

4

СЫНЫП

# МАТЕМАТИКА

№3 жұмыс дәптері



**АЛМАТЫКІТАП**

**Ә. Б. Ақпаева, Л. А. Лебедева**

# **МАТЕМАТИКА**

**№ 3 жұмыс дәптері**

**Жалпы білім беретін мектептің  
4-сынып оқушыларына арналған**

*Қазақстан Республикасының  
Білім және ғылым министрлігі ұсынған*

**АЛМАТЫКІТАП БАСПАСЫ  
2019**

**ӘОЖ 373.167.1**  
**КБЖ 22.1 я 71**  
**А 37**

**Ақпаева Ә. Б.**

**А 37 Математика. №3 жұмыс дәптері. Жалпы білім беретін мектептің 4-сынып оқушыларына арналған / Ә. Б. Ақпаева, Л. А. Лебедева – Алматы: АЛМАТЫКІТАП БАСПАСЫ, 2019. – 92 бет.; сур.**

**ISBN 978-601-01-3890-2**

**ӘОЖ 373.167.1**  
**КБЖ 22.1 я 71**

**ISBN 978-601-01-3890-2**

© Ақпаева Ә. Б., Лебедева Л. А., мәтіні, 2019  
© «АЛМАТЫКІТАП БАСПАСЫ» ЖШС, 2019

## Құрметті оқушы!

Бұл жұмыс дәптерінде сен сабақта алған білімің мен білігіңді бекітесің. №1 тапсырманы орындап, өз жұмысыңа баға бер. Осы сабақта не үйренгеніңді жаз. Мысалы:

№	Менің қолымнан келеді
1.	Есепті қысқаша жазу.
2.	Амалдар бойынша шығару.
3.	Есеп бойынша өрнек құру.

№2 тапсырма саған математикадан алған біліміңді күнделікті өмірде қолдануды үйретеді және оны қалай қолданатыныңды тексер.





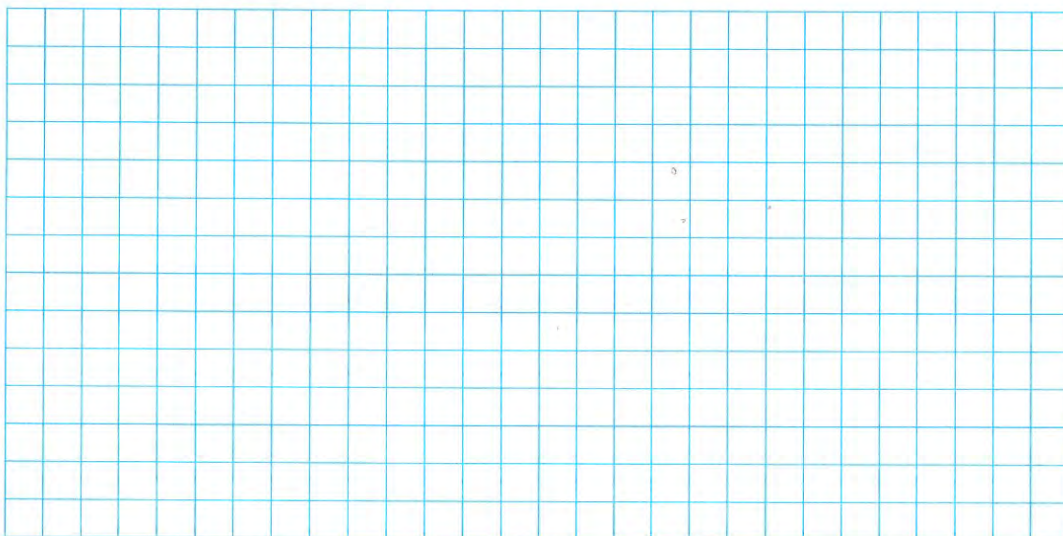
## 82. Түсімділік

Түсімділікке берілген есептерді шығаруды үйренесің.

1. Есептің шартын кестеге жаз және оны шығар. Есептің шешуін амалдар бойынша жаз.

Екі жер телімінен егін орылды. Бірінші жер телімі екіншісінен 20 га артық, сондықтан одан 800 ц, ал екіншісінен 640 ц бидай алынды. Егер бір гектардан бірдей мөлшерде бидай алынған болса, онда әр жер телімінің ауданы қанша?

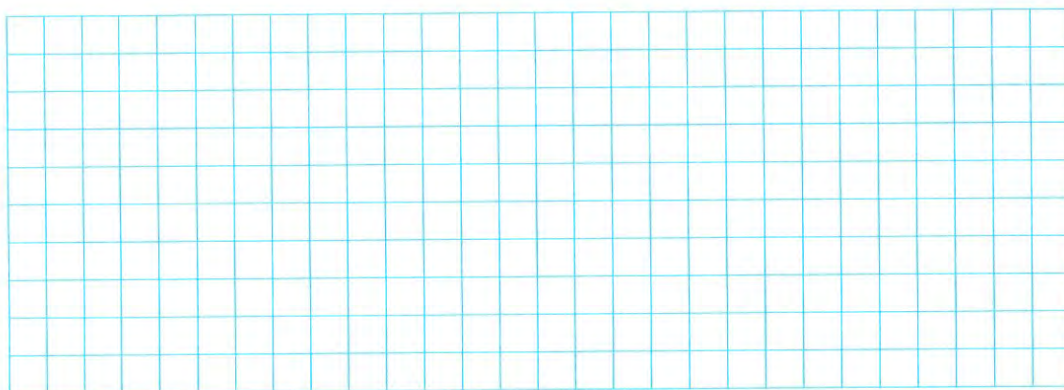
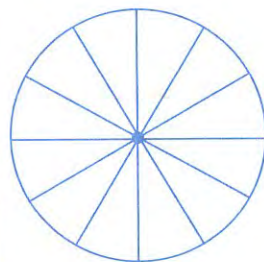
	<b>Түсімділік (m)</b>	<b>Егістік ауданы (S)</b>	<b>Жалпы түсім (M)</b>
1-жер телімі			
2-жер телімі			



2. Есепті дөңгелек диаграмманың көмегімен шығар. Берілген мәліметтерді кестеге жаз.

Өмір бір жылдың шамамен 4 айы демалыс және мереке күндерінен тұратынын есептеді. Егер каникул күндері 3 айға созылатын болса, бір жылда неше ай және неше жұмыс күні болады? 1 айды 30 күн деп есепте.

	Мереке және демалыс күндері	Жұмыс күндері	Каникул
Күн саны			
Ай саны			



№	Менің қолымнан келеді
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	



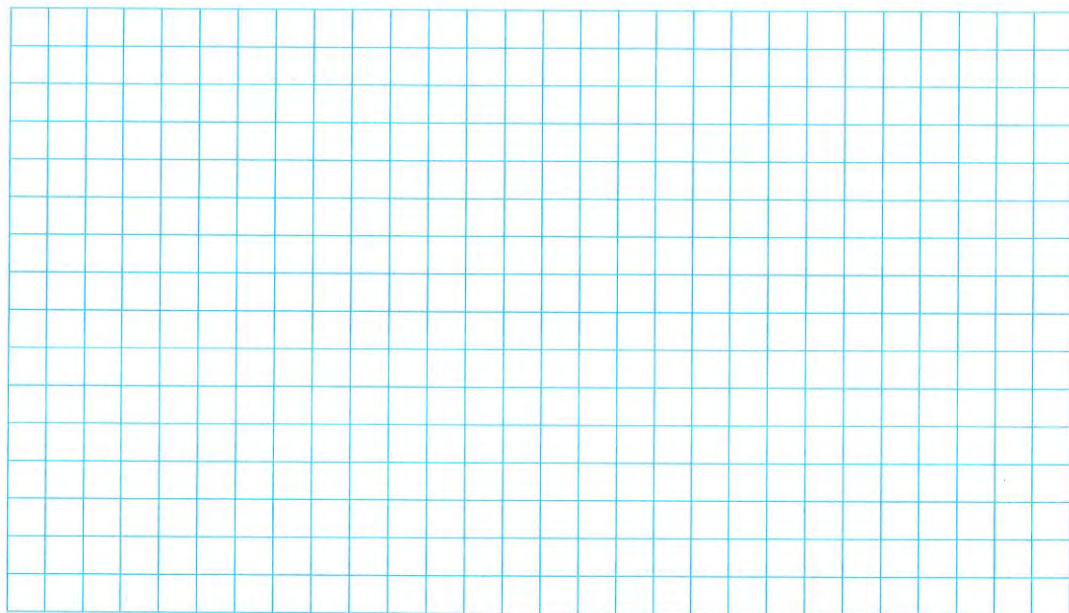
**83. Түсімділік**

Түсімділікке берілген есептерді шығарсың.

1. Есептің шартын кестеге жаз және оны шығар.

Бір фермерде егіннің түсімділігі – 14 ц/га, ал екіншісінде – 19 ц/га. Екі фермер де 200 га жерге бидай екті. Қай фермер артық және қаншалықты артық бидай жинады?

	Түсімділік (m)	Егістік ауданы (S)	Жалпы түсім (M)
1-фермер			
2-фермер			

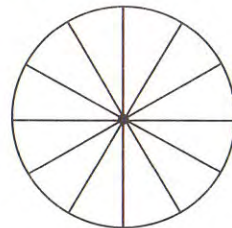


## 2. Есепті диаграмманың көмегімен шығар.

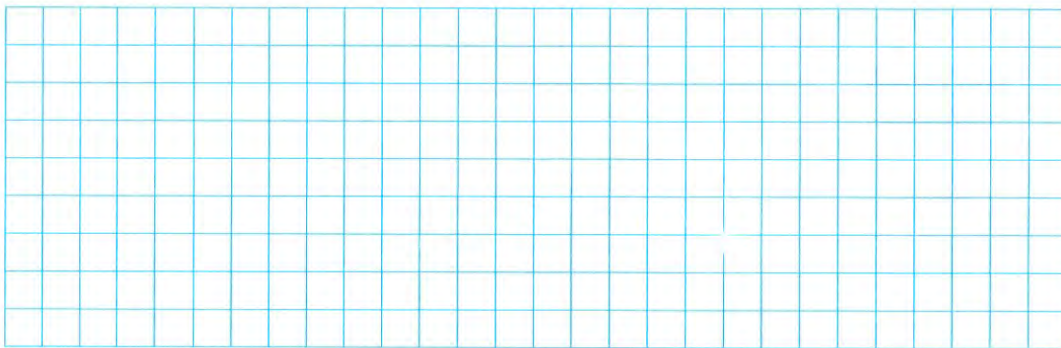
Мал дәрігері 12 ай бойы жануарларды емдеді. Осы уақыттың жартысында сиырларды емдеді. Ол барлық уақыттың төрттен бірін жылқыларды емдеуге жұмсады.

Ал қалған уақытында ит пен мысықтарды емдеді. Мал дәрігері жануарлардың әр түрін жылына неше ай емдеген? Жауаптарын кестеге жаз және диаграммаға енгіз.

	Сиыр	Жылқы	Ит пен мысық
Айлар саны			



Бір айда 20 жұмыс күні бар деп есепте. Мал дәрігері сиыр, жылқы, ит пен мысықтарды емдеуге неше күн жұмсағанын есепте.



№	Менің қолымнан келеді
1.	
2.	
3.	

## 84. Графиктер

Графиктің не екенін білесің.

1. Есептің берілуін кестеге түсір. Шешуін амалдар бойынша жаз.

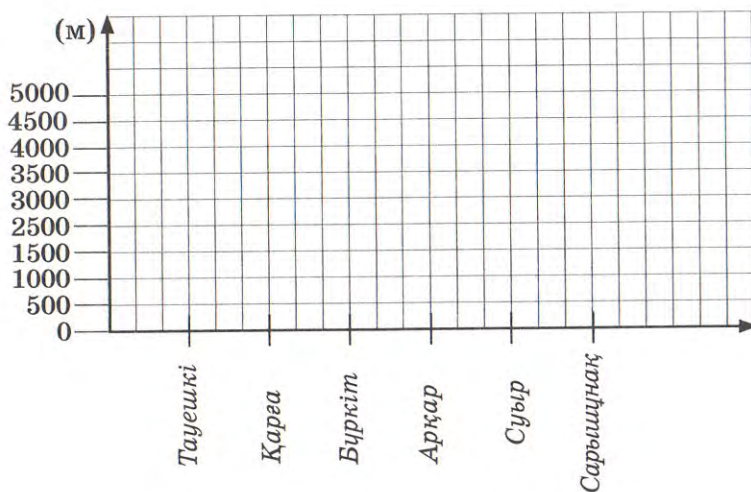
Биылғы жылы Түркістан облысының фермерлік шаруашылығында картоптың түсімділігі – 175 ц/га, ал Қостанай облысында 150 ц/га-ны құрады. Егер картоп егілген жердің ауданы түркістандық және қостанайлық фермерлерде бірдей 25 га-дан болса, онда олардың әрқайсысы қанша центнер картоп жинады?

	Түсімділік (m)	Егістік ауданы (S)	Жалпы түсім (M)
Түркістан облысы			
Қостанай облысы			


2. Арман мен Әлия өз отбасыларымен бірге таудың басына шықты. Оларға түрлі биіктіктерде алуан түрлі жануарлар мен құстар кездесті.

Олар тауға көтеріле бастағанда, шамамен 1 500 м биіктікте тауешкіні көрді. 3 000 м биіктікте қарғаны, ал 4 500 м биіктікте самғап ұшқан бүркітті көрді. Таудан төмен қарай түскенде Әлия 3 500 м биіктіктен арқарды көрді, кейіннен тағы 1 000 м төмен түскенде Арман суырды байқап қалды. Олар 500 м биіктікте тамақтануға отырған кезде, сарышұнақты көрді.

Кездескен аңдарды белгілеп көрсету үшін қандай график дұрыс келеді: сызықты ма, бағаналы ма? Графикті сыз.



Жануарлар мен құстардың атауы

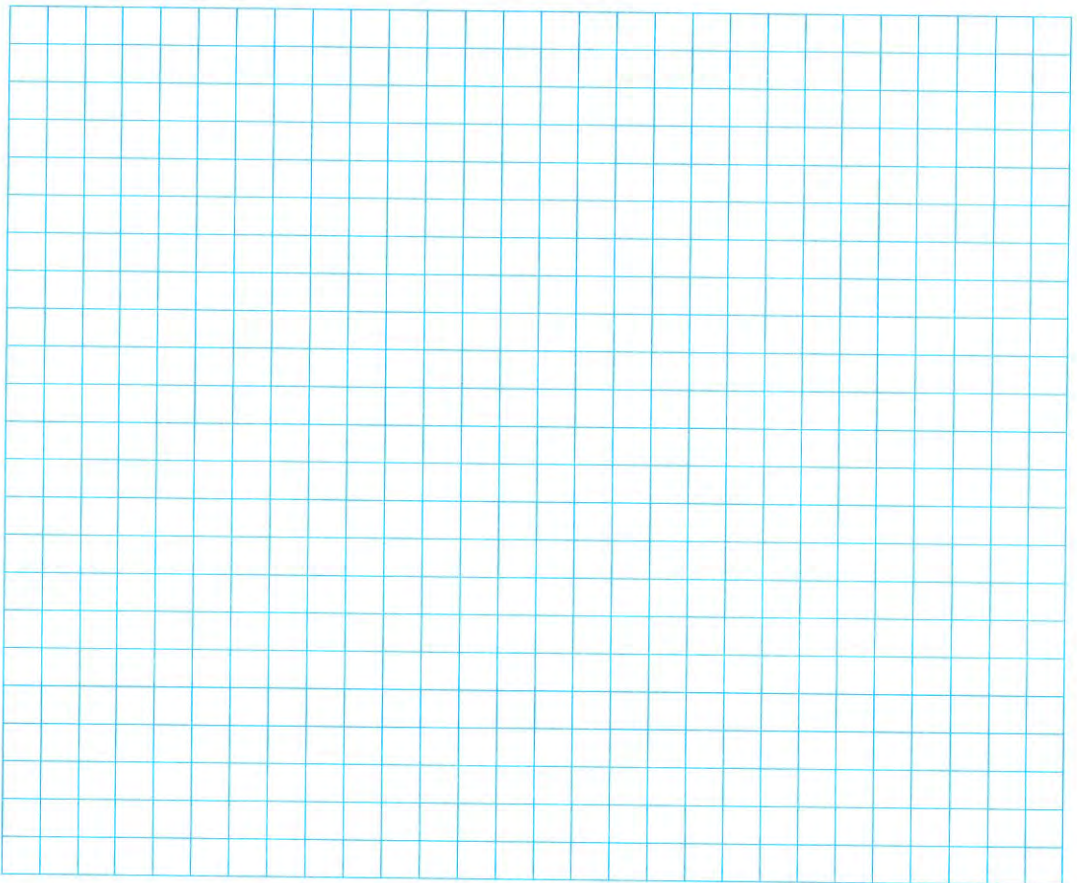
№	Менің қолымнан келеді
1.	
2.	

## 85. Есеп шығару

Шамалар арасындағы тәуелділікке берілген есептерді шығарасың.

1. Есептің шешуін амалдар бойынша жаз.

Жалпы ауданы  $240 \text{ м}^2$  болатын екі жер теліміне көктемде қияр көшеті отырғызылды. Әр квадрат метрге отырғызылған көшет саны бірдей. Бір жер теліміне – 50 түп, екіншісіне 30 түп көшет отырғызылды. Әр жер телімінің ауданын тап.



2. а) Қозғалыс графигіне қара. Сұрақтарға жауап бер.

1) Бастапқыда автомобиль мен велосипедшінің арақашықтығы қандай болды?

---

2) Олар неше сағаттан кейін кездесті?

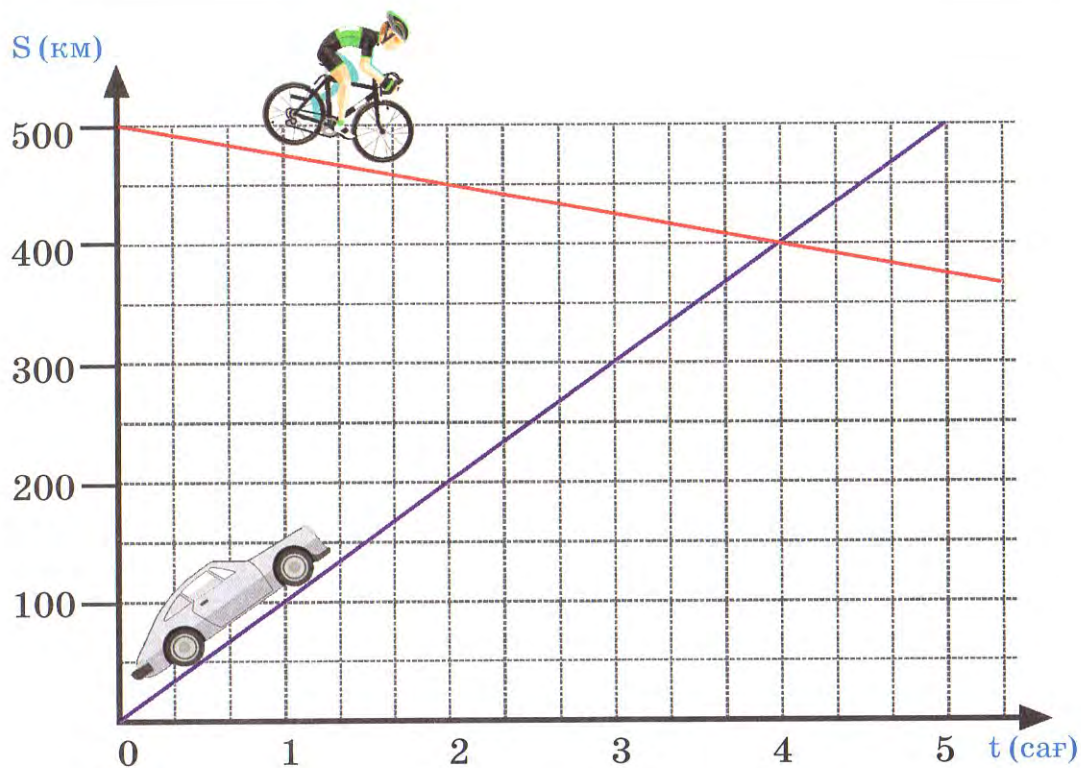
---

3) Автомобильдің жылдамдығы қандай?

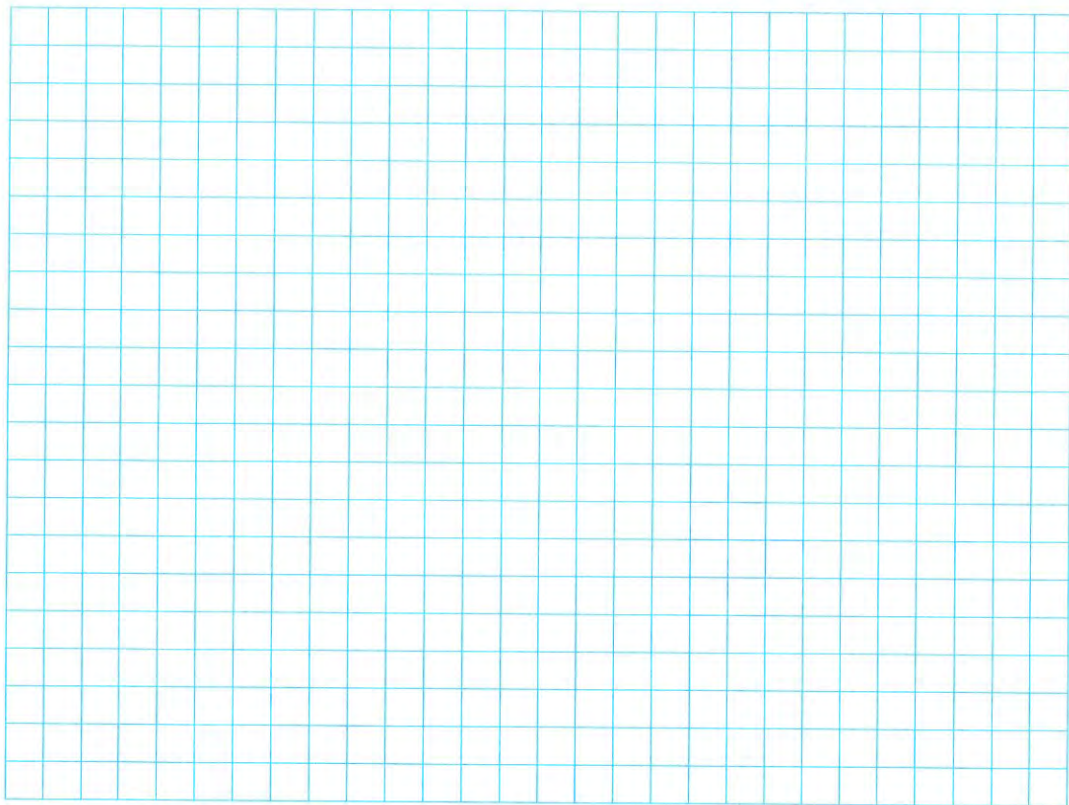
---

4) Велосипедшінің жылдамдығы қандай?

---



ә) График бойынша өз сұрақтарыңды құрастыр. Жауаптарын жаз.

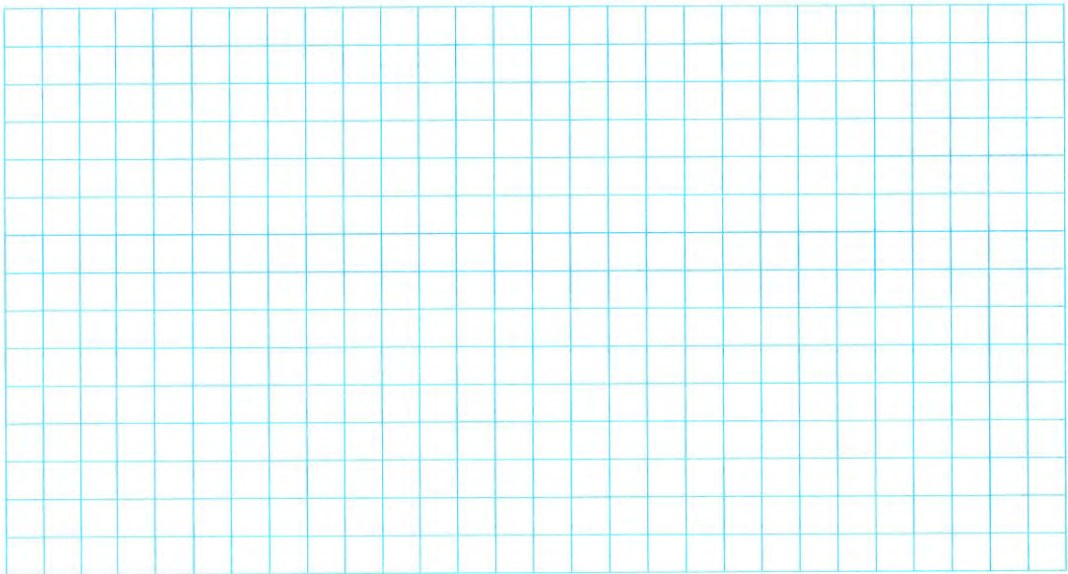
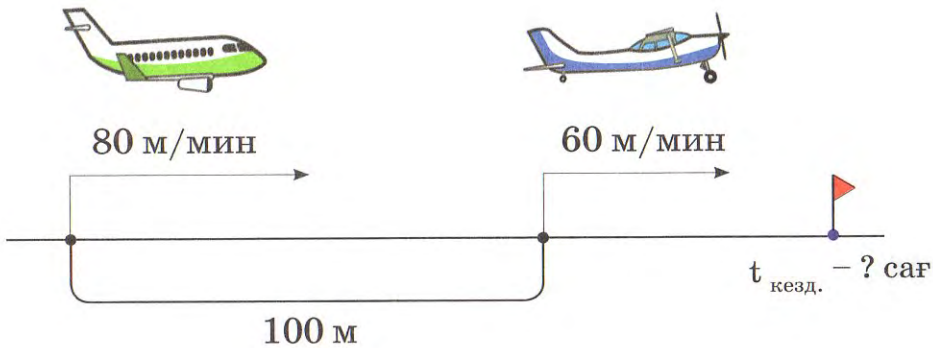


№	Менің қолымнан келеді
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	

## 86. Бір бағыттағы қуып жету қозғалысы

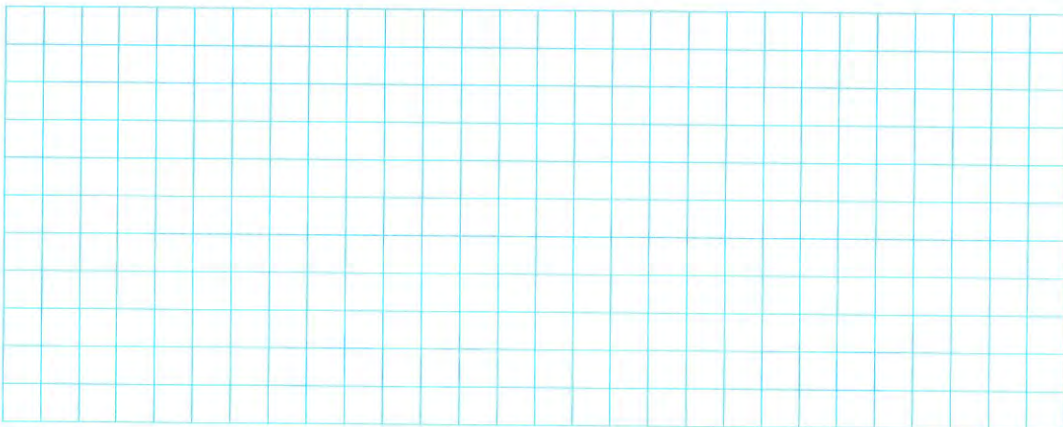
Бір бағыттағы қуып жету қозғалысына берілген есептерді шығаруды үйренесің.

1. а) Сызба бойынша есеп құрастыр және оны шығар.





ә) Кері есеп құрастыр және оны шығар.



2. Қаламқас велосипед жарысында бірінші келді. Ол 40 км жолды 20 км/сағ орташа жылдамдықпен жүрді. Жолға Қаламқасқа қарағанда Балжанның 10 мин уақыты артық кетті. Ал Салтанат Қаламқасқа қарағанда 15 минут артық уақыт жұмсады.

Кестені толтыру үшін осы мәліметтерді қолдан.

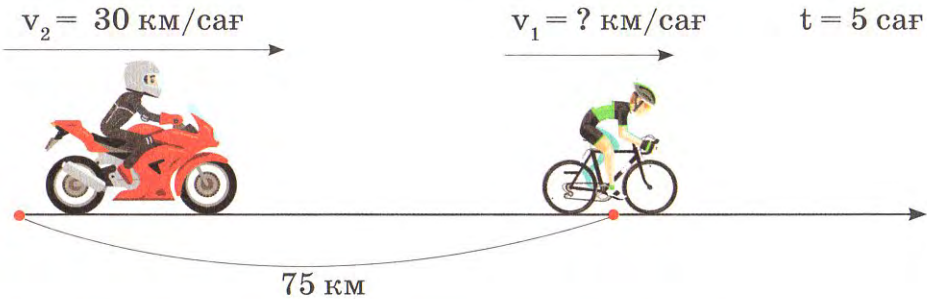
	Қаламқас	Балжан	Салтанат
<b>Уақыт (минутпен)</b>			

№	Менің қолымнан келеді
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	

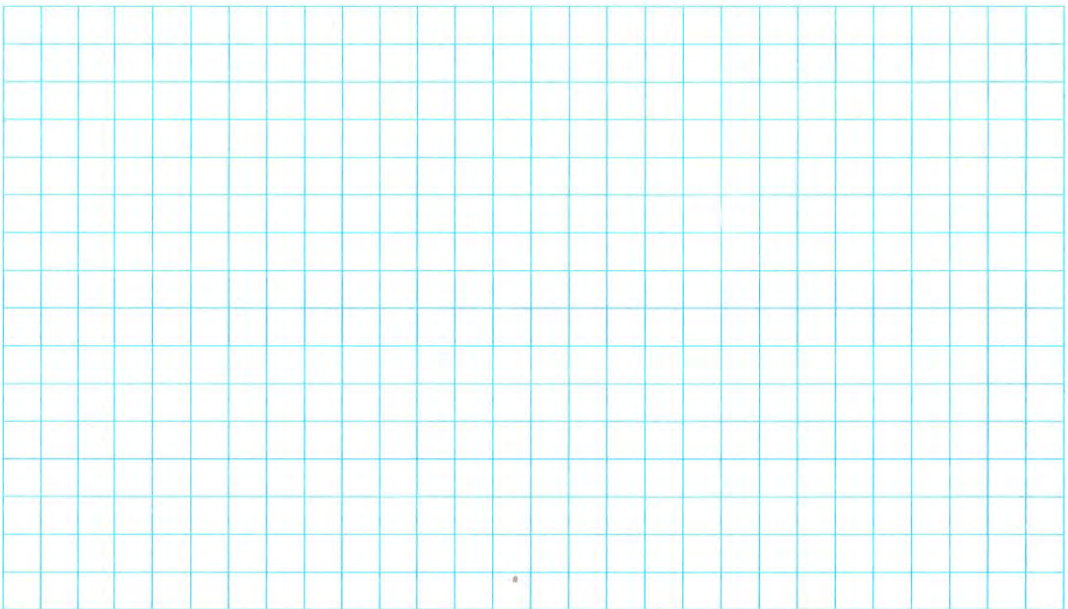
## 87. Бір бағыттағы қуып жету қозғалысы

Бір бағыттағы қуып жету қозғалысына берілген есептерді теңдеу құрып шығаруды үйренесің.

1. Сызба бойынша есеп құрастыр. Есепті теңдеу құрып шығар.



$x -$   болсын.



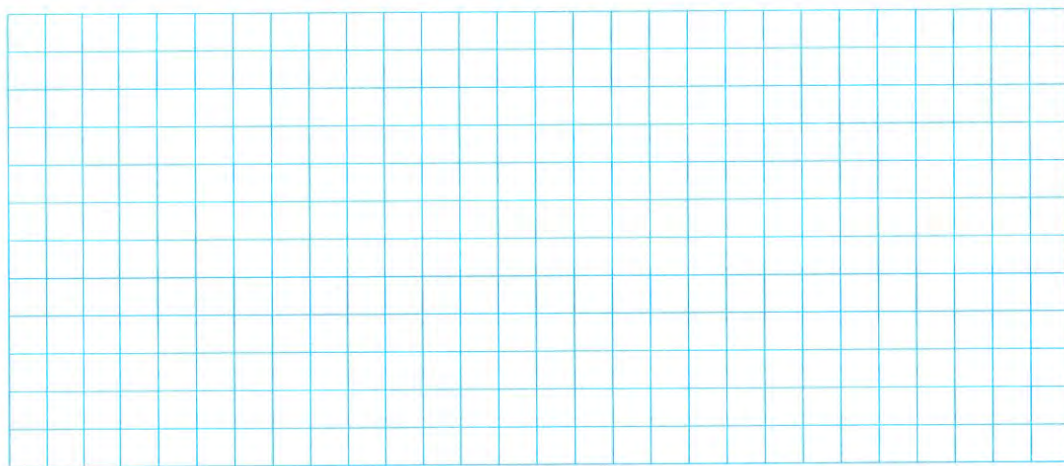
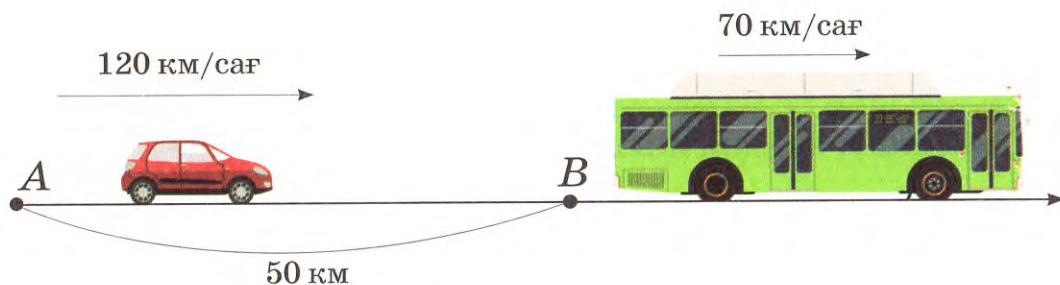


## 88. Бір бағыттағы қуып жету қозғалысына берілген есептер. Қозғалыс графиктері

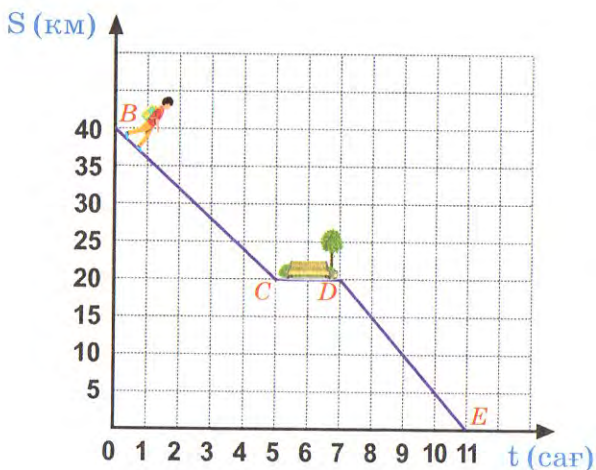
Бір бағыттағы қуып жету қозғалысына берілген есептерді теңдеу құрып шығарасың.

1. Есептің берілуін сызбада көрсетілген мәліметтермен толықтыр. Теңдеу құр. Есепті шығар.

Арақашықтығы 50 км *A* және *B* пункттерінен бір уақытта, бір бағытта \_\_\_\_\_ және \_\_\_\_\_ шықты. Олардың жылдамдығы \_\_\_\_\_ және \_\_\_\_\_. Қанша уақыттан кейін \_\_\_\_\_ қуып жетеді?



2. Суретте саяхатшының  $B$  пунктiнен  $E$  пунктiне барған жолы бейнеленген. Графиктi пайдаланып, сұрақтарға жауап бер.



1)  $B$  пунктi  $E$  пунктiнен қандай арақашықтықта орналасқан?

---

2) Саяхатшы қандай жылдамдықпен жүрдi?

---

3) Ол  $B$  пунктiнен қандай арақашықтықта демалды?

---

4) Ол қанша уақыт демалды? \_\_\_\_\_

5) Саяхатшы демалғаннан соң қанша уақыттан кейiн  $E$  пунктiне келдi? \_\_\_\_\_

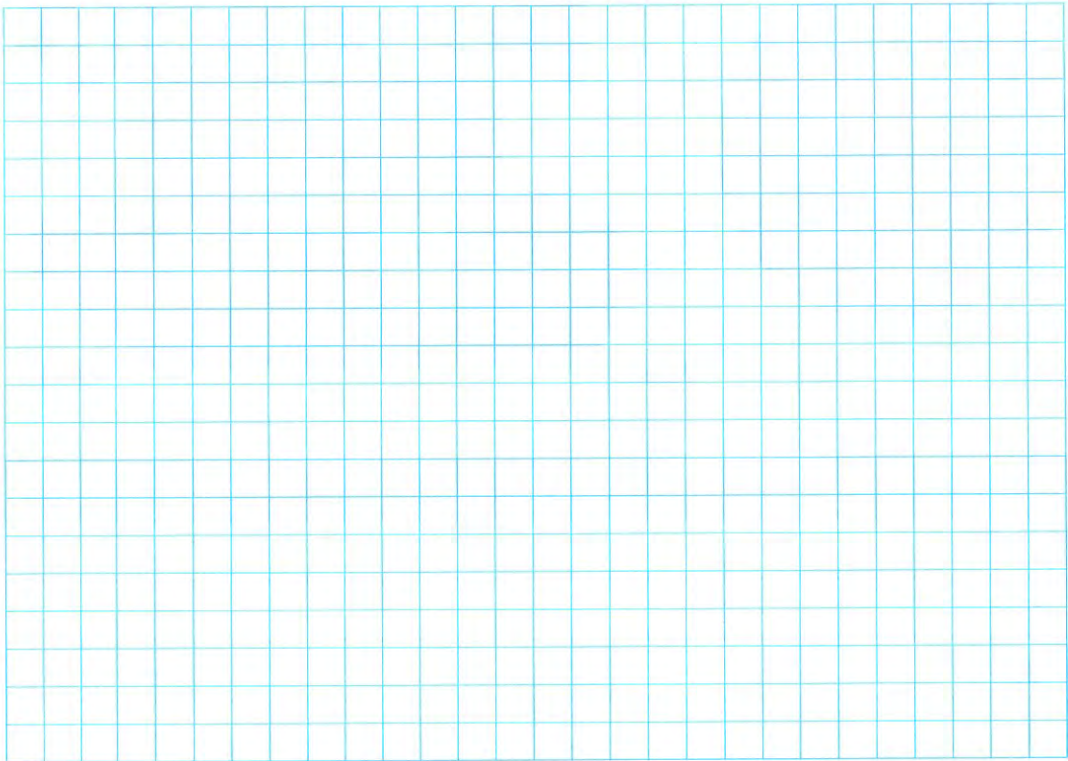
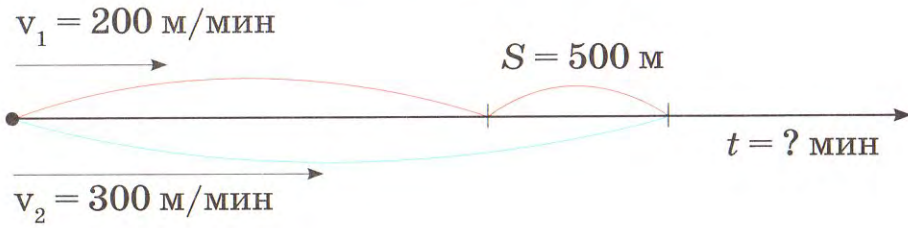
6) Саяхатшы демалғаннан соң қандай жылдамдықпен жүрдi? \_\_\_\_\_

№	Менiң қолымнан келедi
1.	
2.	
3.	

### 89. Бір бағыттағы қалып қою қозғалысы

Бір бағыттағы қалып қою қозғалысына берілген есептерді шығаруды үйренесің.

1. Сызбаны қара. Есеп құрастыр және шығар.

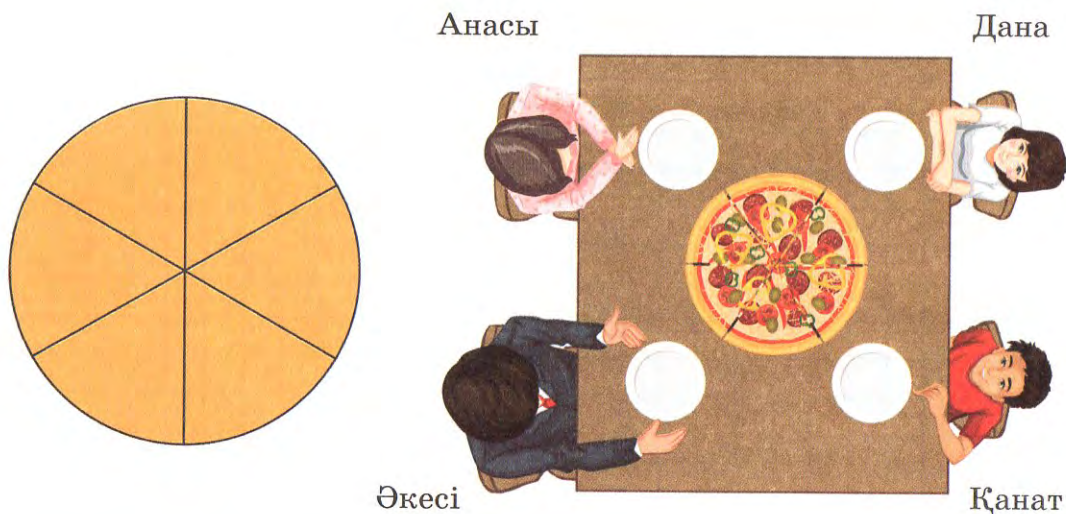


2. Есепті дөңгелек диаграмманың көмегімен шығар.

Отбасы массасы 600 г пиццаға тапсырыс берді. Оны теңдей 6 бөлікке бөлді. Әкесінен басқасының бәрі бірдей бөлік жеді. Әкесі анасына қарағанда бір бөлік артық жеді. Пиццаның қандай бөлігі ыдыста қалды? Қанша грамм пицца желінген жоқ?

Жауабын жаз.

Жауабы: \_\_\_\_\_.



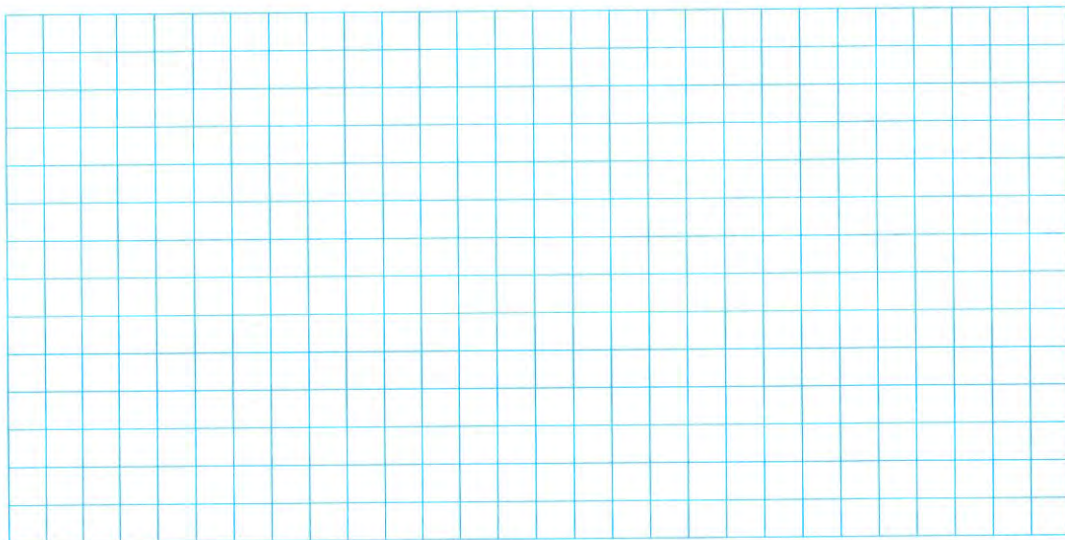
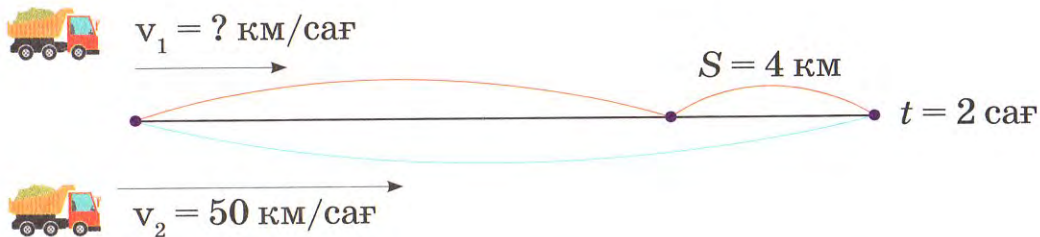
№	Менің қолымнан келеді
1.	
2.	
3.	
4.	

## 90. Бір бағыттағы қалып қою қозғалысы

Бір бағыттағы қалып қою қозғалысына берілген есептерді теңдеу құрып шығаруды үйренесің.

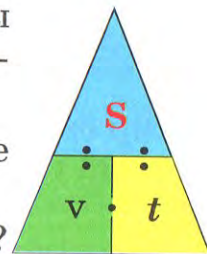
### 1. Есепті теңдеудің көмегімен шығар.

Екі жүк көлігі егістіктен картоп әкеле жатыр. Олар бір уақытта шығып, бір бағытта жүрді. 2 сағаттан кейін олардың арасы 4 км болды. Егер екіншісінің жылдамдығы 50 км/сағ (оның жылдамдығы біріншісінен артық) болса, онда бірінші жүк көлігі қандай жылдамдықпен қозғалған?



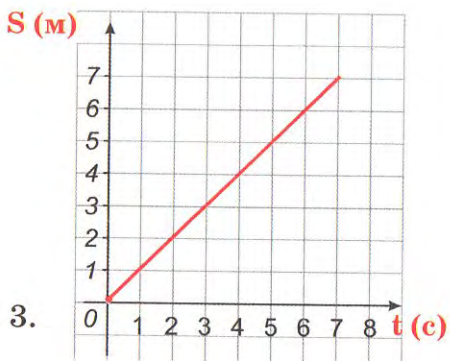
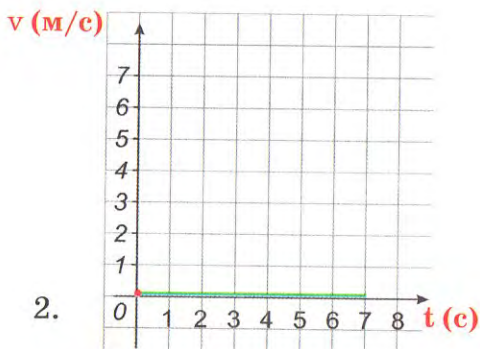
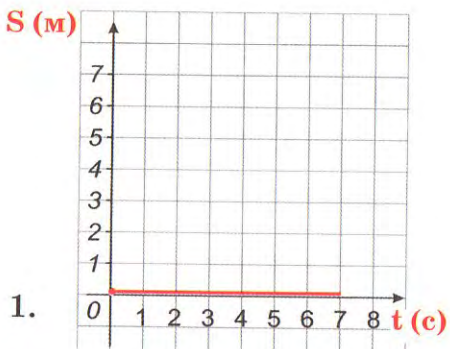


2. Шамалар үшбұрышын қолдан. Оң жақтағы графиктерде жылдамдық тігінен белгіленгеніне назар аудар. Сұрақтарға жауап бер.



а) Қай графиктерде дене тыныштық күйде тұр? \_\_\_\_\_

ә) Қайсысында 2 м/с жылдамдықпен қозғалуда? \_\_\_\_\_

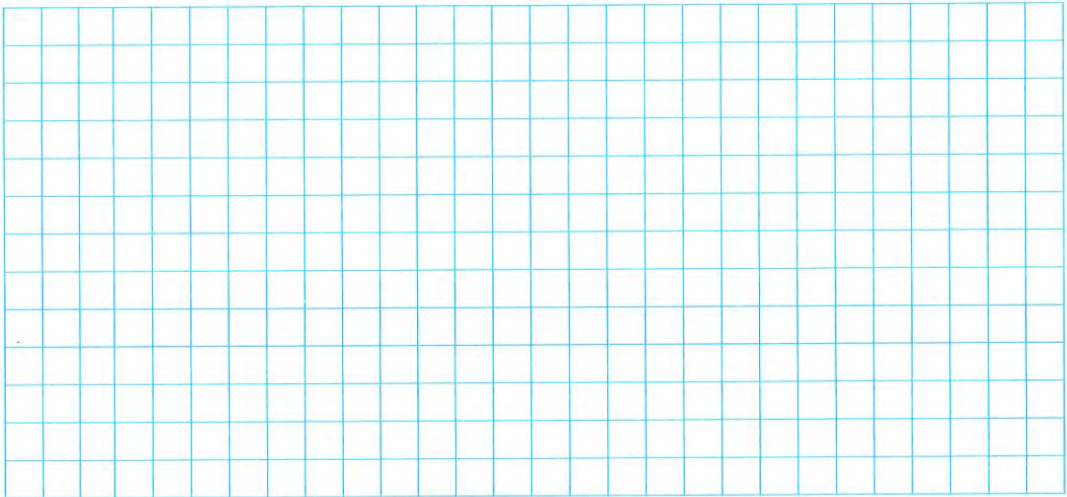
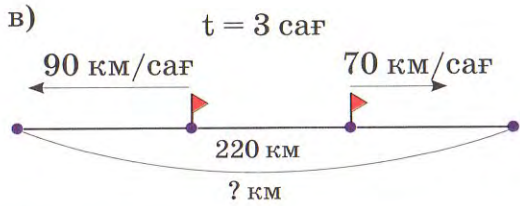
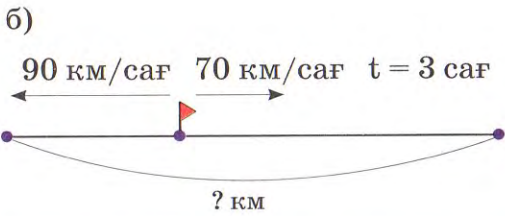
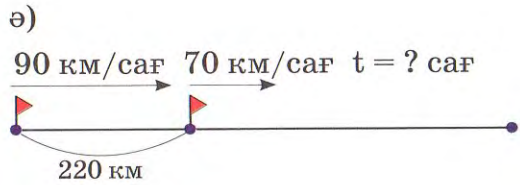
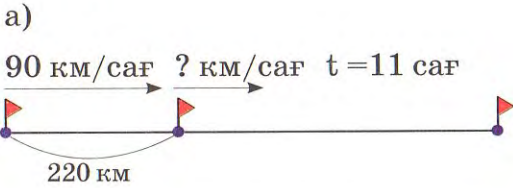


№	Менің қолымнан келеді
1.	
2.	

## 91. Бір бағыттағы қуып жету және қалып қою қозғалысы

Қозғалысқа берілген есептерді шығарасың.

1. Бір сызбаны таңда. Сызба бойынша есеп құрастыр және шығар.

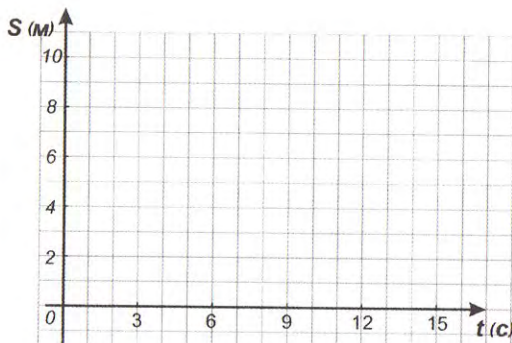
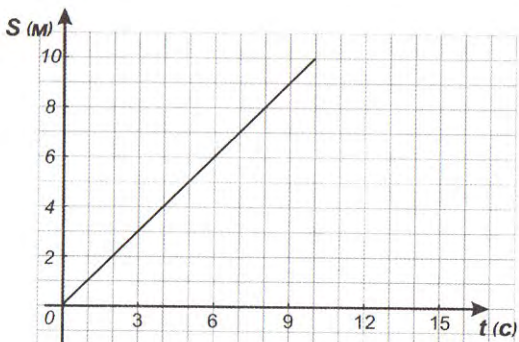


2. Жәндіктің қозғалыс графигі берілген.

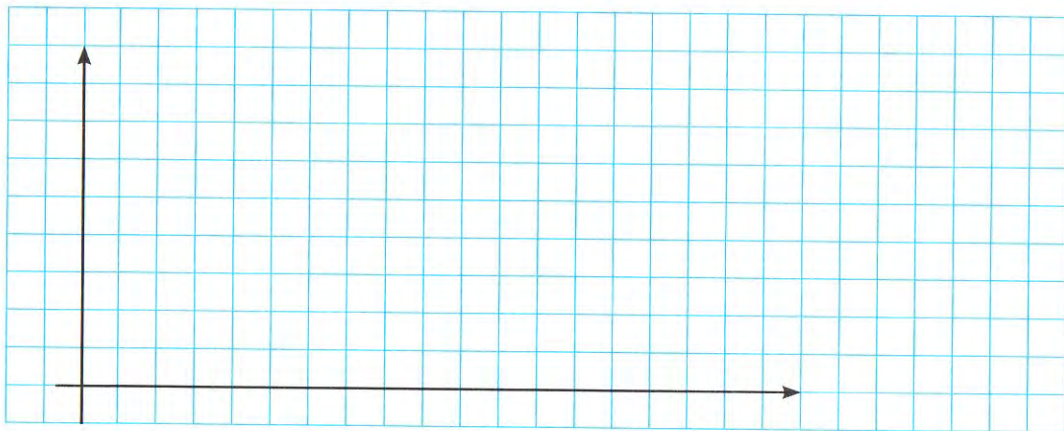
Жәндіктің қозғалыс жылдамдығы қандай? \_\_\_\_\_

Оның 9 с ішінде жүріп өткен жолы қандай? \_\_\_\_\_

2 м/с жылдамдықпен қозғалатын жәндіктің қозғалыс графигін сал.



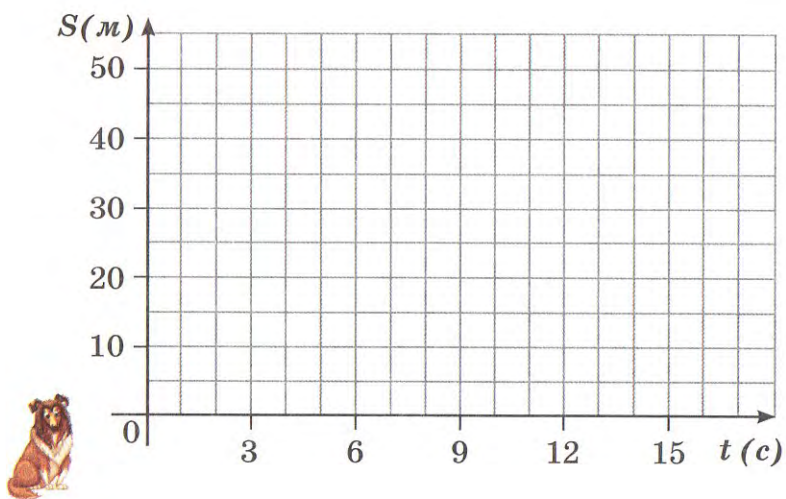
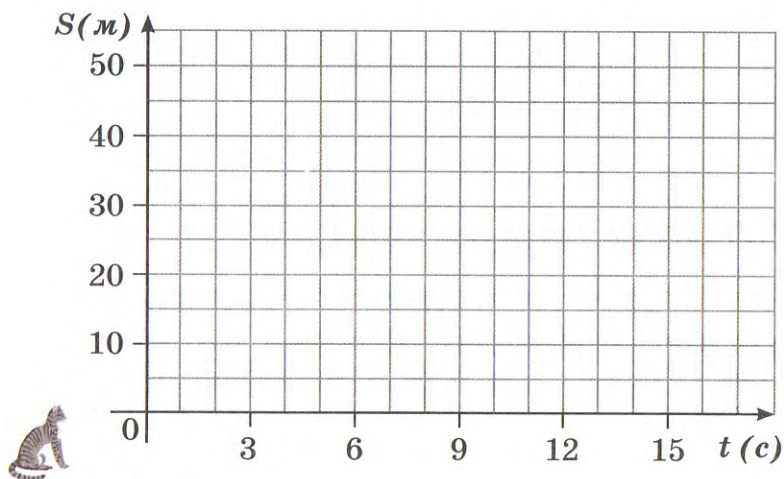
Өзің қозғалыс графигін ойластыр.



№	Менің қолымнан келеді
1.	
2.	
3.	



2. Иттің және мысықтың қозғалыс графигін көрсет.



№	Менің қолымнан келеді
1.	
2.	
3.	

### 93. Математикалық мазмұндағы пікірлер. Ақиқат және жалған

Математикалық мазмұндағы пікірлерді құрастыруды және олардың ақиқаттығын немесе жалғандығын анықтауды үйренесің.

1. Егер пікір дұрыс болса «+», ал егер бұрыс болса «-» қой.

1.	Тіктөртбұрыштың ауданын табу үшін, ұзындығын еніне көбейту керек.	
2.	Қабырғалары 3 см болатын шаршының ауданы $12 \text{ см}^2$ -ге тең.	
3.	Қабырғалары 5 см және 6 см болатын тіктөртбұрыштың ауданы $30 \text{ см}^2$ -ге тең.	
4.	Шаршының периметрін табу үшін, қабырғасының ұзындығын 4-ке көбейту керек.	
5.	Квадрат километр дегеніміз – бұл қабырғалары 1 км болатын шаршы.	
6.	Егер шаршының ауданы $25 \text{ см}^2$ болса, онда оның қабырғаларының ұзындығы – 5 см.	
7.	Егер тіктөртбұрыштың ауданы $45 \text{ см}^2$ , ал қабырғаларының ұзындығы 9 см болса, онда ені 5 см болады.	
8.	Қабырғаларының ұзындығы 1 000 м шаршының периметрі 4 000 м-ге тең.	
9.	Ені – 4 м, ұзындығы 7 м бөлменің еденінің ауданы $24 \text{ м}^2$ -ге тең.	
10.	Қабырғалары 7 дм-ге тең текшенің көлемі – $21 \text{ дм}^3$ .	

2. Көптеген жидектерді мұздатқышта сақтайды. Дүкенде де мұздатылған жидектер сатады. Жидек коктейліне үш түрлі мұздатылған жидек қосылған: таңқурай, қарақат, құлпынай. Бір қаптаманың массасы – 500 г, бағасы – 1 149 тг. Өлшеп сатылатын 1 кг мұздатылған жидектің бағасы төмендегідей:

		
Мұздатылған таңқурай – 2 250 тг	Мұздатылған қара қарақат – 1 200 тг	Мұздатылған құлпынай – 2 250 тг

Қайсысын сатып алған тиімді болатынын есепте, қаптамадағысы ма, әлде өлшенетіні ме?

Мына мөлшердегі жидектерге қанша төлеу керек екенін есепте:

а) 2 кг таңқурай, 1кг қарақат және 1 кг құлпынай;

ә) 2 қаптама жидек коктейлі және 1 кг таңқурай;

б) 5 қаптама жидек коктейлі және 2 кг қарақат.

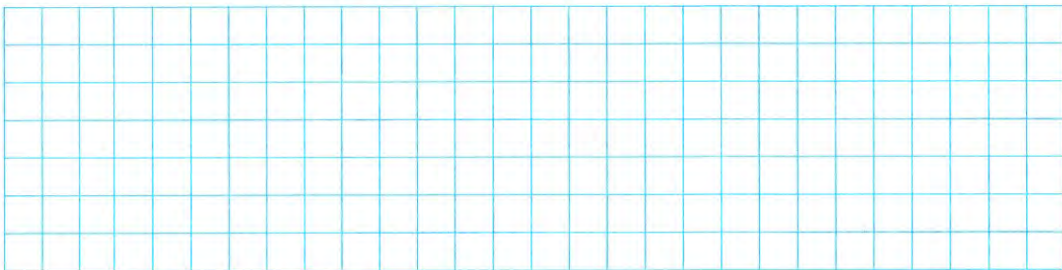
№	Менің қолымнан келеді
1.	
2.	

## 94. Пікір. Пікірлердің ақиқаттығы және жалғандығы

Математикалық мазмұндағы пікірлер құрастырып, олардың ақиқаттығын және жалғандығын анықтайсың.

1. Берілген пікірлердің әрқайсысын «екендігі жалған» сөздерінсіз жаз. Қандай пікірлер пайда болды, ақиқат па әлде жалған ба?

- 9 бен 60-тың көбейтіндісі 540-қа тең екендігі жалған.
- 10 км мен 50 м-дің қосындысы 1050 м-ге тең екендігі жалған.



2. Фигуралар туралы ақиқат пікірлердің астын сыз:



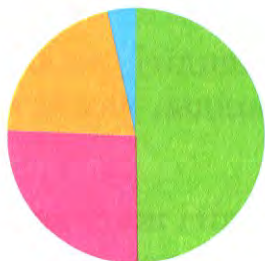
- егер фигура үшбұрыш болса, онда ол көк түсті.
- егер фигура дөңгелек те, шаршы да болмаса, онда ол ақ түсті.
- егер фигура дөңгелек те, шаршы да болмаса, онда ол – үшбұрыш.
- егер фигура көк те, үшбұрыш та болмаса, онда ол – не дөңгелек, не шаршы.
- егер фигура жасыл болмаса, онда ол дөңгелек емес.

Фигуралар туралы өзіңнің дұрыс және бұрыс пікірлеріңді ойластыр.



3. Дөңгелек диаграмма бойынша ақиқат және жалған пікірлер (әрқайсысына 2-ден) құрастыр:

### Мұхиттардың ауданы



- Тынық мұхит
- Атлант мұхиты
- Үнді мұхиты
- Солтүстік Мұзды мұхит

Мұхит атаулары	Мұхит аудандарының жуық мәндері
Тынық	178 млн. км <sup>2</sup>
Атлант	92 млн. км <sup>2</sup>
Үнді	76 млн. км <sup>2</sup>
Солтүстік Мұзды	14 млн. км <sup>2</sup>

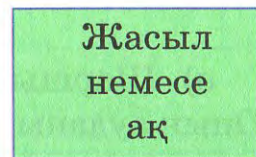
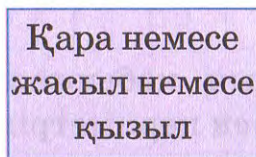
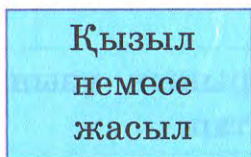
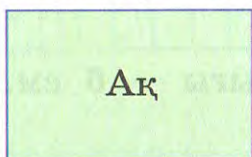
Ақиқат	Жалған

№	Менің қолымнан келеді
1.	
2.	
3.	
4.	

## 95. Қорытындылау. Пікір

Математикалық мазмұндағы өз пікіріңді құрастырып, олардың ақиқаттығын және жалғандығын анықтайсың.

1. Төрт қораптың әрқайсысында бір қарындаштан бар: ақ, қызыл, қара және жасыл. Әр қораптың сыртында жазба бар, бірақ олардың ешқайсысы да ақиқат емес. Әр қораптағы қарындаштардың түсі қандай?



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2. Берілген пікірлерді «екендігі жалған» сөздерімен жаз. Қандай пікірлер пайда болды, ақиқат па әлде жалған ба?

- 200 саны 40-қа қалдықсыз бөлінеді.
- 5 200 саны 2 ондықтан тұрады.


№	Менің қолымнан келеді
1.	
2.	

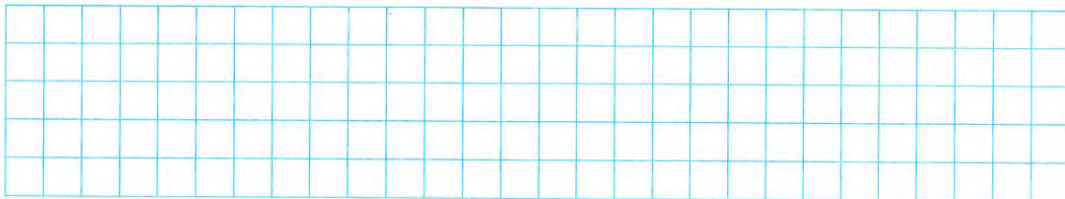
## 96. Логикалық есептер

Кеңістіктік ойлауды дамытатын логикалық есептерді шығаруды үйренесің.

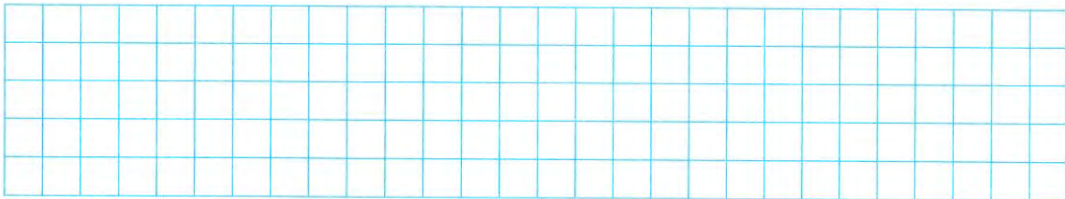
1. а) Қабырғалары 4 см шаршының ауданы үлкен бе немесе қабырғалары 2 см және 6 см болатын тіктөртбұрыштың ауданы үлкен бе? Қаншалықты үлкен?



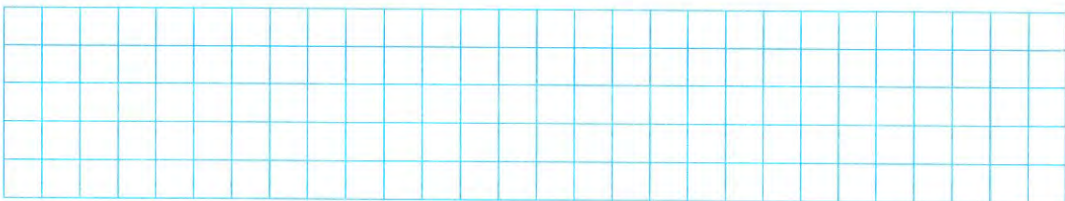
ә) Шаршының қабырғаларының ұзындығы – 6 см. Оның ауданы мен периметрін тап.



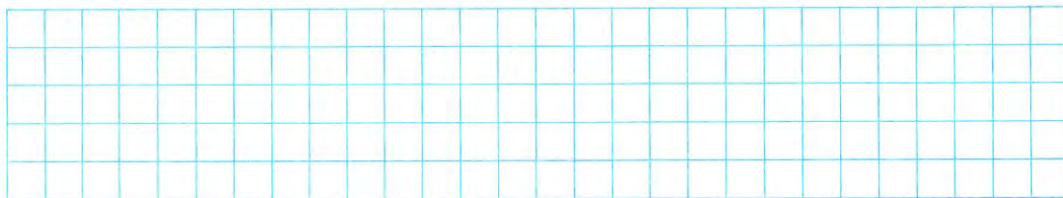
б) Тіктөртбұрыштың ұзындығы – 7 см, ені – 5 см. Оның ауданы мен периметрін тап.



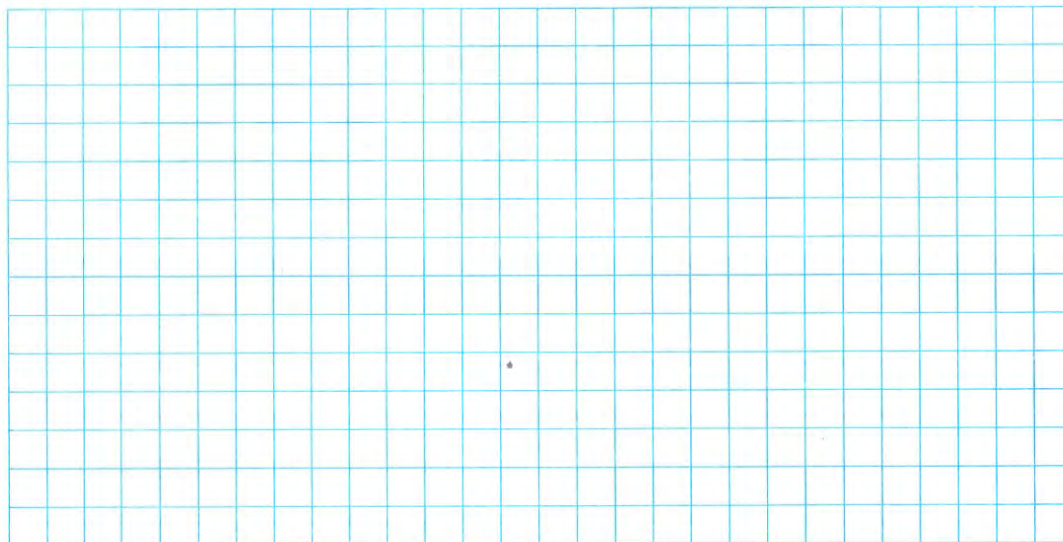
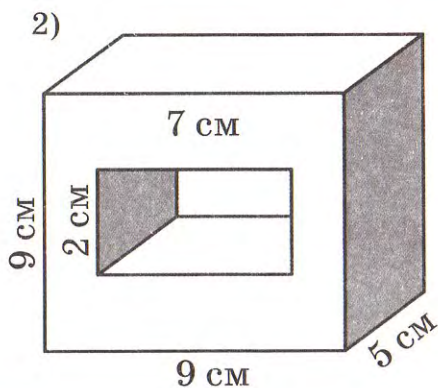
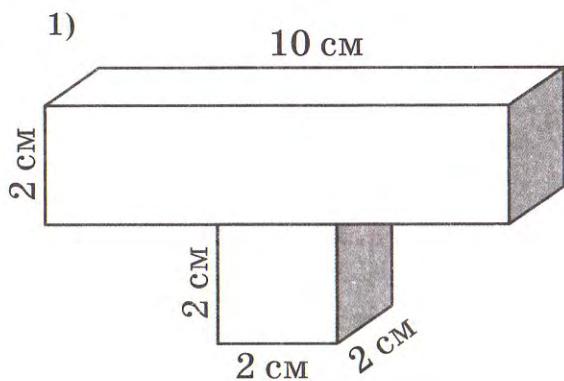
в) Тіктөртбұрыштың ұзындығы – 6 см. Егер периметрі 18 см болса, оның ауданы қандай?



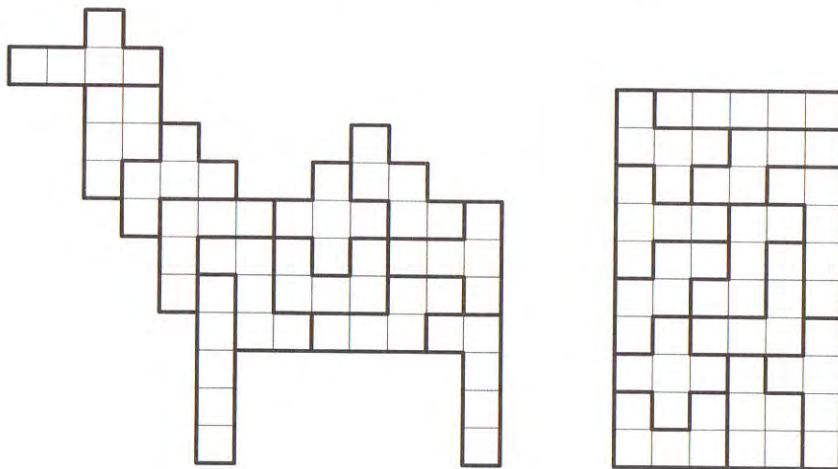
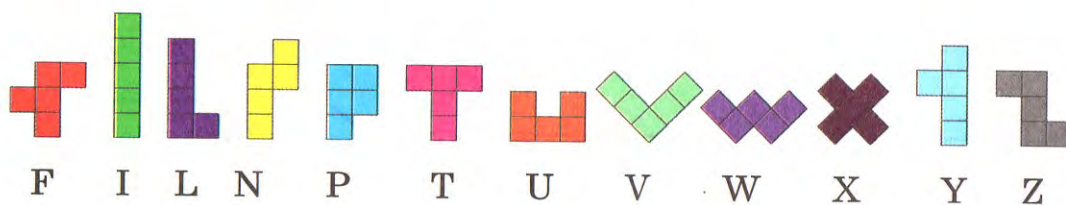
г) Тіктөртбұрышты үстелдің ауданы –  $4\ 800\ \text{см}^2$ , ені –  $60\ \text{см}$ . Оның периметрі нешеге тең?



ғ) Фигуралардың көлемін тап.



2. «Пентамино» ойынынан конструктордың бөлшектерін тауып, боя. Шаршыдан құрастырылған конструктордың 12 түрлі бөлшегіне қара. «Пентамино» ойынында оларды соларға ұқсас латын әріптерімен белгілеген. Конструктор бөлшектерін торкөз қағазға салып, сәйкес түске боя. Оларды қиып ал. Төменде берілген жануардың және тіктөртбұрыштың суретін құрастыр.



№	Менің қолымнан келеді
1.	
2.	
3.	
4.	

## 97. Логикалық есептер

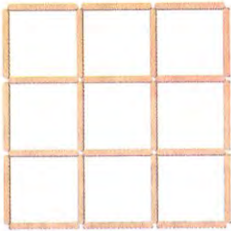
Кеңістіктік ойлауды дамытатын логикалық есептер шығаруды үйренесің.

1. Берілген фигураны құрастыру үшін қанша таяқша қажет болды? \_\_\_\_\_

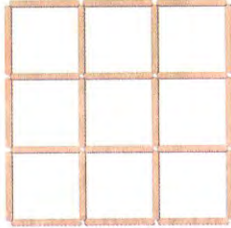
Әр фигурада қанша шаршыдан бар? \_\_\_\_\_

- а) 6 шаршы қалатындай 4 таяқшаны;
- ә) 3 шаршы қалатындай 6 таяқшаны;
- б) 2 шаршы қалатындай 8 таяқшаны сыз.

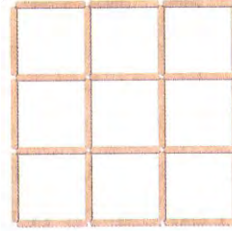
а)



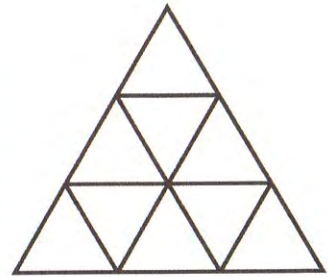
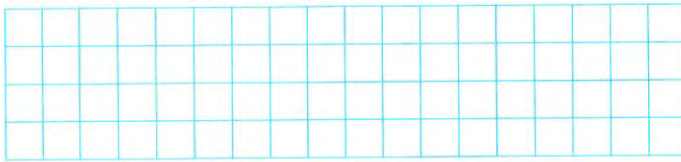
ә)



б)



2. Суретте неше үшбұрыш бар?

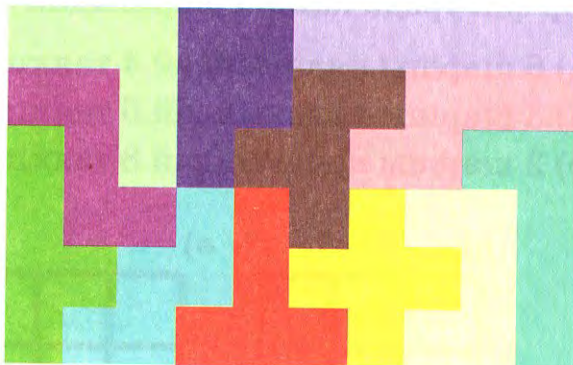
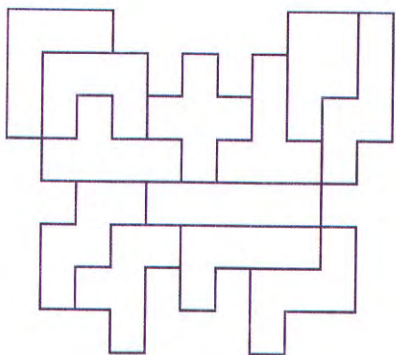


№	Менің қолымнан келеді
1.	
2.	

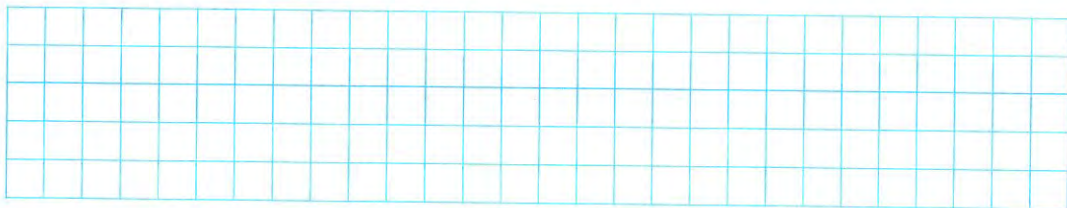
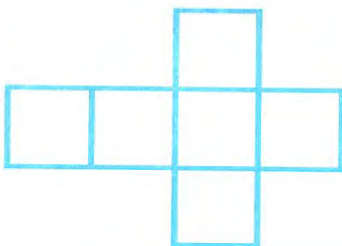
## 98. Логикалық есептер

Кеңістіктік ойлауды дамытатын логикалық есептер шығаратын боласың.

1. Талғатқа көбелек құрастыратын бөлшектерді табуға көмектес. Тіктөртбұрыштағы түстерге сәйкестендіріп боя.

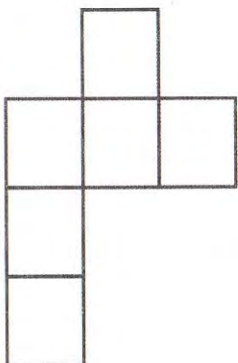


2. Берілген фигура 6 бірдей шаршыдан тұрады. Оның периметрі 126 см-ге тең. Фигураның ауданы нешеге тең?

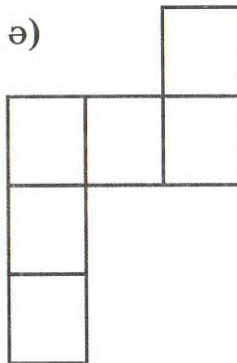


3. Қай жазбадан текше құрастыруға болады? Оны бояп көрсет.

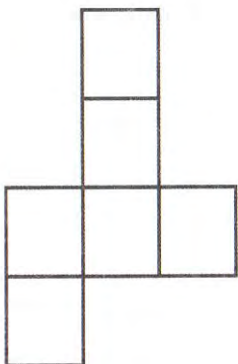
а)



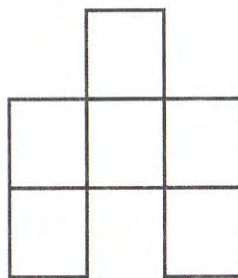
ә)



б)



в)



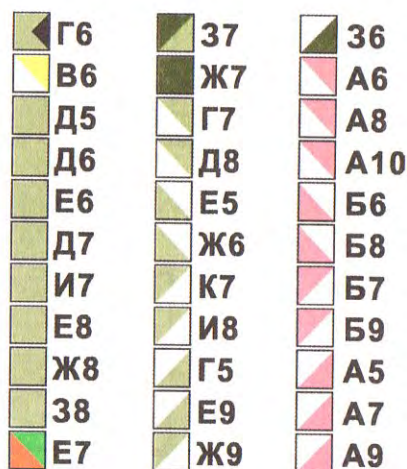
№	Менің қолымнан келеді
1.	
2.	
3.	
4.	



## 99. Логикалық есептер

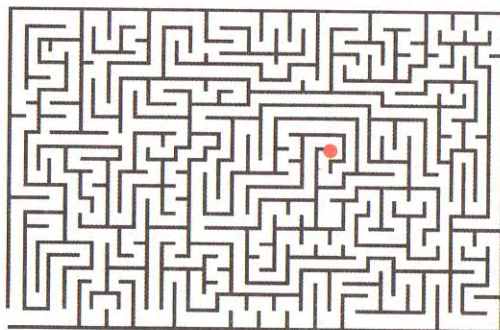
Сен кеңістіктік ойлауды дамытатын логикалық есептер шығаратын боласың.

1. Сурет координаталармен шифрленген. Торкөздерді көрсетілгендей боя, сонда қандай сурет салынғанын білесің.



2. Бұл – кеңістіктік шытырман. Нүктемен берілген жерден баста. Сыртқа шығатын жол ізде.

ШЫҒУ



№	Менің қолымнан келеді
1.	
2.	

**100. Таңдап алу тәсілімен шығарылатын комбинаторлық есептер**

Комбинаторлық есептерді таңдап алу тәсілімен қалай шығаруға болатынын білесің.

1. «Көктем» сөзінен дауысты және дауыссыз екі жұп әріпті неше тәсілмен таңдап алуға болады?



2. Егер цифрларды қайталауға болатын болса, 1, 2, 3, 4, 5 цифрларымен неше екі таңбалы сан құрастыруға болады? Реттелген іріктеп алу нұсқасын орындап, кестені толтыр.

№	1	2	3	4	5
1					
2					
3					
4					
5					

№	Менің қолымнан келеді
1.	
2.	





## 103. Қорытындылау

Таңдап алу тәсілімен комбинаторлық есептер, кеңістіктік ойлауға логикалық есептер шығарасың.

## 1. Таңдап алу тәсілімен шығар.

Жұма күні 4-сыныпта 4 сабақ: математика (М), көркем еңбек (К), әдебиеттік оқу (Ә), қазақ тілі (Қ) болады. Жұма күні болатын сабақ кестесін қанша нұсқамен жазауға болады? Өзіңе басқаларына қарағанда ұнайтын сабақ кестесінің нұсқасын белгіле.

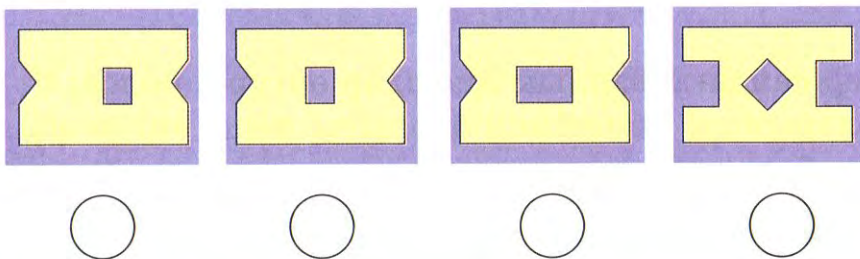
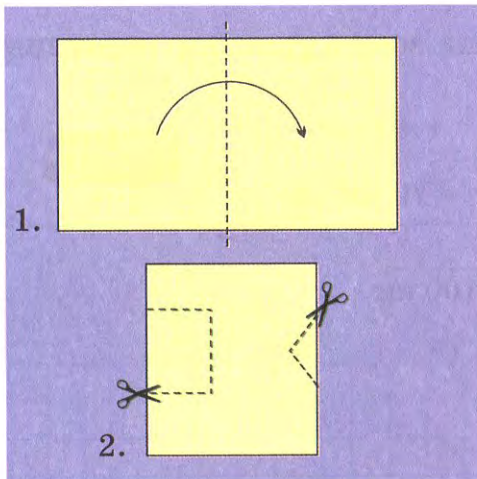
М	К		
М	К		

М	Қ		
М	Қ		

М	Ә		
М	Ә		




2. Алдымен қағаз парағын екіге бүкте. Содан соң 2-суретте көрсетілгендей қиып ал. Осы парақты қайтадан жазса, оның пішіні қандай болады? Төмендегі суреттердің ішінен тауып, белгіле.

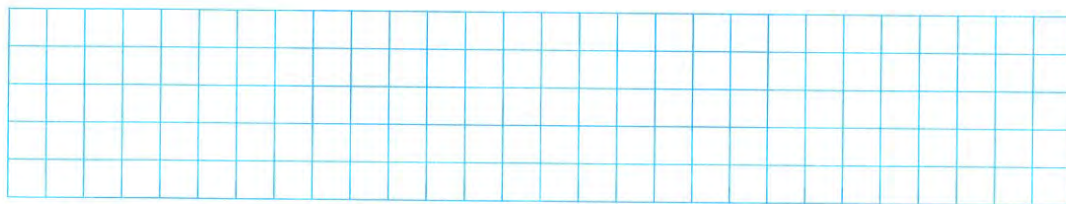
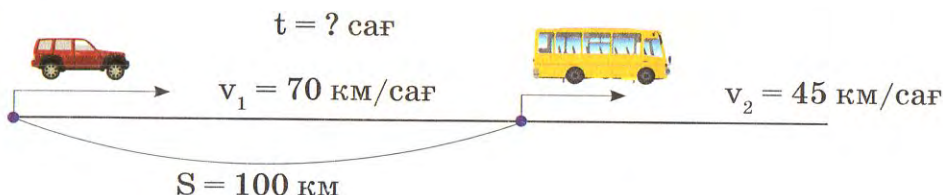


№	Менің қолымнан келеді
1.	
2.	
3.	
4.	

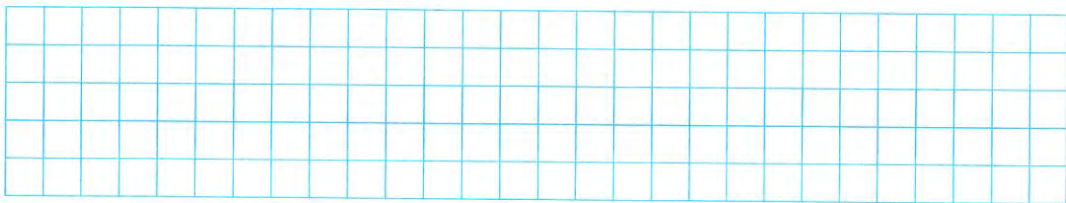
## 104. Қорытындылау

Білімңді қорытындылайсың.

1. Сызба бойынша есеп құрастыр және шығар.



2. Егер сандағы барлық цифрлар әртүрлі болса, 6, 0, 8, 9 цифрларының көмегімен барлығы неше екі таңбалы сан жазуға болады?



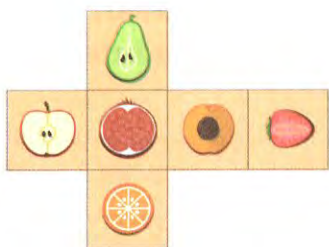
№	Менің қолымнан келеді
1.	
2.	





### 3. Геометриялық басқатырғышқа талдау жасай аламын.

Текше жазбасының оң жағында оның әртүрлі бұрып көрсетілген бейнесі берілген. Суреттегі текшенің жазбасына қарап, сұрақ белгісімен қандай жемістің жасырылғанын анықта.



Құлпынай, апельсин, шабдалы.

Апельсин, алма, алмұрт.

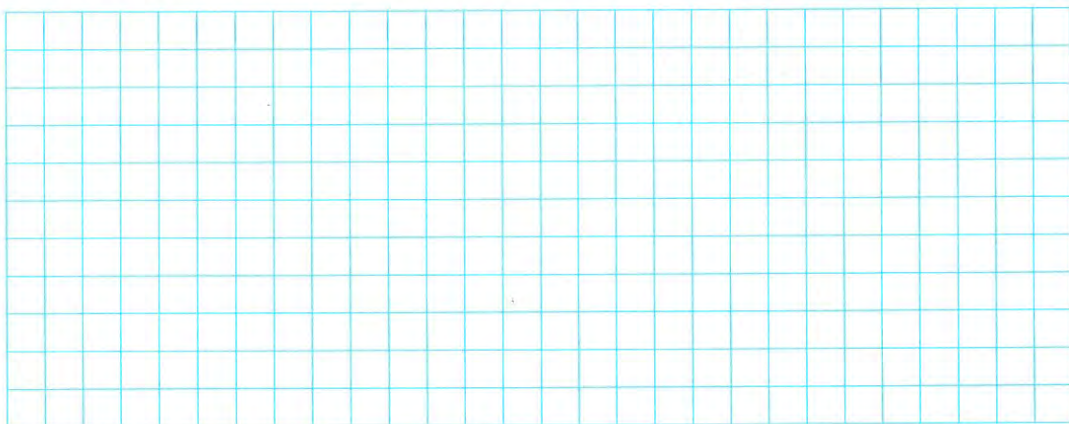
Шабдалы, алмұрт, құлпынай.

Алмұрт, алма, апельсин.

### 4. Екі дененің қозғалысына берілген есептерге теңдеу құра аламын.

Есепті теңдеу құрып шығар.

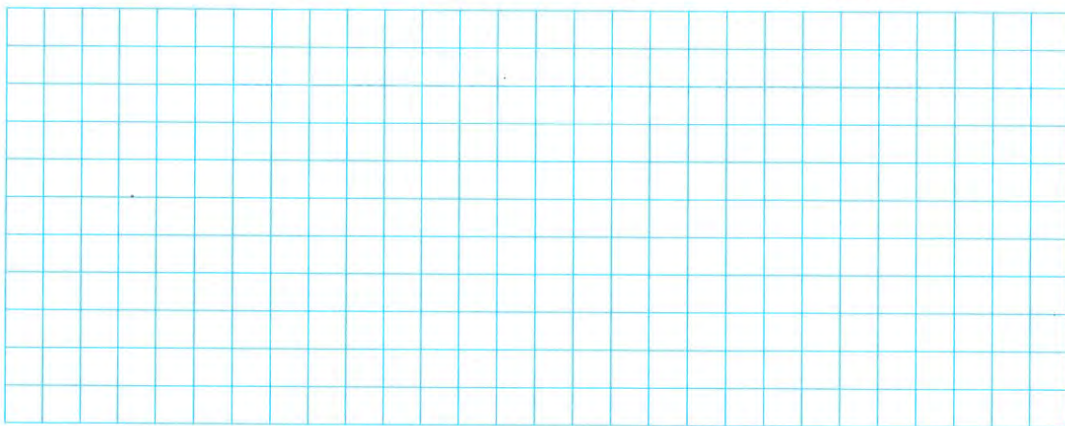
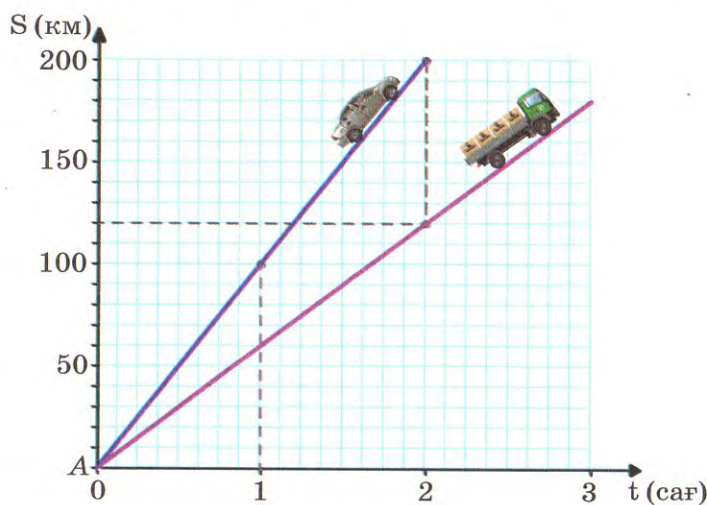
Бірінші спортшының жылдамдығы – 4 м/с, ал екіншісінікі – 2 м/с. Неше уақыттан кейін спортшылардың арақашықтығы 80 м болады?



5. Есепке берілген графиктің дұрыс сызылғандығын тексере аламын.

Есептің шартын оқы. Ол графикке сәйкес келе ме? Есептің шартын графикке сәйкес өзгерт. Есептің сұрағына жауап бер.

Қаладан бір уақытта бір бағытқа қарай жеңіл мәшине және жүк көлігі шықты. Жүк көлігі 60 км/сағ, ал жеңіл мәшине 120 км/сағ жылдамдықпен жүрді. 2 сағаттан кейін олар бір-бірінен қандай арақашықтықта болады?



## Бөлшектер және пайыздар. Есептер

### 106. Пайыздар

Пайыздың не екенін, оның қалай белгіленетінін білесің.

1. а) Пайыз түрінде жаз.

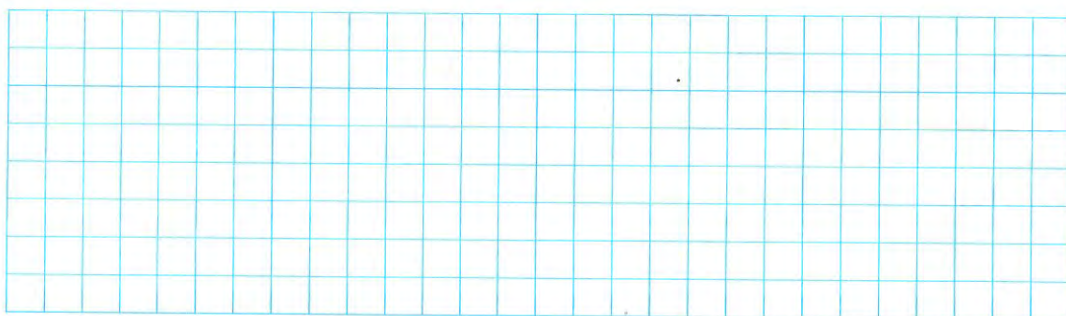
20 см, 48 см, 65 см бір метрдің қандай бөлігін құрайды?

29 кг, 78 кг, 95 кг бір центнердің қандай бөлігін құрайды?


ә) Бөлшек түрінде жаз: 20%, 45 %, 89 %, 60 %


2. Берілген квадрат балалар кітапханасындағы кітаптардың санына сәйкес бөліктерге бөлінген. Осы бөліктерді қарапайым бөлшек және пайыз түрінде өрнекте.

		Романдар							
		Әңгімелер					Өлеңдер		
		Энциклопедиялар							
		Сөздіктер							
		Ғылыми әдебиеттер				Ертегілер			



№	Менің қолымнан келеді
1.	
2.	
3.	
4.	

## 107. Пайыздар

Бүтіннің жүзден бір бөлігі – пайызды табуды үйренесің.

## 1. Есепте.

	1%	3%	9%
500 г			
1 000 тг			
2 500 км			

2. Қыс мезгілінде жемістердің бағасы 10% -ға өсті. Тауарлардың құны қанша теңгеге өседі?

Тауар	Бұрынғы бағасы	Үстеме 10%	Жаңа бағасы
Алма	300 тг		
Жүзім	500 тг		
Алмұрт	400 тг		

№	Менің қолымнан келеді
1.	
2.	
3.	
4.	





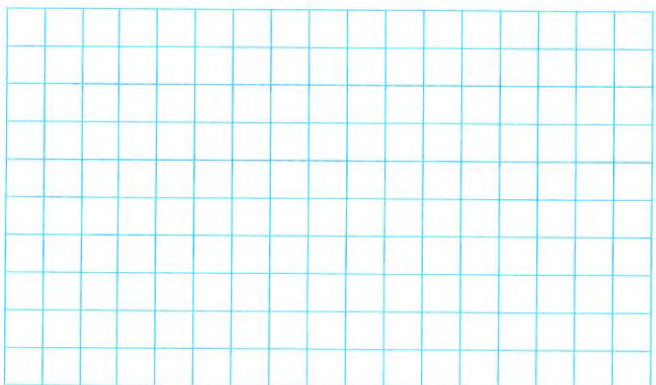
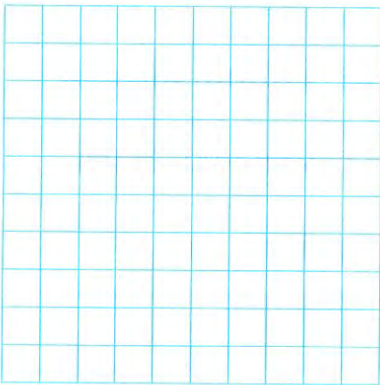
## 110. Бөлшектерді қосу және азайту

Бөлімі бірдей бөлшектерді қосуды және азайтуды үйренесің.

1. Есепте.

$$\frac{103}{580} + \frac{102}{580} - \left( \frac{152}{580} - \frac{68}{580} \right) = \begin{array}{|c|c|c|} \hline \square & \square & \square \\ \hline \square & \square & \square \\ \hline \end{array} \frac{619}{925} - \frac{586}{925} + \frac{53}{925} = \begin{array}{|c|c|c|} \hline \square & \square & \square \\ \hline \square & \square & \square \\ \hline \end{array}$$

2. Мектеп кітапханасындағы кітаптардың 50%-ын оқулықтар, 7%-ын сөздіктер, 12%-ын энциклопедиялар, 13%-ын ғылыми әдебиеттер, ал қалғанын көркем әдебиеттер құрайды. Шаршы торкөзді осы мәліметтерге сәйкес боя. Бөлшек түрінде жаз.



№	Менің қолымнан келеді
1.	
2.	



## 111. Бөлшектерді қосу және азайту

Бөлімі бірдей бөлшектерді қосуды және азайтуды орындайсың.

1. Есепте.

$$\frac{305}{587} - \left( \frac{102}{587} + \frac{90}{587} \right) =$$


$$\left( \frac{322}{756} + \frac{49}{756} \right) - \left( \frac{100}{756} - \frac{26}{756} \right) =$$


$$\frac{363}{450} - \left( \frac{15}{450} + \frac{90}{450} \right) =$$


2. Есептің шешуін жаз.

Бағалар акциясы бірінші аптада  $\frac{5}{100}$ -ке, екінші аптада тағы  $\frac{7}{100}$ -ге, ал үшінші аптада  $\frac{8}{100}$ -ге төмендеді. Баға барлығы қаншаға төмендеді? Бөлшек түрінде жаз.


Пайыз түрінде жаз.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

№	Менің қолымнан келеді
1.	
2.	

## 112. Дұрыс және бұрыс бөлшектер

Дұрыс және бұрыс бөлшектерді, аралас сандарды ажырата білуді үйренесің.

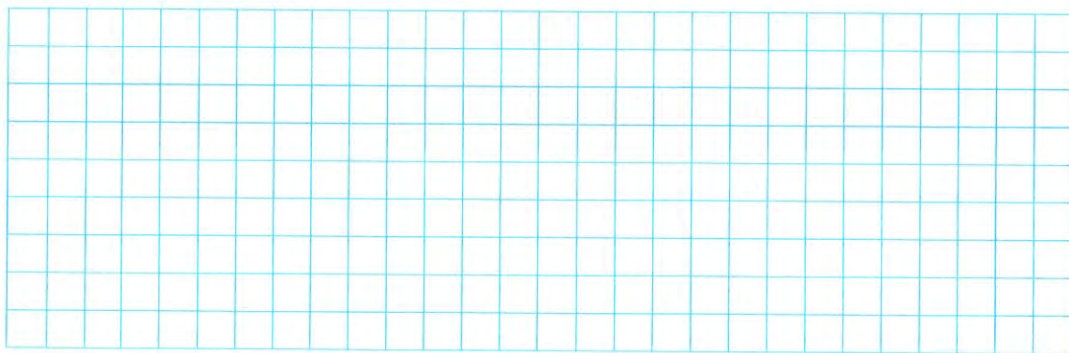
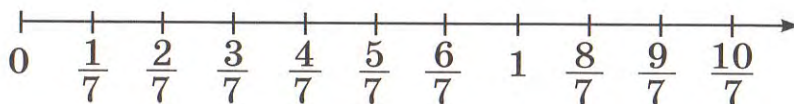
1. а) Әр қатардағы дұрыс бөлшектерді айналдыра қорша, ал бұрыс бөлшектердің астын сыз.

$$\frac{1}{3}; \frac{2}{5}; \frac{7}{4}; \frac{11}{2}; \frac{1}{5}; \frac{4}{9}; \frac{3}{3}.$$

$$\frac{4}{7}; \frac{5}{3}; \frac{6}{7}; \frac{7}{5}; \frac{2}{9}; \frac{6}{5}.$$

$$\frac{17}{91}; \frac{99}{43}; \frac{17}{15}; \frac{22}{115}; \frac{425}{75}; \frac{121}{10}; \frac{111}{927}.$$

ә) Сан сәулесінде бөлшектер көрсетілген. Ондағы кез келген 2 дұрыс бөлшекті және 2 бұрыс бөлшекті қоршап сыз. Оларды салыстыр.



2. Судың қандай қажеттіліктерге жұмсалғанын диаграмма бойынша анықта және процентпен жаз.

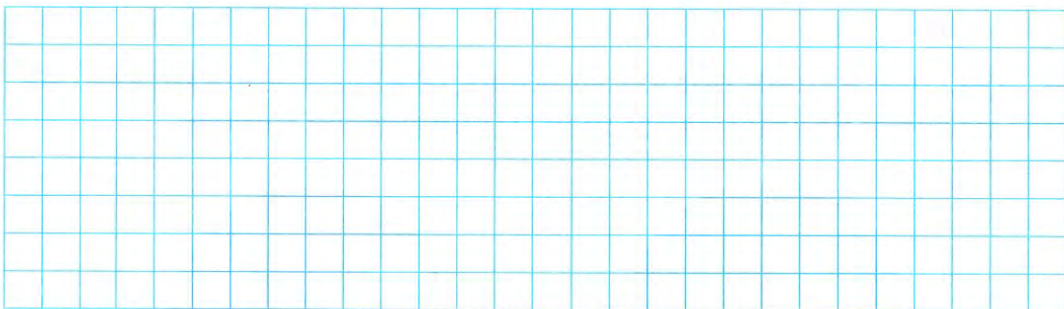



№	Менің қолымнан келеді
1.	
2.	
3.	
4.	

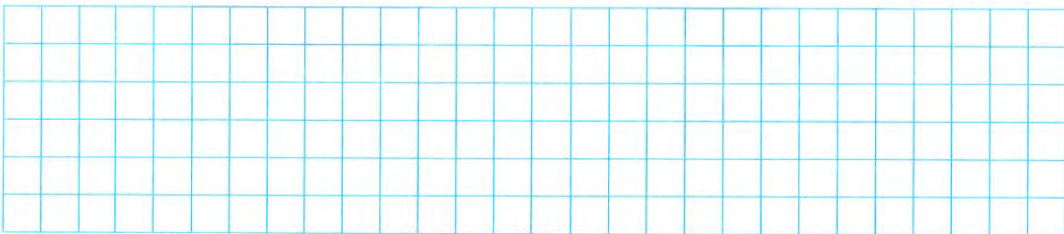
## 113. Бөлшектер. Аралас сандар

Дұрыс және бұрыс бөлшектерді, аралас сандарды ажыратуды үйренесің.

1. а) Бірлік ретінде дәптердің 7 торкөзін алып, сан сәулесін сыз. Сан сәулесінде мына бөлшектерді белгіле:  $\frac{1}{7}$ ;  $\frac{3}{7}$ ;  $\frac{5}{7}$ ; 1.



ә) Екі теңсіздік жаз.



2. а) Санды оның бүтін және бөлшек бөліктерінің қосындысы түрінде жаз.

$$3\frac{4}{5} = \boxed{\phantom{00}} \boxed{\phantom{00}} \boxed{\phantom{00}} \boxed{\phantom{00}}$$

$$25\frac{15}{17} = \boxed{\phantom{00}} \boxed{\phantom{00}} \boxed{\phantom{00}} \boxed{\phantom{00}}$$

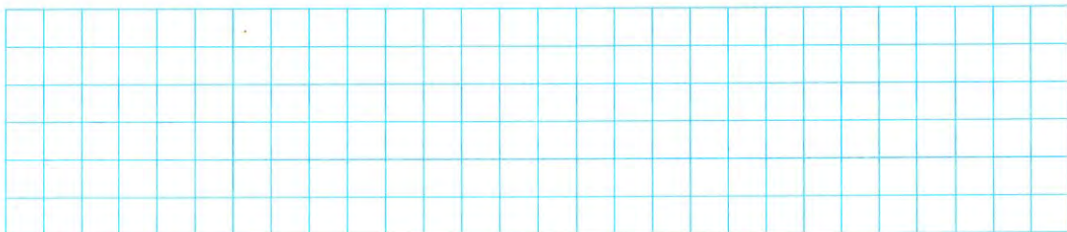
$$8\frac{7}{10} = \boxed{\phantom{00}} \boxed{\phantom{00}} \boxed{\phantom{00}} \boxed{\phantom{00}}$$

$$26\frac{11}{14} = \boxed{\phantom{00}} \boxed{\phantom{00}} \boxed{\phantom{00}} \boxed{\phantom{00}}$$

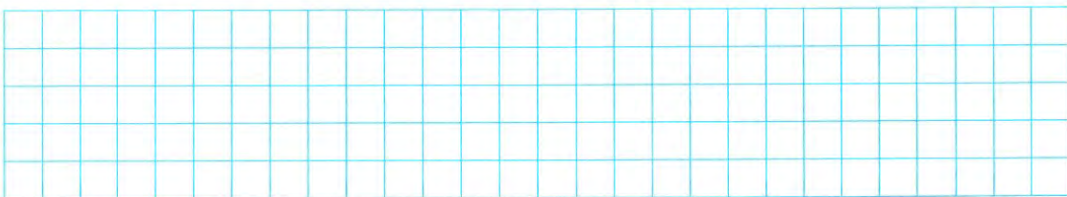
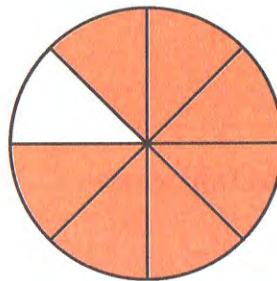
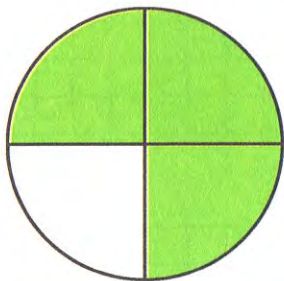
ә) Қосындыны аралас сан түрінде жаз.

$$4 + \frac{3}{17}$$

$$18 + \frac{27}{100}$$



3. Диаграмманың әрқайсысының боялған бөліктеріне сәйкес келетін бөлшектерді жаз. Процентпен көрсет.



№	Менің қолымнан келеді
1.	
2.	
3.	
4.	

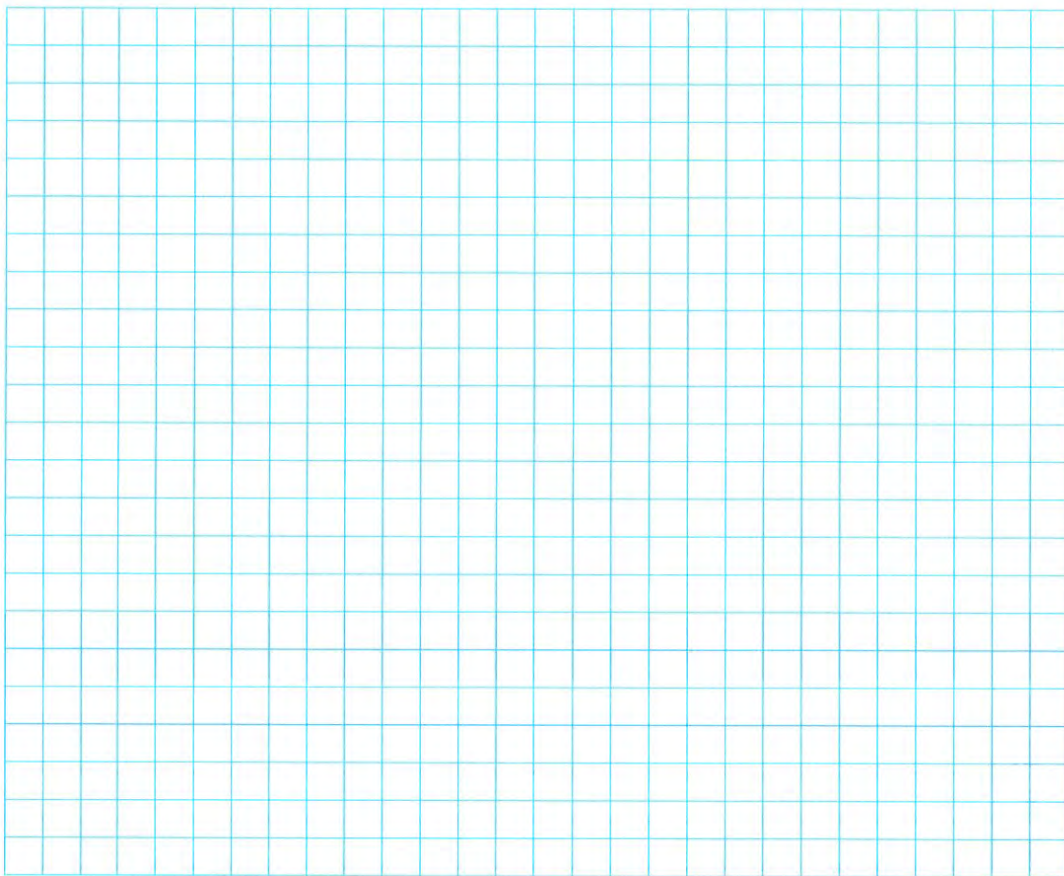
**114. Бөлшектер. Пысықтау**

Бөлшектерді салыстырасың, бөлімдері бірдей бөлшектерді қосып, азайтасың.

1. Теңдеулердің біреуін шеш.

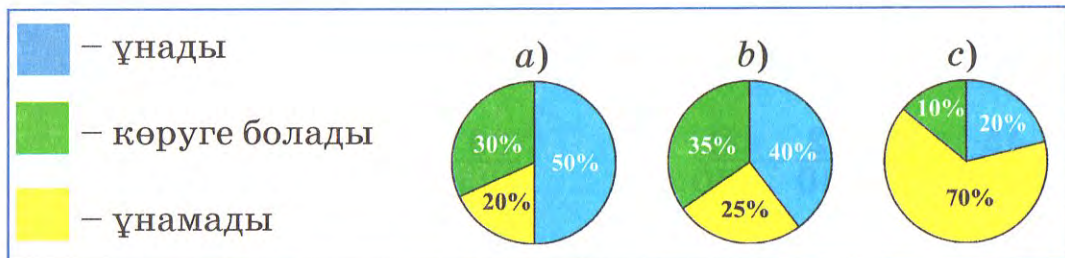
$$\frac{45}{140} - x = \frac{12}{140} + \frac{21}{140}$$

$$\frac{36}{125} + \frac{14}{125} + y = \frac{75}{125} + \frac{14}{125}$$



2. Қалада оқушылар (a), студенттер (b) және ересектер (c) арасында жаңа фильм туралы сауалнама жүргізілді. Сауалнама мәліметтерін бөлшек түрінде жаз.

Диаграмма бойынша теңсіздіктер құр.



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

№	Менің қолымнан келеді
1.	
2.	
3.	
4.	



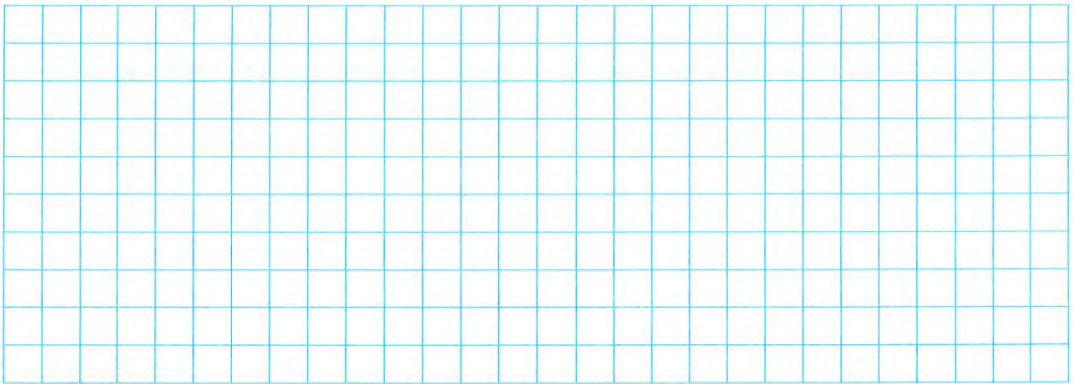


**116. Бөлігі бойынша бүтінді табуға берілген есептер**

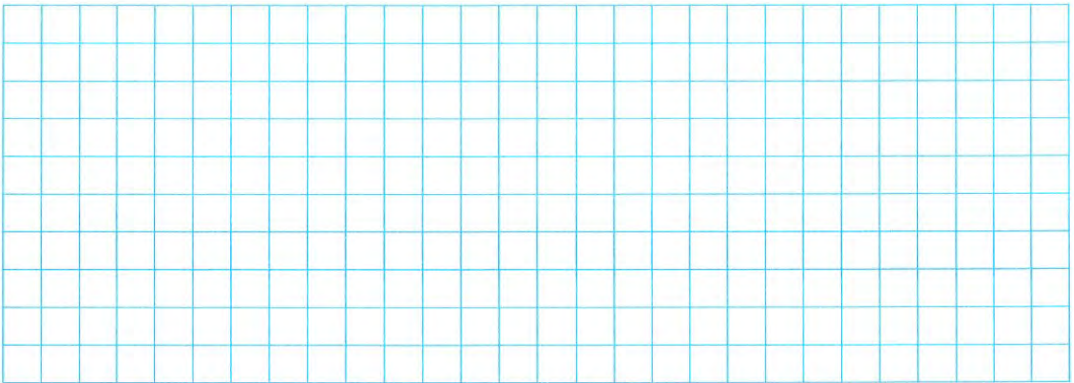
Бөлігі бойынша бүтінді табуға берілген есептерді шығаруды үйренесің.

1. Есепті шығар.

а) Таспадан 6 м қиып алынды, бұл оның жалпы ұзындығының  $\frac{3}{5}$  -ін құрайды. Таспаның жалпы ұзындығы нешеге тең?

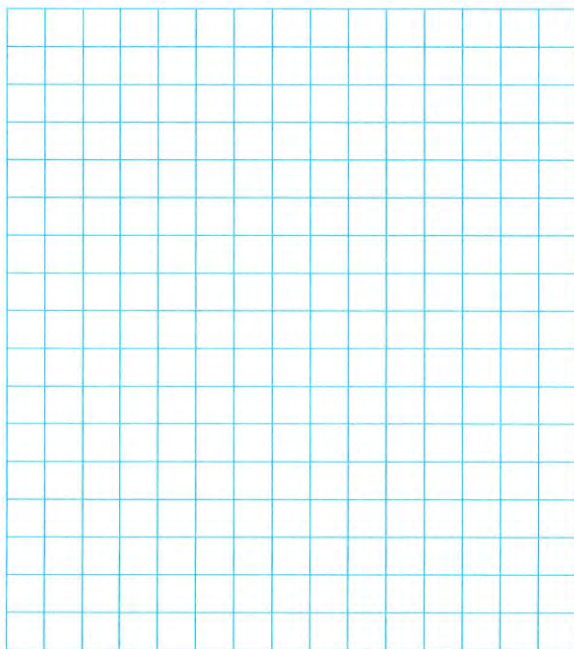
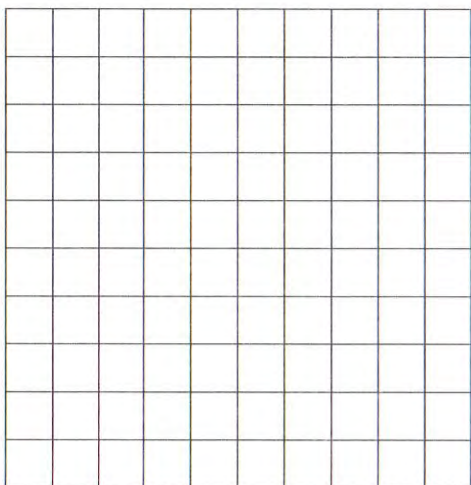


ә) Кері есепе құрастыр және шығар.



2. Жазғы балалар лагеріне Қазақстанның әр аймағынан оқушылар келді. Алматы облысынан 30%, Нұр-Сұлтан қаласынан 10%, Шығыс Қазақстан облысынан 25%, ал қалғаны Солтүстік Қазақстан облысынан келді.

Есепте берілген мәліметтерге сәйкес шаршының бөліктерін бояп, есептің үлгісін жаса. Солтүстік Қазақстан облысынан қанша пайыз бала келген?



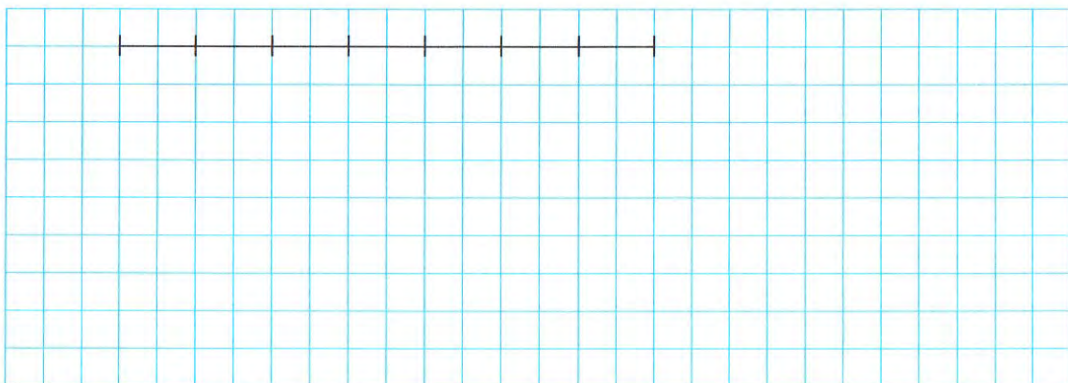
№	Менің қолымнан келеді
1.	
2.	
3.	
4.	

## 117. Есеп құрастыру және шығару

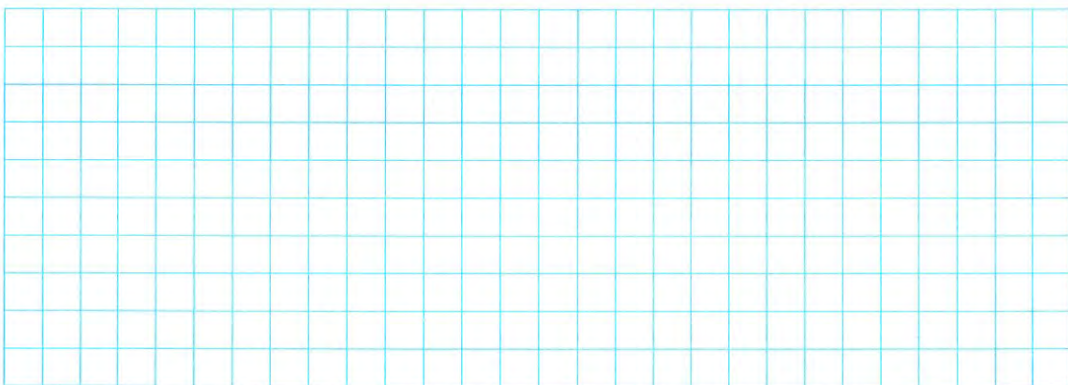
Кері есеп құрастыруды және шығаруды үйренесің.

1. Есепті шығар. Сызбаны толықтыр.

- а) Пойыз 420 км жол жүрді, бұл оның жүретін жолының  $\frac{6}{7}$  -сын құрайды. Барлық арақашықтық нешеге тең?



ә) Кері есеп құрастыр және шығар.



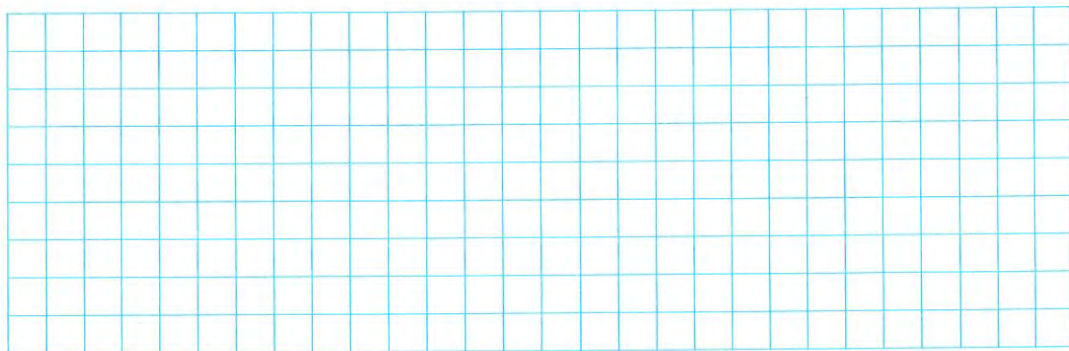


**118. Пысықтау. Есеп шығару**

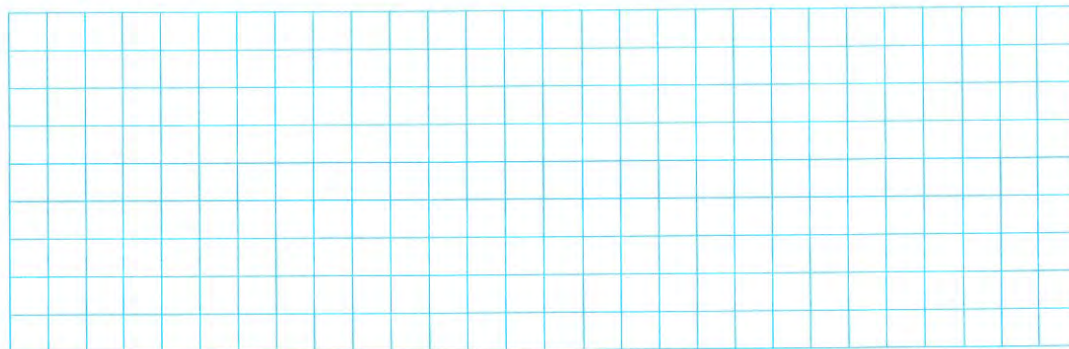
Санның бөлігін табуға және бөлігі бойынша санды табуға есептер құрастырып, оны шығарасың.

1. Есептерді шығар.

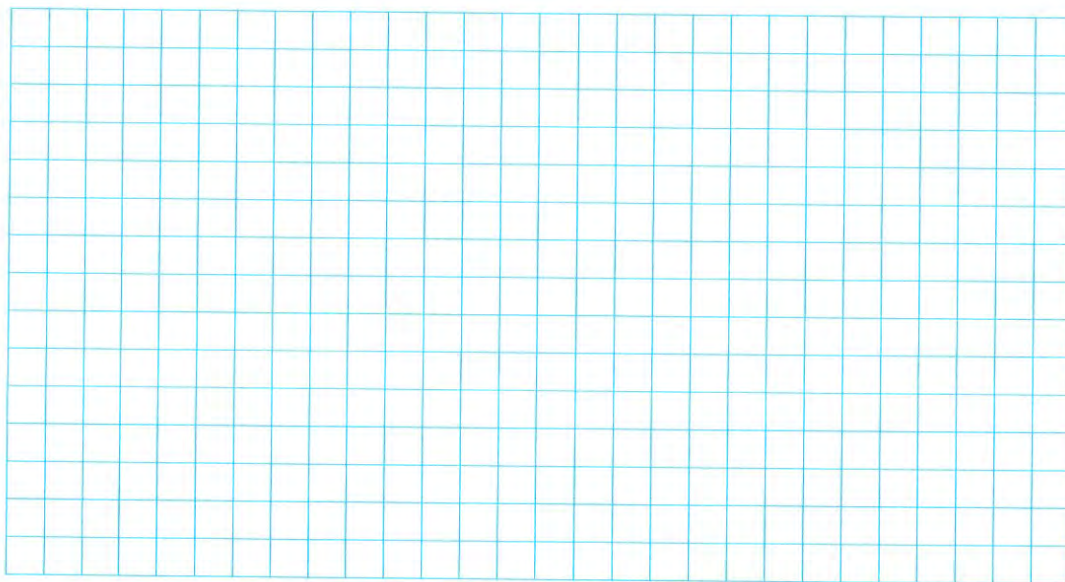
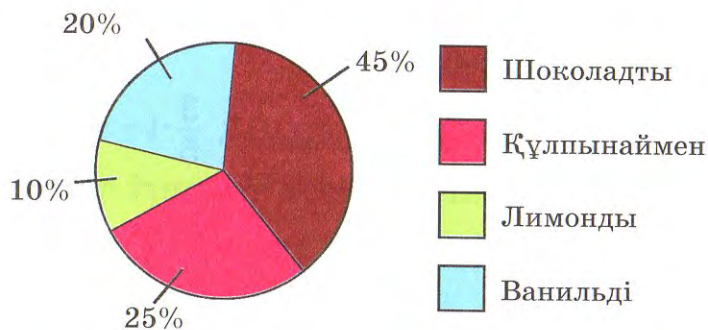
а) Волейбол командасы 24 ойын өткізіп, оның  $\frac{2}{6}$ -сінде жеңіліп қалды. Қалған ойындарда жеңіске жетті. Команда неше ойында жеңіске жетті?



ә) Кері есеп құрастыр және шығар.



2. Сынып оқушылары арасында олардың қандай балмұздақты жақсы көретінін анықтау үшін сауалнама жүргізілді. Сауалнама нәтижесі дөңгелек диаграммада берілген. Нәтижені бөлшек түрінде жаз. Теңсіздік құр.



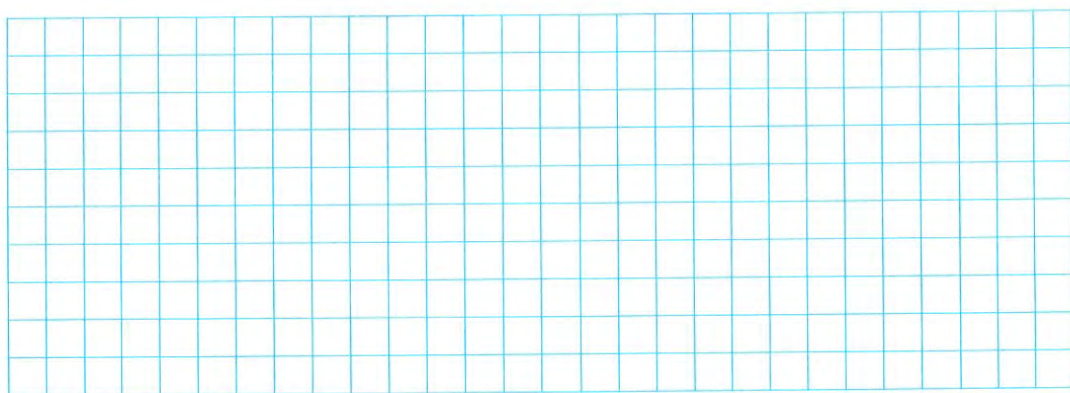
№	Менің қолымнан келеді
1.	
2.	
3.	

**119. Қорытындылау**

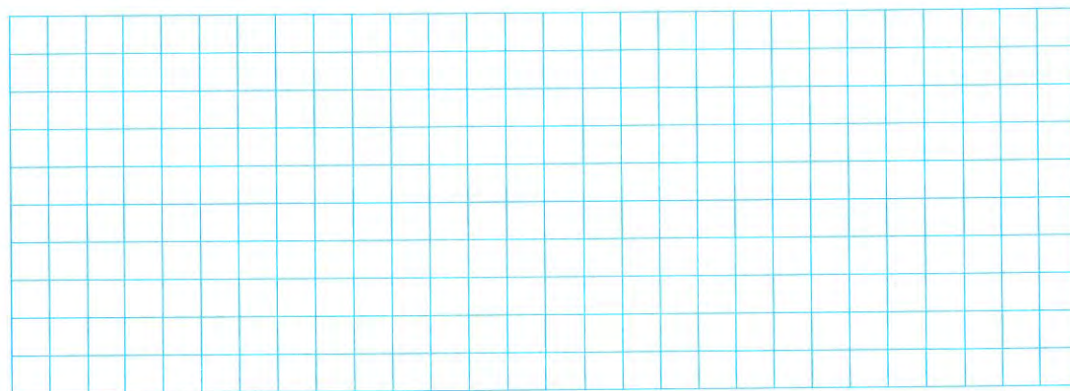
Бөлшектер туралы алған біліміңді қорытындылайсың.

1. Есептерді шығар. Сызбасын сал.

а) Би тобында 20 оқушы бар. Олардың  $\frac{3}{5}$ -і – төменгі сынып оқушылары. Топта барлығы неше төменгі сынып оқушылары бар?



ә) Кері есеп құрастыр және шығар.





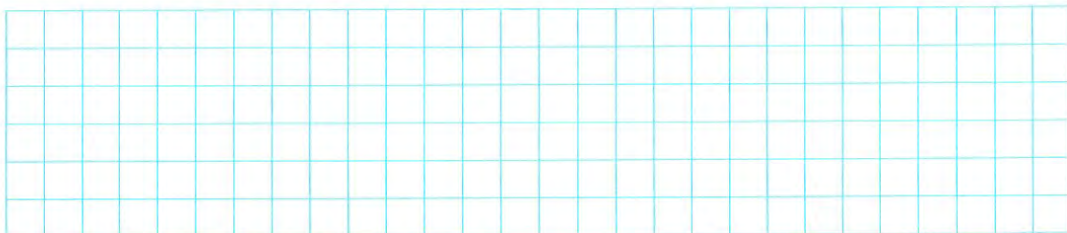


**120. Қорытындылау**

Бөлшектер туралы біліміңді қорытындылайсың.

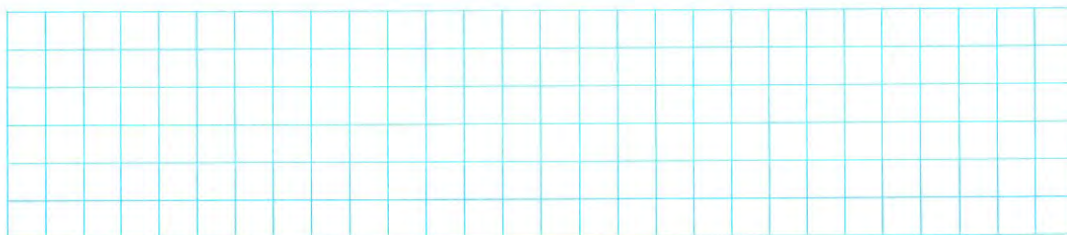
1. Ұзындықты сантиметрмен өрнекте:

$$\frac{1}{10} \text{ м}; \frac{1}{100} \text{ м}; \frac{1}{10} \text{ дм.}$$



2. Есептің шешуін жаз.

Бірінші күні туристер маршруттың  $\frac{2}{8}$  бөлігін, ал екінші күні  $\frac{3}{8}$  бөлігін жүрді. Егер бүкіл маршрут 24 км-ді құрайтын болса, олар екі күнде неше километр жүрген?



№	Менің қолымнан келеді
1.	
2.	

## 121. Өзіңді тексер

Нені үйренгеніңді тексересің.

1. Дұрыс, бұрыс бөлшектер, аралас сандар дегеніміз не екенін білемін.

Бөлімі 42 болатын дұрыс бөлшек және алымы 42 болатын бұрыс бөлшек жаз.

Бүтін және бөлшек бөліктерінің қосындысы түрінде кез келген аралас сан жаз.

2. Бөлшектерді салыстыру үшін алған білімімді қолданамын.

Салыстыр.

$$\frac{15}{25} * \frac{6}{25}$$

$$\frac{6}{25} * \frac{18}{25}$$

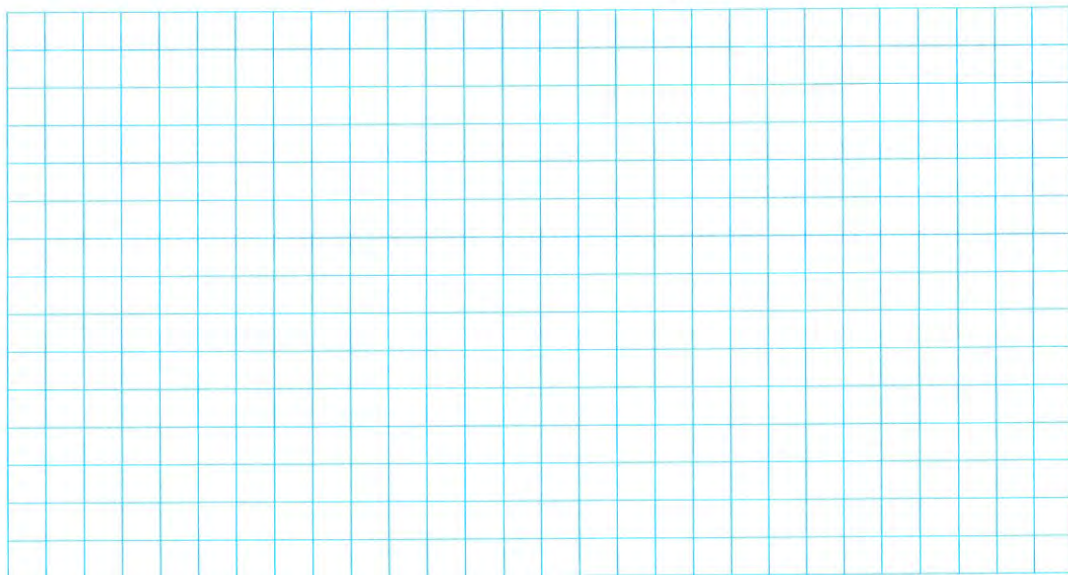
$$\frac{15}{20} * \frac{15}{25}$$

$$\frac{6}{25} * \frac{6}{40}$$

3. Бөлімдері бірдей жай бөлшектерді қосу және азайту амалдарын орындай аламын.

Теңдеуді шеш.

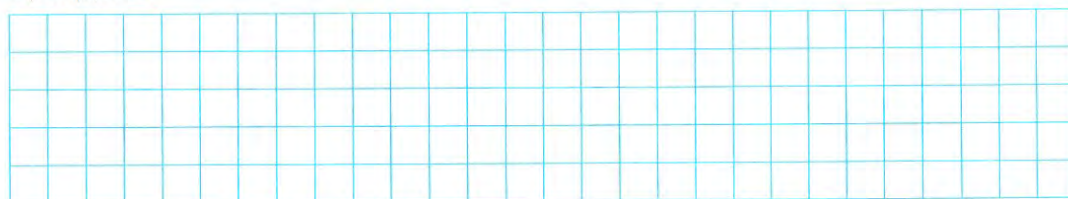
$$\frac{130}{670} - \frac{60}{670} - x = \frac{50}{670}$$



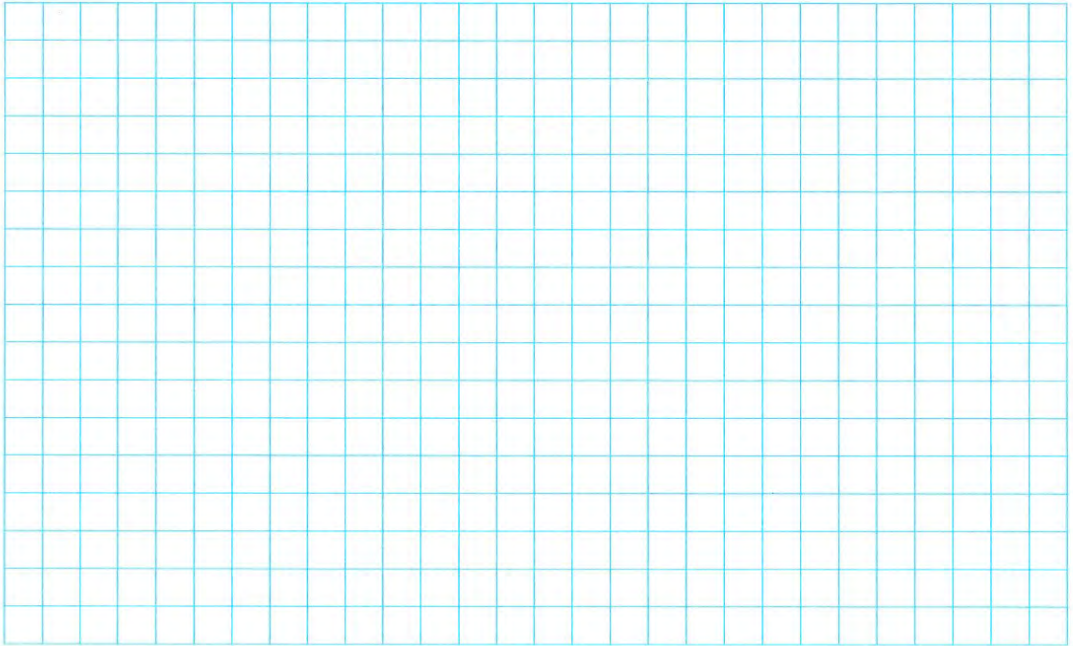
4. Бүтіннің бөлігін табуға берілген есептерге талдау жасай аламын және шығарамын. Кері есептер құрастырамын және шығарамын.

Есептерді шығар.

а) Таспадан 12 м кесіп алынды, бұл оның барлық ұзындығының  $\frac{2}{3}$  бөлігін құрайды. Таспаның жалпы ұзындығы қандай?



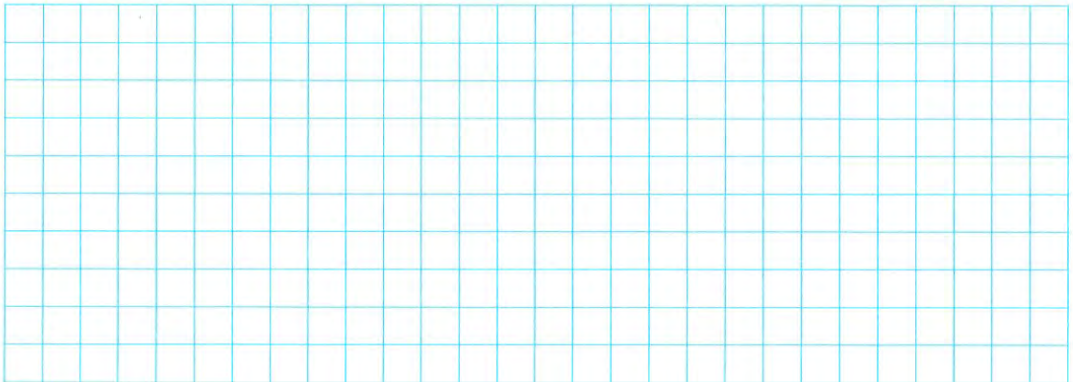
ә) Кері есеп құрастыр және шығар.



5. Есептеудің дұрыстығын тексере аламын.

Қатені түзет.

$$\frac{2}{3} \text{ сағ} = 20 \text{ мин} \quad \frac{2}{4} \text{ тәул.} = 12 \text{ сағ} \quad \frac{2}{4} \text{ т} = 500 \text{ кг} \quad \frac{2}{5} \text{ ц} = 4 \text{ кг}$$

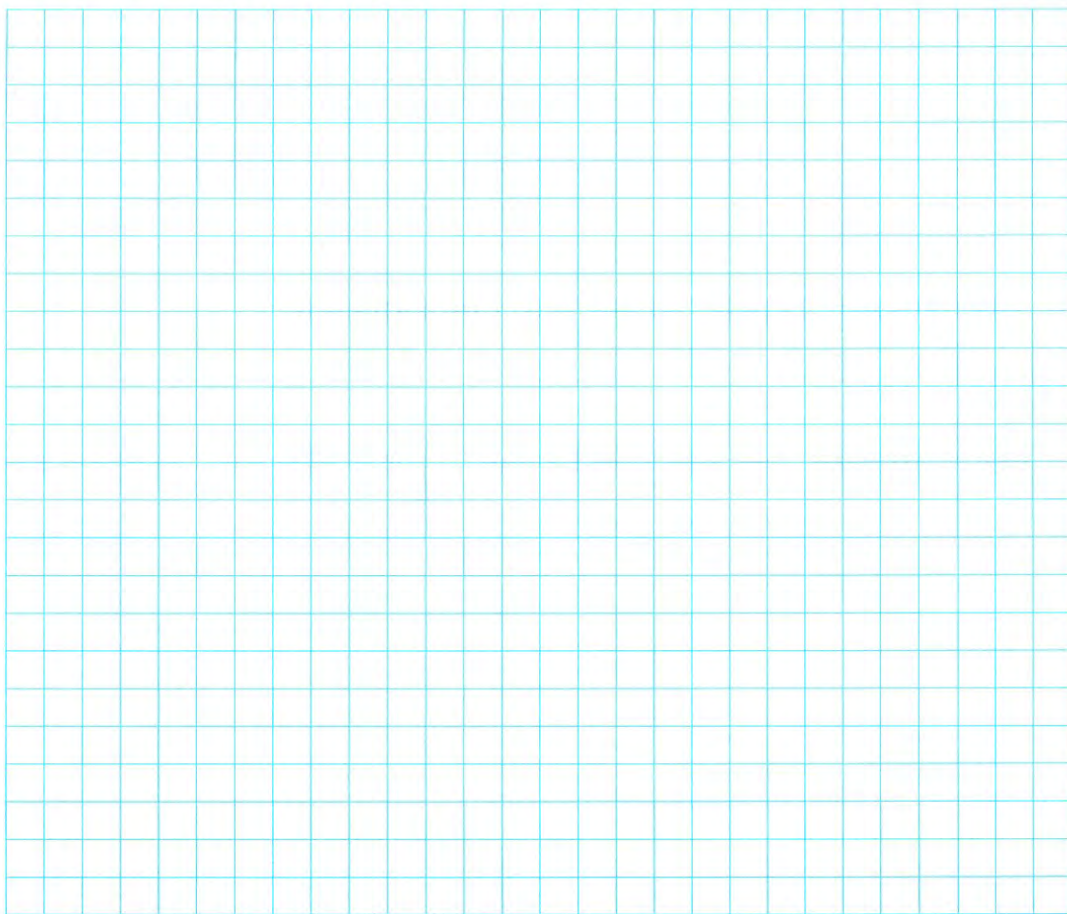


## 122. Қорытындылау

Алған білімді қорытындылайсың.

1. Есептің қысқаша шартын жаз және шығар.

Турист бірінші күні 15 км-дің  $\frac{4}{5}$  бөлігін, ал екінші күні 15 км-дің  $\frac{1}{5}$  бөлігін жүріп өтті. Ол екі күнде неше километр жол жүрді?



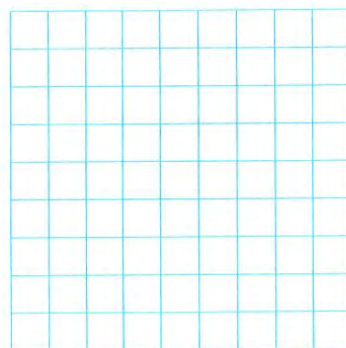
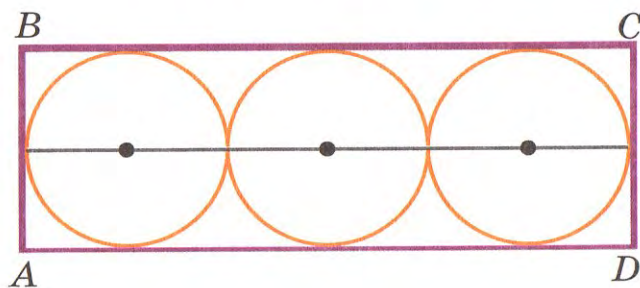


## Шеңбер және дөңгелек

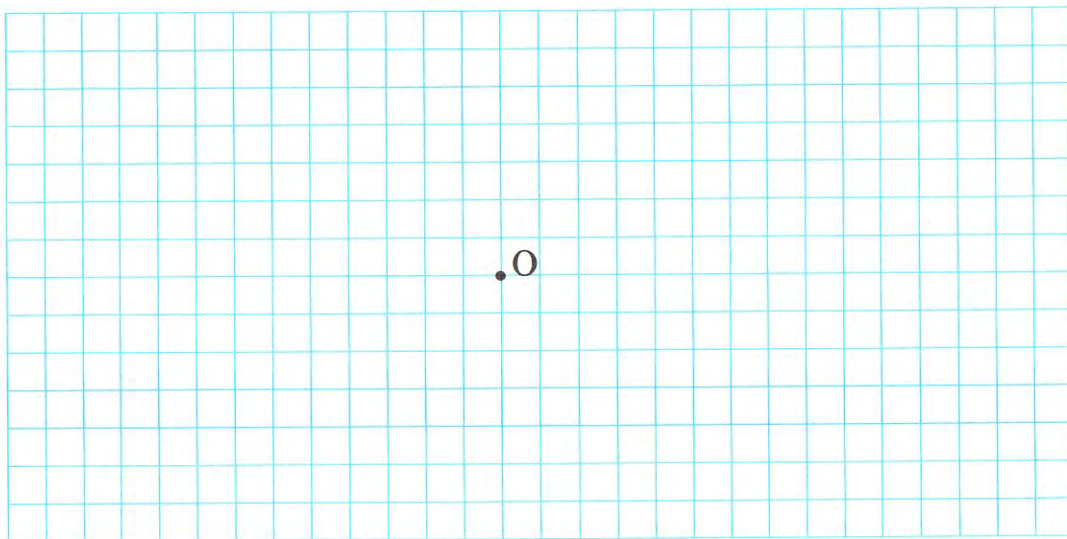
### 123. Шеңбер және дөңгелек

Радиусы бойынша шеңбер және дөңгелек салуды үйренесің.

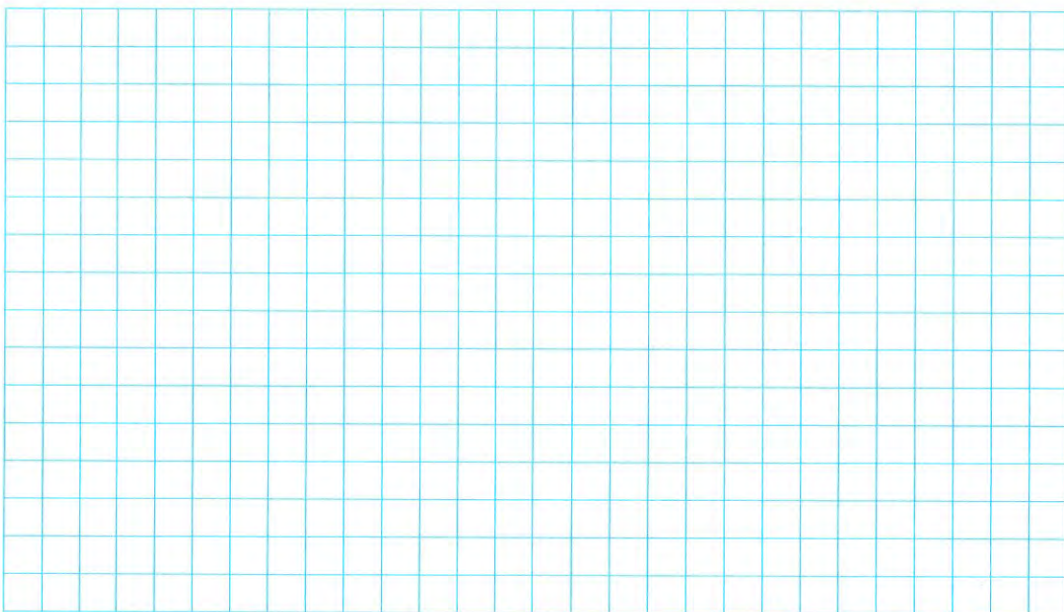
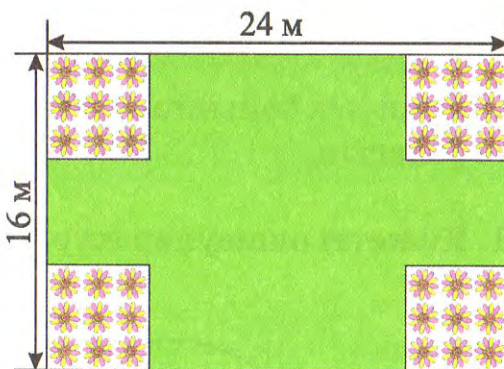
1. а) Егер әр шеңбердің диаметрі 8 см болса,  $ABCD$  тіктөртбұрышының қабырғалары нешеге тең болады?



ә)  $O$  нүктесін центрі деп алып, радиусы  $(a)$  тапсырмада берілгеннен 2 есе кем шеңбер сыз.



2. Суретте жер телімінің планы берілген. Оның әр бұрышындағы ауданы  $9\text{ м}^2$  болатын шаршы пішінді жерге гүл отырғызылған. Ал жер телімінің қалған ауданына көгал шөбі өсірілген. Көгал шөбі жер телімінің қандай ауданын алып жатыр?



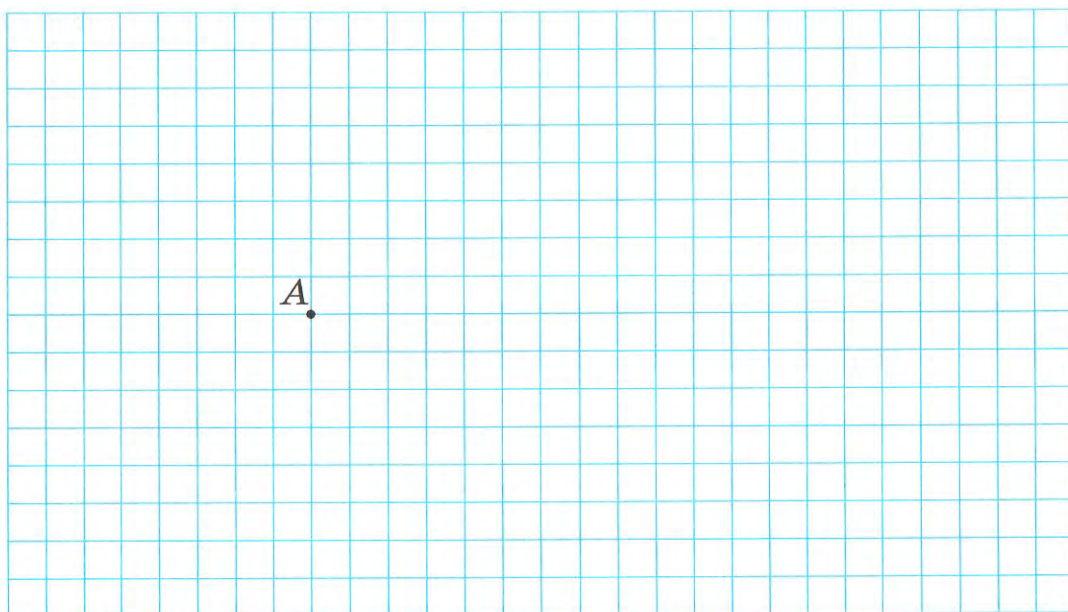
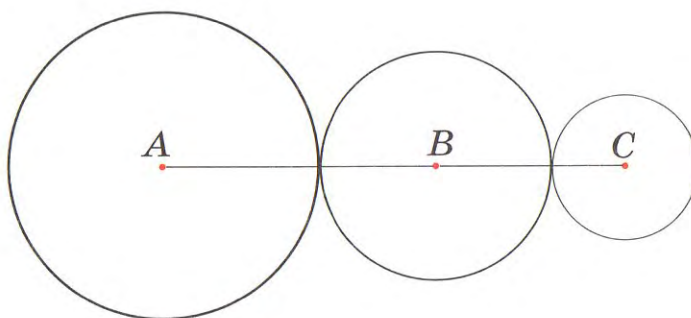
№	Менің қолымнан келеді
1.	
2.	
3.	
4.	



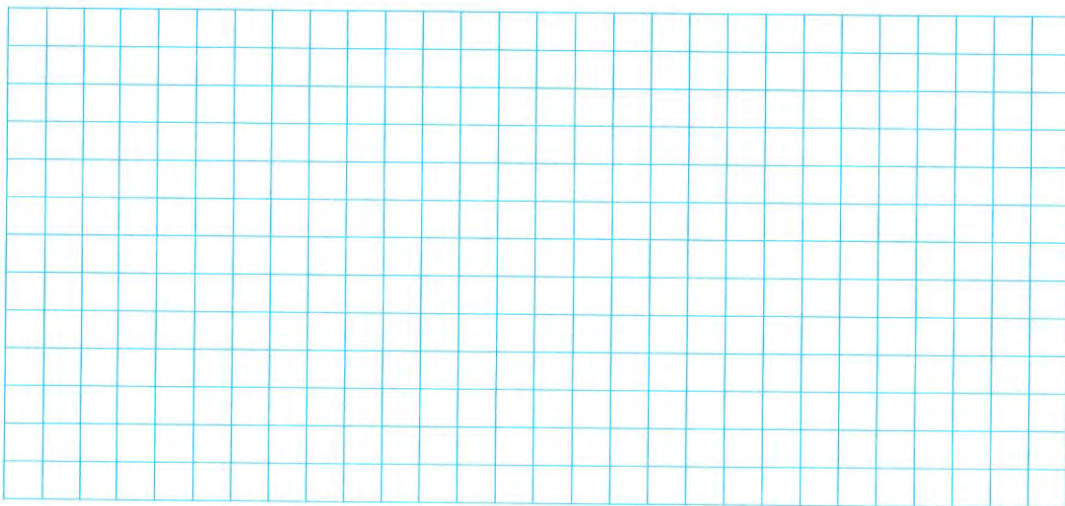
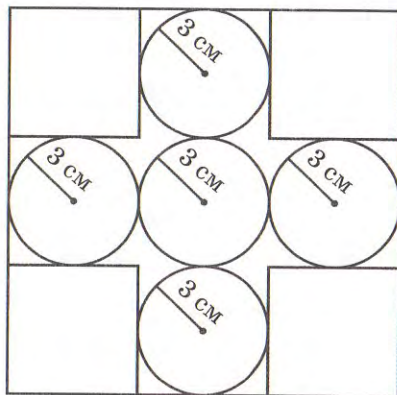
**124. Шеңбер және дөңгелек**

Радиусы бойынша шеңбер және дөңгелек салатын боласың.

1. Қажетті өлшеулер жүргізіп, дәл осындай фигуралар сал.



2. Суретке қара. Шеңберлердің радиусы 3 см-ге тең. Фигураның периметрі мен ауданын есепте.

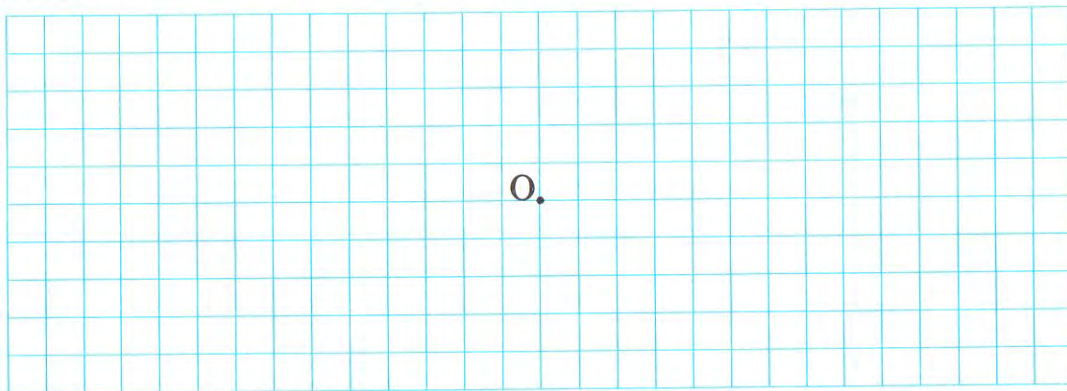


№	Менің қолымнан келеді
1.	
2.	
3.	
4.	

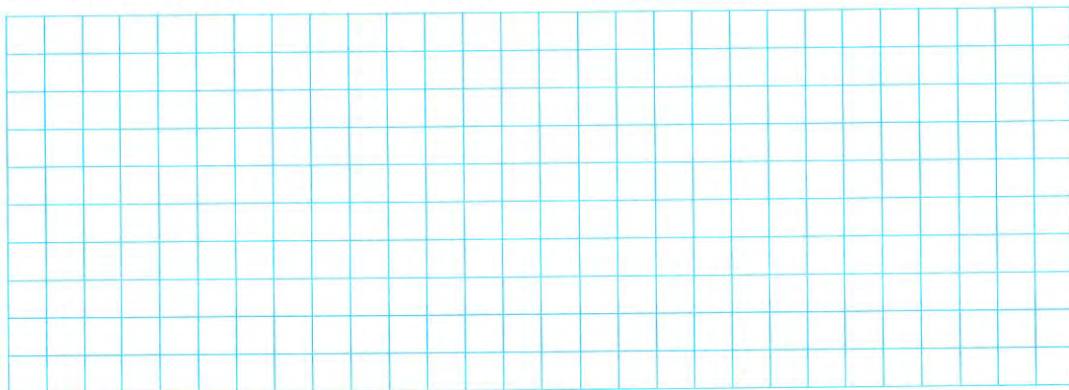
## 125. Шеңбер және дөңгелек

Сен радиусы бойынша шеңбер және дөңгелек салатын боласың.

1.  $O$  нүктесінен диаметрі 4 см және 3 см болатын шеңберлер сыз.



2. Шеңберлерден ойластыра отырып, өз өрнегіңді құр.

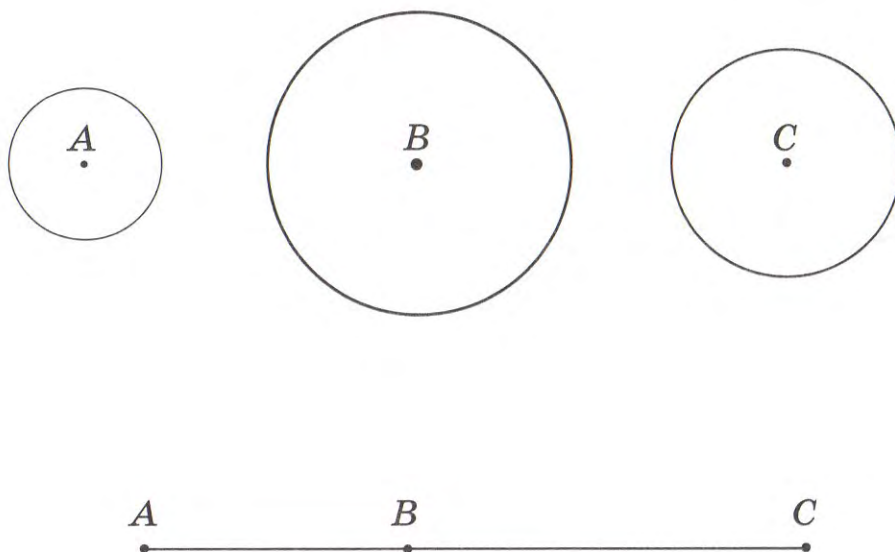


№	Менің қолымнан келеді
1.	
2.	

## 126. Қорытындылау

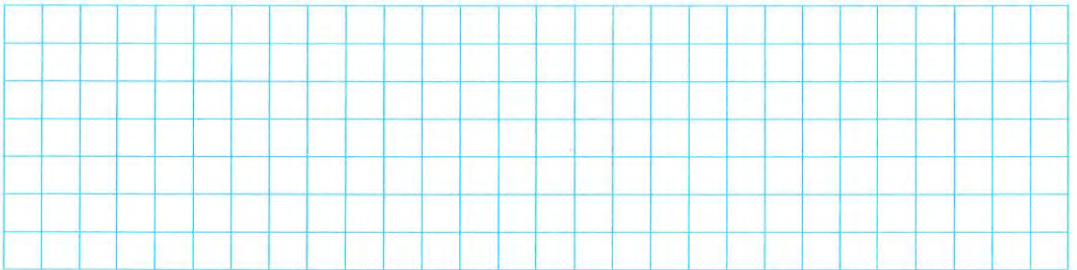
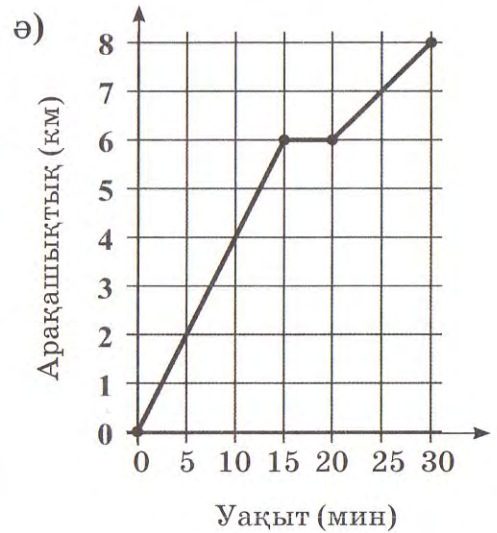
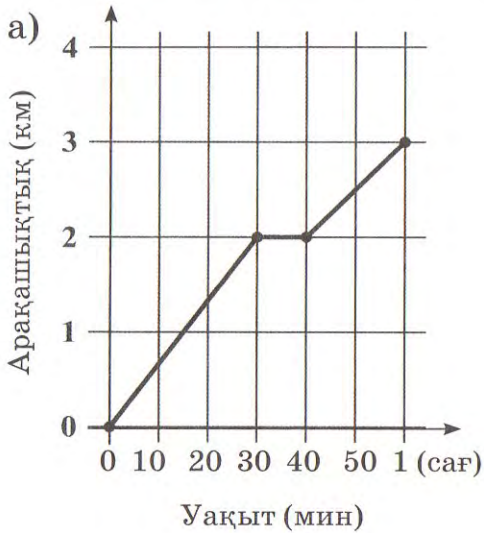
Радиусы бойынша шеңбер және дөңгелек саласың.

1. Шеңберлердің радиусын өлше. Ол шеңберлерді  $AC$  кесіндісінде берілген әр нүктеден сыз.



2. Сұрақтарға жауап бер.

- Әр маршруттың ұзындығы қандай? \_\_\_\_\_
- Маршрутқа қанша уақыт жұмсалды? \_\_\_\_\_
- Демалысқа қанша уақыт жұмсалды? \_\_\_\_\_



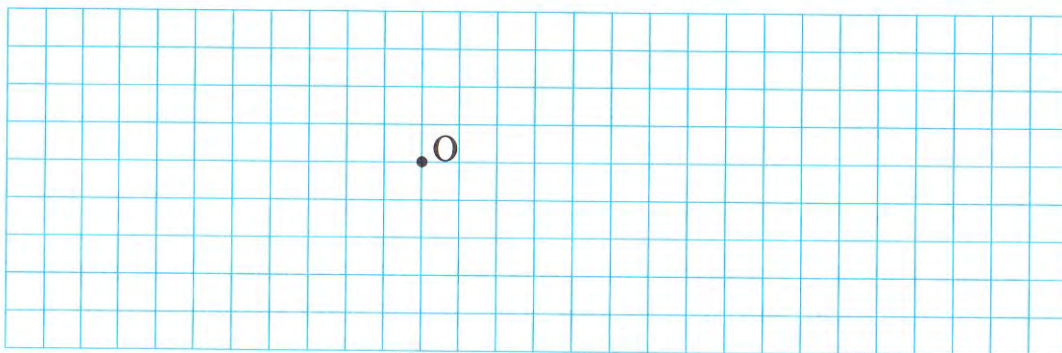
№	Менің қолымнан келеді
1.	
2.	
3.	
4.	

**127. Өзіңді тексер**

Нені үйренгеніңді тексересің.

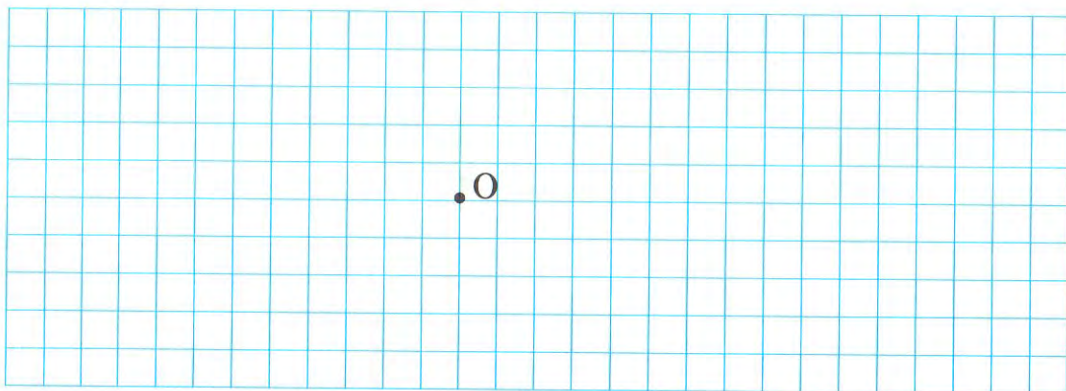
1. Шеңбер, дөңгелек, радиус, диаметр дегеннің не екенін білемін.

Шеңбер сыз. Оның диаметрі мен радиусын көрсет. Олардың ұзындықтарын жаз.



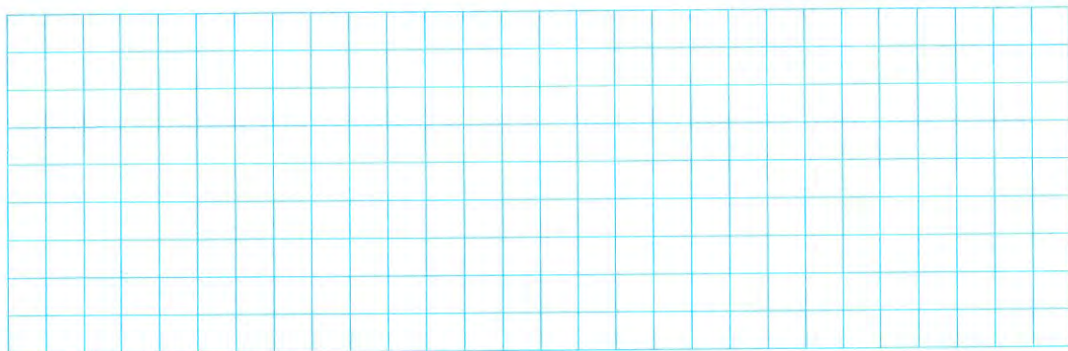
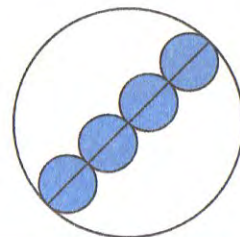
2. Берілген радиус бойынша шеңбер сыза аламын.

Радиусы 2 см болатын шеңбер сыз.



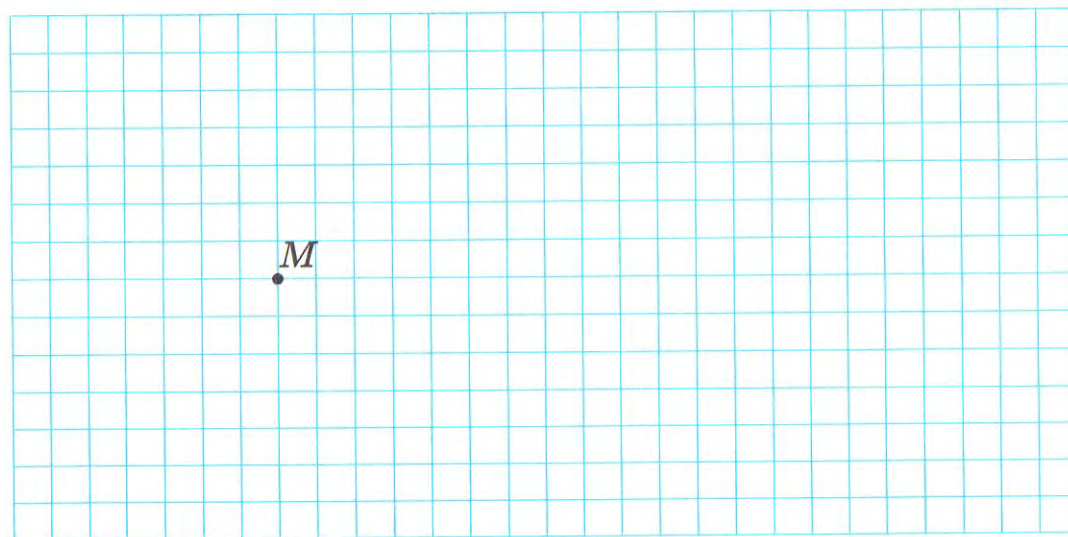
## 3. Талдау жасай аламын.

Егер үлкен шеңбердің радиусы 16 см болса, кішкентай шеңберлердің радиусы қандай болады?



## 4. Сызба сыза аламын.

Ұзындығы 8 см болатын  $MN$  кесіндісін сыз. Оны теңдей 2 бөлікке бөл. Әр нүктеден диаметрі осы бөліктердің әрқайсысының ұзындығына тең шеңберлер сыз.

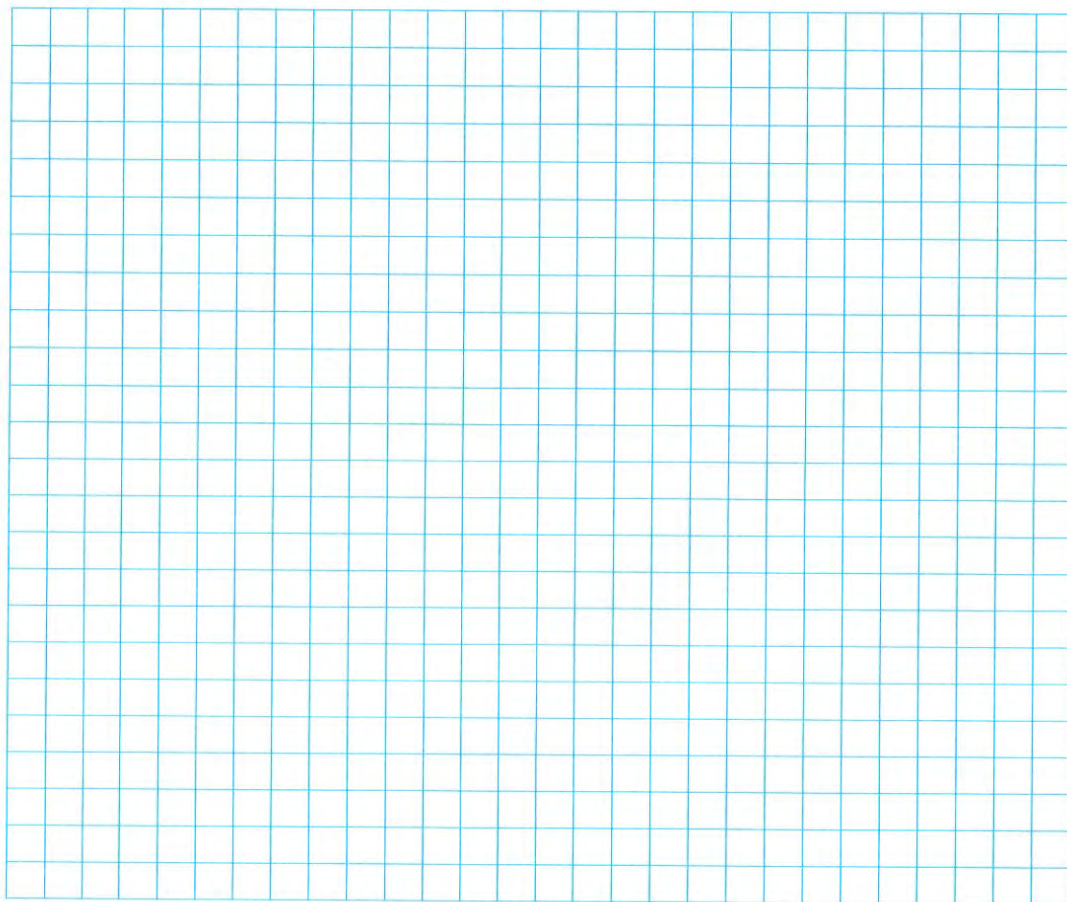
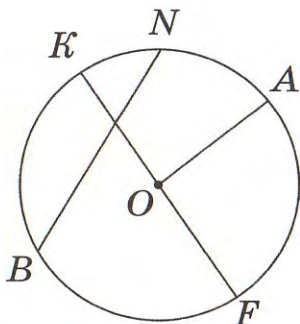


5. Диаметр мен радиустың дұрыс белгіленгендігін анықтай аламын.

Қатесін түзе.

$OA$  – радиус.

$BN$  – диаметр.





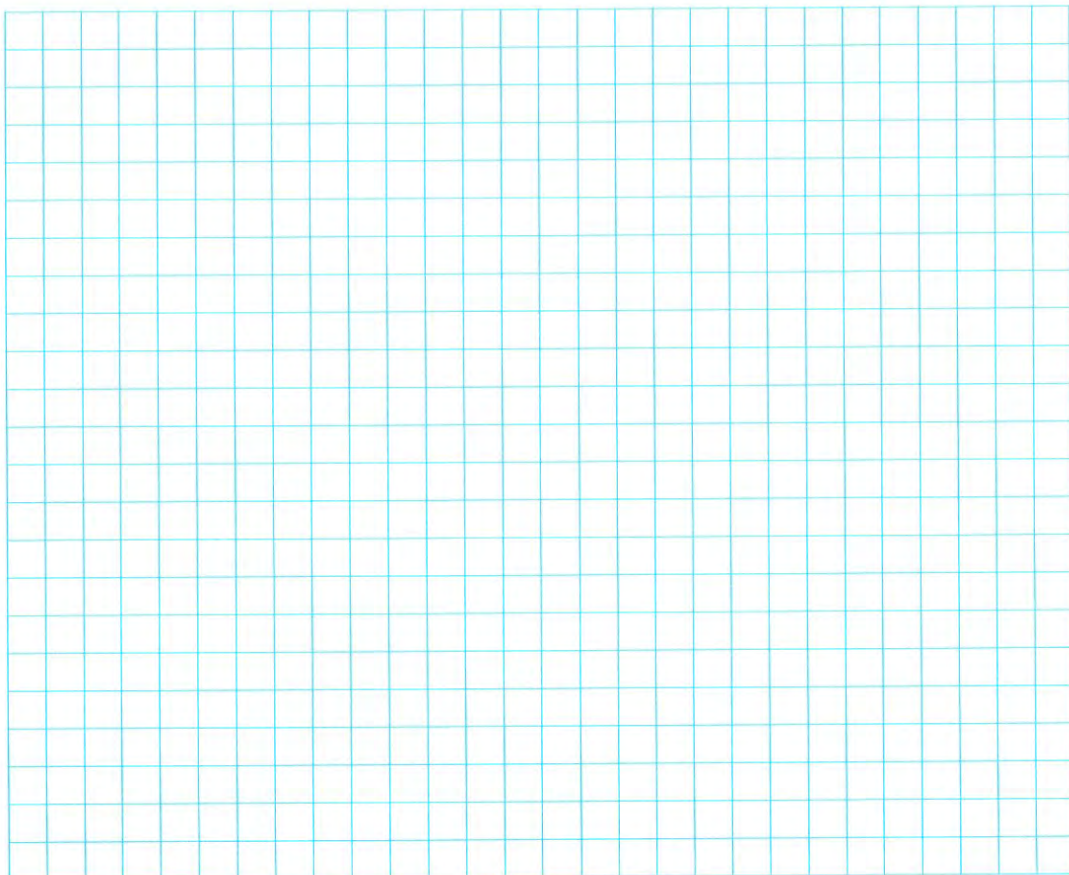
## 128-129. Қорытындылау

Алған білімді қорытындылайсың.

1. Теңдеулерді шеш.

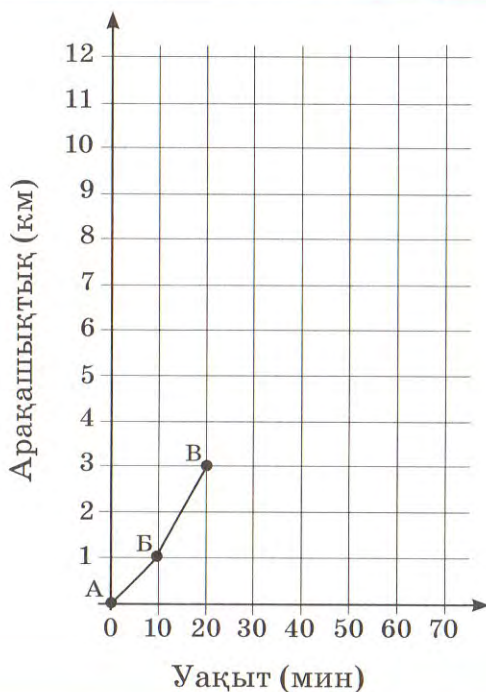
$$\frac{25}{89} + \frac{12}{89} - x = \frac{9}{89}$$

$$\frac{145}{320} - x = \frac{65}{320} - \frac{15}{320}$$



2. Серуенге шыққан туристердің қозғалыс графигін толықтырып сыз.

Кезең	Арақашықтық	Уақыт
А-дан Б-ға дейін	1 км	10 мин
Б-дан В-ға дейін	2 км	10 мин
В-дан Г-ға дейін	4 км	20 мин
Г-дан Д-ға дейін	3 км	10 мин
Д-дан Е-ге дейін	2 км	20 мин
<b>Барлығы</b>	<b>12 км</b>	<b>70 мин</b>



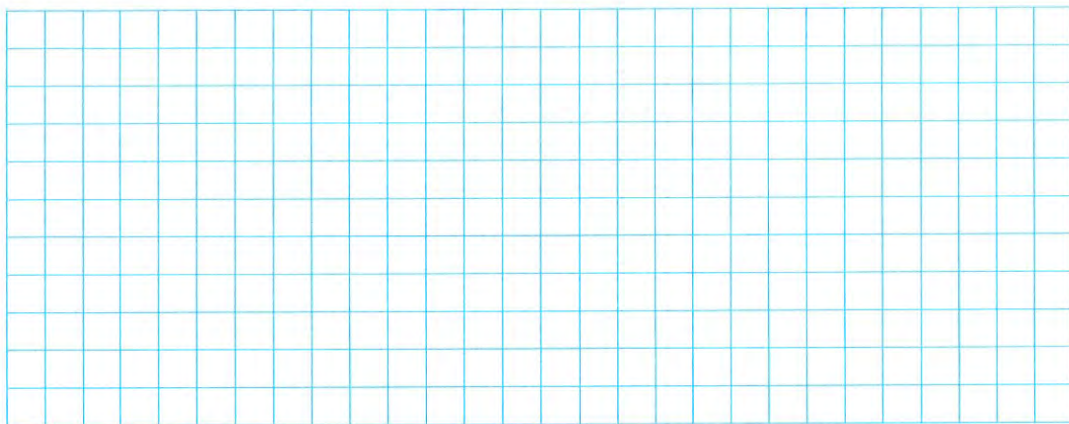
№	Менің қолымнан келеді
1.	
2.	

**130. Қорытындылау**

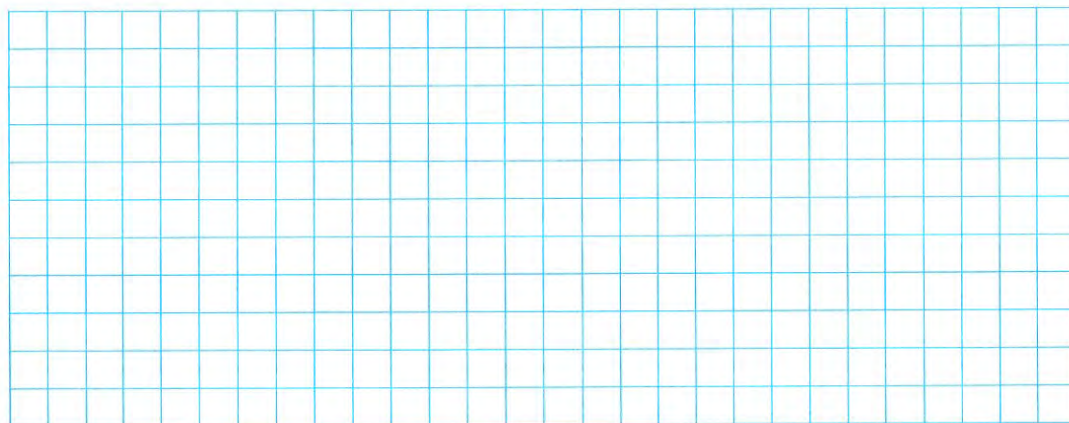
Алған білімді қорытындылайсың.

1. Есепті шығар.

а) Жиынтықтағы сызуға арналған 32 қарындаштың  $\frac{2}{8}$  -сі – өзегі қатты қарындаштар. Жиынтықта қанша өзегі қатты қарындаш бар?



ә) Кері есеп құрастыр және шығар.



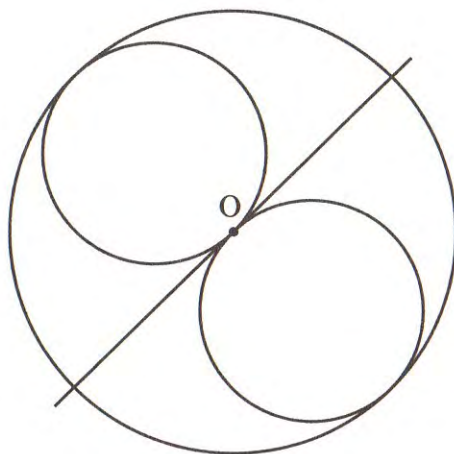
2. а) Өлше. Бос орындарды толтыр.

Үлкен дөңгелектің диаметрі \_\_\_\_\_ см.

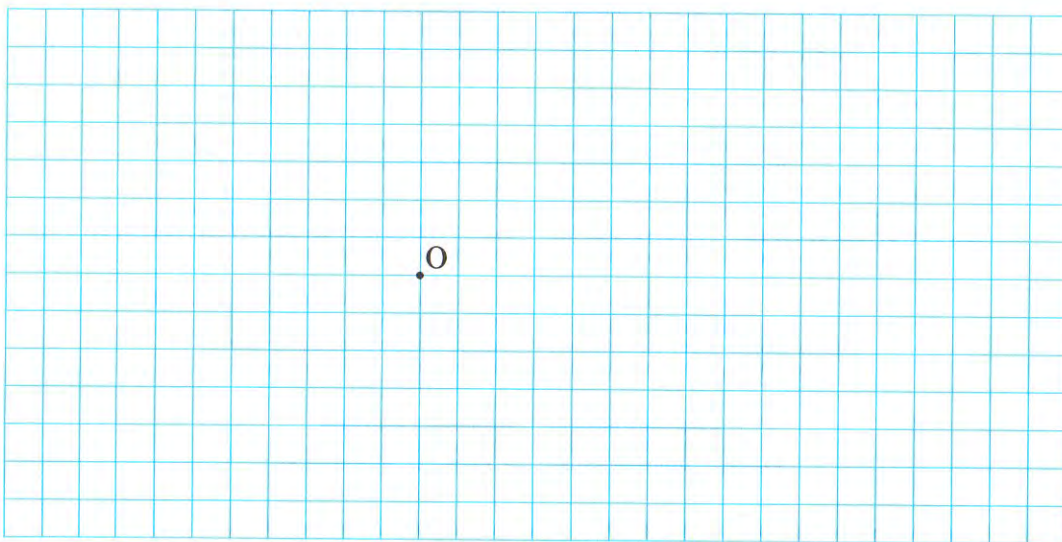
Үлкен дөңгелектің радиусы \_\_\_\_\_ см.

Кішкентай бірінші дөңгелектің диаметрі \_\_\_\_\_ см.

Кішкентай екінші дөңгелектің радиусы \_\_\_\_\_ мм.



ә) Сызбаны қайталап сал.



№	Менің қолымнан келеді
1.	
2.	
3.	
4.	

Оқулық басылым      Учебное издание

Акпаева Асель Бакировна  
Лебедева Лариса Анатольевна

## МАТЕМАТИКА

<b>№3 жұмыс дәптері</b> Жалпы білім беретін мектептің 4-сынып оқушыларына арналған	<b>Рабочая тетрадь №3</b> для учащихся 4 класса общеобразовательной школы
--	---

Редакторы / Редактор – Л. С. Ахметова  
Әдіскер / Методист – Ф. С. Лекерова  
Дизайн – Е. С. Жүзбаев  
Суретін салғандар / Художники: Б. Б. Булатов, Е. А. Ромахова  
Мұқаба / Обложка – Е. С. Жүзбаев  
Беттеуші / Верстка – Г. А. Матакбаева

Басуға 26.06.2019 ж. қол қойылды.  
Пішімі 70x90  $\frac{1}{16}$ . Есептік баспа табағы 2,28.  
Шартты баспа табағы 6,67. Офсеттік басылым.  
Әріп түрі «DS SchoolBook». Офсеттік қағаз.  
Таралымы 110 000 дана. Тапсырыс № 2069.

Подписано в печать 26.06.2019 г.  
Формат 70x90  $\frac{1}{16}$ . Уч.-изд. л. 2,28.  
Усл. печ. л. 6,67. Печать офсетная.  
Гарнитура «DS SchoolBook». Бумага офсетная.  
Тираж 110 000 экз. Заказ № 2069

Сапасы жөнінде мына мекемеге хабарласыңыз:  
Қазақстан Республикасы,  
050012, Алматы қаласы, Жамбыл көшесі, 111-үй,  
«АЛМАТЫКІТАП БАСПАСЫ» ЖШС,  
тел. +7 (727) 250 29 58, факс +7 (727) 292 81 10.  
e-mail: info@almatyskitap.kz

С претензиями по качеству обращаться:  
Республика Казахстан,  
050012, г. Алматы, ул. Жамбыла, 111,  
ТОО «АЛМАТЫКІТАП БАСПАСЫ»,  
тел. +7 (727) 250 29 58; факс +7 (727) 292 81 10.  
e-mail: info@almatyskitap.kz

Сапа және қауіпсіздік  
стандарттарына сай.  
Сертификация қарастырылмаған.  
Сақтау мерзімі шектелмеген.

Соответствует всем стандартам качества  
и безопасности.  
Сертификация не предусмотрена.  
Срок годности не ограничен.

Қазақстанда басылды  
«Азия ПолиПресс» ЖШС  
Алматы қ., Муратбаев к-сі, 61

Отпечатано в Казахстане  
ТОО «Азия ПолиПресс»,  
г. Алматы, ул. Муратбаева, 61

Оқулықтар мен көркем әдебиетті «АЛМАТЫКІТАП» кітап дүкендерінен сатып алуға болады:

Нұр-Сұлтан қаласы:

- Иманов көшесі, 10, тел.: +7 (7172) 53 70 84, 27 29 54;
- Б. Момышұлы даңғылы, 14, тел.: +7 (7172) 42 42 32, 57 63 92;
- Желіс даңғылы, 67, тел.: +7 (7172) 29 93 81; 29 02 12.

Сауда бөлімі, тел.: +7 (727) 292 92 23, 292 57 20,  
e-mail: sale1@almatyskitap.kz

Интернет-дүкен: [www.flip.kz](http://www.flip.kz)  
Электронды оқулықтар: [www.opik.kz](http://www.opik.kz)

Кітаптар мен басылымдар туралы мағлұматтарды [www.almatyskitap.kz](http://www.almatyskitap.kz) сайты арқылы білуге болады.

Алматы қаласы:

- Абай даңғылы, 35/37, тел.: +7 (727) 267 13 95, 267 14 86;
- Гоголь көш., 108, тел.: +7 (727) 279 29 13, 279 27 86;
- Қабанбай батыр көш., 109, тел.: +7 (727) 267 54 64, 272 05 66;
- Жандосов көшесі, 57, тел.: +7 (727) 303 72 33, 374 98 59;
- Гагарин даңғылы, 76, тел. +7 (727) 338 50 52;
- Майлин көшесі, 224а, тел. +7 (727) 386 15 19;
- Төле би көш., 40/1, тел.: +7 (727) 273 51 38, 224 39 37.