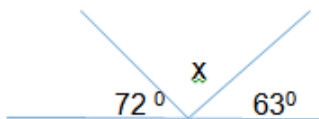


АНГИ ДЭВШИХ ШАЛГАЛТ

Хувилбар А

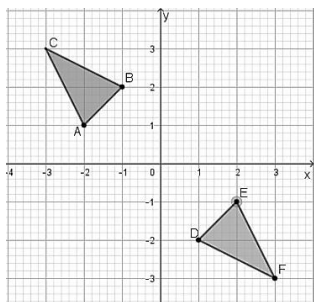
- Дараах тоонуудын аль нь анхны тооны задаргаа болох вэ? / 1 оноо /
 A. $3 \cdot 5 \cdot 9$ B. $2 \cdot 5 \cdot 9$ C. $3 \cdot 7 \cdot 9$ D. $2 \cdot 3 \cdot 7$
- $0,3 \cdot 0,4 = ?$ / 1 оноо /
 A. 0,12% B. 1,2% C. 12% D. 120%
- $5x^3 \cdot (-3x) = ?$ / 1 оноо /
 A. $-15x^3$ B. $15x^3$ C. $15x^4$ D.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



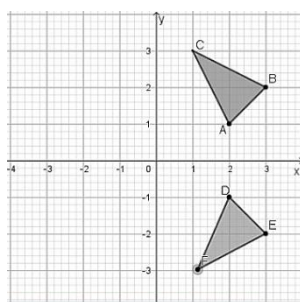
- A. 45 B. 50 C. 60 D. 75

- 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 /

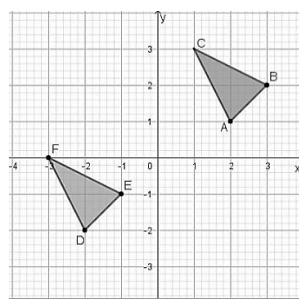
A.



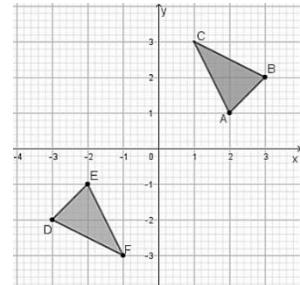
B.



C.



D.



10. $5(y - 2) - 2y = 8$ тэгшитгэлийг бод.

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

11. 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 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

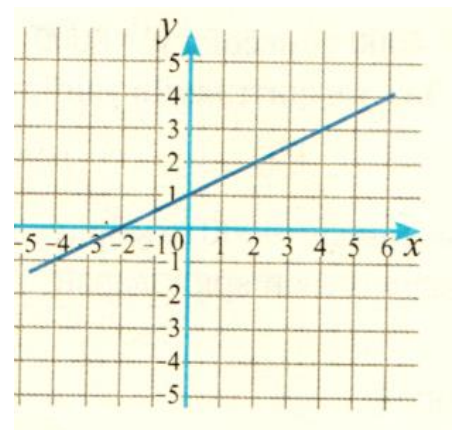
2.1 Функцийн графикаас дараах утгуудыг ол.

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

A. Өгөгдлийн далайцыг ол.

B. өгөгдөлийн моодыг ол.

В. 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)

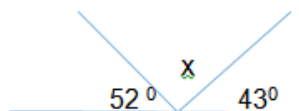
Е. Сард дунджаар хэдэн төгрөг хуримтлуулж байсан бэ? (1оноо)

МАТЕМАТИК
ХУГАЦАА: 65 МИНУТ
НИЙТ ОНОО: 35

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 /

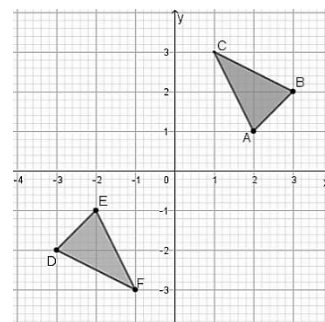


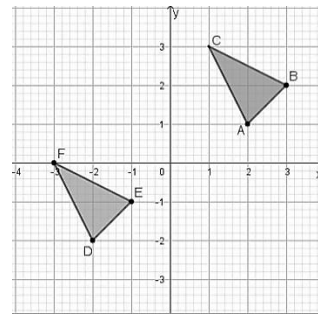
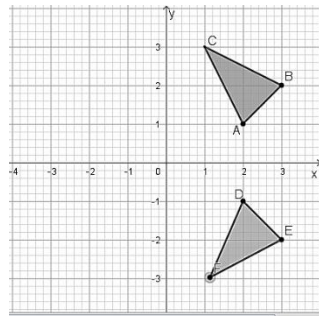
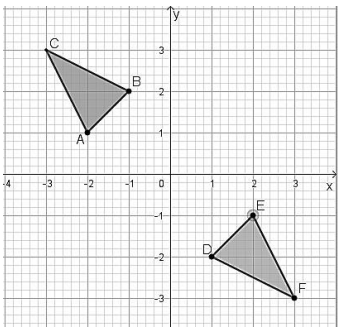
- A. 45 B. 50 C. 85 D. 75

- 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.





10. $8(x - 1) - 5x = 10$
тэгшитгэлийг бод. / 1
ОНОО /

A. $3\frac{2}{3}$

B. - 6

C. $-3\frac{2}{3}$

D. 6

11. 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. $(x^4)^3 \cdot x^3 = x^5$ / 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 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

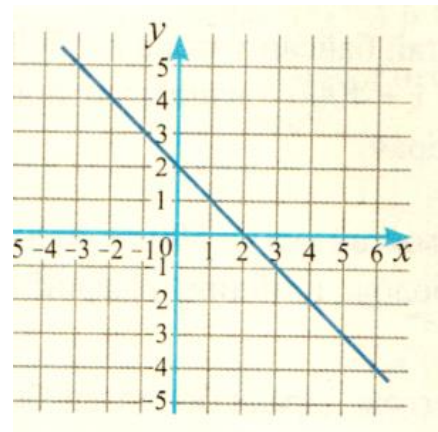
2.1 Функцийн графикаас дараах утгуудыг ол.

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/

- А. Өгөгдөлийн далайцыг ол.
- Б. өгөгдөлийн моодыг ол.
- В. 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. /Зоноо/

2.6 Тэгш өнцөгт параллелепидедийн хэмжээс 10см, 7см, 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	18000төг	22000 төг	y=?	13000 төг	20000 төг
Нийт хадгалсан мөнгө	18000төг	x=?	54000	z=?	t=?

- А. $x=?$
- Б. $y=?$
- С. $z=?$
- Д. Нийт хэдэн төгрөгийн хуримтлалтай болсон бэ? /1оноо/
- Е. Сард дунджаар хэдэн төгрөг хуримтлуулж байсан бэ? /1оноо/