А. Б. Ақпаева, Л. А. Лебедева

МАТЕМАТИКА

№ 6-жұмыс дәптер

Арнайы мектептердің (сыныптардың)
көру қабілеті бұзылған (нашар көретін)
4-сынып оқушыларына арналған

Қазақстан Республикасы
Білім және ғылым министрлігінің
тапсырысы бойынша

Алматы
2021

ӘОЖ 376
КБЖ 74.3
А37

Төмендегі оқу басылымы бойынша басылады:
Ақпаева Ә. Б. т.б.
А37 Математика. Жалпы білім беретін мектептің 4-сынып оқушыларына арналған № 3-жұмыс дәптері. 4 бөлімді. / 3-бөлім. Ә. Б. Ақпаева, Л. А. Лебедева. – Алматы: Алматыкітап баспасы, 2019. – 84 б., суретті.

Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігінің тапсырысы бойынша «ӘБЕО орталығы» ЖШС-інде үлкейтілген қаріпке бейімделген. 8 бөлімді. / 6-бөлім. – Алматы, 2021. – 76 б.

ISBN 978-601-347-068-9
6-бөлім. – 76 б.
ISBN 978-601-347-062-7

ӘОЖ 376
КБЖ 74.3

ISBN 978-601-347-068-9 (6-бөлім)
ISBN 978-601-347-062-7 (Жалпы)

© Ақпаева А. Б., Лебедева Л. А., мәтіні, 2019
© «Алматыкітап баспасы» ЖШС, 2019

Құрметті оқушы!

Бұл жұмыс дәптерінде 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.

Бөлшектер және пайыздар. Есептер

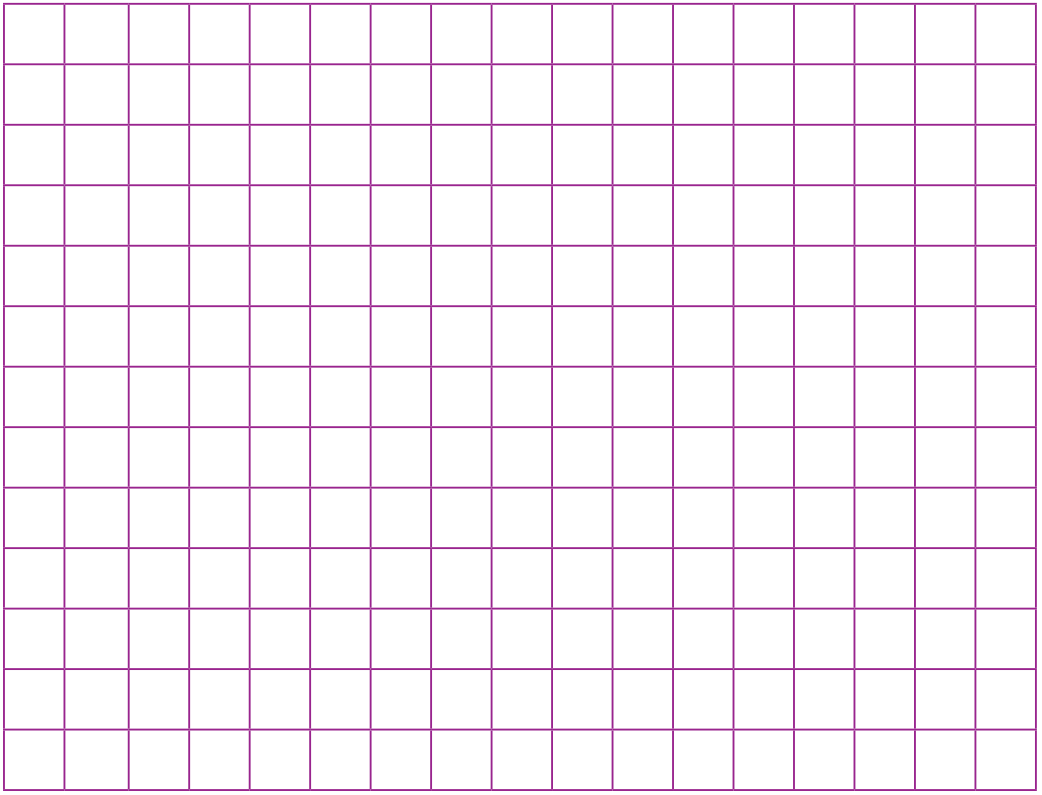
106. Пайыздар

Пайыздың не екенін, оның қалай белгіленетінін білесің.

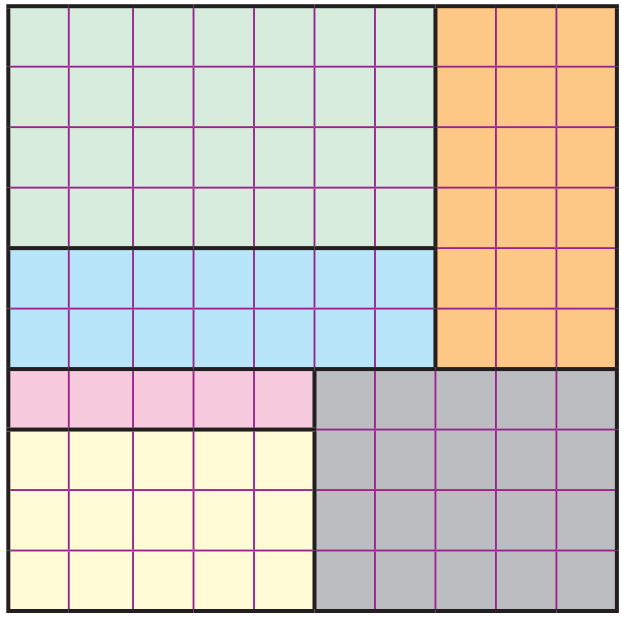
1. а) Пайыз түрінде жаз.

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

Сөздіктер

Өлеңдер

Ертегілер

Энциклопедиялар

Ғылыми әдебиеттер

№	Менің қолымнан келеді
1	
2	
3	

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 баға
Алма	300 тг		
Жүзім	500 тг		
Алмұрт	400 тг		

108. Пайыздар. Пысықтау

Пайыз туралы алған біліміңді және оның белгіленуін есеп шығарған кезде қолданасың.

1. Есепте.

	1%	5%	15%
600 м			
300 л			
2 кг			

2. а) 1 кг-ның 2%-ын; 4 кг-ның 50%-ын; 6 кг-ның 20%-ын граммен;

ә) 1 м-дің 5%-ын; 1 м-дің 19%-ын сантиметрмен;

б) 1 км-дің 1%-ын; 2 км-дің 40%-ын метрмен өрнекте.

№	Менің қолымнан келеді
1	
2	
3	

109. Бөлшектер. Бөлшектерді салыстыру

Алымдары бірдей немесе бөлімдері бірдей жай бөлшектерді салыстыруды үйренесің.

1. Салыстыр.

$\frac{3}{140}$ * $\frac{2}{140}$ $\frac{12}{20}$ * $\frac{12}{15}$ $\frac{2}{102}$ * $\frac{5}{102}$

$\frac{50}{60}$ * $\frac{21}{60}$ $\frac{2}{90}$ * $\frac{2}{85}$ $\frac{15}{60}$ * $\frac{15}{68}$

2. Бөлшектерді жаз:

а) бөлімі 12, $\frac{5}{12}$ -тен үлкен және $\frac{11}{12}$-ден кіші.

ә) бөлімі 25, $\frac{17}{25}$-ден үлкен және 1-ден кіші.

№	Менің қолымнан келеді
1	
2	

110. Бөлшектерді қосу және азайту

Бөлімі бірдей бөлшектерді қосуды және азайтуды үйренесің.

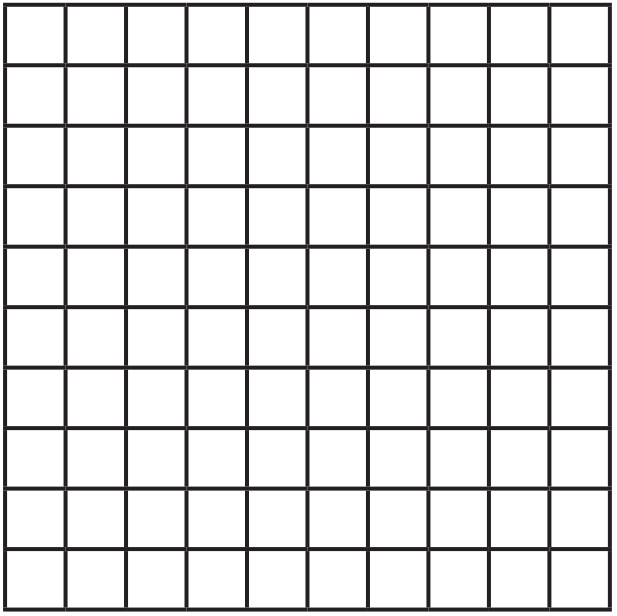
1. Есепте.

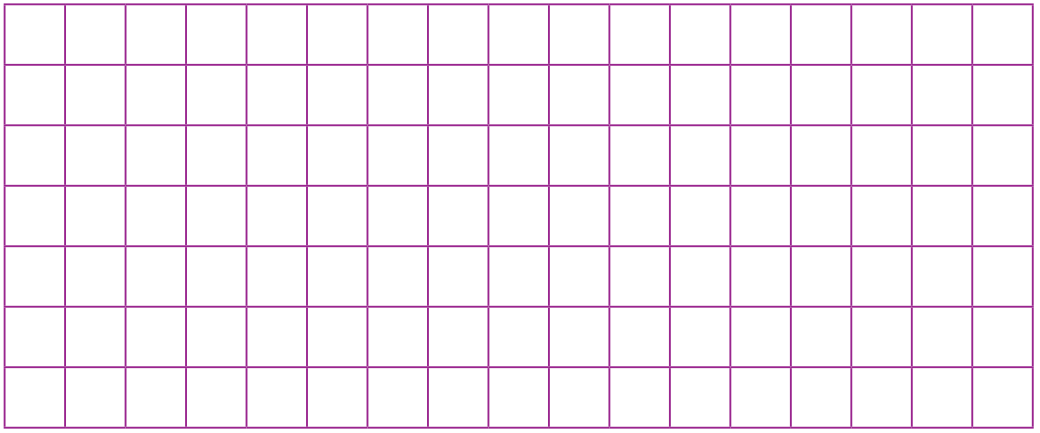
$$\frac{103}{580} + \frac{102}{580} - \left(\frac{152}{580} - \frac{68}{580}\right) = \square$$

$$\frac{619}{925} - \frac{586}{925} + \frac{53}{925} = \square$$

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	
3	

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	
3	

112. Дұрыс және бұрыс бөлшектер

Дұрыс және бұрыс бөлшектерді, аралас сандарды ажырата білуді үйренесің.

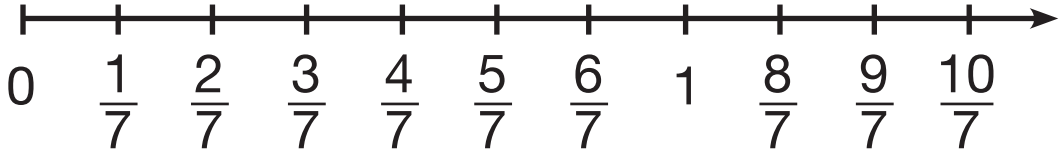
1. а) Әр қатардағы дұрыс бөлшектерді айналдыра қорша, ал бұрыс бөлшектердің астын сыз.

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

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

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

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


0
1/7
2/7
3/7
4/7
5/7
6/7
1
8/7
9/7
10/7

2. Судың қандай қажеттіліктерге жұмсалғанын диаграмма бойынша анықта және пайызбен 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.

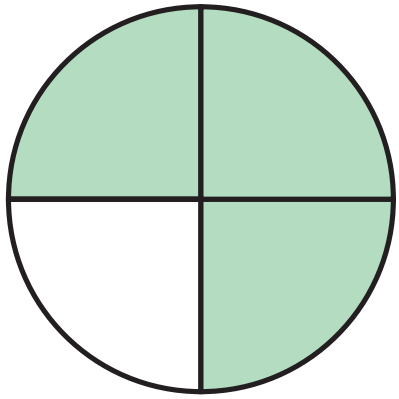
2. а) Санды оның бүтін және бөлшек бөлік-
терінің қосындысы түрінде жаз.

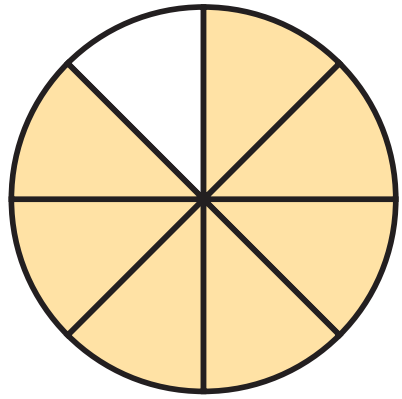
$$3\frac{4}{5}, \quad 8\frac{7}{10}, \quad 25\frac{15}{17}, \quad 26\frac{11}{14}.$$

ә) Қосындыны аралас сан түрінде жаз.

$$4 + \frac{3}{17} \qquad 18 + \frac{27}{100}$$

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





№	Менің қолымнан келеді
1	
2	
3	
4	

114. Бөлшектер. Пысықтау

Бөлшектерді салыстырасың, бөлімдері бірдей бөлшектерді қосып, азайтасың.

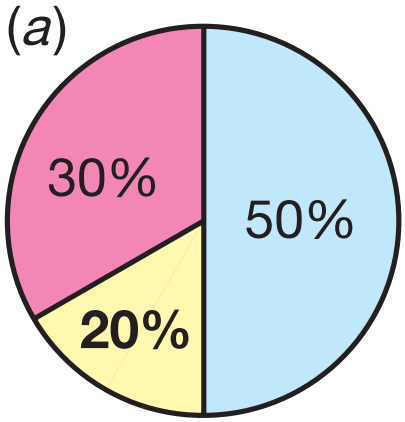
1. Теңдеулердің біреуін шеш.

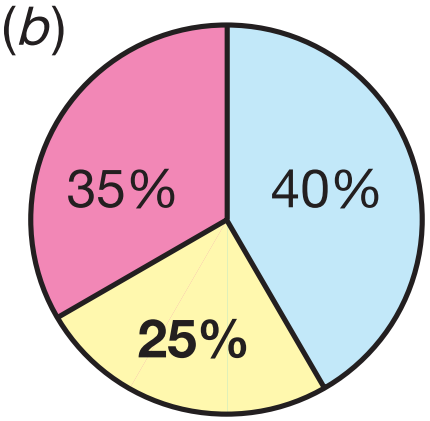
$$\frac{45}{140} - x = \frac{12}{140} + \frac{21}{140}$$

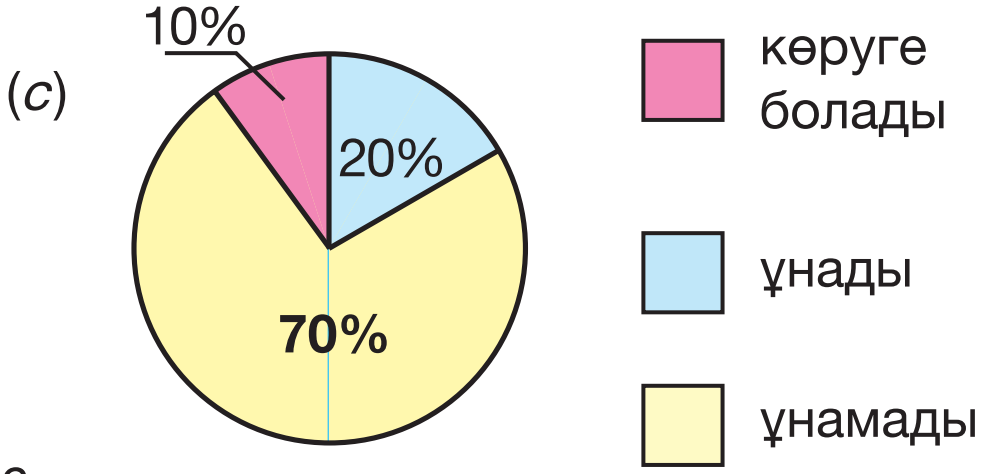
$$\frac{36}{125} + \frac{14}{125} + y = \frac{75}{125} + \frac{14}{125}$$

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	

115. Бүтіннің бөлігін табуға берілген есептер

Бүтіннің бөлігін табуға берілген есептерді шығаруды үйренесің.

1. Есептің шешуін жаз.

Мәшине 480 км жол жүруі тиіс. Ол жолдың $\frac{2}{3}$-сін жүріп өтті. Енді жолдың қандай бөлігі қалды?

2. Отбасының айлық табысы – 180 000 тг. Отбасы азық-түлікке барлық тапқан табысының 60%-ын жұмсайды. Олар азық-түлікке айына қанша ақша жұмсайды?

№	Менің қолымнан келеді
1	
2	

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 есеп 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?

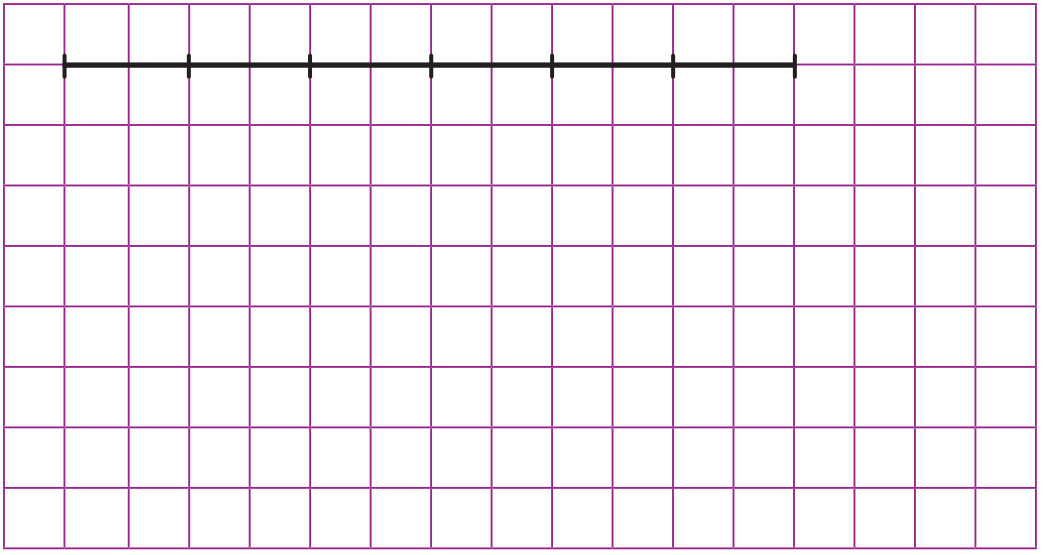
№	Менің қолымнан келеді
1	
2	
3	
4	

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.

2. Есептің шешуін жаз.

а) Ойыншықтың массасы $\frac{8}{10}$ кг, ал оның қаптамасының массасы $\frac{8}{100}$ кг. Ойыншық пен қаптаманың массасын бірге алғанда нешеге тең? Граммен өрнекте.

ә) Бөлшектің алымдарын өзгертіп, есепті қайта шығар.

Ойыншықтың массасы $\frac{\square}{10}$ кг, ал оның қаптамасының массасы $\frac{\square}{100}$ кг. Ойыншық пен қаптаманың массасын бірге алғанда неше килограмм болады? Граммен өрнекте?

№	Менің қолымнан келеді
1	
2	
3	
4	

118. Пысықтау. Есеп шығару

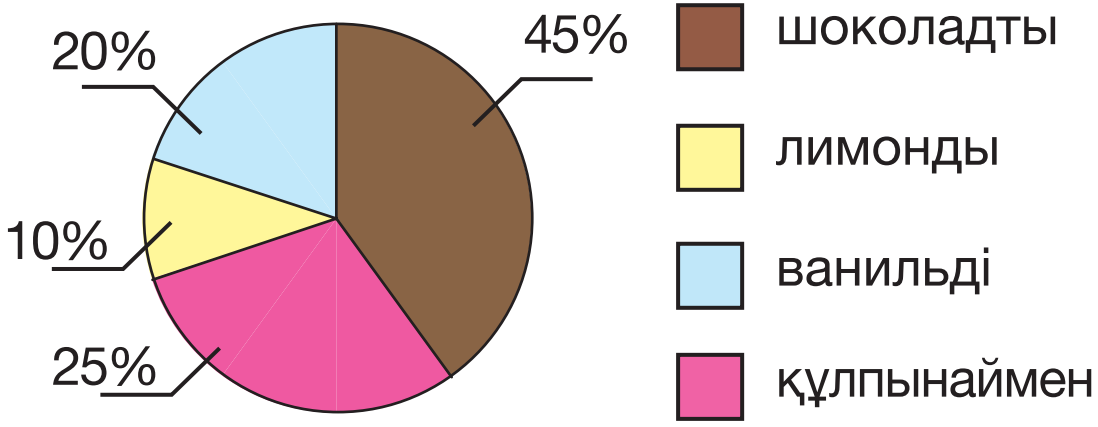
Санның бөлігін табуға және бөлігі бойынша санды табуға есептер құрастырып, оны шығарасың.

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	
4	

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.

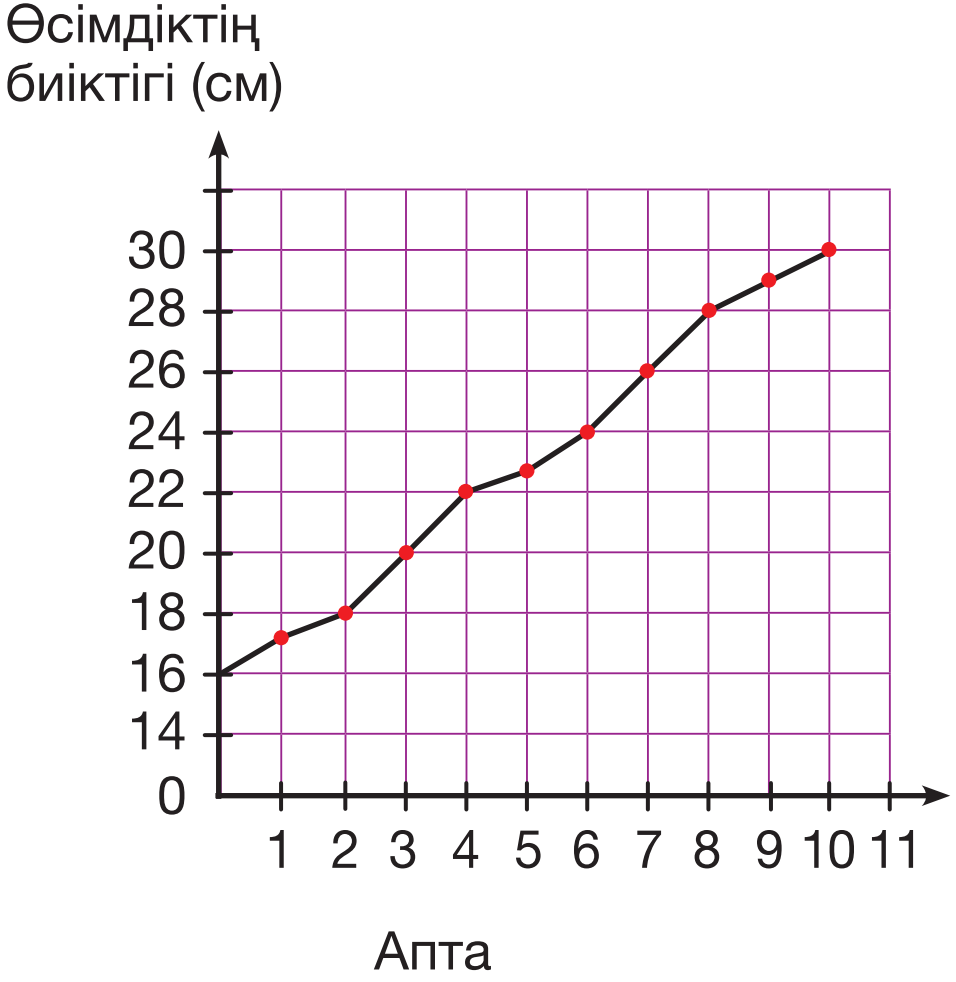
2. Маржан бөлме гүлін сатып алды. Ол бірнеше апта гүлдің өсуін қадағалап, суретте бейнеленген графикті сызды.

1) Сатып алған кезде гүлдің биіктігі қандай еді? _____

2) 3 аптадан кейін гүлдің биіктігі неше сантиметр болды? _____

3) Соңғы 2 аптада гүл неше сантиметрге өсті? _____

Өз сұрақтарыңды құрастырып жаз және жауап бер.



№	Менің қолымнан келеді
1	
2	
3	
4	

120. Қорытындылау

Бөлшектер туралы біліміңді қорытындылайсың.

1. Ұзындықты сантиметрмен өрнекте:

$\frac{1}{10}$ м, $\frac{1}{100}$ м, $\frac{1}{10}$ 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.

Жаз:

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.

а) Есептерді шығар.

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.

$\frac{2}{3}$ сағ = 20 мин

$\frac{2}{4}$ тәул. = 12 сағ

Қатені түзет.

$\frac{2}{4}$ т = 500 кг

$\frac{2}{5}$ ц = 4 кг

№	Менің қолымнан келеді
1	
2	

122. Қорытындылау

Алған біліміңді 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?

2. Есепті шығар.

Дүкенде маусымдық жеңілдік жүріп жатыр. Баға көрсеткішінде жеңілдіктен кейінгі жаңа бағалар көрсетілмеген. Оны сен орындай аласың ба?

	Бағасы	Жеңілдік	Жаңа баға
Күрте	18 000 тг	20%	
Қыстық етік	12 000 тг	30%	
Тоқыма жемпір	9 000 тг	50%	

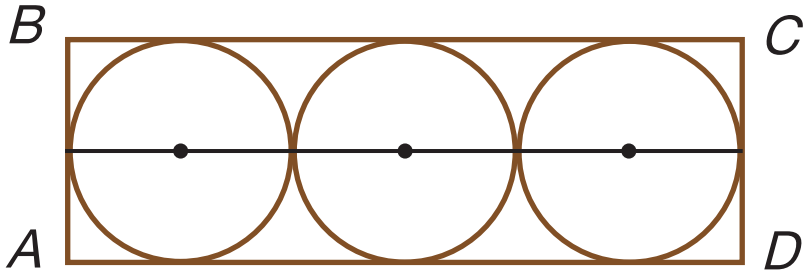
№	Менің қолымнан келеді
1	
2	

Шеңбер және дөңгелек

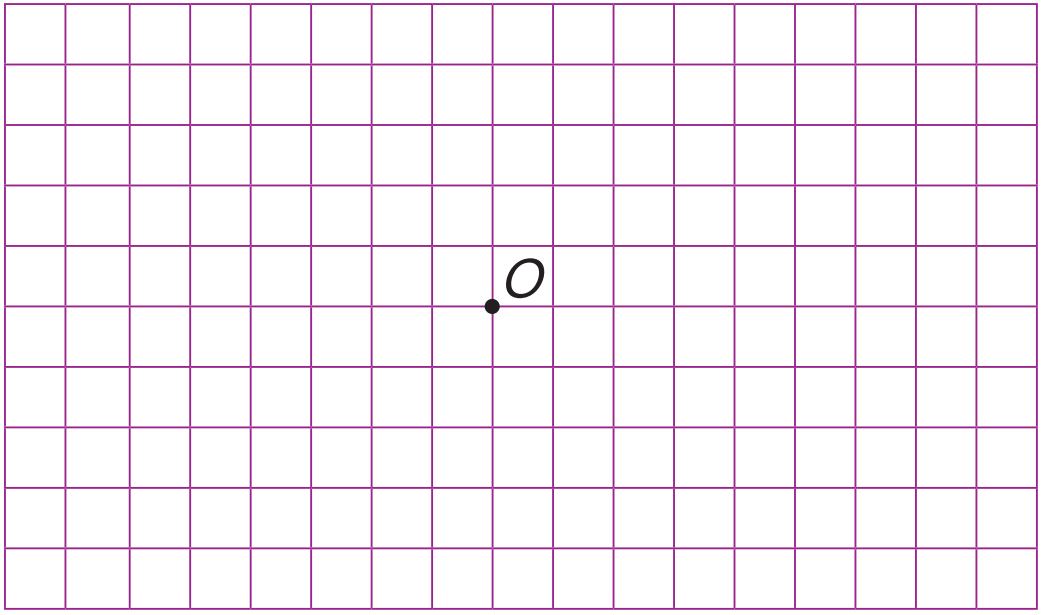
123. Шеңбер және дөңгелек

Радиусы бойынша шеңбер және дөңгелек салуды үйренесің.

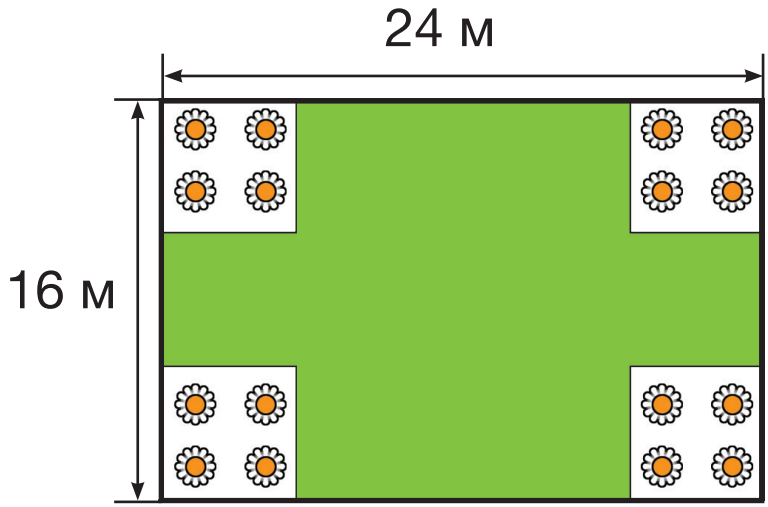
1. а) Егер әр шеңбердің диаметрі 8 см болса, *ABCD* тіктөртбұрышының қабырғалары нешеге тең болады?



ә) О нүктесін центрі деп алып, радиусы (а) тапсырмада берілгеннен 2 есе кем шеңбер сыз.



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

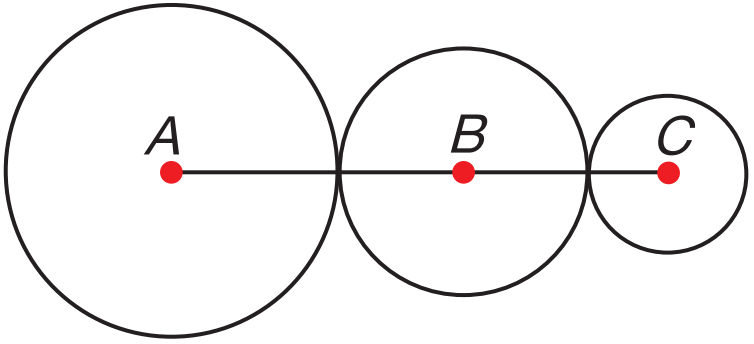


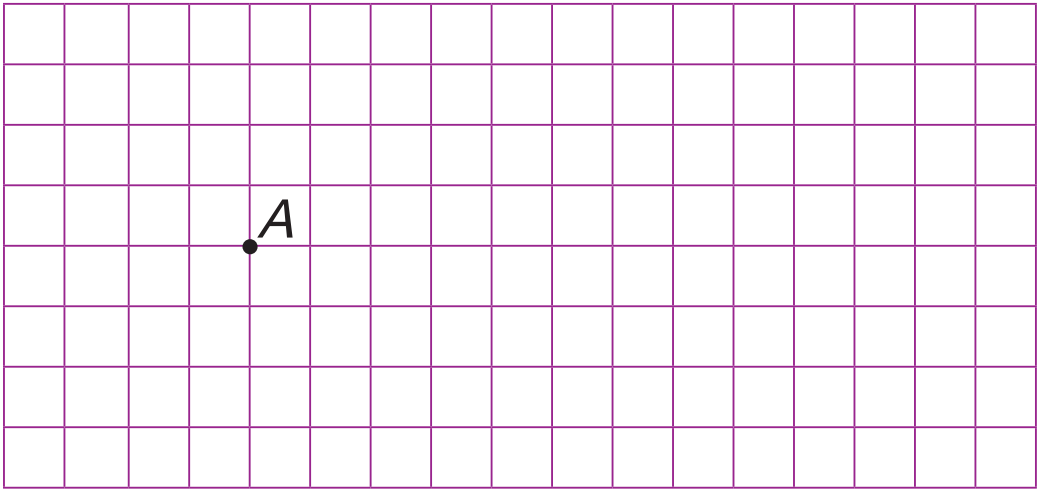
№	Менің қолымнан келеді
1	
2	
3	
4	

124. Шеңбер және дөңгелек

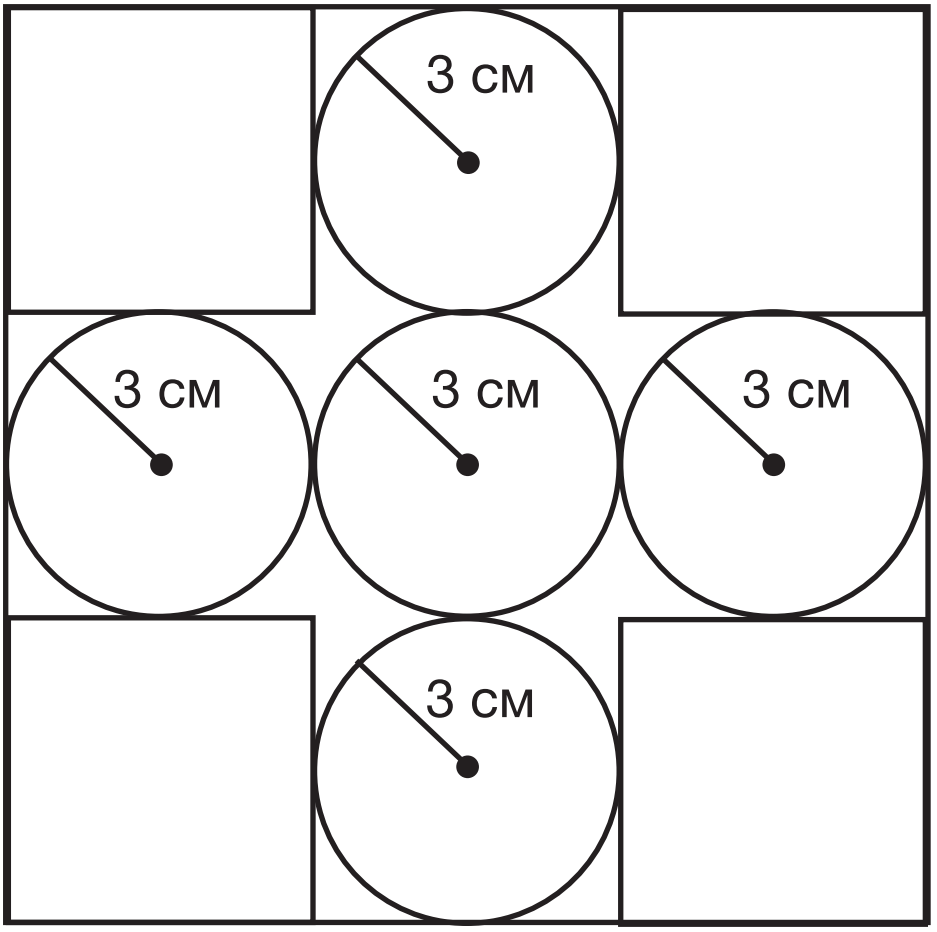
Радиусы бойынша шеңбер және дөңгелек салатын боласың.

1. Қажетті өлшеулер жүргізіп, дәл осындай фигуралар сал.





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

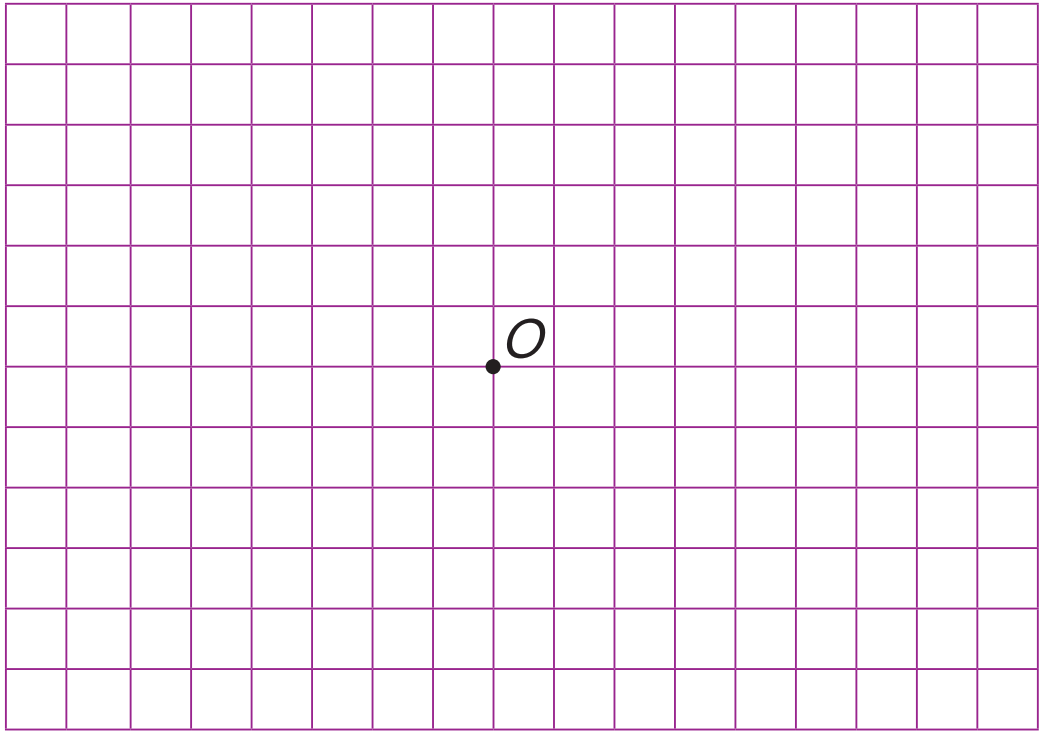


№	Менің қолымнан келеді
1	
2	
3	
4	

125. Шеңбер және дөңгелек

Сен радиусы бойынша шеңбер және дөңгелек салатын боласың.

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



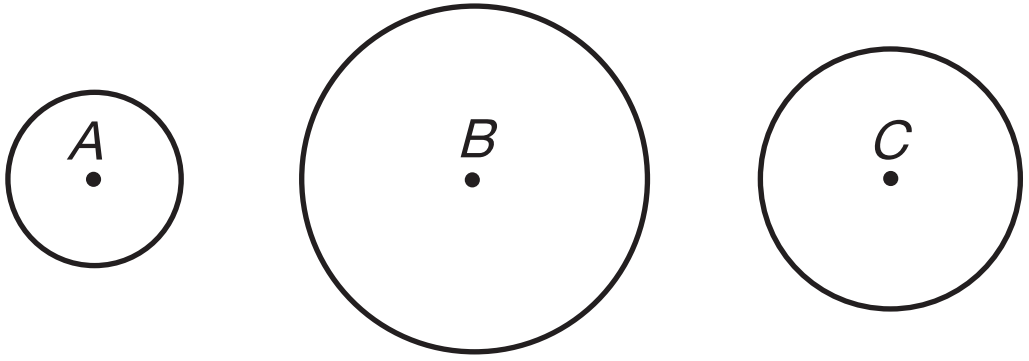
2. Шеңберлерден ойластыра отырып өз өрнегіңді құр.

№	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?

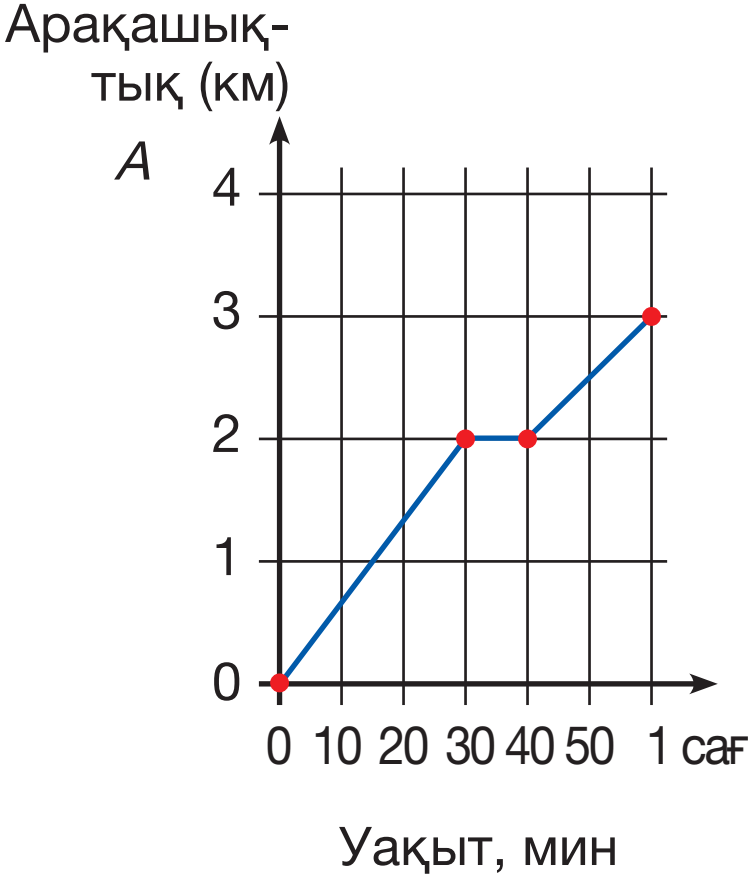
_____

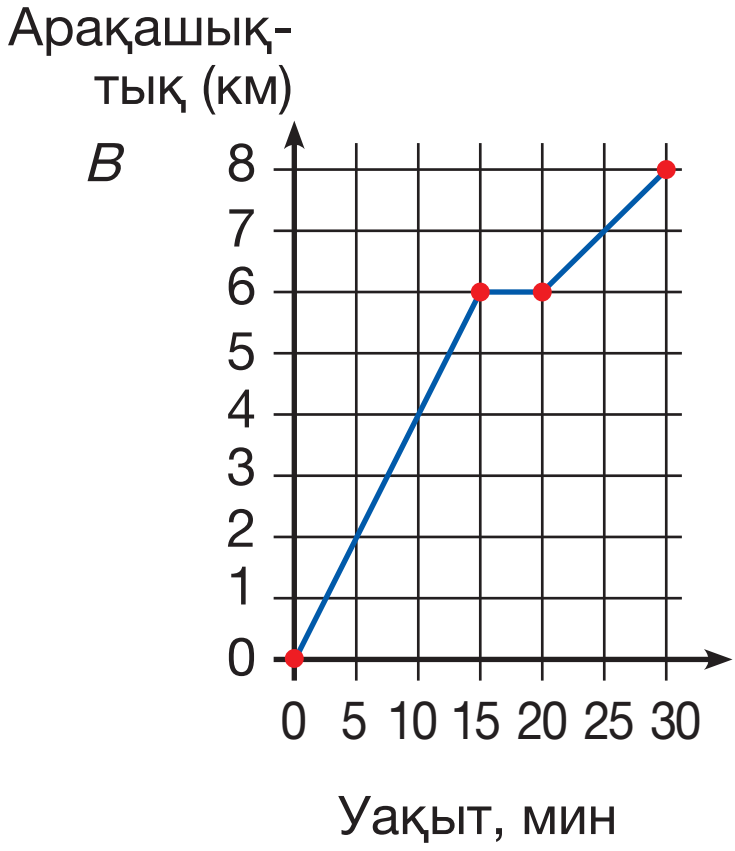
Маршрутқа қанша уақыт жұмсалды?

_____

Демалысқа қанша уақыт жұмсалды?

_____




Арақашық-
тық (км)
B
8
7
6
5
4
3
2
1
0
0 5 10 15 20 25 30
Уақыт, мин

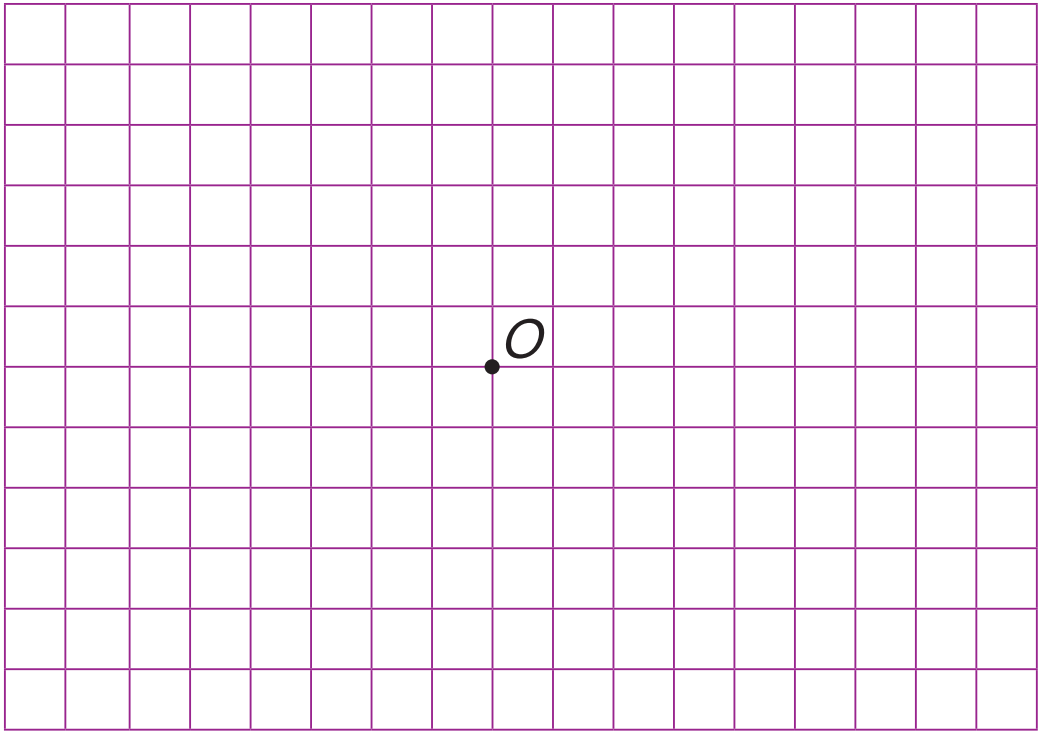
№	Менің қолымнан келеді
1	
2	
3	
4	

127. Өзіңді тексер

Нені үйренгеніңді тексересің.

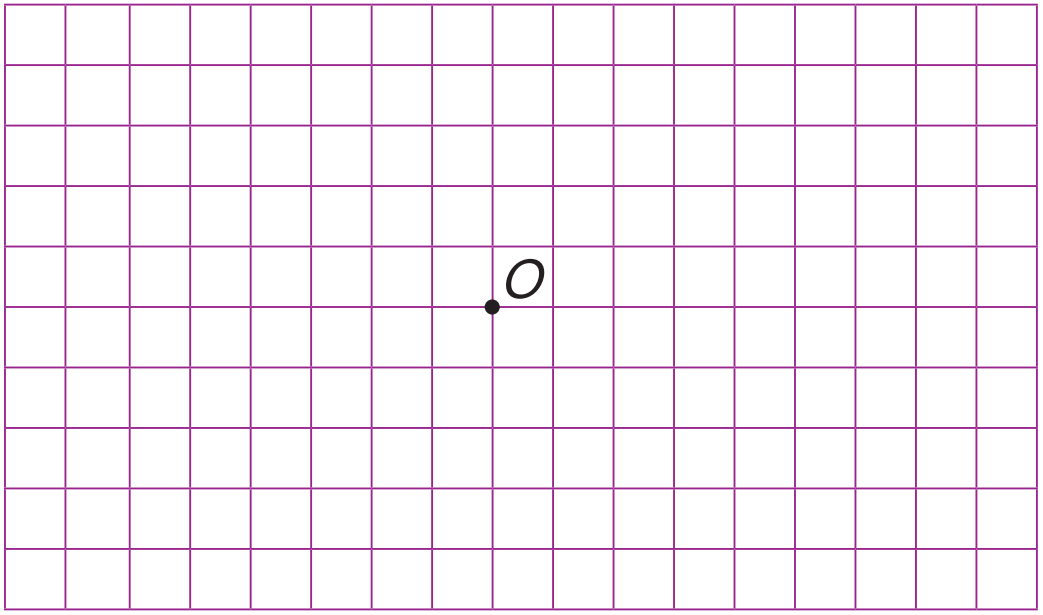
1. Шеңбер, дөңгелек, радиус, диаметр дегеннің не екенін білемін.

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



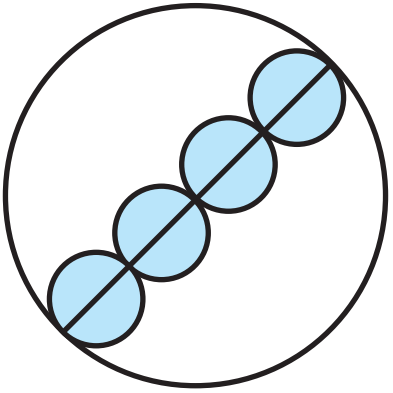
2. Берілген радиус бойынша шеңбер сыза аламын.

Радиусы 2 см болатын шеңбер сыз.



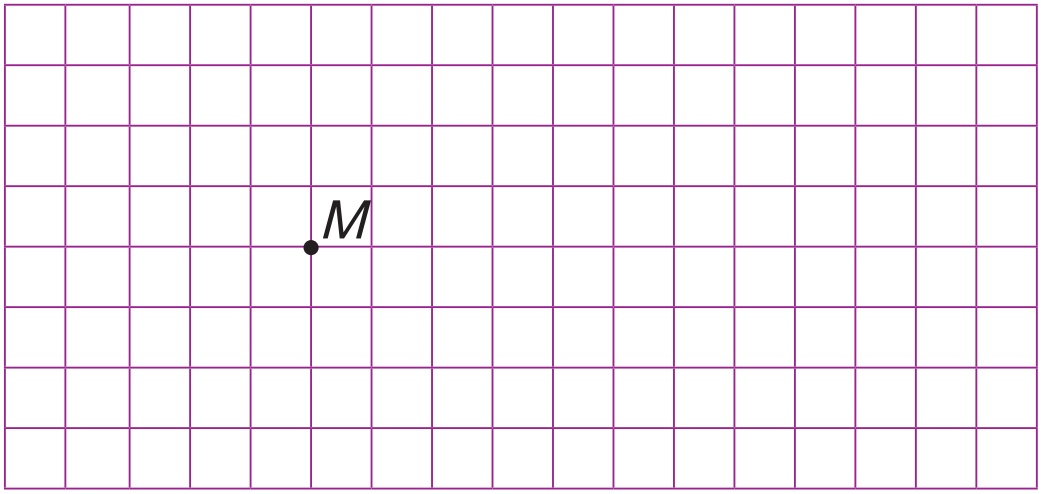
3. Талдау жасай аламын.

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

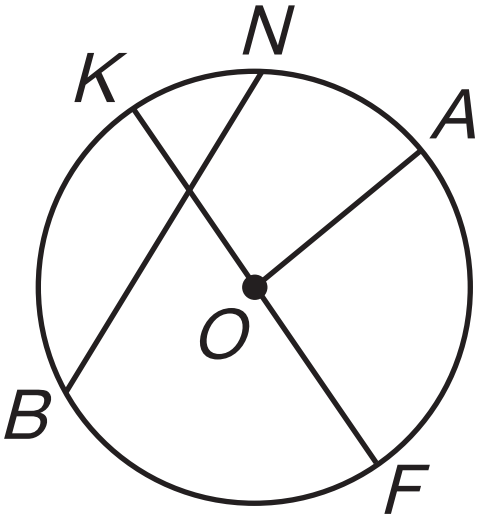


4. Сызба сыза аламын.

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 біліміңді қорытындылайсың.

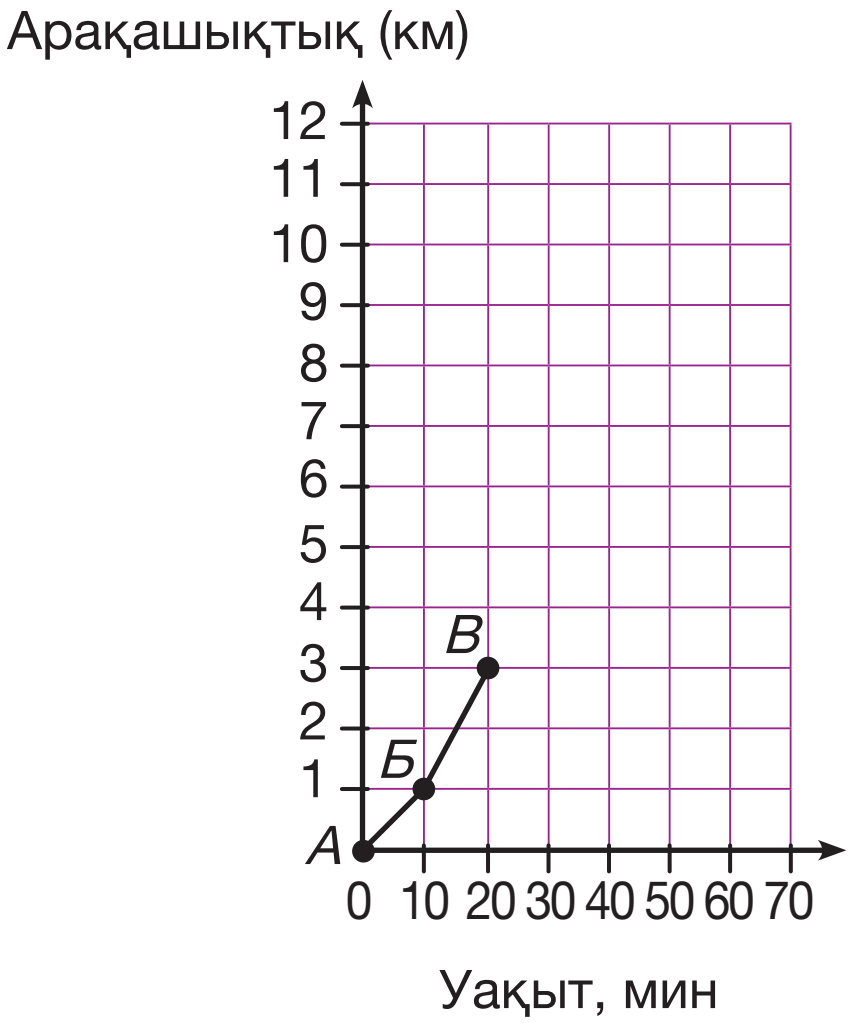
1. Теңдеулерді шеш.

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

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

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
Барлығы	12 км	70 мин



№	Менің қолымнан келеді
1	
2	

130. Қорытындылау

Алған біліміңді қорытындылайсың.

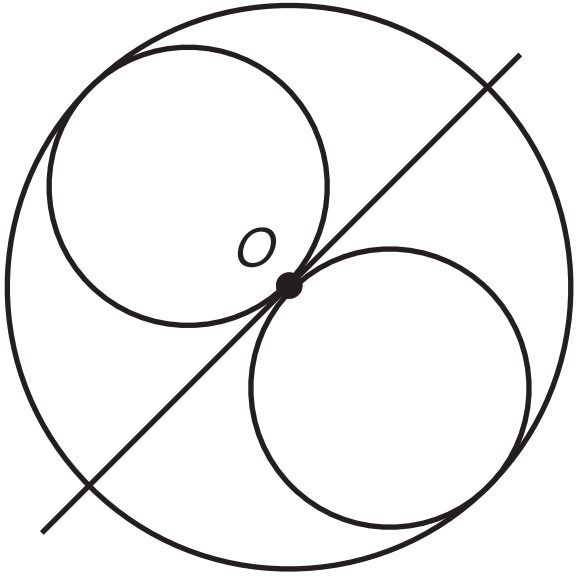
1. Есепті шығар.

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

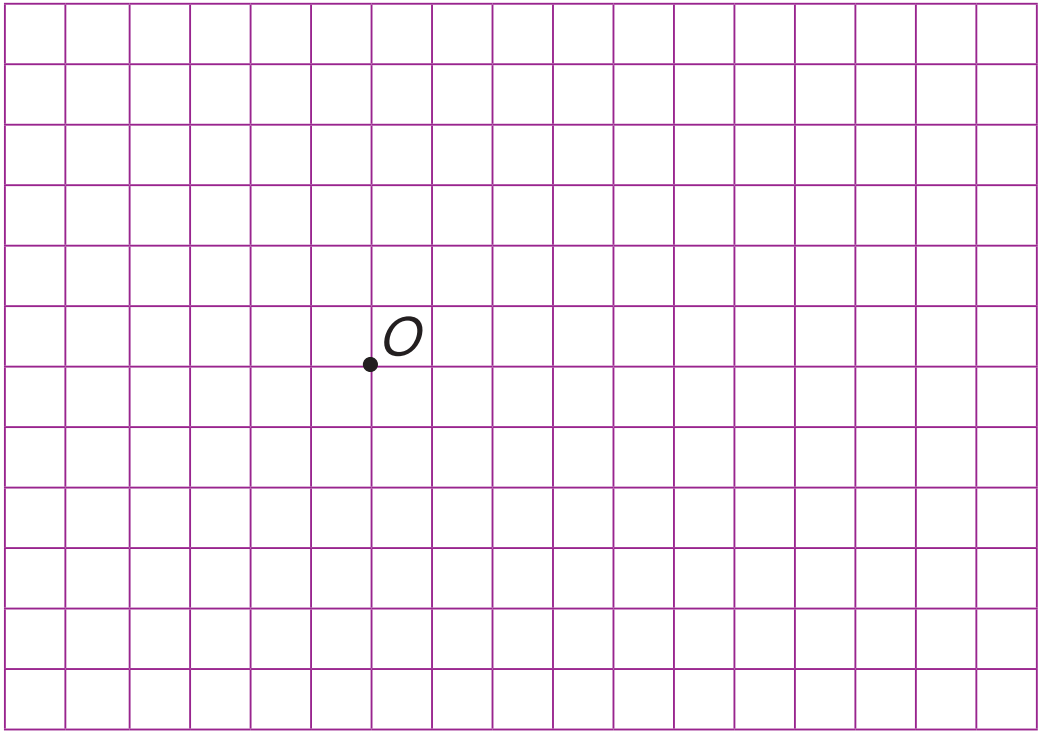
ә) Кері есеп құрастыр және шығар.

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

Ақпаева Әсел Бакировна
Лебедева Лариса Анатольевна

МАТЕМАТИКА

№ 6-жұмыс дәптері

Арнайы мектептердің (сыныптардың)
көру қабілеті бұзылған (нашар көретін)
4-сынып оқушыларына арналған

Редакторы Л. С. Ахметова
Әдіскері Ф. С. Лекерова
Дизайнері Е. С. Жүзбаев
Мұқаба Е. С. Жүзбаев
Суретін салғандар: Б. Б. Болатов, Е. А. Ромахова
Беттеушілер: Г. А. Матақбаева, С. К. Ильясова

«ӘБЕО орталығы» ЖШС-інде
үлкейтілген қаріпке бейімдеген:
Р. К. Шаканова

Басуға 25.05.2021 ж. қол қойылды.
Есептік баспа табағы 4,75. Шартты баспа табағы 7,98.
Пішімі 84x108 $^{1}/_{16}$.
«Helvetica Neue LT» гарнитурасы. Офсеттік қағаз