

Консультанттар: Доктор Аманда О'Ши жана доктор Спаро Авторлор: Кристина Сох и Челви Рамакришнан

# Математика

Иш дептери



# Бул иш дептерин кантип колдонуу керек?

Бул иш дептери математиканы кызыктуу жана жөнөкөй өздөштүрүү аркылуу математикалык концепцияларды түшүнүүгө жардам берүү үчүн жазылган.

Иш дептерде төмөнкү өзгөчөлүктөр бар:

## Иш баракчасы

Иш дептердеги суроолор аркылуу түшүнүктөрдү жана көндүмдөрдү өздөштүрөсүң.

Суроолор үч деңгээлде берилет:

1-деңгээлдеги суроолор негизги математикалык түшүнүктөрдү эске түшүрүүгө багытталган.

2-деңгээлдеги суроолор математикалык түшүнүктөрдү ар түрдүү кырдаалдарда колдонууну шарттайт.

3-деңгээлдеги суроолор стандарттуу эмес, күнүмдүк жашоодогу маселелерди камтып, сынчыл жана чыгармачыл ой жүгүртүүгө түрткү болот.

1-деңгээл 2-деңгээл 3-деңгээл

3 Туура жоопту тегеректе.

Эки сүрөттөгү кайсы жашылчалар бирдей салмакта?

а Сабиз капустага караганда (жеңил/оор).

б Ашкабак капустага караганда (жеңил/оор).

в Капуста сабизге караганда (жеңил/оор).

г Эң жеңил жашылча (сабиз/ ашкабак / капуста).

д Эң оор жашылча (сабиз/ ашкабак / капуста).

92

Бул суроолор аркылуу билимиңди тереңдет.

Математикалык ой жүгүртүү жана иштөө көндүмдөрүнө машыгасың.

Б тапшырмасы

Жуп жана так сандар

1-деңгээл 2-деңгээл 3-деңгээл

Эгерде өзүңө ишенбесең, окуу китебинин 34-38 беттерин кара.

1 Бош орундарга "так" жана "жуп" деген сөздөрдү жаз.

а

10 бул \_\_\_\_\_ сан.

б

14 бул \_\_\_\_\_ сан.

в

17 бул \_\_\_\_\_ сан.

19

Концепцияларды жакшыраак түшүнүүгө жана маселелерди чечүүгө жардам берүү үчүн кеңештер берилет.

1-деңгээл 2-деңгээл 3-деңгээл

6 Эне бул монеталарды колунда кармап турат.

Эне Мэриге 5 монета жана Жонго 4 монета берди. Ар бири 1 сомдук, 5 сомдук жана 10 сомдук монеталардан алышы керек.

Эгерде, Мария Джонго караганда 5 сомдук монетадан бирге көп, бирок 10 сомдук монетадан бирге аз алса, монеталардын түрүнөн канчадан алган болот?

Марияга жана Жонго адегенде бир сомдук, беш сомдук жана он сомдук монетадан бирден бергиле.

Мария		Джон	
1 сом		1 сом	
3 сом		3 сом	
5 сом		5 сом	

84

### Мен эми эмнени аткара алам?

Эмне жасай аларыңды көрсөтүү үчүн лампочкаларды боё.

Мен...	Мен дагы деле ... түшүнбөй жатам.	Кайра карап чыгуу үчүн, ... бар.
1ден 10го чейин санап, ордун айтууну үйрөндүм.		Окуу китеби Кел, үйрөнөлү! А

### Математика журналы

"Биринчи", "экинчи" деген сөздөрдү колдонуп сүйлөм түзүп жаз.

Күн сайын эмне кыларыңды ойлонуп, планыңды жаз.



15

## Мен эми эмнени аткара алам?

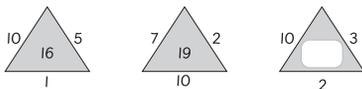
Түшүнүгүңдү талдоо жана баалоо үчүн жыйынтык таблицаны жана математикалык журналды колдон. Бул сага билимиңдеги жетишсиздикти аныктоого жана аларды жоюуга берет.

## Математика изилдөөчүсү бол

Интернетти колдонуп, математикадагы негизги түшүнүктөрдүн келип чыгышын жана башка предметтердеги колдонулушун изилде. Бул ишмердүүлүк XXI кылымдын көндүмдөрүн, мисалы, кызматташуу, команда менен иштөө жана предметтер аралык ой жүгүртүү жөндөмүн өнүктүрүүгө жардам берет.

Мээрим жана Жоомарт менен бирге социалдык жана эмоционалдык көндүмдөр жөнүндө көбүрөөк бил. Сезимдериңди жакшыраак түшүнүп жана ар түрдүү адамдар менен баарлашууда өзүңдү туура билдирүүгө үйрөнөсүң.

### 3 Үч бурчтукка кайсы сан жетишпейт?



1-деңгээл 2-деңгээл 3-деңгээл

### 4 Чоң эне үч тоокканадан жумурткаларды жыйнады.

Биринчи тоокканадан 7 жумуртка жыйнады.  
Экинчи тоокканада 1 эле жумуртка бар экен.  
Үчүнчү тоокканадан 6 жумуртка алды.  
Чоң эне бардыгы канча жумуртка жыйнады?

Адегенде 10го толукта, анткени бул кошууну жеңилдетет.



Татаал тапшырманы аткаруудан коркпо!



63

### Математика изилдөөчүсү бол!

Айланыбыздагы фигуралар.

Айланыбызда сен үйрөнгөн фигураларга окшош көп нерселер бар.

Мисалы, жер - шар формасында.

1-кадам: Интернеттен айланыбыздан көп көрбөгөн 2D жана 3D формасындагы нерселерди тап. Алардын аталышын жаз.

2-кадам: (а) көнүгүүсүнөн тапкан нерсенин моделин жаса. Убакытты көңүлдүү өткөр.



3-кадам: Өзүңдүн моделиңди классташтарыңдын моделдери менен салыштыр. Алардын моделдери жаккан жагы жөнүндө айтыш.

41

Мээрим

Жоомарт

# Мазмуну

## 1-БӨЛҮМ. 0дөн 20га чейинки сандар

А. 0дөн 20га чейин саноо, окуу жана жазуу .....	5
Б. Объекттердин санын санабай туруп аныктоо.....	8
В. 20га чейинки объекттердин санын чамалоо .....	11
Мен эми эмнени аткара алам? .....	14

## 2-БӨЛҮМ. Иреттик сандар

А. Биринчиден онунчуга чейинки иреттик орунду аныктоо .....	15
Мен эми эмнени аткара алам? .....	19

## 3-БӨЛҮМ. Сандык мыйзам ченемдүүлүк

А. 1ден, 2ден, 10дон алдыга жана артка саноо .....	20
Б. Так жана жуп сандарды аныктоо .....	23
Мен эми эмнени аткара алам? .....	25
Математика изилдөөчүсү бол .....	26

## 4-БӨЛҮМ. 20га чейинки сандар жөнүндө кененирээк түшүнүк

А. 20га чейинки сандарды ажыратуу жана топтоштуруу .....	27
Б. 20га чейинки сандарды салыштыруу жана иреттөө .....	30
Мен эми эмнени аткара алам? .....	33

## 5-БӨЛҮМ. 2D жана 3D фигуралар

А. 2D фигуралар .....	34
Б. 3D фигуралар .....	37
В. 2D жана 3D фигураларын салыштыруу .....	39
Г. Фигуралардын жайгашуусундагы мыйзам ченемдүүлүктөр .....	41
Мен эми эмнени аткара алам? .....	44
Математика изилдөөчүсү бол .....	45

## 6-БӨЛҮМ. Абал, багыт жана кыймыл

А. Фигураларды буруу .....	46
Б. Объекттердин жайгашуу орду жана кыймыл багыттары .....	50
Мен эми эмнени аткара алам? .....	54

## 7-БӨЛҮМ. 10ду куроо жана сандарды эки эселөө

А. 10ду түгөй сандардан куроо .....	55
Б. Эки 10 ичинде эки эселөө .....	58
Мен эми эмнени аткара алам? .....	61

## 8-БӨЛҮМ. 20 ичиндеги кошуу

А. Алдыга санап кошуу .....	62
Б. Көптүктөрдү бириктирүү менен кошуу .....	65
В. 20 ичиндеги сандарды чамалоо жана кошуу .....	68
Мен эми эмнени аткара алам? .....	71

## 9-БӨЛҮМ. 20 ичиндеги кемитүү

А. Артка санап кемитүү .....	72
Б. Алып салуу аркылуу кемитүү .....	75
В. Айырманы табуу менен кемитүү.....	78
Г. 20 ичиндеги сандарды чамалоо жана кемитүү.....	81
Мен эми эмнени аткара алам? .....	84

## 10-БӨЛҮМ. Акча

А. Монеталар жана купюралар .....	85
Эми мен эмнени аткара алам? .....	89
Математика изилдөөчүсү бол .....	90

## 11-БӨЛҮМ. Узундук, салмак, сыйымдуулук жана температура

А. Узундуктарды сүрөттөө жана салыштыруу .....	91
Б. Салмактарды сүрөттөө жана салыштыруу .....	95
В. Сыйымдуулуктарды сүрөттөө жана салыштыруу .....	99
Г. Ар түрдүү чоңдуктар жана аларды өлчөөчү куралдар .....	102
Мен эми эмнени аткара алам? .....	105

## 12-БӨЛҮМ. Маалыматты иштетүү

А. Маалыматты сүрөттөр, тизмелер жана таблицалар аркылуу көрсөтүү .....	106
Б. Кэрролл жана Венн диаграммаларын түзүү .....	111
В. Пиктограмма жана блок-диаграмма түзүү .....	114
Мен эми эмнени аткара алам? .....	119

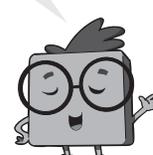
## 13-БӨЛҮМ. Бөлчөктөр: жарымдарды алуу

А. Бүтүндүн тең жана тең эмес бөлүктөрү .....	120
Б. Объекттердин санынын жарымын табуу .....	122
В. Жарымдарды бириктирүү менен бүтүндү түзүү .....	126
Мен эми эмнени аткара алам? .....	130

## 14-БӨЛҮМ. Убакыт

А. Убакыт жөнүндө сүйлөшөбүз .....	131
Б. Апта күндөрү жана жыл айлары .....	134
В. Убакытты саатка жана жарым саатка чейинки тактыкта аныктоо .....	138
Мен эми эмнени аткара алам? .....	142
Математика изилдөөчүсү бол .....	143

Билим дүйнөсүнө кызыктуу саякатты биз менен бирге баштоого даярдан!



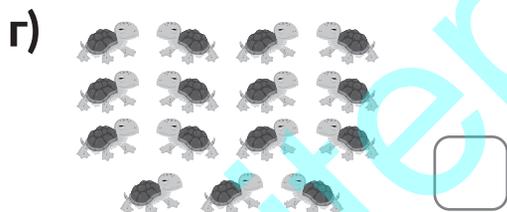
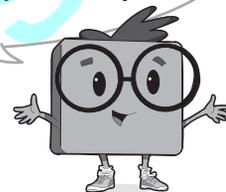
## 1А тапшырмалары

### Одөн 20га чейин саноо, окуу жана жазуу

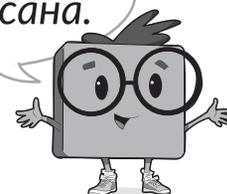
1-деңгээл 2-деңгээл 3-деңгээл

Эгер жардам керек болсо, окуу китебинин 10-16-беттерин кара.

#### 1. Сандарды жаз.



10дөн баштап сана.



#### 2. Дал келтир.



13

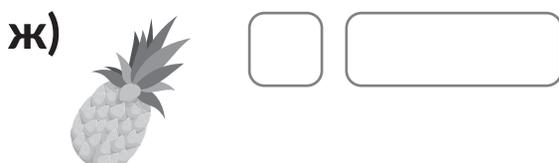
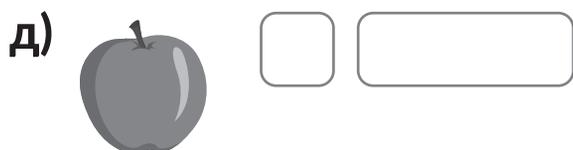
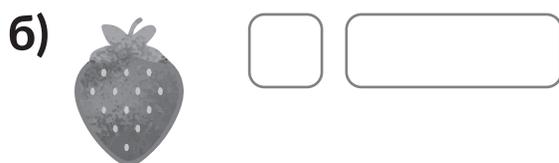
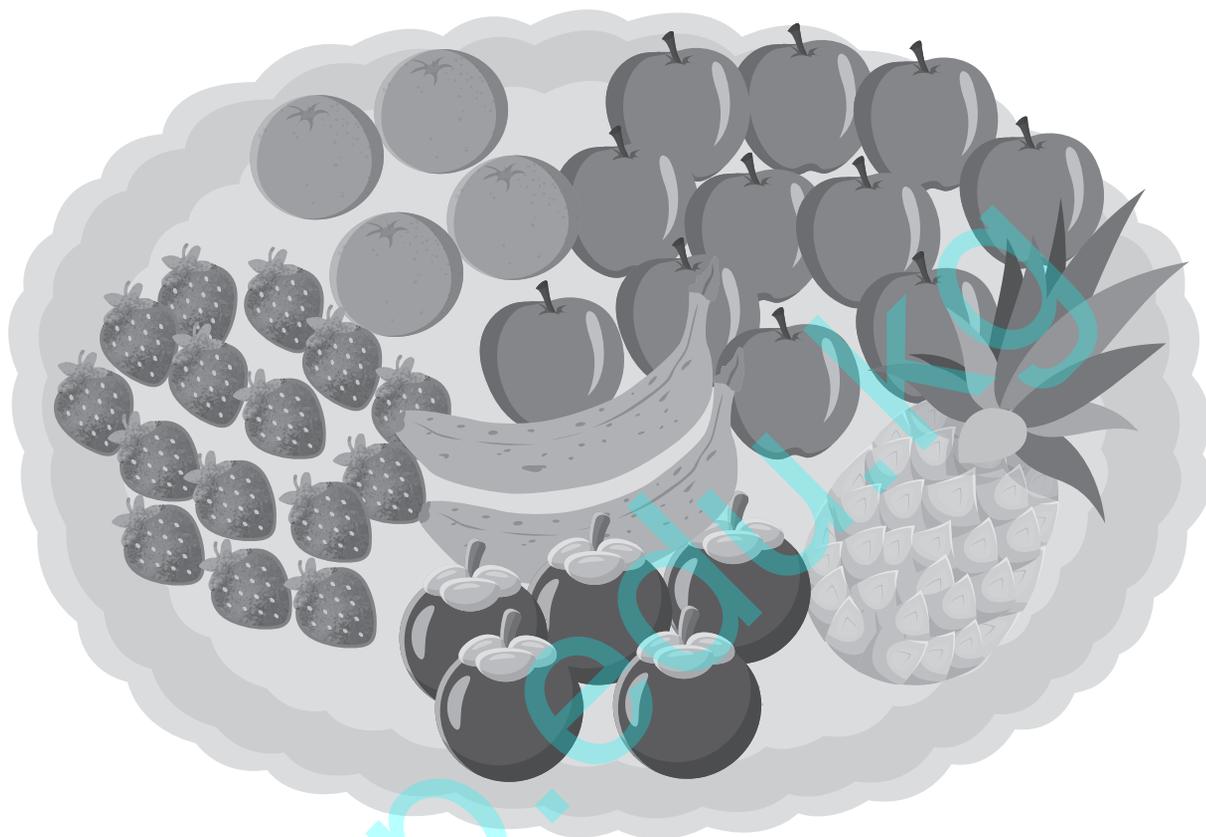
20

8

0

3. Жемиштин ар бир түрүн санап чык.

Жоопторунду сан түрүндө жана сөз түрүндө жаз.



4. Урмат 15 гүл тартышы керек.

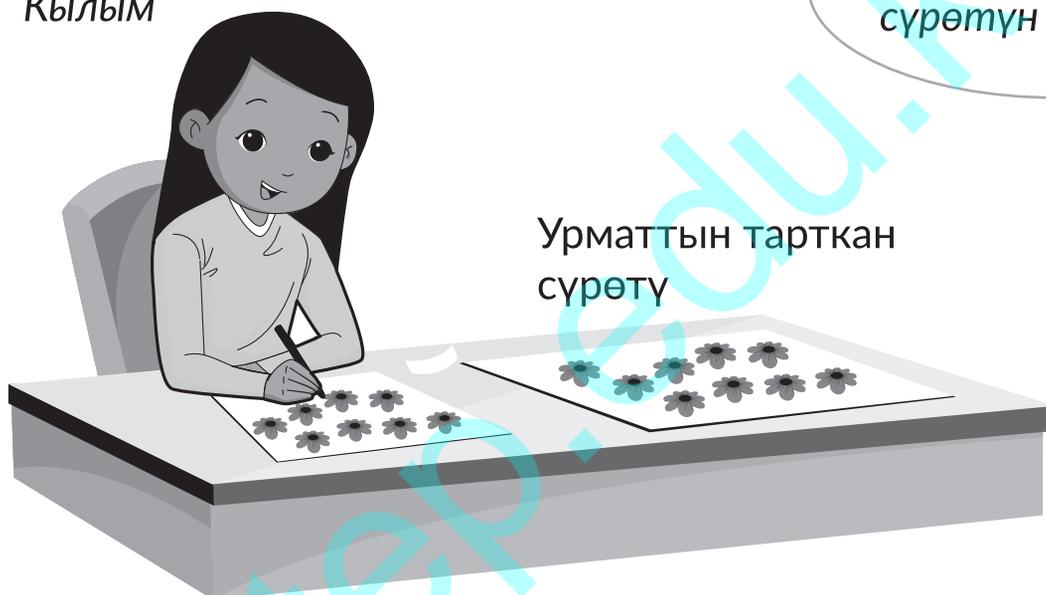
Ал бир нече гүл тартты.

Кылым ага гүлдөрдү тартып бүтүрүүгө жардам берип жатат.

Кылым гүлдөрдүн санын туура тарттыбы?

Эмне үчүн андай деп ойлойсуң?

Кылым



Урматтын тарткан сүрөтү

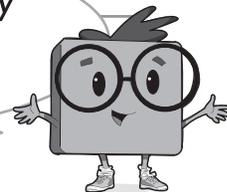
Урмат канча гүлдүн сүрөтүн тарткан?

# 1Б тапшырмалары

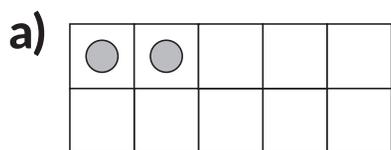
## Объекттердин санын санабай туруп аныктоо

1-деңгээл 2-деңгээл 3-деңгээл

Эгер жардам керек болсо, окуу китебинин 17-20-беттерин кара.



1. Дал келтир.



•

•

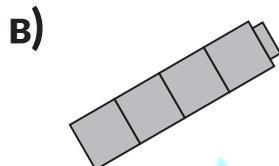
6



•

•

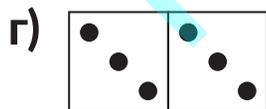
2



•

•

5

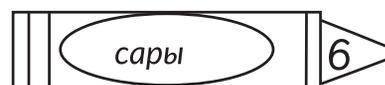
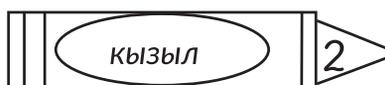
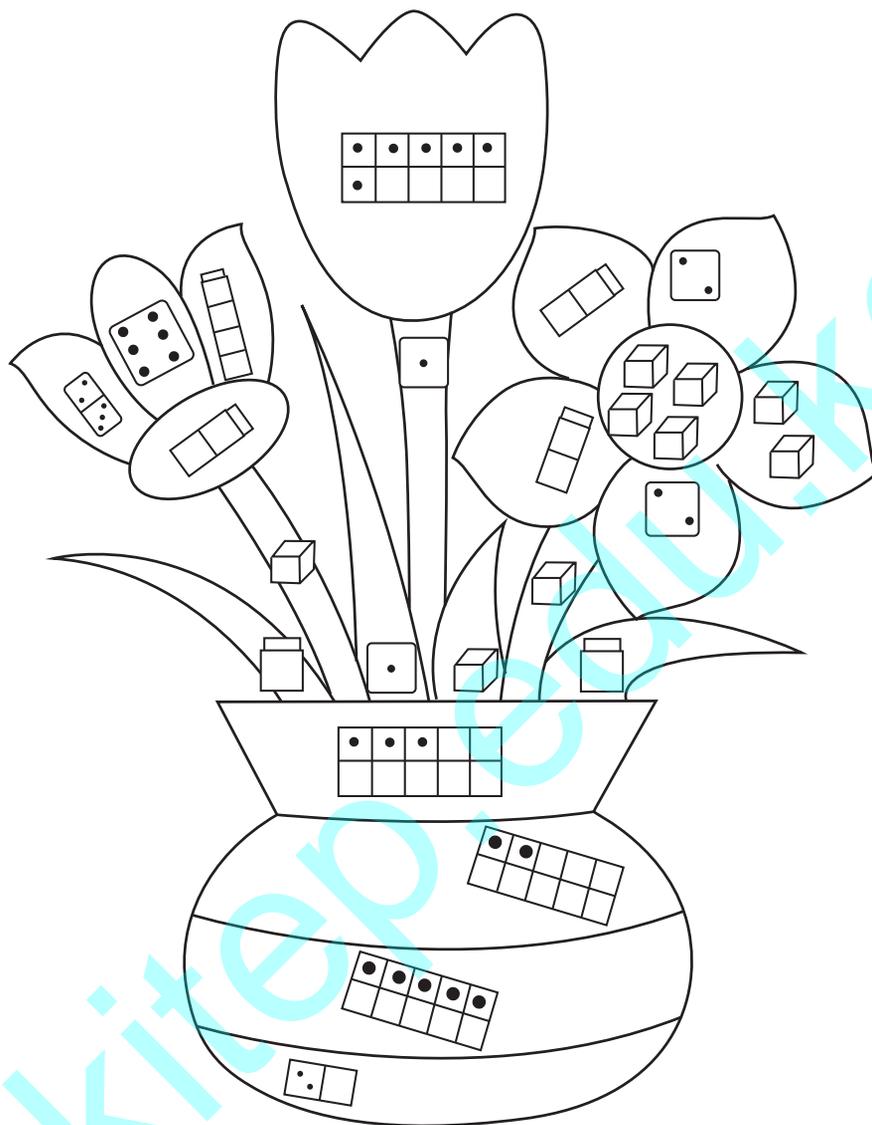


•

•

4

## 2. Сана жана боё.



3. Санды сүрөт боюнча санабай туруп жаз.

а)



б)



1-деңгээл 2-деңгээл 3-деңгээл



4. Сезим 5 тегеректи ушундай жайгаштырды.



Ынтымак 5 тегеректи минтип жайгаштырды.



а) Кимисиники туура? \_\_\_\_\_

б) Эмне үчүн?

---

---

# 1В тапшырмалары

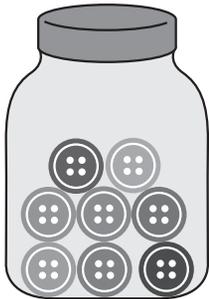
## 20га чейинки объекттердин санын чамалоо

1-деңгээл 2-деңгээл 3-деңгээл

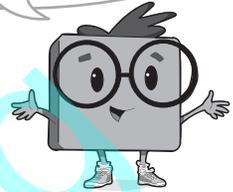
Эгер жардам керек болсо,  
окуу китебинин  
21-23-беттерин кара.

### 1. Объекттердин санын чамала.

а)



Бул жерде \_\_\_\_\_  
чамасында топчу бар.

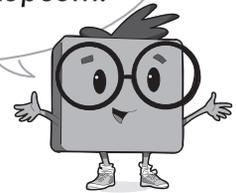


б)

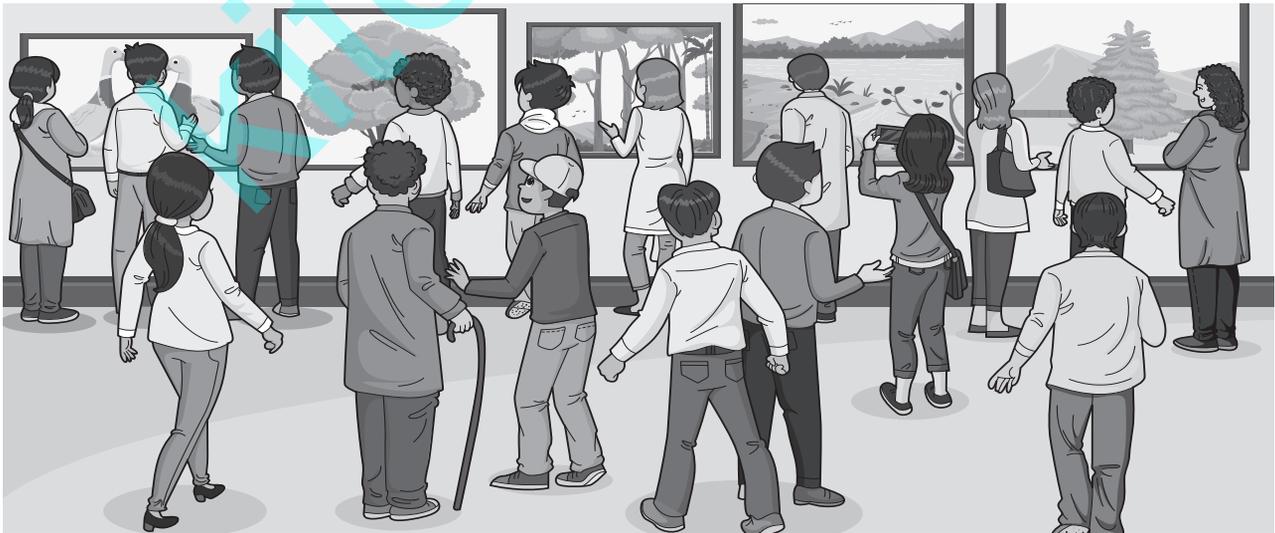


Бул жерде \_\_\_\_\_  
чамасында курут бар.

Мыйзам ченемдүүлүктү  
тап. Чамалоо үчүн  
тегеректен көрсөт.

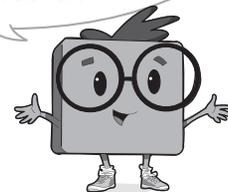


### 2. Сүрөттү кара.



а) Адамдардын санын чамала.  
Бул сүрөттө болжол менен \_\_\_\_\_  
адам бар.

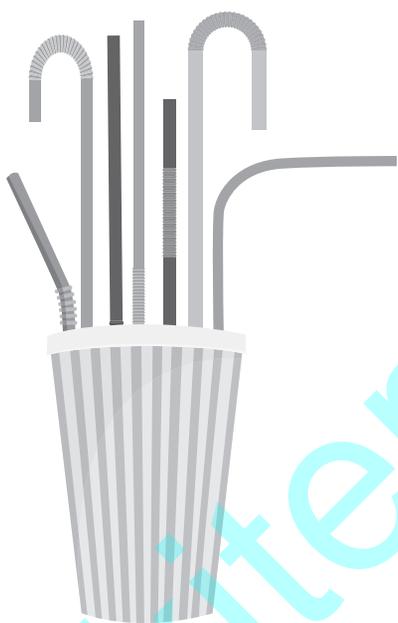
Адегенде 10го чейин  
сана, калганын  
чамала.



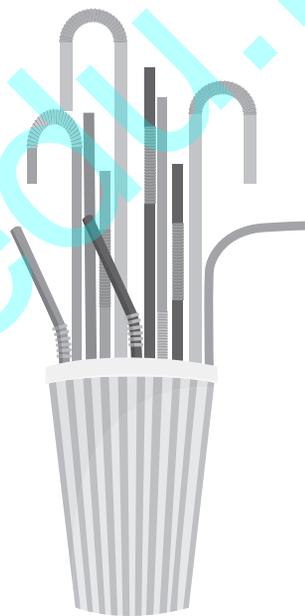
б) Адамдарды сана.  
Бул сүрөттө \_\_\_\_\_ адам бар.

1-деңгээл 2-деңгээл 3-деңгээл

3. Акылайга майрам үчүн болжол менен 10 түтүкчө керек.



А чөйчөгү



Б чөйчөгү

а) Акылай кайсы чөйчөктү тандайт? \_\_\_\_\_



б) Эмне үчүн мындай деп ойлойсуң?

---

---

4.



Белек

Мен стаканга бир кашык төө буурчак салдым. Стаканды толтуруу үчүн мага болгону эки кашык төө буурчак керек.



а) Белектин айтканы туурабы? \_\_\_\_\_



б) Эмне үчүн мындай ойлогонуңду сүрөт менен түшүндүр.

Сүрөт тартууга жана аны так түшүндүрүүгө аракет жаса!



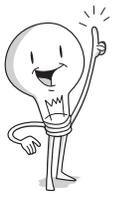
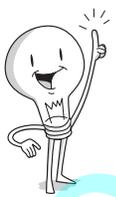
---

---

---

# Мен эми эмнени аткара алам? (1)

Эмнени аткара аларыңды лампаларды боёп көрсөт.

Мен окуп үйрөндүм		Азырынча түшүнбөй жатам	Кайра кайталоо үчүн
Одөн 20га чейин санаганды, окуганды жана жазганды;			Окуу китеби 1А Кел, окуп үйрөнөбүз
объекттердин санын санабай туруп аныктаганды;			Окуу китеби 1Б Кел, окуп үйрөнөбүз
сандарды чамалаганды, андан кийин санап, текшергенди.			Окуу китеби 1В Кел, окуп үйрөнөбүз



## Математика журналы

### Сенин атың ким?

Бул суроодо канча тамга бар?

Сан жана сөз түрүндө жаз. \_\_\_\_\_

Атыңды жаз. \_\_\_\_\_

Атыңдын тамгаларынын санын чамала.

Жообуңду текшерүү үчүн тамгаларды санап чык.

\_\_\_\_\_

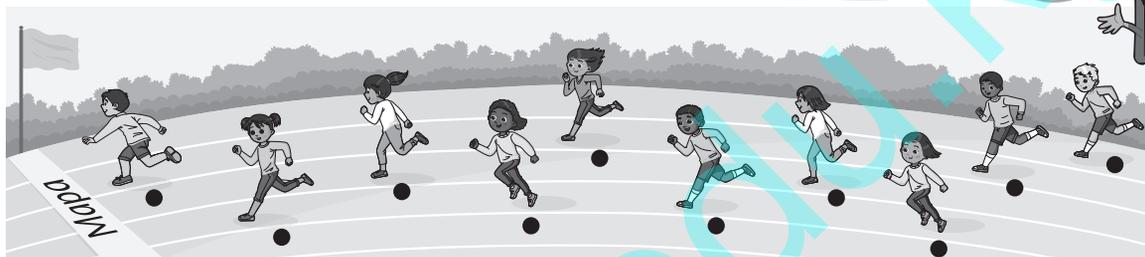
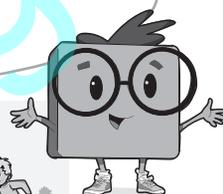
## 2А тапшырмалары

Биринчиден онунчуга чейинки иреттик орунду аныктоо

1-деңгээл 2-деңгээл 3-деңгээл

### 1. Дал келтир.

Эгер жардам керек болсо,  
окуу китебинин  
27-33-беттерин кара.



• 8-    • 2-    • 7-    • 9-    • 1-    • 5-    • 3-    • 10-    • 4-    • 6-

### 2. Дал келтир.

а) •

• төртүнчү

б) •

• жетинчи

в) •

• тогузунчу

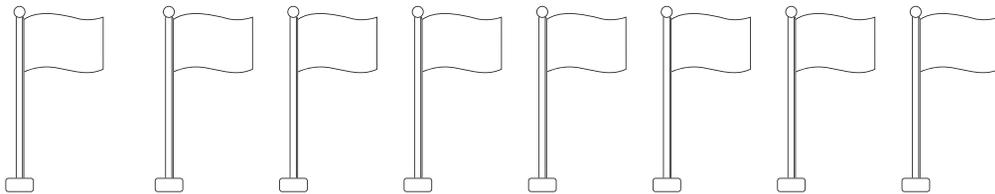
г) •

• онунчу

д) •

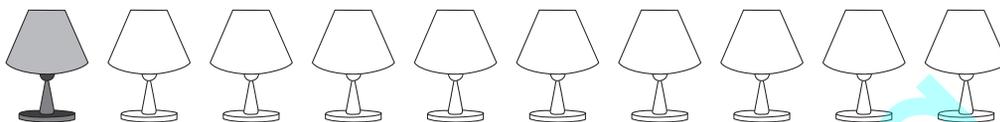
• биринчи

3. а) 8-желекчени боё.



1-

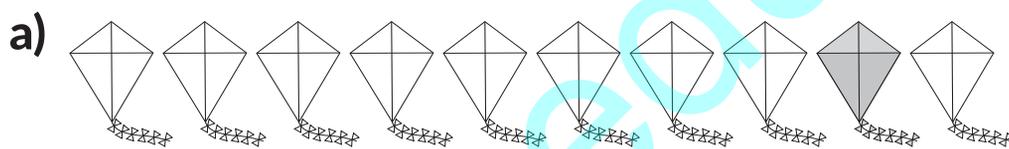
б) Алтынчы лампаны боё.



биринчи

1-деңгээл 2-деңгээл 3-деңгээл

4. Боз түстөгү объекттердин иреттик ордун жаз.



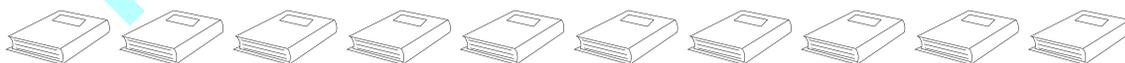
1-



5-

5. Объекттерди боё.

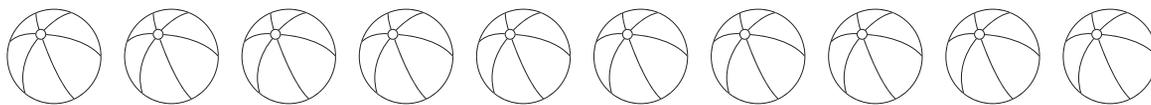
а) сол жактан биринчи китепти.



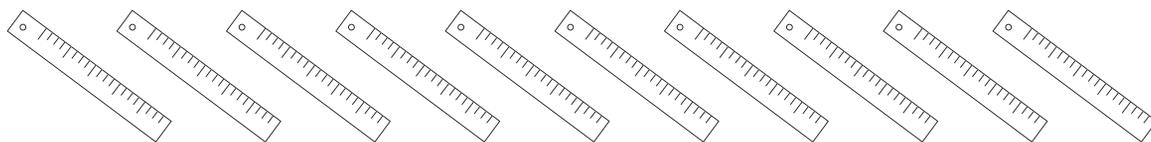
б) оң жактан үчүнчү кутуну.



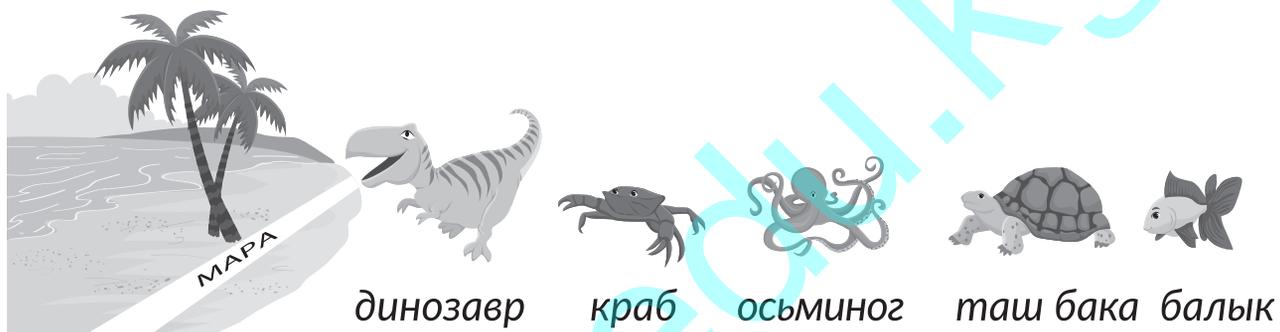
в) сол жактан бешинчи топту.



г) оң жактан бешинчи сызгычты.



6. Төмөнкү сүрөттү кара.



Бош жерлерге «ортосунда», «алдында», «артында» жана «акыркы» деген сөздөрдү жаз.

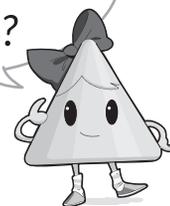
а) Краб динозавр менен осьминогдун \_\_\_\_\_.

б) Балыктын иреттик орду \_\_\_\_\_.

в) Осьминог таш баканын \_\_\_\_\_.

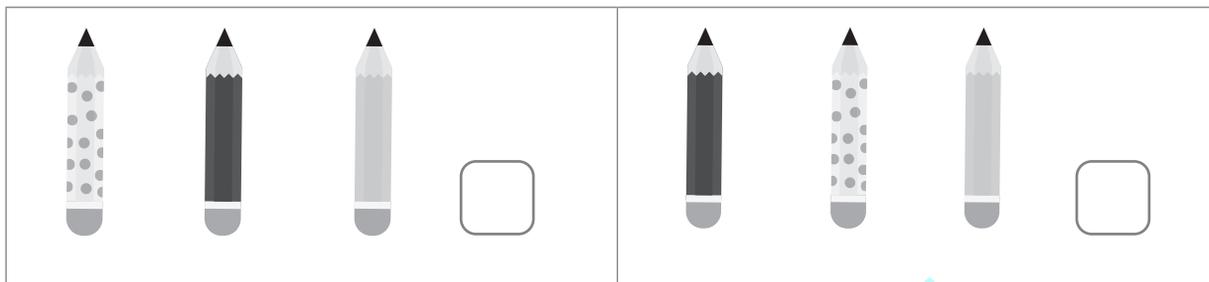
г) Краб динозаврдын \_\_\_\_\_.

Динозаврдын  
алдында эмне  
турат?

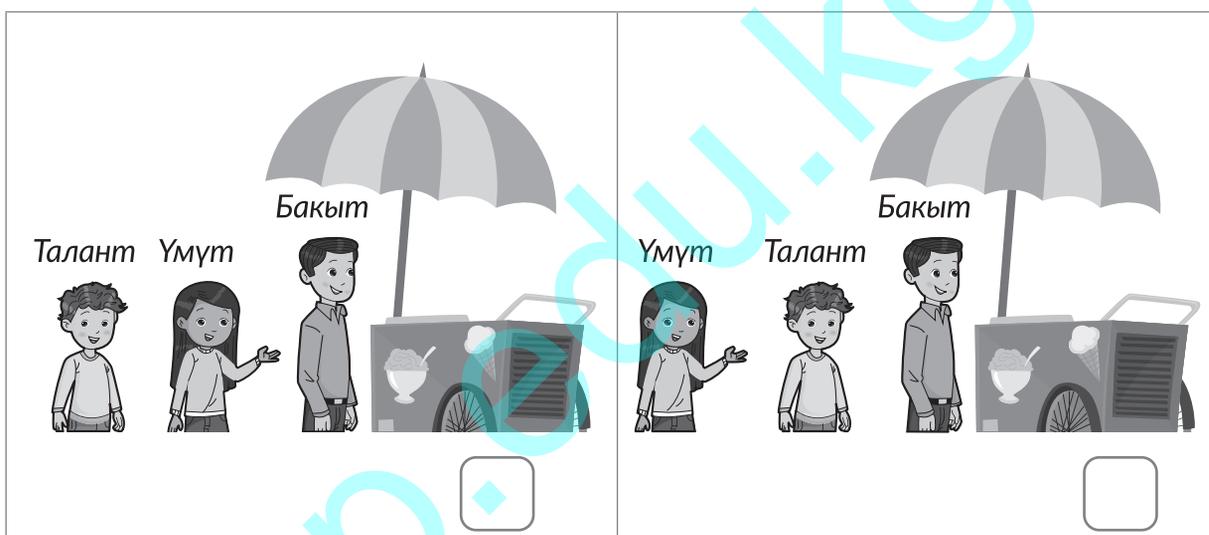


## 7. Туура сүрөттү белгиле.

а) Чаар ала калем кара жана боз түстөгү калемдин ортосунда жайгашкан.



б) Талант бал муздак үчүн Үмүттүн артында кезекте турат.



1-деңгээл 2-деңгээл 3-деңгээл

8. Салия өзүнүн чаптамаларын жайгаштырды.



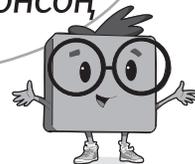
Бир чаптаманы көк түскө боё.

Көк чаптаманын иреттик ордун ар башка эки жол менен айтып бер.

---

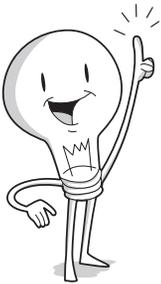
---

Иреттик ордун аныктоо үчүн сен сол жагынан же оң жагынан деген сөздөрдү колдонсоң болот.



## Мен эми эмнени аткара алам? (2)

Эмнени аткара аларыңды лампаларды боёп көрсөт.

Мен окуп үйрөндүм		Азырынча түшүнбөй жатам	Кайра кайталоо үчүн
1-ден 10-га чейинки иреттик орунду аныктоону.			Окуу китеби 2А Кел, окуп үйрөнөбүз



### Математика журналы

«Биринчи», «экинчи» деген сөздөрдү колдонуп, сүйлөм түзүп жаз.

---

---

Күн сайын эмне кыларыңды ойлонуп, жазып көр.



# Сандык мыйзам ченемдүүлүк

## 3А тапшырмалары

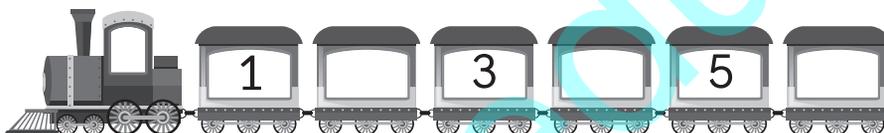
### 1ден, 2ден, 10дон алдыга жана артка саноо

1-деңгээл 2-деңгээл 3-деңгээл

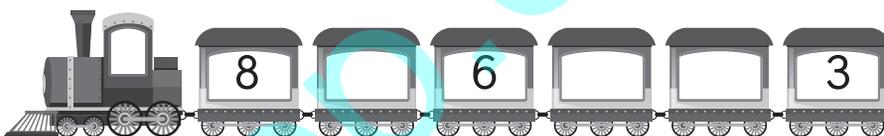
Эгер жардам керек болсо,  
окуу китебинин  
37-41-беттерин кара.

1. Калтырылган сандарды жаз.

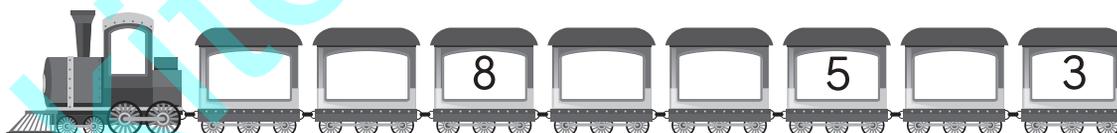
а)



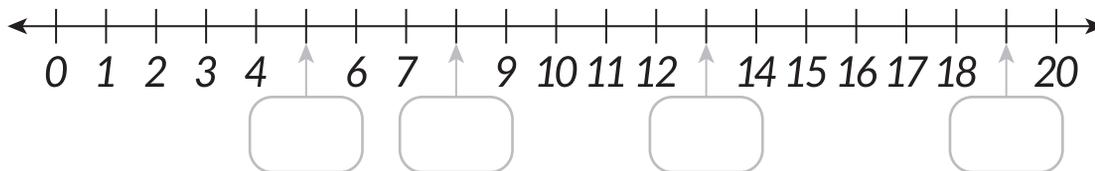
б)



в)

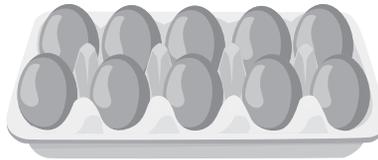
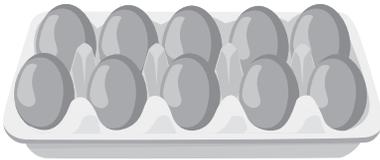


2. 1ден санап, сан түз сызыгын толукта.



### 3. Канча жумуртка бар?

Ондон санап, жумуртканын санын тап.



\_\_\_\_\_

### 4. Майрам кагаздан учак жасап жатат.

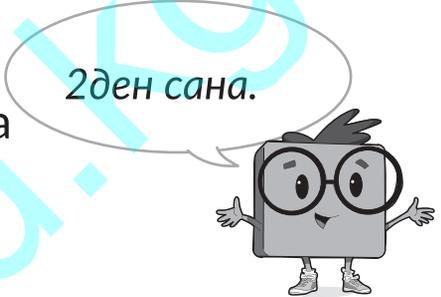
Ал күн сайын мурунку күнгө караганда 2ге көп учак жасайт.

Биринчи күнү 8 учак жасаган.

Анда ал 5-күнү канча учак жасайт?

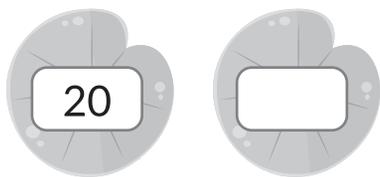
\_\_\_\_\_

Майрамдын күн сайын жасаган учактарын белгилөө үчүн тегерекчелер менен чагылдыр.



Күндөр	Кагаз учактардын саны
1	
2	
3	
4	
5	

5. Артқа 10дон сана.



1-деңгээл 2-деңгээл 3-деңгээл

6. Кымбат апа ар бир баласына бир жуп байпак сатып алып жатат.



а) Кымбат апа канча байпак сатып алды?

\_\_\_\_\_



б) Кымбат апанын канча баласы бар?

Акылайдын оюн туурала.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2 → 4 → 6 → 8



Кымбат апанын 3 баласы бар.

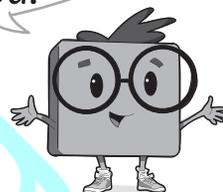
# 3Б тапшырмалары

## Так жана жуп сандарды аныктоо

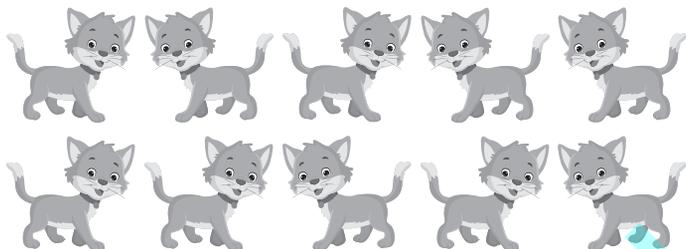
1-деңгээл 2-деңгээл 3-деңгээл

Эгерде жардам керек болсо,  
окуу китебинин  
42-46-беттерин кара.

1. Бош орундарга «так» же «жуп» деген сөздөрдү жаз.

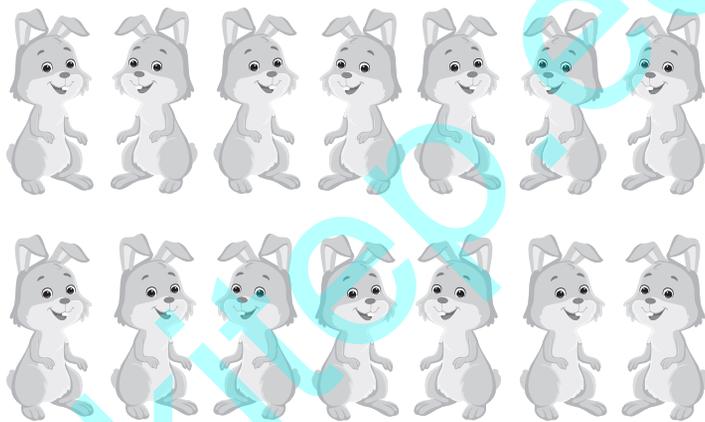


а)



10 бул \_\_\_\_\_ сан.

б)



14 бул \_\_\_\_\_ сан.

в)



17 бул \_\_\_\_\_ сан.



г) Жогорку а), б), в) көнүгүүлөрдөгү сандар жуп же так экенин кантип билесиң?

---



---

1-деңгээл 2-деңгээл 3-деңгээл



2. Төмөнкү тилкеге 16 тегеректин сүрөтүн тарт.

\_\_\_\_\_ саны такпы же жуппу?

Эмне үчүн?

---



---

1-деңгээл 2-деңгээл 3-деңгээл



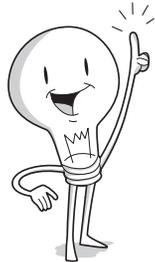
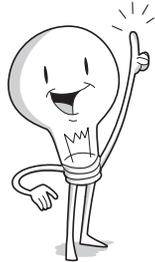
3. Сандарды так жана жуп сандарга топтоштур.

16 9 17 10 1 12 0 3 8 19

Так сан	Жуп сан

## Мен эми эмнени аткара алам? (3)

Эмнени аткара аларыңды лампаларды боёп көрсөт.

Мен окуп үйрөндүм		Азырынча түшүнбөй жатам	Кайра кайталоо үчүн
1ден, 2ден жана 10дон алдыга, артка санаганды;			Окуу китеби 3А Кел, окуп үйрөнөбүз
так жана жуп сандарды аныктаганды.			Окуу китеби 3Б Кел, окуп үйрөнөбүз



### Математика журналы

1ден баштап 2ден санап чык.

Сандарды жаз.

Алар так сандарбы же жуп сандарбы?

## Математика изилдөөчүсү бол (3)

Бул кооз гүлдөрдү кара.

Ар бир гүлдүн желекчелерин санап чык.



Желекчелеринин саны сүрөттөгү гүлдөрдүн желекчелеринин саны менен бирдей болгон башка гүлдөрдү билесиңби?

Интернеттен башка гүлдөрдү издеп көр.

Кел, эми кайчы жана клей колдонбой түстүү кагаздан гүл (оригами) жасайлы.

Сенин гүлдөрүңдөгү желекчелердин саны жогорудагы гүлдөрдүкүнө окшош болушу керек.

Төмөнкүдөй кооз гүлдөрдүн оригамисин жасап, жагымдуу маанай түз!

