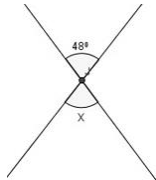


7 ДУГААР АНГИЙН АНГИ ДЭВШИХ ШАЛГАЛТЫН МАТЕРИАЛ-2024
“А” Хувилбар
“1-Р ХЭСЭГ” сонгох

1. Дараах зургаас х-ийн утгыг олоорой.

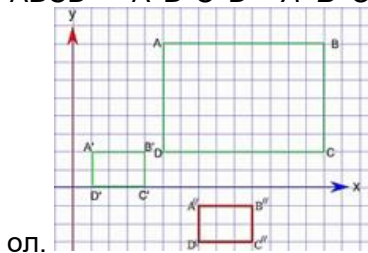


- a). 48° b). 52° c). 96° d). 132°

2. $(-2;1); (1;5);(6;1)$ цэгүүдэд оройтой гурвалжин ямар гурвалжин бэ?

- a)Тэгш өнцөгт b)Зөв гурвалжин c)Адил хажуут гурвалжин d) Элдэв талт гурвалжин

3. $ABCD \rightarrow A' B' C' D' \rightarrow A'' B'' C'' D''$ дараалсан хувиргалтуудыг



- a)Төвийн тэгш хэм, параллель зөөлт b).Гомотет, параллель зөөлт c). Эргүүлэлт, тэнхлэгийн тэгш хэм d)Эргүүлэлт , гомотет

4. $-2x \cdot 3x^2 = ?$

- A. $-6x^2$ B. $-6x^3$ C. $-18x^3$ D. $6x^3$

5. $7x^3y^2z$ нэг гишүүнтийн зэргийг тодорхойл.

- A.3 B. 5 C. 6 D.7

6. $-(3a - 7b) + 11a - 12b = ?$

- A. $-14a - 5b$. B. $8a - 5b$ C. $14a - 19b$ D. $8a + 5b$

7. $2x - 5 = 1$ шугаман тэгшитгэлийг бод.

- A. 2 B. 3 C. - 2 D. - 3

8. $\frac{2}{3} = \frac{x-1}{12}$ пропорцыг бод.

A. $8\frac{1}{3}$

B. 9

C. 8

D. $7\frac{2}{3}$

9. Нийт 10-н өгөгдөлийн зөвхөн нэг нь 20-оор нэмэгдсэн бол арифметик дундаж хэдээр нэмэгдэх вэ?

A. 2-оор нэмэгдэнэ.

B. 0.2-оор нэмэгдэнэ.

C. 0.02-оор нэмэгдэнэ.

D. 20-оор нэмэгдэнэ.

10. $2\frac{7}{9}$ энгийн бутархайг төгсгөлгүй үет аравтын бутархайд шилжүүлээрэй.

A. 2.(77)

B. 2.(78)

C. 2.0(7)

D. 2.(8)

11. Нимбэг, алимны шүүс тус бүрээс 7:9 харьцаатай авч жимсний холимог шүүс бэлтгэжээ. 2 литр жимсний холимог шүүс бэлтгэхэд нимбэгний шүүснээс ямар хэмжээтэй орох вэ?

A. 700мл

B. 800мл

C. 875мл

D. 900мл

12. $\sqrt{1\frac{9}{16}}$ язгуурын утгыг олоорой.

A. $1\frac{3}{4}$

B. $1\frac{3}{8}$

C. $1\frac{1}{8}$

D. $1\frac{1}{4}$

13. $\frac{2^5 \cdot 2^{12}}{2^{13}} =$ Илэрхийллийг хялбарчлаарай.

A. -16

B. 8

C. 16

D. 32

14. Үйлдлийг гүйцэтгээрэй. $\frac{4e}{25} \div \frac{14e}{15}$

A. 12

B. $\frac{6}{35}$

C. $\frac{1}{6}$

D. -6

15. $8\frac{1}{2}$ тоог аравтын бутархай хэлбэртэй бич.

A. 8.1

B. 8.2

C. 8.5

D. 8.6

16. 5;5;6;5;5;6;6;7;4;5;4;6 өгөгдлийн далайцыг ол.

A. 7

B. 3

C. 11

D. 2

17. $2(3x-4)=2x-4$ тэгшитгэлийг бодоорой.

A. $x=2$

B. $x=1$

C. $x=6$

D. $x=-2$

18. Шоог орхиход тэгш тоотой талаараа буух үзэгдлийн магадлалыг ол.

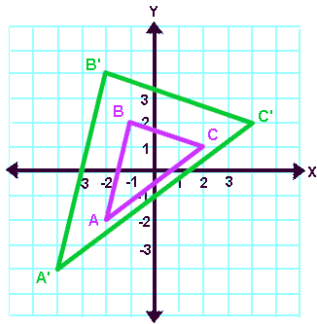
A. $1/6$

B. $1/3$

C. $1/2$

D. $1/5$

19. ABC гурвалжин $A'B'C'$ гурвалжинд шилжсэн гомотетийн коэффициентийг олоорой.



A. 2

B. 4

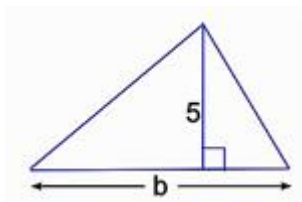
C. -2

D. 0,5

“2-Р ХЭСЭГ” задгай

1. Өгсөн гурвалжны талбай 22.5 бол
а. Гурвалжны талбайг олох томъёо бич.

б. Гурвалжны суурийн уртыг ол.



2. Зам-хугацааны график өгчээ. График ашиглан асуултад хариул.

Аялал 4



- а. Эхний 30 секундэд хэдэн метр явсан бэ?
- б. Аялалын явцад хэдэн секунд амарсан бэ?
- в. Буцахдаа хэдэн секунд зарцуулсан бэ?

3. Шугаман тэгшитгэлийг бод.

$$3(5x - 1) - 2(2x + 4) = 2(3x + 1) - (2x - 5)$$

4. $27a^3b + 36a^2b^2 + 12ab^3$ үржигдэхүүн болгон задал

5. Найман сурагчийн бодлого бодсон байдлыг дараах хүснэгтээр харуулжээ. Тэгвэл хүснэгтийг гүйцээж дараах асуултуудад хариулаарай.

| | | | | |
|---------------------|---|---|---|---|
| Бодсон бодлогын тоо | 1 | у | 5 | 6 |
| Сурагчийн тоо | 1 | 2 | х | 2 |

А. Таван бодлого бодсон хэдэн сурагч байна вэ? $x = ?$

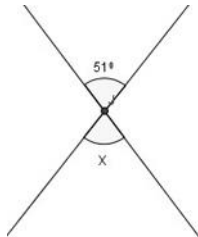
В. Сурагчид дундажаар 4.5 бодлого бодсон гэж үзвэл $у = ?$

6. Өгсөн тоонуудыг 4-т болон 5-д хуваагддаг шинжээр нь олонлогт хуваагаад, Эйлер-Веннийн диаграммаар дүрслээрэй.

12,20,56,75,120,65,10,40

7 ДУГААР АНГИЙН АНГИ ДЭВШИХ ШАЛГАЛТЫН МАТЕРИАЛ
“В” Хувилбар
“1-Р ХЭСЭГ” сонгох

1. Дараах зургаас x -ийн утгыг олоорой

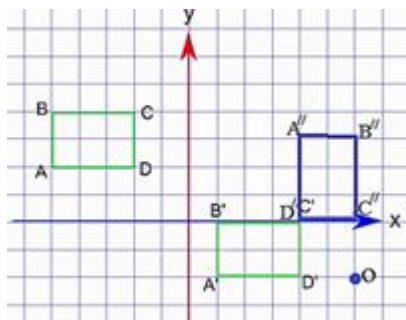


- a). 45° b). 51° c). 102° d). 128°

2. $(-4;1); (2;4);(6;-2)$ цэгүүдэд оройтой гурвалжин ямар гурвалжин бэ?

- a)Тэгш өнцөгт b)Зөв гурвалжин c)Адил хажуут гурвалжин d) Элдэв талт гурвалжин

3. $ABCD \rightarrow A' B' C' D' \rightarrow A'' B'' C'' D''$ дараалсан хувиргалтуудыг ол.



- a)Төвийн тэгш хэм, параллель зөөлт b) Параллель зөөлт, эргүүлэлт c)Эргүүлэлт, тэнхлэгийн тэгш хэм d)Эргүүлэлт, гомотет

4. $-2x^2 \cdot (-4x) = ?$

- A. $8x^3$ B. $-8x^3$ C. $8x^2$ D. $16x^3$

5. $8x^4y^3z$ нэг гишүүнтийн зэргийг тодорхойл.

- A. 4 B. 8 C. 7 D. 9

6. $-(9y - 12x) + 15y - 19x = ?$

- A. $-7x - 6y$ B. $24y - 7x$ C. $-24y - 31x$ D. $-7x + 6y$

7. $2x + 7 = 1$ шугаман тэгшитгэлийг бод.

- A. -3 B. 4 C. -4 D. 3

8. $\frac{3}{4} = \frac{x}{12}$ пропорцыг бод.

- A. $9\frac{1}{4}$ B. 9 C. $8\frac{3}{4}$ D. 8

9. Нийт 10-н өгөгдөлийн зөвхөн нэг нь 30-оор нэмэгдсэн бол арифметик дундаж хэдээр нэмэгдэх вэ?

- A. 3-оор нэмэгдэнэ. B. 0.3-оор нэмэгдэнэ. C. 0.03-оор нэмэгдэнэ. D. 30-оор нэмэгдэнэ.

10. $3\frac{8}{9}$ энгийн бутархайг төгсгөлгүй үет аравтын бутархайд шилжүүлээрэй.

- A. 3.(89) B. 3.(8) C. 3.0(8) D. 3.(9)

11. Нимбэг, алимны шүүс тус бүрээс 5:11 харьцаатай авч жимсний холимог шүүс бэлтгэжээ. 2 литр жимсний холимог шүүс бэлтгэхэд нимбэгний шүүснээс ямар хэмжээтэй орох вэ?

- A. 500мл B. 600мл C. 625мл D. 1100мл

12. $\sqrt{5\frac{1}{16}}$ язгуурын утгыг олоорой.

- A. $2\frac{1}{4}$ B. $3\frac{1}{4}$ C. $2\frac{1}{8}$ D. $1\frac{1}{8}$

13. $\frac{2^{10} \cdot 2^4}{2^{12}} = ?$ Илэрхийллийг хялбарчлаарай.

- A.-4 B. 4 C. 16 D. аль нь ч биш

14. Үйлдлийг гүйцэтгээрэй. $\frac{25e}{36} \div \frac{15e}{18}$

- A. 5 B. $\frac{1}{2}$ C. $\frac{6}{35}$ D. $\frac{5}{6}$

15. Тоог аравтын бутархай хэлбэртэй бич. $6\frac{1}{2}$

- A.6.1 B.6.2 C.6.21 D.6.5

16. $8x-4=2(3x-4)$ тэгшитгэлийг бодоорой.

- A. $x=-6$ B. $x=2$ C. $x=6$ D. $x=-2$

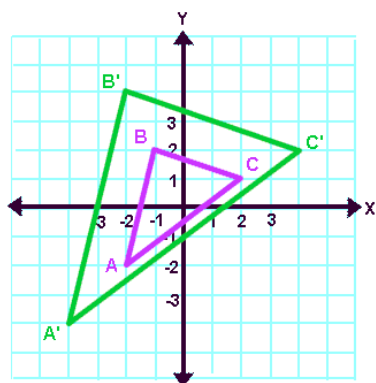
17. 20;20;14;13;15;21;22;10;20 өгөгдлийн моодыг ол.

- A. 10 B. 20 C. 22 D. 13

18. Шоог орхиход тэгш тоотой талаараа буух үзэгдлийн магадлалыг ол.

- A. $1/6$ B. $1/3$ C. $1/2$ D. $1/5$

19. ABC гурвалжин $A'B'C'$ гурвалжинд шилжсэн гомотетийн коэффициентийг олоорой.



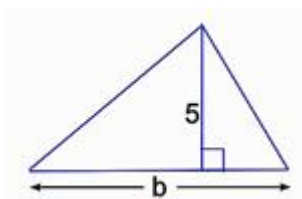
- A. 2 B. 4 C. -2 D. 0,5

“2-Р ХЭСЭГ” задгай

1. Өгсөн гурвалжны талбай 22.5 бол

a. Гурвалжны талбайг олох томъёо бич.

b. Гурвалжны суурийн уртыг ол.



2. Зам-хугацааны график өгчээ. График ашиглан асуултад хариул.



- а. Эхний 30 секундэд хэдэн метр явсан бэ?
 б. Аялалын явцад хэдэн секунд амарсан бэ?
 в. Буцахдаа хэдэн секунд зарцуулсан бэ?

3. Шугаман тэгшитгэлийг бод.

$$3(5x - 1) - 2(2x + 4) = 2(3x + 1) - (2x - 5)$$

4. $27a^3b + 36a^2b^2 + 12ab^3$ үржигдэхүүн болгон задал

5. Найман сурагчийн бодлого бодсон байдлыг дараах хүснэгтээр харуулжээ. Тэгвэл хүснэгтийг гүйцээж дараах асуултуудад хариулаарай.

| | | | | |
|---------------------|---|---|---|---|
| Бодсон бодлогын тоо | 1 | у | 5 | 6 |
| Сурагчийн тоо | 1 | 2 | х | 2 |

А.Таван бодлого бодсон хэдэн сурагч байна вэ? $x=?$

В.Сурагчид дундажаар 4.5 бодлого бодсон гэж үзвэл $y=?$

6. Өгсөн тоонуудыг 4-т болон 5-д хуваагддаг шинжээр нь олонлогт хуваагаад, Эйлер-Веннийн диаграммаар дүрслээрэй. 12,20,56,75,120,65,10,40

ТҮЛХҮҮР

| № | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| A | A | D | B | B | C | B | B | B | A | A | C | D | C | B | C | B | B | C | A |
| B | B | D | B | A | B | D | A | D | A | B | C | A | B | D | D | D | B | C | A |

ТҮЛХҮҮР

| № | Д№ | Хариулт | Оноо |
|-------------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1 | 1 | $s = \frac{5 \cdot b}{2} = 22.5 \text{ бол (1оноо)}$ $45 = 5b \text{ (1оноо)}$ $b = 9 \text{ (1оноо)}$ | 3 |
| 2 | 2 | а. Эхний 30 секундэд хэдэн метр явсан бэ? (1оноо) б. Аялалын явцад хэдэн секунд амарсан бэ? (1оноо) в. Буцахдаа хэдэн секунд зарцуулсан бэ? (1оноо) | 3 |
| 3 | 3 | Гишүүнчлэн зөв үржүүлсэн бол – 1 оноо Төсөөтэй гишүүдийг зөв эмхэтгэсэн бол – 1 оноо Шугаман тэгшитгэл зөв үүсгэж бодсон бол – 1 оноо | 3 |
| 4 | 4 | Ерөнхий үржигдэхүүн хаалтнаас зөв гаргасан бол – 1оноо Нийлбэр ялгаврын квадратын томъёо зөв хэрэглэсэн бол – 1оноо | 2 |
| 5 | 5 | А. Зургаан бодлого бодсон 2 сурагч байна. $x=5$ В. Тэгшитгэл зөв зохиосон бол 1оноо, $y=4$ гэж олсон 1оноо өгнө. Шууд 5 гэж олоход 2 оноо өгнө. | 3 |
| 6 | 6 | Зөв хариу гаргасан тохиолдолд шууд 3 оноо өгнө. Диаграммын нэг дугуй дахь тоонуудыг зөв байрлуулсан бол 1 оноо, огтлол дахь тоонуудыг зөв байрлуулсан 1 оноо тус бүр өгнө. Нийт замаа зөв олсон бол 1 оноо өгнө. | 2 |
| НИЙТ | | | 16 |