

ХЭРЛЭН СУМЫН ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН 1 ДҮГЭЭР СУРГУУЛИЙН 8-Р АНГИЙН МАТЕМАТИК
ХИЧЭЭЛЭЭР АНГИ ДЭВШИХ ШАЛГАЛТ

АНГИ.....Овогнэр.....

ХУВИЛБАР А

ХУГАЦАА 70 МИНУТ

1. Сурагч гэрийн даалгаврын 32 бодлогоноос 24-ийг нь боджээ. Хэдэн хувийг нь гүйцэтгэсэн бэ?

- A. 75% B. 80% C. 72% D. 85%

2. $\sqrt{221^2 - 220^2} =$ илэрхийллийн утгыг ол.

- A. 11 B. 1 C. 21 D. 31

3. $(6x + y)(6x - y)$ үржвэрийг олон гишүүнт болгоорой.

- A. $(6x - y)^2$ B. $36x^2 - y^2$ C. $36x^2 + 12xy + y^2$ D. $6x^2 - y^2$

4. Тэгш өнцөгтийн периметр нь 32см байв. Хэрэв урт нь өргөнөөс 2 см-ээр илүү бол уртыг нь ол.

- A. 7см B. 9см C. 15 см D. 17 см

5. Гүдгэр 8н өнцөгтийн дотоод өнцгүүдийн нийлбэрийг ол.

- a. 1080° b. 540° c. 720° d. 360°

6. квадратын нэг тал нь 6 см бол диаголийн уртыг ол.

- a. 12 b. $6\sqrt{6}$ c. 36 d. $6\sqrt{2}$

7. Шоо орхих туршилт хийв. Тэгвэл шоог нэг удаа орхиход тэгш тоогоор буух магадлалыг ол.

- A. $\frac{1}{3}$ B. $\frac{4}{5}$ C. $\frac{1}{2}$ D. $\frac{1}{6}$

8. $1,8(3) =$ төгсгөлгүй үет аравтын бутархайг энгийн бутархайгаар илэрхийл.

- A. $1\frac{8}{9}$ B. $1\frac{83}{90}$ C. $1\frac{5}{6}$ D. $1\frac{83}{99}$

9. $\begin{cases} 2x + y = 6 \\ x - y = -3 \end{cases}$ тэгшитгэлийн системийг бодоорой.

- A. $(-1; 4)$ B. $(1; 4)$ C. $(1; -4)$ D. $(-1; -4)$

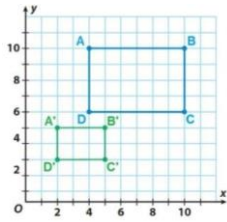
10. $a_1 = 5$, $d = 2$ бол a_6 - г олоорой.

- A. 15 B. 27 C. 17 D. 26

11. Дараах хос цэгийн хоорондох зайг ол. **$(-4; 1)$ ба $(1; -2)$**

- a. $\sqrt{34}$ b. 0 c. $\sqrt{24}$ d. 4

12. Дараах гомотет хувиргалтын коэффициентийг олоорой



- a. 1
b. $\frac{1}{2}$
c. 2
d. $\frac{1}{3}$

13. Туршилт хийхэд илрэх бүх эгэл үзэгдлийг A, B, C гэе. $P(A)=0,25$, $P(B)=0,45$ бол C үзэгдэл илрэх магадлалыг ол.

A. 1 B. 0,8 C. 0,7 D. 0,3

14. Хуралд 19 эрдэмтэн оролцов. Эрдэмтдийн 5 нь 40 настай, 8 нь 45 настай, 6 нь 39 өөс бага настай бол таамгаар нэг эрдэмтнийг ахлагчаар сонгоход тэр нь 40 өөс дээш настай байх магадлалыг ол.

- A. $\frac{5}{19}$ B. $\frac{8}{19}$ C. $\frac{13}{19}$ D. $\frac{6}{19}$

15. $y = 1,2x - 7$ функцийн график дараах цэгүүдийн алийг нь дайрах вэ?

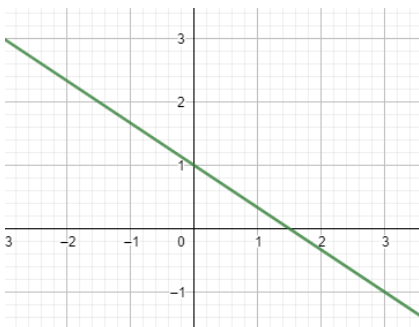
- A. (100; 200) B. (-15; -25) C. (-10; 5) D. (2; -4.6)

16. $\frac{(3^2)^3 \times 3^{10}}{3^5 \times 27} = ?$ Утгыг ол.

- A. 3^1 B. 9^3 C. 3^8 D. 3^2

17. Энэ шулууны тэгшитгэл аль вэ?

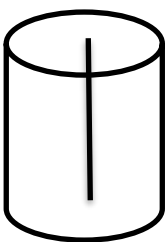
- A. $2x + 3y = 3$ B. $2x - 3y = 3$ C. $3x + 2y = 3$ D. $2x + 3y + 3 = 0$



18. $f(x) = 4x + 5$ функцийн $f(x) = 9$ бол $x = ?$ ол.

- A. 3,5; B. 0; C. 8; D. 1;

19. Цилиндрийн суурийн радиус 5, өндөр нь түүнээс 2 дахин их бол эзэлхүүнийг ол



- A. 250π D. 375π
B. 125π
C. 100π

20. 100 хүнээс нэг хүн сонгож авахад эрэгтэй байх магадлал 0.05 байсан бол хэдэн эмэгтэй байсан бэ?

- A. 5 B. 95 C. 80 D. 8

Задгай даалгавар

21. $f(x) = kx - \frac{4}{x}$ функцийн хувьд $f(-1) = f(2)$ нөхцөл биелэх бол k тоог ол. (4 оноо)

a) $f(-1) = -k + \boxed{a}$ ол.

b) $f(2) = 2k - \boxed{b}$ ол.

c) $f(-1) = f(2) \Rightarrow -k + \boxed{a} = 2k - \boxed{b} \Rightarrow \boxed{c}k = \boxed{d} \Rightarrow k = \boxed{f}$;

22. Тэгш өнцөгт трапецийн сууриуд 5 ба 11 байв. Хэрэв их диагональ нь $\sqrt{185}$ бол трапецийн талбайг /4оноо/ол.

23. Музейн үзмэр болох эрдэнийн чулуунуудын жин /гр/ өгөгджээ /4оноо/

1,1,1,1, 4,4,4,5,5,5,5,5,6,6,7,7,7

а)Өгөгдлийн медианыг олоорой.

б)Өгөгдлийн дундажийг олоорой.

24. $2x - y = 1$ шугаман функцийг хувьд .

а)налалт

б)утгын хүснэгт зохио

с) графикийг байгуул. /4 оноо/

25 .Квадрат дотор тойрог багтаажээ. Тойргийн радиус 10см бол квадратын талбайг ол. /4оноо/

ХЭРЛЭН СУМЫН ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН 1 ДҮГЭЭР СУРГУУЛИЙН 8-Р АНГИЙН МАТЕМАТИК
ХИЧЭЭЛЭЭР АНГИ ДЭВШИХ ШАЛГАЛТ

АНГИ.....Овогнэр.....

ХУВИЛБАР Б

ХУГАЦАА 70 МИНУТ

1. Сурагч математикийн шалгалтад 25 онооны 18 оноо авчээ. Хэдэн хувьтай гүйцэтгэсэн бэ?

- A. 80% B. 78% C. 75% D. 72%

2. $\sqrt{25^2 - 24^2} =$ илэрхийллийн утгыг ол.

- A. 7 B. 49 C. 21 D. 31

3. $(3x + y)(3x - y)$ үржвэрийг олон гишүүнт болгоорой.

- A. $(6x - y)^2$ B. $6x^2 - y^2$ C. $9x^2 + 6xy + y^2$ D. $9x^2 - y^2$

4. Тэгш өнцөгтийн талбай нь 48 байв. Хэрэв урт нь өргөнөөс 2 см-ээр илүү бол өргөнийг нь ол.

- A. 12см B. 11см C. 6 см D. 8 см

5. Гүдгэр 7н өнцөгтийн дотоод өнцгүүдийн нийлбэрийг ол.

- A 900^0 B. 180^0 C. 720^0 D. 1080^0

6. квадратын нэг тал нь 5 см бол диаголийн уртыг ол.

- A $\sqrt{2}$ B. $\sqrt{5}$ C. $2\sqrt{5}$ D. $5\sqrt{2}$

7. Шоо орхих туршилт хийв . Тэгвэл шоог нэг удаа орхиход сондгой тоогоор буух магадлалыг ол.

- A. $\frac{1}{3}$ B. $\frac{4}{5}$ C. $\frac{1}{2}$ D. $\frac{1}{6}$

8. $2,1(6) =$ төгсгөлгүй үет аравтын бутархайг энгийн бутархайгаар илэрхийл.

- A. $2\frac{1}{6}$ B. $2\frac{16}{90}$ C. $2\frac{1}{9}$ D. $2\frac{15}{60}$

9. $\begin{cases} -x + 3y = 6 \\ x - y = -2 \end{cases}$ тэгшитгэлийн системийг бодоорой.

- A. $(-1; -1)$ B. $(3; 1)$ C. $(1; -4)$ D. $(0; 2)$

10. $a_1 = 4$, $d = 2$ бол $a_6 - a_1$ олоорой.

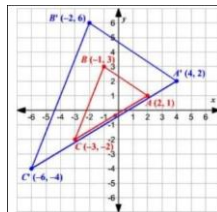
- A 14 B. 10 C. 18 D. 16

11. Дараах хос цэгийн хоорондох зайг ол. $(-4; 7)$ ба $(6; 1)$

- A.8 B. 4 C. $\sqrt{136}$ D. 6

12. Дараах гомотет хувиргалтын коэффициентийг олоорой

- a. 1
b. $\frac{1}{2}$
c. 2
d. $\frac{1}{3}$



13. Туршилт хийхэд илрэх бүх эгэл үзэгдлийг A, B, C гэе. $P(A)=0,15$, $P(B)=0.35$ бол C үзэгдэл илрэх магадлалыг ол.

- A. 1 B. 0,4 C. 0.6 D. 0.5

14. Хуралд 19 эрдэмтэн оролцов. Эрдэмтдийн 5 нь 40 настай, 8 нь 45 настай, 6 нь 39 өөс бага настай бол таамгаар нэг эрдэмтнийг ахлагчаар сонгоход тэр нь 40 өөс дээш настай байх магадлалыг ол.

- A. $\frac{5}{19}$ B. $\frac{8}{19}$ C. $\frac{13}{19}$ D. $\frac{6}{19}$

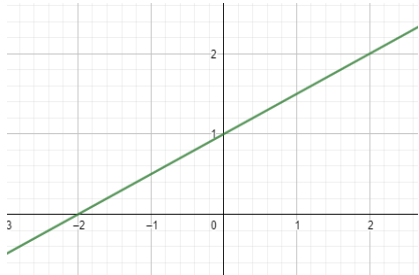
15. $y = 1,5x - 7$ функцийн график дараах цэгүүдийн алийг нь дайрах вэ?

- A. (100; 200) B. (-15; -25) C. (-10; -22) D. (2; -4.6)

16. $\frac{(2^3)^2 \times 2^8}{2^4 \times 8} = ?$ Утгыг ол.

- A. 2^1 B. 2^7 C. 2^6 D. 4^3

17. Энэ шулууны тэгшитгэл аль вэ?



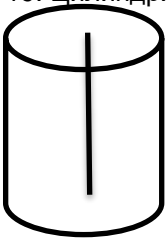
- A. $2y + x = 2$ B. $2y - x = 2$ C. $2x - y = 2$ D. $2y - x + 2 = 0$

18. $f(x) = 3x - 6$ функцийн $f(x) = 9$ бол $x = ?$ ол.

- A. 3.5 B. -6 C. 6 D. 5

19. Цилиндрийн суурийн радиус 3, өндөр нь түүнээс 5 дахин их бол эзэлхүүнийг ол

- A. 135π D. 375π
 B. 125π
 C. 145π



20. 100 хүнээс нэг хүн сонгож авахад эрэгтэй байх магадлал 0.08 байсан бол хэдэн эмэгтэй байсан бэ?

- A. 92 B. 95 C. 85 D. 10

Задгай даалгавар

21. $f(x) = kx - \frac{5}{x}$ функцийн хувьд $f(-1) = f(5)$ нөхцөл биелэх бол k тоог ол. (4 оноо)

a) $f(-1) = -k + \boxed{a}$ ол.

b) $f(5) = 5k - \boxed{b}$ ол.

c) $f(-1) = f(5) \Rightarrow -k + \boxed{a} = 5k - \boxed{b} \Rightarrow \boxed{c}k = 6 \Rightarrow k = \boxed{d}$;

22. Тэгш өнцөгт трапецийн сууриуд 5 ба 11 байв. Хэрэв их диагональ нь $\sqrt{185}$ бол трапецийн талбайг ол. /4 оноо/

23. 2,2,2,2,3,3,3,4,4,5,5,5,6,6,6,7,7,8,8 өгөгдлөөс дараах зүйлсийг олоорой. /4 оноо/

1. Өгөгдлийн далайцыг ол.
2. Өгөгдлийн моодыг ол.
3. Өгөгдлийн медианыг ол.
4. Өгөгдлийн арифметик дунджийг ол.

24. $2x + y = 1$ шугаман функцийн хувьд .

а)налалт

б)утгын хүснэгт зохио

с) графикийг байгуул. /4 оноо/

25 .Квадрат дотор тойрог багтаажээ. Тойргийн радиус 8см бол квадратын талбайг ол. . /4 оноо/