

**ДОРНОД АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ЕБ-ЫН ХАН-УУЛ СУРГУУЛИЙН
8-Р АНГИЙН МАТЕМАТИК ХИЧЭЭЛИЙН АНГИ ДЭВШИХ ШАЛГАЛТЫН МАТЕРИАЛ**

Хугацаа 70 минут

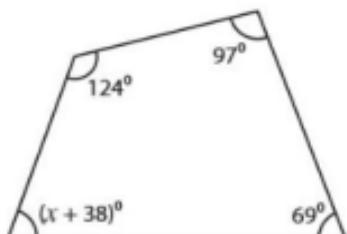
А ХУВИЛБАР

Нийт оноо 40

Сурагчийн нэр Анги

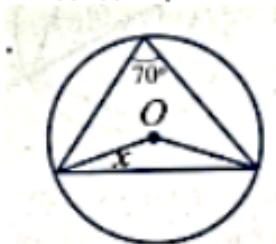
СОНГОХ ДААЛГАВАР: /Бодлого бүр 1 оноотой./

1. 64.39 гэсэн тоог 3 тэмдэгтийн тоогоор тоймлоорой.
A. 64.5 B. 64.4 C. 64 D. 64.39
2. $4a^3b^2 \times 3a^2b =$ утгыг олоорой.
A. $12a^3b^3$ B. $12a^5b$ C. $12a^5b^3$ D. $12a^4b^3$
3. 9, 16, 23, 30, ... арифметик прогрессийн 10-р гишүүнийг ол.
A. 72 B. 54 C. 80 D. 67
4. $\frac{(a-3)^2}{a^2-9} =$
A. $\frac{a-3}{a+3}$ B. $\frac{a+3}{a-3}$ C. $\frac{a-9}{a+3}$ D. $\frac{3-a}{9}$
5. Мэдэгдэхгүй байгаа өнцгийг олоорой.



- A. 55° B. 70° C. 100° D. 60°

6. Мэдэгдэхгүй байгаа өнцгийн хэмжээг олоорой.



- A. 70° B. 20° C. 140° D. 55°

7. Хоёр шоог зэрэг хаях туршилтад нийт хэдэн эгэл үзэгдэл илрэх вэ?
A. 6 B. 12 C. 36 D. 24
8. Токарьчин 3 цагтүүний туслах 4 цаг ажиллаад 153 деталь хийв. Хэрэв тэд 1 цагт нийлээд 45 деталь хийдэг бол 108 деталийг туслах хэдэн цагт хийх вэ?
A. 6 B. 2.4 C. 4 D. 3.
9. $\left(\frac{1}{b-c} - \frac{1}{b+c}\right) \frac{2b+2c}{c} =$ үйлдлийг гүйцэтгээрэй.
A. $\frac{4}{b-c}$ B. $\frac{b+c}{2}$ C. $\frac{c}{b+c}$ D. $\frac{2}{c+b}$
10. $(5x+1)^2 =$ олон гишүүнт хэлбэрт бичээрэй.
A. $25x^2 + 5x + 1$ B. $25x^2 + 10x + 1$
C. $5x^2 + 10x + 2$ D. $25x^2 + 24x + 1$
11. $y=9x+7$ тэгшитгэлийн шийд болох хос тоог олоорой.
A. (1, 16) B. (2, 15) C. (1, 12) D. (3, 36)

12. $(5;0)$ ба $(1; -3)$ хоёр цэгийн хоорондох зайг олоорой.

- A. 5 B. 4 C. 6 D. 8

13. 5 цагаан, 3 улаан бөмбөгнөөс санамсаргүй 1 бөмбөг авчээ. Тэр бөмбөг цагаан байх магадлалыг олоорой.

- A. $\frac{5}{8}$ B. $\frac{3}{8}$ C. $\frac{1}{6}$ D. $\frac{3}{5}$

14. 7,8,8,12,13,15,19 түүврийн далайцыг олоорой.

- A. 11 B. 9 C. 5 D. 12

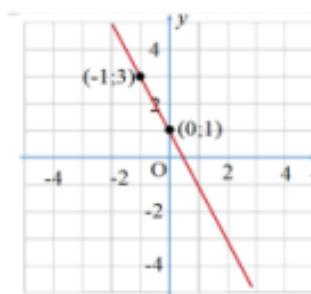
15. $\begin{cases} 4x + 3y = 6 \\ 2x + y = 4 \end{cases}$

- A. (-3;-2) B. (-2;3) C. (4;3) D. (2;5)

16. 320000 төгрөгийн хөлдөөгчийг хямдруулаад 224000 төгрөгөөр авчээ. Хөлдөөгч хэдэн хувь хямдарсан бэ?

- A. 70% B. 65% C. 30% D. 20%

17. Доорх шулууны налалтыг олоорой.



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

18. Адил хажуут гурвалжны хүрээний урт 20 см. Хажуу тал нь 8 см бол суурийн уртыг олоорой.

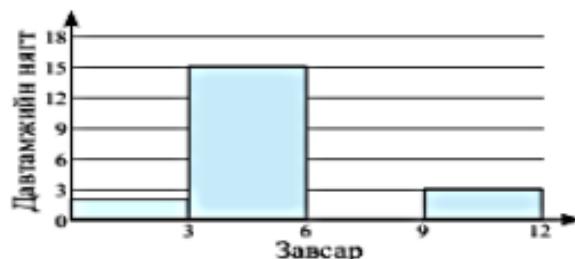
- A. 5 B. 8 C. 6 D. 4

19. ABCD тэгш өнцөгийн талууд нь 12:5 харьцаатай бөгөөд түүний диагональ 26 см бол тэгш өнцөгийн бага талын уртыг ол.

- A. 24 см B. 20 см C. 16 см D. 10 см

20. Диаграмм дээр ажиллаарай.

90 хүнээс авсан судалгааны дүнг гистограммаар харуулжээ. [6, 9[завср дахь баганын өндрийг ол.



- A. 12 B. 15 C. 10 D. 8

ЗАДГАЙ ДААЛГАВАР

- $3(x + 2) - 4 > 2x + 8$ тэнцэтгэл бишийг бод.
- Тойргийн урт 20 см бол радиус болон диаметрийг олоорой.
- Хоёр оронтой тоо таамгаар сонгохол бичиглэлд нь 5-ийн цифр оролцсон байх магадлалыг ол.
- 40%-ийн 1200г давсны уусмал байв. Давсны концентрацийг 75% болгохын тулд ямар хэмжээний ус ширгээх хэрэгтэй вэ?
- Цилиндрийн суурийн радиус 10 м, эзлэхүүн нь 1520 см.куб бол цилиндрийн өндөр болон гадаргуугийн талбайг олоорой.

**ДОРНОД АЙМГИЙН ХЭРЛЭН СУМЫН ЕБ-ЫН ХАН-УУЛ СУРГУУЛИЙН
8-Р АНГИЙН МАТЕМАТИК ХИЧЭЭЛИЙН АНГИ ДЭВШИХ ШАЛГАЛТЫН МАТЕРИАЛ**

Хугацаа 70 минут

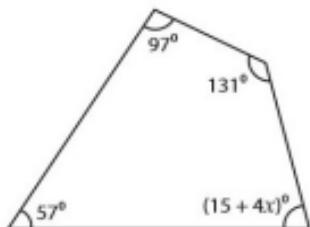
Б ХУВИЛБАР

Нийт оноо 40

Сурагчийн нэр Анги

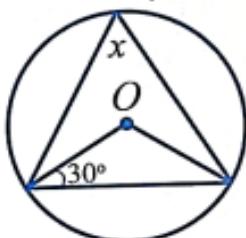
СОНГОХ ДААЛГАВАР: /Бодлого бүр 1 оноотой./

1. 12.64 гэсэн тоог 3 тэмдэгтийн тоогоор тоймлоорой.
 A. 12.6 B. 13.0 C. 12.63 D. 12.7
2. $5a^3b^2 \times 3a^2b =$ утгыг олоорой.
 A. $15a^3b^3$ B. $15a^5b$ C. $15a^5b^3$ D. $15a^4b^3$
3. 2, 4, 6, 8, ... арифметик прогрессийн 10-р гишүүнийг ол.
 A. 1 B. 20 C. 12 D. 14
4. $\frac{3x-y}{9x^2-y^2}$ бутархайг хураа.
 A. $\frac{1}{3x+y}$ B. $\frac{3}{3x-y}$ C. $\frac{2y}{3x+y}$ D. $\frac{3}{3x+y}$
5. Мэдэгдэхгүй байгаа өнцгийг олоорой.



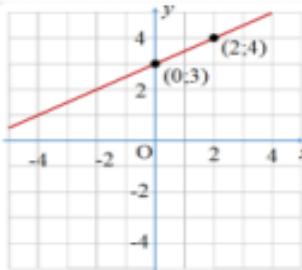
- A. 75° B. 25° C. 22.5° D. 15°

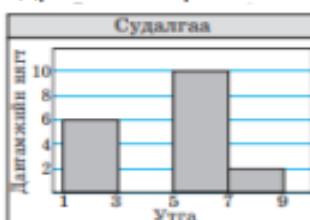
6. Мэдэгдэхгүй байгаа өнцгийн хэмжээг олоорой.



- A. 60° B. 40° C. 30° D. 120°

7. Хоёр шагайг зэрэг хаях туршилтад нийт хэдэн эгэл үзэгдэл илрэх вэ?
 A. 20 B. 16 C. 36 D. 32
8. Оёдолчин 4 цаг түүний туслах 5 цаг ажиллаад 264 алчуур оёв. Хэрэв тэд 1 цагт нийлээд 60 алчуур оёдог бол 180 алчуурыг туслах нь хэдэн цагт оёх вэ?
 A. 4.4 B. 5 C. 7.5 D. 3
9. $\left(\frac{x}{x-y} - \frac{x}{x+y}\right) : \frac{xy}{x+y} =$ ўйлдлийг гүйцэтгээрэй.
 A. 1 B. $-\frac{2}{y}$ C. $\frac{2}{x+y}$ D. $\frac{2}{x-y}$
10. $(4x+5)^2 =$ олон гишүүнт хэлбэрт бичээрэй.
 A. $16x^2 + 20x + 25$ B. $16x^2 + 40x + 25$
 C. $16x^2 - 20x + 25$ D. $16x^2 + 10x + 25$
11. $y = 5x - 1$ тэгшитгэлийн шийд болох хос тоог олоорой.
 A. (1, 3) B. (2, 8) C. (0, 1) D. (0, -1)

12. $(1; -1)$ ба $(-4; 11)$ хоёр цэгийн хоорондох зайд олоорой.
 A. 15 B. 14 C. 13 D. 8
13. 6 цагаан, 8 улаан бөмбөгнөөс санамсаргүй 1 бөмбөг авчээ. Тэр бөмбөг улаан байх магадлалыг олоорой.
 A. $\frac{5}{14}$ B. $\frac{4}{7}$ C. $\frac{3}{7}$ D. $\frac{3}{14}$
14. 7, 8, 8, 12, 13, 14, 15, 20 түүврийн далайцыг олоорой.
 A. 8 B. 15 C. 13 D. 11
15. $\begin{cases} 2x + 5y = 25 \\ 4x + 3y = 15 \end{cases}$ систем тэгшитгэлийн шийдийг ол.
 A. $(5; 0)$ B. $(5; 3)$ C. $(0; 5)$ D. $(3; 1)$
16. Баярын хямдарлаар хивс 24% хямдраад 364800 төгрөгийн үнэтэй болсон бол анх ямар үнэтэй байсан бэ?
 A. 348600 B. 416800 C. 324400 D. 480000
17. Доорх шулууны налалтыг олоорой.
- 
- A. 3 B. -2 C. $\frac{1}{2}$ D. 2
18. Тэгш өнцөгтийн талууд 2:3 ба диагноль нь $\sqrt{52}$ см бол талуудыг ол.
 A. 8 см, 6 см B. 4 см, 6 см C. 10 см, 15 см D. 2 см, 3 см
19. Адил хажуут гурвалжны хүрээний урт 30 см, хажуу нь 12 см бол суурийн уртыг олоорой.
 A. 9 B. 8 C. 6 D. 10
20. 50 хүнээс авсан судалгааны дүнг гистограммаар харуулав. [3, 5[завсар дахь баганын өндрийг олоорой.



A. 4 B. 5 C. 6 D. 7

ЗАДГАЙ ДААЛГАВАР

- $2(2x - 3) + 3x \leq 10x - 5$ тэнцэтгэл бишийг бод.
- Тойргийн урт 30 см бол радиус болон диаметрийг олоорой.
- Хоёр оронтой тоо таамгаар сонгоход бичиглэлд нь 3-ийн цифр оролцсон байх магадлалыг ол.
- 18%-ийн алтны агууламжтай 40 кг зэс-алтны хайлш байв. Алтны агууламжийг 15% болгохын тулд хэдэн килограмм зэс холих хэрэгтэй вэ?
- Цилиндрийн суурийн радиус 12 см, өндөр нь 20 см бол эзлэхүүн, гадаргуугийн талбайг олоорой.