



**USAID**  
АМЕРИКАНЫН ЭЛИНЕН



КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН  
БИЛИМ БЕРҮҮ ЖАНА ИЛИМ  
МИНИСТРЛИГИ

# 1-4-КЛАССТАРДЫН ОКУУЧУЛАРЫНЫН МАТЕМАТИКАЛЫК КӨНДҮМДӨРҮН БААЛОО ИНСТРУМЕНТТЕРИ

(BaaloApp программасын колдонуу менен)

Башталгыч класстардын мугалимдери  
үчүн методикалык колдонмо

**1-китеп**

Бул басылма АКШнын эл аралык өнүктүрүү боюнча агенттиги (USAID) аркылуу көрсөтүлгөн Америка элинин колдоосу менен түзүлдү. Басылманын мазмуну USAIDдин же АКШ Өкмөтүнүн пикирин милдеттүү түрдө чагылдырбайт.

УДК 372.851  
ББК 74.262.21  
Б 64

**Авторлор-түзүүчүлөр:**

Казиева Г.К., Майрыкеева Г.И., Макилова Г.И., Суржик Л. С., Аликова А.М., Жолдошбекова А.М.  
Токтогулованын Н.К. жалпы редакциясы менен

Б 64 1-4 класстардын окуучуларынын математикалык көндүмдөрдү калыптандыруучу баалоонун инструменттери (BaalooApp программасы колдонуу менен). Башталгыч класстардын мугалимдери үчүн методикалык колдонмо / **Авт.-түз.:** Казиева Г.К. ж.б. – Б.: 2022. – 160 б.

ISBN 978-9967-9408-7-1

USAIDдин «Окуу керемет!» долбоору — бул башталгыч класстарда математика жана окуу сабактарын окутуу сапатын жакшыртууга, ошондой эле Кыргыз Республикасындагы башталгыч билим берүү системасын чыңдоого багытталган беш жылдык (2019-2024-жж.) долбоор. Бул демилге акыркы он жыл ичинде USAID уюму тарабынан башталгыч класстардын окуучуларынын окуу көндүмдөрүн жакшыртуу багытында ишке ашырылган долбоорлордун жетишкендиктерине негизделген.

USAIDдин «Окуу Керемет!» долбоору алкагында 1-4-класстардын окуучуларынын математикалык көндүмдөрүн BaalooApp программасын колдонуп калыптандыруучу баалоо жүргүзүү максатында методикалык колдонмо иштелип чыкты. Сунушталган куралдар менен мугалимдер окуучулардын көндүмдөрүнүн деңгээлин текшерип, алардын өнүгүүсүндөгү күчтүү же алсыз жактарын аныктай алышат. Бул окутуу процессин өз убагында жөнгө салып, түзөтүүлөрдү киргизүү аркылуу окуучулардын ийгилигин камсыз кылууга жана математикалык көндүмдөрдү жакшыртуу жана өнүктүрүү үчүн мугалимге кайтарым байланышты колдонууга жардам берет.

Методикалык колдонмо Кыргыз билим берүү академиясы тарабынан башталгыч класстардын мугалимдерине пайдаланууга сунушталган.

USAIDдин "Окуу керемет!" долбоору Кыргыз билим берүү академиясынын салымын жана эксперттик ролун терең ыраазычылык менен баса белгилейт.

Котормочу: Тентимишева А.З.

Редактор: Токторбаева А.

Тексттин, басылманын макетинин жана дизайнынын техникалык редактору:  
Токтогулова Н.К.

ISBN 978-9967-9408-7-1

УДК 372.851  
ББК 74.262.21

## МАЗМУНУ

<b>БАШТАЛГЫЧ КЛАССТАРДА МАТЕМАТИКАЛЫК КӨНДҮМДӨРДҮ КАЛЫПТАНДЫРУУЧУ БААЛООДО ТАРКАТМА МАТЕРИАЛДАРДЫ КОЛДОНУУ БОЮНЧА НУСКАМА (BAALOOAPP ПРОГРАММАСЫ) .....</b>	<b>3</b>
<b>Математикалык көндүмдөргө формативдүү баалоо жүргүзүү планы.....</b>	<b>5</b>
<b>1-КЛАССТАРДЫН ОКУУЧУЛАРЫНЫН МАТЕМАТИКАЛЫК КӨНДҮМДӨРҮН БААЛОО .....</b>	<b>6</b>
Баалануучу көндүмдөр – 1-класс .....	6
1-класс. 10 го чейинки сандарды таанып билүү жана салыштыруу .....	6
1-класс. 10 го чейинки сандарды кошуу жана кемитүү.....	11
1-класс. «Боштуктары» болгон барабардыктарды тандоо ыкмасы менен чыгаруу.....	14
1-класс. 20 га чейинки сандарды куроо жана ажыратуу.....	18
1-класс. Бир орундуу сандарды ондукка толуктоо аркылуу кошуу .....	22
1-класс. Эки орундуу сандардан ондук аркылуу өтүү менен бир орундуу сандарды кемитүү .....	25
1-класс. Геометриялык фигураларды таанып билүү, геометриялык фигуралардагы айырмачылыктарды аныктоо.....	29
1-класс. Жөнөкөй тексттүү маселелерди чыгаруу .....	37
<b>2-КЛАССТАРДЫН ОКУУЧУЛАРЫНЫН МАТЕМАТИКАЛЫК КӨНДҮМДӨРҮН БААЛОО .....</b>	<b>42</b>
Баалануучу көндүмдөр – 2-класс .....	42
2-класс. Эки орундуу сандарды куроо жана ажыратуу.....	42
2-класс. Геометриялык фигураларды таанып билүү, көп бурчтуктардын окшоштугун жана айырмачылыгын бөлүп көрсөтүү .....	48
2-класс. Разряддык бирдик аркылуу өтүү менен эки орундуу сандарды кошуу .....	55
2-класс. Разряддык бирдик аркылуу өтүү менен эки орундуу сандарды кемитүү .....	59
2-класс. Жөнөкөй тексттүү маселелерди чыгаруу .....	63
2-класс. Кошууга жана кемитүүгө карата жөнөкөй теңдемелерди чыгаруу.....	68
2-класс. Чоңдуктарды бир чен бирдигинен экинчисине которуу.....	72
2-класс. 100 гө чейинки натуралдык сан катарын түзүү принцибин түшүнүү.....	76
<b>3-КЛАССТАРДЫН ОКУУЧУЛАРЫНЫН МАТЕМАТИКАЛЫК КӨНДҮМДӨРҮН БААЛОО .....</b>	<b>80</b>
Баалануучу көндүмдөр – 3-класс .....	80
3-класс. Көбөйтүү жана бөлүүнү аткаруу билгичтиги .....	80
3-класс. Чоңдуктарды бир чен бирдигинен экинчисине которуу.....	84
3-класс. Үч орундуу сандарды куроо жана ажыратуу .....	88
3-класс. 1000 ге чейинки натуралдык сан катарын түзүү .....	93
3-класс. Геометриялык фигуралардын периметрин жана аянтын табуу .....	97
3-класс. Көбөйтүүгө жана бөлүүгө карата теңдемелерди чыгаруу .....	103
3-класс. Разряддык бирдиктер аркылуу өтүү менен үч орундуу сандарды кошуу.....	106
3-класс. Разряддык бирдиктер аркылуу өтүү менен үч орундуу сандарды кемитүү .....	109
3-класс. Көбөйтүүгө жана бөлүүгө карата маселелерди чыгаруу.....	113

#### **4-КЛАССТАРДЫН ОКУУЧУЛАРЫНЫН МАТЕМАТИКАЛЫК КӨНДҮМДӨРҮН БААЛОО.... 118**

Баалануучу көндүмдөр – 4-класс .....	118
4-класс. Төрт орундуу жана үч орундуу сандарды кошуу .....	118
4-класс. Төрт орундуу сандаран үч орундуу сандарды кемитүү.....	122
4-класс. Үч орундуу сандарды бир орундуу сандарга көбөйтүү.....	126
4-класс. Үч орундуу сандарды бир орундуу сандарга бөлүү.....	130
4-класс. Геометриялык фигуралардын периметрин жана аянтын табууга карата маселелерди чыгаруу .....	134
4-класс. 1 000 000 го чейинки сандардын окулушун, жазылышын жана разряддык курамын, ирээтин түшүнүү .....	138
4-класс. Чоңдуктарды бир чен бирдигинен башкасына которуу.....	142
4-класс. Кыймылга карата маселе чыгаруу .....	146
4-класс. Татаал түзүлүштөгү теңдемелерди чыгаруу (1 Б.).....	151
4-класс. Татаал түзүлүштөгү теңдемелерди чыгаруу (2 Б.).....	155

# БАШТАЛГЫЧ КЛАССТАРДА МАТЕМАТИКАЛЫК КӨНДҮМДӨРДҮ КАЛЫПТАНДЫРУУЧУ БААЛООДО ТАРКАТМА МАТЕРИАЛДАРДЫ КОЛДОНУУ БОЮНЧА НУСКАМА (BAALOOAPP ПРОГРАММАСЫ)

*Урматтуу мугалим!*

Бул колдонмону (1-китеп) Сиз USAIDдин «Окуу Керемет!» долбоору тарабынан 1-4-класстардын окуучуларынын математикалык көндүмдөрүн баалоо максатында иштелип чыккан BaalooApp программасын колдонуп калыптандыруучу баалоо жүргүзүү үчүн алдыңыз. Бул материалдардын бардыгы BaalooApp программасында электрондук вариантта бар. Ошондой болсо да, мектепте колдонууга ыңгайлуу болушу үчүн бир таркатма материалдын бир нускасын сиздин мектеп үчүн чыгарып берип жатабыз. (1-китеп жана 2-китеп)

1-китепте, 1-4-класстарда калыптандыруучу баалоону жүргүзүү үчүн зарыл болгон инструкцияларды жана көчүрүп көбөйтүп окуучуларга таркатууга тапшырмаларды (2-китеп) таба аласыздар.

Ар бир бөлүмдүн структурасы төмөндөгүдөй көрсөтүлөт:

- Бааланып жаткан көндүм /билгичтик.
- Тестти өткөрүүнүн сунушталган удаалаштыгы жана регламенти.
- Тесттик тапшырмалардын негизги топтому.
- Класстын деңгээлиндеги кайтарым байланыш.
- Тесттин жыйынтыгынын негизинде окуучуга кайтарым байланыш жана мугалимге сунуштар
- Окуучу үчүн таркатма материал (тесттер) жана тапшырмалардын варианттары (зарыл болгон учурда, кайрадан, окшош (эквиваленттүү) тапшырмалар менен түзүлгөн тест өткөрүү үчүн)

Сунушталган куралдар менен сиз окуучуларыңыздын көндүмдөрүнүн деңгээлин текшерип, алардын өнүгүүсүндөгү күчтүү же алсыз жактарын аныктай аласыз. Бул окуу жана окутуу процессинин өз убагында жөнгө салынып, түзөтүүлөрдү киргизүү аркылуу окуучулардын ийгилигин камсыз кылууга жардам берет.

Окуучуларды баалоо үчүн сиз төмөнкүлөрдү аткарышыңыз керек:

- окуу жылынын ичинде окутуу процессинин алкагында өз классыңыздын окуу көндүмдөрүн баалоо боюнча алдын-ала план түзүңүз;
- баалоо жүргүзүү нускамасы менен жакшылап таанышып чыгыңыз (BaalooApp программасы);
- сиз өткөрүп жаткан тесттин түрү кандай жана кайсы класс үчүн экендигине, окуучулардын санына жана тестти өткөрүү формасына (жекече же топтук) жараша бардык окуучуларга жеткидей санда тестти чыгарып алыңыз;
- эмнени аткаруу талап кылынып жатканын окуучуларга түшүндүрүңүз (нускаманы тааныштыруу);
- баалоону жүргүзүңүз: мугалим BaalooApp программасы жүктөлгөн планшет же уюлдук телефонду колуна кармап туруп, улам тапшырманы аткарып бүткөн окуучунун жообун жүктөп киргизип турат;

- тестти тапшыргандан же тапшырманы аткаргандан кийин сөзсүз түрдө окуучуга кайтарым байланыш бериңиз (программада берилген кайтарым байланышты окуп же өз сөзүңүз менен түшүндүрүп берсеңиз болот);
- окуучу/окуучулар жана ата-энелер берилген сунуштарды кандай аткарып жаткандыгына көзөмөл жүргүзүңүз;
- баалоо жүргүзгөндөн кийинки эки жуманын аралыгында калыптандыруучу баалоодон өткөн бир же бир нече окуучуга программа берген сунуштарды аткаруунун үстүндө иштеңиз.

## **Эскертүү**

Тапшырмаларды аткаргандыгы үчүн Сиз окуучуларга баа койбостон, баалоонун жыйынтыктарын натыйжалуу кайтарым байланыш берүү үчүн жана конкреттүү бир окуучунун математикалык көндүмдөрүнүн деңгээлин аныктоо жана өнүктүрүү, ошондой эле окутуу усулуна жана процессине өзгөртүүлөрдү киргизүү жана окутуунун кийинки кадамдарын пландаштыруу үчүн пайдаланасыз.

*Сизге ийгилик каалайбыз!*

## МАТЕМАТИКАЛЫК КӨНДҮМДӨРГӨ ФОРМАТИВДҮҮ БААЛОО ЖҮРГҮЗҮҮ ПЛАНЫ

Чейр.	1 класс	2 класс	3 класс	4 класс
I	10 го чейинки сандарды билүү жана салыштыруу	Эки орундуу сандарды ажыратуу жана куроо	Көбөйтүү жана бөлүүнү аткара алуу билгичтиги	Төрт орундуу жана үч орундуу сандарды кошуу Төрт орундуу жана үч орундуу сандарды кемитүү Үч орундуу сандарды бир орундуу сандарга көбөйтүү
II	10 го чейинки сандарды кошуу жана кемитүү  «Бошуктары» болгон барабардыктарды тандоо ыкмасы менен чыгаруу	Геометриялык фигураларды таанып билүү, көп бурчтуктардын окшоштугун жана айырмачылыктарын бөлүп көрсөтүү Эки орундуу сандарды разряддык бирдиктен өтүү менен кошуу	Чоңдуктарды бир чен бирдигинен башкасына которуу  Үч орундуу сандарды куроо жана ажыратуу	Үч орундуу сандарды бир орундуу сандарга бөлүү Геометриялык фигуралардын периметрин жана аянтын табууга маселелерди чыгаруу 1 000 000 чейинки сандардын катарын түзүү, иреттөө, окуу, жазуу, разряддык курамын түшүнүү
III	20 га чейинки сандарды куроо жана ажыратуу Бир орундуу сандарды ондукка толуктоо аркылуу кошуу Эки орундуу сандардан бир орундуу сандарды ондуктан өтүү менен кемитүү	Эки орундуу сандарды разряддык бирдикке өтүү менен кемитүү Жөнөкөй тексттик маселелерди чыгаруу  Кошууга жана кемитүүгө карата жөнөкөй теңдемелерди чыгаруу	Натуралдык сан катарын түзүү принцибин түшүнүү  Геометриялык фигуралардын периметрин жана аянтын табуу Көбөйтүүгө жана бөлүүгө карата теңдемелерди чыгаруу	Чоңдуктарды бир чен бирдигинен башкасына которуу
IV	Геом. фигураларды жана алардын элементтерин таануу, айырмачылыктарын аныктай алуу  Жөнөкөй тексттүү маселелерди чыгаруу	Чоңдуктарды бир чен бирдигинен экинчисине которуу  Сандар катарын түзүү принцибин түшүнүү	Разряддык бирдиктер аркылуу өтүү менен үч орундуу сандарды кошуу Үч орундуу сандарды разряддык бирдиктер аркылуу өтүү менен кемитүү Көбөйтүүгө жана бөлүүгө маселелерди чыгаруу.	Кыймылга берилген маселелерди чыгаруу Татаал түзүлүштөгү теңдемелерди чыгаруу, 1 жана 2
	8 инструмент	8 инструмент	9 инструмент	10 инструмент

# 1-КЛАССТАРДЫН ОКУУЧУЛАРЫНЫН МАТЕМАТИКАЛЫК КӨНДҮМДӨРҮН БААЛОО

## БААЛАНУУЧУ КӨНДҮМДӨР – 1-КЛАСС

- ✓ 10 го чейинки сандарды таанып билүү жана салыштыруу;
- ✓ 10 го чейинки сандарды кошуу жана кемитүү;
- ✓ «Боштуктары» болгон барабардыктарды (теңдемелерди) тандоо ыкмасы менен чыгаруу көндүмү;
- ✓ 20 га чейинки сандарды куроо жана ажыратуу (ондуктар жана бирдиктер);
- ✓ Бир орундуу сандарды ондукка толуктоо менен кошуу;
- ✓ Эки орундуу сандардан ондук аркылуу өтүү менен бир орундуу сандарды кемитүү;
- ✓ Геометриялык фигураларды жана алардын элементтерин таануу, геометриялык фигуралардын айырмачылыктарын аныктай алуу;
- ✓ Жөнөкөй текстүү маселелерди чыгаруу.

## 1-КЛАСС. 10 ГО ЧЕЙИНКИ САНДАРДЫ ТААНЫП БИЛҮҮ ЖАНА САЛЫШТЫРУУ

**Мазмундук тилке:** Сандар жана эсептөөлөр

**Баалануучу көндүм/билгичтик:** 10 го чейинки сандарды таануу жана салыштыра билүү көндүмү

**Тапшырманын түрү:** концептуалдуу түшүнүү

**Өткөрүү убактысы жана деңгээли:** 1-класс, 1-чейрек

### Баяндоо:

Баалоо ар бир окуучу менен жекече жүргүзүлөт. Тапшырманы аткаруу үчүн 3–5 минута бөлүнөт. Бир сабакта 5-6 окуучуну баалоого мүмкүнчүлүк болот. Окуучуларга тапшырмалардын ар бирин аткаруу сунушталат.

### Баалоону кантип өткөрүү керек

1. Баалоонун максатын түшүндүргүлө:  
*«Бул чакан тест, сенин 10 го чейинки сандарды тааный турганыңды жана салыштыра билүү көндүмүңдү текшерет. Мен сага кайсы тапшырмаларды аткаруу керектигин айтам жана аны аткаруу үчүн керек болгон материалды берем. Аткарган тапшырма үчүн сага баа койбоймун».*
2. Биринчи тапшырмада окуучуга санак таякчаларын берип, таякчалардын жардамы менен «3», «6», «9» сандарын көрсөтүүсүн сурангыла.
3. Экинчи тапшырма үчүн 1 ден 10 го чейинки сандар жазылган карточкаларды берип, «7» жана «4» сандарына коңшулаш жайгашкан сандарды көрсөтүп же «7» жана «4» сандарынын жанына коңшулаш жайгашкан сандарды атап берүүсүн сурангыла.
4. Үчүнчү тапшырма үчүн окуучуларга төмөндө көрсөтүлгөндөй кылып сандарды өсүү тартибинде жайгаштыруусун же бул сан катарын көрсөтүп, атап же өзүнүн барагына өсүү тартибинде жазып берүүсүн сурангыла.
5. Төртүнчү тапшырмада сандарды оозеки салыштыруу жүргүзүүнү жана мындай салыштырууну солдон оңду көздөй «чоң» же «кичине» сөздөрүнүн жардамы менен айтып берүүсүн сунуштагыла.
6. Бешинчи тапшырмада окуучуларга 1 ден 10 чейинки сандар жазылган карточкаларды берип, сан катарындагы калтырылып кеткен сандарды ирээти менен атап чыгуусун же карточкалардан түзүлгөн сан катарындагы сандардын арасына калтырылып кеткен



сандар жазылган карточкаларды киргизүүсүн же сан катарындагы сандардын баарын оозеки айтып берүүсүн сурангыла. Окуучулар калтырылып кеткен гана сандарды айтып бериши керек, же сан катарын толугу менен айтса да болот – эки учурда тең жооп туура болуп кабыл алынат.

7. Окуучу тарабынан жооп берилгенден кийин анын жыйынтыгы BaalooApp программасына киргизилет. Кайтарым байланыш бардык жооптор киргизилген соң BaalooApp программасынан берилет.
8. Алардын жоопторун төмөндө таблицада көрсөтүлгөндөй кылып белгилегиле.

Тапшырма - 1-вариант	1-вариант, жооптор
1) Таякчалардын жардамы менен 3, 6, 9 сандарын көрсөткүлө.	a) Туура (окуучу таякчалардын туура санын көрсөтүп жатса) b) Туура эмес / жооп жок болсо
2) Коңшу сандарды атагыла:  <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;"> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">7</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;"> </div> <div style="margin: 0 20px;"> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;"> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">4</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;"> </div> </div>	a) Туура (6 жана 8, 3 жана 5) b) Туура эмес / жооп жок болсо
3) Сандарды өсүү тартибинде жайгаштыргыла: 7; 6; 2; 9; 8; 3.	a) Туура (2; 3; 6; 7; 8; 9.) b) Туура эмес / жооп жок
4) «Чоң» же «кичине» сөздөрүнүн жардамы менен салыштыргыла. 7 ... 9	a) Туура (7 кичине 9) b) Туура эмес / жооп жок
5) Калтырылган сандарды атагыла: 1, 2, <input type="text"/> , 4, 5, 6, <input type="text"/> , <input type="text"/> , 9, 10.	a) Туура (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.) b) Туура эмес / жооп жок

Класс боюнча %	Класстык деңгээлде кайтарым байланыш
Окуучулардын 90–99% ти тапшырманы аткарган	Окуу программасына ылайык класс менен окутууну уланткыла. Тапшырманы аткара албаган окуучулар менен бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>жекече</b> иш алып баргыла.
Окуучулардын 50–89% ти тапшырманы аткарган	Окуу программасына ылайык класс менен окутууну уланткыла. Тапшырманы аткара албаган окуучулар менен бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>чакан топто</b> иш алып баргыла.
Окуучулардын 0–49% ти тапшырманы аткарган	Тапшырманы көпчүлүк окуучулар аткара албагандыктан бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>жалпы класс</b> менен иш алып баргыла.

Аткарылган тапшырмалардын саны	Кайтарым байланыш
5 тапшырманын ичинен 5 же 4 тапшырма туура аткарылган	Бул окуучулар тапшырмаларды эң жакшы аткарышкан. Аларга кийинки кайтарым байланышты берсеңер болот. <b>Окуучу үчүн кайтарым байланыш</b> «Сен 10 го чейинки сандарды жакшы өздөштүргөнсүң, сан катарындагы калтырылып кеткен сандарды ордуна койгонду билесиң жана аларды салыштыра аласың. Бул, өзгөчө чоң сандарды таанып билүүдө жана салыштырууда, кошууда жана кемитүүдө, ошондой эле тексттүү маселелерди чыгарууда негизги көндүм болуп эсептелет. Бул көндүмдү колдонууну уланта бер».

Аткарылган тапшырмалардын саны	<u>Кайтарым байланыш</u>
	<p><b>Мугалим үчүн кайтарым байланыш</b></p> <p>Окуучулар үчүн; өсүү жана кемүү тартибинде 10 го чейинки сан катарын түзүү жана калтырылган сандарды аныктоо эрежесин белгилөөгө; сандарды жуп менен жана үчтөн санап чыгууга; сандын курамын аныктоого, ошондой эле 10 го чейинки сандарды кошуу жана кемитүүгө, андан кийин ондукка толуктап кошуу жана кемитүүгө карата татаалыраак тапшырма берсеңиздер болот.</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 1-класс үчүн математика боюнча окуу китебинен; «Окуу керемет!» модулдарынан 1, 6 (Б тиркемеси); «Тапшырмалар жыйнагынан» таба аласыңар.</i></p>
5 тапшырманын ичинен 3 тапшырма туура аткарылган	<p>Бул окуучулар берилген тапшырмаларды салыштырмалуу жакшы аткарышкан. Аларга кийинки кайтарым байланышты берсеңер болот.</p> <p><b>Окуучулар үчүн кайтарым байланыш</b></p> <p>«Сен 10 го чейинки сандарды туура тааный жана салыштыра алдың, калтырылып кеткен сандарды таптың. Бул өзгөчө чоң сандарды таанууга жана салыштырууга; кошуп кемитүүгө карата негизги көндүм болуп саналат.</p> <p>Бирок сенде 10 го чейинки сандарды таанып билүүдө жана салыштырууда сан катарындагы калтырылып кеткен сандарды табууда кыйынчылыктар бар. Сен бул көндүмдү такталтууну улантууга тийишсиң. Бул жагынан мен сага жардам берем».</p> <p><b>Мугалим үчүн кайтарым байланыш</b></p> <p>Окуучулар менен бирге түз жана тескери санакка карата, сан катарындагы калтырылып кеткен сандарды аныктоого карата, сандарды салыштырууга, сандарды жуп менен жана үчтөн санап чыгууга карата мисалдарды карап чыккыла. Бул үчүн манипулятивдик жана графикалык материалдарды, мисалы сан шооласын колдонуула. Өз алдынча иштөө үчүн тапшырма бергиле жана тапшырманы кандайча аткаргандарын кезек менен түшүндүрүп берүүсүн сурангыла.</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 1-класс үчүн математика китебинен; 1, 6 Модулдардан (Б тиркемесинде); «Маселелер жыйнагынан» тапсаңар болот.</i></p>
5 тапшырманын ичинен 0, 1 же 2 тапшырма туура аткарылган	<p>Бул окуучулар тапшырманы начар аткарышкан. Аларга кийинкидей кайтарым байланыш берсеңер болот.</p> <p><b>Окуучулар үчүн кайтарым байланыш</b></p> <p>«Сен сунушталган тапшырманы аткарууга аракет кылдың, бирок сенде сандарды таанып билүүдө жана салыштырууда, сан катарында калтырылып кеткен сандарды калыбына келтирүүдө бир канча кыйынчылыктар жаралды. Мен сага сандар жөнүндө түшүнүктү өнүктүрүүгө жардам берем».</p> <p><b>Мугалим үчүн кайтарым байланыш</b></p> <p>Бул окуучулардын берген жыйынтыгынын үстүнөн ойлонууга туура келет: кандай ойлойсуздар, эмне үчүн окуучуларда бул тапшырмаларды аткарууда кыйынчылыктар жаралды? Балким, буларда сан түшүнүгү жетиштүү түрдө калыптанган эместир,</p>

Аткарылган тапшырмалардын саны	<u>Кайтарым байланыш</u>
	<p>ошондуктан кыйынчылыктар сандарды таанып билүүдө жана салыштырууда пайда болду.</p> <p>Окуучулар менен туура жана туура эмес жоопторду талкуулагыла.</p> <p>Сан түшүнүгүн өнүктүрүү максатында окуучулар менен кийинки кадамдарды иштеп чыккыла:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Жаңы санды куроо.</b> Саноо түшүнүктөрүн түшүндүрүү үчүн манипулятивдик жана графикалык материалдарды колдонула. Иш аракеттерди, ой жүгүртүүлөрдү сөз аркылуу түшүндүрүү жана тиешелүү жазуулар менен коштоого туура келет. «Алынган сан кандайча аталат?» жана «Ал кандайча белгиленет?» деген суроолорду бергиле.</li> <li><b>2. Сандарды салыштыруу.</b> Сандарды салыштыруунун ар кандай ыкмаларын; өз-ара бир маанилүү дал келтирүүнү, сандарды эсептөөнү, натуралдык сан катарындагы удаалаштыкты түзүүнү колдонула. Иштөө процессинде: санды саноодо ар бир мурунку сан кийинки сандан канчага кичине жана кийинки сан мурунку сандан канчага чоң экенин; «чоң», «кичине» жана «барабар» сөздөрүнүн жардамы менен салыштырууну, андан кийин салыштыруунун жыйынтыгын «&gt;», «&lt;», же «=» - белгилеринин жардамы менен белгилөөнү сурангыла.</li> <li><b>3. Сан катары.</b> Алгач нерселерди саноого таянуу менен, андан кийин сандарды санап чыгуу аркылуу жана сан шооласынын жардамы менен сан катарындагы сандардын ирээтин аныктагыла. «1 ден 10 го чейинки сан катарында ар бир сан кайсы орунду ээлейт», «Саноо учурунда аны кайсы сандын алдында жана кайсы сандан кийин аташат»; «Кайсы сан 3 жана 5 сандарынын арасында жайгашкан? ушул сыяктуу суроолорду бергиле. <ol style="list-style-type: none"> <li>а) Сан катарында сандарды таанып билүү, сандарды салыштыруу, жана калтырылып кеткен сандарды аныктоого карата тапшырмаларды бергиле. Жоопторун түшүндүрүп, негиздеп берүүлөрүн сурангыла.</li> </ol> </li> <li>Убакыт бөлүп берип, ар бир окуучунун иштеп жатканына байкоо жүргүзүп, кетирген каталарын табууга жана аларды оңдоого жардам бергиле.</li> </ol> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 1-класс үчүн математика китебинен; 1, 6 Модулдардан (Б тиркемесинде); «Маселелер жыйнагынан» тапсаңар болот.</i></p>

**Окуучулар үчүн материалдар жана тапшырмалардын варианттары** (10 го чейинки сандарды таанып билүүлөрүн жана сандарды салыштыруу көндүмүн баалоо үчүн) кийинки беттерде көрсөтүлгөн.

1-вариант	2-вариант												
<b>1)</b> Таякчалардын жардамы менен 3, 6, 9 сандарын көрсөткүлө.	<b>1)</b> Таякчалардын жардамы менен 2, 5, 8 сандарын көрсөткүлө.												
<b>2)</b> Коңшулаш сандарды атагыла: <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;">7</td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;">4</td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> </tr> </table>		7			4		<b>2)</b> Коңшулаш сандарды атагыла: <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;">6</td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;">8</td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> </tr> </table>		6			8	
	7			4									
	6			8									

1-вариант	2-вариант												
3) Сандарды өсүү тартибинде жайгаштыргыла: 7; 6; 2; 9; 8; 3.	3) Сандарды кемүү тартибинде жайгаштыргыла: 7; 6; 2; 9; 8; 3.												
4) «Чоң» же «кичине» сөздөрүнүн жардамы менен сандарды салыштыргыла. 7 ... 9	4) «Чоң» же «кичине» сөздөрүнүн жардамы менен сандарды салыштыргыла. 6 ... 8												
5) Калтырылып кеткен сандарды атагыла: 1, 2, □, 4, 5, 6, □, □, 9, 10.	5) Калтырылып кеткен сандарды атагыла: 1, 2, 3, □, 5, □, 7, □, 9, 10.												
<b>1-вариант, жооптор:</b>	<b>2-вариант, жооптор:</b>												
1) Окуучу туура сандагы таякчаларды көрсөтөт (3, 6, 9)	1) Окуучу туура сандагы таякчаларды көрсөтөт (2, 5, 8)												
2) <table border="1" style="display: inline-table; margin-right: 20px;"> <tr><td>6</td><td>7</td><td>8</td></tr> </table> <table border="1" style="display: inline-table; margin-right: 20px;"> <tr><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr> </table>	6	7	8	3	4	5	2) <table border="1" style="display: inline-table; margin-right: 20px;"> <tr><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr> </table> <table border="1" style="display: inline-table;"> <tr><td>7</td><td>8</td><td>9</td></tr> </table>	5	6	7	7	8	9
6	7	8											
3	4	5											
5	6	7											
7	8	9											
3) 2; 3; 6; 7; 8; 9	3) 9; 8; 7; 6; 3; 2												
4) 7 кичине 9 дан	4) 6 кичине 8 ден												
5) 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	5) 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.												

3-вариант	4-вариант												
1) Таякчалардын жардамы менен 4, 7, 9 сандарын көрсөткүлө.	1) Таякчалардын жардамы менен 5, 6, 10 сандарын көрсөткүлө.												
2) Коңшулаш сандарды атагыла: <table border="1" style="display: inline-table; margin-right: 20px;"> <tr><td>□</td><td>3</td><td>□</td></tr> </table> <table border="1" style="display: inline-table; margin-right: 20px;"> <tr><td>□</td><td>6</td><td>□</td></tr> </table>	□	3	□	□	6	□	2) Коңшулаш сандарды атагыла: <table border="1" style="display: inline-table; margin-right: 20px;"> <tr><td>□</td><td>2</td><td>□</td></tr> </table> <table border="1" style="display: inline-table;"> <tr><td>□</td><td>9</td><td>□</td></tr> </table>	□	2	□	□	9	□
□	3	□											
□	6	□											
□	2	□											
□	9	□											
3) Сандарды өсүү тартибинде жайгаштыргыла: 7; 1; 5; 4; 3; 9.	3) Сандарды кемүү тартибинде жайгаштыргыла :1; 4; 5; 7; 3; 9.												
4) «Чоң» же «кичине» сөздөрүнүн жардамы менен сандарды салыштыргыла. 7 ... 3	4) «Чоң» же «кичине» сөздөрүнүн жардамы менен сандарды салыштыргыла. 9 ... 8												
5) Калтырылып кеткен сандарды атагыла: 1, □, 3, □, 5, 6, 7, □, 9, 10.	5) Калтырылып кеткен сандарды атагыла: 1, 2, □, 4, 5, 6, □, □, 9, 10.												
<b>3-вариант, жооптор:</b>	<b>4-вариант, жооптор:</b>												
1) Окуучу туура сандагы таякчаларды көрсөтөт (4, 7, 9)	1) Окуучу туура сандагы таякчаларды көрсөтөт (5, 6, 10)												
2) <table border="1" style="display: inline-table; margin-right: 20px;"> <tr><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> </table> <table border="1" style="display: inline-table; margin-right: 20px;"> <tr><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr> </table>	2	3	4	5	6	7	2) <table border="1" style="display: inline-table; margin-right: 20px;"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> </table> <table border="1" style="display: inline-table;"> <tr><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr> </table>	1	2	3	8	9	10
2	3	4											
5	6	7											
1	2	3											
8	9	10											
3) 1; 3; 4; 5; 7; 9.	3) 9; 7; 5; 4; 3; 1.												
4) 7 чоң 3төн	4) 9 чоң 8 ден												
5) 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.	5) 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.												

## 1-КЛАСС. 10 ГО ЧЕЙИНКИ САНДАРДЫ КОШУУ ЖАНА КЕМИТҮҮ

**Мазмундук тилке:** Сандар жана эсептөөлөр

**Баалануучу көндүм/билгичтик:** 10 го чейинки сандарды кошуу жана кемитүү көндүмү.

**Тапшырманын түрү:** процедуралык билим

**Өткөрүү убактысы жана деңгээли:** 1-класс, 2-чейрек (10 го чейинки сандарды кошуу жана кемитүү темасын жыйынтыктоодон кийин, 2-чейректин аягында).

### Баяндоо

Баалоону окуучулардын тобу менен же жалпы класс менен өткөрүү сунушталат. Тапшырманы жазуу жүзүндө аткарууга 8-10 минут бөлүнөт. Окуучуларга кошууга жана кемитүүгө карата беш тапшырма аткаруу каралат. Тапшырманы доскага жазып койсо болот, ал эми окуучулар тапшырманы өзүнчө баракка же жумушчу дептерине аткарышат. Вариант катары, тапшырмаларды окуучулар жоопторун жазып аткарып бере тургандай кылып басып чыгарып карточка түрүндө таратып берсе болот.

### Баалоону кантип өткөрүү керек

1. Баалоонун максатын түшүндүргүлө:  
«Бул чакан тест 10 го чейинки сандарды кошуп кемиткенди биле турганыңарды аныктайт. Баалоонун натыйжасы сандарды канчалык деңгээлде кошуу, кемитүү көндүмүн өздөштүргөнүңөрдү көрсөтөт жана кимде кыйынчылыктар болсо, аларга жардам берүү үчүн керектелет».
2. Класстагы окуучулардын бардыгына төмөндөгүдөй мисалдар жазылган карточкаларды таратып бергиле же ал мисалдарды доскага жазып койгула. Окуучулардан тапшырмаларды аткарып, чыгарылыштарын жана жоопторун жумушчу дептерге / өзүнчө кагаздын бетине же карточкага жазууда классын, датасын, фамилиясын жана атын кошо жазып берүүсүн сурангыла.
3. Беш тапшырманы аткаруу үчүн 10 минута убакыт бергиле. Бардыгы өз алдынча иштөөгө тийиш.
4. Берилген 10 минута өткөндөн кийин, чыгарылыштары менен дептерлерди /барактарды же карточкаларды чогултуп алгыла. Сабак бүткөндөн кийин ар бир окуучунун жообун BaalooApp программасына киргизгиле. Кайтарым байланыш бардык жооптор киргизилген соң BaalooApp программасынан берилет.
5. Алардын жоопторун төмөндө таблицада көрсөтүлгөндөй кылып белгилеп койгула.

Тапшырма – 1-вариант	1-вариант, жооптор
1) $6 + 3 =$	a) Туура (9) b) Туура эмес / жооп жок
2) $2 + 5 =$	a) Туура (7) b) Туура эмес / жооп жок
3) $4 + 6 =$	a) Туура (10) b) Туура эмес / жооп жок
4) $9 - 5 =$	a) Туура (4) b) Туура эмес / жооп жок
5) $7 - 2 =$	a) Туура (5) b) Туура эмес / жооп жок

<u>Класс боюнча %</u>	<u>Класстык деңгээлдеги кайтарым байланыш</u>
Окуучулардын 90-99% ти тапшырманы аткарган	Окуу программасы боюнча классты окутууну улантуу. Тапшырманы аткара албай калган окуучулар менен бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>жекече</b> иш алып баргыла.
Окуучулардын 50-89% ти тапшырманы аткарган	Класс менен окуу программасынын негизинде окутууну улантуу. Тапшырманы аткара албаган окуучулар менен бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>чакан топтордо</b> иш алып баргыла.
Окуучулардын 0-49% ти тапшырманы аткарган	Окуучулардын дээрлик көпчүлүгү тапшырманы аткара албагандыктан бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>жалпы класс менен</b> иш алып баргыла.

<u>Аткарылган тапшырмалардын саны</u>	<u>Мугалим үчүн кайтарым байланыш</u>
5 тапшырманын ичинен 5 же 4 тапшырма туура	<p>Бул окуучулар 10 го чейинки сандарды кошуп кемитүү боюнча тапшырмаларды жакшы аткарышкан. Бул көндүмдү андан ары өнүктүрүүнү уланткыла.</p> <p>Окуучуларга үч бир орундуу сандарды кошуп кемитүүгө карата, ондукка толуктоо менен кошуп кемитүүгө карата, ошондой эле ондукка толукталбай турган кошууга жана кемитүүгө карата татаал тапшырмаларды бергиле.</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 1-класс үчүн математика китебинен; 1, 2, 6 Модулдардан (Б тиркемесинде); «Маселелер жыйнагынан» тапсаңар болот».</i></p>
5 тапшырманын ичинен 3 тапшырма туура аткарылган	<p>Бул окуучулар тапшырманы салыштырмалуу жакшы аткарышкан. Бирок буларда 10 го чейинки сандарды кошуп кемитүүдө кыйынчылыктар жаралган. Демек, бул көндүмдү өнүктүрүүнүн үстүнөн иштөөнү улантуу керек.</p> <p>10 го чейинки сандарды кошуп кемитүү боюнча 1-3 тапшырмалардын чыгарылыштарын көрсөтүп, ар бир кадамды оозеки айтып бергиле. Эсептөөнүн ыңгайлуу (рационалдуу) жана ыңгайсыз (рационалдуу эмес) ыкмаларын карап иштеп чыккыла.</p> <p>Окуучулардан 10 го чейинки сандарды кошуп кемитүүгө арналган тапшырмалардын бир нечесин чыгаруудагы ой жүгүртүүсүн оозеки айтып берүүсүн жана тиешелүү жазууларды аткаруусун сурангыла.</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 1-класс үчүн математика китебинен; 1, 2, 6 Модулдардан (Б тиркемесинде); «Маселелер жыйнагынан» тапсаңар болот».</i></p>
5 тапшырманын ичинен 0, 1 же 2 тапшырма туура аткарылган	<p>Бул окуучулар тапшырманы жаман аткарышкан. Буларга 10 го чейинки сандарды кошуп кемитүү амалын тереңирээк түшүнүү үчүн жардам көрсөтүү керек. Окуучулар менен кошуу жана кемитүү амалдарын жана амалдардын белгилерин өздөштүрүү боюнча иш аракеттерди жүргүзүүгө туура келет.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Алгач 1 ден кошуу жана кемитүү ыкмасын, андан кийин 2 ден, 3 төн, ... кошуу жана кемитүү ыкмасын колдонууну менен мисалдарды чыгарууну карап чыккыла. Окуучулардан кайсы сандар менен кайсы арифметикалык амалды аткаруу керек экенин оозеки айтып берүүсүн, андан кийин гана жыйынтыгын эсептөөгө өтүүсүн сурангыла.</li> <li>2. Окуучуларга эсептөөдө санак материалын колдонууга, ошондой эле сан шооласын колдонууга мүмкүнчүлүк бергиле; эсептөөдөгү ой жүгүртүүлөрүн түшүндүрүп берүүсү, ошондой эле чыгарылышы тиешелүү жазуулар менен коштолушу керек экенин унутпагыла.</li> </ol>

Аткарылган тапшырмалардын саны	<u>Мугалим үчүн кайтарым байланыш</u>
	<p>3. Эсептөөлөрдө рационалдуу жана рационалдуу эмес ыкмаларын салыштыруу менен кошуунун орун алмаштыруу касиетин колдонууга мүмкүнчүлүк түзгүлө.</p> <p>4. Окуучулардан чыгарылыштын жыйынтыгын текшерүүнү сурангыла.</p> <p>5. Машыктыруучу көнүгүүлөрдү бергиле жана аны аткаруудагы ой жүгүртүүлөрүн түшүндүрүүнү сурангыла.</p> <p>6. Убакыт берип, ар бир окуучунун иш аракетине байкоо жүргүзүү менен аларга каталарын таап, оңдоого жардам көрсөткүлө.</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 1-класс үчүн математика китебинен; 1,2, 6 Модулдардан (Б тиркемесинде); «Маселелер жыйнагынан» тапсаңар болот».</i></p>

**Окуучулар үчүн материалдар жана тапшырмалардын варианттары** (10 го чейинки сандарды кошуу жана кемитүү көндүмүн баалоо үчүн) кийинки беттерде көрсөтүлгөн.

1-вариант Кошууну жана кемитүүнү аткаргыла:	2-вариант Кошууну жана кемитүүнү аткаргыла:
1) $6 + 3 =$	1) $4 + 3 =$
2) $2 + 5 =$	2) $2 + 6 =$
3) $4 + 6 =$	3) $4 + 5 =$
4) $9 - 5 =$	4) $8 - 5 =$
5) $7 - 2 =$	5) $9 - 6 =$
1-вариант, жооптор:	2-вариант, жооптор:
1) 9	1) 7
2) 7	2) 8
3) 10	3) 9
4) 4	4) 3
5) 5	5) 3

3-вариант Кошууну жана кемитүүнү аткаргыла:	4-вариант Кошууну жана кемитүүнү аткаргыла:
1) $5 + 4 =$	1) $7 + 2 =$
2) $3 + 7 =$	2) $4 + 6 =$
3) $1 + 8 =$	3) $3 + 6 =$
4) $7 - 5 =$	4) $9 - 3 =$
5) $8 - 6 =$	5) $8 - 7 =$
3-вариант, жооптор:	4-вариант, жооптор:
1) 9	1) 9
2) 10	2) 10
3) 9	3) 9
4) 2	4) 6
5) 2	5) 1

## 1-КЛАСС. «БОШТУКТАРЫ» БОЛГОН БАРАБАРДЫКТАРДЫ ТАНДОО ЫКМАСЫ МЕНЕН ЧЫГАРУУ

**Мазмундук тилке:** Сандар жана эсептөөлөр

**Баалануучу көндүм/ билгичтик:** «боштуктары» болгон барабардыктарды (теңдемелерди) сандын курамын билүүнүн негизинде тандоо ыкмасы менен чыгаруу көндүмү

**Тапшырманын түрү:** процедуралык билим

**Деңгээли жана өткөрүү убактысы:** 1-класс, 2-чейрек

### Баяндоо

Баалоону окуучулардын тобу же жалпы класс менен жүргүзүү сунушталат. Тапшырмаларды жазуу жүзүндө аткарууга 8-10 минута бөлүнөт. Окуучуларга «боштуктары» болгон барабардыкты чыгарууга беш тапшырма берилет. Тапшырма доскага жазылат, ал эми окуучулар тапшырманы өзүнчө барактарга же жумушчу дептерлерине чыгарышат, же тапшырмаларды басып чыгарып, карточка түрүндө окуучуларга таратылат. Мындай учурда окуучулар өз чыгарылышын карточкага жазышат.

### Баалоону кантип өткөрүү керек

1. Баалоонун максатын түшүндүргүлө:  
*«Бул чакан тест силердин «боштуктары» болгон барабардыктарды (теңдемени) чыгаруу көндүмүңөрдү текшерет. Баалонун жыйынтыгы алган бааңарга таасирин тийгизбейт, жөн гана «барабардыктын» маанисин түшүнгөнүңдү аныктоо жана окуп-үйрөнүүдө кыйынчылык болуп жатса жардам берүүгө керектелет».*
2. Класстагы бардык окуучуларга төмөндө келтирген мисалдар жазылган карточкаларды тараткыла же ал мисалдарды доскага жазып бергиле. Окуучулардан тапшырмаларды аткаргандан кийин, чыгарылышын жана жообун жумушчу дептерине/ өзүнчө кагаздын барагына же карточкага жазып, классын, датасын, фамилиясын жана атын кошо жазып коюусун сурангыла.
3. Тапшырманы аткарууга 10 минута бергиле. Бардыгы өз алдынча чыгарышы керек. 10 минута өткөндөн кийин чыгарылыштыр жазылган дептерлерди, барактарды жана карточкаларды чогултуп алгыла. Сабак аягында ар бир окуучунун жоопторун BaalooApp программасына киргизгиле. Бардык жооптор киргизилгенден кийин BaalooApp программасы тарабынан кайтарым байланыш жүргүзүлөт.
4. Төмөндө таблицада көрсөтүлгөндөй кылып жоопторун белгилегиле.

Тапшырма – 1-вариант	1-вариант, жооптор
1) $5 + \square = 8$	a) Туура (3) b) Туура эмес / жооп жок
2) $9 - \square = 7$	a) Туура (2) b) Туура эмес / жооп жок
3) $\square + 2 = 6$	a) Туура (4) b) Туура эмес / жооп жок
4) $\square - 5 = 4$	a) Туура (9) b) Туура эмес / жооп жок
5) $2 + \square = 8$	a) Туура (6) b) Туура эмес / жооп жок



<b>Класс боюнча %</b>	<b>Класстык деңгээлде кайтарым байланыш</b>
Окуучулардын 90-99% ти тапшырманы <b>аткарган</b>	Окуу программасына ылайык класс менен окутууну уланткыла. Тапшырманы аткара албаган окуучулар менен бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>жекече</b> иш алып баргыла.
Окуучулардын 50-89% ти тапшырманы <b>аткарган</b>	Окуу программасына ылайык класс менен окутууну уланткыла. Тапшырманы аткара албаган окуучулар менен бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>чакан топто</b> иш алып баргыла.
Окуучулардын 0-49% ти тапшырманы <b>аткарган</b>	Окуучулардын дээрлик көпчүлүгү тапшырманы аткара албагандыктан бул көндүмдү <b>жалпы класс менен</b> кайрадан иш алып барууга туура келет.

<b>Аткарылган тапшырмалардын саны</b>	<b>Мугалим үчүн кайтарым байланыш</b>
5 тапшырманын ичинен 5 же 4 тапшырма туура аткарылган	<p>Бул окуучулар берилген 10 го чейинки сандардагы «боштуктары» болгон барабардыктарга берилген тапшырманы эң жакшы аткарышкан.</p> <p>Бул окуучуларга мисалы, 20 га чейинки эки орундуу сандар менен болгон «боштуктары» бар тапшырмаларды, жана ошондой эле барабардыктын эки жагында тең экиден кошулуучусу болгон белгисиздин («боштуктун») маанисин табууга карата татаал тапшырма бергиле.</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 1-класс үчүн математика китебинен; 1, 2, 6 Модулдардан (Б тиркемесинде); «Маселелер жыйнагынан» тапсаңар болот.</i></p>
5 тапшырманын ичинен 3 тапшырма туура аткарылган	<p>Бул окуучулар берилген тапшырманы салыштырмалуу жакшы аткарышкан. Бирок алар «боштуктары» болгон барабардыкты чыгарууда кыйынчылыктар болгон. Мындан улам, бул көндүмдү өнүктүрүүнү улантууга туура келет.</p> <p>Белгисизди табууга («боштуктары» болгон барабардыкка тапшырма) карата 1-3 мисалдардын чыгарылышын көрсөтүп, чыгарылыштын ар бир кадамын түшүндүрүп айтып бергиле.</p> <p>Андан кийин окуучулардан, алардын бул тапшырмаларды кантип чыгарганын түшүндүрүп берүүсүн сурангыла. Маал-маалы менен окуучулардын жазуу жүзүндө мындай тапшырмаларды кандайча аткарып жатканын текшерип тургула.</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 1-класс үчүн математика китебинен; 1, 2, 6 Модулдардан (Б тиркемесинде); «Маселелер жыйнагынан» тапсаңар болот».</i></p>
5 тапшырманын ичинен 0, 1 же 2 тапшырма туура аткарылган	<p>Бул окуучулар тапшырманы жаман аткарышты. Аларга «боштуктары» болгон барабардыкка карата тапшырмаларды аткарууну тереңирээк түшүнүүгө жардам берүү керек.</p> <p>Төмөнкү кадамдар боюнча «боштуктар» менен барабардыкка берилген тапшырмаларды аткарууда мындай мисалдарды чыгаруу эрежелерин окуучулар менен кеңири талкуулагыла:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Окуучуларга манипулятивдик же графикалык материалдарды колдонуу менен барабардыктын маанисин түшүндүргүлө: <ul style="list-style-type: none"> <li>Сандык туюнтмалар менен барабардыктарды дагы бир жолу карагыла, бул жазууда «теңделген» нерсе «барабардык» болуп калат - туюнтма жана сан, туюнтма жана туюнтма - Сандуу туюнтмалар менен болгон барабардыктарда эмне «теңделген», кайсы нерсе аткарылат.</li> </ul> </li> </ol>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Эмне үчүн бул туюнтмалардын арасында «барабардык» белгиси коюлат? Бул суроону окуучулар менен талкуулагыла.</li> <li>▪ «Боштуктары» (белгисиздери) бар туюнтма менен сандын барабардыгына карата тапшырма берип туура барабардык аткарыла тургандай «боштуктун» маанисин тандоону сурангыла.</li> <li>▪ Окуучулардан өз чыгарылыштарын текшерип чыгуусун жана аны санак материалдарында же графикалык материалдарда, мисалы, сан шооласында же кошуунун таблицасынын жардамы менен, түшүндүрүүнү сурангыла;</li> <li>▪ Барабардыктын жазылышына көңүл буруу менен, эмне «теңделип» жатканын, («боштугу» бар математикалык туюнтма жана сан, барабардыктын сол жана оң жактары), эмне «барабар» болуп жатканын, жалпылагыла.</li> <li>▪ Барабардыктын маанисин түшүнүүгө, «боштуктар» менен барабардыкты түшүнүүгө карата бир нече мисал келтиргиле.</li> </ul> <p>2. Ушул сыяктуу мисалдарды чыгаруу көндүмүн төмөнкү алгоритм боюнча иштеп чыккыла:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ «боштуктары» болгон барабардыкты окуй алам;</li> <li>▪ амалдын белгисинин маанисин талдайм (түшүндүрөм);</li> <li>▪ амалдардын компоненттерин аныктайм;</li> <li>▪ белгисизди көрсөтөм (мисалы, «боштук» бул кошулуучу, же кемүүчү экенин);</li> <li>▪ сандын курамын эстейм;</li> <li>▪ тиешелүү санды тандайм;</li> <li>▪ сандын курамын билүүнүн негизинде же санак материалдын, сан шооласынын, кошуунун таблицасынын жардамы менен тандоонун тууралыгын текшерем ж.б.</li> </ul> <p>3. Тапшырма берип, окуучулардан сандардын курамын билүүнүн негизинде тандоо ыкмасын кантип колдонорун түшүндүрүүнү сурангыла.</p> <p>4. Убакыт бөлүп, ар бир окуучунун кандай иштеп жатканына байкоо жүргүзүлө, аларга каталарын табууга (эгерде болсо) жана оңдоого жардам бергиле.</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 1-класс үчүн математика китебинен; 1,2, 6 Модулдардан (Б тиркемесинде); «Маселелер жыйнагынан» тапсаңар болот».</i></p>
--	---

**Окуучулар үчүн материал жана тапшырмалардын варианттары** (сандын курамын билүүнүн негизинде, «боштуктары» болгон барабардыктарды(теңдемени) тандоо ыкмасы менен чыгара алуу көндүмү ) кийинки барактарда берилген.

1-вариант	2-вариант
<b>Боштукта кандай сан болушу керек экенин жазгыла.</b>	<b>Боштукта кандай сан болушу керек экенин жазгыла.</b>
1) $5 + \square = 8$	1) $4 + \square = 7$
2) $9 - \square = 7$	2) $9 - \square = 4$
3) $\square + 2 = 6$	3) $\square + 2 = 5$

4) $\square - 5 = 4$	4) $\square - 5 = 3$
5) $2 + \square = 8$	5) $2 + \square = 6$
<b>1-вариант, жооптор:</b>	<b>2-вариант, жооптор:</b>
1) 3	1) 3
2) 2	2) 5
3) 4	3) 3
4) 9	4) 8
5) 6	5) 4

<b>3-вариант</b>	<b>4-вариант</b>
<b>Боштукта кандай сан болушу керек экенин жазгыла.</b>	<b>Боштукта кандай сан болушу керек экенин жазгыла.</b>
1) $2 + \square = 9$	1) $1 + \square = 8$
2) $8 - \square = 5$	2) $7 - \square = 3$
3) $\square + 2 = 8$	3) $\square + 3 = 9$
4) $\square - 3 = 6$	4) $\square - 5 = 4$
5) $2 + \square = 7$	5) $4 + \square = 6$
<b>3-вариант, жооптор:</b>	<b>4-вариант, жооптор:</b>
1) 7	1) 7
2) 3	2) 4
3) 6	3) 6
4) 9	4) 9
5) 5	5) 2

## 1-КЛАСС. 20 ГА ЧЕЙИНКИ САНДАРДЫ КУРОО ЖАНА АЖЫРАТУУ

**Мазмундук тилке: Сандар жана эсептөөлөр**

**Баалануучу көндүм/билгичтик:** 20 га чейинки эки орундуу сандарды (ондуктар жана бирдиктер) куроо жана ажыратуу көндүмү

**Тапшырманын түрү:** концептуалдуу түшүнүү

**Деңгээли жана өткөрүү убактысы:** 1-класс, 3-чейрек (3-чейрек ичинде, 20 га чейинки сандарды окуп бүткөндөн кийин).

### Баяндоо

Баалоо жекече жүргүзүлөт. Тапшырманы аткарууга 3-5 минута бөлүнөт. Бир сабакта 5-6 окуучуну баалоого мүмкүнчүлүк болот. Окуучуларга ондуктардан жана бирдиктерден турган сандарды таанып билүүгө, ошондой эле эки орундуу сандарды куроого жана ажыратууга карата беш тапшырманы аткаруу сунушталат. Мугалим окуучуга тапшырманы айтып берет, ошондой эле сандар жазылган карточкаларды көрсөтүп берет. Окуучулар тапшырманы бир нече ыкмалар менен аткара алышат: 1) таякчаларды жана боолорду колдонуп санды көрсөтүшөт; 2) тиешелүү сандар жазылган карточкаларды көрсөтүшөт; 3) тиешелүү санды өзүнчө баракка жазышат; 4) жоопту оозеки түрүндө беришет.

### Баалоону кандай өткөрүү керек

1. Баалоонун максатын түшүндүргүлө:  
«Бул чакан тест, эки орундуу сандарды таанып биле турганыңарды, 20 га чейинки сандарды ондуктардан жана бирдиктерден куроону жана ондуктарга жана бирдиктерге сандарды ажырата билүү көндүмүңөрдү текшерет. Баалоонун жыйынтыгы окуучулардын бул көндүмдү канчалык деңгээлде өздөштүргөнүн жана тапшырманы аткарууда кыйынчылык жаралып жатса жардам берүү үчүн керектелет».
2. Биринчи тапшырманы аткаруу үчүн окуучуларга санак таякчаларын жана таякчалардын боосун (же таякчалар жана таякчалардын боосу тартылган сүрөттү) тараткыла.
3. Экинчи тапшырманы аткаруу үчүн окуучуларга 1 ден 20 га чейинки сандар жазылган карточкаларды бергиле.
4. 3, 4, 5 тапшырмаларын аткаруу үчүн окуучуларга эки орундуу сандардан турган карточкаларды көрсөткүлө (же аларды баракка жазгыла) жана тапшырманы айтып бергиле. Окуучулардан жоопту оозеки берүүсүн сурангыла.
5. Тапшырмалар аткарылгандан кийин окуучулардын жооптору BaalooApp программасына киргизилет. Бардык жооптор киргизилгенден кийин BaalooApp программасы тарабынан кайтарып байланыш жүргүзүлөт.
6. Төмөнкү таблицада көрсөтүлгөндөй кылып алардын жоопторун белгилегиле.

Тапшырма – 1-вариант	1-вариант, жооптор
1) 15 санак таякчаларын боо жана таякчалардын жардамы менен көрсөткүлө.	a) Туура (1 боо, 5 таякча) b) Туура эмес / жооп жок
2) 1 ондуктан жана 2 бирдиктен турган санды көрсөт.	a) Туура (12) b) Туура эмес / жооп жок
3) 15 санында канча ондук жана канча бирдик бар?	a) Туура (1 онд., 5 бирд.) b) Туура эмес / жооп жок
4) 17 санында канча ондук жана канча бирдик бар?	a) Туура (1 онд., 7 бирд.) b) Туура эмес / жооп жок

5) 20 санында канча ондук жана канча бирдик?	а) Туура (2 онд.. жана 0 бирд.) б) Туура эмес /жооп жок
<u>Класс боюнча%</u>	<u>Класстык деңгээлде кайтарым байланыш</u>
Окуучулардын 90-99% ти тапшырманы <b>аткара алган</b>	Окуу программасы боюнча классты окутууну улантуу. Тапшырманы аткара албай калган окуучулар менен бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>жекече</b> иш алып баргыла.
Окуучулардын 50-89% ти тапшырманы <b>аткара алган</b>	Класс менен окуу программасынын негизинде окутууну улантуу. Тапшырманы аткара албаган окуучулар менен бул көрдүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>чакан топтордо</b> иш алып баргыла.
Окуучулардын 0-49% ти тапшырманы <b>аткара алган</b>	Окуучулардын дээрлик көпчүлүгү тапшырманы аткара албагандыктан бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>жалпы класс менен</b> иш алып баргыла.

<b>Аткарылган тапшырмалардын саны</b>	<b><u>Кайтарым байланыш</u></b>
5 тапшырманын ичинен 5 же 4 тапшырма туура аткарылган	<p>Бул окуучулар тапшырманы эң жакшы аткарышкан. Аларга төмөнкү кайтарым байланышты берсеңер болот.</p> <p><b>Окуучу үчүн кайтарым байланыш</b> «Сен 20 га чейинки сандардын курамын жакшы билесиң жана анын ондугу менен бирдигин ажырата аласың. Бул өзгөчө эки орундуу сандарды кошуу жана кемитүүдө, ошондой эле тексттүү маселелерди чыгарууда негизги көндүм болуп эсептелет».</p> <p><b>Мугалим үчүн кайтарым байланыш</b> Бул окуучуларга 30 га чейинки эки орундуу сандарды ондуктарга жана бирдиктерге ажыратуу боюнча, 30 га чейинки эки орундуу сандарды ондуктардын жана бирдиктердин суммасы түрүндө жазууну, эки ондугу жана бирдиги болгон сандарды жазууга карата татаалыраак маселе берсеңер болот. <i>Мындай мисалдарды сиздер 1-класс үчүн математика китебинен; 1, 6 Модулдардан (Б тиркемесинде); «Маселелер жыйнагынан» тапсаңар болот».</i></p>
5 тапшырманын ичинен 3 тапшырма туура аткарылган	<p>Бул окуучулар тапшырманы салыштырмалуу жакшы аткарышкан. Аларга төмөндөгү кайтарым байланышты бере аласыңар.</p> <p><b>Окуучу үчүн кайтарым байланыш</b> «Сен 20 га чейинки эки орундуу сандарды туура көрсөтүп, аларды ондукка жана бирдикке ажыратууну аткардың. Бул өзгөчө, эки орундуу сандарды оозеки жана жазуу жүзүндө кошуу жана кемитүү үчүн, ошондой эле тексттик маселелерди чыгаруудагы негизги көндүм болуп эсептелет. Бирок, сенде 20 га чейинки сандарды куроодо, ондуктарга жана бирдиктерге ажыратууда кыйынчылыктар бар. Сага бул көндүмдүн үстүндө иштөөнү улантууга туура келет».</p> <p><b>Мугалим үчүн кайтарым байланыш</b> 20 га чейинки сандарды (ондуктар, бирдиктер) куроого жана ажыратууга карата 1-3 мисалдардын чыгарылыштарын көрсөтүп бергиле. Андан кийин окуучулардан кандай сандарды курагандарын, ондукка жана бирдикке кандай ажыраткандыгын, кезеги менен түшүндүрүп берүүсүн сурангыла. <i>Мындай мисалдарды сиздер 1-класс үчүн математика китебинен; 1, 6 Модулдардан (Б тиркемесинде); «Маселелер жыйнагынан» тапсаңар болот».</i></p>

Аткарылган тапшырмалардын саны	<u>Кайтарым байланыш</u>
5 тапшырманын ичинен 0, 1 же 2 тапшырма туура аткарылган	<p>Бул окуучулар тапшырманы туура эмес аткарган. Аларга төмөнкү кайтарым байланышты берсеңер болот.</p> <p><b>Окуучу үчүн кайтарым байланыш</b></p> <p>«Сен эки орундуу санды боонун жана таякчалардын жардамы менен көрсөтүүгө, ондуктардан жана бирдиктерден 20 га чейинки сандарды куроого, ушул эле сандарды ондукка жана бирдикке ажыратууга аракет кылдың, бирок сенде кыйынчылыктар болду. Мен сага 20 га чейинки сандардан эки орундуу сандарды ондуктар менен бирдиктерден кантип куроо керектигин жана кантип ондуктар менен бирдиктерге ажыратуу керектигин түшүнүүгө жардам берем.»</p> <p><b>Мугалим үчүн кайтарым байланыш</b></p> <p>Бул окуучулардын берген жыйынтыгынын үстүнөн ойлонгула: эмне үчүн окуучуларда мындай тапшырманы аткарууда кыйынчылыктар пайда болду? 20 га чейинки сандарды үйрөнүүдө жетиштүү түшүнүк калыптанганбы? Же болбосо, каталар сандагы цифралардын разряддык маанисин жетишсиз түшүнгөндүгү менен байланышкан, бул окуучулардын ондуктар менен бирдиктерди туура эмес аташына алып келет. Окуучулар менен туура жана туура эмес жоопторду талкуулагыла.</p> <p>Окуучулар менен 20 га чейинки сандарды куроону жана ажыратууну төмөнкү кадамдар боюнча кеңири карап чыккыла:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ирээттик санакты, предметтерди санаганда бир орундуу сандан эки орундуу санга өтүүнү иштеп чыгуу керек. Эки орундуу сандардын аталышына жана алардын белгиленишине көңүл бургула.</li> <li>2. Санак материалдардан, 10 таякчадан бир ондукту пайда кылып, боо кылып байлап көргүлө. Кийинки санды боодон жана таякчадан түзгүлө. Эки орундуу сандарды түзүүгө жана аларды атоого тапшырма бергиле. Андан кийин, мисалы, 17 санын боо жана таякчанын жардамы менен көрсөтүүсүн сурангыла.</li> <li>3. Графикалык моделдердин жардамы менен мисалдарды колдонуп, 20 га чейинки эки орундуу сандардын курамын карап көргүлө. Ондуктан жана бирдиктен турган каалагандай эки орундуу санды куроого карата тапшырма берип, окуучудан тапшырманы кандайча аткарылаарын оозеки айтып берүүсүн сурангыла.</li> <li>4. Графикалык моделдерди колдонуу менен сандарды ондукка жана бирдикке ажыратууну мисалда көрсөтүп бергиле. Окуучуга каалаган эки орундуу санды ондукка жана бирдикке ажыратуу тапшырмасын бергиле да алардан жоопту түшүндүрүүнү сурангыла.</li> <li>5. Убакыт берип, ар бир окуучунун иштеп жатканына байкоо жүргүзгүлө, кетирген каталарын табууга жана аларды оңдоого жардам бергиле.</li> </ol> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 1-класс үчүн математика китебинен; 1, 6 Модулдардан (Б тиркемесинде); «Маселелер жыйнагынан» тапсаңар болот».</i></p>

**Окуучулар үчүн материал жана тапшырмалардын варианттары** (20 га чейинки сандарды ондуктар жана бирдиктер боюнча куроо жана ажыратуу боюнча көндүмүн баалоого карата) кийинки беттерде көрсөтүлгөн

<b>1-вариант</b>	<b>2-вариант</b>
<b>Тапшырманы аткаргыла</b>	<b>Тапшырманы аткаргыла</b>
1) 15 санак таякчаларын боо жана таякчалардын жардамы менен көрсөт.	1) 14 санак таякчаларын боо жана таякчалардын жардамы менен көрсөт.
2) 1 ондук жана 2 бирдиктен турган санды көрсөт.	2) 1 ондук жана 7 бирдиктен турган санды көрсөт.
3) 15 санында канча ондук жана канча бирдик бар?	3) 19 санында канча ондук жана канча бирдик бар?
4) 17 санында канча ондук жана канча бирдик бар?	4) 17 санында канча ондук жана канча бирдик бар?
5) 20 санында канча ондук жана канча бирдик бар?	5) 20 санында канча ондук жана канча бирдик бар?
<b>1-вариант, жооптор:</b>	<b>2-вариант, жооптор:</b>
1) Окуучу 1 боону жана 5 таякчаны көрсөтөт	1) Окуучу 1 боону жана 4 таякчаны көрсөтөт
2) 2	2) 17
3) 1 онд. 5 бирд.	3) 1 онд. 9 бирд.
4) 1 онд. 7 бирд.	4) 1 онд. 7 бирд.
5) 2 онд. 0 бирд.	5) 2 онд. 0 бирд.

<b>3-вариант</b>	<b>4-вариант</b>
<b>Тапшырманы аткаргыла</b>	<b>Тапшырманы аткаргыла</b>
1) 13 санак таякчасын боо жана таякчалардын жардамы менен көрсөт.	1) 12 санак таякчасын боо жана таякчалардын жардамы менен көрсөт.
2) Бир ондугу жана бир бирдиги болгон санды көрсөт.	2) Бир ондугу жана алты бирдиги болгон санды көрсөт.
3) 18 санында канча ондук жана канча бирдик бар?	3) 16 санында канча ондук жана канча бирдик бар?
4) 19 санында канча ондук жана канча бирдик бар?	4) 14 санында канча ондук жана канча бирдик бар?
5) 20 санында канча ондук жана канча бирдик бар?	5) 20 санында канча ондук жана канча бирдик бар?
<b>3-вариант, жооптор:</b>	<b>4-вариант, жооптор:</b>
1) Окуучу 1 боону жана 3 таякчаны көрсөтөт	1) Окуучу 1 боону жана 2 таякчаны көрсөтөт
2) 11	2) 16
3) 1 онд. 8 бирд.	3) 1 онд. 6 бирд.
4) 1 онд. 9 бирд.	4) 1 онд. 4 бирд.
5) 2 онд. 0 бирд.	5) 2 онд. 0 бирд.

## 1-КЛАСС. БИР ОРУНДУУ САНДАРДЫ ОНДУККА ТОЛУКТОО АРКЫЛУУ КОШУУ

**Мазмундук тилке:** Сандар жана эсептөөлөр

**Баалануучу көндүм/билгичтик:** бир орундуу сандарды ондукка толуктоо аркылуу кошуу көндүмү

**Тапшырманын түрү:** процедуралык билим

**Өткөрүү убактысы жана деңгээли:** 1-класс, 3-чейрек (3-чейректин аягы, ондукка толуктоо аркылуу кошуу темасын аяктагандан кийин).

### Баяндоо

Баалоону окуучулардын тобу менен же жалпы класс менен жүргүзүү сунушталат. Тапшырманы жазуу жүзүндө аткарууга 8-10 минута бөлүнөт. Окуучуларга кошууга карата беш тапшырманы аткаруу каралат. Баалоону жүргүзүүнү эки жол менен уюштурууга болот: 1) мугалим тапшырманы доскага жазат, ал эми окуучулар тапшырманы барактарга же жумушчу дептерлерине чыгарышат, 2) мугалим тапшырмаларды басып чыгарып, карточка түрүндө окуучуларга таратат. Мындай учурда окуучулар чыгарылышын карточкага жазышат.

### Баалоону кантип өткөрүү керек

1. Баалоонун максатын түшүндүрүп бергиле:  
*«Бул чакан тест бир орундуу сандарды ондукка толуктоо аркылуу кошууну аткаруу көндүмүн текшерет. Баалоонун жыйынтыгы силердин алган бааңарга таасирин тийгизбейт, ал жөн гана силердин 20 га чейинки бир орундуу сандарды кошууну канчалык деңгээлде өздөштүргөнүңөрдү билүү үчүн жана кыйынчылык жаралса жардам берүү үчүн керектелет».*
2. Класстагы окуучулардын бардыгына төмөндөгүдөй мисалдар жазылган карточкаларды таратып бергиле же ал мисалдарды доскага жазып койгула. Окуучулардан тапшырмаларды аткарып, чыгарылыштарын жана жоопторун жумушчу дептерге / өзүнчө кагаздын бетине же карточкага классын, датасын, фамилиясын жана атын кошо жазып берүүсүн сурангыла.
3. Тапшырманы аткарууга 10 минута бергиле. Бардык окуучулар өз алдынча иштеш керек.
4. 10 минута өткөндөн кийин, чыгарылыштары жазылган дептерлерди/барактарды же карточкаларды чогултуп алгыла. Сабак аяктагандан кийин ар бир окуучунун жообун BaalooApp программасына киргизгиле. Бардык жооптор жалпы киргизилгенден кийин BaalooApp программасы тарабынан кайтарым байланыш берилет.
5. Алардын жоопторун төмөндөгү таблицада көрсөтүлгөндөй кылып белгилегиле.

Тапшырма – 1-вариант	1-вариант, жооптор
1) $8 + 10 =$	a) Туура (18) b) Туура эмес / жооп жок
2) $11 + 9 =$	a) Туура (20) b) Туура эмес / жооп жок
3) $7 + 4 =$	a) Туура (11) b) Туура эмес / жооп жок
4) $6 + 8 =$	a) Туура (14) b) Туура эмес / жооп жок
5) $7 + 9 =$	a) Туура (16) b) Туура эмес / жооп жок



<u>Класс боюнча%</u>	<u>Класстык деңгээлде кайтарым байланыш</u>
Окуучулардын 90-99% ти тапшырманы <b>аткарган</b>	Окуу программасына ылайык класс менен окутууну уланткыла. Тапшырманы аткара албаган окуучулар менен бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>жекече</b> иш алып баргыла.
Окуучулардын 50-89% ти тапшырманы <b>аткара алган</b>	Окуу программасына ылайык класс менен окутууну уланткыла. Тапшырманы аткара албаган окуучулар менен бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>чакан топто</b> иш алып баргыла.
Окуучулардын 0-49% ти тапшырманы <b>аткара алган</b>	Тапшырманы көпчүлүк окуучулар аткара албагандыктан бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>жалпы класс</b> менен иш алып баргыла.

<b>Аткарылган тапшырмалардын саны</b>	<u>Мугалим үчүн кайтарым байланыш</u>
5 тапшырманын ичинен 5 же 4 тапшырма туура аткарылган	<p>Бул окуучулар ондукка толуктоо менен бир орундуу сандарды кошуу боюнча тапшырмаларды абдан жакшы аткарышкан. Бул көндүмдү мындан ары өркүндөткүлө.</p> <p>Окуучуларга натыйжасы 20 болгон, эки кошулуучусун ондукка чейин толуктоо менен суммалап, үч бир орундуу сандарды кошууга; ондукка толуктап кошуп чыгарууга карата берилген тексттик маселелерди чыгарууга татаал тапшырмаларды бергиле.</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 1-класс үчүн математика китебинен; 1,2,6 Модулдардан (Б тиркемесинде); «Маселелер жыйнагынан» тапсаңар болот».</i></p>
5 тапшырманын ичинен 3 тапшырма туура аткарылган	<p>Бул окуучулар тапшырманы салыштырмалуу жакшы аткарышкан. Бирок аларда ондукка толуктоо менен сандарды кошууда бир аз кыйынчылыктар болгон. Бул көндүмдү калыптандырууну уланта берүүгө туура келет.</p> <p>Кошуу эрежесинин ар бир кадамын айтып берип, ондукка толуктоо менен сандарды кошууга 1-3 мисалдын чыгарылышын көрсөткүлө (ыңгайлуу кошулуучуга кошуу менен 10 го толуктоо жана калган бирдиктерди кошуу). Андан кийин окуучулардан ондукка чейин толуктап, 20 га чейинки сандарды кантип кошуп жатканын түшүндүрүп берүүсүн сурангыла.</p> <p>Маал-маалы менен окуучулардын жазуу жүзүндө кошууну аткарып жатканын текшерип тургула.</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 1-класс үчүн математика китебинен; 1,2, 6 Модулдардан (Б тиркемесинде); «Маселелер жыйнагынан» тапсаңар болот».</i></p>
5 тапшырманын ичинен 0, 1 же 2 тапшырма туура аткарылган	<p>Бул окуучулар тапшырманы жаман аткарышкан. Аларга кошуу амалын тереңирээк түшүнүүгө жана ондукка толуктоо аркылуу кошуунун эрежелерин колдоно билүүгө жардам берүү керек.</p> <p>Окуучулар менен сандарды кошуу эрежелерин төмөнкү кадамдар боюнча кеңири карап чыккыла:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ирээттик санакты, ошондой эле санаганда бир орундуу сандан эки орундуу санга өтүүнү иштеп чыгууну. Бир орундуу сандардын, 20 га чейинки эки орундуу сандардын курамына (ондугуна жана бирдигине) жана алардын түзүлүшүнө окуучулардын көңүлүн бургула.</li> <li>2. Ондукка толуктоо менен кошуунун мисалында 10 дун чегинен өтүү ыкмаларын, санак материалдарын, көрсөтмө полотнолорун колдонуу менен көрсөткүлө. Тапшырма берип,</li> </ol>

Аткарылган тапшырмалардын саны	<u>Мугалим үчүн кайтарым байланыш</u>
	<p>чыгарылышын ушул материалдарды колдонуп түшүндүрүп берүүсүн сурангыла;</p> <p>3. Кошуунун эрежесинин ар бир кадамын түшүндүргүлө (ыңгайлуу кошулуучуну 10 го чейин толуктоо жана калган бирдиктерди кошуу). Окуучуларга кошууга карата тапшырма бергиле жана өз чыгарылышын түшүндүрүп берүүсүн сурангыла;</p> <p>4. Ар бир окуучунун кандай иштеп жатканына байкоо жүргүзүүгө жана кетирген каталарын табууга, аларды оңдоого убакыт бөлгүлө.</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 1-класс үчүн математика китебинен; 1, 2, 6 Модулдардан (Б тиркемесинде); «Маселелер жыйнагынан» тапсаңар болот».</i></p>

**Окуучулар үчүн материал жана тапшырмалардын варианттары** (ондукка толуктоо менен бир орундуу сандарды кошуу көндүмүн баалоо үчүн) төмөнкү барактарда берилген.

1-вариант	2-вариант
<b>Кошууну аткаргыла:</b>	<b>Кошууну аткаргыла:</b>
1) $8 + 10 =$	1) $7 + 10 =$
2) $11 + 9 =$	2) $2 + 8 =$
3) $7 + 4 =$	3) $6 + 5 =$
4) $6 + 8 =$	4) $4 + 8 =$
5) $7 + 9 =$	5) $5 + 9 =$
<b>1-вариант, жооптор:</b>	<b>2-вариант, жооптор:</b>
1) 18	1) 17
2) 20	2) 10
3) 11	3) 11
4) 14	4) 12
5) 16	5) 14

3-вариант	4-вариант
<b>Кошууну аткаргыла:</b>	<b>Кошууну аткаргыла:</b>
1) $9 + 10 =$	1) $6 + 10 =$
2) $13 + 7 =$	2) $14 + 6 =$
3) $8 + 7 =$	3) $7 + 5 =$
4) $6 + 9 =$	4) $3 + 8 =$
5) $5 + 7 =$	5) $4 + 9 =$
<b>3-вариант, жооптор:</b>	<b>4-вариант, жооптор:</b>
1) 19	1) 16
2) 20	2) 20
3) 15	3) 12
4) 15	4) 11
5) 12	5) 13

## 1-КЛАСС. ЭКИ ОРУНДУУ САНДАРДАН ОНДУК АРКЫЛУУ ӨТҮҮ МЕНЕН БИР ОРУНДУУ САНДАРДЫ КЕМИТҮҮ

**Мазмундук тилке:** Сандар жана эсептөөлөр

**Баалануучу көндүм/ билгичтик:** эки орундуу сандардан ондук аркылуу өтүү менен бир орундуу сандарды кемитүү;

**Тапшырманын түрү:** процедуралык билим

**Деңгээли жана өткөрүү мөөнөтү:** 1-класс, 3 чейрек (3-чейректин аягы, 20 га чейинки сандарды кемитүү темасын аяктагандан кийин).

### Баяндоо

Баалоону окуучулардын тобу менен же жалпы класс менен жүргүзүү сунушталат. Тапшырмаларды жазуу жүзүндө аткарууга 8-10 минута бөлүнөт. Окуучуларга кемитүүгө карата беш тапшырма берилет. Баалоону жүргүзүүнү эки ыкма менен уюштурууга болот: 1) мугалим тапшырманы доскага жазат, ал эми окуучулар тапшырманы өзүнчө баракка же жумушчу дептерине аткарышат. 2) мугалим тапшырмаларды басып чыгарып, карточка түрүндө окуучуларга таратат. Мындай учурда окуучулар чыгарылышын карточкага жаза алышат.

### Баалоону кандай өткөрүү керек

1. Баалоонун максатын түшүндүргүлө:  
«Бул чакан тест эки орундуу сандардан ондук аркылуу өтүү менен бир орундуу сандарды кемитүүнү аткаруу көндүмүн текшерет. Баалоонун натыйжасы силердин алган бааңарга таасирин тийгизбейт, ал жөн гана силердин 20 га чейинки эки орундуу сандардан бир орундуу сандарды кемитүүнү канчалык деңгээлде өздөштүргөнүңөрдү билүү үчүн гана жана тапшырманы аткарууда кыйналган окуучуларга жардам берүү үчүн керектелет».
2. Класстагы бардык окуучуларга төмөндө келтирген мисалдар жазылган карточкаларды тараткыла же ал мисалдарды доскага жазып бергиле. Окуучулардан тапшырмаларды аткарып, чыгарылыштарын жана жоопторун жумушчу дептерге / өзүнчө кагаздын бетине же карточкага классын, датасын, фамилиясын жана атын кошо жазып берүүсүн сурангыла.
3. Тапшырманы аткарууга 10 минута бергиле. Бардыгы өз алдынча чыгарышы керек.
4. 10 минута өткөндөн кийин чыгарылышты жазылган дептерлерди, барактарды жана карточкаларды чогултуп алгыла. Сабак бүткөндөн кийин ар бир окуучунун жоопторун BaalooApp программасына киргизгиле. Бардык жооптор киргизилгенден кийин BaalooApp программасы тарабынан кайтарым байланыш жүргүзүлөт.
5. Төмөндө таблицада көрсөтүлгөндөй кылып алардын жоопторун белгилегиле.

Тапшырма – 1-вариант	1-вариант, жооптор
1) $18 - 10 =$	a) Туура (8) b) Туура эмес /жооп жок
2) $20 - 7 =$	a) Туура (13) b) Туура эмес /жооп жок
3) $13 - 7 =$	a) Туура (6) b) Туура эмес /жооп жок
4) $16 - 9 =$	a) Туура (7) b) Туура эмес /жооп жок
5) $17 - 8 =$	a) Туура (9) b) Туура эмес /жооп жок

<u>Класс боюнча%</u>	<u>Класстык деңгээлде кайтарым байланыш</u>
Окуучулардын 90-99% ти тапшырманы <b>аткарган</b>	Окуу программасына ылайык класс менен окутууну уланткыла. Тапшырманы аткара албаган окуучулар менен бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>жекече</b> иш алып баргыла.
Окуучулардын 50-89% ти тапшырманы <b>аткарган</b>	Окуу программасына ылайык класс менен окутууну уланткыла. Тапшырманы аткара албаган окуучулар менен бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>чакан топто</b> иш алып баргыла.
Окуучулардын 0-49% ти тапшырманы <b>аткарган</b>	Тапшырманы көпчүлүк окуучулар аткара албагандыктан бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>жалпы класс</b> менен иш алып баргыла.

<b>Аткарылган тапшырмалардын саны</b>	<u>Жекече кайтарым байланыш</u>
5 тапшырманын ичинен 5 же 4 тапшырма туура аткарылган	<p>Бул окуучулар 20 га чейинки сандарды кемитүү боюнча берилген тапшырмаларды эң жакшы чыгарышкан. Бул окуучуларга үч сан катышкан туюнтмалардын маанисин эсептөөгө карата, кемүүчүнүн цифралары кемитүүчүнүн цифраларынан кичине болгон эки орундуу сандан бир орундуу санды кемитүүгө карата, жана кемүүчүдө нөлдөрү болуп калган учурларга карата татаал тапшырмаларды бергиле</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 1-класс үчүн математика китебинен; 2, 6 Модулдардан (Б тиркемесинде); «Маселелер жыйнагынан» тапсаңар болот.</i></p>
5 тапшырманын ичинен 3 же 4 тапшырма туура аткарылган	<p>Бул окуучулар берилген тапшырманы салыштырмалуу жакшы аткарышкан. Бирок аларда ондукту алуу үчүн кемитүүчүнү бөлүктөргө бөлүп алып кемитүүдө кыйынчылыктар болгон. Бул көндүмдү өнүктүрүүнү улантуу керек.</p> <p>Кемитүүгө карата 1-3 мисалдардын чыгарылышын, кемүүчүдө нөл болуп калган учурунун эки ыкмасын көрсөтүп бергиле.</p> <p>а) сумма менен кошулуучулардын өз-ара байланышы боюнча түшүнүк; б) «бөлүк-бөлүк менен эсептөө», алгач 10 санын алуу, андан кийин 10 дон калган бирдиктерди кемитүү. Кемитүүнүн ар бир кадамын айтып бергиле. Андан кийин окуучуларды амалдарды кандай жазып жана кемитүүнү кандайча жүргүзүп жатканын түшүндүрүп берүүсүн сурангыла (ошондой эле кемүүчүдө нөл болгон учурлары, б.а. 20 санынан кемитүү). Маал-маалы менен, окуучулардын жазуу жүзүндө кемитүүнү кандайча аткарып жатканын текшерип тургула. Кийинки ишти бир орундуу сандарды кошуу таблицасын эстеп калууга жана тиешелүү кемитүү учурларын жаттоого багыттагыла.</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 1-класс математика китебинен; 1, 2, 6 Модулдардан (Б тиркемесинде); «Маселелер жыйнагынан» тапсаңар болот.</i></p>
5 тапшырманын ичинен 0, 1 же 2 тапшырма туура аткарылган	<p>Бул окуучулар тапшырманы жаман аткарышкан. Аларга кемитүү амалын тереңирээк түшүнүүгө жана кемитүүнүн эрежелерин туура колдонууга жардам берүү керек.</p> <p>Окуучулар менен төмөндөгү кадамдар аркылуу кемитүүнүн эрежелерин карап чыккыла:</p>

- a) Санак материалдарында ондукту алуу менен кемитүүнүн мисалын көрсөткүлө (2-Модуль; «Математика 1-класс» окуу китеби);
- b) Эки орундуу сандардан ондук аркылуу өтүү менен бир орундуу сандарды кемитүү кадамдарын санак материалында түшүндүргүлө. Окуучуларга тапшырма берип, алардын чыгарылышын түшүндүрүп берүүнү сурангыла. (2-Модуль: окуу китеби «Математика 1-класс»);
- c) 20 га чейинки сандарды санак материалдарынын жардамы менен кемитүүгө карата тапшырма бергиле («Маселелер жыйнагы»; 2-Модуль: окуу китеби «Математика 1-класс»);
- d) Ар бир окуучунун кантип иштеп жатканын байкоого жана каталарын аныктап, оңдоого жардам берүүгө убакыт бөлгүлө.

Төмөнкү кадамдар менен эки орундуу сандан бир орундуу санды ондук аркылуу өтүү менен кемитүүнү аткаруу эрежелерин окуучулар менен кеңири карап чыккыла:

- 1) Ирээттик санакты (тескери тартипте санак), санаганда эки орундуу сандан бир орундуу санга өтүүнү иштеп чыгуу керек. Бир орундуу сандардын жана 20 га чейинки эки орундуу сандардын курамына (ондуктар жана бирдиктер) жана алардын түзүлүшүнө көңүл бургула.
- 2) Ондук аркылуу өтүү менен, эки орундуу сандан бир орундуу санды кемитүүдө, “бөлүккө бөлүп эсептөө” ыкмаларын колдонуп, адегенде 10 ду, андан кийин 10 дон калган бирдиктерди кемитүүнү көрсөткүлө. Ар бир кемитүүнүн кадамын оозеки айтып бергиле.
- 3) Окуучуларга тапшырмаларды бергиле жана алардан эсептөөлөрдү кантип жазып жана кемитүүлөрдү кантип аткарганын түшүндүрүп берүүсүн сурангыла (ошондой эле кемүүчүдө нөл болгон учурда эсептөөдө);
- 4) Ар бир окуучунун кантип иштеп жатканын байкоого жана каталарын аныктап таап оңдоого жардам берүүгө убакыт бөлгүлө.
- 5) Кийинки ишти сумманын жана кошулуучулардын өз ара байланышын колдонууга, бир орундуу сандарды кошуу таблицасын эстеп калууга жана тиешелүү кемитүү учурларын жаттоого багыттагыла.

*Мындай мисалдарды сиздер 1-класс үчүн математика китебинен; 1, 2, 6 Модулдардан (Б тиркемесинде); «Маселелер жыйнагынан» тапсаңар болот».*

**Окуучулар үчүн материал жана тапшырмалардын варианттары** (эки орундуу сандан бир орундуу санды ондук аркылуу өтүү менен кемитүүнү аткаруу көндүмүн баалоо үчүн) төмөнкү барактарда берилген

1-вариант	2-вариант
Кемитүүнү аткаргыла:	Кемитүүнү аткаргыла:
1) $18 - 10 =$	1) $17 - 10 =$
2) $20 - 7 =$	2) $20 - 6 =$

3) $13 - 7 =$	3) $12 - 7 =$
4) $16 - 9 =$	4) $16 - 8 =$
5) $17 - 8 =$	5) $15 - 9 =$

<b>1-вариант, жооптор:</b>	<b>2-вариант, жооптор:</b>
1) 8	1) 7
2) 13	2) 14
3) 6	3) 5
4) 7	4) 8
5) 9	5) 6

<b>3-вариант</b>	<b>4-вариант</b>
<b>Кемитүүнү аткаргыла:</b>	<b>Кемитүүнү аткаргыла:</b>
1) $19 - 10 =$	1) $16 - 10 =$
2) $20 - 8 =$	2) $20 - 9 =$
3) $15 - 7 =$	3) $16 - 7 =$
4) $13 - 9 =$	4) $14 - 6 =$
5) $12 - 5 =$	5) $15 - 8 =$
<b>3-вариант, жооптор:</b>	<b>4-вариант, жооптор:</b>
1) 9	1) 6
2) 12	2) 11
3) 8	3) 9
4) 4	4) 8
5) 7	5) 7

## 1-КЛАСС. ГЕОМЕТРИЯЛЫК ФИГУРАЛАРДЫ ТААНЫП БИЛҮҮ, ГЕОМЕТРИЯЛЫК ФИГУРАЛАРДАГЫ АЙЫРМАЧЫЛЫКТАРДЫ АНЫКТОО

**Мазмундук тилке:** Геометриялык фигуралар

**Баалануучу көндүм/ билгичтик:** геометриялык фигураларды жана анын элементтерин таанып билүү, геометриялык фигуралардагы айырмачылыктарды аныктоо көндүмү

**Тапшырманын түрү:** процедуралык билим

**Деңгээли жана өткөрүү убактысы:** 1-класс, 4-чейрек

### Баяндоо

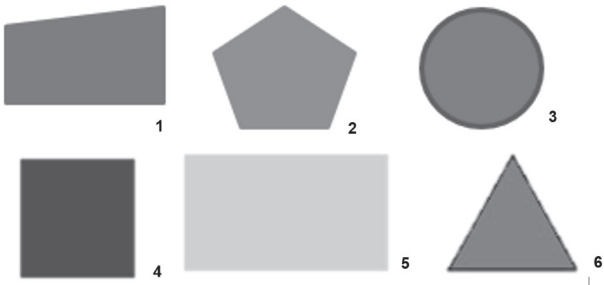
Баалоо жекече жүргүзүлөт. Тапшырманы аткарууга 3-5 минута бөлүнөт. Бир сабакта 5-6 окуучуну баалоого мүмкүнчүлүк бар. Окуучуларга беш тапшырманын ар бирин геометриялык фигураларды алардын касиеттери боюнча таанып билүү сунушталат. Тапшырманы басып чыгарып окуучуга берип, андан кийин оозеки баалоо жүргүзсө болот.

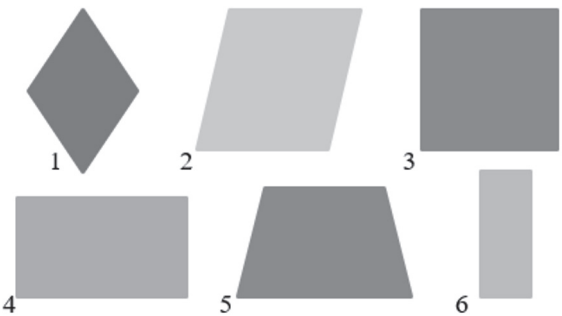
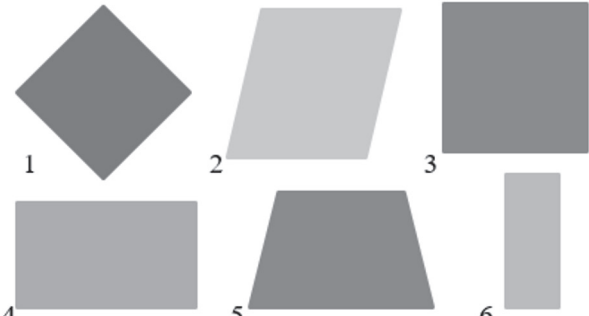


### Баалоону кандай өткөрүү керек

1. Баалоонун максатын түшүндүргүлө:

*«Бул чакан тест геометриялык фигураларды таанып билүү, көп бурчтуктардын окшоштугун жана айырмачылыгын бөлүп көрсөтүү көндүмдөрүн текшерет. Баалоонун жыйынтыгы алган бааңарга таасирин тийгизбейт, жөн гана өздөштүрүү деңгээлиңерди аныктоо жана окуп-үйрөнүүдө кыйынчылык болуп жатса жардам берүү үчүн керектелет»*

2. Окуучуларга (же окуучулардын чакан тобуна) төмөндөгү мисалдар жазылган карточканы сунуштагыла. Тапшырманы аткаруу үчүн **5-6 мүнөт** бергиле.
3. Окуучулардан суроолорго оозеки жооп берип, талап кылынган тапшырмалардын жоопторун так түшүндүрүп берүүсүн сурангыла.
4. Оозеки баалоодон кийин, ар бир окуучунун жообун BaalooApp программасына киргизгиле. Чыгарылган тапшырмаларга карата BaalooApp программасы боюнча кайтарым байланыш берилет.
5. Алардын жоопторун төмөндө таблицада көрсөтүлгөндөй кылып белгилеп койгулула.

Тапшырма – 1-вариант	1-вариант, жооптор
<p>1) Фигураларды атагыла</p> 	<p>а) Туура (төрт бурчтук/трапеция, беш бурчтук, тегерек, квадрат, тик бурчтук, үч бурчтук)</p> <p>б) Туура эмес / жооп жок</p>

Тапшырма – 1-вариант	1-вариант, жооптор
<p>2) Тик бурчтуктарды тап. Номерлерин көрсөт.</p> 	<p>a) Туура (3, 4, 6) b) Туура эмес / жооп жок</p>
<p>3) Квадраттарды тап. Номерлерин көрсөт.</p> 	<p>a) Туура (1, 3) b) Туура эмес / жооп жок</p>
<p>4) Чиймеде канча төрт бурчтук сүрөттөлгөн?</p> 	<p>a) Туура (3) b) Туура эмес / жооп жок</p>
<p>5) Чиймеде канча уч бурчтук сүрөттөлгөн?</p> 	<p>a) Туура (2) b) Туура эмес / жооп жок</p>

Класс боюнча %	Класстык деңгээдеги кайтарым байланыш
<p>Окуучулардын 90-99% ти тапшырманы <b>аткарган</b></p>	<p>Окуу программасына ылайык класс менен окутууну уланткыла. Тапшырманы аткара албаган окуучулар менен бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>жекече</b> иш алып баргыла.</p>
<p>Окуучулардын 50-89% ти тапшырманы <b>аткарган</b></p>	<p>Окуу программасына ылайык класс менен окутууну уланткыла. Тапшырманы аткара албаган окуучулар менен бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>чакан топто</b> иш алып баргыла.</p>



Окуучулардын 0-49% ти тапшырманы аткарган	Окуучулардын дээрлик көпчүлүгү тапшырманы аткара албагандыктан бул көндүмдү <b>жалпы класс менен</b> кайрадан иш алып барууга туура келет.
---	--

Аткарылган тапшырмалардын саны	Кайтарым байланыш
5 тапшырманын ичинен 5 же 4 тапшырма туура аткарылган	<p>Бул окуучулар тапшырманы эң жакшы аткарышкан. Буларга төмөнкү кайтарым байланышты берсеңер болот.</p> <p><b>Окуучу үчүн кайтарым байланыш</b></p> <p>«Азамат! Сен геометриялык фигураларды таанып билип, атын атай алдың. Бул өзгөчө башка жалпак фигураларды, көлөмдүү фигураларды жана алардын элементтерин окуп-үйрөнүүдө маанилүү көндүм».</p> <p><b>Мугалим үчүн кайтарым байланыш</b></p> <p>Бул окуучулар тапшырманы жакшы аткарышты. Окуучуларга татаалыраак тапшырманы берсеңер болот, мисалы: үлгү боюнча төрт бурчтуктардын чиймелерин чийип, бул фигуралар бири-биринен эмнеси менен айырмалана турганын оозеки айтып берүүсүн сурангыла.</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 1- класс үчүн математика китебинен; 5,7, 8 Модулдардан (Б тиркемесинде); «Маселелер жыйнагынан» тапсаңар болот».</i></p>
5 тапшырманын ичинен 3 тапшырма туура аткарылган	<p>Бул окуучулар геометриялык фигураларды таанып билүүгө карата тапшырманы салыштырмалуу жакшы аткарышкан. Аларга төмөнкү кайтарым байланышты берсеңер болот.</p> <p><b>Окуучу үчүн кайтарым байланыш</b></p> <p>«Сен геометриялык фигураларды таанып билдиң. Бул өзгөчө башка жалпак, көлөмдүү фигураларды жана алардын элементтерин таанып билүүдө негизги көндүм болуп эсептелет. Бирок сенде фигуралардын касиеттерин колдонууда кыйынчылыктар бар. Геометриялык фигураларды жана алардын касиеттерин өздөштүрүүнү уланта бер. Мен сага бул жагынан жардам берем».</p> <p><b>Мугалим үчүн кайтарым байланыш</b></p> <p>Окуучуларга геометриялык фигураларды көрсөтүп, алардын бири-биринен эмнеси менен айырмаланарын айтып берүүсүн сурангыла. Окуучулар менен тик бурчтуктун, квадраттын жана башка фигуралардын касиеттерин талкуулап, берилген фигура эмне үчүн белгилүү бир ушундай формада экенин түшүндүргүлө. Башка геометриялык фигуралардын арасынан тик бурчтуктарды жана квадраттарды аныктоо тапшырмасын берип, андан соң бул фигураларды айлана-чөйрөдөн табууга жана өзүнүн берген жообун түшүндүрүп берүүсүн сурангыла.</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 1- класс үчүн математика китебинен; 5,7, 8 Модулдардан (Б тиркемесинде); «Маселелер жыйнагынан» тапсаңар болот».</i></p>

5 тапшырманын ичинен 0, 1 же 2 тапшырма туура аткарылган

Бул окуучулар геометриялык фигураларды таануу тапшырмасын начар аткарышты. Аларга төмөндөгү кайтарым байланышты бергиле.

**Окуучу үчүн кайтарым байланыш**

«Сен бул тапшырмаларды аткарууга аракет кылдың. Бирок сен геометриялык фигураларды таанууда кыйынчылыктарга туш болдуң. Мен сага аны таанууга жардам берем жана геометриялык фигураларды белгилери боюнча аныктоого үйрөтөм.»

**Мугалим үчүн кайтарым байланыш**

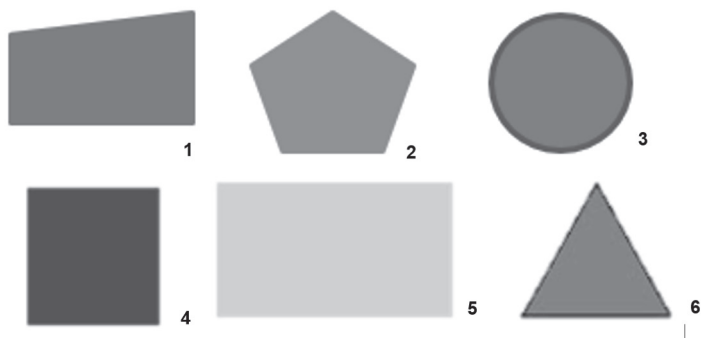
Окуучулар менен кийинки суроолорду дыкат карап чыккыла:

1. Чекит, кесинди, бурч, тик бурч түшүнүктөрүн карагыла. Аларды аныктоого жана сүрөтүн дептерге түшүрүүгө карата тапшырма бергиле.
  2. Тегеректин, үч бурчтуктун, төрт бурчтуктун, беш бурчтуктун моделдери менен иштеп көргүлө. Бурчтарынын жана жактарынын санына, сандык мүнөздөмөлөрү боюнча фигуралардын бири-биринен (үч бурчтук, төрт бурчтук, беш бурчтук) болгон айырмасына көңүл бургула. Бул фигураларды чиймелерден жана айлана-чөйрөдөн таанууга тапшырма бергиле.
  3. Башка төрт бурчтуктардын ичинен тик бурчтуктарды аныктоого көнүгүү аткаргыла, анын мүнөздүү касиетине жана фигура эмне үчүн тик бурчтук экендигинин түшүндүрмөсүнө көңүл бургула.
  4. Окуучулар менен тик бурчтуктардын жана квадраттардын моделдерин карап чыккыла жана алардын касиеттерине көңүл бургула, алар эмнеси менен айырмаланарын сурагыла. Төрт бурчтуктар менен тик бурчтуктардын ичинен квадраттарды тандап алуу боюнча тапшырмаларды бергиле. Өз жообун түшүндүрүп берүүсүн сурангыла.
  5. Окуучулардын айлана-чөйрөдөн геометриялык фигураларды алардын сандык белгилеринин жардамы менен таанууга, көп бурчтуктарды аныктоого, алардын атын атоо менен жообун түшүндүрүүгө багыттагыла.
  6. Практика үчүн көбүрөөк тапшырма тандагыла.
- 1-класстын математика окуу китебинен; 5, 7, 8 модулдарында; «Маселелер жыйнагынан» тиешелүү тапшырмаларды тандагыла.
7. Убакыт бөлүп, ар бир окуучунун ишине байкоо жүргүзүп, каталарын табууга, аларды оңдоого жардам бергиле.

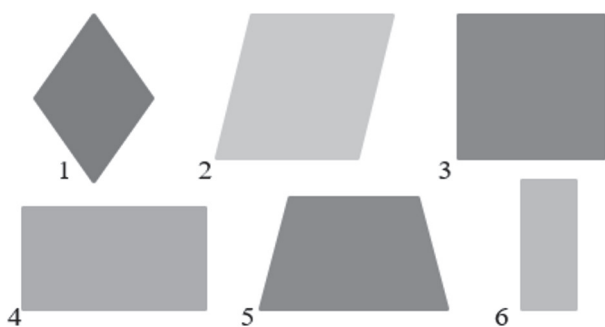
**Окуучулар үчүн материал жана тапшырмалардын варианттары** (геометриялык фигураларды жана алардын элементтерин таанып билүү, геометриялык фигуралардын айырмачылыктарын аныктоо көндүмүн баалоо үчүн ) кийинки барактарда берилген.

**1-вариант**

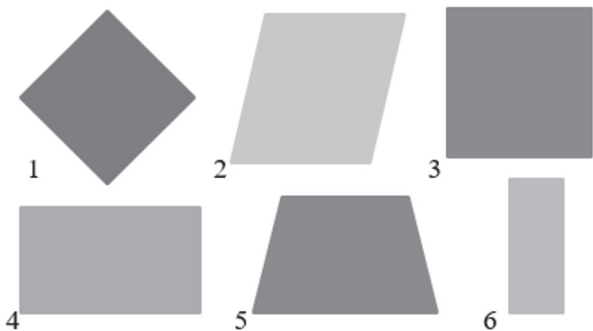
1) Фигураларды атагыла.



2) Тик бурчтуктарды тапкыла. Номерлерин көрсөткүлө.

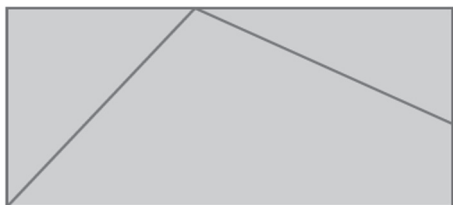


3) Квадраттарды тапкыла. Номерлерин көрсөткүлө.



4) Чиймеде канча төрт бурчтук көрсөтүлгөн?

5) Чиймеде канча үч бурчтук көрсөтүлгөн?



**1-вариант, жооптор:**

1) төрт бурчтук/трапеция, беш бурчтук, тегерек, квадрат, тик бурчтук, үч бурчтук

2) 3, 4, 6

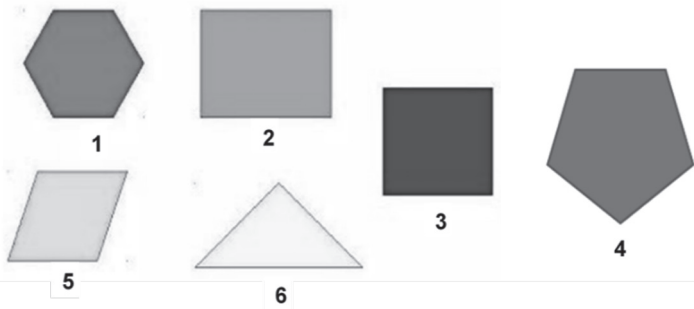
3) 1, 3

4) 3 төрт бурчтук

5) 2 үч бурчтук

**2-вариант**

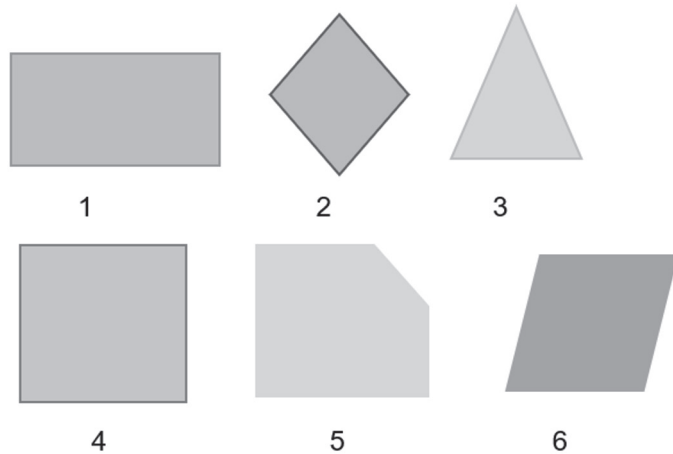
1) Фигураларды атагыла



2) Тик бурчтуктарды тапкыла. Номерин көрсөткүлө.



3) Квадраттарды тапкыла. Номерлеин көрсөткүлө.



4) Чиймеде канча төрт бурчтук көрсөтүлгөн?

5) Чиймеде канча үч бурчтук көрсөтүлгөн?



**2-вариант, жооптор:**

1) алты бурчтук, тик бурчтук, квадрат, беш бурчтук, төрт бурчтук (параллелограмм), үч бурчтук.

2) 3, 4, 6

3) 4

4) 3 төрт бурчтук

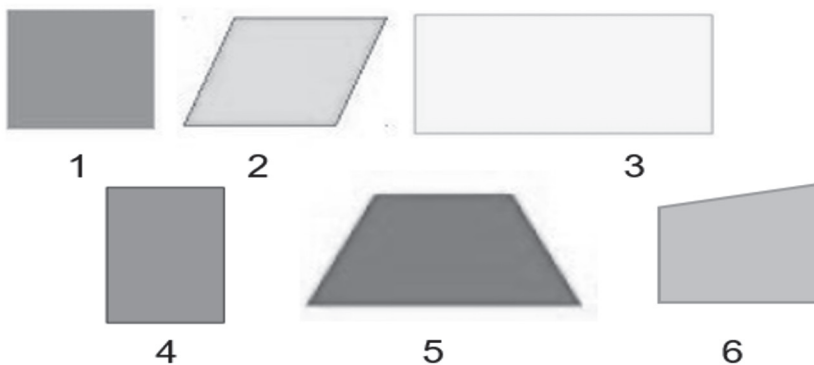
5) 2 үч бурчтук

**3-вариант**

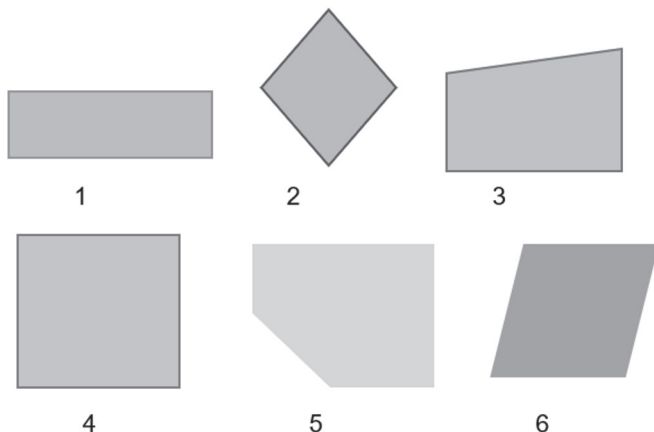
1) Фигураларды атагыла.



2) Тик бурчтуктарды тапкыла.

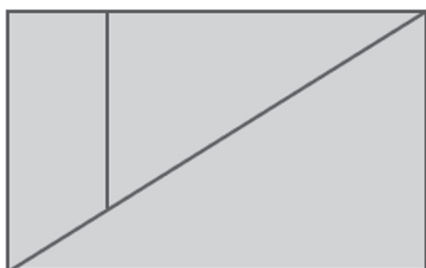


3) Квадраттарды тапкыла. Номерлеин көрсөткүлө.



4) Чиймеде канча төрт бурчтук көрсөтүлгөн?

5) Чиймеде канча үч бурчтук көрсөтүлгөн?



**3-вариант, жооптор:**

1) алты бурчтук, үч бурчтук, квадрат, тик бурчтук, тегерек, ромб

2) 1, 3, 4

3) 4

4) 2 төрт бурчтук

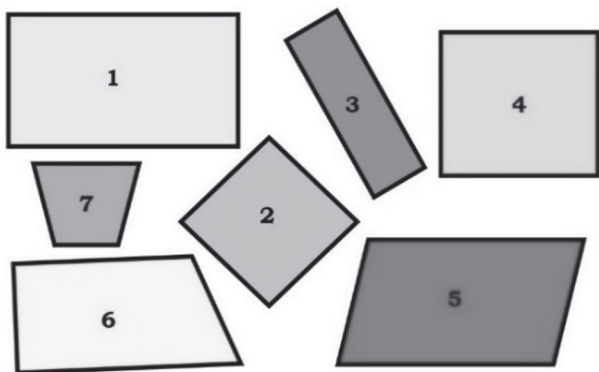
5) 3 үч бурчтук

**4-вариант**

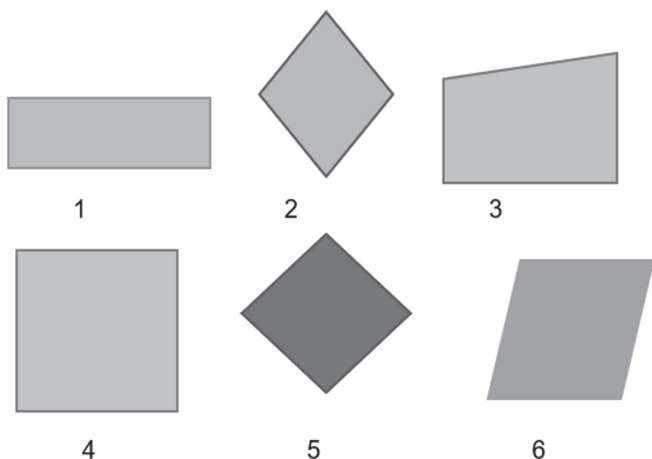
1) Фигураларды атагыла



2) Тик бурчтуктарды тапкыла. Номерин көрсөткүлө.

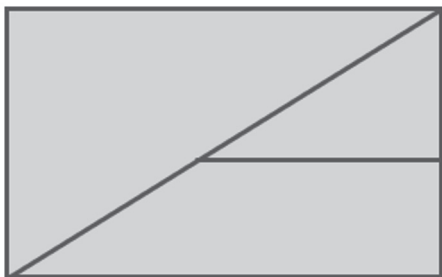


3) Квадраттарды тапкыла. Номерлерин көрсөткүлө.



4) Чиймеде канча төрт бурчтук көрсөтүлгөн?

5) Чиймеде канча үч бурчтук көрсөтүлгөн?



**4-вариант, жооптор:**

1) беш бурчтук, үч бурчтук, алты бурчтук, ромб, тегерек, тик бурчтук

2) 1, 2, 3, 4

3) 4, 5

4) 2 төрт бурчтук

5) 3 үч бурчтук

## 1-КЛАСС. ЖӨНӨКӨЙ ТЕКСТТҮҮ МАСЕЛЕЛЕРДИ ЧЫГАРУУ

**Мазмундук тилке:** Маселелер

**Баалануучу көндүм/ билгичтик:** жөнөкөй тексттик маселелерди чыгара алуу көндүмү.

**Тапшырманын түрү:** маселе чыгаруу

**Деңгээли жана өткөрүү убактысы:** 1-класс, 4-чейрек

### Баяндоо

Сабак учурунда баалоодо 5-6 окуучу катышат. Мугалим жекече баалоо жүргүзөт. Окуучуларга маселелерди чыгаруу үчүн 5 тапшырманын ар бирин аткаруу сунушталат. Ар бир маселенин шартын окуп чыгып жана аны чыгаруу үчүн тапшырмаларды басып чыгарууга жана окуучуга берүүгө мүмкүндүк болот. Окуучулардын жоопторун жазуу жүзүндө да, оозеки да (жаздырбастан) алууга жол берилет.

### Баалоону кантип өткөрүү керек

1. Окуучуларга баалоонун максатын түшүндүргүлө:  
*«Бул тапшырмаларды аткаруу, сенин маселени чыгара билүү көндүмүңдү текшерүүгө мүмкүнчүлүк берет. Мен сага тапшырманы чыгарганыңа баа койбойм. Баалоонун жыйынтыгы мурунку алган бааңарга таасирин тийгизбей, жөн гана өздөштүрүү деңгээлиңерди аныктоо жана окуп-үйрөнүүдө кыйынчылык болуп жатса жардам берүү үчүн керектелет»*
2. Окуучуга (же окуучулардын чакан тобуна) төмөндөгү тапшырмалар жазылган карточка бергиле. Тапшырманы кандайча чыгаруу керектигин ойлонууну сурангыла. Бир маселени чыгаруу үчүн 1 минута бергиле.
3. Ар бир маселенин шартын окуп чыгып, окуучудан жумушчу дептерине же карточкага маселенин чыгарылышын жана жообун жазууну же оозеки жооп берүүнү сурангыла.
4. Ар бир маселени чыгаруу процессинде окуучудан анын жообун түшүндүрүп берүүсүн сурангыла.
5. Баалоодон кийин, окуучунун жообун BaalooApp программасына киргизгиле. Жооптордун бардыгы киргизилгенден кийин BaalooApp программасы боюнча кайтарым байланыш берилет.
6. Окуучу үчүн берилген кайтарым байланыш менен тааныштыргыла.
7. Жоопторун төмөнкү таблицада көрсөтүлгөндөй кылып белгилегиле.

Тапшырма - 1-вариант	1-вариант, жооптор
1) Балдар мектептин алдына 5 балаты жана 2 кайың отургузушту. Балдар бардыгы болуп канча бак отургузушту?	a) Туура (7 бак.) b) Туура эмес/жооп жок
2) Текчеде 9 китеп болгон. Текчеден 3 китепти алып салгандан кийин текчеде канча китеп калган?	a) Туура (6 к.) b) Туура эмес/жооп жок
3) Саматтын 5 оюнчук машинасы болгон, ал эми Асандын машинасы 4 көп. Асандын канча машинасы болгон?	a) Туура (9 м.) b) Туура эмес/жооп жок
4) Автобуста 9 чоң жүргүнчү, ал эми балдар 5 ке аз болгон. Автобуста канча бала болгон?	a) Туура (4 бала) b) Туура эмес /жооп жок
5) Бир бутакта 5 таранчы жана 8 көгүчкөн конуп отурган. Бутактагы көгүчкөндүн саны таранчыга караганда канчага көп болгон?	a) Туура (3 г.) b) Туура эмес /жооп жок

<b>Класс боюнча %</b>	<b>Класстык деңгээлдеги кайтарым байланыш</b>
Окуучулардын 90-99% ти тапшырманы <b>аткарган</b>	Окуу программасына ылайык класс менен окутууну уланткыла. Тапшырманы аткара албаган окуучулар менен бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>жекече</b> иш алып баргыла.
Окуучулардын 50-89% ти тапшырманы <b>аткарган</b>	Окуу программасына ылайык класс менен окутууну уланткыла. Тапшырманы аткара албаган окуучулар менен бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>чакан топто</b> иш алып баргыла.
Окуучулардын 0-49% ти тапшырманы <b>аткарган</b>	Окуучулардын дээрлик көпчүлүгү тапшырманы аткара албагандыктан бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>жалпы класс менен</b> кайрадан иш алып барууга туура келет.

<b>Аткарылган тапшырмалардын саны</b>	<b>Кайтарым байланыш</b>
5 тапшырманын ичинен 5 же 4 тапшырма туура аткарылган	<p>Бул окуучулар тапшырманы эң жакшы аткарышкан. Буларга кийинки кайтарым байланышты берсеңер болот.</p> <p><b>Окуучу үчүн кайтарым байланыш</b></p> <p>«Маселелерди кантип чыгарууну жакшы билесиң. Бул өзгөчө татаал тексттик маселелерди чыгарууда маанилүү көндүм болуп эсептелет. Бул көндүмдү өнүктүрүүнү улантуу керек».</p> <p><b>Мугалим үчүн кайтарым байланыш.</b></p> <p>Окуучуларга маселелердин жаңы түрүн же татаалыраак болгон маселелерди тандап бергиле. Мисалы: жашоо-турмуштук кырдаал менен берилген маселелерди, белгисизди табуу үчүн тапшырмаларды; кыйыр суроо менен берилген; эки амал менен аткарылган маселелерди чыгарууга карата. Окуучуларды маселелерди ар кандай жолдор менен чыгарууга багыттагыла (чийме, схема, сүрөт, теңдеме моделин колдонуу).</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 1- класс үчүн математика китебинен; 1,6 Модулдардан (Б тиркемесинде); «Маселелер жыйнагынан» тапсаңар болот».</i></p>
5 тапшырманын ичинен 3 тапшырма туура аткарылган	<p>Бул окуучулар салыштырмалуу тапшырманы жакшы аткарышкан. Аларга кийинки кайтарым байланышты берсеңер болот.</p> <p><b>Окуучу үчүн кайтарым байланыш.</b></p> <p>«Сен көпчүлүк маселени туура чыгардың. Бул көндүм өзгөчө курама маселелерди чыгарууда маанилүү болуп эсептелет. Бирок маселелерди чыгарууда кошуу же кемитүү амалын тандоодо кыйынчылыктар болгон. Бул жөндөмдү мындан ары да өркүндөтүүгө туура келет».</p> <p><b>Мугалим үчүн кайтарым байланыш.</b></p> <p>Сумманы жана калдыкты табууга, санды чоңойтуу жана азайтуу боюнча, айырмачылыкты салыштырууга карата жөнөкөй 1-3 маселенин чыгарылышын көрсөтүп бергиле. Суроолордун жардамы менен окуучулардын көңүлүн маселенин шарты менен коюлган суроосуна, белгилүү жана белгисиз чоңдуктардын ортосундагы байланышка буруу керек. Окуучуларга өз алдынча арифметикалык амалдарды тандоого жана негиздөөгө мүмкүнчүлүк бергиле. Алынган жыйынтык менен маселенин берилишинин ортосундагы байланышты тиешелүү түрдө дал келтирүү үчүн окуучулар менен иш жүргүзүлө.</p>



	<p><i>Окуучуларга бири-биринен берилиши боюнча, суроосу же шарты боюнча айырмаланган ар кандай маселелерди чыгаруу жолдорун салыштырууга мүмкүндүк берүүчү тапшырмаларды бергиле.</i></p>
<p>5 тапшырманын ичинен 0, 1 же 2 тапшырма туура аткарылган</p>	<p>Бул окуучулар тапшырмасын начар аткарышкан. Аларга төмөндөгү кайтарым байланышты бере аласыңар.</p> <p><b>Окуучу үчүн кайтарым байланыш.</b></p> <p>«Сен тексттүү маселени чыгарууга аракет кылгансың. Бирок маселени чыгарууда сенде кыйынчылыктар болгон. Мен сага маселе деген эмне экенин жана аны кантип чыгаруу керектигин, тигил же бул маселени чыгаруу үчүн кандай амалдарды тандоо керек экенин түшүнүүгө жардам берем.»</p> <p><b>Мугалим үчүн кайтарым байланыш.</b></p> <p>Бул окуучулар менен маселени чыгаруу жолдорун майда-чүйдөсүнө чейин карап чыгып, адегенде алар түшүнө тургандай жөнөкөй маселелерди чыгаргыла (сумманы жана айырманы табууга карата), андан кийин татаалдыгы боюнча жогору болгон маселелерди чыгарууга өткүлө (санды чоңойтуу же кичирейтүү), андан ары айырмачылыкты салыштырууга карата маселенин эки түрүн козгогула («канчага чоң?», «канчага кичине?»). Бул аракетти кийинки кадамдар менен ишке ашыргыла:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. «Маселе» түшүнүгүнүн өзгөчөлүктөрүнө көңүл бургула, окуучуларга маселе менен алар мурда аткарып жүргөн тапшырмалардын айырмасын көрсөткүлө. Эки текстти салыштыруу (алардын бири маселе болсо) жана алардын окшоштуктары менен айырмачылыктарын аныктоо тапшырмасын сунуштоо.</li> <li>2. Маселенин шартын (эмне белгилүү экенин айткан маселенин бөлүгү) жана суроосун (эмне белгисиз экенин сураган маселенин бөлүгү, талабы) айырмалап турган, маселенин түзүлүшү боюнча иштөө.</li> <li>3. Сандык маалыматтар менен, ошондой эле амалдарды тандоонун жардамы менен маселени чыгара турган иш-аракеттерди өткөрүү.</li> <li>4. Окуучуларды суроолору бирдей болгон, бирок ар кандай амалдар менен чыгарылган (амалдарды тандоодо балдарда шаблондук автоматтык ыкманы өнүктүрбөш үчүн) бир нече маселелерди чыгарууну сунуштагыла.</li> <li>5. Окуучулар менен кийинки кадамдар аркылуу маселелерди чыгаруу тартибин талкуулагыла жана алардын чыгарылышын түшүндүрүп берүүнү сурангыла:       <ol style="list-style-type: none"> <li>1-кадам – маселенин мазмуну менен таанышуу;</li> <li>2- кадам– маселенин чыгарылышын издөө; (окуучулар маселеге кирген чоңдуктарды аныкташат, берилиши менен келип чыгышынын ортосундагы байланышты түзүшөт жана ошонун негизинде ылайыктуу арифметикалык амалдарды тандашат).</li> <li>3-кадам – маселенин чыгарылышын аткарышат</li> <li>4 кадам – маселенин чыгарылышын текшерешет.</li> </ol> </li> <li>6. Ар бир окуучунун иш-аракетине убакыт бөлгүлө жана мезгил-мезгили менен байкоо жүргүзүп, каталарын табууга жана аларды оңдоого жардам бергиле.</li> </ol> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 1- класс үчүн математика китебинен; 1,6 Модулдардан (Б тиркемесинде); «Маселелер жыйнагынан» тапсаңар болот</i></p>

**Окуучулар үчүн материал жана тапшырмалардын** (жөнөкөй тексттик маселелерди чыгаруу жөндөмүн баалоо үчүн) кийинки беттерде көрсөтүлгөн

<b>1-вариант</b>	<b>1-вариант, жооптор</b>
1) Балдар мектептин алдына 5 балаты жана 2 кайың отургузушту. Балдар бардыгы канча бак отургузушкан?	Чыгарылышы: Жооп: 7
2) Текчеде 9 китеп болгон. Текчеден 3 китепти алып салды. Канча китеп калды?	Чыгарылышы: Жооп: 6
3) Саматтын 5 оюнчук машинасы, ал эми Асандын машинасы андан 4 кө көп болгон. Асандын канча машинасы болгон?	Чыгарылышы: Жооп: 9
4) Автобуста 9 чоң жүргүнчү жана 5 ке аз сандагы балдар болгон. Автобуста канча бала болгон?	Чыгарылышы: Жооп: 4
5) Бир бутакта 5 таранчы жана 8 көгүчкөн конуп отурган. Бутакка конгон таранчыларга караганда көгүчкөндөр канчага көп?	Чыгарылышы: Жооп: 3

<b>2-вариант</b>	<b>2-вариант, жооптор</b>
1) Биринчи күнү дүкөндө 3 велосипед, экинчи күнү 9 велосипед сатылды. Ушул эки күндүн ичинде бардыгы канча велосипед сатылган?	Чыгарылышы: Жооп: 12
2). Текчеде 8 китеп болгон. Текчеден 6 китепти алышты. Канча китеп калды?	Чыгарылышы: Жооп: 2
3) Темирдин 6 оюнчук машинасы бар, ал эми Билалдын машинасы андан 3 кө көп болгон. Билалдын канча машинасы болгон?	Чыгарылышы: Жооп: 9
4) Автобуста 10 чоң жүргүнчү, ал эми балдар андан 3 кө аз болгон. Автобуста канча бала болгон?	Чыгарылышы: Жооп: 7
5) Чабалекей 9 жыл, ал эми таранчы 11 жыл жашайт. Таранчы чабалекейге караганда канча жылга көп жашайт?	Чыгарылышы: Жооп: 2

<b>3-вариант</b>	<b>3-вариант, жооптор</b>
1) Карандаш салынган кутуда 6 жөнөкөй карандаш жана 2 түстүү карандаш бар. Кутуда бардыгы канча карандаш болгон?	Чыгарылышы: Жооп: 8
2) Эртең мененки тамакка апам 7 куймак бышырды. Балдар 5 куймакты жешти. Канча куймак калган?	Чыгарылышы: Жооп: 2
3) Азаматтын боосунда 6 шар байланган, Мараттын боосунда 2ге көп шар болгон. Мараттын боосунда канча шар бар?	Чыгарылышы: Жооп: 8
4) Себетте 8 футбол ойногон топ болгон, ал эми баскетбол тобу 3 кө аз. Себетте канча баскетбол ойногон топ бар?	Чыгарылышы: Жооп: 5
5) Жибектин туулган күнүнө 4 бала, 7 кыз келди. Жибектин туулган күнүнө кыздар балдарга караганда канчага көбүрөөк келген?	Чыгарылышы: Жооп: 3

<b>4-вариант</b>	<b>4-вариант, жооптор</b>
1) Эртең менен бакчадан 7 чыны, кечинде 2 чыны кулпунай жыйналды. Бир күндө канча чыны кулпунай жыйналды?	Чыгарылышы: Жооп: 9
2) Апам 9 банка кыям даярдап койгон. Кышында 5 банка кыям жедик. Канча банка кыям калды?	Чыгарылышы: Жооп: 4
3) Токтоочу жайда 5 кичи автобус, ал эми жеңил машина андан 3 кө көп болгон. Токтоочу жайда канча жеңил машина бар?	Чыгарылышы: Жооп: 8
4) Жаңы үйдүн биринчи кире беришине 9 үй-бүлө турукташып, экинчи кире беришине 4 үй-бүлөөгө азыраак отурукташкан. Экинчиге канча үй-бүлө отурукташкан?	Чыгарылышы: Жооп: 5
5) Мира 3 роза жана 7 гвоздика сатып алды. Мира гвоздиканы розага караганда канчага көбүрөөк сатып алды?	Чыгарылышы: Жооп: 4

## 2-КЛАССТАРДЫН ОКУУЧУЛАРЫНЫН МАТЕМАТИКАЛЫК КӨНДҮМДӨРҮН БААЛОО

### БААЛАНУУЧУ КӨНДҮМДӨР – 2-КЛАСС

- ✓ Эки орундуу сандарды ажыратуу жана куроо;
- ✓ Геометриялык фигураларды таанып билүү, көп бурчтуктардын окшоштугун жана айырмачылыгын бөлүп көрсөтүү;
- ✓ Разряддык бирдик аркылуу өтүү менен эки орундуу сандарды кошуу;
- ✓ Разряддык бирдик аркылуу өтүү менен эки орундуу сандарды кемитүү;
- ✓ Жөнөкөй тексттик маселелерди чыгаруу;
- ✓ Кошууга жана кемитүүгө карата жөнөкөй теңдемелерди чыгаруу;
- ✓ Чоңдуктарды бир чен бирдигинен башкасына которуу;
- ✓ 100 гө чейинки натуралдык сан катарын түзүү принцибин түшүнүү.

### 2-КЛАСС. ЭКИ ОРУНДУУ САНДАРДЫ КУРОО ЖАНА АЖЫРАТУУ

**Мазмундук тилке:** Сандар жана эсептөөлөр

**Баалануучу көндүм/билгичтик:** эки орундуу сандын ондуктарын жана бирдиктерин айырмалай, атай алуу жана эки орундуу санды ондуктарга жана бирдиктерге ажыратуу жана ондуктардан жана бирдиктерден эки орундуу санды куроо көндүмү

**Тапшырманын түрү:** концептуалдуу түшүнүү

**Деңгээли жана өткөрүү убактысы:** 2-класс, 1/2-чейрек (1-чейректин аягы же 2-чейректин башталышы).

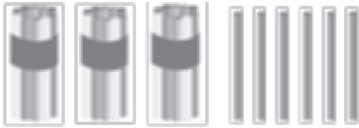
#### **Баяндоо**

Баалоону ар бир окуучу менен жекече же чакан топтордо жүргүзүү сунушталат. Тапшырманы оозеки же жазуу жүзүндө аткаруу үчүн 8–10 минута бөлүнөт. Окуучуларга беш тапшырманы аткаруу сунушталат. Тапшырмаларды басып чыгарып, карточка түрүндө таратып берсе болот. Мында окуучулар чыгарылышты карточканын өзүнө жазышат же оозеки жооп беришет.

#### **Баалоону кантип өткөрүү керек**

1. Баалоонун максатын түшүндүргүлө:  
*«Бул чакан тест эки орундуу сандын курамы ондуктан жана бирдиктен турарын, 100 гө чейинки сандарды жазууну жана анын ондугун жана бирдигин бөлүп көрсөтө аларыңарды, ошондой эле разряддык кошулуучуларга ажырата алуу билимиңерди текшерүүгө мүмкүнчүлүк берет. Баалоонун натыйжасы алган бааңарга таасирин тийгизбейт, ал бул алган түшүнүгүңөрдү жана көндүмүңөрдү канчалык деңгээлде өздөштүрүлгөнүн аныктоо, ошондой эле кыйналгандарга жардам көрсөтүү үчүн керектелет».*
2. Төмөндө тапшырмалар жазылган карточкаларды окуучуларга таратып бергиле. Окуучулардан тапшырмалардын чыгарылышын жана жоопторду карточкага жазууда классын, датасын жана өз фамилияларын, атын кошо жазып берүүсүн сурангыла. Окуучуларды баалоо учурунда эле дароо жоопторун карточкага жазып же баалоону жекече оозеки түрдө өткөрсө болот.
3. Эгерде баалоо жекече өтүп жатса 4-5 минута, окуучулардын тобу менен өтүп жатса анда 10 минута бөлүнөт.

4. Баалоонун акырында ар бир окуучунун жообу BaalooApp программасына киргизилет. Жооптун бардыгы киргизилгенден кийин BaalooApp программасынан кайтарым байланыш берилет.
5. Алардын жоопторун төмөндөгү таблицада көрсөтүлгөндөй кылып белгилегиле.

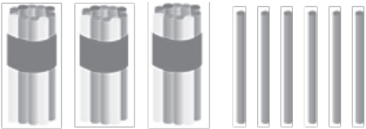
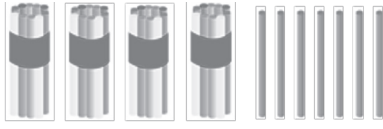
1-вариант	1-вариант, жооптор:
<p>Сүрөттө ондуктардан турган боолор, ошондой эле таякчалар көрсөтүлгөн. Сүрөттө бардыгы канча санак таякчалары көрсөтүлгөн? Бул санды жазгыла. Жообу: _____</p> 	<p>a) Туура (36) b) Туура эмес/ жооп жок</p>
<p>94 санында канча ондук жана бирдик бар экенин жазгыла. Жообу: _____ онд. _____ бирд.</p>	<p>a) Туура (9 онд. 4 бирд.) b) Туура эмес/ жооп жок</p>
<p>5 ондуктан 3 бирдиктен турган санды жазгыла. Жообу: _____</p>	<p>a) Туура (53) b) Туура эмес/ жооп жок</p>
<p>Санды разряддык кошулуучулардын суммасы түрүндө көрсөткүлө:  35 = <input type="text"/> <input type="text"/> + <input type="text"/></p>	<p>a) Туура (30+5) b) Туура эмес/ жооп жок</p>
<p>70 санында канча ондук жана бирдик бар экенин жазгыла. Жообу: _____ онд. _____ бирд.</p>	<p>a) Туура (7 онд. и 0 бирд.) b) Туура эмес/ жооп жок</p>

<u>Класс боюнча %</u>	<u>Класстык деңгээлде кайтарым байланыш</u>
Окуучулардын 90-99% ти тапшырманы <b>аткарган</b>	Окуу программасы боюнча классты окутууну улантуу. Тапшырманы аткара албай калган окуучулар менен бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>жекече</b> иш алып баргыла.
Окуучулардын 50-89% ти тапшырманы <b>аткарган</b>	Класс менен окуу программасынын негизинде окутууну улантуу. Тапшырманы аткара албаган окуучулар менен бул көрдүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>чакан топтордо</b> иш алып баргыла.
Окуучулардын 0-49% ти тапшырманы <b>аткарган</b>	Окуучулардын дээрлик көпчүлүгү тапшырманы аткара албагандыктан бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>жалпы класс менен</b> иш алып баргыла.

<b>Чыгарылган тапшырмалардын саны</b>	<b><u>Кайтарым байланыш</u></b>
5 тапшырманын ичинен 5 же 4 тапшырма туура аткарылган	<p>Бул окуучулар тапшырманы эң жакшы аткарышкан. Аларга кийинки кайтарым байланышты берсеңер болот.</p> <p><b>Окуучу үчүн кайтарым байланыш.</b></p> <p>«Сен эки орундуу сандарды жакшы өздөштүргөнсүң, аларды ондукка жана бирдикке ажыратасың жана курай аласың. Бул эки орундуу сандарды, үч орундуу сандарды кошууну жана кемитүүнү түшүнүүдө ошондой эле көбөйтүүнү жана бөлүүнү жазуу жүзүндө аткаруудагы маанилүү көндүм. Бул көндүмдү жакшыртууну уланта бер».</p> <p><b>Мугалим үчүн кайтарым байланыш</b></p> <p>Сиз бул окуучуларга сандардын позициялык (ээлеген орду боюнча) маанисин түшүнүү үчүн татаалыраак тапшырмаларды берсеңиз болот, мисалы, ошол эле цифралар менен жазылган башка сандарды түзүүгө; сандардын разряддык маанисин колдонуу менен аларды салыштырууга; ошондой эле үч орундуу санды түзүүгө (анын аталышы, жазылышы, жаңы разряддык бирдиктин аныкталышы).</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 2-класс үчүн математика китебинен; 1, 6 Модулдардан (Б тиркемесинде); «Маселелер жыйнагынан» тапсаңар болот».</i></p>
5 тапшырманын ичинен 3 тапшырма туура аткарылган	<p>Бул окуучулар тапшырманы салыштырмалуу жакшы аткарышкан. Аларга төмөнкү кайтарым байланышты берсеңер болот:</p> <p><b>Окуучу үчүн кайтарым байланыш</b></p> <p>«Сен эки орундуу сандарды туура көрсөтүп, аларды ондукка жана бирдикке ажырата алдың. Бул эки орундуу сандарды оозеки жана жазуу жүзүндө кошуу жана кемитүү, ошондой эле жазуу жүзүндө көбөйтүү жана бөлүү үчүн маанилүү көндүм. Бирок эки орундуу сандарды куроодо, аларды ондукка жана бирдикке ажыратууда, разряддык кошулуучулардын суммасы түрүндө көрсөтүүдө бир аз кыйынчылыктар болгон. Бул көндүмдү өнүктүрүүнү уланта бер.</p> <p><b>Мугалим үчүн кайтарым байланыш</b></p> <p>100 гө чейинки сандарды разряддык кошулуучулардын суммасы катары, сандарды ондуктарга жана бирдиктерге куроону жана ажыратууну 1-3 мисалдарда чыгарып көрсөтүп бергиле. Андан соң окуучулардан эки орундуу санды кантип кураганын жана сандарды кантип ондуктарга жана бирдиктерге ажыратканын кезеги менен түшүндүрүүнү сурангыла. Маал-маалы менен окуучулар 100гө чейинки сандарды куроо жана ажыратуу боюнча тапшырмаларды кандай аткарып жатканын текшерип тургула.</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 2- класс үчүн математика китебинен; 1, 6 Модулдардан (Б тиркемесинде); «Маселелер жыйнагынан» тапсаңар болот».</i></p>
5 тапшырманын ичинен 0, 1 же 2 тапшырма туура аткарылган	<p>Бул окуучулар тапшырманы начар аткарышкан. Аларга төмөнкү кайтарым байланышты берсеңер болот:</p>

Чыгарылган тапшырмалардын саны	<u>Кайтарым байланыш</u>
	<p><b>Окуучу үчүн кайтарым байланыш</b></p> <p>«Сен ондуктардан жана бирдиктерден эки орундуу сандарды куроого, жана сандарды ондуктарга жана бирдиктерге ажыратууга аракет кылдың. Мен сага ондуктардан жана бирдиктерден кантип эки орундуу санды куроого; сандарды ондуктарга жана бирдиктерге кантип ажыратууга боло турганын түшүнүүгө жардам берем»</p> <p><b>Мугалим үчүн кайтарым байланыш</b></p> <p>Бул окуучулардын жыйынтыгы боюнча ой жүгүрткүлө: эмне үчүн бул окуучулар ушул тапшырманы аткарууда кыйынчылыкка дуушар болушту деп ойлойсуңар? Алар эки орундуу сандар кандайча түзүлө тургандыгы жөнүндө жакшы түшүнүккө ээ болушканбы? Же цифралардын сандагы ордун, разряддык маанисин аныктоодо каталар кетирилип, ондуктардын жана бирдиктердин туура эмес аталышына алып келдиби? Кыйынчылыктарды аныктоо жана аларды чечүү үчүн окуучулар менен туура жана туура эмес жыйынтыктарды талкуулагыла.</p> <p>Окуучулар менен 100 гө чейинки эки орундуу сандарды куроону жана ажыратууну төмөнкү кадамдар боюнча кеңири карап чыккыла:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ирээттик санакты, топ боюнча саноо, ондуктар боюнча, балким графикалык материалдардын жардамы менен (мисалы, сан шооласы) иштеп чыккыла.</li> <li>2. Ондуктан жана бирдиктен эки орундуу сандардын түзүлүшүн санак материалдарынан көрсөткүлө. Эки орундуу сандардын аталышынын айтылышына жана алардын жазылышына көңүл бургула. Каалаган эки орундуу санды түзүү тапшырмасын бергиле, аны атагыла жана жазгыла. Андан кийин санды боолор жана таякчалардын жардамы менен көрсөтүүнү сурангыла (мисалы, 43 санак таякчасы).</li> <li>3. 100 гө чейинки эки орундуу сандын курамын карап чыккыла. Графикалык моделдерди колдонгон мисалдардагы разряддык бирдиктеринин ээлеген ордунун маанисине көңүл бургула. Ондуктан жана бирдиктен каалаган эки орундуу санды куроо тапшырмасын бергиле жана алардан тапшырманын аткарылышын оозеки айтып берүүсүн сурангыла.</li> <li>4. Каалагандай эки орундуу санды ондукка жана бирдикке ажыратууга тапшырма бергиле.</li> <li>5. Окуучулар менен эки орундуу сандарды разряддык кошулуучулардын суммасы катары көрсөтүү түшүнүгүнүн үстүндө иштегиле.</li> <li>6. Разряддык кошулуучуларды топтоо аркылуу суммаларды жана айырмаларды эсептөөгө жана разряддык бирдиктерди колдонуу менен сандарды салыштырууга тапшырмаларды бергиле.</li> <li>7. Ар бир окуучунун кантип иштеп жатканын байкоого жана каталарын аныктап таап оңдоого жардам берүүгө убакыт бөлгүлө.</li> </ol> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 1-класс үчүн математика китебинен; 1, 6 Модулдардан (Б тиркемесинде); «Маселелер жыйнагынан» тапсаңар болот».</i></p>

**Окуучулар үчүн материал жана тапшырмалардын варианттары** (эки орундуу сандын ондуктарын жана бирдиктерин айырмалай, атай алуу жана эки орундуу сандын ондуктарга жана бирдиктерге ажыратуу жана алардан куроо көндүмүн баалоо үчүн) төмөнкү барактарда берилген.

1-вариант	2-вариант
<p>1. Сүрөттө ондуктардан турган боолор, ошондой эле таякчалар көрсөтүлгөн. Сүрөттө бардыгы канча санак таякчалары көрсөтүлгөн? Бул санды жазгыла.</p> <p>Жообу: _____</p> 	<p>1. Сүрөттө ондуктардан турган боолор, ошондой эле таякчалар көрсөтүлгөн. Сүрөттө бардыгы канча санак таякчалары көрсөтүлгөн? Бул санды жазгыла.</p> <p>Жообу: _____</p> 
<p>2. 94 санында канча ондук жана бирдик бар экенин жазгыла.</p> <p>Жообу: _____ онд. _____ бирд.</p>	<p>2. 75 санында канча ондук жана бирдик бар экенин жазгыла.</p> <p>Жообу: _____ онд. _____ бирд.</p>
<p>3. 5 ондуктан 3 бирдиктен турган санды жазгыла.</p> <p>Жообу: _____</p>	<p>3. 7 ондуктан 8 бирдиктен турган санды жазгыла.</p> <p>Жообу: _____</p>
<p>4. Санды разряддык кошулуучулардын суммасы түрүндө көрсөткүлө:</p> $35 = \boxed{\phantom{00}} + \boxed{\phantom{00}}$	<p>4. Санды разряддык кошулуучулардын суммасы түрүндө көрсөткүлө:</p> $48 = \boxed{\phantom{00}} + \boxed{\phantom{00}}$
<p>5. 70 санында канча ондук жана бирдик бар экенин жазгыла.</p> <p>Жообу: _____ онд. _____ бирд.</p>	<p>5. 80 санында канча ондук жана бирдик бар экенин жазгыла.</p> <p>Жообу: _____ онд. _____ бирд.</p>
1-вариант, жооптор	2-вариант, жооптор
1. 36	1. 47
2. 9 онд. 4 бирд.	2. 7 онд. 5 бирд.
3. 53	3. 78
4. $35 = 30 + 5$	4. $48 = 40 + 8$
5. 7 онд. и 0 бирд.	5. 8 онд. 0 бирд.

3-вариант	4-вариант
<p>1. Сүрөттө ондуктардан турган боолор, ошондой эле таякчалар көрсөтүлгөн. Сүрөттө бардыгы канча санак таякчалары көрсөтүлгөн? Бул санды жазгыла.</p> <p>Жообу: _____</p> 	<p>1. Сүрөттө ондуктардан турган боолор, ошондой эле таякчалар көрсөтүлгөн. Сүрөттө бардыгы канча санак таякчалары көрсөтүлгөн? Бул санды жазгыла.</p> <p>Жообу: _____</p> 



2. 87 санында канча ондук жана бирдик бар экенин жазгыла. Жообу: _____ онд. _____ бирд.	2. 54 санында канча ондук жана бирдик бар экенин жазгыла. Жообу: _____ онд. _____ бирд.
3. 9 ондуктан 4 бирдиктен турган санды жазгыла. Жообу: _____	3. 6 ондуктан 8 бирдиктен турган санды жазгыла. Жообу: _____
4. Санды разряддык кошулуучулардын суммасы түрүндө көрсөткүлө: 52 = <input type="text"/> <input type="text"/> + <input type="text"/>	4. Санды разряддык кошулуучулардын суммасы түрүндө көрсөткүлө: 81 = <input type="text"/> <input type="text"/> + <input type="text"/>
5. 40 санында канча ондук жана бирдик бар экенин жазгыла. Жообу: _____ онд. _____ бирд.	5. 50 санында канча ондук жана бирдик бар экенин жазгыла. Жообу: _____ онд. _____ бирд.
<b>3-вариант, жооптор</b>	<b>4-вариант, жооптор</b>
1. 58	1. 69
2. 8 онд. 7 бирд.	2. 5 онд. 4 бирд.
3. 94	3. 68
4. 52 = 50 + 2	4. 81 = 80 + 1
5. 4 онд. 0 бирд.	5. 5 онд. 0 бирд.

## 2-КЛАСС. ГЕОМЕТРИЯЛЫК ФИГУРАЛАРДЫ ТААНЫП БИЛҮҮ, КӨП БУРЧТУКТАРДЫН ОКШОШТУГУН ЖАНА АЙЫРМАЧЫЛЫГЫН БӨЛҮП КӨРСӨТҮҮ

**Мазмундуу тилке:** Геометриялык фигуралар

**Баалануучу көндүм/ билгичтик:** геометриялык фигураларды таанып билүү, көп бурчтуктардын окшоштугун жана айырмачылыгын бөлүп көрсөтүү

**Тапшырманын түрү:** процедуралык билим

**Деңгээли жана өткөрүү убактысы:** 2-класс, 2-чейрек

### Баяндоо

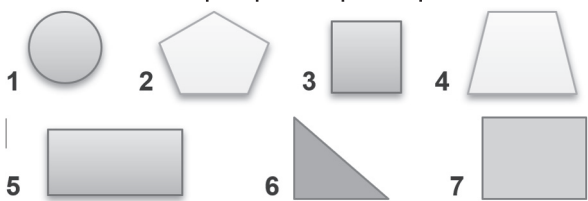
Баалоо жекече жүргүзүлөт. Тапшырманы аткарууга 3-5 минута бөлүнөт. Бир сабакта 5-6 окуучуну баалоого мүмкүнчүлүк бар. Окуучуларга беш тапшырманын ар бирин геометриялык фигураларды алардын касиеттери боюнча таанып билүү сунушталат. Окуучуга тик бурчту аныктоо үчүн тик бурчтуктун үлгүсүн бериңиз (окуучуга керек болушу мүмкүн). Тапшырманы басып чыгарып окуучуга берип, андан кийин оозеки баалоо жүргүзсө болот. Баалоо жүргүзүлүп жатканда же сабактан кийин дароо жоопторду BaalooApp программасына киргизсе болот.

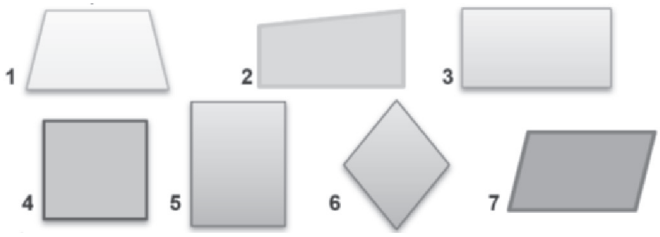
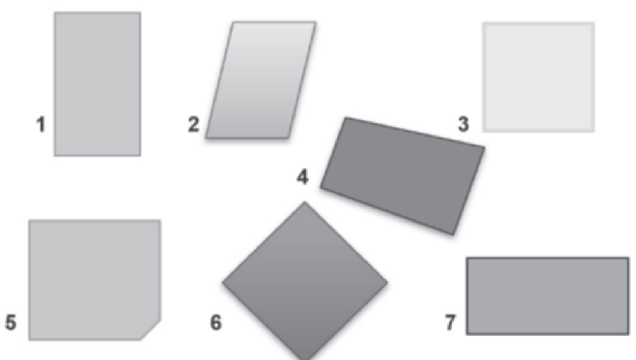
### Баалоону кандай өткөрүү керек

1. Баалоонун максатын түшүндүргүлө:

*«Бул чакан тест геометриялык фигураларды таанып билүү, көп бурчтуктардын окшоштугун жана айырмачылыгын бөлүп көрсөтүү көндүмүн текшерет. Баалоонун жыйынтыгы алган бааңарга таасирин тийгизбейт, жөн гана өздөштүрүү деңгээлиңерди аныктоо жана окуп-үйрөнүүдө кыйынчылык болуп жатса жардам берүү үчүн керектелет».*

2. Окуучуларга (же окуучулардын чакан тобуна) төмөндөгү мисалдар жазылган карточканы бергиле. Тапшырманы аткаруу үчүн 5-6 мүнөт бергиле. Ар бир тапшырманы окуп берип, анын үстүнөн ойлоноону сурангыла.
4. 5-6 минута убакыт өткөндөн кийин, ар бир окуучуну кезеги менен барып, жоопту оозеки берүүсүн сурангыла. Окуучудан жообун түшүндүрүүнү талап кылган тапшырмаларды так айтып берүүсүн сурангыла. Жоопторду карточкаларга жазгыла же BaalooApp программасына киргизгиле.
5. Оозеки баалоодон кийин, ар бир окуучунун жообун BaalooApp программасына киргизгиле. Чыгарылган тапшырмаларга карата BaalooApp программасы боюнча кайтарым байланыш берилет.
6. Алардын жоопторун төмөндө таблицада көрсөтүлгөндөй кылып белгилеп койгула.

Тапшырма - 1-вариант	1-вариант, жооптор
<p>1. Бул фигуралардын арасынан төрт бурчтуктарды тапкыла. Номерлерин көрсөткүлө.</p> 	<p>a) Туура (3; 4; 5; 7) b) Туура эмес / жооп жок</p>

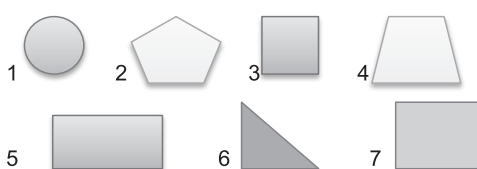
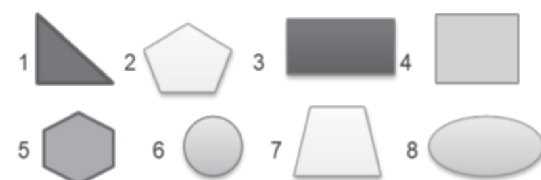
<p>2. Бул фигуралардын арасынан тик бурчтуктарды тапкыла. Номерлерин көрсөткүлө.</p> 	<p>a) Туура (3; 4; 5) b) Туура эмес / жооп жок</p>
<p>3. Мурунку мисалда тандалган фигуралар эмне үчүн тик бурчтук экенин түшүндүргүлө.</p>	<p>a) Туура (Тик бурчтук бул-баардык төрт бурчу тең тик болгон төрт бурчтук. / Бардык бурчтары тик жана карама-каршы жактары барабар болгон төрт бурчтук тик бурчтук болуп саналат). b) Туура эмес / жооп жок</p>
<p>4. Бул төрт бурчтуктардын арасынан квадраттарды тапкыла. Номерлерин көрсөткүлө.</p> 	<p>a) Туура (3; 6) b) Туура эмес / жооп жок</p>
<p>5. Мурунку мисалда тандалган фигуралар эмне үчүн квадрат экенин түшүндүргүлө.</p>	<p>a) Туура (Квадрат - бул жактары барабар болгон тик бурчтук / Бардык бурчтары тик жана жактары барабар болгон төрт бурчтук – квадрат). b) Туура эмес / жооп жок</p>

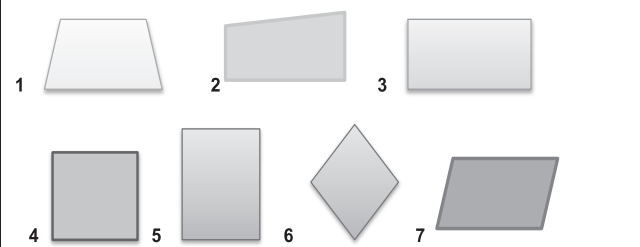
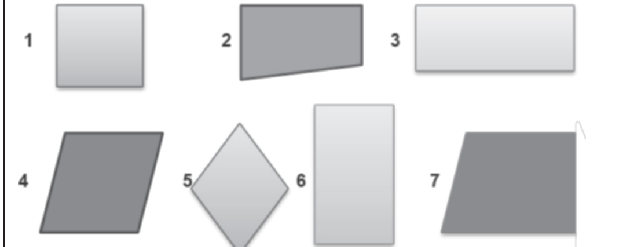
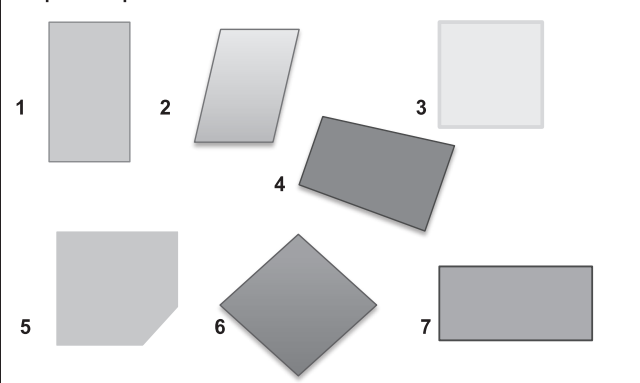
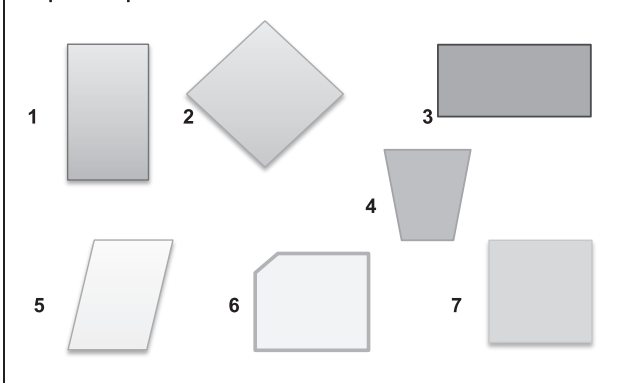
<u>Класс боюнча %</u>	<u>Класстык деңгээдеги кайтарым байланыш</u>
<p>Окуучулардын 90-99% ти тапшырманы <b>аткарган</b></p>	<p>Окуу программасына ылайык класс менен окутууну уланткыла. Тапшырманы аткара албаган окуучулар менен бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>жекече</b> иш алып баргыла.</p>
<p>Окуучулардын 50-89% ти тапшырманы <b>аткарган</b></p>	<p>Окуу программасына ылайык класс менен окутууну уланткыла. Тапшырманы аткара албаган окуучулар менен бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>чакан топто</b> иш алып баргыла.</p>
<p>Окуучулардын 0-49% ти тапшырманы <b>аткарган</b></p>	<p>Окуучулардын дээрлик көпчүлүгү тапшырманы аткара албагандыктан бул көндүмдү <b>жалпы класс менен</b> кайрадан иш алып барууга туура келет.</p>

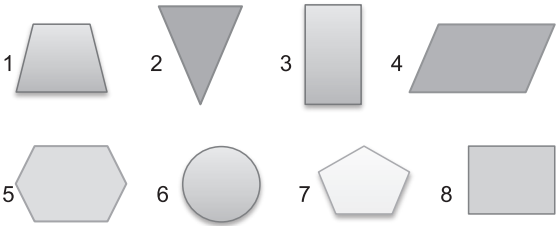
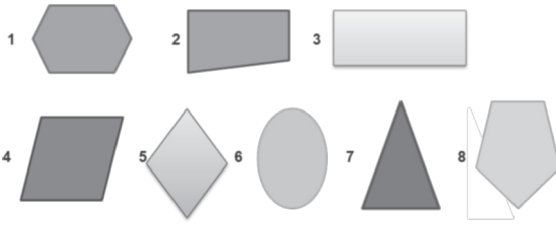
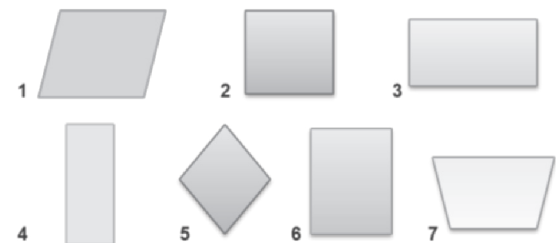
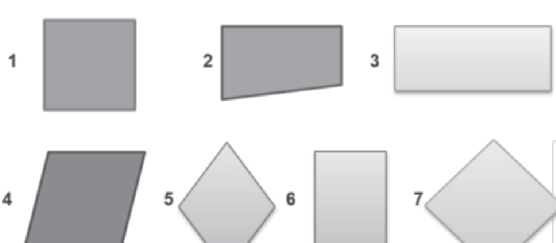
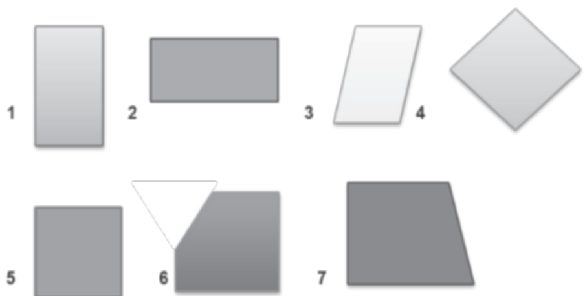
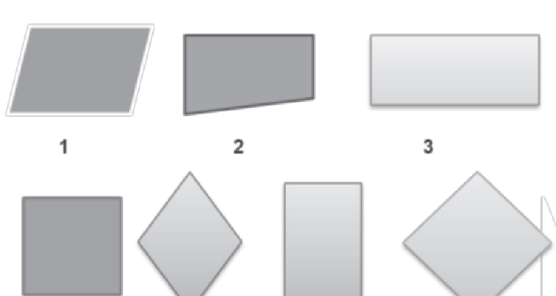
Аткарылган тапшырмалардын саны	Кайтарым байланыш
5 тапшырманын ичинен 5 же 4 тапшырма туура аткарылган	<p>Бул окуучулар тапшырманы эң жакшы аткарышкан. Бул көндүмдү андан ары өнүктүргүлө. Аларга төмөнкү кайтарым байланышты берсеңер болот:</p> <p><b>Окуучу үчүн кайтарым байланыш</b></p> <p>«Азаматсың! Сен геометриялык фигураларды таанып билип жана жообунду түшүндүрө алдың. Бул, өзгөчө, башка жалпак жана көлөмдүү фигураларды таанып билүүдө жана алардын тийиштүү параметрлерин (өлчөмдөрүн) табууда маанилүү көндүм болуп эсептелет. Бул көндүмдүн үстүнөн иштөөнү улантуу керек.»</p> <p><b>Мугалим үчүн кайтарым байланыш</b></p> <p>Силердин окуучулар тапшырманы эң жакшы аткарышкан. Аларга берилген параметрлери (өлчөмдөрү) боюнча квадратты же тик бурчтукту түзүүгө татаал тапшырма берсеңер болот.</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 2- класс үчүн математика китебинен; 5, 7,8; Модулдардан (Б тиркемесинде); «Маселелер жыйнагынан» тапсаңар болот.</i></p>
5 тапшырманын ичинен 3 тапшырма туура аткарылган	<p>Бул окуучулар геометриялык фигураларды таанып билүү боюнча берилген тапшырманы салыштырмалуу жакшы аткарышкан. Аларга төмөнкү кайтарым байланышты берсеңер болот.</p> <p><b>Окуучу үчүн кайтарым байланыш</b></p> <p>«Сен геометриялык фигураларды таанып билесиң, атай аласың жана жообунду түшүндүрөсүң. Бул, өзгөчө, башка жалпак жана көлөмдүү фигураларды таанып билүүдө жана алардын параметрлерин (өлчөмдөрүн) табууда маанилүү көндүм болуп эсептелет. Бул көндүмдүн үстүнөн иштөөнү уланта бер. Бирок, сенде таанып билүү үчүн фигуралардын касиеттерин колдонууда жана жообунду түшүндүрүүдө кыйынчылыктар болду. Геометриялык фигураларды жана алардын касиеттерин өздөштүрүүнү улантуу керек. Мен сага бул жагынан жардам берем»</p> <p><b>Мугалим үчүн кайтарым байланыш</b></p> <p>Окуучуларга төрт бурчтуктарды көрсөтүп, алардын ичинен тик бурчтук менен квадратты көрсөтүүсүн сурангыла. Тик бурчтуктун жана квадраттын касиеттерин окуучулар менен талкуулап, эмне үчүн тандалган фигура квадрат экенин түшүндүргүлө. Геометриялык фигуралардын ичинен тик бурчтуктарды жана квадраттарды жана башка фигураларды аныктоого тапшырма бергиле, бул фигураларды айлана-чөйрөдөн табуусун жана жообун түшүндүрүүсүн сурангыла.</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 2- класс үчүн математика китебинен; 5, 7,8; Модулдардан (Б тиркемесинде); «Маселелер жыйнагынан» тапсаңар болот.</i></p>
5 тапшырманын ичинен 0, 1 же 2 тапшырма туура аткарылган	<p>Бул окуучулар геометриялык фигураларды таанып билүүгө берилген тапшырманы начар аткарышкан. Аларга төмөнкү кайтарым байланышты берсенер болот.</p> <p><b>Окуучу үчүн кайтарым байланыш</b></p> <p>«Сен берилген тапшырманы аткарууга аракет кылдың, бирок сенде геометриялык фигураларды таанып билүүдө кыйынчылык жаралды. Мен сага геометриялык фигураларды алардын өзүлөрүнө гана тийиштүү касиеттери (белгилери) боюнча таанып билүүгө үйрөтөм.»</p>

Аткарылган тапшырмалардын саны	Кайтарым байланыш
	<p><b>Мугалим үчүн кайтарым байланыш</b></p> <p>Окуучулар менен төмөнкү суроолорду кеңири карап чыккыла:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Чекиит, кесинди, бурч, тик бурч түшүнүгүн карагыла. Аларды таанып билүүгө жана аларды дептерге чийүүгө карата тапшырма бергиле.</li> <li>2. Тегерек, үч бурчтук, төрт бурчтук жана беш бурчтук моделдери менен иштегиле. Бурчтарынын жана жактарынын болушуна, сандык мүнөздөмөлөрү боюнча фигуралардын бири-биринен (үч бурчтук, төрт бурчтук, беш бурчтук – бурч, жактарынын саны боюнча) айырмачылыгына окуучулардын көңүлүн бургула. Бул фигураларды чиймелерден жана айлана-чөйрөдөн таануу тапшырмасын бергиле.</li> <li>3. Төрт бурчтуктардан бир тик бурчу болгон, эки тик бурчу болгон, төрт тик бурчу болгон фигураларды бөлүп алуу боюнча көнүгүүлөрдү сунуштагыла. Тик бурчтуктарды башка төрт бурчтуктардын арасынан таануу боюнча тапшырмаларды бергиле жана жоопторун түшүндүрүүсүн сурангыла.</li> <li>4. Окуучулар менен тик бурчтуктардын жана квадраттардын моделдерин карап чыккыла жана алардын касиеттерине көңүл бургула, алар эмнеси менен айырмаланарын сурагыла. Квадраттын касиетин жалпылап баяндагыла. Төрт бурчтуктар менен тик бурчтуктардын ичинен квадраттарды тандап алуу боюнча тапшырмаларды бергиле. Өз жообун түшүндүрүп берүүсүн сурангыла.</li> <li>5. Окуучуларды айлана-чөйрөдөгү геометриялык фигураларды таанууга, чөйрөдөн көп бурчтуктарды аныктоого, алардын атын атоого жана фигуралардын сандык белгилерин жана касиеттерин колдонуу менен жообун түшүндүрүүгө багыттагыла.</li> <li>6. Көнүгүүгө көбүрөөк тапшырма бергиле.</li> <li>7. Ар бир окуучунун кантип иштеп жатканын байкоого жана каталарын аныктап таап оңдоого жана жардам берүүгө убакыт бөлгүлө.</li> </ol> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 2- класс үчүн математика китебинен; 5, 7,8; Модулдардан (Б тиркемесинде); «Маселелер жыйнагынан» тапсаңар болот.</i></p>

**Окуучулар үчүн материал жана тапшырмалардын варианттары** (геометриялык фигураларды таанып билүү, көп бурчтуктардын окшоштугун жана айырмачылыгын бөлүп көрсөтүү көндүмүн баалоо үчүн ) кийинки барактарда берилген.

1-вариант	2-вариант
<p>1. Бул фигуралардын арасынан төрт бурчтуктарды тапкыла. Номерлерин көрсөткүлө.</p> 	<p>1. Бул фигуралардын арасынан төрт бурчтуктарды тапкыла. Номерлерин көрсөткүлө.</p> 

1-вариант	2-вариант
<p>2. Бул фигуралардын арасынан тик бурчтуктарды тапкыла. Номерлерин көрсөткүлө.</p> 	<p>2. Бул фигуралардын арасынан тик бурчтуктарды тапкыла. Номерлерин көрсөткүлө.</p> 
<p>3. Мурунку мисалда тандалган фигуралар эмне үчүн тик бурчтук экенин түшүндүргүлө.</p>	<p>3. Мурунку мисалда тандалган фигуралар эмне үчүн тик бурчтук экенин түшүндүргүлө.</p>
<p>4. Бул төрт бурчтуктардын арасынан квадраттарды тапкыла. Номерлерин көрсөткүлө.</p> 	<p>4. Бул төрт бурчтуктардын арасынан квадраттарды тапкыла. Номерлерин көрсөткүлө.</p> 
<p>5. Мурунку мисалда тандалган фигуралар эмне үчүн квадрат экенин түшүндүргүлө.</p>	<p>5. Мурунку мисалда тандалган фигуралар эмне үчүн квадрат экенин түшүндүргүлө.</p>
<p><b>1-вариант, жооптор</b></p>	<p><b>2-вариант, жооптор</b></p>
<p>1. 3; 4; 5; 7</p>	<p>1. 3, 4, 7</p>
<p>2. 3; 4; 5</p>	<p>2. 1, 3, 6</p>
<p>3. Тик бурчтук бул- баардык төрт бурчу тең тик болгон төрт бурчтук. / Бардык бурчтары тик жана карама-каршы жактары барабар болгон төрт бурчтук тик бурчтук болуп саналат</p>	<p>3. Тик бурчтук бул- баардык төрт бурчу тең тик болгон төрт бурчтук. / Бардык бурчтары тик жана карама-каршы жактары барабар болгон төрт бурчтук тик бурчтук болуп саналат</p>
<p>4. 3; 6</p>	<p>4. 2, 7</p>
<p>5. Квадрат – бул жактары барабар тик бурчтук / Бардык бурчтары тик жана жактары барабар болгон төрт бурчтук – квадрат</p>	<p>5. Квадрат – бул жактары барабар тик бурчтук / Бардык бурчтары тик жана жактары барабар болгон төрт бурчтук – квадрат</p>

3-вариант	4-вариант
<p>1. Бул фигуралардын арасынан төрт бурчтуктарды тапкыла. Номерлерин көрсөткүлө.</p> 	<p>1. Бул фигуралардын арасынан төрт бурчтуктарды тапкыла. Номерлерин көрсөткүлө.</p> 
<p>2. Бул фигуралардын арасынан тик бурчтуктарды тапкыла. Номерлерин көрсөткүлө.</p> 	<p>2. Бул фигуралардын арасынан тик бурчтуктарды тапкыла. Номерлерин көрсөткүлө.</p> 
<p>3. Мурунку мисалда тандалган фигуралар эмне үчүн тик бурчтук экенин түшүндүргүлө.</p>	<p>3. Мурунку мисалда тандалган фигуралар эмне үчүн тик бурчтук экенин түшүндүргүлө.</p>
<p>4. Бул төрт бурчтуктардын арасынан квадраттарды тапкыла. Номерлерин көрсөткүлө.</p> 	<p>4. Бул төрт бурчтуктардын арасынан квадраттарды тапкыла. Номерлерин көрсөткүлө.</p> 
<p>5. Мурунку мисалда тандалган фигуралар эмне үчүн квадрат экенин түшүндүргүлө.</p>	<p>5. Мурунку мисалда тандалган фигуралар эмне үчүн квадрат экенин түшүндүргүлө.</p>

<b>3-вариант, жооптор</b>	<b>4-вариант, жооптор</b>
1. 1; 3; 4; 8	1. 2, 3, 4, 5
2. 2, 3, 4, 6	2. 1, 3, 6, 7
3. Тик бурчтук бул- баардык төрт бурчу тең тик болгон төрт бурчтук. / Бардык бурчтары тик жана карама-каршы жактары барабар болгон төрт бурчтук тик бурчтук болуп саналат	3. Тик бурчтук бул- баардык төрт бурчу тең тик болгон төрт бурчтук. / Бардык бурчтары тик жана карама-каршы жактары барабар болгон төрт бурчтук тик бурчтук болуп саналат.
4. 4; 5	4. 4, 7
5. Квадрат – бул жактары барабар тик бурчтук / Бардык бурчтары тик жана жактары барабар болгон төрт бурчтук – квадрат	5. Квадрат – бул жактары барабар тик бурчтук / Бардык бурчтары тик жана жактары барабар болгон төрт бурчтук – квадрат



## 2-КЛАСС. РАЗРЯДДЫК БИРДИК АРКЫЛУУ ӨТҮҮ МЕНЕН ЭКИ ОРУНДУУ САНДАРДЫ КОШУУ

**Мазмундук тилке:** Сандар жана эсептөөлөр

**Баалануучу көндүм/билгичтик:** эки орундуу сандарды разряддык бирдик аркылуу өтүү менен кошууну аткаруу көндүмү

**Тапшырманын түрү:** процедуралык билим

**Өткөрүү убактысы жана деңгээли:** 2-класс, 2-чейректин аягы же 3-чейректин башталышы

### Баяндоо

Баалоону **окуучулардын тобу** менен же жалпы класс менен жүргүзүү сунушталат. Тапшырманы жазуу жүзүндө аткарууга 8-10 минута бөлүнөт. Окуучуларга кошууга карата беш тапшырманы аткаруу сунушталат. Баалоону жүргүзүүнү эки жол менен уюштурууга болот: 1) мугалим тапшырманы доскага жазат, ал эми окуучулар тапшырманы барактарга же жумушчу дептерлерине аткарышат; 2) мугалим тапшырмаларды басып чыгарып, карточка түрүндө окуучуларга таратат. Мындай учурда окуучулар чыгарылышын карточкага жазышат.

### Баалоону кантип өткөрүү керек

- 1 Баалоонун максатын түшүндүрүп бергиле:  
«Бул чакан тест разряддык бирдик аркылуу өтүү менен эки орундуу сандарды кошууну аткаруу көндүмүн текшерет. Баалоонун жыйынтыгы силердин бааңарга таасирин тийгизбейт, ал жөн гана силердин эки орундуу сандарды кошууну канчалык деңгээлде өздөштүргөнүңөрдү билүү жана кыйынчылык болсо жардам берүү үчүн керектелет».
- 2 Класстагы окуучулардын бардыгына төмөндөгүдөй мисалдар жазылган карточкаларды таратып бергиле же ал мисалдарды доскага жазып койгула. Окуучулардан тапшырмаларды аткарып, чыгарылыштарын жана жоопторун жумушчу дептерге / өзүнчө кагаздын бетине же карточкага жазууда классын, датасын жана фамилиясын, атын кошо жазып берүүсүн сурангыла.
- 3 Тапшырманы аткарууга 10 минута бергиле. Бардык окуучулар өз алдынча иштеши керек.
- 4 10 минута өткөндөн кийин, чыгарылыштары жазылган дептерлерди/барактарды же карточкаларды чогултуп алгыла. Сабак аяктагандан кийин ар бир окуучунун жообун BaalooApp программасына киргизгиле. Бардык жооптор жалпы киргизилгенден кийин BaalooApp программасы тарабынан кайтарым байланыш берилет.
- 5 Алардын жоопторун төмөндөгү таблицада көрсөтүлгөндөй кылып белгилегиле.

Тапшырма - 1-вариант	1-вариант, жооптор
1) $20 + 73 =$	a) Туура (93) b) Туура эмес / жооп жок
2) $27 + 9 =$	a) Туура (36) b) Туура эмес / жооп жок
3) $46 + 34 =$	a) Туура (80) b) Туура эмес / жооп жок
4) $37 + 28 =$	a) Туура (65) b) Туура эмес / жооп жок
5) $28 + 45 =$	a) Туура (73) b) Туура эмес / жооп жок

<u>Класс боюнча%</u>	<u>Класстык деңгээлде кайтарым байланыш</u>
Окуучулардын 90-99% ти тапшырманы <b>аткарган</b>	Окуу программасына ылайык класс менен окутууну уланткыла. Тапшырманы аткара албаган окуучулар менен бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>жекече</b> иш алып баргыла.
Окуучулардын 50-89% ти тапшырманы <b>аткара алган</b>	Окуу программасына ылайык класс менен окутууну уланткыла. Тапшырманы аткара албаган окуучулар менен бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>чакан топто</b> иш алып баргыла.
Окуучулардын 0-49% ти тапшырманы <b>аткара алган</b>	Тапшырманы көпчүлүк окуучулар аткара албагандыктан бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>жалпы класс</b> менен иш алып баргыла.

<u>Аткарылган тапшырмалардын саны</u>	<u>Мугалим үчүн кайтарым байланыш</u>
5 тапшырманын ичинен 5 же 4 тапшырма туура аткарылган	<p>Бул окуучулар ондук аркылуу өтүү менен эки орундуу сандарды кошууну эң жакшы аткарышкан. Бул көндүмдү өркүндөткүлө.</p> <p>Бул окуучуларга үч эки орундуу же эки эки орундуу жана бир бир орундуу сандарды кошууда разряддык бирдиги ондук аркылуу өтүүчү, ошондой эле бир кошулуучуда разряддык бирдиги нөл болгон кошууга татаалыраак тапшырмаларды бергиле.</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 2-класс үчүн математика китебинен; 2, 6 Модулдардан (Б тиркемесинде); «Маселелер жыйнагынан» тапсаңар болот».</i></p>
5 тапшырманын ичинен 3 тапшырма туура аткарылган	<p>Бул окуучулар тапшырманы салыштырмалуу жакшы аткарышкан. Бирок аларда эки орундуу сандарды ондук аркылуу өтүү менен кошууда кыйынчылыктар жаралган. Бул көндүмдү өнүктүрүүнү улантуу керек.</p> <p>Жазуу жүзүндө кошуунун 1-3 мисалдарынын чыгарылышын адегенде разряддык кошулуучуларга ажырытып кошуп, андан кийин мамыча түрүндө көрсөткүлө, кошуунун алгоритминин ар бир кадамын оозеки айтып бергиле. Андан кийин окуучулардан кезеги менен сандарды мамыча түрүндө (бирдиктин алдына бирдикти, ондуктун алдына ондукту) кантип жазышарын түшүндүрүп берүүсүн, жана оңдон солго кошууну аткаруусун сурангыла. Мезгил-мезгили менен окуучулар жазуу жүзүндө кошууну кантип аткарып жатканын текшерип тургула.</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 2- класс үчүн математика китебинен; 2, 6 Модулдардан (Б тиркемесинде); «Маселелер жыйнагынан» тапсаңар болот».</i></p>
5 тапшырманын ичинен 0, 1 же 2 тапшырма туура аткарылган	<p>Бул окуучулар тапшырманы начар аткарышкан. Аларга кошуу эрежесинин ар бир кадамын түшүнүүгө жардам берүү жана бул эрежени колдонуу билгичтигин практикалоо керек.</p> <p>Окуучулар менен эки орундуу сандарды кошуунун алгоритмин төмөнкү кадамдар боюнча кеңири карап чыккыла:</p> <p>а) Графикалык моделдердин жардамы менен мисалдар аркылуу эки орундуу сандардын курамын карап көргүлө. Ондуктан жана бирдиктен турган каалаган эки орундуу санды куроо тапшырмасын бергиле, андан кийин окуучулар эки орундуу сандын ар бир цифрасынын разряддык маанисин түшүндүрүүгө тапшырма бергиле. (1,6 Модуль; «Математика» окуу китеби 2-класс; «Тапшырмалар жыйнагы»).</p>

	<p>b) Санак материалдарынын жардамы менен ондуктарды топтоону талап кылбаган жана топтоо менен кошуунун мисалын көрсөткүлө, ондукка негизделген санак материалдарын колдонсо болот. Бул окуучуларга ондуктарды топтоо, ондуктар аркылуу өтүү дегенди элестетүүгө (визуалдаштырууга) жардам берет. (2, 6 Модулдар; «Математика» окуу китеби 2-класс; «Тапшырмалар жыйнагы»);</p> <p>c) Эки орундуу сандарды кошуунун алгач разряддык кошулуучуларга ажыратып кошуу, андан кийин мамыча түрүндө кошуунун кадамдарын түшүндүрүп бергиле. Окуучуларга тапшырма берип, чыгарылышын түшүндүрүүсүн сурангыла. (2,6 Модуль; «Математика» окуу китеби 2-класс; «Тапшырмалар жыйнагы»).</p> <p>d) Ар бир окуучунун кантип иштеп жатканын байкоого жана каталарын аныктап таап оңдоого жардам берүүгө убакыт бөлгүлө.</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 2-класс үчүн математика китебинен; 2, 6 Модулдардан (Б тиркемесинде); «Маселелер жыйнагынан» тапсаңар болот».</i></p>
--	---

**Окуучулар үчүн материал жана тапшырмалардын варианттары** (эки орундуу сандарды кошууну аткаруу көндүмүн баалоо үчүн) төмөнкү барактарда берилген.

1-вариант	2-вариант
<b>Кошууну аткаргыла:</b>	<b>Кошууну аткаргыла:</b>
1. $20 + 73 =$	1. $30 + 64 =$
2. $27 + 9 =$	2. $36 + 7 =$
3. $46 + 34 =$	3. $52 + 28 =$
4. $37 + 28 =$	4. $47 + 28 =$
5. $28 + 45 =$	5. $24 + 48 =$
<b>1-вариант, жооптор</b>	<b>2-вариант, жооптор</b>
1. 93	1. 94
2. 36	2. 43
3. 80	3. 80
4. 65	4. 75
5. 73	5. 72

3-вариант	4-вариант
<b>Кошууну аткаргыла:</b>	<b>Кошууну аткаргыла:</b>
1. $40 + 56 =$	1. $20 + 76 =$
2. $37 + 5 =$	2. $87 + 6 =$
3. $58 + 32 =$	3. $37 + 43 =$
4. $58 + 29 =$	4. $68 + 19 =$
5. $29 + 47 =$	5. $39 + 48 =$

<b>3-вариант, жооптор</b>	<b>4-вариант, жооптор</b>
1. 96	1. 96
2. 42	2. 93
3. 90	3. 80
4. 87	4. 87
5. 76	5. 87

## 2-КЛАСС. РАЗРЯДДЫК БИРДИК АРКЫЛУУ ӨТҮҮ МЕНЕН ЭКИ ОРУНДУУ САНДАРДЫ КЕМИТҮҮ

**Мазмундук тилке:** Сандар жана эсептөөлөр

**Баалануучу көндүм/билгичтик:** эки орундуу сандарды разряддык бирдик аркылуу өтүү менен кемитүүнү аткаруу көндүмү

**Тапшырманын түрү:** процедуралык билим

**Өткөрүү убактысы жана деңгээли:** 2-класс, 3-чейрек (2-чейректин аягында өтсө болот)

### Баяндоо

Баалоону **окуучулардын тобу** менен же жалпы класс менен жүргүзүү сунушталат. Тапшырманы жазуу жүзүндө аткарууга 8-10 минута бөлүнөт. Окуучуларга кемитүүгө карата беш тапшырманы аткаруу сунушталат. Баалоону жүргүзүүнү эки жол менен уюштурууга болот: 1) мугалим тапшырманы доскага жазат, ал эми окуучулар тапшырманы барактарга же жумушчу дептерлерине аткарышат; 2) мугалим тапшырмаларды басып чыгарып, карточка түрүндө окуучуларга таратат. Мындай учурда окуучулар чыгарылышын карточкага жазышат.

### Баалоону кантип өткөрүү керек

1. Баалоонун максатын түшүндүрүп бергиле:  
*«Бул чакан тест ондук аркылуу өтүү (сурап алуу) менен эки орундуу сандарды кемитүүнү аткаруу көндүмүн текшерет. Баалоонун жыйынтыгы силердин бааңарга таасирин тийгизбейт, ал жөн гана силердин көп орундуу сандарды кемитүүнү канчалык деңгээлде өздөштүргөнүңөрдү билүү жана кыйынчылык болсо жардам берүү үчүн керектелет».*
2. Класстагы окуучулардын бардыгына төмөндөгүдөй мисалдар жазылган карточкаларды таратып бергиле же ал мисалдарды доскага жазып койгула. Окуучулардан тапшырмаларды аткарып, чыгарылыштарын жана жоопторун жумушчу дептерге / өзүнчө кагаздын бетине же карточкага жазууда классын, датасын жана фамилиясын, атын кошо жазып берүүсүн сурангыла.
3. Тапшырманы аткарууга 10 минута бергиле. Бардык окуучулар өз алдынча иштеши керек.
4. Берилген 10 минута өткөндөн кийин, чыгарылыштары жазылган дептерлерди/барактарды же карточкаларды чогултуп алгыла. Сабак аяктагандан кийин ар бир окуучунун жообун BaalooApp программасына киргизгиле. Бардык жооптор жалпы киргизилгенден кийин BaalooApp программасы тарабынан кайтарып берилет.
5. Алардын жоопторун төмөндөгү таблицада көрсөтүлгөндөй кылып белгилегиле:

Тапшырма - 1-вариант	1-вариант, жооптор
$80 - 7 =$	Туура (73) Туура эмес / жооп жок
$62 - 8 =$	Туура (54) Туура эмес / жооп жок
$33 - 27 =$	Туура (6) Туура эмес / жооп жок
$50 - 17 =$	Туура (33) Туура эмес / жооп жок
$73 - 49 =$	Туура (24) Туура эмес / жооп жок

<u>Класс боюнча%</u>	<u>Класстык деңгээлде кайтарым байланыш</u>
Окуучулардын 90-99% ти тапшырманы <b>аткарган</b>	Окуу программасына ылайык класс менен окутууну уланткыла. Тапшырманы аткара албаган окуучулар менен бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>жекече</b> иш алып баргыла.
Окуучулардын 50-89% ти тапшырманы <b>аткара алган</b>	Окуу программасына ылайык класс менен окутууну уланткыла. Тапшырманы аткара албаган окуучулар менен бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>чакан топто</b> иш алып баргыла.
Окуучулардын 0-49% ти тапшырманы <b>аткара алган</b>	Тапшырманы көпчүлүк окуучулар аткара албагандыктан бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>жалпы класс</b> менен иш алып баргыла.

<u>Аткарылган тапшырмалардын саны</u>	<u>Мугалим үчүн кайтарым байланыш</u>
5 тапшырманын ичинен 5 же 4 тапшырма туура аткарылган	<p>Бул окуучулар эки орундуу сандарды ондуктан сурап алуу менен кемитүүгө берилген тапшырманы эң жакшы аткарышкан. Бул көндүмдү өркүндөткүлө.</p> <p>Окуучуларга үч эки орундуу сандарды же эки эки орундуу сандарды жана бир бир орундуу санды кемитүүгө татаал тапшырмаларды бергиле, мындай кемитүүдө кемүүчүнүн цифрасы кемитүүчүнүн цифрасынан кичине болгон жана кемүүчүнүн цифрасы нөл болгон өзгөчө учурларды мисал катары алса болот.</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 2- класс үчүн математика китебинен; 2, 6 Модулдардан (Б тиркемесинде); «Маселелер жыйнагынан» тапсаңар болот».</i></p>
5 тапшырманын ичинен 3 тапшырма туура аткарылган	<p>Окуучулар бул тапшырманы салыштырмалуу жакшы аткарышты. Бирок алар мындай кемитүүдө кемүүчүнүн цифрасы кемитүүчүнүн цифрасынан кичине болгон жана кемүүчүнүн цифрасы нөл болгон учурларда (кемүүчүдө тегерек ондуктар болгондо) кыйынчылыкка дуушар болушкан. Бул көндүмдүн үстүнөн иштөөнү уланта берүү керек.</p> <p>Мамыча түрүндө кемитүү үчүн 1-3 мисалдын чыгарылышын, кемүүчүдө нөл болгон өзгөчө учурун көрсөтүп бергиле. Кемитүүнүн алгоритминин ар бир кадамын оозеки айтып бергиле. Андан соң окуучулардан сандарды мамыча түрүндө кандайча жазышарын (разряддын астына тийиштүү разрядды) жана аларды кантип чыгара турганын, ошондой эле, эгерде кемүүчүдө нөл болуп калган учур болсо, кемитүүнү кандайча аткараарын кезек менен түшүндүрүп берүүсүн сурангыла (аны чыгарууда жогорку разряддан сурап алынган бир ондукту 10 бирдик менен алмаштыруунун процессин кеңири кароо зарыл). Мезгил-мезгили менен окуучулардын жазуу жүзүндө кемитүүнү аткаруусун көзөмөлдөп тургула</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 2- класс үчүн математика китебинен; 2, 6 Модулдардан (Б тиркемесинде); «Маселелер жыйнагынан» тапсаңар болот».</i></p>

<p>5 тапшырманын ичинен 0, 1 же 2 тапшырма туура аткарылган</p>	<p>Бул окуучулар тапшырманы жаман чыгарышты. Аларга кемитүү процессинин ар бир кадамын түшүнүүгө жана алгоритмди колдонууну өздөштүрүүгө жардам көрсөтүү керек.</p> <p>Кемитүү алгоритмин окуучулар менен кийинки кадамдар боюнча дыкат иштеп чыккыла:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Эки орундуу сандардын курамын графикалык материалдарды колдонуу менен мисалдарда түшүндүргүлө. Окуучуларга ондуктан жана бирдиктен каалагандай эки орундуу санды курап берүүгө тапшырма бергиле, андан кийин эки орундуу сандагы цифралардын ар биринин разряддык маанисин түшүндүрүп берүүсүн сурангыла. (1, 6-Модулдар; «Математика» 2, 3-класстар үчүн окуу куралы; «Тапшырмалар жыйнагы»)</li> <li>2. Ондуктарга негизделген санак материалдарында кемитүүгө карата топтоону талап кылбаган жана топтоо менен бир ондукту сурап келүү мисалын көрсөткүлө. Бул окуучуларга ондуктарды кайра топтоо, ондукту сурап берүү эмнени билдирерин элестетүүгө жардам берет. (2, 6-Модулдар; «Математика» окуу китеби 2-класс; «Тапшырмалар жыйнагы»);</li> <li>3. Эки орундуу сандарды кемитүүнүн кадамдарын (кемүүчүдө нөл болгон учуру дагы) адегенде разряддык кошулуучуларга ажыратылган, андан кийин мамыча түрүндө түшүндүрүп бергиле. Окуучуларга тапшырма бергиле, жана анын чыгарылышын түшүндүрүүсүн сурангыла. (2, 6-Модулдар 2, 6; «Математика» окуу китеби 2-класс; «Тапшырмалар жыйнагы»).</li> <li>4. Ар бир окуучунун кантип иштеп жатканын байкоого жана каталарын аныктап таап оңдоого жардам берүүгө убакыт бөлгүлө.</li> </ol> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 2- класс үчүн математика китебинен; 2, 6 Модулдардан (Б тиркемесинде); «Маселелер жыйнагынан» тапсаңар болот».</i></p>
---	--

**Окуучулар үчүн материал жана тапшырмалардын варианттары** (эки орундуу сандарды кемитүүнү аткаруу көндүмүн баалоо үчүн) төмөнкү барактарда берилген.

1-вариант	2-вариант
<b>Кемитүүнү аткаргыла:</b>	<b>Кемитүүнү аткаргыла:</b>
1. $80 - 7 =$	1. $70 - 8 =$
2. $62 - 8 =$	2. $63 - 9 =$
3. $33 - 27 =$	3. $36 - 29 =$
4. $50 - 17 =$	4. $60 - 23 =$
5. $73 - 49 =$	5. $73 - 39 =$
<b>1-вариант, жооптор</b>	<b>2-вариант, жооптор</b>
1. 73	1. 62
2. 54	2. 54
3. 6	3. 7
4. 33	4. 37
5. 24	5. 34

<b>3-вариант</b>	<b>4-вариант</b>
<b>Кемитүүнү аткаргыла:</b>	<b>Кемитүүнү аткаргыла:</b>
1. $60 - 8 =$	1. $80 - 9 =$
2. $54 - 6 =$	2. $87 - 8 =$
3. $47 - 38 =$	3. $56 - 27 =$
4. $80 - 36 =$	4. $90 - 47 =$
5. $93 - 37 =$	5. $73 - 28 =$
<b>3-вариант, жооптор</b>	<b>4-вариант, жооптор</b>
1. 52	1. 71
2. 48	2. 79
3. 9	3. 29
4. 44	4. 43
5. 56	5. 45



## 2-КЛАСС. ЖӨНӨКӨЙ ТЕКСТТҮҮ МАСЕЛЕЛЕРДИ ЧЫГАРУУ

**Мазмундук тилке:** маселелер

**Баалануучу көндүм/ билгичтик:** жөнөкөй тексттик маселелерди чыгара алуу көндүмү.

**Тапшырманын түрү:** маселе чыгаруу

**Деңгээли жана өткөрүү убактысы:** 2-класс, 3-чейрек

### Баяндоо

Сабак учурунда баалоодо 5-6 окуучу катышат. Мугалим **жекече** баалоо жүргүзөт. Окуучуларга маселелерди чыгаруу үчүн 5 тапшырманын ар бирин аткаруу сунушталат. Ар бир маселенин шартын окуп чыгып жана аны чыгаруу үчүн тапшырмаларды басып чыгарууга жана окуучуга берүүгө мүмкүндүк болот. Окуучулардын жоопторун жазуу жүзүндө да, оозеки да (жаздырбастан) алууга жол берилет.

### Баалоону кантип өткөрүү керек

1. Окуучуларга баалоонун максатын түшүндүргүлө:  
«Бул тапшырмаларды аткаруу, сенин маселени чыгара билүү көндүмүңдү текшерүүгө мүмкүнчүлүк берет. Мен сага тапшырманы чыгарганыңа баа койбойм. Баалоонун жыйынтыгы мурунку алган бааңарга таасирин тийгизбейт, жөн гана өздөштүрүү деңгээлиңерди аныктоо жана окуп-үйрөнүүдө кыйынчылык болуп жатса жардам берүү үчүн керектелет».
2. Окуучуга (же окуучулардын чакан тобуна) төмөндөгү тапшырмалар жазылган карточка бергиле. Тапшырманы кандайча чыгаруу керектигин ойлонууну сурангыла. Бир маселени чыгаруу үчүн 1-3 минута бергиле.
3. Ар бир маселенин шартын окуп чыгып, окуучудан жумушчу дептерине же карточкага маселенин чыгарылышын жана жообун жазууну же оозеки жооп берүүнү сурангыла. (маселенин кыскача шартын жазуу сөзсүз керек эмес)
4. Ар бир маселени чыгаруу процессинде окуучудан анын жообун түшүндүрүп берүүсүн сурангыла.
5. Баалоодон кийин, окуучунун жообун BaalooApp программасына киргизгиле. Жооптордун бардыгы киргизилгенден кийин BaalooApp программасы боюнча кайтарым байланыш берилет.
6. Окуучу үчүн берилген кайтарым байланыш менен тааныштыргыла.
7. Жоопторун төмөнкү таблицада көрсөтүлгөндөй кылып белгилегиле.

Тапшырма - 1-вариант	1-вариант, жооптор
1. Зоопарктагы капаста бир нече ак жана боз коёндор бар эле. 9 ак коёнду башка капаска которгондон кийин 7 боз коён калды. Алгач капаста канча коён болгон?	a) Туура (16 коен.) b) Туура эмес/жооп жок
2. Айым 12 таттуу нан бышырды. Түшкү тамакта бир нечесин жешкенден кийин 3 таттуу нан калды. Түшкү тамакта канча таттуу нан жешкен?	a) Туура (9 таттуу нан.) b) Туура эмес/жооп жок
3. Төө кышында 9 күн суу ичпей жашай алат, бул жайкыга караганда 5 күнгө көп. Жайында төө канча күн суу ичпей жашай алат?	a) Туура (4 күн) b) Туура эмес/жооп жок
4. Коён 14 м аралыкты 3 жолу секирип өткөн. Биринчи секиргенде 3 м, экинчисинде 5 м узундукту өттү. Үчүнчү жолу секиргенде коён канча метрди басып өткөн?	a) Туура (6 метр) b) Туура эмес/жооп жок

5. Пеналдын ичинде карандаштар бар болчу. Ал жерге дагы 3 жөнөкөй карандаш жана 7 түстүү карандаш салынганда, алардын саны 22 болду. Пеналда алгач канча карандаш болгон?	<p>a) Туура (12 карандаш.)</p> <p>b) Туура эмес/жооп жок</p>
---	--

<u>Класс боюнча%</u>	<u>Класстык деңгээлде кайтарым байланыш</u>
Окуучулардын 90-99% ти тапшырманы <b>аткарган</b>	Окуу программасына ылайык класс менен окутууну уланткыла. Тапшырманы аткара албаган окуучулар менен бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>жекече</b> иш алып баргыла.
Окуучулардын 50-89% ти тапшырманы <b>аткара алган</b>	Окуу программасына ылайык класс менен окутууну уланткыла. Тапшырманы аткара албаган окуучулар менен бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>чакан топто</b> иш алып баргыла.
Окуучулардын 0-49% ти тапшырманы <b>аткара алган</b>	Тапшырманы көпчүлүк окуучулар аткара албагандыктан бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>жалпы класс</b> менен иш алып баргыла.

<b>Аткарылган тапшырмалардын саны</b>	<b>Кайтарым байланыш</b>
5 тапшырманын ичинен 5 же 4 тапшырма туура аткарылган	<p>Бул окуучулар тапшырманы эң жакшы аткарышкан. Аларга төмөнкү кайтарым байланышты бергиле.</p> <p><b>Окуучу үчүн кайтарым байланыш</b></p> <p>«Сен текстүү маселени кантип чыгарууну жакшы билесиң. Бул өзгөчө татаал текстүү маселелерди чыгарууда маанилүү көндүм. Бул көндүмдү өнүктүрүүнү улант».</p> <p><b>Мугалим үчүн кайтарым байланыш</b></p> <p>Окуучуларга маселелердин жаңы түрүн же курамы жагынан татаал маселелерди тандагыла. Мисалы, сумманы, калдыкты табууга, айырмачылыкты салыштырууга, кыйыр суроо менен турмуштук кырдаалдарга байланыштуу татаал маселелерди чыгарууга ж.б.</p> <p>Окуучуларды маселени чыгаруунун процессин башка ыкмаларга багыттап, сүйлөп айтып берүү моделинен (же кыскача шартын жазуудан) маселелерди чыгаруунун башка моделдерине (схема, теңдеме түзүү же сүрөттүн тартуу) өткүлө. Окуучуларга тиги же бул маселени чыгарууда арифметикалык амалдарды өз алдынча тандап алууга жана тандоосун негиздөөгө мүмкүнчүлүк бергиле. Алынган натыйжа менен маселенин берилишинин ортосунда дал келүүчүлүктү түзүү үчүн окуучулар мене иш алып баргыла.</p> <p>Өз алдынча иштөөгө маселе бергиле, чыгарылышын түшүндүрүүсүн сурангыла.</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 2- класс үчүн математика китебинен; 1-6 Модулдардан (Б тиркемесинде); «Маселелер жыйнагынан» тапсаңар болот.</i></p>
5 тапшырманын ичинен 3 тапшырма туура аткарылган	<p>Бул окуучулар тапшырманы салыштырмалуу жакшы аткарышкан. Аларга төмөнкү кайтарым байланышты бергиле.</p> <p><b>Окуучу үчүн кайтарым байланыш</b></p> <p>«Сен текстүү маселени туура чыгардың. Бул татаал маселелерди чыгарууда маанилүү көндүм болуп эсептелет. Бирок маселени чыгаруу үчүн кошуу жана кемитүү амалын тандоодо сенде</p>

Аткарылган тапшырмалардын саны	Кайтарым байланыш
	<p>кыйынчылыктар пайда болду. Бул көндүмдүн үстүнөн иштөөнү улантуу керек».</p> <p><b>Мугалим үчүн кайтарым байланыш</b></p> <p>Белгисиз кемитүүчүнү, кемүүчүнү, үчүнчү кошулуучуну табууга, кыйыр суроосу менен берилген, калдыгы менен болгон татаал маселелердин чыгарылышын табууга 1-3 маселелерди чыгарып берүү менен ар бир кадамды түшүндүрүп көрсөткүлө.</p> <p>Шарты менен суроосунун ортосундагы, белгилүү жана белгисиз чоңдуктардын ортосундагы байланышка окуучулардын көңүлүн бургула. Арифметикалык амалдарды өз алдынча тандоого жана негиздөөгө мүмкүнчүлүк бергиле. Окуучулар менен туура эмес чыгарылган маселенин үстүнөн иштегиле, типтүү каталарды таап чыгуу ыкмаларын, алардын себептерин аныктагыла.</p> <p>Чыгарууга маселелерди бергиле, андан кийин суроосу, шарты же берилиштери боюнча бири-биринен айырмаланган ар кандай маселелерди чыгаруу жолдорун салыштыруу тапшырмасын бергиле.</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 2- класс үчүн математика китебинен; 1-6 Модулдардан (Б тиркемесинде); «Маселелер жыйнагынан» тапсаңар болот.</i></p>
5 тапшырманын ичинен 0, 1 же 2 тапшырма туура аткарылган	<p>Бул окуучулар тапшырманы жаман аткарышкан. Аларга төмөнкү кайтарым байланышты берсеңер болот:</p> <p><b>Окуучу үчүн кайтарым байланыш</b></p> <p>«Сен текстүү маселени чыгарууга аракет кылдың, бирок кээ бир маселени чыгарууда кыйынчылыктар болду. Маселе деген эмне экенин түшүнүүгө жана аны чыгарууга, тиги же бул маселени чыгаруу үчүн кайсы амалды тандоо керектигин үйрөнүүгө мен сага жардам берем».</p> <p><b>Мугалим үчүн кайтарым байланыш</b></p> <p>Алгач алардын түшүнүгүнө жеткиликтүү болгон жөнөкөй маселелерди (сумманы жана айырманы табууга), андан кийин татаалдыгы боюнча жогору болгон маселелердин башка түрүн (санды бир нече бирдикке чоңойтууга жана кичирейтүүгө), кийинкисинде айырмачылыкты салыштырууга карата маселелердин эки түрүн («канчага чоң?», «канчага кичине?»), андан соң дагы татаалдыгы боюнча жогору болгон маселелердин башка түрүн: белгисиз кемитүүчүнү табуу, кемүүчүнү, үчүнчү кошулуучуну, кыйыр суроо берилүүчү маселелердин чыгарылышын окуп үйрөтүүгө төмөнкү кадамдар менен кенири жана удаалаш иш алып баргыла:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Маселенин түзүлүшүн талкуулоо (маселеде эмне белгилүү, эмнени табуу керек). Мында манипулятивдик материалдарды, сүрөттү, схеманы же чиймени колдонула.</li> <li>✓ Маселени чыгарууда жардам боло турган чоңдуктар менен амалдарды тандоонун ортосундагы байланышты белгилегиле. Окуучуларга тиги же бул маселени чыгарууда тийиштүү арифметикалык амалды өз алдынча тандоого мүмкүнчүлүк бергиле.</li> </ul> <p>1. Окуучуларда амалдарды тандоодо шаблондук мамиле калыптанбаш үчүн бирдей суроолор менен, бирок ар кандай</p>

Аткарылган тапшырмалардын саны	Кайтарым байланыш
	<p>амалдар менен чыгарыла турган бир нече окшош маселелерди аткарууну сунуштагыла.</p> <p>2. Маселелерди чыгаруу тартибин төмөнкү кадамдар боюнча окуучулар менен талкуулап, аларды маселенин чыгарылган жолун түшүндүрүп берүүсүн сурангыла:</p> <p>1 -кадам – маселенин мазмуну менен таанышуу;</p> <p>2 -кадам – маселенин чыгарылышын издөө; (окуучулар маселеде берилген чоңдуктарды белгилешет, берилиши менен келип чыккандын(жообунун) ортосундагы байланышты түзүшөт, анын негизинде тиешелүү арифметикалык амалды тандашат);</p> <p>3 - кадам – маселени чыгаруу;</p> <p>4- кадам – маселенин чыгарылышын текшерүү.</p> <p>✓ Ар бир окуучунун кантип иштеп жатканын байкоого жана каталарын аныктап таап оңдоого жардам берүүгө убакыт бөлгүлө.</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 2- класс үчүн математика китебинен; 1-6 Модулдардан (Б тиркемесинде); «Маселелер жыйнагынан» тапсаңар болот.</i></p>

**Окуучулар үчүн материал жана тапшырмалардын варианттары** (жөнөкөй маселелерди чыгаруу көндүмүн баалоо үчүн) төмөнкү барактарда берилген.

1-вариант	1-вариант, жооптор
1) Зоопарктагы капаста бир нече ак жана боз коёндор бар эле. 9 ак коёнду башка капаска которгондон кийин 7 боз коён калды. Алгач капаста канча коён болгон?	Чыгарылышы: Жообу: 16 коён
2) Айым 12 таттуу нан бышырды. Түшкү тамакта бир нечесин жешкенде дагы 3 таттуу нан калды. Түшкү тамакта канча таттуу нан жешкен?	Чыгарылышы: Жообу: 9 пирожков
3) Төө кышында 9 күн суу ичпей жашай алат, бул жайкыга караганда 5 күнгө көп. Жайында төө канча күн суу ичпей жашай алат?	Чыгарылышы: Жообу: 4 күн
4) Коён 14 м аралыкты 3 жолу секирип өткөн. Биринчи секиргенде 3 м, экинчисинде 5 м узундукту өттү. Үчүнчү жолу секиргенде коён канча метрди басып өткөн?	Чыгарылышы: Жообу: 6 м
5) Пеналдын ичинде карандаштар бар болгон. Ага дагы 3 түстүү эмес жана 7 түстүү карандаш салынганда, жалпы саны 22 болду. Пеналда алгач канча карандаш болгон?	Чыгарылышы: Жообу: 12 карандаш

2-вариант	2-вариант, жооптор
1) Бакчада бир нече түп карагат өскөн. 7 карагат көчүрүлгөндөн кийин дагы 8 түп калды. Бакчада канча түп карагат өскөн?	Чыгарылышы: Жообу: 15 түп карагат
2) Табакта 14 алма бар болгон. Бир нече алма желгенден кийин 5 алма калды. Бардыгы канча алма желген?	Чыгарылышы: Жообу: 9 алма

<b>2-вариант</b>	<b>2-вариант, жооптор</b>
3) Жайында Анара 12 китеп окуду, бул өткөн жайга караганда 3 китепке көп. Өткөн жайда Анара канча китеп окуган?	Чыгарылышы: Жообу: 9 китеп
4) Класстагы 16 спорт менен машыгуучу окуучунун 4 окуучусу шахмат, 5 окуучусу күрөш жана бир нече окуучу футбол менен алектенет. Канча окуучу футбол менен машыгат?	Чыгарылышы: Жообу: 7 окуучу
5) Дүкөндө бир нече топ бар болчу. Дүкөнгө 3 футбол жана 5 баскетбол тобун алып келгенде дүкөндөгү топтун саны 17 болду. Дүкөндө башында канча топ бар болчу?	Чыгарылышы: Жообу: 9 топ

<b>3-вариант</b>	<b>3-вариант, жооптор</b>
1) Бир нече окуучу сүрөт ийримине катышат. 8 окуучу башка ийримдерге которулганда 6 окуучу калган. Сүрөт ийриминде канча окуучу бар эле?	Чыгарылышы: Жообу: 14 окуучу
2) Ринаттын 17 китеби болгон. Досторуна бир нече китепти окуганга бергенде 8 китеби калган. Ал досторуна канча китеп берди?	Чыгарылышы: Жообу: 9 китеп
3) Бакчада 7 алма дарагы бар. Бул өрүк дарагына караганда 5ке аз. Бакчада канча өрүк дарагы өсөт?	Чыгарылышы: Жообу: 12 өрүк дарагы
4) Курулуш компаниясы бир жылда 17 имаратты курду: 5 турак жай, 7 кеңсе жана бир нече мектеп. Курулуш компаниясы канча мектеп курду?	Чыгарылышы: Жообу: 5 мектеп
5) Унаа токтоочу жайда бир нече унаа бар болчу. Ал жакка 5 жеңил жана 4 жүк ташуучу унаа келгенде баардыгы 12 унаа болду. Унаа токтотуучу жайда башында канча унаа бар болчу?	Чыгарылышы: Жообу: 3 унаа

<b>4-вариант</b>	<b>4-вариант, жооптор</b>
1) Эрниздин туулган күнүнө бир нече коноктор келди. 7 конок кеткенде 8 конок калды. Эрнизге канча конок келди?	Чыгарылышы: Жообу: 15 конок
2) Паркта 15 отургуч бар болчу. Алардын айрымдары сырдалганда сейил бакта сырдала элек 6 отургуч калган. Канча отургуч сырдалган?	Чыгарылышы: Жообу: 9 отургуч
3) Апам картошка менен 9 пирожки жасады. Бул анын эт менен жасаган пирожкисинен 7 ге аз. Апам эт менен канча пирожки жасаган?	Чыгарылышы: Жообу: 16 пирожки
4) Короодо 18 кой бар: 5 ак, 6 күрөң жана бир аз кара кой болгон. Короодо канча кара кой бар?	Чыгарылышы: Жообу: 7 кара кой
5) Аквариумда бир нече балык бар болчу. Анан ал жерге дагы 6 чоң жана 5 майда балык кошулду. Бардыгы болуп 17 балык болгон. Башында канча балык бар эле?	Чыгарылышы: Жообу: 6 балык

## 2-КЛАСС. КОШУУГА ЖАНА КЕМИТҮҮГӨ КАРАТА ЖӨНӨКӨЙ ТЕНДЕМЕЛЕРДИ ЧЫГАРУУ

**Мазмундук тилке:** барабардыктар, барабарсыздыктар, теңдемелер

**Баалануучу көндүм/билгичтик:** кошуу жана кемитүүгө жөнөкөй теңдемелерди чыгаруу көндүмү

**Тапшырманын түрү:** процедуралык билим

**Өткөрүү убактысы жана деңгээли:** 2-класс, 3-чейрек

### Баяндоо

Баалоону окуучулардын тобу менен же жалпы класс менен жүргүзүлөт. Тапшырманы жазуу жүзүндө аткарууга 8-10 минута бөлүнөт. Окуучуларга жөнөкөй 5 теңдемени чыгаруу сунушталат. Баалоону жүргүзүүнү эки жол менен уюштурууга болот: 1) мугалим тапшырманы доскага жазат, ал эми окуучулар тапшырманы барактарга же жумушчу дептерлерине аткарышат; 2) мугалим тапшырмаларды басып чыгарып, карточка түрүндө окуучуларга таратат. Мындай учурда окуучулар чыгарылышын карточкага жазышат.

### Баалоону кантип өткөрүү керек

1. Баалоонун максатын түшүндүрүп бергиле:

*«Бул чакан тест теңдемени чыгаруу көндүмүн текшерет. Баалоонун жыйынтыгы силердин бааңарга таасирин тийгизбейт, ал жөн гана силердин бул теңдемелерди чыгарууну канчалык деңгээлде өздөштүргөнүңөрдү аныктоо жана кыйынчылык болсо жардам берүү үчүн керектелет».*

2. Класстагы окуучулардын бардыгына төмөндөгүдөй тапшырмалар жазылган карточкаларды таратып бергиле же ал маселерди доскага жазып койгула. Окуучулардан тапшырмаларды аткарып, чыгарылыштарын жана жоопторун жумушчу дептерге / өзүнчө кагаздын бетине же карточкага жазууда классын, датасын, фамилиясын жана атын кошо жазып берүүсүн сурангыла.
3. Тапшырманы аткарууга 10 минута бергиле. Бардык окуучулар өз алдынча иштеши керек.
4. Убакыт өткөндөн кийин, чыгарылыштары жазылган дептерлерди /барактарды же карточкаларды чогултуп алгыла. Сабак аяктагандан кийин ар бир окуучунун жообун BaalooApp программасына киргизгиле. Бардык жооптор жалпы киргизилгенден кийин BaalooApp программасы тарабынан кайтарып берилет.
5. Алардын жоопторун төмөндөгү таблицада көрсөтүлгөндөй кылып белгилегиле.

Тапшырма - 1-вариант	1-вариант, жооптор
1) $x + 4 = 14$	a) Туура (10) b) Туура эмес / жооп жок
2) $8 + y = 15$	a) Туура (7) b) Туура эмес / жооп жок
3) $x - 5 = 4$	a) Туура (9) b) Туура эмес / жооп жок
4) $17 - y = 10$	a) Туура (7) b) Туура эмес / жооп жок
5) $15 - x = 8$	a) Туура (7) b) Туура эмес / жооп жок

<u>Класс боюнча%</u>	<u>Класстык деңгээлде кайтарым байланыш</u>
Окуучулардын 90-99% ти тапшырманы <b>аткарган</b>	Окуу программасына ылайык класс менен окутууну уланткыла. Тапшырманы аткара албаган окуучулар менен бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>жекече</b> иш алып баргыла.
Окуучулардын 50-89% ти тапшырманы <b>аткара алган</b>	Окуу программасына ылайык класс менен окутууну уланткыла. Тапшырманы аткара албаган окуучулар менен бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>чакан топто</b> иш алып баргыла.
Окуучулардын 0-49% ти тапшырманы <b>аткара алган</b>	Тапшырманы көпчүлүк окуучулар аткара албагандыктан бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>жалпы класс</b> менен иш алып баргыла.

<u>Аткарылган тапшырмалардын саны</u>	<u>Мугалим үчүн кайтарым айланыш</u>
5 тапшырманын ичинен 5 же 4 туура чыгарылган	<p>Бул окуучулар тапшырманы эң жакшы аткарышкан. Теңдемени чыгарууда арифметикалык амалдардын компоненттеринин жана натыйжаларынын ортосундагы байланышты туура колдонушат. Бул көндүмдү мындан ары өркүндөткүлө.</p> <p>Окуучуларга белгисизди табууда разряддык бирдиктер аркылуу өтүү менен эки орундуу сандарды кошуу жана кемитүүгө теңдемени чыгарууну сунуштагыла, теңдеме түзүү менен аткарылуучу маселелерди чыгарууга тапшырма тандап бергиле.</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 2- класс үчүн математика китебинен; 2,6, 9 Модулдардан (Б тиркемесинде); «Маселелер жыйнагынан» тапсаңар болот».</i></p>
5 тапшырманын ичинен 3 тапшырма туура аткарылган	<p>Бул окуучулар тапшырманы салыштырмалуу жакшы аткарышкан. Бирок, теңдемени чыгарууда кээ бир кыйынчылыктар пайда болду. Бул көндүмдү калыптандырууну уланта берүүгө туура келет.</p> <p>Тиешелүү терминдерди колдонуу менен 1-3 жөнөкөй теңдеменин чыгарылышын көрсөтүп, арифметикалык амалдардын компоненттеринин жана натыйжаларынын ортосундагы байланыштын эрежелерин оозеки айтып бергиле. Андан кийин тапшырма берип, окуучулардан амалдардын компоненттеринин жана натыйжаларынын ортосундагы көз карандылыкка негизделген ыкмаларды кантип колдонорун түшүндүрүүнү сурангыла. Маал-маалы менен окуучулар өз алдынча теңдемелерди кантип чыгарып жатканын текшерип тургула.</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 2- класс үчүн математика китебинен; 2,6, 9 Модулдардан (Б тиркемесинде); «Маселелер жыйнагынан» тапсаңар болот».</i></p>
5 тапшырманын ичинен 0, 1 же 2 тапшырма туура аткарылган	<p>Бул окуучулар тапшырманы жаман аткарышкан. Аларга теңдеме деген эмне экенин, теңдемени чыгарууну жана теңдемени чыгарууда эрежени кантип колдонуу керектигин түшүнүүгө жардам берүү керек.</p> <p>Окуучулар менен «теңдеме» түшүнүгүн жана төмөнкү кадамдар боюнча теңдемени чыгаруу алгоритмин кеңири карап чыккыла:</p> <p>1) Окуучуларга манипулятивдик жана графикалык материалдарды колдонуу менен барабардыктын маанисин түшүндүрүп бергиле:</p> <p>а. «боштуктары» бар туюнтмалардын ортосундагы барабардыкка карата тапшырмаларды бергиле (амалдардын бир компоненти белгисиз болгон таблицаны</p>

Аткарылган тапшырмалардын саны	<u>Мугалим үчүн кайтарым айланыш</u>
	<p>толтурууга тапшырма болушу да мүмкүн) жана барабардык туура болушу үчүн санды тандоону сурангыла. Окуучулардан чыгарылыштарын санак же графикалык материалдардын жардамы менен түшүндүрүүнү сурангыла;</p> <p>b. «боштугу» бар туюнтма менен сандын ортосундагы барабардыкты чыгарууга тапшырмаларды берүү менен, сандардын курамын билүүнүн негизинде «боштуктун» маанисин тандоону сурангыла. Окуучулардын чыгарылыштарын санак же графикалык материалдардын жардамы менен түшүндүрүүнү сунуштагыла.</p> <p>2) Арифметикалык амалдардын компоненттери менен анын натыйжасынын ортосундагы байланышты мисалдар менен түшүндүргүлө (санак жана графикалык материалдар жардамы менен). Окшош мисалдарды келтиргиле жана белгисизди табуу кадамдарын түшүндүрүүнү сурангыла.</p> <p>3) «теңдеме» түшүнүгүнө, теңдемедеги белгисизге жана «теңдемени чыгаруу деген эмне?» суроосуна окуучулардын көңүлүн бургула.</p> <p>4) 1-3 эң жөнөкөй теңдемелердин чыгарылышын көрсөткүлө, тиешелүү терминдерди колдонуу менен амалдардын компоненттеринин жана натыйжаларынын ортосундагы байланыштын эрежелерин оозеки айтып бергиле. Андан кийин тапшырма берип, окуучулардан амалдардын компоненттеринин жана натыйжаларынын ортосундагы көз карандылыкка негизделген ыкмаларды кантип колдонорун түшүндүрүүнү сурангыла.</p> <p>5) Ар бир окуучунун кантип иштеп жатканын байкоого жана каталарын (эгерде бар болсо) аныктап таап оңдоого жардам берүүгө убакыт бөлгүлө.</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 2- класс үчүн математика китебинен; 2,6, 9 Модулдардан (Б тиркемесинде); «Маселелер жыйнагынан» тапсаңар болот.</i></p>

**Окуучулар үчүн материал жана тапшырмалардын варианттары** (кошууга жана кемитүүгө берилген теңдемелерди чыгаруу көндүмүн баалоо үчүн) төмөнкү барактарда берилген.

1-вариант	2-вариант
<b>Теңдемелерди чыгаргыла:</b>	<b>Теңдемелерди чыгаргыла:</b>
1) $x + 4 = 14$	$x + 5 = 15$
2) $8 + y = 15$	$9 + y = 17$
3) $x - 5 = 4$	$x - 7 = 3$
4) $17 - y = 10$	$16 - y = 10$
5) $15 - x = 8$	$17 - x = 8$



<b>1-вариант, жооптор</b>	<b>2-вариант, жооптор</b>
1) 10	1) 10
2) 7	2) 8
3) 9	3) 10
4) 7	4) 6
5) 7	5) 9

<b>3-вариант</b>	<b>4-вариант</b>
<b>Решите уравнения:</b>	<b>Решите уравнения:</b>
1) $x + 6 = 16$	1) $x + 9 = 19$
2) $7 + y = 15$	2) $8 + y = 17$
3) $x - 6 = 4$	3) $x - 8 = 2$
4) $13 - y = 10$	4) $18 - y = 10$
5) $18 - x = 9$	5) $16 - x = 9$
<b>3-вариант, жооптор</b>	<b>4-вариант, жооптор</b>
1) 10	1) 10
2) 8	2) 9
3) 10	3) 10
4) 3	4) 8
5) 9	5) 7

## 2-КЛАСС. ЧОҢДУКТАРДЫ БИР ЧЕН БИРДИГИНЕН ЭКИНЧИСИНЕ КОТОРУУ

**Мазмундуу тилке:** чоңдуктар.

**Баалануучу көндүм/билгичтик:** чоңдуктарды бир чен бирдигинен экинчисине которо алуу көндүмү.

**Тапшырманын түрү:** процедуралык билим

**Деңгээли жана өткөрүү мөөнөтү:** 2-класс, 4-чейрек.


### Баяндоо

Баалоону окуучулардын **тобу менен** же жалпы класс менен жүргүзүү сунушталат. Тапшырмаларды жазуу жүзүндө аткарууга 8-10 минута бөлүнөт. Окуучуларга чоңдуктарды өзгөртүүгө карата беш тапшырма берилет. Баалоону эки ыкма менен жүргүзүүгө болот: 1) мугалим тапшырманы доскага жазат, ал эми окуучулар тапшырманы өзүнчө баракка же жумушчу дептерине аткарышат; 2) мугалим тапшырмаларды басып чыгарып, карточка түрүндө окуучуларга таратат. Мындай учурда окуучулар чыгарылышын карточкага жаза алышат.

### Баалоону кандай өткөрүү керек

1. Баалоонун максатын түшүндүргүлө  
«Бул чакан тест чоңдуктарды бир чен бирдигинен экинчисине которо алуу көндүмүн текшерет. Баалоонун натыйжасы силердин бааңарга таасирин тийгизбейт, ал жөн гана силердин чоңдуктарды өзгөртүп түзүүнү канчалык деңгээлде өздөштүргөнүңөрдү билүү үчүн гана жана тапшырманы аткарууда кыйналган окуучуларга жардам берүүгө керектелет».
2. Класстагы бардык окуучуларга төмөндө келтирген мисалдар жазылган карточкаларды тараткыла же ал мисалдарды доскага жазып бергиле. Окуучулардан мисалдарды аткарып бүткөндөн кийин, чыгарылышын жана жообун жумушчу дептерине/ өзүнчө кагаздын барагына же карточкага жазууда, классын, датасын, фамилиясын жана атын кошо жазып берүүсүн сурангыла.
3. Тапшырманы аткарууга 10 минута бергиле. Ар бири өз алдынча чыгарышы керек.
4. Берилген 10 минута өткөндөн кийин чыгарылыштыр жазылган дептерлерди, барактарды жана карточкаларды чогултуп алгыла. Сабак бүткөндөн кийин ар бир окуучунун жоопторун BaalooApp программасына киргизгиле. Бардык жооптор киргизилгенден кийин BaalooApp программасы тарабынан кайтарым байланыш жүргүзүлөт.
5. Төмөндө таблицада көрсөтүлгөндөй кылып алардын жоопторун белгилегиле.

Тапшырма - 1-вариант	1-вариант, жооптор
<b>Көрсөтүлгөн чен бирдигинде туюнткула:</b> 1) 78 см = <input type="text"/> дм <input type="text"/> см	a) Туура (7 дм 8 см) b) Туура эмес /жооп жок
2) 6 см 8 мм = <input type="text"/> мм	a) Туура ( <b>68 мм</b> ) b) Туура эмес /жооп жок
3) 5 м 7 дм = <input type="text"/> дм	a) Туура ( <b>57 дм</b> ) b) Туура эмес /жооп жок

<p>4) Саат көрсөткөн убакытты жазгыла.</p>  <p><input type="text"/> с <input type="text"/> мин</p>	<p>a) Туура (9 с 25 мин) b) Туура эмес /жооп жок</p>
<p>5) 40 мүнөттөн кийин саат канчаны көрсөтөт? Бул убакытты жазгыла.</p> <p><input type="text"/> с <input type="text"/> мин</p>	<p>a) Туура (<b>10 с 5 мин</b>) b) Туура эмес /жооп жок</p>

<u>Класс боюнча%</u>	<u>Класстык деңгээлде кайтарым байланыш</u>
<p>Окуучулардын 90-99% ти тапшырманы <b>аткарган</b></p>	<p>Окуу программасына ылайык класс менен окутууну уланткыла. Тапшырманы аткара албаган окуучулар менен бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>жекече</b> иш алып баргыла.</p>
<p>Окуучулардын 50-89% ти тапшырманы <b>аткарган</b></p>	<p>Окуу программасына ылайык класс менен окутууну уланткыла. Тапшырманы аткара албаган окуучулар менен бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>чакан топто</b> иш алып баргыла.</p>
<p>Окуучулардын 0-49% ти тапшырманы <b>аткарган</b></p>	<p>Тапшырманы көпчүлүк окуучулар аткара албагандыктан бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>жалпы класс</b> менен иш алып баргыла.</p>



<u>Чыгарылган тапшырмалардын саны</u>	<u>Мугалим үчүн кайтарым байланыш</u>
<p>5 тапшырманын ичинен 5 же 4 туура чыгарылган</p>	<p>Бул окуучулар чоңдуктарды өзгөртүүгө карата тапшырманы абдан жакшы аткарышкан. Бул көндүмдү мындан ары өркүндөткүлө.</p> <p>Окуучуларга бир аттуу чоңдуктардын чен бирдиктеринин маанилерин салыштыруу, кошуу жана кемитүү боюнча татаалыраак тапшырмаларды сунуштагыла, ал үчүн бир аттуу чен бирдиктери аркылуу туюнтулган чоңдуктарды эки ат менен аталган чен бирдиктер аркылуу туюнтуу үчүн чоңдуктарды которуу (алмаштыруу) талап кылынат жана тескерисинче.</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 2- класс үчүн математика китебинен; 5 Модулдан (Б тиркемесинде); «Маселелер жыйнагынан» тапсаңар болот.</i></p>
<p>5 тапшырманын ичинен 3 туура чыгарылган</p>	<p>Бул окуучулар берилген тапшырманы салыштырмалуу жакшы аткарышкан. Бирок аларда бир чен бирдигинен экинчисине которуу боюнча кыйынчылыктар пайда болду. Бул көндүмдүн үстүнөн иштөөнү улантуу керек.</p> <p>Окуучуларга 1-3 мисалдын туура чыгарылышын көрсөткүлө, окуучулар ката кетирген узундуктун, убакыттын чен бирдиктеринин ортосундагы катыштарды өзүнчө мамычага жазгыла же оозеки айтып бергиле. Мында тиешелүү терминдерди колдонула. Андан соң окуучуларга тапшырма берип, алардан бир аттуу чен бирдиктерин кантип эки ат менен аталган чен бирдиктерге жана</p>

	<p>тескерисинче которгонун жана алардын жазылышын түшүндүрүп берүүсүн сурангыла. Маал-маалы менен окуучулардын тапшырманы кантип аткарып жатканын текшерип тургула.</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 2- класс үчүн математика китебинен; 5 Модулдан (Б тиркемесинде); «Маселелер жыйнагынан» тапсаңар болот.</i></p>
5 тапшырманын 0, 1 же 2 тапшырма туура аткарылган	<p>Бул окуучулар тапшырманы начар аткарышкан. Аларга узундук, убакыт бирдиктери жана аларды ченөө түшүнүктөрүн тереңирээк түшүнүүгө жардам берүү керек.</p> <p>Окуучулар менен төмөнкү кадамдар боюнча чоңдуктарды бир чен бирдиктен экинчисине кантип которуу керектигин кеңири талкуулагыла.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Манипулятивдик же графикалык материалдарда (кагаз тилкелери, лента, сызгыч, саат модели ж.б.) узундук, убакыт бирдиктеринин, алардын чоң чен бирдиги менен кичинеге чен бирдигинин ортосундагы катышын көрсөткүлө. Окуучуларга белгилүү бир чен бирдиги (см, мм, дм, м, мин) менен узундукту жана убакытты ченөө үчүн ченөөчү куралдар менен иштөө тапшырмасын аткарууну сунуштагыла.</li> <li>2. Ири чен бирдиги менен майда чен бирдигинин ортосундагы катнашка көңүл бургула жана ири чен бирдигин майда чен бирдигине, ошондой эле майда чен бирдигин ири чен бирдигине айландырууга карата тапшырма бергиле. Окуучулардан тапшырманын аткарылышын түшүндүрүп берүүнү срангыла.</li> <li>3. Окуучуларга бир аттуу чоңдуктарды бир чен бирдигинен башка эки башка аттуу чен бирдигине өзгөртүү боюнча жана тескерисинче, бир аттуу чен бирдигин эки аталыштагы чен бирдигине өзгөртүүгө карата тапшырма сунуштагыла.</li> <li>4. Ар бир окуучунун кантип иштеп жатканын байкоого жана каталарын аныктап, оңдоого (чен бирдиктерди которуу боюнча) жана жардам берүүгө убакыт бөлгүлө.</li> </ol> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 2- класс үчүн математика китебинен; 5 Модулдан (Б тиркемесинде); «Маселелер жыйнагынан» тапсаңар болот.</i></p>

**Окуучулар үчүн материал жана тапшырмалардын варианттары** (чоңдуктарды бир чен бирдигинен экинчисине которо алуу көндүмүн баалоо үчүн) төмөнкү барактарда берилген.

1-вариант	2-вариант
<b>Көрсөтүлгөн чен бирдигинде туюнткула:</b>	<b>Көрсөтүлгөн чен бирдигинде туюнткула:</b>
1) 78 см = <input type="text"/> дм <input type="text"/> см	1) 57 мм = <input type="text"/> см <input type="text"/> мм
2) 6 см 8 мм = <input type="text"/> мм	2) 7 дм 9 см = <input type="text"/> см
3) 5 м 7 дм = <input type="text"/> дм	3) 4 м 3 дм = <input type="text"/> дм

4) Саат көрсөткөн убакытты жазгыла.  <input type="text"/> с <input type="text"/> мин	4) Саат көрсөткөн убакытты жазгыла.  <input type="text"/> с <input type="text"/> мин
5) 40 мүнөттөн кийин саат канчаны көрсөтөт? Бул убакытты жазгыла. <input type="text"/> с <input type="text"/> мин	5) 30 мүнөттөн кийин саат канчаны көрсөтөт? Бул убакытты жазгыла. <input type="text"/> с <input type="text"/> мин
<b>1-вариант, жооптор</b>	<b>2-вариант, жооптор</b>
1) 7 дм 8 см	1) 5 см 7 мм
2) 68 мм	2) 79 см
3) 57 дм	3) 43 дм
4) 9 с 25 мин	4) 2 с 35 мин
5) 10 с 5 мин	5) 3 с 5 мин

<b>3-вариант</b>	<b>4-вариант</b>
<b>Көрсөтүлгөн чен бирдигинде туюнткула:</b>	<b>Көрсөтүлгөн чен бирдигинде туюнткула:</b>
1) 58 см = <input type="text"/> дм <input type="text"/> см	1) 86 мм = <input type="text"/> см <input type="text"/> мм
2) 9 см 5 мм = <input type="text"/> мм	2) 8 дм 5 см = <input type="text"/> см
3) 6 м 3 дм = <input type="text"/> дм	3) 7 м 4 дм = <input type="text"/> дм
4) Саат көрсөткөн убакытты жазгыла.  <input type="text"/> с <input type="text"/> мин	4) Саат көрсөткөн убакытты жазгыла.  <input type="text"/> с <input type="text"/> мин
5) 25 мүнөттөн кийин саат канчаны көрсөтөт? Бул убакытты жазгыла. <input type="text"/> с <input type="text"/> мин	5) 45 мүнөттөн кийин саат канчаны көрсөтөт? Бул убакытты жазгыла. <input type="text"/> с <input type="text"/> мин
<b>3-вариант, жооптор</b>	<b>4-вариант, жооптор</b>
1) 5 дм 8 см	1) 8 см 6 мм
2) 95 мм	2) 85 см
3) 63 дм	3) 74 дм
4) 11 с 50 мин	4) 8 с 30 мин
5) 12 с 15 мин	5) 9 с 15 мин

## 2-КЛАСС. 100 ГӨ ЧЕЙИНКИ НАТУРАЛДЫК САН КАТАРЫН ТҮЗҮҮ ПРИНЦИБИН ТҮШҮНҮҮ.

**Мазмундук тилке:** сандар жана эсептөөлөр

**Баалануучу көндүм/билгичтик:** 100 ге чейинки натуралдык сан катарын түзүү принцибин түшүнүү көндүмү.

**Тапшырманын түрү:** концептуалдуу түшүнүү

**Өткөрүү убактысы жана деңгээли:** 2-класс, 4-чейрек

### Баяндоо

Баалоону окуучулардын тобу менен же жалпы класс менен өткөрүү сунушталат. Тапшырманы жазуу жүзүндө аткарууга 8-10 минут бөлүнөт. Окуучуларга беш тапшырма аткаруу каралат. Баалоону эки ыкма менен жүргүзүүгө болот: 1) мугалим тапшырманы доскага жазат, ал эми окуучулар тапшырманы баракка же жумушчу дептерге чыгарышат; 2) мугалим тапшырманы басып чыгарып, окуучуларга тапшырманы карточка түрүндө таратат. Мындай болгондо окуучулар тапшырманын чыгарылышын карточкага жаза алышат.

### Баалоону кантип жүргүзүү керек

1. Баалоонун максатын түшүндүргүлө:  
*«Бул чакан тест 100 ге чейинки натуралдык сан катарын кандай түзүүлөрүн билээриңерди, сан удаалаштыктары түзүлө турган эрежелерди аныктай ала турганыңарды текшерет. Баалоонун натыйжалары алган бааларыңарга таасирин тийгизбейт, ал 100 ге чейинки санакты канчалык деңгээлде өздөштүргөнүңерди аныктоо жана кыйынчылыктар болгондо жардам берүү үчүн гана керектелет».*
2. Класстагы окуучулардын бардыгына төмөндөгүдөй мисалдар жазылган карточкаларды таратып бергиле же ал мисалдарды доскага жазып койгула. Окуучулардан мисалдарды аткарып бүткөндөн кийин, чыгарылышын жана жообун жумушчу дептерине/ өзүнчө кагаздын барагына же карточкага жазууда, классын, датасын, фамилиясын жана атын кошо жазып берүүсүн сурангыла.
3. Беш тапшырманы аткаруу үчүн 10 минута убакыт бергиле. Бардыгы өз алдынча иштөөгө тийиш.
4. Убакыт өткөндөн кийин, чыгарылыштары менен дептерлерди /барактарды же карточкаларды чогултуп алгыла. Сабак бүткөндөн кийин ар бир окуучунун жообун BaalooApp программасына киргизгиле. Кайтарым байланыш бардык жооптор киргизилген соң BaalooApp программасынан берилет.
5. Алардын жоопторун төмөндө таблицада көрсөтүлгөндөй кылып белгилеп койгула.

Тапшырма - 1-вариант	1-вариант, жооптор
1. Калтырылган сандарды жазгыла: 69, 70, <input type="text"/> , <input type="text"/> , 73, <input type="text"/> , <input type="text"/> , 76, <input type="text"/> .	a) Туура (69, 70, <b>71, 72</b> , 73, <b>74, 75</b> , 76, <b>77</b> ) b) Туура эмес / жооп жок
2. Сандарды өсүү тартибинде жайгаштыргыла: 30, 5, 35, 20, 15, 10, 25.	a) Туура ( <b>5, 10, 15, 20, 25, 30, 35.</b> ) b) Туура эмес / жооп жок
3. Сандарды көмүү тартибинде жайгаштыргыла: 30, 5, 35, 20, 15, 10, 25.	a) Туура (35, 30, 25, 20, 15, 10, 5) b) Туура эмес / жооп жок
4. Калтырылган сандарды жазгыла: 3, 13, 23, <input type="text"/> , 43, <input type="text"/> .	a) Туура (3, 13, 23, <b>33</b> , 43, <b>53</b> ) b) Туура эмес / жооп жок
5. Калтырылган сандарды жазгыла:	a) Туура (17, 20, 23, <b>26</b> , 29, <b>32, 35</b> )

<b>Тапшырма - 1-вариант</b>	<b>1-вариант, жооптор</b>
17, 20, 23, <input type="checkbox"/> , 29, <input type="checkbox"/> , <input type="checkbox"/> .	b) Туура эмес / жооп жок

<b><u>Класс боюнча %</u></b>	<b><u>Класстык деңгээлдеги кайтарым байланыш</u></b>
Окуучулардын 90-99% ти тапшырманы <b>аткарган</b>	Окуу программасы боюнча классты окутууну улантуу. Тапшырманы аткара албай калган окуучулар менен бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>жекече</b> иш алып баргыла.
Окуучулардын 50-89% ти тапшырманы <b>аткарган</b>	Класс менен окуу программасынын негизинде окутууну улантуу. Тапшырманы аткара албаган окуучулар менен бул көрдүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>чакан топтордо</b> иш алып баргыла.
Окуучулардын 0-49% ти тапшырманы <b>аткарган</b>	Окуучулардын дээрлик көпчүлүгү тапшырманы аткара албагандыктан бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>жалпы класс менен</b> иш алып баргыла.

<b>Чыгарылган тапшырмалардын саны</b>	<b>Мугалим үчүн кайтарым байланыш</b>
5 тапшырманын ичинен 5 же 4 тапшырма туура аткарылган	<p>Бул окуучулар тапшырманы эң жакшы аткарышкан. Алар калтырылып кеткен сандарды туура табышкан жана сан катарын уланта алышкан.</p> <p>Бул көндүмдү андан ары өнүктүргүлө. Сан катарын ирээтке келтирүү, сан катарындагы эрежени аныктап чыгуу жана улантууга карата татаал тапшырмаларды аткарууну сунуштагыла.</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 2-класс үчүн математика боюнча окуу китебинен; 1, 6, 9 модулдарынан; «Тапшырмалар жыйнагынан» таба аласыңар.</i></p>
5 тапшырманын ичинен 3 тапшырма туура аткарылган	<p>Бул окуучулар тапшырманы жакшы аткарышкан. Бирок аларда сандарды өсүү же кемүү тартибинде жайгаштыруу жана сан катарларын ирээттөө боюнча кыйынчылыктар болгон. Бул көндүмдү өнүктүрүүнүн үстүнөн иштегиле.</p> <p>Окуучулар менен натуралдык сан катарындагы сандардын ырааттуулугуна негизделген, сандын разряддык курамына таянуу менен эки орундуу сандарды салыштыруу мисалдарын карап көргүлө. Анын ичинде белгилүү бир кадам менен жана сандар катары түзүлүүчү эрежени аныктоо менен эки орундуу сандардын катарларын иреттөөнүн 1–3 мисалын көрсөткүлө.</p> <p>Окуучулардан окшош тапшырмаларды аткарууга көнүгүүнү жана чыгаруу процессин түшүндүрүүнү сурангыла.</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 2-класс үчүн математика боюнча окуу китебинен; 1, 6, 9 модулдарынан; «Тапшырмалар жыйнагынан» таба аласыңар.</i></p>
5 тапшырманын ичинен 0, 1 же 2 таура аткарылган	<p>Бул окуучулар тапшырманы начар аткарышкан. Аларга 100 гө чейинки натуралдык сан катарын түзүү принцибин түшүнүүгө жардам берүү керек.</p> <p>Окуучулар менен эки орундуу сандардын түзүлүшүн жана төмөнкү кадамдар боюнча разряддык бирдиктердин маанилеринин негизинде сандарды салыштырууну кеңири карап чыккыла:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Окуучулар менен ондук түшүнүгүн санап бирдиги катары карап, предметтерди бирден, ондон саноону карап чыккыла;</li> <li>2. Санап жана графикалык материалдардан эки орундуу сандардын түзүлүшүн, алардын разряддык курамын</li> </ol>

	<p>көрсөткүлө. Андан кийин тапшырма берип, сан шооласы сыяктуу графикалык материалдарды колдонуп, сандар катарындагы сандардын тартибин түшүндүрүп берүүнү сурангыла. (1,6 Модулдар; «Математика» окуу китеби 3-класс; «Тапшырмалар жыйнагы»).</p> <p>3. Сандын разряддык курамына таянып, натуралдык сан катарындагы сандардын удаалаштыгынын негизинде эки орундуу сандарды салыштыруу кадамдарын түшүндүргүлө. Окуучуларга тапшырма берип, алардан эки орундуу сандарды салыштырууну кантип жүргүзгөнүн түшүндүрүүнү сурангыла. (1,6,9 Модулдар; «Математика» окуу китеби 3-класс; «Тапшырмалар жыйнагы»);</p> <p>4. Графикалык материалдарда белгилүү бир кадам менен эки орундуу сандардын удаалаштыгын карап көргүлө. Сандык катарды ирээтке келтирүүгө, сан удаалаштыгында эрежени аныктоого тапшырмаларды бергиле жана чыгарылыштарды түшүндүрүүнү сурангыла (1,6,9 Модулдар; «Математика» окуу китеби 3-класс; «Тапшырмалар жыйнагы»);</p> <p>5. Окуучуларга көнүгүү үчүн тапшырмаларды бергиле; окуучуларга мисалдарды чыгарууга убакыт берип, ар биринин иштеп жатканына байкоо жүргүзүп, кетирген катарларын табууга жана аларды оңдоого көрсөтмө бергиле.</p>
--	--

**Окуучулар үчүн материал жана тапшырмалардын варианттары** (100 ге чейинки натуралдык сан катарын түзүү принцибин түшүнүү көндүмүн баалоо үчүн) төмөнкү барактарда берилген.

1-вариант	2-вариант
1). Калтырылган сандарды жазгыла: 69, 70, <input type="text"/> , <input type="text"/> , 73, <input type="text"/> , <input type="text"/> , 76, <input type="text"/> .	1). Калтырылган сандарды жазгыла: 58, 59, <input type="text"/> , <input type="text"/> , 62, <input type="text"/> , <input type="text"/> , 65, <input type="text"/> .
2). Сандарды өсүү тартибинде жайгаштыргыла: 30, 5, 35, 20, 15, 10, 25. ____, ____ , ____ , ____ , ____ , ____ , ____ .	2). Сандарды өсүү тартибинде жайгаштыргыла: 30, 6, 36, 18, 42, 12, 24. ____, ____ , ____ , ____ , ____ , ____ , ____ .
3). Сандарды кемүү тартибинде жайгаштыргыла: 30, 5, 35, 20, 15, 10, 25. ____, ____ , ____ , ____ , ____ , ____ , ____ .	3). Сандарды кемүү тартибинде жайгаштыргыла: 30, 6, 36, 18, 42, 12, 24. ____, ____ , ____ , ____ , ____ , ____ , ____ .
4). Калтырылган сандарды жазгыла: 3, 13, 23, <input type="text"/> , 43, <input type="text"/> .	4). Калтырылган сандарды жазгыла: 4, 14, 24, <input type="text"/> , 44, <input type="text"/> .
5). Калтырылган сандарды жазгыла: 17, 20, 23, <input type="text"/> , 29, <input type="text"/> , <input type="text"/> .	5). Калтырылган сандарды жазгыла: 16, 22, 28, <input type="text"/> , 40, <input type="text"/> , <input type="text"/> .
1-вариант, жооптор	2-вариант, жооптор
1). 69, 70, <b>71, 72, 73, 74, 75, 76, 77</b>	1). 58, 59, <b>60, 61, 62, 63, 64, 65, 66.</b>
2). <b>5, 10, 15, 20, 25, 30, 35</b>	2). <b>6, 12, 18, 24, 30, 36, 42</b>
3). 35, 30, 25, 20, 15, 10, 5	3). 42, 36, 30, 24, 18, 12, 6
4). 3, 13, 23, <b>33, 43, 53</b>	4). 4, 14, 24, <b>34, 44, 54.</b>
5). 17, 20, 23, <b>26, 29, 32, 35</b>	5). 16, 22, 28, <b>34, 40, 46, 52</b>



<b>3-вариант</b>	<b>4-вариант</b>
1). Калтырылган сандарды жазгыла: 47, 48, <input type="text"/> , <input type="text"/> , 51, <input type="text"/> , <input type="text"/> , 54, <input type="text"/> .	1). Калтырылган сандарды жазгыла: 36, 37, <input type="text"/> , <input type="text"/> , 40, <input type="text"/> , <input type="text"/> , 43, <input type="text"/> .
2). Сандарды өсүү тартибинде жайгаштыргыла: 28, 16, 31, 19, 34, 22, 25. ____, ____ , ____ , ____ , ____ , ____ , ____ .	2). Сандарды өсүү тартибинде жайгаштыргыла: 27, 16, 31, 18, 4, 22, 35. ____, ____ , ____ , ____ , ____ , ____ , ____ .
3). Сандарды кемүү тартибинде жайгаштыргыла: 28, 16, 31, 19, 34, 22, 25. ____, ____ , ____ , ____ , ____ , ____ , ____ .	3). Сандарды кемүү тартибинде жайгаштыргыла: 27, 16, 31, 18, 4, 22, 35. ____, ____ , ____ , ____ , ____ , ____ , ____ .
4). Калтырылган сандарды жазгыла: 7, 17, 27, <input type="text"/> , 47, <input type="text"/> .	4). Калтырылган сандарды жазгыла: 8, 18, 28, <input type="text"/> , 48, <input type="text"/> .
5). Калтырылган сандарды жазгыла: 14, 18, 22, <input type="text"/> , 30, <input type="text"/> , <input type="text"/> .	5). Калтырылган сандарды жазгыла: 23, 27, 31, <input type="text"/> , 39, <input type="text"/> , <input type="text"/> .
<b>3-вариант, жооптор</b>	<b>4-вариант, жооптор</b>
1). 47, 48, <b>49, 50</b> , 51, <b>52, 53</b> , 54, <b>55</b>	1). 36, 37, <b>38, 39</b> , 40, <b>41, 42</b> , 43, <b>44</b> .
2). 16, 19, 22, 25, 28, 31, 34.	2). 4, 16, 18, 22, 27, 31, 35.
3). 34, 31, 28, 25, 22, 19, 16.	3). 35, 31, 27, 22, 18, 16, 4.
4). 7, 17, 27, <b>37</b> , 47, <b>57</b>	4). 8, 18, 28, <b>38</b> , 48, <b>58</b> .
5). 14, 18, 22, <b>26</b> , 30, <b>34, 38</b> .	5). 23, 27, 31, <b>35</b> , 39, <b>43, 47</b>

## 3-КЛАССТАРДЫН ОКУУЧУЛАРЫНЫН МАТЕМАТИКАЛЫК КӨНДҮМДӨРҮН БААЛОО

### БААЛАНУУЧУ КӨНДҮМДӨР – 3-КЛАСС

- ✓ Сандарды көбөйтүү жана бөлүүнү аткара билүү;
- ✓ Чоңдуктарды бир чен бирдигинен экинчисине которуу;
- ✓ Үч орундуу сандарды ажыратуу жана куроо;
- ✓ 1000 ге чейинки натуралдык сан катарын түзүү принцибин түшүнүү;
- ✓ Геометриялык фигуралардын периметрин жана аянтын табуу;
- ✓ Көбөйтүүгө жана бөлүүгө карата теңдемелерди чыгаруу;
- ✓ Разряддык бирдиктер аркылуу өтүү менен үч орундуу сандарды кошуу;
- ✓ Разряддык бирдиктер аркылуу өтүү менен үч орундуу сандарды кемитүү;
- ✓ Көбөйтүүгө жана бөлүүгө карата маселелерди чыгаруу.

### 3-КЛАСС. КӨБӨЙТҮҮ ЖАНА БӨЛҮҮНҮ АТКАРУУ БИЛГИЧТИГИ

**Мазмундук тилке:** сандар жана эсептөөлөр/ арифметикалык амалдар

**Баалануучу көндүм/билгичтик:** көбөйтүү жана бөлүүнүн маанисин түшүнүү, бул амалдарды аткара билүү көндүмү (таблицалык көбөйтүү жана бөлүү учурлары).

**Тапшырманын түрү:** процедуралык билим

**Өткөрүү убактысы жана деңгээли:** 3-класс, 1-чейрек.

#### Баяндоо

Баалоону окуучулардын **тобу** менен же **жалпы класс** менен өткөрүү сунушталат. Тапшырманы жазуу жүзүндө аткарууга 8-10 минут бөлүнөт. Окуучуларга көбөйтүүгө жана бөлүүгө карата беш тапшырма аткаруу каралат. Баалоону эки ыкма менен жүргүзүүгө болот: 1) мугалим тапшырманы доскага жазат, ал эми окуучулар тапшырманы баракка же жумушчу дептерге чыгарышат, 2) мугалим тапшырманы басып чыгарып, окуучуларга тапшырманы карточка түрүндө таратат. Мындай болгондо окуучулар тапшырманын чыгарылышын карточкага жаза алышат.

#### Баалоону кантип өткөрүү керек

1. Баалоонун максатын түшүндүргүлө:  
«Бул чакан тест бир орундуу сандарды көбөйтүүнү жана бөлүүнү аткара алуу көндүмүңөрдү текшерет. Баалоонун натыйжасы силердин алган бааңарга таасирин тийгизбейт, ал көбөйтүү жана бөлүү түшүнүктөрүн канчалык жакшы өздөштүргөнүңөрдү аныктоого жана кыйынчылыктар жаралса жардам берүү үчүн керек».
2. Класстагы окуучулардын бардыгына төмөндөгү мисалдар жазылган карточкаларды таратып бергиле же ал мисалдарды доскага жазып койгула. Окуучулардан тапшырмаларды аткарып, чыгарылыштарын жана жоопторун жумушчу дептерге / өзүнчө кагазга же карточкага жазууда классын, датасын, фамилиясын жана атын кошо жазып берүүсүн сурангыла.
3. Тапшырманы аткаруу үчүн 10 минута убакыт бергиле. Бардыгы өз алдынча чыгарууга тийиш.
4. Убакыт өткөндөн кийин, чыгарылыштары бар дептерлерди /барактарды же карточкаларды чогултуп алгыла. Сабак бүткөндөн кийин ар бир окуучунун жообун BaalooApp программасына киргизгиле. Кайтарым байланыш бардык жооптор киргизилген соң BaalooApp программасынан берилет.
5. Алардын жоопторун төмөндө таблицада көрсөтүлгөндөй белгилеп койгула:

Тапшырма - 1-вариант	1-вариант, жооптор
1) Кошууну көбөйтүү менен алмаштыргыла. $4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 =$	a) Туура ( <b>4 • 7</b> ) b) Туура эмес / жооп жок
2) Эсептегиле: $6 • 4 =$	a) Туура ( <b>24</b> ) b) Туура эмес / жооп жок
3) Эсептегиле: $5 • 7 =$	a) Туура ( <b>35</b> ) b) Туура эмес / жооп жок
4) Эсептегиле: $27 : 9 =$	a) Туура ( <b>3</b> ) b) Туура эмес / жооп жок
5) Эсептегиле: $32 : 8 =$	c) Туура ( <b>4</b> ) d) Туура эмес / жооп жок

<u>Класс боюнча %</u>	<u>Класстык деңгээлде кайтарым байланыш</u>
Окуучулардын 90-99% ти тапшырманы <b>аткарган</b>	Окуу программасы боюнча классты окутууну улантуу. Тапшырманы аткара албай калган окуучулар менен бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>жекече</b> иш алып баргыла.
Окуучулардын 50-89% ти тапшырманы <b>аткарган</b>	Класс менен окуу программасынын негизинде окутууну улантуу. Тапшырманы аткара албаган окуучулар менен бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>чакан топтордо</b> иш алып баргыла.
Окуучулардын 0-49% ти тапшырманы <b>аткарган</b>	Окуучулардын дээрлик көпчүлүгү тапшырманы аткара албагандыктан бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>жалпы класс</b> менен иш алып баргыла.

<b>Чыгарылган тапшырмалардын саны</b>	<b>Мугалим үчүн кайтарым байланыш</b>
5 тапшырманын ичинен 5 жана 4 тапшырма туура аткарылган	Бул окуучулар тапшырманы эң жакшы иштешти. Алар тапшырманы чыгаруу үчүн таблицалык көбөйтүү жана бөлүү боюнча билимди туура колдонушат. Бул көндүмдү андан ары өнүктүргүлө. Окуучуларга таблицалык көбөйтүүгө жана бөлүүгө карата, мисалы, эки амалдан турган көбөйтүү жана бөлүү катышкан туюнтмаларды чыгарууга; көбөйтүү жана бөлүү амалдары бар туюнтмаларды салыштырууга; эселеп чоңойтууга жана кичирейтүүгө, бирдей бөлүккө бөлүүгө, курамына жараша бөлүүгө карата маселе чыгарууга жана башка татаал тапшырмаларды берсе болот. <i>Мындай мисалдарды сиздер 3-класс үчүн математика боюнча окуу китебинен; 1-3 модулдарынан; «Тапшырмалар жыйнагынан» таба аласыңар.</i>
5 тапшырманын ичинен 3 тапшырма туура аткарылган	Бул окуучулар тапшырманы жакшы иштешти. Бирок алар көбөйтүүнүн таблицасы боюнча билимин колдонууда кыйынчылыктар болду. Бул көндүмдү окуучулар менен уланта берүүгө туура келет. Көбөйтүүгө жана бөлүүгө карата 1-3 мисалдардын чыгарылыштарын көрсөткүлө, бирдей кошулуучулардын суммасын эсептөөнүн эффективдүү ыкмасы катары көбөйтүүнүн алгоритминин ар бир

Чыгарылган тапшырмалардын саны	Мугалим үчүн кайтарым байланыш
	<p>кадамын үн чыгарып оозеки айтып бергиле, ошондой эле бөлүүнү, көбөйтүүгө тескери болгон амал экенин көрсөткүлө.</p> <p>Андан кийин окуучулардан кезектешип мисалдарды кантип чыгарганын жана сандарды көбөйтүү жана бөлүү үчүн көбөйтүү менен бөлүүнүн ортосундагы байланышты кантип колдонууну түшүндүрүп берүүсүн сурангыла.</p> <p>Мезгил-мезгили менен окуучулардын сандуу туюнтмаларды чыгарууда, көбөйтүү жана бөлүүгө карата маселелерди чыгарууда кантип көбөйтүүнү жана бөлүүнү аткарып жатканын текшергиле.</p> <p>Окуучуларга ушул сыяктуу тапшырмаларды чыгарууга карата көнүгүүлөрдү берип, алардын чыгаруу процессин түшүндүрүп берүүсүн сурангыла</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 3-класс үчүн математика боюнча окуу китебинен; 1-3 модулдарынан (Б тиркемеси); «Тапшырмалар жыйнагынан» таба аласыңар.</i></p>
5 тапшырманын ичинен 0, 1 же 2 тапшырма туура аткарылган	<p>Бул окуучулар тапшырманы начар аткарышкан. Аларга конкреттүү мисалдар менен көбөйтүү жана бөлүүнүн маанисин түшүнүүгө жардам берүү керек.</p> <p>Окуучулар менен көбөйтүү жана бөлүү алгоритмин төмөнкү кадамдар боюнча карап чыккыла:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Көбөйтүү жана бөлүүгө карата берилген 1-3 мисалдардын чыгарылышын санак жана графикалык материалдардын жардамы менен көрсөтүп бергиле. Көбөйтүү алгоритминин ар бир кадамын эки же андан көп бирдей өлчөмдөгү топтордогу объектилерди эффективдүү саноонун жолу катары, манипулятивдик материалдарды көрсөтүү менен (санак таякчалары менен, карандаш, тегерекчелер ж.б) оозеки айтып бергиле. Ошондой эле бөлүүнү объекттердин жалпы санынан алынышы мүмкүн болгон бирдей өлчөмдөгү объекттердин топторунун санын аныктоо процесси катары көрсөткүлө. Манипулятивдик материалдарда же сан шооласында көрсөтүп бергиле.</li> <li>2. Окуучулар менен көбөйтүү жана бөлүүгө карата мисалдарды карагыла. Тапшырмаларды бергиле жана окуучулардан сан шооласы сыяктуу графикалык материалдарды колдонуу менен көбөйтүү жана бөлүү үчүн мисалдарды жана туюнтмаларды кантип чыгарып жатканын кезектешип түшүндүрүп берүүсүн сурангыла.</li> <li>3. Окуучуларга бир нече мисалдарды чыгарууга убакыт берип, ар биринин иштеп жатканына байкоо жүргүзүп, кетирген каталарын табууга жана аларды оңдоого жардам бергиле.</li> </ol> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 3-класс үчүн математика китебинен; 3-6 Модулдардан (Б тиркемесинде); «Маселелер жыйнагынан» тапсаңар болот.</i></p>

**Окуучулар үчүн материал жана тапшырмалардын варианттары** (бир орундуу сандарды көбөйтүүнү жана бөлүүнү аткара алуу көндүмүн баалоо үчүн) төмөнкү барактарда берилген.

<b>1-вариант</b>	<b>2-вариант</b>
<b>Тапшырмаларды аткаргыла:</b>	<b>Выполни задания:</b>
1). Кошууну көбөйтүү менен алмаштыргыла: $4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 =$	1). Кошууну көбөйтүү менен алмаштыргыла: $5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 =$
2). $6 \cdot 4 =$	2). $7 \cdot 4 =$
3). $5 \cdot 7 =$	3). $6 \cdot 8 =$
4). $27 : 9 =$	4). $24 : 8 =$
5). $32 : 8 =$	5). $35 : 5 =$
<b>1-вариант, жооптор</b>	<b>2-вариант, жооптор</b>
1). $4 \cdot 7$	1). $5 \cdot 6$
2). 24	2). 28
3). 35	3). 48
4). 3	4). 3
5). 4	5). 7

<b>3-вариант</b>	<b>4-вариант</b>
1). Кошууну көбөйтүү менен алмаштыргыла: $6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 =$	1). Кошууну көбөйтүү менен алмаштыргыла: $7 + 7 + 7 + 7 + 7 =$
2). $8 \cdot 4 =$	2). $4 \cdot 9 =$
3). $7 \cdot 5 =$	3). $6 \cdot 5 =$
4). $21 : 7 =$	4). $28 : 4 =$
5). $30 : 5 =$	5). $42 : 7 =$
<b>3-вариант, жооптор</b>	<b>4-вариант, жооптор</b>
1). $6 \cdot 7$	1). $7 \cdot 5$
2). 32	2). 36
3). 35	3). 30
4). 3	4). 7
5). 6	5). 6

### 3-КЛАСС. ЧОҢДУКТАРДЫ БИР ЧЕН БИРДИГИНЕН ЭКИНЧИСИНЕ КОТОРУУ

**Мазмундук тилке:** чоңдуктар.

**Баалануучу көндүм/билгичтиги:** чоңдуктарды бир чен бирдигинен экинчисине которуу көндүмү.

**Тапшырманын түрү:** процедуралык билим

**Деңгээли жана өткөрүү мөөнөтү:** 3-класс, 2-чейрек.

#### Баяндоо

Баалоону окуучулардын **тобу менен** же жалпы класс менен жүргүзүү сунушталат. Тапшырмаларды жазуу жүзүндө аткарууга 8-10 минута бөлүнөт. Окуучуларга чоңдуктарды өзгөртүүгө карата беш тапшырма берилет. Баалоону эки ыкма менен жүргүзүүгө болот: 1) мугалим тапшырманы доскага жазат, ал эми окуучулар тапшырманы өзүнчө баракка же жумушчу дептерине аткарышат. 2) мугалим тапшырмаларды басып чыгарып, карточка түрүндө окуучуларга таратат. Мындай учурда окуучулар чыгарылышын карточкага жаза алышат.

#### Баалоону кандай өткөрүү керек

1. Баалоонун максатын түшүндүргүлө  
*«Бул чакан тест чоңдуктарды бир чен бирдигинен экинчисине которо алуу көндүмүн текшерет. Баалоонун натыйжасы силердин бааңарга таасирин тийгизбейт, ал жөн гана силердин чоңдуктарды өзгөртүп түзүүнү канчалык деңгээлде өздөштүргөнүңөрдү билүү үчүн гана жана тапшырманы аткарууда кыйналган окуучуларга жардам берүүгө керектелет».*
2. Класстагы бардык окуучуларга төмөндө келтирген мисалдар жазылган карточкаларды тараткыла же ал мисалдарды доскага жазып бергиле. Окуучулардан мисалдарды аткарып бүткөндөн кийин, чыгарылышын жана жообун жумушчу дептерине/ өзүнчө кагаздын барагына же карточкага жазууда, классын, датасын, фамилиясын жана атын кошо жазып берүүсүн сурангыла.
3. Тапшырманы аткарууга 10 минута бергиле. Ар бири өз алдынча чыгарышы керек.
4. Берилген 10 минута өткөндөн кийин чыгарылыштыр жазылган дептерлерди, барактарды жана карточкаларды чогултуп алгыла. Сабак бүткөндөн кийин ар бир окуучунун жоопторун BaalooApp программасына киргизгиле. Бардык жооптор киргизилгенден кийин BaalooApp программасы тарабынан кайтарым байланыш жүргүзүлөт.
5. Төмөндө таблицада көрсөтүлгөндөй кылып алардын жоопторун белгилегиле.

Тапшырма - 1-вариант	1-вариант, жооптор
1) 2 см = <input type="text"/> мм	a) Туура (20 мм) b) Туура эмес / жооп жок
2) 1 с 37 мин = <input type="text"/> мин	a) Туура ( <b>97 мин</b> ) b) Туура эмес / жооп жок
3) 130 см = <input type="text"/> м <input type="text"/> дм	a) Туура ( <b>1м<sup>3</sup> дм</b> ) b) Туура эмес / жооп жок
4) 64 с = <input type="text"/> сут. <input type="text"/> с	a) Туура (2 сут. 16 с) b) Туура эмес / жооп жок
5) 7 жума 6 күн = <input type="text"/> күн	a) Туура ( <b>55 күн</b> ) b) Туура эмес / жооп жок

<u>Класс боюнча%</u>	<u>Класстык деңгээлде кайтарым байланыш</u>
Окуучулардын 90-99% ти тапшырманы <b>аткарган</b>	Окуу программасына ылайык класс менен окутууну уланткыла. Тапшырманы аткара албаган окуучулар менен бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>жекече</b> иш алып баргыла.
Окуучулардын 50-89% ти тапшырманы <b>аткарган</b>	Окуу программасына ылайык класс менен окутууну уланткыла. Тапшырманы аткара албаган окуучулар менен бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>чакан топто</b> иш алып баргыла.
Окуучулардын 0-49% ти тапшырманы <b>аткарган</b>	Тапшырманы көпчүлүк окуучулар аткара албагандыктан бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>жалпы класс</b> менен иш алып баргыла.

<b>Чыгарылган тапшырмалардын саны</b>	<b>Мугалим үчүн кайтарым байланыш</b>
5 тапшырманын ичинен 5 жана 4 тапшырма туура аткарылган	<p>Бул окуучулар чоңдуктарды өзгөртүү тапшырмасын абдан жакшы аткарышты. Бул көндүмдү мындан ары өркүндөткүлө.</p> <p>Окуучуларга бир аттуу чоңдуктардын маанилерин салыштыруу, кошуу жана кемитүү боюнча татаалыраак тапшырмаларды сунуштагыла, ал үчүн бир аттуу чен бирдиктери аркылуу туюнтулган чоңдуктарды эки же үч аттуу чен бирдиктер аркылуу туюнтуу үчүн чоңдуктарды которуу (алмаштыруу) талап кылынат жана тескерисинче.</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 3-класс үчүн математика китебинен; 5 Модулдан (Б тиркемесинде); «Маселелер жыйнагынан» тапсаңар болот.</i></p>
5 тапшырманын 3 тапшырма туура чыгарылган	<p>Бул окуучулар берилген тапшырманы салыштырмалуу жакшы аткарышкан. Бирок аларда бир чен бирдигинен экинчисине которуу боюнча кыйынчылыктар пайда болду. Бул көндүмдүн үстүнөн иштөөнү улантуу керек.</p> <p>Окуучуларга 1-3 мисалдын туура чыгарылышын көрсөткүлө, окуучулар ката кетирген узундуктун, убакыттын чен бирдиктеринин ортосундагы катыштарды өзүнчө мамычага жазгыла же оозеки айтып бергиле. Мында тиешелүү терминдерди колдонгула, андан кийин тапшырма берип, окуучулардан түрдүү аталган чоңдуктар менен амалдарды аткаруунун алдында кандай иш-аракет кылганын, арифметикалык амалдарды кантип аткарганын түшүндүрүп берүүсүн сурангыла. Мезгил-мезгили менен окуучулардын тапшырманы аткарып жатканын текшерип тургула.</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 3-класс үчүн математика китебинен; 5 Модулдан (Б тиркемесинде); «Маселелер жыйнагынан» тапсаңар болот.</i></p>
5 тапшырманын 0, 1 же 2 тапшырма туура аткарылган	<p>Бул окуучулар тапшырманы жаман аткарышты. Аларга узундук, убакыт бирдиктери жана аларды ченөө түшүнүктөрүн, алардын арасындагы катнашты тереңирээк түшүнүүгө жардам берүү керек.</p> <p>Окуучулар менен төмөнкү кадамдар боюнча чоңдуктарды бир чен бирдиктен экинчисине кантип которуу керектигин кеңири талкуулагыла:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Манипулятивдик же графикалык материалдарда (кагаз тилкелери, лента, сызгыч, саат модели ж.б.) узундук жана убакыт бирдиктеринин, алардын ири чен бирдиги менен майда</li> </ol>

Чыгарылган тапшырмалардын саны	Мугалим үчүн кайтарым байланыш
	<p>чен бирдигинин ортосундагы катышын көрсөткүлө. Окуучуларга белгилүү бир чен бирдиги (см, мм, дм, м, с, мин) менен узундукту жана убакытты ченөө үчүн ченөөчү приборлор менен иштөө тапшырмасын аткарууну сунуштагыла.</p> <p>2. Окуучуларга бир чоңдуктун ар кандай чен бирдиктери менен арифметикалык амалдарды аткаруу дайыма эле мүмкүн боло бербестигин айткыла. Ал эми аталган чоңдуктар менен арифметикалык амалдарды аткаруудан мурун, керектүү чоңдуктун бардык чен бирдиктерин бирөөнө (көбүнчө кичине чен бирдикке) келтирүү керек экенин айткыла.</p> <p>3. 1-3 жөнөкөй көнүгүүлөрдүн чыгарылышын көрсөтүп берип, тиешелүү терминдерди колдонуу менен чен бирдиктердин арасындагы байланыш эрежелерин оозеки айтып бергиле. Окуучуларга тапшырма бергиле жана алардан чоңдуктун бардык чен бирдиктери берилген мисалда, бирөөнө алып келишин түшүндүрүп берүүсүн сурангыла. Андан кийин гана арифметикалык амалды алынган чен бирдиги боюнча аткарууга мүмкүн экенин белгилегиле.</p> <p>4. Ар бир окуучунун кантип иштеп жатканын байкоого жана каталарын аныктап, оңдоого (чен бирдиктерди которуу боюнча) жана жардам берүүгө убакыт белгүлө.</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 3-класс үчүн математика китебинен; 5 Модулдан (Б тиркемесинде); «Маселелер жыйнагынан» тапсаңар болот</i></p>

Окуучулар үчүн материал жана тапшырмалардын варианттары (чоңдуктарды бир чен бирдигинен экинчисине которуу көндүмүн баалоо үчүн) төмөнкү барактарда берилген.

1-вариант	2-вариант
<b>Көрсөтүлгөн чен бирдигинде туюнткула:</b>	<b>Көрсөтүлгөн чен бирдигинде туюнткула:</b>
1). 2 см = <input type="text"/> мм	1). 5 см = <input type="text"/> мм
2). 1 ч 37 мин = <input type="text"/> мин	2). 1 ч 28 мин = <input type="text"/> мин
3). 130 см = <input type="text"/> м <input type="text"/> дм	3). 110 см = <input type="text"/> м <input type="text"/> дм
4). 64 с = <input type="text"/> сут. <input type="text"/> с	4). 59 с = <input type="text"/> сут. <input type="text"/> с
5). 7 жума 6 күн = <input type="text"/> күн	5). 5 жума 3 күн = <input type="text"/> күн
<b>1-вариант, жооптор</b>	<b>2-вариант, жооптор</b>
1). 20 мм	1). 50 мм
2). 97 мин	2). 88 мин
3). 1 м 30 см	3). 1 м 1 дм
4). 2 сут. 16 с	4). 2 сут. 11 с
5). 55 күн	5). 38 күн

3-вариант	4-вариант
<b>Өзгөртүп түзүүнү аткаргыла:</b>	<b>Өзгөртүп түзүүнү аткаргыла:</b>
1). 7 см = <input type="text"/> мм	1). 8 см = <input type="text"/> мм



<b>3-вариант</b>	<b>4-вариант</b>
2). 1 с 31 мин = <input type="text"/> мин	2). 1 ч 19 мин = <input type="text"/> мин
3). 120 см = <input type="text"/> м <input type="text"/> дм	3). 140 см = <input type="text"/> м <input type="text"/> дм
4). 70 с = <input type="text"/> сут. <input type="text"/> с	4). 68 с = <input type="text"/> сут. <input type="text"/> с
5). 6 жума 4 күн = <input type="text"/> күн	5). 8 жума 3 күн = <input type="text"/> күн
<b>3-вариант, жооптор</b>	<b>4-вариант, жооптор</b>
1). 70 мм	1). 80 мм
2). 91 мин	2). 79 мин
3). 1 м 2 дм	3). 1 м 4 дм
4). 2 сут. 22 ч	4). 2 сут. 20 ч
5). 46 күн	5). 59 күн

### 3-КЛАСС. ҮЧ ОРУНДУУ САНДАРДЫ КУРОО ЖАНА АЖЫРАТУУ

**Мазмундук тилке:** сандар жана эсептөөлөр

**Баалануучу көндүм/билгичтик:** үч орундуу сандын разряддык кошулуучуларын таанып билүү, атай алуу жана үч орундуу санды ажыратуу жана куроо көндүмү

**Тапшырманын түрү:** концептуалдуу түшүнүү

**Деңгээли жана өткөрүү убактысы:** 3-класс, 2-чейрек (2-чейректин аягы же 3-чейректин башталышы дагы болушу мүмкүн).

#### Баяндоо

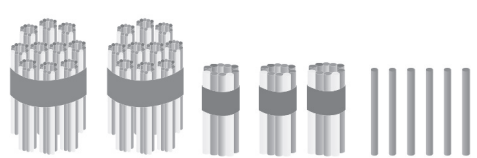
Баалоону ар бир окуучу менен жекече же чакан топтордо жүргүзүү сунушталат. Тапшырманы оозеки же жазуу жүзүндө аткаруу үчүн 8-10 минута бөлүнөт. Окуучуларга беш тапшырманы аткаруу сунушталат. Тапшырмаларды басып чыгарып, карточка түрүндө таратып берсе болот. Мында окуучулар чыгарылышты карточканын өзүнө жазышат же оозеки жооп беришет.

#### Баалоону кантип өткөрүү керек

1. Баалоонун максатын түшүндүргүлө:

«Бул чакан тест силердин үч орундуу сандын разряддык курамы боюнча түшүнүгүңөрдү, 1000 ге чейинки сандардын жазылышын, андагы жүздүктү, ондукту, бирдикти ажырата билүүңөрдү, ошондой эле үч орундуу санды разряддык кошулуучулардын суммасы түрүндө көрсөтө ала турганыңарды текшерет. Баалоонун натыйжасы алган бааңарга таасирин тийгизбейт, ал бул алган түшүнүгүңөрдү жана көндүмүңөрдү канчалык деңгээлде өздөштүрүлгөнүн аныктоо, ошондой эле кыйынчылыктар жаралса жардам көрсөтүү үчүн керектелет».

2. Төмөндө тапшырмалар жазылган карточкаларды окуучуларга таратып бергиле. Окуучулардан тапшырмалардын чыгарылышын жана жоопторду карточкага жазууда классын, датасын, фамилиясын жана атын кошо жазып берүүсүн сурангыла. Окуучуларды баалоо учурунда эле дароо жоопторун карточкага жазып же BaalooApp программасына киргизүү менен баалоону жекече оозеки түрдө өткөрсө болот.
3. Эгерде баалоо жекече өтүп жатса 4-5 минута, окуучулардын тобу менен өтүп жатса анда 10 минута бөлүнөт.
4. Баалоонун акырында ар бир окуучунун жообу BaalooApp программасына киргизилет. Жооптун бардыгы жалпы киргизилгенден кийин BaalooApp программасынан кайтарым байланыш берилет.
5. Алардын жоопторун төмөндөгү таблицада көрсөтүлгөндөй кылып белгилегиле.

Тапшырма - 1-вариант	1-вариант, жооптор
<p>1) Сүрөттө жүздүктөрдөн жана ондуктардан турган боолор, ошондой эле таякчалар көрсөтүлгөн. Сүрөттө бардыгы канча санак таякчалары көрсөтүлгөн? Бул санды жаз _____</p> 	<p>a) Туура (236) b) Туура эмес/ жооп жок</p>
<p>2) Калтырылган боштукту толтур. <math>574 = \square</math> жүзд. <math>\square</math> онд. <math>\square</math> бирд.</p>	<p>a) Туура (5 жүзд. 7 онд. 4 бирд.) b) Туура эмес /жооп жок</p>

3) 8 жүздүктөн 2 ондуктан 3 бирдиктен турган санды жазгыла. _____	a) Туура (823) b) Туура эмес /жооп жок
4) Санды разряддык кошулуучулардын суммасы түрүндө көрсөткүлө:  4 1 9 = <input type="text"/> + <input type="text"/> + <input type="text"/>	a) Туура (400+10+9) b) Туура эмес /жооп жок
5) 902 санында канча жүздүк, ондук жана бирдик бар экенин жазгыла. _____ жүзд _____ онд. _____ бирд.	a) Туура (9 жүздүк 0 ондук жана 2 бирдик) b) Туура эмес /жооп жок

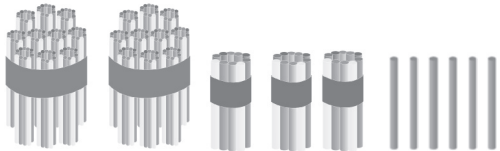
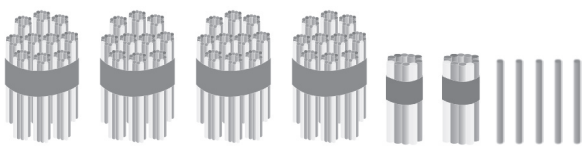
<u>Класс боюнча %</u>	<u>Класстык деңгээлде кайтарым байланыш</u>
Окуучулардын 90-99% ти тапшырманы <b>аткарган</b>	Окуу программасы боюнча классты окутууну улантуу. Тапшырманы аткара албай калган окуучулар менен бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>жекече</b> иш алып баргыла.
Окуучулардын 50-89% ти тапшырманы <b>аткарган</b>	Класс менен окуу программасынын негизинде окутууну улантуу. Тапшырманы аткара албаган окуучулар менен бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>чакан топтордо</b> иш алып баргыла.
Окуучулардын 0-49% ти тапшырманы <b>аткарган</b>	Окуучулардын дээрлик көпчүлүгү тапшырманы аткара албагандыктан бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>жалпы класс менен</b> иш алып баргыла.

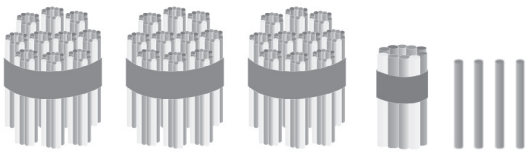
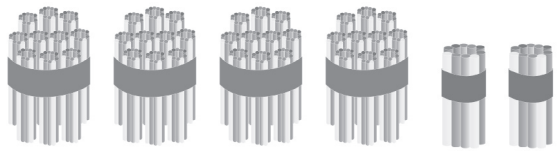
<b>Чыгарылган тапшырмалардын саны</b>	<b>Кайтарым байланыш</b>
5 тапшырманын ичинен 5 жана 4 туура аткарылган	Бул окуучуларга, төрт орундуу сандар үчүн мурунку жана кийинки келген сандарды жазууга; төрт орундуу санды миңдикке, жүздүккө, ондукка жана бирдикке ажыратууга жана аларды эсептөөдө колдонууга карата татаал тапшырмаларды берсеңер болот. Ошол эле цифраларды колдонуу менен башка сандарды куроого тапшырма бергиле. Сандарды мындай көрсөтүү эсептөөнүн позициялык системасынын өзгөчөлүгүн жакшыраак түшүнүүгө жардам берет. <i>Мындай мисалдарды сиздер 3-класс үчүн математика китебинен; 1, 6 Модулдардан (Б тиркемесинде); «Маселелер жыйнагынан» тапсаңар болот».</i>
5 тапшырманын ичинен 3 тапшырма туура аткарылган	Үч орундуу сандарды разряддык кошулуучулардын суммасы түрүндө көрсөтүү, аларды куроо жана ажыратуу (жүздүк, ондук, бирдик) боюнча 1-3 мисалдардын чыгарылыштарын көрсөтүп бергиле. Андан кийин окуучулардан сандарды кантип кураганын жана сандарды жүздүккө, ондукка жана бирдикке кандайча ажыратканын кезеги менен түшүндүрүүсүн сурангыла. Мезгил-мезгил менен окуучулардын 1000 ге чейинки сандарды кандайча курап жана ажыратып жаткандарын текшергиле. <i>Мындай мисалдарды сиздер 3-класс үчүн математика китебинен; 1, 6 Модулдардан (Б тиркемесинде); «Маселелер жыйнагынан» тапсаңар болот».</i>
5 тапшырманын ичинен 0, 1 же 2	Кийинки кадамдар аркылуу 1000 ге чейинки сандарды кантип куроо жана ажыратуу керек экенин кеңири карап чыккыла:

Чыгарылган тапшырмалардын саны	Кайтарым байланыш
тапшырма туура аткарылган	<p>a) Ирээттик санакты, бир орундуу сандан эки орундуу санга, андан кийин үч орундуу санга өтүүсүн иштеп чыгуу керек. Үч орундуу сандардын аталышына жана алардын жазылышына көңүл бургула.</p> <p>b) Санак материалдардан 10 таякчадан турган бир ондукту жана аны боо кылып таңууну, андан кийин бир жүздүктүн 10 ондуктан пайда болоорун көрсөткүлө. Боодон жана таякчалардан санды түзгүлө. Төмөнкү үч орундуу санды түзүп, аны атаганга тапшырма бергиле. Андан соң, мисалы, 251 санын боолордун жана таякчалардын жардамы менен көрсөтүп берсин.</p> <p>c) Графикалык моделдерди колдонуу менен 1000 ге чейинки үч орундуу сандардын курамын карап чыккыла. Жүздүктөн, ондуктан жана бирдиктен турган каалагандай үч орундуу санды курап, тапшырманын аткарылышын айтып берүүсүн сурангыла.</p> <p>d) Графикалык моделдерди колдонуу менен сандарды жүздүккө, ондукка жана бирдикке ажыратууну мисалдарда көрсөткүлө. Каалаган үч орундуу санды жүздүккө, ондукка жана бирдикке ажыратуу жана аларды эсептөөдө колдонуу боюнча тапшырма бергиле.</p> <p>e) Сандагы жүздүктөр, ондуктар жана бирдиктердин санын аныктоого, андан кийин санды разряддык кошулуучулардын суммасы катары көрсөтүүгө тапшырма бергиле.</p> <p>f) Берилген сандар үчүн мурун келген жана кийинки турган сандарды жазуу, сандарды өсүү жана кемүү тартибинде салыштырып, жайгаштыруу боюнча көндүмдү иштеп чыккыла.</p> <p>1. Убакыт бөлүп, ар бир окуучунун ишине байкоо жүргүзүп, каталарын табууга жана аларды оңдоого жардам бергиле.</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 3-класс үчүн математика китебинен; 1, 6 Модулдардан (Б тиркемесинде); «Маселелер жыйнагынан» тапсаңар болот».</i></p>

**Окуучулар үчүн материал жана тапшырмалардын варианттары** (үч орундуу сандын разряддык кошулуучуларын таанып билүү, атай алуу жана үч орундуу санды жүздүккө, ондукка, бирдикке ажыратуу жана алардан куроо көндүмүн баалоо үчүн) төмөнкү барактарда берилген.

1-вариант	2-вариант
1). Сүрөттө жүздүк жана ондук боолор ошондой эле таякчалар көрсөтүлгөн. Сүрөттө бардыгы канча санак таякчалары көрсөтүлгөн?	1). Сүрөттө жүздүк жана ондук боолор, ошондой эле таякчалар көрсөтүлгөн. Сүрөттө бардыгы канча санак таякчалары көрсөтүлгөн?

1-вариант	2-вариант
Бул санды жаз _____.	Бул санды жаз. _____
	
2). Бош орундарды толтургула: 574 = <input type="text"/> жүзд. <input type="text"/> онд. <input type="text"/> бирд.	2). Бош орундарды толтургула: 693 = <input type="text"/> жүзд. <input type="text"/> онд. <input type="text"/> бирд.
3). 8 жүздүктөн 2 ондуктан 3 бирдиктен турган санды жазгыла. = _____	3). 7 жүздүктөн 5 ондуктан 9 бирдиктен турган санды жазгыла. = _____
4). Санды разряддык кошулуучулар түрүндө көрсөткүлө: 4 1 9 = <input type="text"/> + <input type="text"/> + <input type="text"/>	4). Санды разряддык кошулуучулар түрүндө көрсөткүлө: 5 2 7 = <input type="text"/> + <input type="text"/> + <input type="text"/>
5). 902 санында канча жүздүк, ондук жана бирдик бар? Аларды жаз: _____ жүзд. _____ онд. _____ бирд	5). 704 санында канча жүздүк, ондук жана бирдик бар? Аларды жаз: _____ жүзд. _____ онд. _____ бирд
1-вариант, жооптор	2-вариант, жооптор
1). 236	1). 421
2). 5 жүзд. 7 онд. 4 бирд.	2). 6 жүзд. 9 онд. 3 бирд.
3). 823	3). 759
4). 419 = 400+10+9	4). 527 = 500 + 20 + 7
5). 9 жүзд. 0 онд. и 2 бирд.	5). 7 жүзд. 0 онд. 4 бирд.

3-вариант	4-вариант
1). Сүрөттө жүздүк жана ондук боолор, ошондой эле таякчалар көрсөтүлгөн. Сүрөттө бардыгы канча санак таякчалары көрсөтүлгөн? Бул санды жаз. _____	1). Сүрөттө жүздүк жана ондук боолор, ошондой эле таякчалар көрсөтүлгөн. Сүрөттө бардыгы канча санак таякчалары көрсөтүлгөн? Бул санды жаз. _____
	
2). Бош орундарды толтургула: 825 = <input type="text"/> жүзд. <input type="text"/> онд. <input type="text"/> бирд	2). Бош орундарды толтургула: 718 = <input type="text"/> жүзд. <input type="text"/> онд. <input type="text"/> бирд.
3). 5 жүздүктөн 9 ондуктан 8 бирдиктен турган санды жазгыла. = _____	3). Запиши число, в котором 9 сот. 1 дес. 7 ед. = _____.
4). Санды разряддык кошулуучулар түрүндө көрсөткүлө: 3 9 5 = <input type="text"/> + <input type="text"/> + <input type="text"/>	4). Санды разряддык кошулуучулар түрүндө көрсөткүлө: 2 8 1 = <input type="text"/> + <input type="text"/> + <input type="text"/>
5). 803 санында канча жүздүк, ондук жана бирдик бар? Аларды жаз: _____ сот. _____ дес. _____ ед.	5). 609 санында канча жүздүк, ондук жана бирдик бар? Аларды жаз:: _____ жүзд. _____ онд. _____ бирд.

<b>3-вариант, жооптор</b>	<b>4-вариант, жооптор</b>
1). 314	1). 420
2). 8 жүзд. 2 онд. 5 бирд.	2). 7 жүзд. 1 онд. 8 бирд.
3). 598	3). 917
4). $395 = 300 + 90 + 5$	4). $281 = 200 + 80 + 1$
5). 8 жүзд. 0 онд. 3 бирд.	5). 6 жүзд. 0 онд. 9 бирд.

### 3-КЛАСС. 1000 ГЕ ЧЕЙИНКИ НАТУРАЛДЫК САН КАТАРЫН ТҮЗҮҮ

**Мазмундук тилке:** сандар жана эсептөөлөр

**Баалануучу көндүм/билгичтик:** 1000 ге чейинки натуралдык сан катарын түзүү принцибин түшүнүү көндүмү.

**Тапшырманын түрү:** концептуалдуу түшүнүү

**Өткөрүү убактысы жана деңгээли:** 3-класс, 3-чейрек

#### Баяндоо

**Баалоону окуучулардын тобу менен же жалпы класс менен өткөрүү сунушталат. Тапшырманы жазуу жүзүндө аткарууга 8-10 минут бөлүнөт. Окуучуларга беш тапшырма аткаруу каралат. Баалоону эки ыкма менен жүргүзүүгө болот: 1) мугалим тапшырманы доскага жазат, ал эми окуучулар тапшырманы баракка же жумушчу дептерге чыгарышат, 2) мугалим тапшырманы басып чыгарып, окуучуларга тапшырманы карточка түрүндө таратат. Мындай болгондо окуучулар тапшырманын чыгарылышын карточкага жаза алышат.**

#### Баалоону кантип жүргүзүү керек

1. Баалоонун максатын түшүндүргүлө:  
«Бул чакан тест 1000 ге чейинки натуралдык сан катарын кандай түзүлөөрүн билээриңерди, сан удаалаштыктары түзүлө турган эрежелерди аныктай ала турганыңарды текшерет. Баалоонун натыйжалары алган бааларыңарга таасирин тийгизбейт, ал 1000 ге чейинки санакты канчалык деңгээлде өздөштүргөнүңөрдү аныктоо жана кыйынчылыктар болгондо жардам берүү үчүн гана керектелет»
2. Класстагы окуучулардын бардыгына төмөндөгүдөй мисалдар жазылган карточкаларды таратып бергиле же ал мисалдарды доскага жазып койгула. Окуучулардан мисалдарды аткарып бүткөндөн кийин, чыгарылышын жана жообун жумушчу дептерине/ өзүнчө кагаздын барагына же карточкага жазууда, классын, датасын, фамилиясын жана атын кошо жазып берүүсүн сурангыла.
3. Беш тапшырманы аткаруу үчүн 10 минута убакыт бергиле. Бардыгы өз алдынча иштөөгө тийиш.
4. Убакыт өткөндөн кийин, чыгарылыштары менен дептерлерди /барактарды же карточкаларды чогултуп алгыла. Сабак бүткөндөн кийин ар бир окуучунун жообун BaalooApp программасына киргизгиле. Кайтарым байланыш бардык жооптор киргизилген соң BaalooApp программасынан берилет.
5. Алардын жоопторун төмөндө таблицада көрсөтүлгөндөй кылып белгилеп койгула.

Тапшырма - 1-вариант	1-вариант, жооптор
1) Калтырылган сандарды жазгыла: 695, 696, ____, ____, 699, ____.	a) Туура (695, 696, <b>697, 698</b> , 699, <b>700</b> .) b) Туура эмес / жооп жок
2) Сандарды өсүү тартибинде жайгаштыргыла: 305, 350, 300, 315, 355.	a) Туура ( <b>300, 305, 315, 350, 355</b> ) b) Туура эмес / жооп жок
3) Сандарды кемүү тартибинде жайгаштыргыла: 812, 821, 802, 823, 800.	a) Туура ( <b>823, 821, 812, 802, 800</b> ) b) Туура эмес / жооп жок
4) Калтырылган сандарды жазгыла: 200, 250, ____, 350, ____, ____.	a) Туура (200, 250, <b>300, 350, 400, 450</b> ) b) Туура эмес / жооп жок
5) Калтырылган сандарды жазгыла: 420, 423, ____, 429, ____, ____.	a) Туура (420, 423, <b>426, 429, 432, 435</b> ) b) Туура эмес / жооп жок

<b><u>Класс боюнча %</u></b>	<b><u>Класстык деңгээлдеги кайтарым байланыш</u></b>
Окуучулардын 90-99% ти тапшырманы <b>аткарган</b>	Окуу программасы боюнча классты окутууну улантуу. Тапшырманы аткара албай калган окуучулар менен бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>жекече</b> иш алып баргыла.
Окуучулардын 50-89% ти тапшырманы <b>аткарган</b>	Класс менен окуу программасынын негизинде окутууну улантуу. Тапшырманы аткара албаган окуучулар менен бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>чакан топтордо</b> иш алып баргыла.
Окуучулардын 0-49% ти тапшырманы <b>аткарган</b>	Окуучулардын дээрлик көпчүлүгү тапшырманы аткара албагандыктан бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>жалпы класс менен</b> иш алып баргыла.

<b><u>Чыгарылган тапшырмалардын саны</u></b>	<b><u>Мугалим үчүн кайтарым байланыш</u></b>
5 тапшырманын ичинен 5 жана 4 туура аткарылган	<p>Бул окуучулар тапшырманы эң жакшы аткарышты. Алар калтырылган сандарды туура аныктап, сан катарларын улантышты. Бул көндүмдү мындан ары өркүндөткүлө.</p> <p>Үч орундуу сандардын сан катарларын түзүү боюнча, сандык удаалаштыгын түзүү эрежесин жана аны улантуу боюнча татаал тапшырмаларды аткарууну сунуш кылгыла.</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 3-класс үчүн математика боюнча окуу китебинен; 1, 6, 9 модулдарынан (Б тиркемеси); «Тапшырмалар жыйнагынан» таба аласыңар.</i></p>
5 тапшырманын ичинен 3 тапшырма туура аткарылган	<p>Бул окуучулар тапшырманы жакшы иштешти. Бирок аларда сандарды өсүү же кемүү тартибинде жайгаштыруу жана сан катарларын ирээттөө боюнча кыйынчылыктар болгон. Бул көндүмдү өнүктүрүүнүн үстүнөн иштегиле.</p> <p>Окуучулар менен, натуралдык сан катарынын удаалаштыгына, сандын разряддык курамына таянып үч орундуу сандарды салыштыруу мисалдарын карап көргүлө. Үч орундуу сандардын катарларын ирээттөөнүн 1-3 мисалын көрсөткүлө, анын ичинде сандар удаалаштыгынын катары түзүлгөн эрежени аныктагыла. Окуучулардан окшош тапшырмаларды аткарууну жана анын чыгарылышын түшүндүрүүнү сурангыла.</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 3-класс үчүн математика боюнча окуу китебинен; 1, 6, 9 модулдарынан (Б тиркемеси); «Тапшырмалар жыйнагынан» таба аласыңар.</i></p>
5 тапшырманын ичинен 0, 1 же 2 тапшырма туура аткарылган	<p>Бул окуучулар тапшырманы жаман аткарышты. Биз аларга 1000 ге чейинки натуралдык сан катарын кандай түзүүлөөрүн түшүнүүгө жардам беришибиз керек.</p> <p>Окуучулар менен үч орундуу сандардын түзүлүшү жана разряддык бирдиктердин маанилеринин негизинде салыштырууну төмөнкү кадамдар менен кеңири карап чыккыла:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Окуучулар менен жүздүк түшүнүгүн санап бирдиги катары карап, предметтерди бирден, ондон, жүздөн саноону карап чыккыла;</li> <li>2. Санап жана графикалык материалдардан үч орундуу сандардын түзүлүшүн, алардын разряддык курамын көрсөткүлө. Графикалык материалдарды, мисалы, сан шооласын колдонуп, сан катарындагы сандардын удаалаштыгынын ирээтин түшүндүрүүгө тапшырма бергиле. (1, 6; Модулдар; «Математика» окуу китеби, 3-класс; «Тапшырмалар жыйнагы»).</li> </ol>



Чыгарылган тапшырмалардын саны	<u>Мугалим үчүн кайтарым байланыш</u>
	<p>3. Сандын разряддык курамына таянып, натуралдык сан катарындагы сандардын удаалаштыгына негиздеп үч орундуу сандарды салыштыруу кадамдарын түшүндүргүлө. Окуучуларга тапшырма бергиле жана алардан үч орундуу сандарды салыштырууну кандайча аткарганын түшүндүрүүсүн сурангыла. (Модуль 1, 6, 9; «Математика» окуу китеби, 3-класс; «Тапшырмалар жыйнагы»);</p> <p>4. Графикалык материалдарда белгилүү бир кадам менен үч орундуу сандардын удаалаштыгын карап көргүлө. Сан катарын иретке келтирүү боюнча тапшырмаларды бергиле, сан удаалаштыгынын эрежелерин аныктоого жана чыгарылыштарын түшүндүрүүнү сурангыла. (Модуль 1, 6, 9; «Математика», окуу китеби 3-класс; «Тапшырмалар жыйнагы»);</p> <p>5. Окуучуларга тапшырмаларды бергиле, убакыт берип ар бир окуучунун иш аракетине байкоо жүргүзүү менен аларга туура эмес кадамдарын аныктоого жана аны оңдоого көрсөтмө бергиле.</p>

**Окуучулар үчүн материал жана тапшырмалардын варианттары** (100 ге чейинки натуралдык сан катарын түзүү принцибин түшүнүү көндүмүн баалоо үчүн) төмөнкү барактарда берилген.

1-вариант	2-вариант
1). Калтырылган сандарды жазгыла: 695, 696, ____, ____, 699, ____.	1). Калтырылган сандарды жазгыла: 785, 786, ____, ____, 789, ____.
2). Сандарды өсүү тартибинде жайгаштыргыла: 305, 350, 300, 315, 355.	2). Сандарды өсүү тартибинде жайгаштыргыла: 505, 550, 500, 515, 555.
3). Сандарды кемүү тартибинде жайгаштыргыла: 812, 821, 802, 823, 800	3). Сандарды кемүү тартибинде жайгаштыргыла: 612, 621, 602, 623, 600.
4). Калтырылган сандарды жазгыла: 200, 250, ____, 350, ____, ____.	4). Калтырылган сандарды жазгыла: 800, 850, ____, 950, ____, ____.
5). Калтырылган сандарды жазгыла: 420, 423, ____, 429, ____, ____.	5). Калтырылган сандарды жазгыла: 320, 323, ____, 329, ____, ____.
1-вариант, жооптор	2-вариант, жооптор
1). 695, 696, <b>697, 698</b> , 699, <b>700</b>	1). 785, 786, <b>787, 788</b> , 789, <b>790</b>
2). 300, 305, 315, 350, 355	2). 500, 505, 515, 550, 555
3). 823, 821, 812, 802, 800	3). 623, 621, 612, 602, 600
4). 200, 250, <b>300</b> , 350, <b>400, 450</b>	4). 800, 850, <b>900</b> , 950, <b>1000, 1050</b>
5). 420, 423, <b>426</b> , 429, <b>432, 435</b>	5). 320, 323, <b>326</b> , 329, <b>332, 335</b>
3-вариант	4-вариант
1). Калтырылган сандарды жазгыла: 977, 978, ____, ____, 981, ____.	1). Калтырылган сандарды жазгыла: 807, 808, ____, ____, 811, ____.

2). Сандарды өсүү тартибинде жайгаштыргыла: 404, 440, 400, 414, 444.	2). Сандарды өсүү тартибинде жайгаштыргыла: 707, 740, 400, 714, 474
3). Сандарды кемүү тартибинде жайгаштыргыла: 313, 321, 303, 300, 323.	3). Сандарды кемүү тартибинде жайгаштыргыла: 330, 550, 770, 110, 990
4). Калтырылган сандарды жазгыла: 530, 560, ____, 620, ____, ____.	4). Калтырылган сандарды жазгыла: 140, 180, ____, 260, ____, ____.
5). Калтырылган сандарды жазгыла: 710, 714, ____, 722, ____, ____	5). Калтырылган сандарды жазгыла: 515, 530, ____, 560
<b>3-вариант, жооптор</b>	<b>4-вариант, жооптор</b>
1). 977, 978, <b>979, 980</b> , 981, <b>982</b>	1). 807, 808, <b>809, 810</b> , 811, <b>812</b>
2). 400, 404, 414, 440, 444	2). 400, 474, 707, 714, 740
3). 323, 321, 313, 303, 300	3). 990, 770, 550, 330, 110
4). 530, 560, <b>590</b> , 620, <b>650, 680</b>	4). 140, 180, <b>220</b> , 260, <b>300</b> , 340.
5). 710, 714, <b>718</b> , 722, <b>726, 730</b>	5). 515, 530, <b>545</b> , 560, <b>575, 590</b>

### 3-КЛАСС. ГЕОМЕТРИЯЛЫК ФИГУРАЛАРДЫН ПЕРИМЕТРИН ЖАНА АЯНТЫН ТАБУУ

**Мазмундук тилке:** геометриялык фигуралар

**Баалануучу көндүм /билгичтик:** геометриялык фигуралардын периметрин жана аянтын эсептөө көндүмү

**Тапшырманын түрү:** концептуалдуу түшүнүү

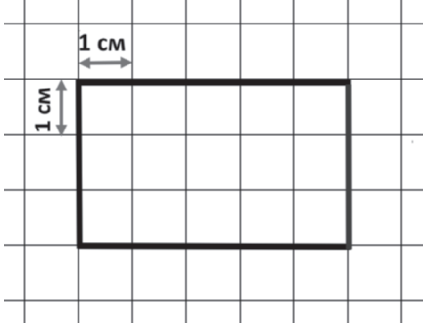
**Деңгээли жана өткөрүү убактысы:** 3-класс, 3-чейрек

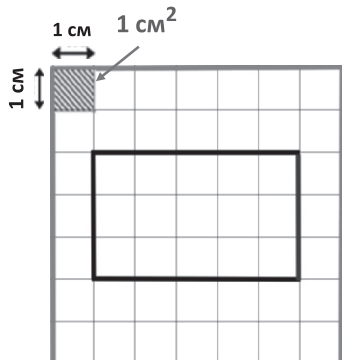


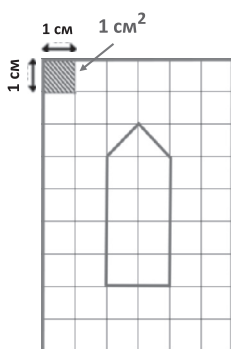
#### Баяндоо

**Баалоону окуучулардын тобу же жалпы класс менен жүргүзүү сунушталат. Тапшырмаларды жазуу жүзүндө аткарууга 12-15 минута бөлүнөт. Окуучуларга периметрди жана аянтты табууга беш тапшырма берилет. Мугалим тапшырмаларды басып чыгарып, карточка түрүндө окуучуларга таратат, окуучулар чыгарылышын карточкага жазып беришет.**

#### Баалоону кантип өткөрүү керек

1. Окуучуларга баалоонун максатын түшүндүргүлө:  
«Бул чакан тест, геометриялык фигуралардын периметрин жана аянтын табуу көндүмүн текшерет. Баалоонун жыйынтыгы силердин алган бааңарга таасирин тийгизбейт, ал окуучулардын бул көндүмдү канчалык деңгээлде өздөштүргөнүн жана тапшырманы аткарууда кыйынчылык жаралып жатса жардам берүү үчүн керектелет».
2. Класстагы окуучулардын бардыгына төмөндөгүдөй мисалдар жазылган карточкаларды таратып бергиле. Окуучулардан тапшырмаларды аткарып, чыгарылыштарын жана жоопторун жумушчу дептерге / өзүнчө кагаздын бетине же карточкага фамилиясын жана атын киргизүү менен жазып берүүсүн сурангыла.
3. Тапшырманы аткарууга 15 минута каралган. Бардык окуучулар өз алдынча иштеш керек.
4. Бөлүнгөн 15 минута өткөндөн кийин, чыгарылыштары жазылган дептерлерди /барактарды же карточкаларды чогултуп алгыла. Сабак аяктагандан кийин ар бир окуучунун жообун BaalooApp программасына киргизгиле. Бардык жооптор жалпы киргизилгенден кийин BaalooApp программасы тарабынан кайтарым байланыш берилет.
5. Алардын жоопторун төмөндөгү таблицада көрсөтүлгөндөй кылып белгилегиле.

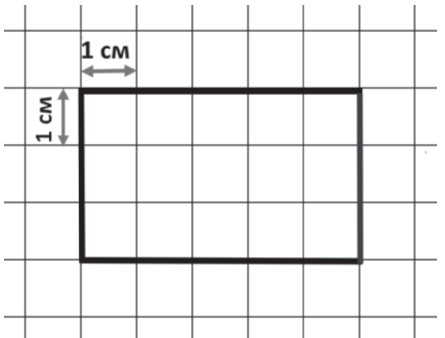
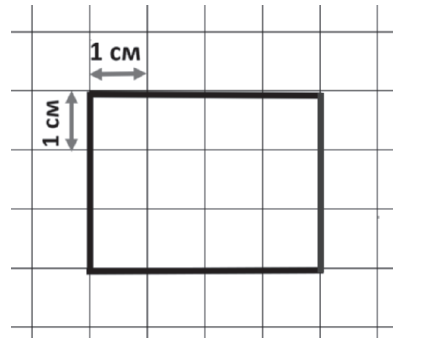
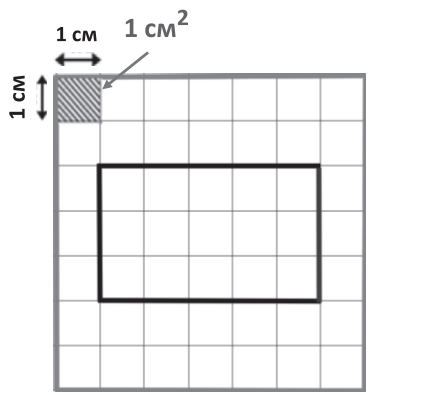
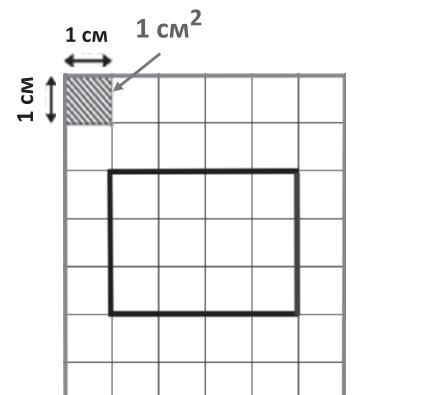
Тапшырма - 1-вариант	1-вариант, жооптор
1). Төрт бурчтуктун периметрин тап: 	a) Туура (16 см) b) Туура эмес /жооп жок





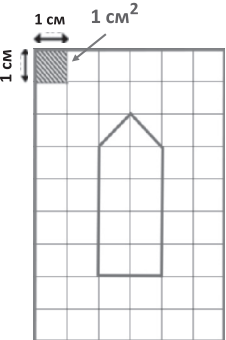
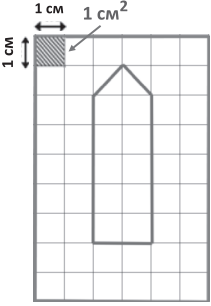
Тапшырма - 1-вариант	1-вариант, жооптор
<p>2). Тик бурчтуктун аянтын тапкыла:</p> 	<p>a) Туура (<math>15 \text{ см}^2</math>) b) Туура эмес / жооп жок</p>
<p>3). Берилген тик бурчтуктун периметрин тапкыла:</p> <p style="text-align: center;">7 см</p>  <p>3 см</p>	<p>a) Туура (20 см) b) Туура эмес / жооп жок</p>
<p>4). Берилген тик бурчтуктун периметрин тапкыла:</p> <p style="text-align: center;">7 см</p>  <p>3 см</p>	<p>a) Туура (<math>21 \text{ см}^2</math>) b) Туура эмес/ жооп жок</p>
<p>5). Берилген фигуранын аянтын тапкыла:</p> 	<p>a) Туура (<math>9 \text{ см}^2</math>) b) Туура эмес/ жооп жок</p>

<u>Класс боюнча%</u>	<u>Класстык деңгээлде кайтарым байланыш</u>
Окуучулардын 90-99% ти тапшырманы <b>аткарган</b>	Окуу программасына ылайык класс менен окутууну уланткыла. Тапшырманы аткара албаган окуучулар менен бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>жекече</b> иш алып баргыла.
Окуучулардын 50-89% ти тапшырманы <b>аткарган</b>	Окуу программасына ылайык класс менен окутууну уланткыла. Тапшырманы аткара албаган окуучулар менен бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>чакан топто</b> иш алып баргыла.
Окуучулардын 0-49% ти тапшырманы <b>аткарган</b>	Тапшырманы көпчүлүк окуучулар аткара албагандыктан бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>жалпы класс</b> менен иш алып баргыла.

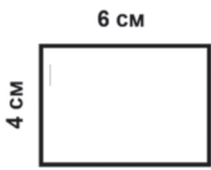
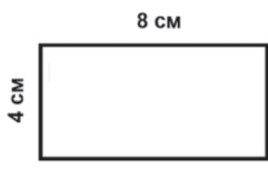
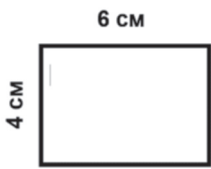
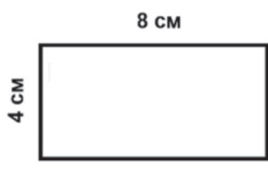
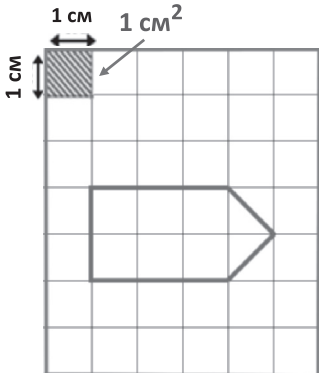
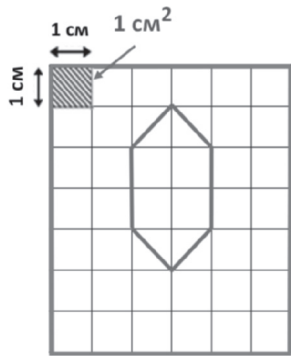
Чыгарылган тапшырмалардын саны	Мугалим үчүн кайтарым байланыш
5 тапшырманын ичинен 5 жана 4 туура аткарылган	<p>Бул окуучулар тапшырманы эң жакшы аткарышкан. Алар фигуралардын периметрин жана аянтын табуунун формуласын жана палетканы туура колдонушат. Бул көндүмдү андан ары өркүндөткүлө.</p> <p>Бир жагы белгисиз болгон тик бурчтуктун периметрин жана аянтын табууга; периметрдин берилген мааниси боюнча квадраттын аянтын табууга; тик бурчтуктун аянты жана анын бир жагынын узундугу берилсе анын периметрин табууга карата татаал маселелерди тандап бергиле.</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 3- класс үчүн математика китебинен; 5, 7,8; Модулдардан (Б тиркемесинде); «Маселелер жыйнагынан» тапсаңар болот.</i></p>
5 тапшырманын ичинен 3 тапшырма туура аткарылган	<p>Бул окуучулар тапшырманы жакшы аткарышкан. Бирок фигуралардын периметрин жана аянтын түшүнүүдө жана аларды табууда кыйынчылыктар жаралган. Бул көндүмдү өнүктүрүүнү улантуу керек.</p> <p>Периметрди жана аянтты табууга карата 1-3 тапшырмалардын чыгарылыштарын көрсөтүп бергиле. Ал үчүн алгач палетканы, андан кийин формуланы колдонула. Тик бурчтуктун периметрин жана аянтын палетканын жардамы менен жана формуланын жардамы менен табууга тапшырма берип, анын чыгарылышын түшүндүрүп берүүсүн сурангыла.</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 3- класс үчүн математика китебинен; 5, 7,8; Модулдардан (Б тиркемесинде); «Маселелер жыйнагынан» тапсаңар болот.</i></p>
5 тапшырманын 0, 1 же 2 тапшырма туура аткарылган	<p>Бул окуучулар тапшырманы жаман аткарышты. Аларга периметрди жана аянтты табууну түшүнүүгө жана аларды табуу көндүмүн иштеп чыгууга жардам берүү керек. Бул окуучулар менен квадраттардын жана тик бурчтуктардын периметри жана аянты түшүнүктөрүн жана аларды табуу маселелерин кеңири карап чыккыла.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Туюк сынык сызык, туюк эмес сынык сызык, сынык сызыктын узундугу, көп бурчтуктар, көп бурчтуктун жактарынын узундуктары; - темаларын карап чыккыла. Сынык сызыктын узундугун табууга, көп бурчтуктун жактарынын узундуктарын жана көп бурчтуктун жактарынын узундуктарынын суммасын эсептөөгө тапшырма бергиле.</li> <li>• үч бурчтуктун, тик бурчтуктун жана квадраттын моделдери менен иштеп көргүлө. Периметр фигуранын сырткы чегинин узундугу катары аныкталарына окуучулардын көңүлүн бургула, андан кийин көп бурчтуктун периметрин табууга (палетканын жардамы менен жана жактарынын узундуктарынын суммасын табуу менен) тапшырма бергиле.</li> <li>• Жалпак фигуралардын түрдүү моделдерин (тик бурчтукту, квадратты ж.б) көрсөткүлө жана берилген фигуралардын жактары менен чектелген аймакка окуучулардын көңүлүн бургула, бул аянт түшүнүгүн өздөштүрүүгө өбөлгө болот. Палетканын жардамы менен көп бурчтуктардын периметрин жана аянтын табууга тапшырма бергиле жана бул эки түшүнүктү салыштырууну (айкалыштырууну) сурангыла.</li> </ul>

Чыгарылган тапшырмалардын саны	Мугалим үчүн кайтарым байланыш
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Окуучулар менен квадраттын жана тик бурчтуктун периметри менен аянтын формуланы колдонуп чыгарууга мисалдарды карагыла. Окуучуларга көнүгүү үчүн көбүрөөк маселелерди берип, чыгарылыш процессин түшүндүрүүсүн сурангыла.</li> </ul> <p>Ар бир окуучунун кантип иштеп жатканын байкоого жана каталарын аныктап таап оңдоого жардам берүүгө убакыт бөлгүлө</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 3- класс үчүн математика китебинен; 5,7, 8 Модулдардан (Б тиркемесинде); «Маселелер жыйнагынан» тапсаңар болот».</i></p>

1-вариант	2-вариант
<p>1). Төрт бурчтуктун периметрин тапкыла:</p> 	<p>1). Төрт бурчтуктун периметрин тапкыла:</p> 
<p>2). Тик бурчтуктун аянтын тапкыла:</p> 	<p>2). Тик бурчтуктун аянтын тапкыла:</p> 

<p>3). Берилген тик бурчтуктун периметрин тапкыла:</p> <p style="text-align: center;"><b>7 см</b></p>  <p style="text-align: left;"><b>3 см</b></p>	<p>3). Берилген тик бурчтуктун периметрин тапкыла:</p> <p style="text-align: center;"><b>5 см</b></p>  <p style="text-align: left;"><b>3 см</b></p>
<p>4). Берилген тик бурчтуктун аянтын тапкыла:</p> <p style="text-align: center;"><b>7 см</b></p>  <p style="text-align: left;"><b>3 см</b></p>	<p>4). Берилген тик бурчтуктун аянтын тапкыла:</p> <p style="text-align: center;"><b>5 см</b></p>  <p style="text-align: left;"><b>3 см</b></p>
<p>5). Берилген фигуранын аянтын тапкыла:</p> 	<p>5). Берилген фигуранын аянтын тапкыла:</p> 
<b>1-вариант, жооптор</b>	<b>2-вариант, жооптор</b>
1). 16 см	1). 14 см
2). 15 см <sup>2</sup>	2). 12 см <sup>2</sup>
3). 20 см	3). 16 см
4). 21 см <sup>2</sup>	4). 15 см <sup>2</sup>
5). 9 см <sup>2</sup>	5). 11 см <sup>2</sup>

<b>3-вариант</b>	<b>4-вариант</b>
<p>1). Төрт бурчтуктун периметрин тапкыла:</p> 	<p>1). Төрт бурчтуктун периметрин тапкыла:</p> 
<p>2). Тик бурчтуктун аянтын тапкыла:</p> 	<p>2). Тик бурчтуктун аянтын тапкыла:</p> 

3-вариант	4-вариант
<p>3). Берилген тик бурчтуктун периметрин тапкыла:</p> 	<p>3). Берилген тик бурчтуктун периметрин тапкыла:</p> 
<p>4). Берилген тик бурчтуктун аянтын тапкыла:</p> 	<p>4). Берилген тик бурчтуктун аянтын тапкыла:</p> 
<p>5). Берилген фигуранын аянтын тапкыла:</p> 	<p>5). Берилген фигуранын аянтын тапкыла:</p> 
3-вариант, жооптор	4-вариант, жооптор
1). 18 см	1). 16 см
2). 20 см <sup>2</sup>	2). 15 см <sup>2</sup>
3). 20 см	3). 24 см
4). 24 см <sup>2</sup>	4). 32 см <sup>2</sup>
5). 7 см <sup>2</sup>	5). 6 см <sup>2</sup>



### 3-КЛАСС. КӨБӨЙТҮҮГӨ ЖАНА БӨЛҮҮГӨ КАРАТА ТЕҢДЕМЕЛЕРДИ ЧЫГАРУУ

**Мазмундук тилке:** барабардык, барабарсыздык, теңдеме.

**Баалануучу көндүм/ билгичтик:** теңдемени чыгара билүү көндүмү

**Тапшырманын түрү:** процедуралык билим

**Деңгээли жана өткөрүү убактысы:** 3-класс, 3-чейрек

#### Баяндоо

Баалоону **окуучулардын тобу** менен же жалпы класс менен жүргүзүү сунушталат. Тапшырманы жазуу жүзүндө аткарууга 8-10 минута бөлүнөт. Окуучуларга теңдемени чыгарууга карата беш тапшырманы аткаруу сунушталат. Баалоону жүргүзүүнү эки ыкма менен уюштурууга болот: 1) мугалим тапшырманы доскага жазат, ал эми окуучулар тапшырманы барактарга же жумушчу дептерлерине чыгарышат, 2) мугалим тапшырмаларды басып чыгарып, карточка түрүндө окуучуларга таратат. Мындай учурда окуучулар чыгарылышын карточкага жазышат.

#### Баалоону кантип өткөрүү керек

1. Окуучуларга баалоонун максатын түшүндүргүлө:  
*«Бул чакан тест, теңдемени чыгаруу көндүмүн текшерет. Баалоонун жыйынтыгы силердин алган бааңарга таасирин тийгизбейт, ал окуучулардын бул көндүмдү канчалык деңгээлде өздөштүргөнүн жана тапшырманы аткарууда кыйынчылык жаралып жатса жардам берүү үчүн керектелет».*
2. Класстагы окуучулардын бардыгына төмөндөгүдөй теңдемелер жазылган карточкаларды таратып бергиле. Окуучулардан тапшырмаларды аткарып, теңдемелердин чыгарылыштарын жана жоопторун жумушчу дептерге / өзүнчө кагаздын бетине же карточкага классын, датасын, фамилиясын жана атын кошо жазып берүүсүн сурангыла.
3. Тапшырманы аткарууга 10 минута каралган. Бардык окуучулар өз алдынча иштеш керек.
4. Бөлүнгөн 10 минута өткөндөн кийин, теңдемелердин чыгарылыштары жазылган дептерлерди/барактарды же карточкаларды чогултуп алгыла. Сабак аяктагандан кийин ар бир окуучунун жообун BaalooApp программасына киргизгиле. Бардык жооптор жалпы киргизилгенден кийин BaalooApp программасы тарабынан кайтарым байланыш берилет.
5. Алардын жоопторун төмөндөгү таблицада көрсөтүлгөндөй кылып белгилегиле.

Тапшырма - 1-вариант	1-вариант, жооптор
1) $x \cdot 6 = 42$	a) Туура (7) b) Туура эмес / жооп жок
2) $8 \cdot z = 56$	a) Туура (7) b) Туура эмес/жооп жок
3) $y : 9 = 7$	a) Туура (63) b) Туура эмес/жооп жок
4) $48 : a = 6$	a) Туура (8) b) Туура эмес/жооп жок
5) $13 : c = 13$	a) Туура (1) b) Туура эмес/жооп жок

<u>Класс боюнча%</u>	<u>Класстык деңгээлде кайтарым байланыш</u>
Окуучулардын 90-99% ти тапшырманы аткарган	Окуу программасына ылайык класс менен окутууну уланткыла. Тапшырманы аткара албаган окуучулар менен бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>жекече</b> иш алып баргыла.
Окуучулардын 50-89% ти тапшырманы аткарган	Окуу программасына ылайык класс менен окутууну уланткыла. Тапшырманы аткара албаган окуучулар менен бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>чакан топто</b> иш алып баргыла.
Окуучулардын 0-49% ти тапшырманы аткарган	Тапшырманы көпчүлүк окуучулар аткара албагандыктан бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>жалпы класс</b> менен иш алып баргыла.

<u>Чыгарылган тапшырмалардын саны</u>	<u>Мугалим үчүн кайтарым байланыш</u>
5 тапшырманын ичинен 5 жана 4 тапшырма туура аткарылган	<p>Бул окуучулар теңдемени чыгарууга берилген тапшырманы эң жакшы аткарышкан. Көндүмдү мындан ары өркүндөткүлө.</p> <p>Ушул окуучулар үчүн таблицалык эмес көбөйтүү жана бөлүү болгон теңдемени чыгарууга (мисалы <math>x \cdot 6 = 72</math> ж.б), теңдеме түзүү менен тексттик маселелерди чыгарууга карата татаал тапшырмаларды тандагыла.</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 3- класс үчүн математика китебинен; 2, 6, 9 Модулдардан (Б тиркемесинде); «Маселелер жыйнагынан» тапсаңар болот».</i></p>
5 тапшырмадан 3 тапшырма туура аткарылган	<p>Бул окуучулар тапшырманы салыштырмалуу жакшы аткарышкан. Бирок, теңдемени чыгарууда арифметикалык амалдардын компоненттеринин жана натыйжасынын ортосундагы байланышты колдонуу боюнча кээ бир кыйынчылыктар пайда болду. Бул көндүмдү калыптандырууну уланта берүүгө туура келет.</p> <p>Тиешелүү терминдерди колдонуу менен 1-3 теңдемелеринин арифметикалык амалдардын компоненттеринин жана натыйжасынын ортосундагы байланыштын негизинде чыгарылыштарын көрсөтүп жана баяндап бергиле. Андан соң тапшырма берип, окуучулардан арифметикалык амалдардын компоненттеринин жана натыйжасынын ортосундагы байланышка негизделген ыкмаларды кантип колдонгондорун түшүндүрүүнү сурангыла. Мезгил-мезгили менен окуучулардын өз алдынча теңдемени кандай чыгарып жатканын текшерип тургула.</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 3- класс үчүн математика китебинен; 2, 6, 9 Модулдардан (Б тиркемесинде); «Маселелер жыйнагынан» тапсаңар болот».</i></p>
5 тапшырманын ичинен 0, 1 же 2 тапшырма туура аткарылган	<p>Бул окуучулар тапшырманы жаман аткарышкан. Аларга «теңдеме» түшүнүгүн эске салып, жөнөкөй теңдемелерди чыгарууда арифметикалык амалдардын компоненттеринин жана натыйжасынын ортосундагы байланышты колдонуу менен чыгаруу ыкмасын жакшыраак түшүнүүгө жардам берүү жана теңдемелерди чыгарууда бул көндүмдү иштеп чыгуу керек. Окуучулар менен «теңдеме» түшүнүгүн жана теңдеме чыгаруу алгоритмин кийинки кадамдар менен кеңири карап чыккыла:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Теңдеме деген эмне экенин эстегиле, теңдемедеги белгисиз компонентке жана теңдемени чыгаруу деген эмне, деген суроого</li> </ol>

	<p>көңүл бургула. Теңдемелерге мисал келтиргиле, туура барабардыкты алуу үчүн тандоо ыкмасын колдонуу жолун көрсөткүлө. Чыгарылышты текшерүүнү кандайча жүргүзүү керектигин карагыла.</p> <p>2. Көбөйтүүгө жана бөлүүгө карата берилген 1-3 жөнөкөй теңдемелердин чыгарылыштарын көрсөткүлө, амалдардын компоненттеринин жана натыйжасынын ортосундагы байланышты колдонуу менен чыгаруунун эрежесин айтып бергиле. Мында тиешелүү терминдерди колдонуула. Андан кийин тапшырма берип, окуучулардан арифметикалык амалдардын компоненттеринин жана натыйжасынын ортосундагы байланышты кантип колдонорун түшүндүрүүнү сурангыла.</p> <p>3. Компоненттерди аныктоодон баштап, теңдеменин чыгарылышынын тууралыгын текшерүүгө чейинки, теңдемелерди чыгаруу алгоритминин кадамдарын атап чыккыла.</p> <p>4. Ар бир окуучунун кантип иштеп жатканын байкоого жана каталарын аныктап таап оңдоого жардам берүүгө убакыт бөлгүлө.</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 3-класс үчүн математика китебинен; 2,6, 9 Модулдардан (Б тиркемесинде); «Маселелер жыйнагынан» тапсаңар болот.</i></p>
--	--

1-вариант	2-вариант
<b>Теңдемени чыгаргыла:</b>	<b>Теңдемени чыгаргыла:</b>
1). $x \cdot 6 = 42$	1). $x \cdot 7 = 49$
2). $8 \cdot z = 56$	2). $6 \cdot z = 54$
3). $y : 9 = 7$	3). $y : 8 = 7$
4). $48 : a = 6$	4). $45 : a = 9$
5). $13 : c = 13$	5). $17 : c = 17$
<b>1-вариант, жооптор</b>	<b>2-вариант, жооптор</b>
1). 7	1). 7
2). 7	2). 9
3). 63	3). 56
4). 8	4). 5
5). 1	5). 1

3-вариант	4-вариант
<b>Теңдемени чыгаргыла:</b>	<b>Теңдемени чыгаргыла:</b>
1). $x \cdot 8 = 48$	1). $x \cdot 9 = 45$
2). $4 \cdot z = 32$	2). $7 \cdot z = 63$
3). $y : 7 = 5$	3). $y : 6 = 5$
4). $54 : a = 6$	4). $36 : a = 4$
5). $15 : c = 15$	5). $18 : c = 18$
<b>3-вариант, жооптор</b>	<b>4-вариант, жооптор</b>
1). 6	1). 5
2). 8	2). 9
3). 35	3). 30
4). 9	4). 9
5). 1	5). 1

### 3-КЛАСС. РАЗРЯДДЫК БИРДИКТЕР АРКЫЛУУ ӨТҮҮ МЕНЕН ҮЧ ОРУНДУУ САНДАРДЫ КОШУУ

**Мазмундук тилке:** сандар жана эсептөөлөр

**Баалануучу көндүм/ билгичтик:** разряддык бирдиктер аркылуу өтүү менен үч орундуу сандарды кошуу көндүмү

**Тапшырманын түрү:** процедуралык билим

**Деңгээли жана өткөрүү убактысы:** 3-класс, 4-чейрек

#### Баяндоо

Баалоону окуучулардын тобу же жалпы класс менен жүргүзүү сунушталат. Тапшырмаларды жазуу жүзүндө аткарууга 8-10 минута бөлүнөт. Баалоону эки ыкма менен жүргүзсө боло: 1) мугалим тапшырманы доскага жазат, ал эми окуучулар тапшырманы өзүнчө барактарга же жумушчу дептерлерине чыгарышат; 2) мугалим тапшырмаларды басып чыгарып, карточка түрүндө окуучуларга таратат. Бул учурда окуучулар өз чыгарылышын карточкага жазышат.

#### Баалоону кантип өткөрүү керек

##### 1. Баалоонун максатын түшүндүргүлө:

«Бул чакан тест разряддык бирдиктер аркылуу өтүү менен үч орундуу сандарды кошууну аткаруу көндүмүн текшерет. Баалоонун натыйжалары алган бааңарга таасирин тийгизбейт жана 1000ге чейинки үч орундуу сандарды канчалык деңгээлде жакшы кошо ала турганыңарды билүүгө, кыйынчылыктарга дуушар болгондорго жардам берүү үчүн керектелет».

2. Класстагы бардык окуучуларга төмөндө келтирген мисалдар жазылган карточкаларды тараткыла же ал мисалдарды доскага жазып бергиле. Окуучулардан тапшырмаларды аткаргандан кийин, чыгарылышын жана жообун жумушчу дептерине/ өзүнчө кагаздын барагына же карточкага жазып, классын, датасын, фамилиясын жана атын көрсөтүп коюусун сурангыла.
3. Тапшырманы аткарууга 10 минута бергиле. Бардыгы өз алдынча чыгарышы керек.
4. 10 минута өткөндөн кийин чыгарылыштыр жазылган дептерлерди, барактарды жана карточкаларды чогултуп алгыла. Сабак аягында ар бир окуучунун жоопторун BaalooApp программасына киргизгиле. Бардык жооптор киргизилгенден кийин BaalooApp программасы тарабынан кайтарым байланыш жүргүзүлөт.
5. Төмөндө таблицада көрсөтүлгөндөй кылып жоопторун белгилегиле.

Тапшырма - 1-вариант	1-вариант, жооптор
1) $658 + 261 =$	Туура ( <b>919</b> ) Туура эмес / жооп жок
2) $215 + 306 =$	Туура ( <b>521</b> ) Туура эмес / жооп жок
3) $460 + 249 =$	Туура ( <b>709</b> ) Туура эмес / жооп жок
4) $549 + 374 =$	Туура ( <b>923</b> ) Туура эмес / жооп жок
5) $398 + 382 =$	Туура ( <b>780</b> ) Туура эмес / жооп жок

<b><u>Класс боюнча %</u></b>	<b><u>Класстык деңгээдеги кайтарым байланыш</u></b>
Окуучулардын 90-99% ти тапшырманы <b>аткарган</b>	Окуу программасына ылайык класс менен окутууну уланткыла. Тапшырманы аткара албаган окуучулар менен бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>жекече</b> иш алып баргыла.
Окуучулардын 50-89% ти тапшырманы <b>аткарган</b>	Окуу программасына ылайык класс менен окутууну уланткыла. Тапшырманы аткара албаган окуучулар менен бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>чакан топто</b> иш алып баргыла.
Окуучулардын 0-49% ти тапшырманы <b>аткарган</b>	Окуучулардын дээрлик көпчүлүгү тапшырманы аткара албагандыктан бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>жалпы класс менен</b> кайрадан иш алып барууга туура келет.

<b><u>Чыгарылган тапшырмалардын саны</u></b>	<b><u>Мугалим үчүн кайтарым байланыш</u></b>
5 тапшырманын ичинен 5 жана 4 туура аткарылган	Бул окуучулар үч орундуу сандарды разряддык бирдиктер аркылуу кошууга берилген тапшырманы эң жакшы аткарышкан. Бул көндүмдү андан ары өнүктүргүлө. Буларга мисалы, экиден ашык кошулуучусу бар болгон туюнтманын маанисин табууга татаалыраак тапшырма берсе болот, мында разряддык бирдиктер аркылуу өтүү, ошондой эле разряддык бирдиктеринин суммасы нөлгө барабар боло турган кошуунун өзгөчө учурлары бар. Мындан тышкары рационалдуу эсептөөгө ыңгайлуу мисалдарды бергиле. <i>Мындай мисалдарды сиздер 3- класс үчүн математика китебинен; 2,6 Модулдардан (Б тиркемесинде); «Маселелер жыйнагынан» тапсаңар болот»</i>
5 тапшырманын ичинен 3 тапшырма туура аткарылган	Бул окуучулар тапшырмаларды салыштырмалуу жакшы аткарышкан. Бирок разряддык бирдиктер аркылуу кошууну аткарууда кээ бир кыйынчылыктар жаралган. Демек, бул көндүмдү өнүктүрүүнү улантуу керек. Кошуу үчүн 1-3 мисалдын чыгаруу жолун мамыча түрүндө көрсөткүлө, кошуу алгоритминин ар бир кадамын оозеки үн чыгарып айтып бергиле. Нөлү менен кошуунун жана суммадагы разряддык бирдигинде нөлдү алуунун өзгөчө учурларына көңүл бургула. Андан кийин тапшырма берип, окуучулардан сандарды мамыча түрүндө кандайча (разряддын алдына разрядды) жазып кошууну аткарып жатканын түшүндүрүп берүүсүн сурангыла. Мезгил-мезгили менен окуучулардын өз алдынча жазуу жүзүндө кошууну аткарып жатканын текшерип тургула. <i>Мындай мисалдарды сиздер 3- класс үчүн математика китебинен; 2,6 Модулдардан (Б тиркемесинде); «Маселелер жыйнагынан» тапсаңар болот»</i>
5 тапшырмадан 0, 1 же 2 тапшырма туура аткарылган	Бул окуучулар тапшырманы жаман аткарышты. Аларга кошуунун ар бир кадамын түшүнүүгө жардам берүү керек жана кошуунун алгоритмин колдоно билүү көндүмүнүн үстүнөн иштөөгө туура келет.  Окуучулар менен кошуунун алгоритмин кийинки кадамдар боюнча дыкат иштеп чыккыла: <ol style="list-style-type: none"><li>1. Сандарды жазууда, графикалык материалдарды колдонуу менен, цифралардын разряддык маанисине түшүндүрмө берүү керек. Андан кийин окуучуларга үч орундуу сандын ар бир цифрасынын разряддык маанисин түшүндүрүүгө тапшырма бергиле. (1-Модуль; «Математика» 2, 3-класстар үчүн окуу китеби; «тапшырмалар жыйнагы»).</li></ol>

Чыгарылган тапшырмалардын саны	<u>Мугалим үчүн кайтарым байланыш</u>
	<p>2. Санак материалдардын жардамы менен ондук аркылуу өтүүнү колдонуп, кошууга мисал келтиргиле. Андан кийин башка мисал берип, окуучулардан санак материалдарын колдонуп чыгарылышын түшүндүрүүсүн сурангыла. (2-Модуль; «Математика». окуу китеби. 3-класс; «Тапшырмалар жыйнагы»).</p> <p>3. Эки орундуу сандарды кошуунунун кадамдарын адегенде разряддарга ажыратып кошуу менен, анан мамыча түрүндө кошуу кадамдарын түшүндүргүлө. Нөл менен кошууга жана разряддык бирдигинде суммада нөлдүн алынышына көңүл бургула. Окуучулага тапшырма берип, анын чыгарылышын түшүндүрүп берүүсүн сурангыла. (2-Модуль, «Математика» окуу китеби. 3-класс).</p> <p>4. Үч орундуу сандарды кошууга тапшырма бергиле (2-Модуль; «Математика» окуу китеби. 3-класс, «Тапшырмалар жыйнагы»).</p> <p>5. Убакыт бөлүп, ар бир окуучунун ишине байкоо жүргүзүп, каталарын табууга, аларды оңдоого жардам бергиле.</p>

1-вариант	2-вариант
1). $658 + 261 =$	1). $575 + 392 =$
2). $215 + 306 =$	2). $427 + 408 =$
3). $460 + 249 =$	3). $570 + 132 =$
4). $549 + 374 =$	4). $353 + 269 =$
5). $398 + 382 =$	5). $177 + 553 =$
1-вариант, жооптор	2-вариант, жооптор
1). 919	1). 967
2). 521	2). 835
3). 709	3). 702
4). 923	4). 622
5). 780	5). 730

3-вариант	4-вариант
1). $371 + 263 =$	1). $361 + 458 =$
2). $134 + 609 =$	2). $275 + 506 =$
3). $370 + 236 =$	3). $527 + 378 =$
4). $259 + 592 =$	4). $169 + 389 =$
5). $788 + 192 =$	5). $296 + 394 =$
3-вариант, жооптор	4-вариант, жооптор
1). 634	1). 819
2). 743	2). 781
3). 606	3). 905
4). 851	4). 558
5). 980	5). 690

### 3-КЛАСС. РАЗРЯДДЫК БИРДИКТЕР АРКЫЛУУ ӨТҮҮ МЕНЕН ҮЧ ОРУНДУУ САНДАРДЫ КЕМИТҮҮ

**Мазмундук тилке:** сандар жана эсептөөлөр

**Баалануучу көндүм/ билгичтик:** разряддык бирдиктер аркылуу өтүү менен үч орундуу сандарды кемитүү көндүмү.

**Тапшырманын түрү:** процедуралык билим

**Деңгээли жана өткөрүү убактысы:** 3-класс, 4-чейрек

#### Баяндоо

Баалоону окуучулардын тобу же жалпы класс менен жүргүзүү сунушталат. Тапшырмаларды жазуу жүзүндө аткарууга 8-10 минута бөлүнөт. Баалоону эки ыкма менен жүргүзсө боло: 1) мугалим тапшырманы доскага жазат, ал эми окуучулар тапшырманы өзүнчө барактарга же жумушчу дептерлерине чыгарышат; 2) мугалим тапшырмаларды басып чыгарып, карточка түрүндө окуучуларга таратат.

#### Баалоону кантип өткөрүү керек.

##### 1. Окуучуларга баалоонун максатын түшүндүргүлө

«Бул чакан тест разряддык бирдиктер аркылуу өтүү менен үч орундуу сандарды кемитүүнү аткаруу көндүмүн текшерет. Баалоонун натыйжалары алган бааңарга таасирин тийгизбейт жана 1000гө чейинки үч орундуу сандарды канчалык деңгээлде жакшы кемите ала турганыңарды билүүгө, кыйынчылыктарга дуушар болгондорго жардам берүү үчүн керектелет».

2. Класстагы бардык окуучуларга төмөндө келтирген мисалдар жазылган карточкаларды тараткыла же ал мисалдарды доскага жазып бергиле. Окуучулардан тапшырмаларды аткаргандан кийин, чыгарылышын жана жообун жумушчу дептерине/ өзүнчө кагаздын барагына же карточкага жазып, классын, датасын, фамилиясын жана атын көрсөтүп коюусун сурангыла.
3. Тапшырманы аткарууга 10 минута бергиле. Бардыгы өз алдынча чыгарышы керек.
4. Убакыт өткөндөн кийин чыгарылыштыр жазылган дептерлерди, барактарды жана карточкаларды чогултуп алгыла. Сабак аягында ар бир окуучунун жоопторун BaalooApp программасына киргизгиле. Бардык жооптор киргизилгенден кийин BaalooApp программасы тарабынан кайтарым байланыш жүргүзүлөт.
5. Төмөндө таблицада көрсөтүлгөндөй кылып жоопторун белгилегиле.

Тапшырма - 1-вариант	1-вариант, жооптор
$984 - 467 =$	Туура (517) Туура эмес / жооп жок
$697 - 209 =$	Туура (488) Туура эмес / жооп жок
$733 - 348 =$	Туура (385) Туура эмес / жооп жок
$802 - 596 =$	Туура (206) Туура эмес / жооп жок
$1000 - 841 =$	Туура (159) Туура эмес / жооп жок

<b><u>Класс боюнча %</u></b>	<b><u>Класстык деңгээлде кайтарым байланыш</u></b>
Окуучулардын 90-99% ти тапшырманы <b>аткарган</b>	Окуу программасына ылайык класс менен окутууну уланткыла. Тапшырманы аткара албаган окуучулар менен бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>жекече</b> иш алып баргыла.
Окуучулардын 50-89% ти тапшырманы <b>аткарган</b>	Окуу программасына ылайык класс менен окутууну уланткыла. Тапшырманы аткара албаган окуучулар менен бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>чакан топто</b> иш алып баргыла
Окуучулардын 1–49% ти тапшырманы <b>аткарган</b>	Окуучулардын дээрлик көпчүлүгү тапшырманы аткара албагандыктан бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>жалпы класс менен</b> кайрадан иш алып барууга туура келет.

<b><u>Чыгарылган тапшырмалардын саны</u></b>	<b><u>Мугалим үчүн кайтарым байланыш</u></b>
5 тапшырманын ичинен 5 жана 4 туура аткарылган	<p>Бул окуучулар жогорку разряддан бирдикти сурап алуу менен үч орундуу сандарды кемитүү тапшырмасын абдан жакшы аткарышты. Бул көндүмдү мындан ары өркүндөткүлө.</p> <p>Окуучуларга үч орундуу сандарды кемитүүгө татаал тапшырмаларды бергиле, мындай кемитүүдө кемүүчүнүн цифрасы кемитүүчүнүн цифрасынан кичине болгон жана кемүүчүнүн цифрасы нөл болгон өзгөчө учурларды мисал катары алса болот. Мындан тышкары рационалдуу (ыңгайлуу) эсептөөгө мисалдарды бергиле.</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 3-класс үчүн математика китебинен; 2,6 Модулдардан (Б тиркемесинде); «Маселелер жыйнагынан» тапсаңар болот»</i></p>
5 тапшырманын ичинен 3 тапшырма туура аткарылган	<p>Окуучулар бул тапшырманы салыштырмалуу жакшы аткарышты. Бирок алар мындай кемитүүдө кемүүчүнүн цифрасы кемитүүчүнүн цифрасынан кичине болгон жана кемүүчүнүн цифрасы нөл болгон учурларда кыйынчылыкка дуушар болушкан. Бул көндүмдүн үстүнөн иштөөнү уланта берүү керек.</p> <p>Мамыча түрүндө кемитүү үчүн 1-3 мисалдын чыгарылышын, кемүүчүдө нөл болгон өзгөчө учурун көрсөтүп бергиле.</p> <p>Кемитүүнүн алгоритминин ар бир кадамын оозеки айтып бергиле. Андан соң окуучулардан сандарды мамыча түрүндө кандайча жазышарын (разряддын астына тийиштүү разрядды) жана аларды кантип чыгара турганын, ошондой эле, эгерде кемүүчүдө нөл болуп калган учур болсо, кемитүүнү кандайча аткараарын кезек менен түшүндүрүп берүүсүн сурангыла (аны чыгарууда жогорку разряддан сурап алынган бирдикти ортоңку же төмөнкү разряддагы 10 бирдиги менен алмаштыруу процессин кеңири карап чыгуу зарыл). Мезгил-мезгили менен окуучулардын жазуу жүзүндө кемитүүнү аткаруусун көзөмөлдөп тургула.</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 3- класс үчүн математика китебинен; 2,6 Модулдардан (Б тиркемесинде); «Маселелер жыйнагынан» тапсаңар болот»</i></p>
5 тапшырманын ичинен 0, 1 же 2	Бул окуучулар тапшырманы жаман чыгарышты. Аларга кемитүү процессинин ар бир кадамын түшүнүүгө жана алгоритмди колдонууну өздөштүрүүгө жардам көрсөтүү керек.



тапшырма туура  
аткарылган

Кемитүү алгоритмин окуучулар менен кийинки кадамдар боюнча кеңири иштеп чыккыла:

1. Сандарды жазуудагы цифралардын разряддык маанисин графикалык материалдарда түшүндүргүлө. Андан кийин окуучуларга үч орундуу сандын ар бир цифрасынын разряддык маанисин түшүндүрүүгө тапшырма бергиле. (1-Модуль; «Математика» 2, 3-класстар үчүн окуу куралы; «Тапшырмалар жыйнагы»).
2. Санак материалдарында разряддык бирдиктерди кайра топтоо жолун колдонууга, жогорку разряддан сурап алуу менен кемитүүгө мисалдарды көрсөткүлө. Андан соң тапшырма берип, санак материалдарын колдонуу менен кемитүүнү чыгаруу жолун түшүндүрүүнү сурангыла. (2-Модуль; учебник «Математика» окуу китеби 3-класс; «Тапшырмалар жыйнагы»)
3. Эки орундуу сандарды (анын ичинде кемүүчүдө нөл болгон учурда) кемитүү кадамдарын адегенде разряддарга ажыратуу менен, андан кийин мамыча түрүндө аткарууну түшүндүргүлө. Окуучуларга тапшырма берип, чыгарылышын түшүндүрүп берүүсүн сурангыла. (2-Модуль, 82-86бет: «Математика» окуу китеби 3-класс; «Тапшырмалар жыйнагы»)
4. Үч орундуу сандарды жана кемүүчүдө нөлү бар болгон үч орундуу сандарды кемитүү алгоритмин карап көргүлө. Окуучуларга тапшырмаларды берип, аларды чыгаруу жолун түшүндүрүүнү сурангыла. (2- Модуль; «Математика» окуу китеби, 3- класс, «Тапшырмалар жыйнагы»).
5. Убакыт бөлүп, ар бир окуучунун ишине байкоо жүргүзүп, каталарын табууга жана аларды оңдоого жардам бергиле.

<b>1-вариант</b>	<b>2-вариант</b>
1). 984 - 467 =	1). 966 - 548 =
2). 697 - 209 =	2). 793 - 307 =
3). 733 - 348 =	3). 844 - 469 =
4). 802 - 596 =	4). 705 - 598 =
5). 1000 - 841 =	5). 1000 - 778 =
<b>1-вариант, жооптор</b>	<b>2-вариант, жооптор</b>
1). 517	1). 418
2). 488	2). 486
3). 385	3). 375
4). 206	4). 107
5). 159	5). 222

<b>3-вариант</b>	<b>4-вариант</b>
1). 993 - 665 =	1). 872 - 555 =
2). 891 - 406 =	2). 975 - 608 =
3). 755 - 497 =	3). 811 - 626 =
4). 904 - 795 =	4). 707 - 308 =
5). 1000 - 659 =	5). 1000-587

<b>3-вариант, жооптор</b>	<b>4-вариант, жооптор</b>
1). 328	1). 317
2). 485	2). 367
3). 258	3). 185
4). 109	4). 399
5). 341	5). 413

### 3-КЛАСС. КӨБӨЙТҮҮГӨ ЖАНА БӨЛҮҮГӨ КАРАТА МАСЕЛЕЛЕРДИ ЧЫГАРУУ

**Мазмундук тилке:** Маселелер

**Баалануучу көндүм/ билгичтик:** көбөйтүүгө жана бөлүүгө карата маселе чыгаруу көндүмү.

**Тапшырманын түрү:** Маселе чыгаруу

**Деңгээли жана өткөрүү убактысы:** 3-класс, 4-чейрек

#### Баяндоо

Баалоону окуучулардын **тобу же жалпы класс** менен жүргүзүү сунушталат. Тапшырмаларды жазуу жүзүндө аткарууга 20 минута бөлүнөт. Окуучуларга көбөйтүү жана бөлүүгө беш маселе сунушталат. Баалоону эки ыкма менен жүргүзүүгө болот: 1) мугалим тапшырманы доскага жазат, ал эми окуучулар тапшырманы өзүнчө баракка же жумушчу дептерине аткарышат. 2) мугалим тапшырмаларды басып чыгарып, карточка түрүндө окуучуларга таратат. Мындай учурда окуучулар чыгарылышын карточкага жазышат.

#### Баалоону кантип өткөрүү керек

1. Окуучуларга баалоонун максатын түшүндүргүлө:  
*«Бул чакан тест, көбөйтүүгө жана бөлүүгө карата маселе чыгаруу көндүмүн текшерет. Баалоонун жыйынтыгы силердин алган бааңарга таасирин тийгизбейт, ал окуучулардын бул көндүмдү канчалык деңгээлде өздөштүргөнүн жана тапшырманы аткарууда кыйынчылык жаралып жатса жардам берүү үчүн керектелет».*
2. Класстагы окуучулардын бардыгына төмөндөгүдөй маселелер жазылган карточкаларды таратып бергиле. Окуучулардан тапшырмаларды аткарып, маселелердин чыгарылыштарын жана жоопторун жумушчу дептерге / өзүнчө кагаздын бетине же карточкага классын, датасын, фамилиясын жана атын кошо жазып берүүсүн сурангыла.
3. Тапшырманы аткарууга 20 минута каралган. Бардык окуучулар өз алдынча иштеш керек.
4. Бөлүнгөн 20 минута өткөндөн кийин, теңдемелердин чыгарылыштары жазылган дептерлерди/барактарды же карточкаларды чогултуп алгыла. Сабак аяктагандан кийин ар бир окуучунун жообун BaalooApp программасына киргизгиле. Бардык жооптор жалпы киргизилгенден кийин BaalooApp программасы тарабынан кайтарым байланыш берилет.
5. **Алардын жоопторун төмөндөгү таблицанда көрсөтүлгөндөй кылып белгилегиле.**

Тапшырма - 1-вариант	1-вариант, жооптор
1) Бир табакка 7 кесим ак нан салынган. Ушундай 5 табакта бардыгы канча кесим ак нан болгон?	a) Туура (35 кесим) b) Туура эмес / жооп жок
2) 32 килограмм сабизди 4 ящичке бирдей кылып бөлүп салышты. Ар бир ящичте канча килограмм сабиз салынган?	a) Туура (8 кг) b) Туура эмес / жооп жок
3) Паркка 9 кайың, ал эми клен дарагы ага караганда 4 эсе көп отургузулган. Паркка канча клен отургузулган?	a) Туура (36 клён) b) Туура эмес/ жооп жок
4) Айгүл бакчадагы жөөктөн 63 помидор терип алган, бадыраңды помидорго караганда 7 эсе аз терген. Айгүл канча бадыраң терип алган?	a) Туура (9 бадыраң.) b) Туура эмес/ жооп жок
5) Себетте 54 мандарин жана 9 апельсин болгон. Себеттеги мандарин апельсинге караганда канча эсе көп?	a) Туура (6 эсе) b) Туура эмес/ жооп жок

<b><u>Класс боюнча%</u></b>	<b><u>Класстык деңгээлде кайтарым байланыш</u></b>
Окуучулардын 90-99% ти тапшырманы <b>аткарган</b>	Окуу программасына ылайык класс менен окутууну уланткыла. Тапшырманы аткара албаган окуучулар менен бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>жекече</b> иш алып баргыла.
Окуучулардын 50-89% ти тапшырманы <b>аткарган</b>	Окуу программасына ылайык класс менен окутууну уланткыла. Тапшырманы аткара албаган окуучулар менен бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>чакан топто</b> иш алып баргыла.
Окуучулардын 0-49% ти тапшырманы <b>аткарган</b>	Тапшырманы көпчүлүк окуучулар аткара албагандыктан бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>жалпы класс</b> менен иш алып баргыла.

<b>Чыгарылган тапшырмалардын саны</b>	<b>Мугалим үчүн кайтарым байланыш</b>
5 тапшырманын ичинен 5 жана 4 туура аткарылган	<p>Бул окуучулар тапшырманы эң жакшы аткарышкан. Алар маселени чыгарууда көбөйтүүнүн жана бөлүүнүн таблицасын туура колдонушкан. Бул көндүмдү өнүктүрүүнү уланткыла.</p> <p>Окуучуларга маселенин жаңы түрүн же таблицалык көбөйтүү жана бөлүүгө карата татаал маселелерди тандап бергиле, мисалы: турмуштук жагдайларга карата маселелер, бирге алынып келинүүчү маселелерге карата, сумманы санга бөлүү боюнча курама маселелерге карата, эки көбөйтүндүнүн суммасын табууга карата, калдыгы менен бөлүүгө карата, кыйыр суроолору менен маселелерге карата. Окуучуларды маселени түрдүү ыкма менен чыгарууга багыттагыла (чийменин, схеманын, сүрөттүн, теңдеменин жардамы менен).</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 3- класс үчүн математика китебинен; 1-6 Модулдардан (Б тиркемесинде); «Маселелер жыйнагынан» тапсаңар болот.</i></p>
5 тапшырмадан 3 тапшырма туура аткарылган	<p>Окуучулар тапшырманы жакшы аткарышкан, бирок бир нече эсеге чоңойтуу же кичирейтүүгө берилген маселелерин түшүнүүдө, эселеп салыштырууга берилген маселелерди чыгарууда кыйынчылыктар болгон. Бул көндүмдү өнүктүрүүнү уланткыла.</p> <p>Окуучуларга бир нече эсеге чоңойтуу же кичирейтүү, эселеп салыштырууга карата 1-3 маселелердин чыгарылышын көрсөтүп бергиле. Суроолордун жардамы менен, маселенин шарты менен суроосунун байланышына, белгилүү жана белгисиз чоңдуктардын өз-ара байланышына окуучулардын көңүлүн бургула. Бул учурда, манипулятивдик материалдарды колдонууга, мисалы, таякчалар, карандаштар, кружжалар ж.б; көрсөтмө куралдар: предметтердин бирдей топторунун сүрөтү тартылган карточкалар, монеталар, андан кийин предметтердин (объекттердин) бирдей топтору менен санакты, жуп менен, үчтөн, төрттөн, бештен саноону колдонууга; схемаларды, сүрөттөрдү, теңдемелерди ж.б. маселенин дагы бир чыгарылыш жолдору катары пайдалангыла. Окуучуларга тигил же бул маселени чыгарууга колдонуу үчүн өз алдынча арифметикалык амалдарды тандоого жана тандоону негиздеп берүүгө мүмкүнчүлүк бергиле. Алынган жыйынтыгы менен маселенин берилишинин ортосундагы туура келүүчүлүктү аныктоо үчүн окуучулар менен чыгарылыш боюнча иш алып баргыла.</p> <p>Өз алдынча чыгарууга маселелерди берип, чыгарылышын түшүндүрүүнү сурангыла.</p>

Чыгарылган тапшырмалардын саны	Мугалим үчүн кайтарым байланыш
	<i>Мындай мисалдарды сиздер 3- класс үчүн математика китебинен; 1-6 Модулдардан (Б тиркемесинде); «Маселелер жыйнагынан» тапсаңар болот.</i>
5 тапшырмадан 0, 1 же 2 тапшырма туура аткарылган	<p>Бул окуучулар тапшырманы жаман аткарышкан. Бир нече эсеге чоңойтуу же кичирейтүүгө, эселеп салыштырууга берилген маселелерин түшүнүүдө, берилген маселелерди чыгарууда кыйынчылыктар болгон. Аларга бул маселелерди чыгаруу жолдорун түшүнүүгө жардам берип, маселе чыгаруу көндүмү боюнча иш алып баруу керек.</p> <p>Маселелерди чыгарууну окуучулар менен дыкат жана удаалаш кадамдар менен карап чыккыла: адегенде алардын түшүнүгүнө жеткиликтүү жөнөкөй маселелерди - көбөйтүүнүн (сандын бир нече эсеге көбөйтүшүнө) маанисин ачуу боюнча; бөлүүнүн маанисин ачуу боюнча (бирдей бөлүктөргө бөлүү, өлчөмү боюнча бөлүү).</p> <p>Андан кийин, көбөйтүү жана бөлүүгө берилген маселелеринин экинчи татаал түрүн карагыла, алар: эселеп салыштырууга маселелер, бирге алынып келинүүчү маселелер, сумманы санга бөлүү боюнча курама маселелер, кыйыр суроолору менен маселелер, эки көбөйтүндүнүн суммасын табууга жана калдыгы менен бөлүүгө карата маселелер.</p> <p>Окуучулар менен белгисизди камтыган маселени көбөйтүүнүн жана бөлүүнүн таблицасын колдонуу менен табууну карагыла. Көнүгүү үчүн көбүрөөк маселелерди тандап бергиле жана алардын чыгарылышын түшүндүрүүсүн сурангыла.</p> <p>Бул ишти кийинки кадамдар менен жүргүзүлө:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Маселенин түзүлүшү боюнча иш алып баргыла (маселеде эмне белгилүү (берилди), эмнени табуу керек). Мында манипулятивдик материалдарды колдонуула, мисалы, таякчалар, карандаштар, кружжалар; көрсөтмө куралдар: предметтердин бирдей топторунун сүрөтү тартылган карточкалар, монеталар, андан кийин предметтердин (объекттердин) бирдей топтору менен санакты, жуп менен, үчтөн, төрттөн, бештен саноону колдонуула; схемаларды, сүрөттөрдү ж.б. маселенин дагы бир чыгарылыш жолдору катары пайдалангыла.</li> <li>2. Чондуктардын өз ара байланышын аныктоого жана амалдарды тандоонун жардамы менен маселени чыгарууга мүмкүн болгон иш аракеттерди жүргүзүлө.</li> <li>3. Окуучуларга тиги же бул маселени чыгарууда арифметикалык амалды өз алдынча тандап алууга жана тандоосун негиздөөгө мүмкүнчүлүк бергиле.</li> <li>4. Окуучуларга суроолору бирдей болгон, бирок ар кандай амалдар менен аткарылуучу бир нече маселелерди чыгарууну сунуштагыла.</li> <li>5. Окуучулар менен маселени чыгаруунун тартибин кадамдар боюнча карап чыгып, чыгарылышын түшүндүрүп бергиле: <ul style="list-style-type: none"> <li>1-кадам – маселенин мазмуну менен таанышуу;</li> <li>2-кадам – маселенин чыгарылышын издөө; (окуучулар маселеге кирген чондуктарды аныктап алат, берилгендери менен келип чыккандарынын ортосундагы байланышты түзөт жана анын негизинде туура келүүчү арифметикалык амалдарды тандайт).</li> </ul> </li> </ol>

Чыгарылган тапшырмалардын саны	Мугалим үчүн кайтарым байланыш
	<p>3-кадам – маселени чыгарууну аткарат.</p> <p>4-кадам – маселенин чыгарылышын текшерет.</p> <p>6. Ар бир окуучунун кантип иштеп жатканын байкоого жана каталарын аныктап таап оңдоого жардам берүүгө убакыт бөлгүлө.</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 3-класс үчүн математика китебинен; 1-6 Модулдардан (Б тиркемесинде); «Маселелер жыйнагынан» тапсаңар болот.</i></p>

**Окуучулар үчүн материал жана тапшырмалардын варианттары** (маселени чыгарууну билүү көндүмүн баалоо үчүн) төмөнкү барактарда берилген

1-вариант	2-вариант
1). Бир табакка 7 кесим ак нан салынган. Ушундай 5 табакта бардыгы канча кесим ак нан болгон?	1). Ар бири 2 килограммдан 9 баштык ун сатып алынган. Бардыгы канча килограмм ун сатып алынган?
2). 32 килограмм сабизди 4 ящикке бирдей кылып бөлүп салышты. Ар бир ящикте канча килограмм сабиз салынган?	2). Класста үч катарда 24 парта бар. Ар бир катарда канчадан парта болгон?
3). Паркка 9 кайың, ал эми клен дарагы ага караганда 4 эсе көп отургузулган. Паркка канча клен отургузулган?	3). Токтотуучу жайда 4 жүк ташуучу машина турган, ал эми жеңил машина 9 эсе көп болгон. Токтотуучу жайда канча жеңил машина болгон?
4). Айгүл бакчадагы жөөктөн 63 помидор терип алган, бадыраңды помидорго караганда 7 эсе аз терген. Айгуль канча бадыраң терип алган?	4). Дүкөндөн 90 футбол ойногон топ сатылды, ал эми баскетбол ойногон топ 9 эсе аз сатылган. Баскетбол ойногон топтон канча сатылган?
5). Себетте 54 мандарин жана 9 апельсин болгон. Себеттеги мандарин апельсинге караганда канча эсе көп?	5). Кондитер цехинде 48 пирожный жана 6 торт калган. Пирожныйга караганда торт канча эсе аз калган?
1-вариант, жооптор	2-вариант, жооптор
1). 35 кесим	1). 18 кг
2). 8 кг	2). 8 парта
3). 36 клен	3). 36 жеңил машина
4). 9 бадыраң	4). 10 баскетбол тобу
5). 6 эсе	5). 8 эсе

3-вариант	4-вариант
1). Клумбага 3 ящик көчөт отургузулган. Ушундай 9 клумбага бардыгы канча ящик көчөт отургузушат?	1). Ар бир столдо 7 табак турса, 5 столдо бардыгы канча табак болот?
2). Коендордун ар бирине 2 сабизден бардыгы 20 сабиз беришкен. Канча коен сабиз алган?	2). Мектепке 36 балык сатып келип, 4 аквариумга бирдей сандагы балыктарды салышкан. Ар бир аквариумга канчадан балык салышкан?
3). Кутуда 7 кесек түстүү бор, ал эми ак бор 6 эсе көп болгон. Кутуда канча кесек ак бор болгон?	3). Бүгүн Азамат 3 маселе, ал эми мисалды 6 эсе көп чыгарды. Азамат канча мисал чыгарган?

<b>3-вариант</b>	<b>4-вариант</b>
4). Жүрүшкө 28 бала барган, чоң кишилер балдарга караганда 4 эсе аз болгон. Жүрүшкө канча чоң киши барган?	4). Акварель краскасы 80 сом, ал эми альбом 8 эсе арзан. Альбом канча турат?
5). Апам 72 дептер, 8 калемсап сатып алды. Апам калем сапка караганда дептерди канча эсе көп сатып алды?	5). Фермердин чарбасында 56 ак кой жана 7 уй бар. Фермердин уйлары койлорго караганда канча эсе аз?
<b>3-вариант, жооптор</b>	<b>4-вариант, жооптор</b>
1). 27 ящик	1). 35 табак
2). 10 коен	2). 9 балык
3). 42 кесек ак бор болгон	3). 18 мисалдар
4). 7 чоң кишилер	4). 10 сом
5). 9 эсе	5). 8 эсе

## 4-КЛАССТАРДЫН ОКУУЧУЛАРЫНЫН МАТЕМАТИКАЛЫК КӨНДҮМДӨРҮН БААЛОО

### БААЛАНУУЧУ КӨНДҮМДӨР – 4-КЛАСС:

- ✓ Төрт орундуу жана үч орундуу сандарды кошуу
- ✓ Төрт орундуу сандардан үч орундуу сандарды кемитүү
- ✓ Үч орундуу сандарды бир орундуу сандарга көбөйтүү
- ✓ Үч орундуу сандарды бир орундуу сандарга бөлүү
- ✓ Геометриялык фигуралардын периметрин жана аянтын табуу боюнча маселелерди чыгаруу
- ✓ 1 000 000 го чейинки сандардын окулушун, жазылышын жана разряддык курамын, ирээтин тушунуу
- ✓ Чоңдуктарды бир чен бирдигинен башкасына которуу
- ✓ Кыймылга берилген маселелерди чыгаруу
- ✓ Татаал түзүлүштөгү теңдемелерди чыгаруу (1-этап)
- ✓ Татаал түзүлүштөгү теңдемелерди чыгаруу (2-этап)

### 4-КЛАСС. ТӨРТ ОРУНДУУ ЖАНА ҮЧ ОРУНДУУ САНДАРДЫ КОШУУ

**Мазмундук тилке:** сандар жана эсептөөлөр

**Баалануучу көндүм/билгичтик:** разряддык бирдик аркылуу өтүү менен көп орундуу сандарды (төрт орундуу жана үч орундуу сандар) кошууну аткаруу көндүмү

**Тапшырманын түрү:** процедуралык билим

**Өткөрүү убактысы жана деңгээли:** 4-класс, 1-чейрек

#### Баяндоо

Баалоону **окуучулардын тобу** менен же жалпы класс менен жүргүзүү сунушталат. Тапшырманы жазуу жүзүндө аткарууга 8-10 минута бөлүнөт. Окуучуларга кошууга карата беш тапшырманы аткаруу сунушталат. Баалоону жүргүзүүнү эки жол менен уюштурууга болот: 1) мугалим тапшырманы доскага жазат, ал эми окуучулар тапшырманы барактарга же жумушчу дептерлерине аткарышат, 2) мугалим тапшырмаларды басып чыгарып, карточка түрүндө окуучуларга таратат. Мындай учурда окуучулар чыгарылышын карточкага жазышат.

#### Баалоону кантип өткөрүү керек

1. Баалоонун максатын түшүндүрүп бергиле:  
«Бул чакан тест разряддык бирдик аркылуу өтүү менен көп орундуу сандарды кошууну аткаруу көндүмүн текшерет. Мамыча түрүндө эсептейсиңер. Баалоонун жыйынтыгы силердин бааңарга таасирин тийгизбейт, ал жөн гана силердин көп орундуу сандарды кошууну канчалык деңгээлде өздөштүргөнүңөрдү билүү жана кыйынчылык болсо жардам берүү үчүн керектелет».
2. Класстагы окуучулардын бардыгына төмөндөгүдөй мисалдар жазылган карточкаларды таратып бергиле же ал мисалдарды доскага жазып койгула. Окуучулардан тапшырмаларды аткарып, чыгарылыштарын жана жоопторун жумушчу дептерге / өзүнчө кагаздын бетине же карточкага жазууда классын, датасын жана фамилиясын, атын кошо жазып көрсөтүүсүн сурангыла.
3. Тапшырманы аткарууга 10 минута бергиле. Бардык окуучулар өз алдынча иштеши керек.



4. 10 минута өткөндөн кийин, чыгарылыштары жазылган дептерлерди/барактарды же карточкаларды чогултуп алгыла. Сабак аяктагандан кийин ар бир окуучунун жообун BaalooApp программасына киргизгиле. Бардык жооптор жалпы киргизилгенден кийин BaalooApp программасы тарабынан кайтарым байланыш берилет.
5. Алардын жоопторун төмөндөгү таблицада көрсөтүлгөндөй кылып белгилегиле.

Тапшырма - 1-вариант	1-вариант, жооптор
5435 + 247 =	Туура (5682) Туура эмес / жооп жок
5460 + 705 =	Туура (6165) Туура эмес / жооп жок
3758 + 157 =	Туура (3915) Туура эмес / жооп жок
5948 + 253 =	Туура (6201) Туура эмес / жооп жок
9628 + 573 =	Туура (10201) Туура эмес / жооп жок

<u>Класс боюнча%</u>	<u>Класстык деңгээлде кайтарым байланыш</u>
Окуучулардын 90-99% ти тапшырманы <b>аткарган</b>	Окуу программасына ылайык класс менен окутууну уланткыла. Тапшырманы аткара албаган окуучулар менен бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>жекече</b> иш алып баргыла.
Окуучулардын 50-89% ти тапшырманы <b>аткара алган</b>	Окуу программасына ылайык класс менен окутууну уланткыла. Тапшырманы аткара албаган окуучулар менен бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>чакан топто</b> иш алып баргыла.
Окуучулардын 0-49% ти тапшырманы <b>аткара алган</b>	Тапшырманы көпчүлүк окуучулар аткара албагандыктан бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>жалпы класс</b> менен иш алып баргыла.

<b>Аткарылган тапшырмалардын саны</b>	<u>Мугалим үчүн кайтарым байланыш</u>
5 тапшырманын ичинен 5 же 4 тапшырма туура аткарылган	Окуучулар көп орундуу сандарды разряддык бирдик аркылуу өтүү менен кошууга берилген тапшырманы эң жакшы аткарышкан. Бул көндүмдү андан ары өнүктүргүлө. Бул окуучуларга, 4 орундуу же 5 орундуу сандарды кошуу үчүн, кошуу учурунда ар бир разряддык бирдик разряд аркылуу өтө турган жана разряд бирдиктери нөл болуп калган өзгөчө учурлар менен байланышкан татаал мисалдарды берсеңер болот. <i>Мындай мисалдарды сиздер 4-класс үчүн математика боюнча окуу китебинен; «Окуу керемет!» 2, 6 модулдарынан 2, 6 (Б тиркемеси); «Тапшырмалар жыйнагынан» таба аласыңар.</i>
5 тапшырманын ичинен 3 же 4 тапшырма туура аткарылган	Бул окуучулар салыштырмалуу тапшырманы жакшы аткарышкан. Бирок аларда сандарды разряддык бирдиктер аркылуу кошууда кыйынчылыктар жаралды. Бул көндүмдү өнүктүрүүнүн үстүнөн иш алып барууну улантуу керек. Кошуунун алгоритминин ар бир кадамын оозеки айтып берүү менен 1-3 мисалдардын чыгарылышын мамыча түрүндө кошуп көрсөткүлө. Андан кийин окуучуларга тапшырма берип, алардан сандарды мамыча түрүндө кошуунун жазылышын (разряддын алдына тийиштүү разрядды коюп) түшүндүрүп берип, кошууну

Аткарылган тапшырмалардын саны	<u>Мугалим үчүн кайтарым байланыш</u>
	<p>аткаруусун сурангыла. Маал-маалы менен окуучулардын өз алдынча жазуу жүзүндө кошууну кандай аткарып жатканын текшергиле.</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 4-класс үчүн математика боюнча окуу китебинен; «Окуу керемет!» 2, 6 модулдарынан (Б тиркемеси); «Тапшырмалар жыйнагынан» таба аласыңар.</i></p>
5 тапшырманын ичинен 0, 1 же 2 тапшырма туура аткарылган	<p>Бул окуучулар тапшырманы начар аткарышкан. Аларга кошуунун ар бир кадамын түшүнүүгө жана алгоритмди колдонуу билгичтигинин үстүнөн иштөөгө жардам бергиле.</p> <p>Окуучулар менен кошуунун алгоритмин төмөнкү кадамдар боюнча карап чыккыла:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сандарды жазууда цифралардын разряддык маанисин графикалык материалдарды колдонуу менен түшүндүргүлө. Андан кийин окуучуларга көп орундуу сандын ар бир цифрасынын разряддык маанисин түшүндүрүүгө тапшырма бергиле. (1-Модуль; «Математика» окуу китеби 2, 3-класстар; «тапшырмалар жыйнагы»).</li> <li>2. Санак материалдарын колдонуп, ондукка толуктоо менен кошууга карата мисал көрсөткүлө. Башка мисал берип, чыгарылышын окуучудан санак материалдарынын жардамы менен түшүндүрүп берүүсүн сурангыла (2 Модуль; «Математика» окуу китеби, 3-класс; «тапшырмалар жыйнагы»).</li> <li>3. Адегенде разряддык кошулуучуларга ажыратылган, андан кийин мамыча түрүндө эки орундуу сандарды кошуунун кадамдарын түшүндүрүп бергиле. Окуучуларга тапшырма берип, чыгарылышын түшүндүрүүсүн сурангыла. (2 Модуль, «Математика окуу китеби 3-класс»).</li> <li>4. Үч орундуу сандарды кошууга тапшырма бергиле. (2 Модуль, «Математика» 3, 4-класстар, «Тапшырмалар жыйнагы»).</li> <li>5. Убакыт бөлүп берип, ар бир окуучунун иштеп жатканына байкоо жүргүзүп, кетирген каталарын табууга жана аларды оңдоого жардам бергиле.</li> </ol> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 4-класс үчүн математика боюнча окуу китебинен; 2, 6 модулдарынан (Б тиркемеси); «Тапшырмалар жыйнагынан» таба аласыңар.</i></p>

**Окуучулар үчүн материал жана тапшырмалардын варианттары** (көп орундуу сандарды кошууну аткаруу көндүмүн баалоо үчүн) төмөнкү барактарда берилген.

1-вариант	2-вариант
Мамыча түрүндө кошууну аткаргыла:	Мамыча түрүндө кошууну аткаргыла:
1. $5435 + 247 =$	1. $4324 + 358 =$
2. $5460 + 705 =$	2. $6450 + 803 =$
3. $3758 + 157 =$	3. $7645 + 269 =$
4. $5948 + 253 =$	4. $3495 + 807 =$
5. $9628 + 573 =$	5. $9519 + 682 =$

<b>1-вариант, жооптор</b>	<b>2-вариант, жооптор</b>
1. 5682	1. 4682
2. 6165	2. 7253
3. 3915	3. 7914
4. 6201	4. 4302
5. 10201	5. 10201

<b>3-вариант</b>	<b>4-вариант</b>
1. $6546 + 437 =$	1. $3865 + 126 =$
2. $4560 + 509 =$	2. $3740 + 609 =$
3. $5634 + 279 =$	3. $4567 + 238 =$
4. $8329 + 872 =$	4. $3475 + 826 =$
5. $9654 + 748 =$	5. $9467 + 835 =$
<b>3-вариант, жооптор</b>	<b>4-вариант, жооптор</b>
1. 6983	1. 3991
2. 5069	2. 4349
3. 5913	3. 4805
4. 9201	4. 4301
5. 10402	5. 10302

#### 4-КЛАСС. ТӨРТ ОРУНДУУ САНДАРАН ҮЧ ОРУНДУУ САНДАРДЫ КЕМИТҮҮ

**Мазмундук тилке:** сандар жана эсептөөлөр

**Баалануучу көндүм/билгичтик:** разряддык бирдик аркылуу өтүү менен көп орундуу сандарды (төрт орундуу сандардан үч орундуу сандарды кемитүү) кемитүүнү аткаруу көндүмү

**Тапшырманын түрү:** процедуралык билим

**Өткөрүү убактысы жана деңгээли:** 4-класс, 1-чейрек

#### Баяндоо

Баалоону **окуучулардын тобу** менен же жалпы класс менен жүргүзүү сунушталат. Тапшырманы жазуу жүзүндө аткарууга 8-10 минута бөлүнөт. Окуучуларга кемитүүгө карата беш тапшырманы аткаруу сунушталат. Баалоону жүргүзүүнү эки жол менен уюштурууга болот: 1) мугалим тапшырманы доскага жазат, ал эми окуучулар тапшырманы барактарга же жумушчу дептерлерине аткарышат, 2) мугалим тапшырмаларды басып чыгарып, карточка түрүндө окуучуларга таратат. Мындай учурда окуучулар чыгарылышын карточкага жазышат.

#### Баалоону кантип өткөрүү керек

1. Баалоонун максатын түшүндүрүп бергиле:  
*«Бул чакан тест разряддык бирдик аркылуу өтүү менен көп орундуу сандарды кемитүүнү аткаруу көндүмүн текшерет. Мамыча түрүндө эсептейсиңер. Баалоонун жыйынтыгы силердин бааңарга таасирин тийгизбейт, ал жөн гана силердин көп орундуу сандарды кемитүүнү канчалык деңгээлде өздөштүргөнүңөрдү билүү жана кыйынчылык болсо жардам берүү үчүн керектелет».*
2. Класстагы окуучулардын бардыгына төмөндөгүдөй мисалдар жазылган карточкаларды таратып бергиле же ал мисалдарды доскага жазып койгула. Окуучулардан тапшырмаларды аткарып, чыгарылыштарын жана жоопторун жумушчу дептерге / өзүнчө кагаздын бетине же карточкага жазууда классын, датасын жана фамилиясын, атын кошо жазып көрсөтүүсүн сурангыла.
3. Тапшырманы аткарууга 10 минута бергиле. Бардык окуучулар өз алдынча иштеши керек.
4. Берилген убакыт өткөндөн кийин, чыгарылыштары жазылган дептерлерди/барактарды же карточкаларды чогултуп алгыла. Сабак аяктагандан кийин ар бир окуучунун жообун BaalooApp программасына киргизгиле. Бардык жооптор жалпы киргизилгенден кийин BaalooApp программасы тарабынан кайтарым байланыш берилет.
5. Алардын жоопторун төмөндөгү таблицада көрсөтүлгөндөй кылып белгилегиле.

Тапшырма – 1-вариант	Жообу – 2-вариант
$8764 - 582 =$	Туура (8182) Туура эмес / жооп жок
$6973 - 208 =$	Туура (6765) Туура эмес / жооп жок
$6921 - 973 =$	Туура (5948) Туура эмес / жооп жок
$9005 - 976 =$	Туура (8029) Туура эмес / жооп жок
$7600 - 867 =$	Туура (6733) Туура эмес / жооп жок

<b>Класс боюнча%</b>	<b>Класстык деңгээлде кайтарым байланыш</b>
Окуучулардын 90-99% ти тапшырманы <b>аткарган</b>	Окуу программасына ылайык класс менен окутууну уланткыла. Тапшырманы аткара албаган окуучулар менен бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>жекече</b> иш алып баргыла.
Окуучулардын 50-89% ти тапшырманы <b>аткара алган</b>	Окуу программасына ылайык класс менен окутууну уланткыла. Тапшырманы аткара албаган окуучулар менен бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>чакан топто</b> иш алып баргыла.
Окуучулардын 0-49% ти тапшырманы <b>аткара алган</b>	Тапшырманы көпчүлүк окуучулар аткара албагандыктан бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>жалпы класс</b> менен иш алып баргыла.

<b>Аткарылган тапшырмалардын саны</b>	<b>Мугалим үчүн кайтарым байланыш</b>
5 тапшырманын ичинен 5 же 4 тапшырма туура аткарылган	<p>Окуучулар көп орундуу сандарды жогорку разряддан бирдикти сурап алуу менен кемитүүгө берилген тапшырманы эң жакшы аткарышкан. Бул көндүмдү андан ары өнүктүргүлө.</p> <p>Мында окуучуларга төрт орундуу же беш орундуу сандарды кемитүүдө кемүүчүнүн цифралары кемитүүчүнүн цифраларынан кичине жана кемүүчүдө нөл болуп калган учурлар менен байланышкан татаал маселелерди берсеңер болот.</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 4-класс үчүн математика боюнча окуу китебинен; 2, 6 модулдарынан (Б тиркемеси); «Тапшырмалар жыйнагынан» таба аласыңар.</i></p>
5 тапшырманын ичинен 3 тапшырма туура аткарылган	<p>Бул окуучулар салыштырмалуу тапшырманы жакшы аткарышкан. Бирок аларда сандарды кемитүүдө кемүүчүнүн цифралары кемитүүчүнүн цифраларынан кичине жана кемүүчүдө нөл болуп калган учурларда кыйынчылыктар жаралды. Бул көндүмдү өнүктүрүүнүн үстүнөн иш алып барууну улантуу керек.</p> <p>Кемитүүнүн алгоритминин ар бир кадамын оозеки айтып берүү менен кемүүчүдө нөлдөрү болгон учурун 1-3 мисалдарда кемитүүнүн мамыча түрүн көрсөтүп бергиле. Андан кийин окуучулардан кезеги менен сандарды мамыча түрүндө кантип жазгандарын (разряддын алдына тийиштүү разрядды) жана кемүүчүдө нөлдөрү болгон учурда кемитүүнү кантип чыгаруунун түшүндүрмөсүн айтып берүүсүн сурангыла (чыгарылышында жогорку разряддан сурап алынган бирдикти ортоңку же төмөнкү разряддын 10 бирдиги менен алмаштыруу процессин кеңири карап чыгуу зарыл). Маал-маалы менен окуучулардын тапшырманы кантип аткарып жатканын текшерип тургула.</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 4-класс үчүн математика боюнча окуу китебинен; 2, 6 модулдарынан (Б тиркемеси); «Тапшырмалар жыйнагынан» таба аласыңар.</i></p>
5 тапшырманын ичинен 0, 1 же 2 тапшырма туура аткарылган	<p>Бул окуучулар тапшырманы начар аткарышкан. Аларга кемитүүнүн ар бир кадамын түшүнүүгө жана алгоритмди колдонуу билгичтигинин үстүнөн иштөөгө жардам берүү керек.</p> <p>Окуучулар менен кемитүүнүн алгоритмин төмөнкү кадамдар боюнча кеңири карап чыккыла:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сандарды жазууда цифралардын разряддык маанисин графикалык материалдарды колдонуу менен түшүндүргүлө. Андан кийин окуучуларга көп орундуу сандын ар бир цифрасынын разряддык маанисин түшүндүрүүгө тапшырма бергиле. (1-Модуль;</li> </ol>

	<p>«Математика» окуу китеби 3, 4-класстар; «Тапшырмалар жыйнагы»).</p> <p>2. Санак материалдардын жардамы менен разряддык бирдиктерди топтоо жолун колдонууга, жогорку разряддан сурап алуу менен кемитүүгө мисалдарды көрсөткүлө. Андан соң тапшырма берип, анын чыгарылышын санак материалдарынын жардамы менен түшүндүрүүсүн сурангыла. (2-Модуль; «Математика» окуу китеби 3, 4-класс; «Тапшырмалар жыйнагы»).</p> <p>3. Алгач разряддык кошулуучуларга ажыратылган түрдө андан кийин мамыча түрүндө көп орундуу сандарды (анын ичинде кемүүчүдө нөл болгон учуру) кемитүүнүн кадамдарын түшүндүрүп бергиле. Окуучуларга тапшырма берип, чыгарылышын түшүндүрүүсүн сурангыла: (2 Модуль; «Математика» окуу китеби 4-класс; «Тапшырмалар жыйнагы»).</p> <p>4. Үч орундуу, төрт орундуу жана үч орундуу сандарды (ошондой эле кемүүчүдө нөл болгон учуру дагы) кемитүүнүн алгоритмин карап чыккыла. Окуучуларга тапшырма берип, чыгарылышын түшүндүрүүсүн сурангыла. (2-Модуль; «Математика» окуу китеби 4-класс, «Тапшырмалар жыйнагы»).</p> <p>5. Убакыт бөлүп берип, ар бир окуучунун иштеп жатканына байкоо жүргүзүп, кетирген каталарын табууга жана аларды оңдоого жардам бергиле.</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 4-класс үчүн математика боюнча окуу китебинен; 2, 6 модулдарынан (Б тиркемеси); «Тапшырмалар жыйнагынан» таба аласыңар.</i></p>
--	---

**Окуучулар үчүн материал жана тапшырмалардын варианттары** (көп орундуу сандарды кемитүүнү аткаруу көндүмүн баалоо үчүн) төмөнкү барактарда берилген.

1-вариант	2-вариант
<b>Мамыча түрүндө кемитүүнү аткаргыла:</b>	<b>Мамыча түрүндө кемитүүнү аткаргыла:</b>
1. $8764 - 582 =$	1. $4678 - 857 =$
2. $6973 - 208 =$	2. $3796 - 409 =$
3. $6921 - 973 =$	3. $9652 - 674 =$
4. $9005 - 976 =$	4. $5001 - 123 =$
5. $7600 - 867 =$	5. $6700 - 976 =$
<b>1-вариант, жооптор:</b>	<b>2-вариант, жооптор:</b>
1. 8182	1. 3821
2. 6765	2. 3387
3. 5948	3. 8978
4. 8029	4. 4878
5. 6733	5. 5724

<b>3-вариант</b>	<b>4-вариант</b>
<b>Мамыча түрүндө кемитүүнү аткаргыла:</b>	<b>Мамыча түрүндө кемитүүнү аткаргыла:</b>
1. $7648 - 456 =$	1. $6487 - 192 =$
2. $7368 - 109 =$	2. $6397 - 208 =$
3. $2463 - 875 =$	3. $9826 - 927 =$
4. $7003 - 456 =$	4. $3002 - 876 =$
5. $3500 - 765 =$	5. $5300 - 576 =$
<b>3-вариант, жооптор:</b>	<b>4-вариант, жооптор:</b>
1. 7192	1. 6295
2. 7259	2. 6189
3. 1588	3. 8899
4. 6547	4. 2126
5. 2735	5. 4724

#### 4-КЛАСС. ҮЧ ОРУНДУУ САНДАРДЫ БИР ОУНДУУ САНДАРГА КӨБӨЙТҮҮ

**Мазмундук тилке:** Сандар жана эсептөөлөр

**Баалануучу көндүм/билгичтик:** көп орундуу (үч орундуу) сандарды бир орундуу сандарга көбөйтүүнү аткаруу көндүмү

**Тапшырманын түрү:** процедуралык билим

**Өткөрүү убактысы жана деңгээли:** 4-класс, 1-чейрек

#### Баяндоо

Баалоону окуучулардын тобу менен же жалпы класс менен жүргүзүү сунушталат. Тапшырманы жазуу жүзүндө аткарууга 8-10 минута бөлүнөт. Окуучуларга көбөйтүүгө карата беш тапшырманы аткаруу сунушталат. Баалоону жүргүзүүнү эки жол менен уюштурууга болот: 1) мугалим тапшырманы доскага жазат, ал эми окуучулар тапшырманы барактарга же жумушчу дептерлерине аткарышат, 2) мугалим тапшырмаларды басып чыгарып, карточка түрүндө окуучуларга таратат. Мындай учурда окуучулар чыгарылышын карточкага жазышат.

#### Баалоону кантип өткөрүү керек

1. Баалоонун максатын түшүндүрүп бергиле:  
*«Бул чакан тест үч орундуу сандарды бир орундуу сандарга көбөйтүүнү аткаруу көндүмүн текшерет. Мамыча түрүндө эсептейсиңер. Баалоонун жыйынтыгы силердин бааңарга таасирин тийгизбейт, ал жөн гана силердин көп орундуу сандарды көбөйтүүнү канчалык деңгээлде өздөштүргөнүңөрдү билүү жана кыйынчылык болсо жардам берүү үчүн керектелет».*
2. Класстагы окуучулардын бардыгына төмөндөгүдөй мисалдар жазылган карточкаларды таратып бергиле же ал мисалдарды доскага жазып койгула. Окуучулардан тапшырмаларды аткарып, чыгарылыштарын жана жоопторун жумушчу дептерге / өзүнчө кагаздын бетине же карточкага классын, датаны, фамилиясын жана атын киргизүү менен жазып берүүсүн сурангыла.
3. Тапшырманы аткарууга 10 минута бергиле. Бардык окуучулар өз алдынча иштеши керек.
4. 10 минута өткөндөн кийин, чыгарылыштары жазылган дептерлерди/барактарды же карточкаларды чогултуп алгыла. Сабак аяктагандан кийин ар бир окуучунун жообун BaalooApp программасына киргизгиле. Бардык жооптор жалпы киргизилгенден кийин BaalooApp программасы тарабынан кайтарым байланыш берилет.
5. Алардын жоопторун төмөндөгү таблицада көрсөтүлгөндөй кылып белгилегиле.

Тапшырма - 1-вариант	1-вариант, жооптор
$127 \cdot 3 =$	Туура (381) Туура эмес / жооп жок
$208 \cdot 4 =$	Туура (832) Туура эмес / жооп жок
$193 \cdot 7 =$	Туура (1351) Туура эмес / жооп жок
$546 \cdot 7 =$	Туура (3822) Туура эмес / жооп жок
$679 \cdot 8 =$	Туура (5432) Туура эмес / жооп жок



<b>Класс боюнча%</b>	<b>Класстык деңгээлде кайтарым байланыш</b>
Окуучулардын 90-99% ти тапшырманы <b>аткарган</b>	Окуу программасына ылайык класс менен окутууну уланткыла. Тапшырманы аткара албаган окуучулар менен бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>жекече</b> иш алып баргыла.
Окуучулардын 50-89% ти тапшырманы <b>аткара алган</b>	Окуу программасына ылайык класс менен окутууну уланткыла. Тапшырманы аткара албаган окуучулар менен бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>чакан топто</b> иш алып баргыла.
Окуучулардын 0-49% ти тапшырманы <b>аткара алган</b>	Тапшырманы көпчүлүк окуучулар аткара албагандыктан бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>жалпы класс</b> менен иш алып баргыла.

<b>Аткарылган тапшырмалардын саны</b>	<b>Мугалим үчүн кайтарым байланыш</b>
5 тапшырманын ичинен 5 же 4 тапшырма туура аткарылган	<p>Окуучулар тапшырманы эң жакшы аткарышкан. Алар жазуу жүзүндө көбөйтүүнүн алгоритмин туура колдонушат. Бул көндүмдү андан ары өнүктүргүлө.</p> <p>Бул окуучуларга төрт орундуу сандарды бир орундуу сандарга көбөйтүүдө, мамыча түрүндө разряддык кошулуучулардын суммасы кийинки разрядга өтүп кеткен учурлар жана сандарды мамыча түрүндө көбөйтүүнүн алгоритмин колдонуу боюнча жана көбөйтүүчүдөгү разряддык бирдиктери нөл болгон көбөйтүүнүн өзгөчө учурлары менен байланышкан татаал мисалдарды берсеңер болот.</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 4-класс үчүн математика боюнча окуу китебинен; 3, 6 модулдарынан (Б тиркемеси); «Тапшырмалар жыйнагынан» таба аласыңар.</i></p>
5 тапшырманын ичинен 3 же 4 тапшырма туура аткарылган	<p>Бул окуучулар салыштырмалуу тапшырманы жакшы аткарышкан. Бирок аларда үч орундуу сандарды бир орундуу сандарга көбөйтүү алгоритмин колдонууда кыйынчылыктар жаралды. Бул көндүмдү өнүктүрүүнүн үстүнөн иш алып барууну улантуу керек.</p> <p>Көбөйтүүнүн алгоритминин ар бир кадамын оозеки айтып берүү менен 1-3 ар түрдүү мисалдарда көбөйтүүнүн мамыча түрүн көрсөтүп бергиле. Андан кийин окуучулардан мамыча түрүндө көбөйтүүнүн жазылышын жана анын чыгарылышын кезеги менен түшүндүрүп берүүсүн сурангыла. Маал-маалы менен окуучулардын жазуу жүзүндө көбөйтүүнү аткаруусун текшерип тургула.»</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 4-класс үчүн математика боюнча окуу китебинен; 3, 6 модулдарынан (Б тиркемеси); «Тапшырмалар жыйнагынан» таба аласыңар.</i></p>
5 тапшырманын ичинен 0, 1 же 2 тапшырма туура аткарылган	<p>Бул окуучулар тапшырманы начар аткарышты. Аларга көбөйтүү амалын терең өздөштүрүү жана оозеки жана жазуу жүзүндө көбөйтүүнүн көндүмүн колдонуу билгичтигинин үстүнөн иштөөгө жардам берүү керек.</p> <p>Окуучулар менен кийинки суроолорду кайталагыла (кыйынчылыктарга карата):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Окуучуларга көп орундуу сандагы ар бир цифранын разряддык маанисин түшүндүрүп берүүгө карата тапшырма бергиле (мүмкүн, манипулятивдик же графикалык материалдарды колдонуу менен). (1 Модуль; «Математика» окуу китеби 3, 4-класстар; Тапшырмалар жыйнагы).</li> </ol>

Аткарылган тапшырмалардын саны	<u>Мугалим үчүн кайтарым байланыш</u>
	<p>2. Окуучулар менен көп орундуу сандарды разряддык бирдиктер аркылуу өтүү менен кошууга мисалдарды карап чыгып, тапшырма бергиле да анын чыгарылышын түшүндүрүп берүүсүн сурангыла. (мүмкүн, манипулятивдик же графикалык материалдарды колдонуу менен). (2-Модуль; «Математика» окуу китеби 3, 4-класстар; «Тапшырмалар жыйнагы»).</p> <p>3. Окуучулар менен бир орундуу сандарды, нөл менен аяктаган эки орундуу сандарды бир орундуу санга көбөйтүү мисалдарын карап, тапшырма берип, алардын чыгарылышын түшүндүрүүнү сурангыла. (мүмкүн, санак же графикалык материалдарды колдонуу менен). (3-Модуль; «Математика» окуу китеби 3, 4-класстар; «Тапшырмалар жыйнагы»).</p> <p>Окуучулар менен көбөйтүүнүн алгоритмин кийинки кадамдар боюнча кеңири карап чыккыла:</p> <p>1. Разряддык кошулуучуларды бир орундуу санга көбөйтүү жана толук эмес көбөйтүндүнү алуу менен эки орундуу жана үч орундуу сандарды бир орундуу сандарга көбөйтүүнү көрсөткүлө. Андан кийин тапшырма берип, аны чыгаруунун кадамдарын түшүндүргүлө (3-Модуль, 137-бет; 6-Модуль; «Математика» окуу китеби 4-класс; «тапшырмалар жыйнагы»);</p> <p>2. Толук эмес көбөйтүндүнү алуу кадамдарына таянуу менен, (мурунку кадам) мамыча түрүндө үч орундуу сандарды бир орундуу сандарга көбөйтүүнүн алгоритмин түшүндүргүлө. Окуучуларга тапшырма берип, алардан чыгарылышын түшүндүрүп берүүсүн сурангыла. (3-Модуль, 140-142 беттер; 6-Модуль; «Математика» окуу китеби 4-класс; «Тапшырмалар жыйнагы »);</p> <p>3. Үч орундуу сандарды бир орундуу сандарга көбөйтүүгө тапшырма берип, окуучулардан чыгарылыштарын классташтарына түшүндүрүп берүүсүн сурангыла. (3-Модуль; 6-Модуль; «Математика» окуу китеби 4-класс; «Мапшырмалар жыйнагы»).</p> <p>4. Убакыт бөлүп берип, ар бир окуучунун иштеп жатканына байкоо жүргүзүп, кетирген каталарын табууга жана аларды оңдоого жардам бергиле.</p>

Окуучулар үчүн материал жана тапшырмалардын варианттары (үч орундуу сандарды бир орундуу сандарга көбөйтүүнү аткаруу көндүмүн баалоо үчүн) төмөнкү барактарда берилген.

1-вариант	2-вариант
<b>Мамыча түрүндө көбөйтүүнү аткаргыла:</b>	<b>Мамыча түрүндө көбөйтүүнү аткаргыла:</b>
1). $127 \cdot 3 =$	1). $238 \cdot 2 =$
2). $208 \cdot 4 =$	2). $309 \cdot 3 =$
3). $193 \cdot 7 =$	3). $279 \cdot 6 =$
4). $546 \cdot 7 =$	4). $427 \cdot 8 =$
5). $679 \cdot 8 =$	5). $568 \cdot 9 =$
<b>1-вариант, жооптор</b>	<b>2-вариант, жооптор</b>
1). 381	1). 476
2). 832	2). 927

1-вариант	2-вариант
3). 1351	3). 1674
4). 3822	4). 3416
5). 5432	5). 5112

3-вариант	4-вариант
<b>Мамыча түрүндө көбөйтүүнү аткаргыла:</b>	<b>Мамыча түрүндө көбөйтүүнү аткаргыла:</b>
1). $123 \cdot 4 =$	1). $326 \cdot 3 =$
2). $406 \cdot 2 =$	2). $407 \cdot 2 =$
3). $375 \cdot 5 =$	3). $548 \cdot 3 =$
4). $768 \cdot 9 =$	4). $375 \cdot 7 =$
5). $589 \cdot 7 =$	5). $387 \cdot 6 =$
<b>3-вариант, жооптор</b>	<b>4-вариант, жооптор</b>
1). 492	1). 978
2). 812	2). 814
3). 1875	3). 1644
4). 6912	4). 2625
5). 4123	5). 2322

#### 4-КЛАСС. ҮЧ ОРУНДУУ САНДАРДЫ БИР ОРУНДУУ САНДАРГА БӨЛҮҮ

**Мазмундук тилке:** Сандар жана эсептөөлөр

**Баалануучу көндүм/билгичтик:** көп орундуу (үч орундуу) сандарды бир орундуу сандарга бөлүүнү аткаруу көндүмү

**Тапшырманын түрү:** Процедуралык билим

**Өткөрүү убактысы жана деңгээли:** 4-класс, 1-чейректин аягы же 2-чейректин башталышы

#### Баяндоо

Баалоону **окуучулардын тобу** менен же жалпы класс менен жүргүзүү сунушталат. Тапшырманы жазуу жүзүндө аткарууга 8-10 минута бөлүнөт. Окуучуларга бөлүүгө карата беш тапшырманы аткаруу сунушталат. Баалоону жүргүзүүнү эки жол менен уюштурууга болот: 1) мугалим тапшырманы доскага жазат, ал эми окуучулар тапшырманы барактарга же жумушчу дептерлерине аткарышат, 2) мугалим тапшырмаларды басып чыгарып, карточка түрүндө окуучуларга таратат. Мындай учурда окуучулар чыгарылышын карточкага жазышат.

#### Баалоону кантип өткөрүү керек

1. Баалоонун максатын түшүндүрүп бергиле:

*«Бул чакан тест үч орундуу сандарды бир орундуу сандарга бурч менен бөлүүнү аткаруу көндүмүн текшерет. Баалоонун жыйынтыгы силердин бааңарга таасирин тийгизбейт, ал жөн гана силердин көп орундуу сандарды бөлүүнү канчалык деңгээлде өздөштүргөнүңөрдү билүү жана кыйынчылык болсо жардам берүү үчүн керектелет».*

2. Класстагы окуучулардын бардыгына төмөндөгүдөй мисалдар жазылган карточкаларды таратып бергиле же ал мисалдарды доскага жазып койгула. Окуучулардан тапшырмаларды аткарып, чыгарылыштарын жана жоопторун жумушчу дептерге / өзүнчө кагаздын бетине же карточкага классын, датаны, фамилиясын жана атын киргизүү менен жазып берүүсүн сурангыла.

3. Тапшырманы аткарууга 10 минута бергиле. Бардык окуучулар өз алдынча иштеши керек.

4. Берилген 10 минута өткөндөн кийин, чыгарылыштары жазылган дептерлерди/барактарды же карточкаларды чогултуп алгыла. Сабак аяктагандан кийин ар бир окуучунун жообун BaalooApp программасына киргизгиле. Бардык жооптор жалпы киргизилгенден кийин BaalooApp программасы тарабынан кайтарым байланыш берилет.

5. Алардын жоопторун төмөндөгү таблицада көрсөтүлгөндөй кылып белгилегиле.

Тапшырма – 1-вариант	Жообу – 1-вариант
$780 : 6 =$	Туура (130) Туура эмес / жооп жок
$369 : 3 =$	Туура (123) Туура эмес / жооп жок
$873 : 9 =$	Туура (97) Туура эмес / жооп жок
$408 : 4 =$	Туура (102) Туура эмес / жооп жок
$856 : 8 =$	Туура (107) Туура эмес / жооп жок

<b><u>Класс боюнча%</u></b>	<b><u>Класстык деңгээлде кайтарым байланыш</u></b>
Окуучулардын 90-99% ти тапшырманы <b>аткарган</b>	Окуу программасына ылайык класс менен окутууну уланткыла. Тапшырманы аткара албаган окуучулар менен бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>жекече</b> иш алып баргыла.
Окуучулардын 50-89% ти тапшырманы <b>аткара алган</b>	Окуу программасына ылайык класс менен окутууну уланткыла. Тапшырманы аткара албаган окуучулар менен бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>чакан топто</b> иш алып баргыла.
Окуучулардын 0-49% ти тапшырманы <b>аткара алган</b>	Тапшырманы көпчүлүк окуучулар аткара албагандыктан бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>жалпы класс</b> менен иш алып баргыла.

<b><u>Аткарылган тапшырмалардын саны</u></b>	<b><u>Мугалим үчүн кайтарым байланыш</u></b>
5 тапшырманын ичинен 5 же 4 тапшырма туура аткарылган	Бул окуучулар жазуу жүзүндө бөлүүгө карата тапшырманы эң жакшы аткарышкан. Бул көндүмдү андан ары өнүктүрүү керек. Окуучуларга бөлүүнүн разряддык бирдиктери нөл болуп калган өзгөчө учурлары болгон төрт орундуу сандарды бир орундуу сандарга бөлүү сыяктуу татаал тапшырмаларды берсенер болот. <i>Мындай мисалдарды сиздер 4-класс үчүн математика боюнча окуу китебинен; 3, 6-модулдарынан (Б тиркемеси); «Тапшырмалар жыйнагынан» таба аласыңар.</i>
5 тапшырманын ичинен 3 же 4 тапшырма туура аткарылган	Бул окуучулар салыштырмалуу тапшырманы жакшы аткарышкан. Бирок аларда үч орундуу сандарды бир орундуу сандарга бөлүү алгоритмин колдонууда кыйынчылыктар жаралды. Бул көндүмдү өнүктүрүүнүн үстүнөн иш алып барууну улантуу керек. Бөлүүнүн алгоритминин ар бир кадамын оозеки айтып берүү менен 1-3-мисалдарда бурч менен бөлүүнүн аткарылышын көрсөтүп бергиле. Андан кийин окуучулардан бөлүүнүн жазылышын жана анын чыгарылышын кезеги менен түшүндүрүп берүүсүн сурангыла. Маал-маалы менен окуучулардын жазуу жүзүндө бөлүүнү аткаруусун текшерип тургула.» <i>Мындай мисалдарды сиздер 4-класс үчүн математика боюнча окуу китебинен; 3, 6-модулдарынан (Б тиркемеси); «Тапшырмалар жыйнагынан» таба аласыңар.</i>
5 тапшырманын ичинен 0, 1 же 2 тапшырма туура аткарылган	Бул окуучулар тапшырманы начар аткарышкан. Аларга бөлүү амалын тереңирээк өздөштүрүүнү түшүнүү жана алгоритмди колдонуу көндүмүн өнүктүрүүгө жардам берүү керек. Окуучулар менен кийинки суроолорду кайталагыла: 1. Бөлүү менен көбөйтүүнүн байланышы. Бөлүү менен көбөйтүүнүн байланышына тапшырма берүү менен чыгарылыштарын түшүндүрүүсүн сурангыла (бул тийиндидеги цифраны табуунун негизи). (3-Модуль; «Математика» окуу китеби 3-класс; Тапшырмалар жыйнагы). 2. Көбөйтүүнү жана бөлүүнү оозеки аткаруу ыкмалары. Таблицалык эмес бөлүү ыкмаларын колдонууга жана калдыктуу бөлүүгө карата тапшырма берип, чыгарылышын түшүндүрүп берүүсүн

сурангыла. (3-Модуль; «Математика» окуу китеби 3-класс, Тапшырмалар жыйнагы).

Бөлүүнү бурч боюнча аткаруу алгоритмин кийинки кадамдар менен кеңири карап чыккыла:

1. Бөлүнүүчүнү ыңгайлуу кошулуучуларга ажыратуу менен алмаштырып, ар бирин бөлүп, тийиндилерди кошуу менен үч орундуу сандарды бир орундуу сандарга бөлүүнү карап чыккыла. Андан кийин бөлүүгө карата мисал берип, чыгаруу кадамдарын түшүндүрүүсүн сурангыла. (3-Модуль; «Математика» окуу китеби 3, 4-класстар, Тапшырмалар жыйнагы).
2. Окуучулардын көңүлүн кийинки закон ченемдүүлүккө бургула:
  - тийиндидеги цифралардын саны дайыма толук эмес бөлүнүүчүлөрдүн саны менен бирдей болот;
  - бурч түрүндө бөлүү процесси сумманы санга бөлүүгө алып келет.
3. Үч орундуу санды бир орундуу санга бурч боюнча бөлүү алгоритмин түшүндүрүп бергиле (мында сумманы санга бөлүүгө таянгыла (мурунку кадам)). Көндүмдү тастыктоо үчүн үч орундуу санды бир орундуу санга бөлүүгө карата мисал берип, анын чыгарылышын түшүндүрүүнү сурангыла.
4. Убакыт бөлүп берип, ар бир окуучунун иштеп жатканына байкоо жүргүзүп, кетирген каталарын табууга жана аларды оңдоого жардам бергиле

*Мындай мисалдарды сиздер 4-класс үчүн математика боюнча окуу китебинен; 3, 6-модулдарынан (Б тиркемеси); «Тапшырмалар жыйнагынан» таба аласыңар.*

**Окуучулар үчүн материал жана тапшырмалардын варианттары** (үч орундуу сандарды бир орундуу сандарга бурч менен бөлүүнү аткаруу көндүмүн баалоо үчүн) төмөнкү барактарда берилген.

1-вариант	2-вариант
<b>Бурч менен бөлүүнү аткаргыла:</b>	<b>Бурч менен бөлүүнү аткаргыла:</b>
1). $780 : 6 =$	1). $520 : 4 =$
2). $369 : 3 =$	2). $248 : 2 =$
3). $873 : 9 =$	3). $444 : 6 =$
4). $408 : 4 =$	4). $306 : 3 =$
5). $856 : 8 =$	5). $742 : 7 =$
<b>1-вариант, жооптор:</b>	<b>2-вариант, жооптор:</b>
1). 130	1). 130
2). 123	2). 124
3). 97	3). 74
4). 102	4). 102
5). 107	5). 106

3-вариант	4-вариант
<b>Бурч менен бөлүүнү аткаргыла:</b>	<b>Бурч менен бөлүүнү аткаргыла:</b>
1). $850 : 5 =$	1). $810 : 3 =$

<b>3-вариант</b>	<b>4-вариант</b>
2). $484 : 4 =$	2). $842 : 2 =$
3). $688 : 8 =$	3). $272 : 4 =$
4). $402 : 2 =$	4). $903 : 3 =$
5). $945 : 9 =$	5). $728 : 7 =$
<b>3-вариант, жооптор:</b>	<b>4-вариант, жооптор:</b>
1). 170	1). 270
2). 121	2). 421
3). 86	3). 68
4). 201	4). 301
5). 105	5). 104

## 4-КЛАСС. ГЕОМЕТРИЯЛЫК ФИГУРАЛАРДЫН ПЕРИМЕТРИН ЖАНА АЯНТЫН ТАБУУГА КАРАТА МАСЕЛЕЛЕРДИ ЧЫГАРУУ

**Мазмундук тилке:** Геометриялык фигуралар

**Баалануучу көндүм/билгичтик:** геометриялык фигуралардын периметрин жана аянтын табуу боюнча маселелерди чыгаруу көндүмү

**Тапшырманын түрү:** концептуалдык түшүнүү

**Өткөрүү убактысы жана деңгээли:** 4-класс, 2-чейрек

### Баяндоо

Баалоону **окуучулардын тобу** менен же жалпы класс менен жүргүзүү сунушталат. Тапшырманы жазуу жүзүндө аткарууга 12-15 минута бөлүнөт. Окуучуларга геометриялык фигуралардын периметрин жана аянтын табуу боюнча маселелерди чыгаруу сунушталат. Баалоону жүргүзүүнү эки жол менен уюштурууга болот: 1) мугалим тапшырманы доскага жазат, ал эми окуучулар тапшырманы барактарга же жумушчу дептерлерине аткарышат, 2) мугалим тапшырмаларды басып чыгарып, карточка түрүндө окуучуларга таратат. Мындай учурда окуучулар чыгарылышын карточкага жазышат.

### Баалоону кантип өткөрүү керек

1. Баалоонун максатын түшүндүрүп бергиле:  
*«Бул чакан тест геометриялык фигуралардын периметрин жана аянтын табуу боюнча маселелерди чыгаруу көндүмүн текшерет. Баалоонун жыйынтыгы силердин бааңарга таасирин тийгизбейт, ал жөн гана силердин бул көндүмдү канчалык деңгээлде өздөштүргөнүңөрдү билүү жана кыйынчылык болсо жардам берүү үчүн керектелет».*
2. Класстагы окуучулардын бардыгына төмөндөгүдөй маселелер жазылган карточкаларды таратып бергиле же ал маселелерди доскага жазып койгула. Окуучулардан тапшырмаларды аткарып, чыгарылыштарын жана жоопторун жумушчу дептерге / өзүнчө кагаздын бетине же карточкага классын, датаны, фамилиясын жана атын киргизүү менен жазып берүүсүн сурангыла.
3. Тапшырманы аткарууга 15 минута бергиле. Бардык окуучулар өз алдынча иштеш керек.
4. Убакыт бүткөндөн кийин, чыгарылыштары жазылган дептерлерди/барактарды же карточкаларды чогултуп алгыла. Сабак аяктагандан кийин ар бир окуучунун жообун BaalooApp программасына киргизгиле. Бардык жооптор жалпы киргизилгенден кийин BaalooApp программасы тарабынан кайтарым байланыш берилет.
5. Алардын жоопторун төмөндөгү таблицада көрсөтүлгөндөй кылып белгилегиле.

Тапшырма - 1-вариант	1-вариант, жооптор
Периметри 48 см болгон квадраттын жагынын узундугун эсептегиле.	Туура (12 см) Туура эмес / жооп жок
Тик бурчтук формасындагы гүлзардын узундугу 25 м, туурасы 5 м. Гүлзардын айланасындагы тосмонун дарбазасы жок болсо анын узундугун тапкыла.	Туура (60 м) Туура эмес / жооп жок
Тик бурчтук формасындагы гүлзардын узундугу 25 м, туурасы 6 м. Гүлзардын аянтын тапкыла.	Туура (150 м <sup>2</sup> ) Туура эмес / жооп жок
Тик бурчтук формасындагы спорт залынын аянты 1050 м <sup>2</sup> . Залдын узундугу 35 м. Залдын туурасын тапкыла.	Туура (30 м) Туура эмес / жооп жок



<b>Тапшырма - 1-вариант</b>	<b>1-вариант, жооптор</b>
Квадрат формасындагы дарбыз талаасынын периметри 280 м. Талаанын аянтын тапкыла.	Туура (4900 м <sup>2</sup> ) Туура эмес / жооп жок

<u>Класс боюнча%</u>	<u>Класстык деңгээлде кайтарым байланыш</u>
Окуучулардын 90-99% ти тапшырманы <b>аткарган</b>	Окуу программасына ылайык класс менен окутууну уланткыла. Тапшырманы аткара албаган окуучулар менен бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>жекече</b> иш алып баргыла.
Окуучулардын 50-89% ти тапшырманы <b>аткара алган</b>	Окуу программасына ылайык класс менен окутууну уланткыла. Тапшырманы аткара албаган окуучулар менен бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>чакан топто</b> иш алып баргыла.
Окуучулардын 0-49% ти тапшырманы <b>аткара алган</b>	Тапшырманы көпчүлүк окуучулар аткара албагандыктан бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>жалпы класс</b> менен иш алып баргыла.

<b>Аткарылган тапшырмалардын саны</b>	<u>Мугалим үчүн кайтарым байланыш</u>
5 тапшырманын ичинен 5 же 4 тапшырма туура аткарылган	<p>Бул окуучулар тапшырманы эң жакшы аткарышкан. Геометриялык фигуралардын периметрин жана аянтын табуунун формулаларын туура колдоно алышат. Бул көндүмдү өнүктүрүүнү уланткыла.</p> <p>Окуучуларга формулаларды колдонуу менен жалпак фигуралардын периметрин, аянтын табууга, алардын бөлүктөрүнүн аянттарынын суммасы катары жалпак фигуралардын аянтын эсептөөгө, тик бурчтуктун белгисиз жагын, анын белгилүү жагы жана аянты боюнча аныктоого татаал тапшырмаларды тандагыла.</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 4-класс үчүн математика боюнча окуу китебинен; 5, 6, 7 модулдарынан (Б тиркемеси); «Тапшырмалар жыйнагынан» таба аласыңар.</i></p>
5 тапшырманын ичинен 3 тапшырма туура аткарылган	<p>Окуучулар тапшырманы жакшы аткарышкан. Бирок чыныгы жашоо-турмуштук кырдаал менен байланышкан маселелерде периметр менен аянтты табууда кыйынчылыктар жаралган. Бул көндүмдү калыптандыруу боюнча окуучулар менен окуу ишмердүүлүгүн уланта бергиле.</p> <p>Окшош болгон 1-3 маселенин чыгарылышын көрсөтүп, оозеки айтып берип, окуучулар маселелерди чыгарууда ката кетирген тик бурчтуктун периметрин, аянтын табуу формулаларын өзүнчө мамычага бөлүп жазгыла. Мында чыныгы кырдаалды чагылдырган сүрөттөрдү жана моделдерди, ошондой эле тиешелүү терминологияны колдонула. Тапшырма берип, зарыл болгон чоңдукту табууда кайсы формуланы колдонгонун түшүндүрүүсүн сурангыла. Маал-маалы менен окуучулардын өз алдынча көнүгүүнү кандай аткарып жатканын текшергиле.</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 4-класс үчүн математика боюнча окуу китебинен; 5, 6, 7 модулдарынан (Б тиркемеси); «Тапшырмалар жыйнагынан» таба аласыңар.</i></p>

<p>5 тапшырманын ичинен 0, 1 же 2 тапшырма туура аткарылган</p>	<p>Бул окуучулар тапшырманы начар аткарышкан. Аларга периметрди, аянтты табуу көндүмүн түшүнүүгө жана колдоно алууга жардам берүү керек.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Окуучулар менен тик бурчтуктун, квадраттын периметри менен аянтын табуунун формуласын эстегиле.</li> <li>2. Квадраттын периметри же аянты белгилүү болсо, анын белгисиз жагын кандайча табууну окуучулар менен карап чыккыла. Тик бурчтуктун белгисиз жагын, анын белгилүү жагы жана периметри боюнча же белгилүү жагы жана аянты боюнча табууга берилген маселелерди карагыла.</li> <li>3. 1-3 жөнөкөй маселелердин чыгарылыштарын көрсөтүп, тик бурчтуктун периметрин жана аянтын табуунун эрежелерин жана формулаларын оозеки айтып бергиле. Тиешелүү терминдерди колдонула. Андан кийин тапшырма берип, окуучулардан тик бурчтуктун периметрин жана аянтын кантип тапканын түшүндүрүп берүүсүн сурангыла.</li> <li>4. Окуучулар менен тик бурчтуктун периметри жана бир жагы же аянты жана бир жагы белгилүү болсо, анда тик бурчтуктун белгисиз жагын табууга карата 1-3 жөнөкөй маселелерди карап чыккыла.</li> <li>5. Окуучуларга чыныгы кырдаалды чагылдырган маселелерди сунуштагыла. Ошол эле учурда реалдуу кырдаалды чагылдырган чиймелерди же моделдерди колдонула. Маселедеги чыныгы кырдаалды чагылдырууга сүрөттөрдү жана моделдерди колдонуу - маселенин мазмунун түшүнүүгө, периметрди жана аянтты табууга таяныч болуп эсептелет.</li> <li>6. Убакыт бөлүп берип, ар бир окуучунун иштеп жатканына байкоо жүргүзүп, кетирген каталарын табууга жана аларды оңдоого жардам бергиле</li> </ol> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 4-класс үчүн математика боюнча окуу китебинен; 5, 6,7 модулдарынан (Б тиркемеси); «Тапшырмалар жыйнагынан» таба аласыңар.</i></p>
---	---

**Окуучулар үчүн материал жана тапшырмалардын варианттары** (геометриялык фигуралардын периметрин жана аянтын табуу боюнча маселелерди чыгаруу көндүмүн баалоо үчүн) төмөнкү барактарда берилген.

1-вариант	2-вариант
<p><b>Маселени чыгаргыла:</b></p> <p>1). Периметри 48 см болгон квадраттын жагынын узундугун эсептегиле.</p>	<p><b>Маселени чыгаргыла:</b></p> <p>а) Периметри 72 см болгон квадраттын жагынын узундугун эсептегиле.</p>
<p>2). Тик бурчтук формасындагы гүлзардын узундугу 25 м, туурасы 5 м. Гүлзардын айланасындагы тосмонун дарбазасы жок болсо анын узундугун тапкыла.</p>	<p>б) Тик бурчтук формасындагы аянтчанын узундугу 32 м, туурасы 8 м. Аянтчанын айланасындагы тосмонун дарбазасы жок болсо анын узундугун тапкыла.</p>
<p>3). Тик бурчтук формасындагы гүлзардын узундугу 25 м, туурасы 6 м. Гүлзардын аянтын тапкыла.</p>	<p>в) Тик бурчтук формасындагы балдар бассейнинин узундугу 25 м, туурасы 12 м. Бассейндин түбүнүн аянтын табыңыз.</p>
<p>4). Тик бурчтук формасындагы спорт залынын аянты 1050 м<sup>2</sup>. Залдын узундугу 35 м. Залдын туурасын тапкыла.</p>	<p>г) Тик бурчтук формасындагы спорт залынын аянты 800 м<sup>2</sup>. Залдын узундугу 32 м. Залдын туурасын тапкыла.</p>

<b>1-вариант</b>	<b>2-вариант</b>
5). Квадрат формасындагы дарбыз талаасынын периметри 280 м. Талаанын аянтын тапкыла.	е) Квадрат формасындагы жүгөрү талаасынын периметри 360 м. Талаанын аянтын тапкыла.
<b>1-вариант, жооптор</b>	<b>2-вариант, жооптор</b>
1). 12 см	1). 18 см
2). 60 м	2). 80 м
3). 150 м <sup>2</sup>	3). 300 м <sup>2</sup>
4). 30 м	4). 25 м
5). 4900 м <sup>2</sup>	5). 8100 м <sup>2</sup>

<b>3-вариант</b>	<b>4-вариант</b>
<b>Маселени чыгаргыла:</b>	<b>Маселени чыгаргыла:</b>
1). Периметри 56 см болгон квадраттын жагынын узундугун эсептегиле.	1). Периметри 68 см болгон квадраттын жагынын узундугун эсептегиле.
2). Тик бурчтук формасындагы бакчанын узундугу 50 м, туурасы 11 м. Бакчанын айланасындагы тосмонун дарбазасы жок болсо анын узундугун тапкыла.	2). Тик бурчтук формасындагы бакчанын узундугу 28 м, туурасы 22 м. Бакчанын айланасындагы тосмонун дарбазасы жок болсо анын узундугун тапкыла.
3). Тик бурчтук формасындагы короонун узундугу 55 м, туурасы 11 м. Короонун аянтын тапкыла.	3). Тик бурчтук формасындагы залдын узундугу 25 м, туурасы 8 м. Залдын аянтын тапкыла.
4). Тик бурчтук формасындагы спорт залынын аянты 720 м <sup>2</sup> . Залдын туурасы 18 м. Залдын узундугу тапкыла.	4). Тик бурчтук формасындагы спорт бассейнин түбүнүн аянты 1000 м <sup>2</sup> . Бассейндин түбүнүн узундугу 40 м. Бассейндин түбүнүн туурасын тапкыла.
5). Квадрат формасындагы алма багынын периметри 320 м. Алма багынын аянтын тапкыла.	5). Квадрат формасындагы алма багынын периметри 240 м. Алма багынын аянтын тапкыла.
<b>3-вариант, жооптор</b>	<b>4-вариант, жооптор</b>
1). 14 см	1). 17 см
2). 122 м	2). 100 м
3). 770 м <sup>2</sup>	3). 200 м <sup>2</sup>
4). 40 м	4). 25 м
5). 6400 м <sup>2</sup>	5). 3600 м <sup>2</sup>

## 4-КЛАСС. 1 000 000 ГО ЧЕЙИНКИ САНДАРДЫН ОКУЛУШУН, ЖАЗЫЛЫШЫН ЖАНА РАЗРЯДДЫК КУРАМЫН, ИРЭЭТИН ТҮШҮНҮҮ

**Мазмундук тилке:** Сандар жана эсептөөлөр

**Баалануучу көндүм/билгичтик:** 1 000 000 чейинки сандарды иреттөө, окуу, жазуу, разряддык курамын түшүнүү

**Тапшырманын түрү:** концептуалдык түшүнүү

**Өткөрүү убактысы жана деңгээли:** 4-класс, 2-чейрек

### Баяндоо

Баалоону **окуучулардын тобу** менен же жалпы класс менен жүргүзүлөт. Тапшырманы жазуу жүзүндө аткарууга 5-7 минута бөлүнөт. Окуучуларга сандарды иреттөөгө, окуу жана жазууга, разряддык курамын аныктоого тапшырмаларды аткаруу сунушталат. Баалоону жүргүзүүнү эки жол менен уюштурууга болот: 1) мугалим тапшырманы доскага жазат, ал эми окуучулар тапшырманы барактарга же жумушчу дептерлерине аткарышат, 2) мугалим тапшырмаларды басып чыгарып, карточка түрүндө окуучуларга таратат. Мындай учурда окуучулар чыгарылышын карточкага жазышат.

### Баалоону кантип өткөрүү керек

1. Баалоонун максатын түшүндүрүп бергиле:

*«Бул чакан тест көп орундуу сандардын разряддык курамын түшүнүүнү, сандарды окуу, жазуу, кичинеден чоңго жана чоңдон кичинеге иреттөө көндүмүн текшерет. Баалоонун жыйынтыгы силердин бааңарга таасирин тийгизбейт, ал жөн гана силердин бул түшүнүктөрдү жана көндүмдү канчалык деңгээлде өздөштүргөнүңөрдү билүү жана кыйынчылык болсо жардам берүү үчүн керектелет».*

2. Класстагы окуучулардын бардыгына төмөндөгүдөй маселелер жазылган карточкаларды таратып бергиле же ал маселерди доскага жазып койгула. Окуучулардан тапшырмаларды аткарып, чыгарылыштарын жана жоопторун жумушчу дептерге / өзүнчө кагаздын бетине же карточкага классын, датаны, фамилиясын жана атын киргизүү менен жазып берүүсүн сурангыла.

3. Тапшырманы аткарууга 5-7 минута бергиле. Бардык окуучулар өз алдынча иштеши керек.

4. Убакыт бүткөндөн кийин, чыгарылыштары жазылган дептерлерди/барактарды же карточкаларды чогултуп алгыла. Сабак аяктагандан кийин ар бир окуучунун жообун BaalooApp программасына киргизгиле. Бардык жооптор жалпы киргизилгенден кийин BaalooApp программасы тарабынан кайтарып берилет.

5. Алардын жоопторун төмөндөгү таблицада көрсөтүлгөндөй кылып белгилегиле.

Тапшырма - 1-вариант	1-вариант, жооптор
Беш жүз жети миң сегиз жүз жетимиш үч санын цифралар менен жаз:	Туура (507 873) Туура эмес / жооп жок
723556 санындагы кайсы цифра жүз миңдин разрядында турат?	Туура (7) Туура эмес / жооп жок
Кайсы сан кичине: 989999 же 998981?	Туура (989 999) Туура эмес / жооп жок
Сандарды кемүү тартибинде жайгаштырыңыз: 471867, 47876, 471078, 471780	Туура (471 867; 471 780; 471 078; 47 876) Туура эмес / жооп жок

Сандарды өсүү тартибинде жайгаштырыңыз: 23771, 25771, 23006, 33117	Туура (23006; 23771; 25771; 33117) Туура эмес / жооп жок
--	---

<u>Класс боюнча%</u>	<u>Класстык деңгээлде кайтарым байланыш</u>
Окуучулардын 90-99% ти тапшырманы <b>аткарган</b>	Окуу программасына ылайык класс менен окутууну уланткыла. Тапшырманы аткара албаган окуучулар менен бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>жекече</b> иш алып баргыла.
Окуучулардын 50-89% ти тапшырманы <b>аткара алган</b>	Окуу программасына ылайык класс менен окутууну уланткыла. Тапшырманы аткара албаган окуучулар менен бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>чакан топто</b> иш алып баргыла.
Окуучулардын 0-49% ти тапшырманы <b>аткара алган</b>	Тапшырманы көпчүлүк окуучулар аткара албагандыктан бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>жалпы класс</b> менен иш алып баргыла.

<u>Аткарылган тапшырмалардын саны</u>	<u>Мугалим үчүн кайтарым байланыш</u>
5 тапшырманын ичинен 5 же 4 тапшырма туура аткарылган	<p>Окуучулар беш орундуу жана алты орундуу сандарды окууга, жазууга, салыштырууга жана ирээтке келтирүүгө берилген тапшырманы эң жакшы аткарышкан. Бул көндүмдү андан ары өнүктүргүлө.</p> <p>Бул окуучуларга сандарды жакынкы миңдикке же он миңдикке чейин тегеректөөгө, көп орундуу сандарды класстык курамга бөлүүгө (ажыратууга), миллиондор жана миллиарддар классындагы сандарды салыштырууга татаалыраак тапшырмаларды бергиле.</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 4-класс үчүн математика боюнча окуу китебинен; 1, 2, 6 модулдарынан (Б тиркемеси); «Тапшырмалар жыйнагынан» таба аласыңар.</i></p>
5 тапшырманын ичинен 3 тапшырма туура аткарылган	<p>Окуучулар тапшырманы салыштырмалуу жакшы аткарышкан. Бирок миллионго чейинки сандарды түшүнүүдө бир аз кыйынчылыктар жаралган. Мындан көп орундуу сандарды окуу, жазуу жана салыштыруу көндүмүн андан ары өнүктүрүүгө туура келет.</p> <p>Катанын үстүнөн иштегиле. Көп орундуу сандарды окуу жана жазуу эрежелерин кайталоого, аларды салыштырууга, беш орундуу жана алты орундуу сандарды салыштыруунун негизинде ирээтке келтирүүгө 1-3 мисалдын чыгарылышында көрсөткүлө, чыгарылыш жолдорун айтып бергиле (сандардагы цифралардын санын аныктоо; эгерде бирдей орундуу сандар болсо, анда жогорку разряддан баштап, кийинки бирдикке кичине болгон разряддагы, жана башка кийинки разряддардын цифраларын салыштыруу).</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 4-класс үчүн математика боюнча окуу китебинен; 1, 2, 6 модулдарынан (Б тиркемеси); «Тапшырмалар жыйнагынан» таба аласыңар.</i></p>
5 тапшырманын ичинен 1 же 2 тапшырма туура аткарылган	<p>Бул окуучулар тапшырманы начар аткарышкан. Аларга сандардын разряддык жана класстык курамын тереңирээк түшүнүү үчүн жардам берүү керек. Аларга 1001 санынан 1 000 000 го чейинки сандарды миңдиктер классы деп атай турган түшүнүктү берүү керек. Миңдиктер классындагы сандар - бул төрт орундуу, беш орундуу, алты орундуу сандар. 1001 жана андан кийинки сандар үчүн, аларды түзүүчү разряддык сандарын атоо тартиби жана белгилөө тартиби дал келет. Бул көндүмдү өздөштүрүү үчүн кеңири иш-аракет кылуу керек:</p>

1. Ирээттик санагты, үч орундуу сандан төрт орундуу санга ирээти менен санап өтүүнү кайталагыла. Сандардын разряддык курамына жана алардын түзүлүшүнө; миңдик жана он миңдик – жаңы разряддын пайда болушуна көңүл бургула.
2. Разряддардын жана класстардын таблицасын колдонула. Сандардын класстык курамын бөлүп көрсөткүлө – көп орундуу сандын класстык бөлүнүшү (ажырашы):  $543\ 237 = 543\ \text{миң} + 237$ ; сандын разряддык курамы – сандын разряддык ажыралышы:  $543\ 237 = 500\ \text{миң} + 40\ \text{миң} + 3000 + 200 + 30 + 7$ . Ушул материалдарды колдонуп, сандардын курамын түшүндүрүүгө тапшырма бергиле;
3. Көп орундуу сандарды окуунун, жазуунун жана салыштыруунун эрежесинин ар бир кадамын түшүндүрүп бергиле:
  - ✓ Солдон оңго окуу: оңдон үч цифрадан саноо менен санды класстарга ажыратуу; окууну жогорку класстын бирдиктеринен солдон үч орундуу санды окугандай, андан кийин класстын аталышын кошуп окуп коюу менен; 1- класстын бирдиктерин класстын аталышын айтпастан окушат.
  - ✓ Ар бир аталган класстын бирдиктерин топ кылып, бир классты экинчисинен чоң эмес аралык калтыруу менен бөлүп жазуу керек.
  - ✓ Салыштыруу: сандагы цифралардын санын аныктоо; эгерде цифралардын саны бирдей болсо, анда разряддардын цифраларын эң жогорку разряддан баштап, андан кийин кийинки бирдикке кичине болгон разряддарды, ж.б. салыштыруу керек.
4. Окуучуларга тапшырма берип, көп орундуу сандарды окууну, жазууну жана салыштырууну түшүндүрүүсүн сурангыла;
5. Убакыт бөлүп берип, ар бир окуучунун иштеп жатканына байкоо жүргүзүп, кетирген каталарын табууга жана аларды оңдоого жардам бергиле

*Мындай мисалдарды сиздер 4-класс үчүн математика боюнча окуу китебинен; 1, 2, 6, модулдарынан (Б тиркемеси); «Тапшырмалар жыйнагынан» таба аласыңар.*

**Окуучулар үчүн материал жана тапшырмалардын варианттары** (көп орундуу сандардын разряддык курамын түшүнүүнү, сандарды окуу, жазуу, кичинеден чоңго жана чоңдон кичинеге иреттөө көндүмүн баалоо үчүн) төмөнкү барактарда берилген.

1-вариант	2-вариант
1) Беш жүз жети миң сегиз жүз жетимиш үч санын цифралар менен жазгыла:	1) Бир жүз алтымыш жети миң эки санын цифралар менен жазгыла:
2) 723556 санындагы кайсы цифра жүз миңдин разрядында турат?	2) 945203 санындагы кайсы цифра жүз миңдин разрядында турат?
3) Кайсы сан кичине: 989999 же 998981?	3) Кайсы сан кичине: 230013 же 231990?
4) Сандарды кемүү тартибинде жайгаштыргыла: 471867, 47876, 471078, 471780	4) Сандарды кемүү тартибинде жайгаштыргыла: 201867, 22876, 221078, 221780

5) Сандарды өсүү тартибинде жайгаштыргыла: 23771, 25771, 23006, 33117 _____	5) Сандарды өсүү тартибинде жайгаштыргыла: 43551, 42117, 43600, 43552 _____
<b>1-вариант, жооптор</b>	<b>2-вариант, жооптор</b>
1) 507 873	1) 167002
2) 7	2) 9
3) 989 999	3) 230013
4) 471 867; 471 780; 471 078; 47 876	4) 221780, 221078, 201867, 22876
5) 23006; 23771; 25771; 33117	5) 42117, 43551, 43552, 43600

<b>3-вариант</b>	<b>4-вариант</b>
1) Бир жүз тогуз миң төрт жүз жетимиш сегиз санын цифралар менен жазгыла.	1) Үч жүз төрт миң эки жүз жыйырма эки санын цифралар менен жазгыла.
2) 590452 санындагы кайсы цифра жүз миңдин разрядында турат?	2) 690221 санындагы кайсы цифра жүз миңдин разрядында турат?
3) Кайсы сан кичине: 88013 же 809993?	3) Кайсы сан кичине: 45390 же 46999?
4) Сандарды кемүү тартибинде жайгаштыргыла: 670186, 670876, 607078, 677980 _____	4) Сандарды кемүү тартибинде жайгаштыргыла 71067, 17876, 71760, 71761 _____
5) Сандарды өсүү тартибинде жайгаштыргыла: 53651, 52117, 53600, 53852 _____	5) Сандарды өсүү тартибинде жайгаштыргыла: 93531, 92317, 93900, 93552 _____
<b>3-вариант, жооптор</b>	<b>4-вариант, жооптор</b>
1) 109 478	1) 304 222
2) 5	2) 6
3) 88 013	3) 45390
4) 677980, 670876, 670186, 607078	4) 71761, 71760, 71067, 17876
5) 52117, 53600, 53651, 53852	5) 92317, 93531, 93552, 93900

#### 4-КЛАСС. ЧОҢДУКТАРДЫ БИР ЧЕН БИРДИГИНЕН БАШКАСЫНА КОТОРУУ

**Мазмундук тилке:** чоңдуктар

**Баалануучу көндүм/билгичтик:** чоңдуктарды бир чен бирдигинен экинчисине которуу, аттуу чоңдуктар менен арифметикалык амалдарды аткаруу көндүмү

**Тапшырманын түрү:** процедуралык билим

**Өткөрүү убактысы жана деңгээли:** 4-класс, 3-чейрек

#### Баяндоо

Баалоону окуучулардын тобу менен же жалпы класс менен жүргүзүлөт. Тапшырманы жазуу жүзүндө аткарууга 8-10 минута бөлүнөт. Окуучуларга чоңдуктарды которууга, аттуу чоңдуктар менен арифметикалык амалдарды аткарууга тапшырмалар сунушталат. Баалоону жүргүзүүнү эки жол менен уюштурууга болот: 1) мугалим тапшырманы доскага жазат, ал эми окуучулар тапшырманы барактарга же жумушчу дептерлерине аткарышат, 2) мугалим тапшырмаларды басып чыгарып, карточка түрүндө окуучуларга таратат. Мындай учурда окуучулар чыгарылышын карточкага жазышат.

#### Баалоону кантип өткөрүү керек

1. Баалоонун максатын түшүндүрүп бергиле:  
*«Бул чакан тест аталган чоңдуктар менен арифметикалык амалдарды аткаруу үчүн чоңдуктарды бир чен бирдигинен экинчисине которуу көндүмүн текшерет. Баалоонун жыйынтыгы силердин бааңарга таасирин тийгизбейт, ал жөн гана силердин бул көндүмдү канчалык деңгээлде өздөштүргөнүңөрдү аныктоо жана кыйынчылык болсо жардам берүү үчүн керектелет».*
2. Класстагы окуучулардын бардыгына төмөндөгүдөй тапшырмалар жазылган карточкаларды таратып бергиле же ал маселерди доскага жазып койгула. Окуучулардан тапшырмаларды аткарып, чыгарылыштарын жана жоопторун жумушчу дептерге / өзүнчө кагаздын бетине же карточкага классын, датаны, фамилиясын жана атын киргизүү менен жазып берүүсүн сурангыла.
3. Тапшырманы аткарууга 8-10 минута бергиле. Бардык окуучулар өз алдынча иштеши керек.
4. Убакыт өткөндөн кийин, чыгарылыштары жазылган дептерлерди/барактарды же карточкаларды чогултуп алгыла. Сабак аяктагандан кийин ар бир окуучунун жообун BaalooApp программасына киргизгиле. Бардык жооптор жалпы киргизилгенден кийин BaalooApp программасы тарабынан кайтарым байланыш берилет.
5. Алардын жоопторун төмөндөгү таблицада көрсөтүлгөндөй кылып белгилегиле.

Тапшырма - 1-вариант	1-вариант, жооптор
$4 \text{ км } 270 \text{ м} + 7 \text{ км } 645 \text{ м} =$	Туура (11 км 915 м же 11915 м) Туура эмес / жооп жок
$26 \text{ кг } 350 \text{ г} - 24 \text{ кг } 850 \text{ г} =$	Туура (1 кг 500 г или 1500 г) Туура эмес / жооп жок
$5 \text{ ц } 93 \text{ кг} + 7 \text{ ц } 8 \text{ кг} =$	Туура (1 т 3 ц 1 кг же 1 т 301 кг же 13 ц 1 кг же 1301 кг) Туура эмес / жооп жок
$2 \text{ т } 4 \text{ ц} \cdot 8 =$	Туура (19 т 2 ц же 192 ц же 19 т 200 кг же 19200 кг) Туура эмес / жооп жок
$2 \text{ ч } 35 \text{ мин} : 5 =$	Туура (31 мин.) Туура эмес / жооп жок



<u>Класс боюнча%</u>	<u>Класстык деңгээлде кайтарым байланыш</u>
Окуучулардын 90-99% ти тапшырманы <b>аткарган</b>	Окуу программасына ылайык класс менен окутууну уланткыла. Тапшырманы аткара албаган окуучулар менен бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>жекече</b> иш алып баргыла.
Окуучулардын 50-89% ти тапшырманы <b>аткара алган</b>	Окуу программасына ылайык класс менен окутууну уланткыла. Тапшырманы аткара албаган окуучулар менен бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>чакан топто</b> иш алып баргыла.
Окуучулардын 0-49% ти тапшырманы <b>аткара алган</b>	Тапшырманы көпчүлүк окуучулар аткара албагандыктан бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>жалпы класс</b> менен иш алып баргыла.

<b>Аткарылган тапшырмалардын саны</b>	<u>Мугалим үчүн кайтарым байланыш</u>
5 тапшырманын ичинен 5 же 4 тапшырма туура аткарылган	<p>Бул окуучулар аталган чоңдуктар менен арифметикалык амалдарды аткарууга берилген тапшырманы эң жакшы аткарышкан. Бул көндүмдү өнүктүрүүнү улантуу керек.</p> <p>Окуучуларга салыштырууга, бирдей аталган чоңдуктардын маанилерин эсептөөгө татаалыраак тапшырмаларды сунуштагыла, ал үчүн бирдей аталган чен бирдиктери аркылуу туюнтулган чоңдуктарды эки же үч ат менен аталган чен бирдиктер аркылуу туюнтуу үчүн чоңдуктарды которуу (алмаштыруу) талап кылынат жана тескерисинче.</p> <p>Аларга көп орундуу сандар менен көнүгүүлөрдү аткарууга татаал тапшырмаларды тандап бергиле. Ошондой эле аталган чоңдуктар менен арифметикалык амалдарды аткарууга туура келген чыныгы турмуштук кардаалдагы маселелерди сунуштагыла.</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 4-класс үчүн математика боюнча окуу китебинен; 5, 7, 8 модулдарынан (Б тиркемеси); «Тапшырмалар жыйнагынан» таба аласыңар.</i></p>
5 тапшырманын ичинен 3 тапшырма туура аткарылган	<p>Бул окуучулар тапшырманы салыштырмалуу жакшы аткарышкан. Бирок аларда чоңдуктардын чен бирдиктерин которууда (алмаштырууда) кыйынчылыктар болду. Бул көндүмдү андан ары улантуу керек.</p> <p>Окуучуларга 1-3 мисалдын туура чыгарылышын көрсөткүлө, окуучулар ката кетирген узундуктун, массанын, убакыттын чен бирдиктеринин ортосундагы катыштарды өзүнчө мамычага жазгыла же оозеки айтып бергиле. Мында тиешелүү терминдерди колдонула, андан кийин тапшырма берип, окуучулардан түрдүү аталган чоңдуктар менен амалдарды аткаруунун алдында кандай иш-аракет кылганын, арифметикалык амалдарды кантип аткарганын түшүндүрүп берүүсүн сурангыла. Маал-маалы менен окуучулардын өз алдынча көнүгүү аткарып жатканын текшерип тургула.</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 4-класс үчүн математика боюнча окуу китебинен; 5, 7, 8 модулдарынан (Б тиркемеси); «Тапшырмалар жыйнагынан» таба аласыңар.</i></p>
5 тапшырманын ичинен 0, 1 же 2 тапшырма туура аткарылган	<p>Бул окуучулар тапшырманы начар аткарышкан. Аларга чен бирдиктердин ортосундагы катышты тереңирээк өздөштүрүүгө жардам берүү керек.</p>

	<p>1. Узундук бирдиктеринин (м, мм, см, дм, км), массанын (кг, г, ц, т), убакыттын (с, мин., ч, сут.) ортосундагы катышты окуучулардын эсине салгыла.</p> <p>2. Окуучуларга бир чоңдуктун ар кандай чен бирдиктери менен арифметикалык амалдарды аткаруу дайыма эле мүмкүн боло бербестигин эскерткиле. Ал эми аталган чоңдуктар менен арифметикалык амалдарды аткаруудан мурун, керектүү чоңдуктун бардык чен бирдиктерин бирөөнө (көбүнчө кичине чен бирдикке) келтирүү керек экенин айткыла.</p> <p>3. 1-3 жөнөкөй конүгүүлөрдүн чыгарылышын көрсөтүп берип, тиешелүү терминдерди колдонуу менен чен бирдиктердин арасындагы байланыш эрежелерин оозеки айтып бергиле. Окуучуларга тапшырма бергиле жана алардан чоңдуктун бардык чен бирдиктери берилген мисалда, бирөөнө алып келип, андан кийин арифметикалык амалды алынган чен бирдиги боюнча аткарганын түшүндүрүп берүүсүн сурангыла.</p> <p>4. Көп орундуу сандар менен арифметикалык амалдарды аткаруу алгоритмин окуучулардын эсине салгыла.</p> <p>5. Аткарылган арифметикалык амалдын жыйынтыгында чоңдуктун ири чен бирдигине алмаштыруунун үстүнөн иштөөгө туура келээрин эскерткиле.</p> <p>6. Убакыт бөлүп берип, ар бир окуучунун иштеп жатканына байкоо жүргүзүп, кетирген каталарын табууга жана аларды оңдоого жардам бергиле.</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 4-класс үчүн математика боюнча окуу китебинен; 5, 7, 8 модулдарынан (Б тиркемеси); «Тапшырмалар жыйнагынан» таба аласыңар.</i></p>
--	---

**Окуучулар үчүн материал жана тапшырмалардын варианттары** (чоңдуктарды бир чен бирдигинен экинчисине которуу, аталма чоңдуктар менен арифметикалык амалдарды аткаруу көндүмүн баалоо үчүн) төмөнкү барактарда берилген.

1-вариант	2-вариант
<b>Аталган чоңдуктар менен арифметикалык амалдарды аткаргыла жана чыгарылышын жазгыла:</b>	<b>Аталган чоңдуктар менен арифметикалык амалдарды аткаргыла жана чыгарылышын жазгыла:</b>
1). 4 км 270 м + 7 км 645 м =	1). 7 км 385 м + 9 км 560 м =
2). 26 кг 350 г – 24 кг 850 г =	2). 18 кг 640 г – 15 кг 940 г =
3). 5 ц 93 кг + 7 ц 8 кг =	3). 9 ц 15 кг + 3 ц 87 кг =
4). 2 т 4 ц • 8 =	4). 3 т 6 ц • 9 =
5). 2 с 35 мин : 5 =	5). 5 с 29 мин : 7 =
<b>1-вариант, жооптор</b>	<b>4-вариант, жооптор</b>
1). 11 км 915 м же 11915 м	1). 16 км 945 м же 16945 м
2). 1 кг 500 г же 1500 г	2). 2 кг 700 г же 2700 г
3). 1 т 3 ц 1 кг же 1 т 301 кг же 13 ц 1 кг же 1301 кг	3). 1 т 3 ц 2 кг же 13 ц 2 кг же 1 т 302 кг же 1302 кг
4). 19 т 2 ц же 192 ц же 19 т 200 кг же 19200 кг	4). 32 т 4 ц же 32 т 400 кг же 32400 кг
5). 31 мин.	5). 47 мин.

<b>3-вариант</b>	<b>4-вариант</b>
<b>Аталган чоңдуктар менен арифметикалык амалдарды аткаргыла жана чыгарылышын жазгыла:</b>	<b>Аталган чоңдуктар менен арифметикалык амалдарды аткаргыла жана чыгарылышын жазгыла:</b>
1). $8 \text{ км } 295 \text{ м} + 5 \text{ км } 430 \text{ м} =$	1). $3 \text{ км } 280 \text{ м} + 8 \text{ км } 780 \text{ м} =$
2). $37 \text{ кг } 120 \text{ г} - 35 \text{ кг } 520 \text{ г} =$	2). $43 \text{ кг } 080 \text{ г} - 40 \text{ кг } 380 \text{ г} =$
3). $8 \text{ ц } 95 \text{ кг} + 6 \text{ ц } 7 \text{ кг} =$	3). $6 \text{ ц } 89 \text{ кг} + 7 \text{ ц } 14 \text{ кг} =$
4). $4 \text{ т } 7 \text{ ц} \cdot 3 =$	4). $6 \text{ т } 4 \text{ ц} \cdot 8 =$
5). $3 \text{ с } 36 \text{ мин} : 8 =$	5). $2 \text{ с } 13 \text{ мин} : 7 =$
<b>3-вариант, жооптор</b>	<b>4-вариант, жооптор</b>
1). $3 \text{ км } 725 \text{ м же } 13725 \text{ м}$	1). $12 \text{ т } 60 \text{ кг же } 12060 \text{ кг}$
2). $1 \text{ кг } 600 \text{ г же } 1600 \text{ г}$	2). $2 \text{ кг } 700 \text{ г же } 2700 \text{ г}$
3). $1 \text{ т } 5 \text{ ц } 2 \text{ кг же } 15 \text{ ц } 2 \text{ кг же } 1 \text{ т } 502 \text{ кг же } 1502 \text{ кг}$	3). $1 \text{ т } 4 \text{ ц } 3 \text{ кг же } 1 \text{ т } 403 \text{ кг же } 14 \text{ ц } 3 \text{ кг же } 1403 \text{ кг}$
4). $14 \text{ т } 1 \text{ ц же } 14 \text{ т } 100 \text{ кг же } 14100 \text{ кг}$	4). $51 \text{ т } 2 \text{ ц же } 51 \text{ т } 200 \text{ кг же } 51200 \text{ кг}$
5). $27 \text{ мин.}$	5). $19 \text{ мин.}$

#### 4-КЛАСС. КЫЙМЫЛГА КАРАТА МАСЕЛЕ ЧЫГАРУУ

**Мазмундук тилке:** маселелер

**Баалануучу көндүм/билгичтик:** кыймылга берилген маселелерди чыгаруу көндүмү

**Тапшырманын түрү:** маселелерди чыгаруу

**Өткөрүү убактысы жана деңгээли:** 4-класс, 4-чейрек

#### Баяндоо

Баалоону окуучулардын тобу менен же жалпы класс менен жүргүзүлөт. Тапшырманы жазуу жүзүндө аткарууга 20 минута бөлүнөт. Окуучуларга 5 кыймылга берилген маселелерди чыгаруу сунушталат. Баалоону жүргүзүүнү эки жол менен уюштурууга болот: 1) мугалим тапшырманы доскага жазат, ал эми окуучулар тапшырманы барактарга же жумушчу дептерлерине аткарышат, 2) мугалим тапшырмаларды басып чыгарып, карточка түрүндө окуучуларга таратат. Мындай учурда окуучулар чыгарылышын карточкага жазышат.

#### Баалоону кантип өткөрүү керек

1. Баалоонун максатын түшүндүрүп бергиле:  
*«Бул чакан тест кыймылга берилген маселелерди чыгарууну жана маселелерди чыгарууда арифметикалык амалдарды туура тандоо көндүмү текшерет. Баалоонун жыйынтыгы силердин бааңарга таасирин тийгизбейт, ал жөн гана силердин бул көндүмдү канчалык деңгээлде өздөштүргөнүңөрдү билүү жана кыйынчылык болсо жардам берүү үчүн керектелет».*
2. Класстагы окуучулардын бардыгына төмөндөгүдөй маселелер жазылган карточкаларды таратып бергиле же ал маселерди доскага жазып койгула. Окуучулардан тапшырмаларды аткарып, чыгарылыштарын жана жоопторун жумушчу дептерге / өзүнчө кагаздын бетине же карточкага классын, датаны, фамилиясын жана атын киргизүү менен жазып берүүсүн сурангыла.
3. Тапшырманы аткарууга 20 минута бергиле. Бардык окуучулар өз алдынча иштеши керек.
4. Убакыт өткөндөн кийин, чыгарылыштары жазылган дептерлерди/барактарды же карточкаларды чогултуп алгыла. Сабак аяктагандан кийин ар бир окуучунун жообун BaalooApp программасына киргизгиле. Бардык жооптор жалпы киргизилгенден кийин BaalooApp программасы тарабынан кайтарым байланыш берилет.
5. Алардын жоопторун төмөндөгү таблицада көрсөтүлгөндөй кылып белгилегиле.

Тапшырма - 1-вариант	1-вариант, жооптор
Моторлуу кайык 22 км/с ылдамдыкта көлдүн үстү менен бир пристандан экинчи пристанга 7 саатта өттү. Эки пристандын ортосундагы аралыкты тапкыла.	a) Туура (154 км) b) Туура эмес / жооп жок
Улан 48 км жолду 4 саатта өтсө, анда ал велосипедди кандай ылдамдыкта айдаган?	a) Туура (12 км/ч) b) Туура эмес / жооп жок
Эки велосипедчен бир убакта эки айылдан бири-бирин көздөй чыгып, 2 сааттан кийин жолугушту. Биринчи велосипедчен 12 км/с, экинчиси 14 км/с ылдамдыкта жүрүшкөн. Айылдардын ортосундагы аралыкты тапкыла.	a) Туура (52 км) b) Туура эмес / жооп жок
Бир шаардан карама-каршы багытта автобус менен мотоцикл чыгышты. Автобустун ылдамдыгы 50 км/с. Алардын ортосундагы аралык 3 сааттан кийин 210 км болду? Анда мотоциклдин ылдамдыгы кандай?	a) Туура (20 км/с) b) Туура эмес / жооп жок

Тапшырма - 1-вариант	1-вариант, жооптор
Велосипедчен менен мотоциклчен шаардан бир багытта жөнөштү. Велосипедчендин ылдамдыгы 24 км/с, мотоциклченин ылдамдыгы 40 км/с. Экөөнүн ортосундагы аралык 3 сааттан кийин канча болот?	<p>a) Туура (48 км)</p> <p>b) Туура эмес / жооп жок</p>

Класс боюнча%	Класстык деңгээлде кайтарым байланыш
Окуучулардын 90-99% ти тапшырманы <b>аткарган</b>	Окуу программасына ылайык класс менен окутууну уланткыла. Тапшырманы аткара албаган окуучулар менен бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>жекече</b> иш алып баргыла.
Окуучулардын 50-89% ти тапшырманы <b>аткара алган</b>	Окуу программасына ылайык класс менен окутууну уланткыла. Тапшырманы аткара албаган окуучулар менен бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>чакан топто</b> иш алып баргыла.
Окуучулардын 0-49% ти тапшырманы <b>аткара алган</b>	Тапшырманы көпчүлүк окуучулар аткара албагандыктан бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>жалпы класс</b> менен иш алып баргыла.

Аткарылган тапшырмалардын саны	Мугалим үчүн кайтарым байланыш
5 тапшырманын ичинен 5 же 4 тапшырма туура аткарылган	<p>Бул окуучулар тапшырманы эң жакшы аткарышкан. Аралык, убакыт, ылдамдык чоңдуктарынын арасындагы байланыш боюнча билимин туура колдонушат (<math>s</math>, <math>t</math>, <math>v</math>); маселелердин түрлөрүн, жолугууга карата кыймылга жана түрдүү багыттагы кыймылга карата, («жолугууга», «кууп жетүүгө») айырмалай алышат. Маселени чыгарууда изилдөөнү жеңилдетүүчү жана маселени чыгаруунун тиешелүү (ылайыктуу) ыкмасын тандоо менен кыймыл процессин чагылдыруучу схеманы колдоно алат. Бул көндүмдү өнүктүрүүнү уланткыла.</p> <p>Окуучулар үчүн жаңы типтеги турмуштук кырдаалдарга байланыштуу маселелерди тандагыла, мисалы, пропорционалдык бөлүүгө, кыймылга да, жумушка да, наркка да байланыштуу болгон эки айырмачылык боюнча белгисизди табууга карата.</p> <p>Мындай мисалдарды сиздер 4-класс үчүн математика боюнча окуу китебинен; 1-6, модулдарынан (Б тиркемеси); «Тапшырмалар жыйнагынан» таба аласыңар.</p>
5 тапшырманын ичинен 3 тапшырма туура аткарылган	<p>Бул окуучулар тапшырманы жакшы аткарышкан, бирок кыймылга карата берилген маселени түшүнүүдө, аралык, убакыт, ылдамдык чоңдуктарынын арасындагы байланышты (<math>s</math>, <math>t</math>, <math>v</math>) аныктоодо кыйынчылыктар жаралган. Окуучуларда бул көндүмдү өнүктүрүүнү улантуу керек.</p> <p>Эки белгилүү чоңдуктар болсо, белгисиз чоңдуктун бирин (<math>s</math>, <math>t</math>, <math>v</math>) аныктоого карата 1–3 маселелердин чыгарылышын окуучуларга көрсөтүп бергиле. Бул үч формуланын арасындагы байланышка окуучулардын көңүлүн бургула. Бир багытта, карама-каршы багытта, бири-бирин көздөй келе жаткан багыттагы кыймылга карата берилген маселенин чыгарылыш жолун издөөнү жана маселени чыгаруунун тиешелүү (ылайыктуу) ыкмасын тандоону жеңилдетүүчү кыймыл процессин чагылдыруучу схеманы колдонгула.</p> <p>Окуучуларга тигил же бул маселенин чыгаруу ыкмасын өз алдынча тандап алууга жана аны түшүндүрүп негиздөөгө мүмкүнчүлүк бергиле.</p>

Аткарылган тапшырмалардын саны	<u>Мугалим үчүн кайтарым байланыш</u>
	<p><i>Мындай мисалдарды сиздер 4-класс үчүн математика боюнча окуу китебинен; 1-6, модулдарынан (Б тиркемеси); «Тапшырмалар жыйнагынан» таба аласыңар.</i></p>
<p>5 тапшырманын ичинен 0, 1 же 2 тапшырма туура аткарылган</p>	<p>Бул окуучулар тапшырманы начар чыгарышты. Кыймылга карата берилген маселелерди чыгарууну түшүнүүгө жана кайра иштеп чыгуу менен көндүмдү өнүктүрүүгө жардам берүү керек.</p> <p>Окуучулар менен суроолорду кеңири жана удаалаш карап чыккыла:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ «аралык», «ылдамдык», «убакыт», маанисин айкындагыла, ал үчүн окуучуларды тажрыйбаларына жана байкоолоруна таянуу менен ар кандай мисалдарды карап чыккыла;</li> <li>✓ окуучулардын түшүнүгүнө жеткиликтүү болгон жөнөкөй маселелерди чыгаруу ыкмалары- - аралык, убакыт, ылдамдык (s, t, v) чоңдуктарынын ортосундагы байланышты ачуу үчүн тапшырмалар: <ul style="list-style-type: none"> <li>• эгерде кыймылдын ылдамдыгы (v) жана убактысы (t) белгилүү болсо, анда аралыкты (s) ти <math>s = v \cdot t</math> көбөйтүп табууга болот;</li> <li>• эгерде кыймылдын аралыгы (s) жана убактысы (t) белгилүү болсо, анда ылдамдыкты (v) ны <math>v = s : t</math> бөлүү жолу менен табууга болот;</li> <li>• эгерде аралык (s) жана ылдамдык (v) белгилүү болсо, анда <math>t = s : v</math> бөлүү жолу менен кыймылдын убактысын (t) табууга болот.</li> </ul> </li> <li>✓ маселелерди чыгарууда чыныгы турмуштук кырдаалдар, кыймыл процессин чагылдырган схемалар колдонулушу керек, алар издөөнү жана маселени чыгаруунун ылайыктуу ыкмасын тандоону жеңилдетет;</li> <li>✓ татаалдыгы боюнча жогору болгон жолугууга карата берилген маселени чыгаруу ыкмалары;</li> <li>✓ карама-каршы багытталган кыймылга карата жана бирдей багытталган кыймылга карата берилген маселелерди чыгаруу ыкмалары.</li> </ul> <p>Маселелердин ар бир түрүнө карата кийинки кадамдар боюнча иш алып баргыла:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• I-түрү – нерселердин ар биринин ылдамдыгы жана кыймыл убактысы берилген, изделүүчү чоңдук – аралык;</li> <li>• II- түрү – нерселердин ар биринин ылдамдыгы жана аралыгы берилген, изделүүчү чоңдук – кыймылдын убактысы;</li> <li>• III- түрү – нерселердин биринин аралыгы, кыймыл убактысы жана ылдамдыгы берилген, изделүүчү чоңдук – башка нерсенин ылдамдыгы.</li> </ul> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 4-класс үчүн математика боюнча окуу китебинен; 1-6, модулдарынан (Б тиркемеси); «Тапшырмалар жыйнагынан» таба аласыңар.</i></p>

**Окуучулар үчүн материал жана тапшырмалардын варианттары** (кыймылга берилген маселелерди чыгаруу көндүмүн баалоо үчүн) төмөнкү барактарда берилген.

1-вариант	2-вариант
<b>Маселелерди чыгаргыла:</b> 1. Моторлуу кайык 22 км/с ылдамдык менен көлдөгү бир пристандан экинчи пристанга 7 саатта өттү. Эки пристандын ортосундагы аралыкты тапкыла.	<b>Маселелерди чыгаргыла:</b> 1. Катер 24 км/с ылдамдыкта көл менен бир пристандан экинчи пристанга 9 саатта жетти. Эки пристандын ортосундагы аралыкты тапкыла.
2. Улан велосипед менен 48 км жолду 4 саатта басып өтсө, анда ал велосипедди кандай ылдамдыкта айдаган?	2. Азамат велосипед менен 90 км жолду 5 саатта басып өтсө, анда ал велосипедди кандай ылдамдыкта айдаган?
3. Эки айылдан бир эле убакытта эки велосипедчен бири-бирин көздөй чыгып, 2 саатта жолугушкан.Биринчи велосипедчен 12 км/с, ал эми экинчиси 14 км/с ылдамдык менен жүрсө, айылдардын арасындагы аралыкты тапкыла.	3. Эки айылдан бир эле убакытта эки велосипедчен бири-бирин көздөй чыгып, 3 саатта жолугушкан.Биринчи велосипедчен 14 км/с, ал эми экинчиси 15 км/с ылдамдык менен жүрсө, айылдардын арасындагы аралыкты тапкыла.
4. Бир шаардан карама-каршы багытта автобус менен мотоцикл чыгышты. Автобустун ылдамдыгы 50 км/с. Алардын ортосундагы аралык 3 сааттан кийин 210 км болду? Мотоциклдин ылдамдыгы тапкыла?	4. Бир шаардан карама-каршы багытта автобус менен мотоцикл чыгышты. Автобустун ылдамдыгы 60 км/с. Алардын ортосундагы аралык 4 сааттан кийин 340 км болду? Мотоциклдин ылдамдыгы тапкыла?
5. Велосипедчен менен мотоциклчен шаардан бир багытта жөнөштү. Велосипедчендин ылдамдыгы 24 км/с, мотоциклчендин ылдамдыгы 40 км/с. Экөөнүн ортосундагы аралык 3 сааттан кийин канча болот?	5. Велосипедчен менен мотоциклчен шаардан бир багытта жөнөштү. Велосипедчендин ылдамдыгы 18 км/с, мотоциклчендин ылдамдыгы 35 км/с. Экөөнүн ортосундагы аралык 2 сааттан кийин канча болот?
<b>1-вариант, жооптор</b>	<b>2-вариант, жооптор</b>
1. Чыгарылышы: Жообу: 154 км	1. Чыгарылышы: Жообу: 216 км
2. Чыгарылышы: Жообу: 12 км/ч	2. Чыгарылышы: Жообу: 18 км/ч
3. Чыгарылышы: Жообу: 52 км	3. Чыгарылышы: Жообу: 87 км
4. Чыгарылышы: Жообу: 20км/ч	4. Чыгарылышы: Жообу: 25 км/ч
5. Чыгарылышы: Жообу: 48 км	5. Чыгарылышы: Жообу: 34 км

3-вариант	4-вариант
<b>Маселелерди чыгаргыла</b> 1. Катер 30 км/с ылдамдыкта көл менен бир пристандан экинчи пристанга 6 саатта жетти. Эки пристандын ортосундагы аралыкты тапкыла	<b>Маселелерди чыгаргыла</b> 1. Катер 38 км/с ылдамдыкта көл менен бир пристандан экинчи пристанга 6 саатта жетти. Эки пристандын ортосундагы аралыкты тапкыла.
2. Тимур велосипед менен 95 км жолду 5 саатта басып өтсө, анда ал велосипедди кандай ылдамдыкта айдаган?	2. Бакыт велосипед менен 92 км жолду 4 саатта басып өтсө, анда ал велосипедди кандай ылдамдыкта айдаган?
3. Эки шаардан бир эле убакытта эки велосипедчен бири-бирин көздөй чыгып, 4 саатта жолугушкан.Биринчи велосипедчен 15 км/с, ал эми экинчиси 17 км/с ылдамдык	3. Эки айылдан бир эле убакытта эки велосипедчен бири-бирин көздөй чыгып, 2 саатта жолугушкан.Биринчи велосипедчен 26 км/с, ал эми экинчиси 18 км/с ылдамдык

<b>3-вариант</b>	<b>4-вариант</b>
менен жүрсө, айылдардын арасындагы аралыкты тапкыла	менен жүрсө, айылдардын арасындагы аралыкты тапкыла.
4. Бир шаардан карама-каршы багытта автобус менен мотоцикл чыгышты. Автобустун ылдамдыгы 55 км/с. Алардын ортосундагы аралык 4 сааттан кийин 320 км болду? Мотоциклдин ылдамдыгы тапкыла?	4. Бир шаардан карама-каршы багытта автобус менен мотоцикл чыгышты. Автобустун ылдамдыгы 60 км/с. Алардын ортосундагы аралык 5 сааттан кийин 390 км болду? Мотоциклдин ылдамдыгы тапкыла?
5. Велосипедчен менен мотоциклчен шаардан бир багытта жөнөштү. Велосипедчендин ылдамдыгы 17 км/с, мотоциклчендин ылдамдыгы 40 км/с. Экөөнүн ортосундагы аралык 3 сааттан кийин канча болот?	5. Велосипедчен менен мотоциклчен шаардан бир багытта жөнөштү. Велосипедчендин ылдамдыгы 15 км/с, мотоциклчендин ылдамдыгы 35 км/с. Экөөнүн ортосундагы аралык 7 сааттан кийин канча болот?
<b>3-вариант, жооптор</b>	<b>4-вариант, жооптор</b>
1. Чыгарылышы: Жообу: 180 км	1. Чыгарылышы: Жообу: 228км
2. Чыгарылышы: Жообу: 19 км/ч	2. Чыгарылышы: Жообу: 23 км/ч
3. Чыгарылышы: Жообу: 128 км	3. Чыгарылышы: Жообу: 88 км
4. Чыгарылышы: Жообу: 25 км/ч	4. Чыгарылышы: Жообу: 18 км/ч
5. Чыгарылышы: Жообу: 69 км	5. Чыгарылышы: Жообу: 140 км



#### 4-КЛАСС. ТАТААЛ ТҮЗҮЛҮШТӨГҮ ТЕҢДЕМЕЛЕРДИ ЧЫГАРУУ (1 Б.)

**Мазмундук тилке:** барабардыктар, барабарсыздыктар, теңдемелер

**Баалануучу көндүм/билгичтик:** татаал түзүлүштөгү теңдемелерди чыгаруу көндүмү

**Тапшырманын түрү:** процедуралык билим

**Өткөрүү убактысы жана деңгээли:** 4-класс, 4 чейрек

#### Баяндоо

Баалоону окуучулардын тобу менен же жалпы класс менен жүргүзүлөт. Тапшырманы жазуу жүзүндө аткарууга 15 минута бөлүнөт. Окуучуларга татаал түзүлүштөгү 5 теңдемени чыгаруу сунушталат. Баалоону жүргүзүүнү эки жол менен уюштурууга болот: 1) мугалим тапшырманы доскага жазат, ал эми окуучулар тапшырманы барактарга же жумушчу дептерлерине аткарышат, 2) мугалим тапшырмаларды басып чыгарып, карточка түрүндө окуучуларга таратат. Мындай учурда окуучулар чыгарылышын карточкага жазышат.

#### Баалоону кантип өткөрүү керек

1. Баалоонун максатын түшүндүрүп бергиле:

*«Бул чакан тест татаал түзүлүштөгү теңдемени чыгаруу көндүмүн текшерет. Баалоонун жыйынтыгы силердин бааңарга таасирин тийгизбейт, ал жөн гана силердин бул теңдемелерди чыгарууну канчалык деңгээлде өздөштүргөнүңөрдү аныктоо жана кыйынчылык болсо жардам берүү үчүн керектелет».*

2. Класстагы окуучулардын бардыгына төмөндөгүдөй тапшырмалар жазылган карточкаларды таратып бергиле же ал маселерди доскага жазып койгула. Окуучулардан тапшырмаларды аткарып, чыгарылыштарын жана жоопторун жумушчу дептерге / өзүнчө кагаздын бетине же карточкага классын, датаны, фамилиясын жана атын киргизүү менен жазып берүүсүн сурангыла.
3. Тапшырманы аткарууга 15 минута бергиле. Бардык окуучулар өз алдынча иштеши керек.
4. Убакыт өткөндөн кийин, чыгарылыштары жазылган дептерлерди/барактарды же карточкаларды чогултуп алгыла. Сабак аяктагандан кийин ар бир окуучунун жообун BaalooApp программасына киргизгиле. Бардык жооптор жалпы киргизилгенден кийин BaalooApp программасы тарабынан кайтарып байланыш берилет.
5. Алардын жоопторун төмөндөгү таблицада көрсөтүлгөндөй кылып белгилегиле.

Тапшырма - 1-вариант	1-вариант, жооптор
$x + 9 = 27 : 3$	Туура (0) Туура эмес / жооп жок
$15 \cdot y \cdot 2 = 30$	Туура (1) Туура эмес / жооп жок
$7 \cdot z + 5 = 26$	Туура (3) Туура эмес / жооп жок
$2 \cdot (17 - t) = 10$	Туура (12) Туура эмес / жооп жок
$(5 + d) \cdot 3 = 27$	Туура (4) Туура эмес / жооп жок

<u>Класс боюнча%</u>	<u>Класстык деңгээлде кайтарым байланыш</u>
Окуучулардын 90-99% ти тапшырманы <b>аткарган</b>	Окуу программасына ылайык класс менен окутууну уланткыла. Тапшырманы аткара албаган окуучулар менен бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>жекече</b> иш алып баргыла.
Окуучулардын 50-89% ти тапшырманы <b>аткара алган</b>	Окуу программасына ылайык класс менен окутууну уланткыла. Тапшырманы аткара албаган окуучулар менен бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>чакан топто</b> иш алып баргыла.
Окуучулардын 0-49% ти тапшырманы <b>аткара алган</b>	Тапшырманы көпчүлүк окуучулар аткара албагандыктан бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>жалпы класс</b> менен иш алып баргыла.

<u>Аткарылган тапшырмалардын саны</u>	<u>Мугалим үчүн кайтарым байланыш</u>
5 тапшырманын ичинен 5 же 4 тапшырма туура аткарылган	<p>Бул окуучулар ушул турдөгү татаал түзүлүштөгү теңдемелерди чыгаруу тапшырмасын эң жакшы аткарышкан. Бул көндүмдү өнүктүрүүнү улантуу керек.</p> <p>Аларга көп орундуу сандар менен теңдемелерди чыгаруу үчүн; 2–3 амалдар аркылуу чыгарылган татаал түзүлүштөгү теңдемелерди; теңдеме түзүү менен чыгарылуучу тексттик маселелер сыяктуу татаал тапшырмаларды бергиле.</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 2-класс үчүн математика боюнча окуу китебинен; 2, 6, 9 модулдарынан (Б тиркемеси); «Тапшырмалар жыйнагынан» таба аласыңар.</i></p>
5 тапшырманын ичинен 3 же 4 тапшырма туура аткарылган	<p>Бул окуучулар салыштырмалуу тапшырманы жакшы аткарышкан. Бирок буларда теңдемени чыгарууда арифметикалык амалдардын компоненттеринин жана анын маанисинин ортосундагы байланышты колдонууда кыйынчылыктар болгон. Бул көндүмдү өнүктүрүүнү улантуу керек.</p> <p>Татаал түзүлүштөгү 1–3 теңдемелердин чыгарылышын көрсөткүлө, тиешелүү терминдерди колдонуу менен сандуу туюнтмалардагы арифметикалык амалдардын аткарылышынын тартибин, арифметикалык амалдардын компоненттеринин ортосундагы байланышты аныктоонун эрежелерин оозеки айтып бергиле.</p> <p>Андан кийин тапшырма берип, окуучулардан сунуш кылынган теңдемелердин сол же оң жагына жазылган туюнтмалардагы арифметикалык амалдардын аткарылышынын тартибин кантип аныкташканын, арифметикалык амалдардын компоненттеринин жана анын маанисинин ортосундагы көз карандылыкка негизделген ыкмаларды кантип колдонушканын түшүндүрүүнү сурангыла. Маал-маалы менен окуучулардын өз алдынча теңдемени кантип чыгарып жатканын текшерип тургула.</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 4-класс үчүн математика боюнча окуу китебинен; 2, 6, 9 модулдарынан (Б тиркемеси); «Тапшырмалар жыйнагынан» таба аласыңар.</i></p>
5 тапшырманын ичинен 0, 1 же 2 тапшырма туура аткарылган	<p>Бул окуучулар тапшырманы начар аткарышкан. Аларга «теңдеме» түшүнүгүн эске салып, жөнөкөй теңдемелерди чыгарууда арифметикалык амалдардын компоненттеринин жана маанисинин ортосундагы байланышты колдонуунун алгоритмин жакшыраак түшүнүүгө жардам берүү жана татаал теңдемелерди чыгарууда бул көндүмдү иштеп чыгуу керек.</p> <p>Окуучулар менен “теңдеме” түшүнүгүн жана теңдемелерди чыгаруу алгоритмин кийинки кадамдар боюнча кеңири карап көргүлө:</p>

	<p>1. Окуучулар менен теңдеме деген эмне экенин эстеп, теңдемедеги белгисизге жана теңдемени чыгаруу эмнени билдирет деген суроого көңүл бургула, кайсы теңдемелер жөнөкөй деп аталарын жөнөкөй мисалдар менен түшүндүргүлө.</p> <p>2. Тиешелүү терминдерди колдонуу менен 1-3 жөнөкөй теңдемелердин чыгарылышын көрсөтүп берип, арифметикалык амалдардын компоненттеринин жана маанилеринин ортосундагы байланышты колдонуу эрежелерин оозеки айтып бергиле. Андан кийин тапшырма берип, окуучулардан бул көз карандылыкка негизделген ыкмаларды кантип колдонгонун түшүндүрүүнү сурангыла.</p> <p>3. Кайсы теңдемелерди татаал түзүлүштөгү теңдеме деп атаарын түшүндүргүлө. Теңдеменин кандайдыр бир бөлүгүндө берилген туюнтмалардагы амалдардын тартибин аныктоодон баштап, теңдемени тамырынын тууралыгын текшерүүгө чейинки татаал түзүлүштөгү теңдемелерди чыгаруунун алгоритмин айтып бергиле.</p> <p>4. Убакыт бөлүп берип, ар бир окуучунун иштеп жатканына байкоо жүргүзүп, кетирген каталарын табууга (эгерде болсо) жана аларды оңдоого жардам бергиле.</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 4-класс үчүн математика боюнча окуу китебинен; 2, 6, 9 модулдарынан (Б тиркемеси); «Тапшырмалар жыйнагынан» таба аласыңар.</i></p>
--	---

**Окуучулар үчүн материал жана тапшырмалардын варианттары** (татаал түзүлүштөгү теңдемелерди чыгаруу көндүмүн баалоо үчүн) төмөнкү барактарда берилген.

1-вариант	2-вариант
<p><b>Теңдемелерди чыгаргыла:</b></p> <p>1). <math>x + 9 = 27 : 3</math> Чыгарылышы:</p> <p>Жообу: <math>x = \underline{\hspace{2cm}}</math></p>	<p><b>Теңдемелерди чыгаргыла:</b></p> <p>1). <math>x + 7 = 36 : 4</math> Чыгарылышы:</p> <p>Жообу: <math>x = \underline{\hspace{2cm}}</math></p>
<p>2). <math>5 \cdot y \cdot 2 = 30</math> Чыгарылышы:</p> <p>Жообу: <math>y = \underline{\hspace{2cm}}</math></p>	<p>2). <math>16 \cdot y \cdot 5 = 80</math> Чыгарылышы:</p> <p>Жообу: <math>y = \underline{\hspace{2cm}}</math></p>
<p>3). <math>7 \cdot z + 5 = 26</math> Чыгарылышы:</p> <p>Жообу: <math>z = \underline{\hspace{2cm}}</math></p>	<p>3). <math>3 \cdot z + 4 = 37</math> Чыгарылышы:</p> <p>Жообу: <math>z = \underline{\hspace{2cm}}</math></p>
<p>4). <math>2 \cdot (17 - t) = 10</math> Чыгарылышы:</p> <p>Жообу: <math>t = \underline{\hspace{2cm}}</math></p>	<p>4). <math>6 \cdot (13 - t) = 30</math> Чыгарылышы:</p> <p>Жообу: <math>t = \underline{\hspace{2cm}}</math></p>
<p>5). <math>(5 + d) \cdot 3 = 27</math> Чыгарылышы:</p> <p>Жообу: <math>d = \underline{\hspace{2cm}}</math></p>	<p>5). <math>(7 + d) \cdot 8 = 56</math> Чыгарылышы:</p> <p>Жообу: <math>d = \underline{\hspace{2cm}}</math></p>

1-вариант, жооптор	2-вариант, жооптор
1). 0	1). 2
2). 1	2). 1
3). 3	3). 11
4). 12	4). 8
5). 4	5). 0

3-вариант	4-вариант
1). $x + 13 = 60 : 4$ Чыгарылышы:  Жообу: $x = \underline{\hspace{2cm}}$	1). $x - 9 = 99 : 11$ Чыгарылышы:  Жообу: $x = \underline{\hspace{2cm}}$
2). $3 \cdot y \cdot 17 = 51$ Чыгарылышы:  Жообу: $y = \underline{\hspace{2cm}}$	2). $y \cdot 4 \cdot 21 = 84$ Чыгарылышы:  Жообу: $y = \underline{\hspace{2cm}}$
3). $18 \cdot z + 5 = 41$ Чыгарылышы:  Жообу: $z = \underline{\hspace{2cm}}$	3). $5 \cdot z + 23 = 78$ Чыгарылышы:  Жообу: $z = \underline{\hspace{2cm}}$
4). $5 \cdot (17 - t) = 85$ Чыгарылышы:  Жообу: $t = \underline{\hspace{2cm}}$	4). $8 \cdot (13 - t) = 96$ Чыгарылышы:  Жообу: $t = \underline{\hspace{2cm}}$
5). $(5 + d) \cdot 6 = 42$ Чыгарылышы:  Жообу: $d = \underline{\hspace{2cm}}$	5). $(d + 12) \cdot 5 = 60$ Чыгарылышы:  Жообу: $d = \underline{\hspace{2cm}}$
3-вариант, жооптор	4-вариант, жооптор
1). 2	1). 18
2). 1	2). 1
3). 2	3). 11
4). 0	4). 1
5). 2	5). 0

#### 4-КЛАСС. ТАТААЛ ТҮЗҮЛҮШТӨГҮ ТЕҢДЕМЕЛЕРДИ ЧЫГАРУУ (2 Б.)

**Мазмундук тилке:** барабардыктар, барабарсыздыктар, теңдемелер

**Баалануучу көндүм/билгичтик:** татаал түзүлүштөгү теңдемелерди чыгаруу көндүмү

**Тапшырманын түрү:** процедуралык билим

**Өткөрүү убактысы жана деңгээли:** 4-класс, 4-чейрек

#### Баяндоо

Баалоону окуучулардын тобу менен же жалпы класс менен жүргүзүлөт. Тапшырманы жазуу жүзүндө аткарууга 15 минута бөлүнөт. Окуучуларга татаал түзүлүштөгү 5 теңдемени чыгаруу сунушталат. Баалоону жүргүзүүнү эки жол менен уюштурууга болот: 1) мугалим тапшырманы доскага жазат, ал эми окуучулар тапшырманы барактарга же жумушчу дептерлерине аткарышат, 2) мугалим тапшырмаларды басып чыгарып, карточка түрүндө окуучуларга таратат. Мындай учурда окуучулар чыгарылышын карточкага жазышат.

#### Баалоону кантип өткөрүү керек

1. Баалоонун максатын түшүндүрүп бергиле:  
*«Бул чакан тест татаал түзүлүштөгү теңдемени чыгаруу көндүмүн текшерет. Баалоонун жыйынтыгы силердин бааңарга таасирин тийгизбейт, ал жөн гана силердин бул теңдемелерди чыгарууну канчалык деңгээлде өздөштүргөнүңөрдү аныктоо жана кыйынчылык болсо жардам берүү үчүн керектелет».*
2. Класстагы окуучулардын бардыгына төмөндөгүдөй тапшырмалар жазылган карточкаларды таратып бергиле же ал маселерди доскага жазып койгула. Окуучулардан тапшырмаларды аткарып, чыгарылыштарын жана жоопторун жумушчу дептерге / өзүнчө кагаздын бетине же карточкага жазууда классын, датасын жана фамилиясын, атын кошо жазып берүүсүн сурангыла.
3. Тапшырманы аткарууга 15 минута бергиле. Бардык окуучулар өз алдынча иштеши керек.
4. Убакыт өткөндөн кийин, чыгарылыштары жазылган дептерлерди/барактарды же карточкаларды чогултуп алгыла. Сабак аяктагандан кийин ар бир окуучунун жообун BaalooApp программасына киргизгиле. Бардык жооптор жалпы киргизилгенден кийин BaalooApp программасы тарабынан кайтарым байланыш берилет.
5. Алардын жоопторун төмөндөгү таблицада көрсөтүлгөндөй кылып белгилегиле.

Тапшырма - 1-вариант	1-вариант, жооптор
$96 : t = 6 \cdot 4$	Туура (4) Туура эмес / жооп жок
$x : 8 + 3 = 7$	Туура (32) Туура эмес / жооп жок
$63 : y - 4 = 5$	Туура (7) Туура эмес / жооп жок
$48 : (16 - c) = 4$	Туура (4) Туура эмес / жооп жок
$(36 + z) : 5 = 10$	Туура (14) Туура эмес / жооп жок

<b><u>Класс боюнча%</u></b>	<b><u>Класстык деңгээлде кайтарым байланыш</u></b>
Окуучулардын 90-99% ти тапшырманы <b>аткарган</b>	Окуу программасына ылайык класс менен окутууну уланткыла. Тапшырманы аткара албаган окуучулар менен бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>жекече</b> иш алып баргыла.
Окуучулардын 50-89% ти тапшырманы <b>аткара алган</b>	Окуу программасына ылайык класс менен окутууну уланткыла. Тапшырманы аткара албаган окуучулар менен бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>чакан топто</b> иш алып баргыла.
Окуучулардын 0-49% ти тапшырманы <b>аткара алган</b>	Тапшырманы көпчүлүк окуучулар аткара албагандыктан бул көндүмдү өздөштүрүүнүн үстүнөн <b>жалпы класс</b> менен иш алып баргыла.

<b><u>Аткарылган тапшырмалардын саны</u></b>	<b><u>Мугалим үчүн кайтарым байланыш</u></b>
5 тапшырманын ичинен 5 же 4 тапшырма туура аткарылган	<p>Бул окуучулар ушул түрдөгү татаал түзүлүштөгү теңдемелерди чыгаруу тапшырмасын эң жакшы аткарышкан. Бул көндүмдү өнүктүрүүнү улантуу керек.</p> <p>Аларга көп орундуу сандар менен теңдемелерди чыгаруу үчүн; 2–3 амалдар аркылуу чыгарылган татаал түзүлүштөгү теңдемелерди; теңдеме түзүү менен чыгарылуучу тексттик маселелер сыяктуу татаал тапшырмаларды бергиле.</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 2-класс үчүн математика боюнча окуу китебинен; 2, 6, 9 модулдарынан (Б тиркемеси); «Тапшырмалар жыйнагынан» таба аласыңар.</i></p>
5 тапшырманын ичинен 3 же 4 тапшырма туура аткарылган	<p>Бул окуучулар салыштырмалуу тапшырманы жакшы аткарышкан. Бирок буларда теңдемени чыгарууда арифметикалык амалдардын компоненттеринин жана анын натыйжаларынын ортосундагы байланыштын колдонууда кыйынчылыктар болгон. Бул көндүмдү өнүктүрүүнү улантуу керек.</p> <p>Татаал түзүлүштөгү 1–3 теңдемелердин чыгарылышын көрсөткүлө, тиешелүү терминдерди колдонуу менен сандуу туюнтмалардагы арифметикалык амалдардын аткарылышынын тартибин, арифметикалык амалдардын компоненттеринин жана анын натыйжаларынын ортосундагы байланыштын эрежелерин оозеки айтып бергиле.</p> <p>Андан кийин тапшырма берип, окуучулардан сунуш кылынган теңдемелердин сол же оң жагына жазылган туюнтмалардагы арифметикалык амалдардын аткарылышынын тартибин кантип аныкташканын, арифметикалык амалдардын компоненттеринин жана анын натыйжаларынын ортосундагы көз карандылыкка негизделген ыкмаларды кантип колдонушканын түшүндүрүүнү сурангыла.</p> <p>Маал-маалы менен окуучулардын өз алдынча теңдемени кантип чыгарып жатканын текшерип тургула.</p> <p><i>Мындай мисалдарды сиздер 4-класс үчүн математика боюнча окуу китебинен; 2, 6, 9 модулдарынан (Б тиркемеси); «Тапшырмалар жыйнагынан» таба аласыңар.</i></p>
5 тапшырманын ичинен 0, 1 же 2 тапшырма туура аткарылган	<p>Бул окуучулар тапшырманы начар аткарышкан. Аларга «теңдеме» түшүнүгүн эске салып, жөнөкөй теңдемелерди чыгарууда арифметикалык амалдардын компоненттеринин жана анын натыйжаларынын ортосундагы байланышты колдонуунун алгоритмин жакшыраак түшүнүүгө жардам берүү жана татаал теңдемелерди чыгарууда бул көндүмдү иштөп чыгуу керек.</p>

Окуучулар менен “теңдеме” түшүнүгүн жана теңдемелерди чыгаруу алгоритмин кийинки кадамдар боюнча кеңири карап көргүлө:

- a) Окуучулар менен теңдеме деген эмне экенин эстеп, теңдемедеги белгисизге жана теңдемени чыгаруу эмнени билдирет деген суроого көңүл бургула, кайсы теңдемелер жөнөкөй деп аталарын жөнөкөй мисалдар менен түшүндүргүлө.
- b) Тиешелүү терминдерди колдонуу менен 1-3 жөнөкөй теңдемелердин чыгарылышын көрсөтүп берип, арифметикалык амалдардын компоненттеринин жана анын натыйжаларынын ортосундагы байланышты колдонуу эрежелерин оозеки айтып бергиле. Андан кийин тапшырма берип, окуучулардан бул көз карандылыкка негизделген ыкмаларды кантип колдонгонун түшүндүрүүнү сурангыла.
- c) Кайсы теңдемелерди татаал түзүлүштөгү теңдеме деп атаарын түшүндүргүлө. Теңдеменин кандайдыр бир бөлүгүндө берилген туюнтмалардагы амалдардын тартибин аныктоодон баштап, теңдемени тамырынын тууралыгын текшерүүгө чейинки татаал түзүлүштөгү теңдемелерди чыгаруунун алгоритмин айтып бергиле.
- d) Убакыт бөлүп берип, ар бир окуучунун иштеп жатканына байкоо жүргүзүп, кетирген каталарын табууга (эгерде болсо) жана аларды оңдоого жардам бергиле.

*Мындай мисалдарды сиздер 4-класс үчүн математика боюнча окуу китебинен; 2, 6, 9 модулдарынан (Б тиркемеси); «Тапшырмалар жыйнагынан» таба аласыңар.*

**Окуучулар үчүн материал жана тапшырмалардын варианттары** (татаал түзүлүштөгү теңдемелерди чыгаруу көндүмүн баалоо үчүн) төмөнкү барактарда берилген.

1-вариант	2-вариант
1). $96 : t = 6 \cdot 24$ Чыгарылышы:  Жообу: $t = \underline{\hspace{2cm}}$	1). $75 : t = 15 \cdot 5$ Чыгарылышы:  Жообу: $t = \underline{\hspace{2cm}}$
2). $x : 8 + 3 = 7$ Чыгарылышы:  Жообу: $x = \underline{\hspace{2cm}}$	2). $x : 9 - 3 = 7$ Чыгарылышы:  Жообу: $x = \underline{\hspace{2cm}}$
3). $63 : y - 4 = 5$ Чыгарылышы:  Жообу: $y = \underline{\hspace{2cm}}$	3). $81 : y + 4 = 13$ Чыгарылышы:  Жообу: $y = \underline{\hspace{2cm}}$
4). $48 : (16 - c) = 4$ Чыгарылышы:  Жообу: $c = \underline{\hspace{2cm}}$	4). $51 : (16 - c) = 17$ Чыгарылышы:  Жообу: $c = \underline{\hspace{2cm}}$
5). $(36 + z) : 5 = 10$ Чыгарылышы:	5). $(36 + z) : 4 = 20$ Чыгарылышы:

1-вариант	2-вариант
Жообу: $z = \underline{\hspace{2cm}}$	Жообу: $z = \underline{\hspace{2cm}}$
1-вариант, жооптор	2-вариант, жооптор
1). 4	1). 1
2). 32	2). 90
3). 7	3). 9
4). 4	4). 13
5). 14	5). 44

3-вариант	4-вариант
1). $96 : t = 16 \cdot 6$ Чыгарылышы:  Жообу: $t = \underline{\hspace{2cm}}$	1). $78 : t = 13 \cdot 2$ Чыгарылышы:  Жообу: $t = \underline{\hspace{2cm}}$
2). $x : 13 + 8 = 11$ Чыгарылышы:  Жообу: $x = \underline{\hspace{2cm}}$	2). $x : 6 + 16 = 24$ Чыгарылышы:  Жообу: $x = \underline{\hspace{2cm}}$
3). $36 : y - 1 = 2$ Чыгарылышы:  Жообу: $y = \underline{\hspace{2cm}}$	3). $45 : y - 1 = 2$ Чыгарылышы:  Жообу: $y = \underline{\hspace{2cm}}$
4). $24 : (17 - c) = 3$ Чыгарылышы:  Жообу: $c = \underline{\hspace{2cm}}$	4). $70 : (12 - c) = 14$ Чыгарылышы:  Жообу: $c = \underline{\hspace{2cm}}$
5). $(12 + z) : 5 = 20$ Чыгарылышы:  Жообу: $z = \underline{\hspace{2cm}}$	5). $(43 + z) : 5 = 15$ Чыгарылышы:  Жообу: $z = \underline{\hspace{2cm}}$
3-вариант, жооптор	4-вариант, жооптор
1). 1	1). 3
2). 39	2). 48
3). 12	3). 15
4). 9	4). 7
5). 88	5). 32