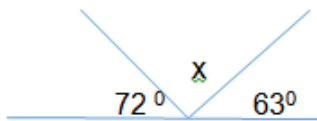


7-Р АНГИЙН АНГИ ДЭВШИХ ШАЛГАЛТ  
Хувилбар А

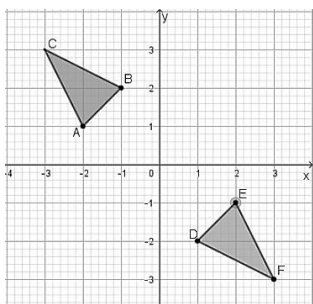
- Дараах тоонуудын аль нь анхны тооны задаргаа болох вэ? / 1 оноо /  
A.  $3 \cdot 5 \cdot 9$       B.  $2 \cdot 5 \cdot 9$       C.  $3 \cdot 7 \cdot 9$       D.  $2 \cdot 3 \cdot 7$
- $0,3 \cdot 0,4 = ?$  / 1 оноо /  
A. 0,12%      B. 1,2%      C. 12%      D. 120%
- $5x^3 \cdot (-3x) = ?$  / 1 оноо /  
A.  $-15x^3$       B.  $15x^3$       C.  $15x^4$       D.  $-15x^4$
- $3\frac{1}{15} + x = 3\frac{1}{3}$  тэгшитгэл бод. / 1 оноо /  
A.  $1\frac{1}{3}$       B.  $\frac{1}{5}$       C.  $\frac{4}{15}$       D.  $1\frac{2}{3}$
- Дараах зургаас Х-ийг ол. / 1 оноо /



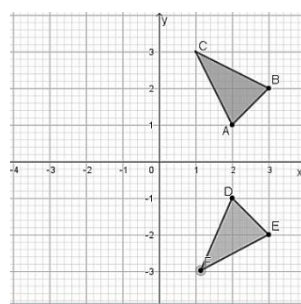
- A. 45      B. 50      C. 60      D. 75

- Үйлдлийг гүйцэтгээрэй.  $1\frac{1}{13} : 1\frac{23}{26}$  харьцааг энгийн хэлбэрт оруулсан нь аль нь вэ? / 1 оноо /  
A. 4 : 7      B. 5 : 7      C. 9 : 13      D. 13 : 2
- 3 улаан, 5 хөх, 8 шар савхнаас санамсаргүй нэг савх сонгоход улаан эсвэл хөх байх үзэгдлийн магадлалыг ол. / 1 оноо /  
A.  $\frac{5}{16}$       B.  $\frac{1}{2}$       C.  $\frac{3}{16}$       D.  $\frac{1}{8}$
- 24 хөвгүүд нь ангийн сурагчдын 60%-тай тэнцүү бол анги хэдэн сурагчтай вэ? / 1 оноо /  
A. 25      B. 40      C. 36      D. 34
- Дараах хувиргалтын аль нь төвийн тэгш хэмийн хувиргалт вэ? / 1 оноо /

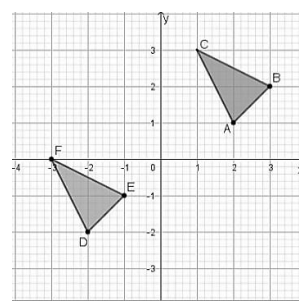
A.



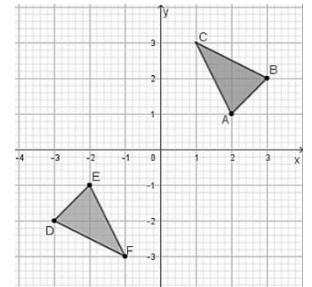
B.



C.



D.



- $5(y - 2) - 2y = 8$  тэгшитгэлийг бод.

- A. 6      B. -6      C.  $\frac{2}{3}$       D.  $-\frac{2}{3}$

- 1, 8, 15, 22, .... дарааллын 15 дугаар гишүүнийг олоорой.

- A. 99      B. 92      C. 105      D. 85

12. 60 литр жимсний шүүсийг 750 мл-ийн багтаамжтай хуванцар савнуудад савлав. Хэдэн ширхэг хуванцар сав хэрэглэсэн бэ? / 1 оноо /

- A. 12,5                      B. 8                      C. 80                      D. 125

13. Хэрэв A(-5;6) ба B(3;2) бол дундаж цэгийн координатыг ол

- A. (-1;4)                      B. (-3;6)                      C. (-4;1)                      D. (3;1)

14. Орхисон тоог нөхөж бичээрэй.  $x^2 \cdot x^{\square} : (x^2)^3 = x^4$  / 1 оноо /

- A. 0                      B. 4                      C. 6                      D. 8

15. 6 хүн ажлыг 20 өдөрт хийдэг бол 5 хүн энэ ажлыг хэдэн өдөрт хийх вэ? / 1 оноо /

- A. 22 өдөр                      B. 24 өдөр                      C. 12 өдөр                      D. 120 өдөр

16.  $\sqrt[3]{-64} - 3 \cdot \sqrt{25} = ?$  / 1 оноо /

- A. 9                      B. -15                      C. -19                      D. -9

17. Тоог 3-аар үржүүлж 27 нэмэхэд уг тоог 5-аар үржүүлж 9-ийг нэмсэнтэй тэнцүү хариу гарав. Энэ тоог олоорой. / 1 оноо /

- A. 10                      B. 5                      C. 7                      D. 9

18. Трапецийн сууриуд 30 см ба 20 см, талбай нь  $175 \text{ см}^2$  бол өндрийг ол. / 1 оноо /

- A. 5                      B. 7                      C. 9                      D. 3,5

19. Хоёр оронтой тоонуудаас нэг тоо таамгаар сонгоход тэр тоо 9-д хуваагддаг байх үзэгдлийн эсрэг үзэгдлийн магадлалыг олоорой. / 1 оноо /

- A.  $\frac{1}{10}$                       B.  $\frac{8}{9}$                       C.  $\frac{9}{10}$                       D.  $\frac{1}{9}$

**2-р хэсэг Задгай даалгавар**

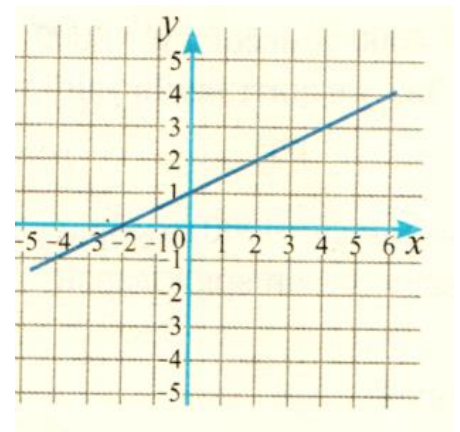
2.1 Функцийн графикаас дараах утгуудыг ол.

A. Функцийн утгуудыг ол. / 1 оноо /

X	-1	0	1	2	3
Y					

A. Хүснэгтийг ажиглан шулууны тэгшитгэл бич. / 1 оноо /

B. Ох тэнхлэгийг огтолсон цэгийн координатыг ол. / 1 оноо /



2.2 1,1,1,2,2,2,3,3,3,3,4,4,5,5,5,6,6,6,7,7,8 өгөгдөлөөс дараах зүйлсийг олоорой. /Зоноо/

A. Өгөгдлийн далайцыг ол.

B. өгөгдөлийн моодыг ол.

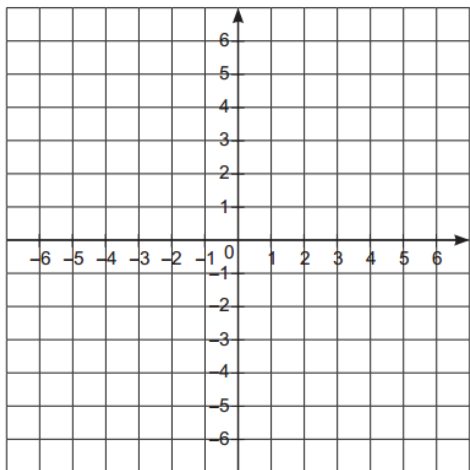
B. Өгөгдөлийн медианыг ол.

2.3 Үйлдлийг гүйцэтгээрэй. /Зоноо/

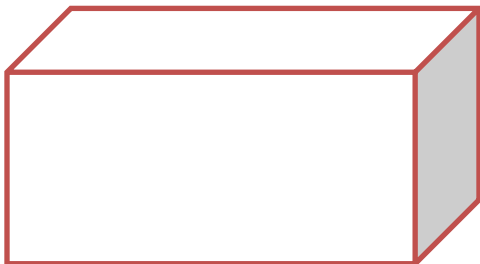
$$\left(1\frac{3}{16} + 2\frac{1}{20}\right) : 3\frac{7}{10} - 0,3 =$$

### 2.4 Координатын хавтгайд

$A(-5; 2)$   $B(1; 2)$   $C(-5; -4)$  цэгүүдийг байгуулж үүссэн дүрсийг нэрлэж, талбайг ол. /Зоноо/



### 2.5 Тэгш өнцөгт параллелепидедийн хэмжээс 7см, 3см, 5см гэж өгөгдөв. (Зоноо)



А. Эзлэхүүнийг олоорой.

Б. Гадаргуун талбайг олоорой.

В. Ирмэгийн уртыг олоорой.

### 2.6 Сурагч 5 сарын турш дансандаа хуримтлал үүсгэжээ. Хүснэгтийг гүйцээж, дараах асуултуудад хариулаарай.

Сар	1-р сар	2-р сар	3-р сар	4-р сар	5-р сар
Нэмсэн мөнгө	16000төг	22000 төг	$y=?$	12000 төг	20000 төг
Нийт хадгалсан мөнгө	16000төг	$x=?$	58000	$z=?$	$t=?$

А.  $x=?$

В.  $y=?$

С.  $z=?$

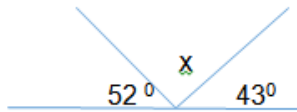
Д. Нийт хэдэн төгрөгийн хуримтлалтай болсон бэ? (1оноо)

Е. Сард дунджаар хэдэн төгрөг хуримтлуулж байсан бэ? (1оноо)

7-Р АНГИЙН АНГИ ДЭВШИХ ШАЛГАЛТ

Хувилбар В

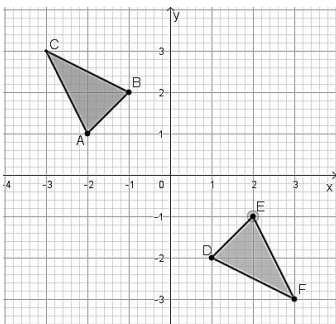
- Дараах тоонуудын аль нь анхны тооны задаргаа болох вэ? / 1 оноо /  
A.  $2 \cdot 5 \cdot 9$       B.  $3 \cdot 5 \cdot 9$       C.  $2^2 \cdot 5 \cdot 8$       D.  $3 \cdot 5 \cdot 7$
- $0,6 \cdot 0,7 = ?$  / 1 оноо /  
A. 0,42%      B. 4,2%      C. 42%      D. 420%
- $(-2b^2) \cdot (-7b^3) = ?$  / 1 оноо /  
A.  $14b^5$       B.  $-14b^5$       C.  $-9b^5$       D.  $9b^5$
- $2\frac{1}{12} + x = 2\frac{1}{2}$  тэгшитгэл бод. / 1 оноо /  
A.  $1\frac{1}{3}$       B.  $\frac{1}{4}$       C.  $\frac{5}{12}$       D.  $1\frac{2}{3}$
- Дараах зургаас  $\sphericalangle ADC$ -г ол. / 1 оноо /



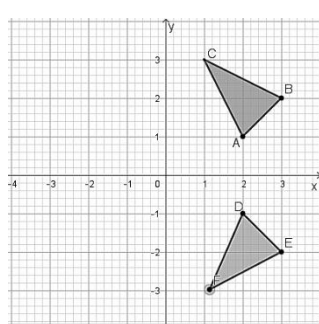
- A. 45      B. 50      C. 85      D. 75

- Үйлдлийг гүйцэтгээрэй.  $9\frac{1}{12} : 1\frac{25}{84} = ?$  / 1 оноо /  
A. 13 : 2      B. 7 : 1      C. 4 : 1      D. 6 : 1
- 5 улаан, 4 хөх, 7 шар савхнаас санамсаргүй нэг савх сонгоход улаан эсвэл шар байх үзэгдлийн магадлалыг ол. / 1 оноо /  
A.  $\frac{5}{16}$       B.  $\frac{1}{4}$       C.  $\frac{7}{16}$       D.  $\frac{3}{4}$
- 28 охид нь ангийн сурагчдын 70%-тай тэнцүү бол анги хэдэн сурагчтай вэ? / 1 оноо /  
A. 42      B. 40      C. 38      D. 36
- Дараах хувиргалтын аль нь тэнхлэгийн тэгш хэмийн хувиргалт вэ? / 1 оноо /

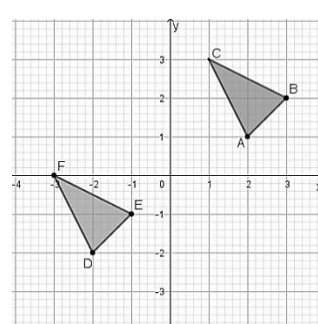
A.



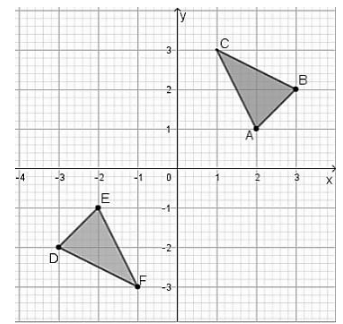
B.



C.



D.



- $8(x - 1) - 5x = 10$  тэгшитгэлийг бод. / 1 оноо /  
A.  $3\frac{2}{3}$       B. -6      C.  $-3\frac{2}{3}$       D. 6
- 1, 4, 7, 10, .... дарааллын 25 дугаар гишүүнийг олоорой. / 1 оноо /  
A. 75      B. 73      C. 70      D. 77

12. 30 литр алимны шүүсийг 250 мл-ийн багтаамжтай хуванцар савнуудад савлав. Хэдэн ширхэг хуванцар сав хэрэглэсэн бэ? / 1 оноо /  
 A. 8,3                      B.12                      C.83,3                      D.120
13. Хэрэв A(-5;7) ба B(-1;-17) бол дундаж цэгийн координатыг ол  
 A. (-5;7)                      B. (-3;-5)                      C. (-3;5)                      D. (3;5)
14. Орхисон тоог нөхөж бичээрэй.  $(x^4)^3 \cdot x^5 \cdot x^3 = x^5$  / 1 оноо /  
 A. 5                      B.10                      C. 8                      D.6
15. 5 хүн ажлыг 24 өдөрт хийдэг бол 4 хүн энэ ажлыг хэдэн өдөрт хийх вэ? / 1 оноо /  
 A. 27 өдөр                      B. 29 өдөр                      C.30 өдөр                      D.120 өдөр
16.  $\sqrt[3]{-27} + 2 \cdot \sqrt{49} = ?$  / 1 оноо /  
 A. 11                      B.14                      C.-14                      D.51
17. Тоог 2-оор үржүүлж 31 нэмэхэд уг тоог 3-аар үржүүлж 11-ийг нэмсэнтэй тэнцүү хариу гарав. Энэ тоог олоорой. / 1 оноо /  
 A. 30                      B.20                      C.10                      D.15
18. Трапецийн сууриуд 20 см ба 26 см, талбай нь  $115 \text{ см}^2$  бол өндрийг ол. / 1 оноо /  
 A. 5                      B.7                      C.9                      D.10
19. Хоёр оронтой тоонуудаас нэг тоо таамгаар сонгоход тэр тоо 5-д хуваагддаг байх үзэгдлийн эсрэг үзэгдлийн магадлалыг олоорой. / 1 оноо /  
 A.  $\frac{1}{10}$                       B.  $\frac{1}{5}$                       C.  $\frac{9}{10}$                       D.  $\frac{4}{5}$

**2-р хэсэг Задгай даалгавар**

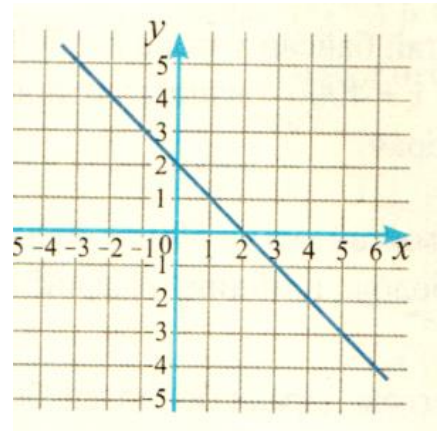
2.1 Функцийн графикаас дараах утгуудыг ол.

A. Функцийн утгуудыг ол. / 1 оноо /

X	-1	0	1	2	3
Y					

C. Хүснэгтийг ажиглан шулууны тэгшитгэл бич. / 1 оноо /

D. Ох тэнхлэгийг огтолсон цэгийн координатыг ол. / 1 оноо /



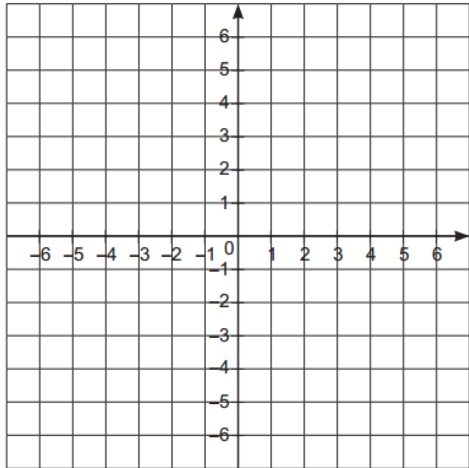
2.3 1,1,2,2,2,2,3,3,3,3,3,4,4,5,5,5,6,6,6,7,7 өгөгдөлөөс дараах зүйлсийг олоорой. /Зоноо/

- A. Өгөгдөлийн далайцыг ол.
- B. өгөгдөлийн моодыг ол.
- B. Өгөгдөлийн медианыг ол.

2.3 Үйлдлийг гүйцэтгээрэй. /Зоноо/

$$\left(3\frac{2}{15} - 2\frac{1}{20}\right) : 2\frac{6}{10} + 0,5 =$$

2.4 Координатын хавтгайд  $A(-3; 5)$   $B(4; 5)$   $C(-3; -1)$  цэгүүдийг байгуулж үүссэн дүрсийг нэрлэж, талбайг ол. /3оноо/



2.6 Тэгш өнцөгт параллелепидедийн хэмжээс 10см, 7см, 5см гэж өгөгдөв. /3оноо/



А. Эзлэхүүнийг олоорой.

Б. Гадаргуун талбайг олоорой.

В. Ирмэгийн уртыг олоорой.

2.6 Сурагч 5 сарын турш дансандаа хуримтлал үүсгэжээ. Хүснэгтийг гүйцээж, дараах асуултуудад хариулаарай.

Сар	1-р сар	2-р сар	3-р сар	4-р сар	5-р сар
Нэмсэн мөнгө	18000төг	22000 төг	$y=?$	13000 төг	20000 төг
Нийт хадгалсан мөнгө	18000төг	$x=?$	54000	$z=?$	$t=?$

А.  $x=?$

В.  $y=?$

С.  $z=?$

Д. Нийт хэдэн төгрөгийн хуримтлалтай болсон бэ? /1оноо/

Е. Сард дунджаар хэдэн төгрөг хуримтлуулж байсан бэ? /1оноо/