

Анги бүлэг:.....


Хугацаа:70 минут

Овог, нэр:.....

Авсан оноо:.....

**8-Р АНГИЙН МАТЕМАТИКИЙН ХИЧЭЭЛИЙН АНГИ ДЭВШИХ ШАЛГАЛТ
ХУВИЛБАР А**

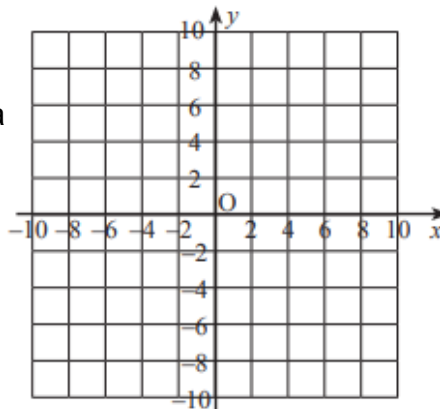
I ХЭСЭГ. СОНГОХ ДААЛГАВАР

1. 4.3465 тоог бүхлээр тоймолсон нь аль нь вэ?
A. 4.3 B. 4 C. 5 D. 4.4
 2. $\begin{cases} 2x - y = 2 \\ x + y = 4 \end{cases}$ систем тэгшитгэл бодоорой.
A. (3; 1) B. (1; 2) C. (2; 2) D. (1; 3)
 3. $x - 1 = 4$ тэгшитгэл бодоорой.
A. 3 B. 4 C. 5 D. -3
 4. 0.15 аравтын бутархайг энгийн бутархай болгоорой
A. $\frac{15}{50}$ B. $\frac{3}{100}$ C. $\frac{3}{20}$ D. $\frac{5}{20}$
 5. Тэгш өнцөгт гурвалжны нэг хурц өнцөг 25° бол нөгөө хурц өнцөг хэд вэ?
A. 75° B. 65° C. 55° D. 85°
 6. Дүрсийг $k = 2$ коэффициенттэй гомотетээр хувиргахад үүсэх дүрсийн периметрийг олоорой.
A. 32 B. 16 C. 64 D. 8
- 
7. 3 ба 4 тэй гурвалжин болох тал аль нь вэ?
A. 8 B. 7 C. 1 D. 5
 8. $\frac{3n+3}{n^2-1}$ хураагаарай.
A. $\frac{3}{n-1}$ B. $\frac{n+1}{n-1}$ C. $\frac{3}{n+1}$ D. $\frac{3n}{n-1}$
 9. Зөв n – өнцөгтийн дотоод нэг өнцөг нь 60° бол $n=?$
A. 3 B. 4 C. 5 D. 6
 10. $x + 8 < 10$ тэнцэтгэл бишийг бодоорой.
A. $x \in] - \infty; 2]$ B. $x \in] - \infty; 2[$ C. $x \in] - \infty; -18]$ D. $x \in] - \infty; 18[$
 11. 2, 8, 9, 7, x , 6 арифметик дундаж нь 6 бол x –ийг ол.
A. 2 B. 8 C. 6 D. 4
 12. $3x^2y^3 \cdot 2xy^4 = ?$
A. $3x^3y^7$ B. $6x^3y^7$ C. $2x^3y^4$ D. $6x^2y^3$
 13. $10x^2y - 15y^2x$ олон гишүүнтийг үржигдэхүүн болгон задлаарай..
A. $5x(2xy - 3y)$ B. $5xy(2x + 3y)$ C. $5x(2y - 3x)$ D. $5xy(2x - 3y)$
 14. $(-3m^2 + 9m - 4) \cdot (-2m)$ үрвэрийг гүйцэтгээрэй.
A. $-6m^3 + 9m^2 - 4m$ B. $6m^3 - 18m^2 - 8m$ C. $3m^3 - 9m^2 + 12m$ D. $6m^3 - 18m^2 + 8m$
 15. 2 оронтой тооноос нэг тоо сонгоход 10 – д хуваагддаг байх магадлал хэд вэ?
A. $\frac{10}{99}$ B. $\frac{1}{10}$ C. $\frac{1}{90}$ D. $\frac{9}{89}$
 16. $\sqrt{\frac{524^2 - 476^2}{480}}$ тооцоолоорой.
A. 100 B. 10 C. 48 D. 2
 17. $x = 2$ бол $8x + 7x + 6x - 20x + 1$ хэд байх вэ?
A. 2 B. 3 C. 4 D. 0
 18. Дараах өгөгдлийн далайцыг олоорой. 8, 3, 14, 15, 14, 19, 18, 18, 7, 9, 16
A. 14 B. 8 C. 11 D. 16
 19. $M(4; -3)$ ба $N(-2; 5)$ цэгүүдийн дундаж цэгийн координатыг олоорой.
A. (1; 1) B. (3; 4) C. (4; -3) D. (-1; -1)
 20. Шоог орхиход сондгой тоотой талаараа буух үзэгдлийн магадлалыг ол
A. $\frac{1}{6}$ B. $\frac{1}{3}$ C. $\frac{1}{2}$ D. 1

II ХЭСЭГ. ЗАДГАЙ ДААЛГАВАР

2.1. $y = x + 2$ утгын хүснэгт зохиож, функцийн график байгуулаа

Бодолт:



2.2. Доор арифметик прогрессын хэсэг гишүүд өгөгдөв.

4, 7, 10, 13, ..., 60

- a) Энэ прогрессын хэдэн гишүүн өгсөн вэ?
- b) Ялгаварыг ол
- c) Эхний 10 гишүүний нийлбэр хэд вэ?

Бодолт:

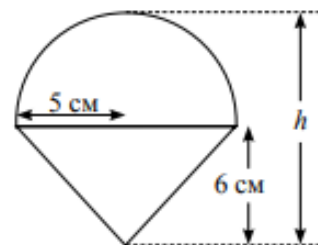
2.3. Усан сан 15м урттай, 8м өргөнтэй тэгш өнцөгт хэлбэртэй бөгөөд тамирчин нэг булангаас түүний эсрэг орших булан хүртэл сэлсэн бол энэ зайг олоорой.

Бодолт:

2.4. Хагас дугуй болон адил хажуут гурвалжингаас тогтсон нийлмэл дүрс өгчээ.

- a) Нийлмэл дүрсийн талбайг ол.
- b) Зураг дээрх h хэмжээг олоорой.
- c) Нийлмэл дүрсийн хүрээний уртыг олоорой.

Бодолт:

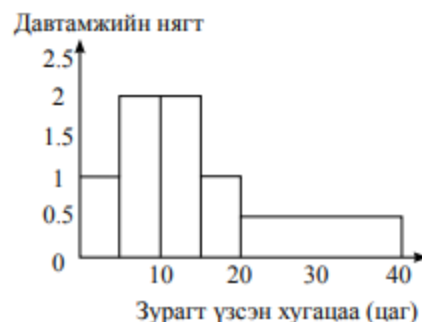


2.5. Гистограммаар өнгөрсөн 7 хоногт насанд хүрэгчид хэдэн цаг зурагт үзсэн талаар мэдээллийг харуулжээ.

- a) Гистограмм ашиглан хүснэгтийг нөх
- b) Судалгаанд хэдэн хүн оролцсон вэ?
- c) Судалгаанд оролцсон хүмүүсийн хэдэн хувь нь 20-оос дээш цаг зурагт үзсэн вэ?

Зурагт үзсэн хугацаа (цаг)	Давтамжийн нягт	Давтамж
$0 < t \leq 5$		
$5 < t \leq 10$		
$10 < t \leq 14$		
$14 < t \leq 20$		
$20 < t \leq 40$		

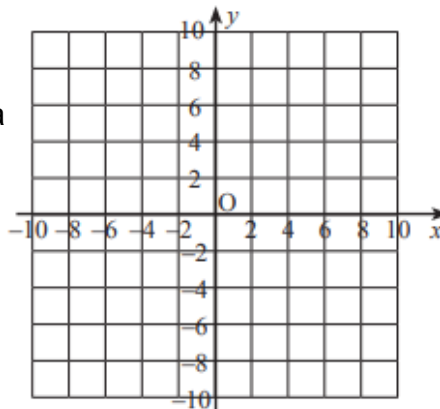
Бодолт:



II ХЭСЭГ. ЗАДГАЙ ДААЛГАВАР

2.1. $y = x + 3$ утгын хүснэгт зохиож, функцийн график байгуулаа

Бодолт:



2.2. Доор арифметик прогрессын хэсэг гишүүд өгөгдөв.

5, 8, 11, 14, ..., 61

- a) Энэ прогрессын хэдэн гишүүн өгсөн вэ?
- b) Ялгаварыг ол
- c) Эхний 10 гишүүний нийлбэр хэд вэ?

Бодолт:

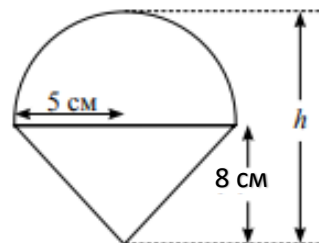
2.3. Усан сан 12м урттай, 5м өргөнтэй тэгш өнцөгт хэлбэртэй бөгөөд тамирчин нэг булангаас түүний эсрэг орших булан хүртэл сэлсэн бол энэ зайг олоорой.

Бодолт:

2.4. Хагас дугуй болон адил хажуут гурвалжингаас тогтсон нийлмэл дүрс өгчээ.

- a. Нийлмэл дүрсийн талбайг ол.
- b. Зураг дээрх h хэмжээг олоорой.
- c. Нийлмэл дүрсийн хүрээний уртыг олоорой.

Бодолт:

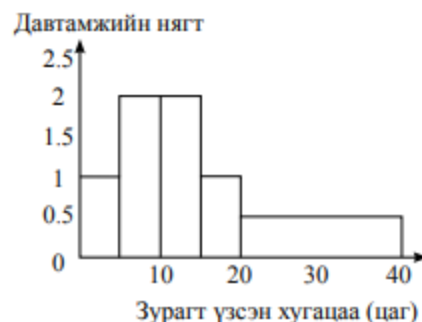


2.5. Гистограммаар өнгөрсөн 7 хоногт насанд хүрэгчид хэдэн цаг зурагт үзсэн талаар мэдээллийг харуулжээ.

- a) Гистограмм ашиглан хүснэгтийг нөх
- b) Судалгаанд хэдэн хүн оролцсон вэ?
- c) Судалгаанд оролцсон хүмүүсийн хэдэн хувь нь 20-оос дээш цаг зурагт үзсэн вэ?

Бодолт:

Зурагт үзсэн хугацаа (цаг)	Давтамжийн нягт	Давтамж
$0 < t \leq 5$		
$5 < t \leq 10$		
$10 < t \leq 14$		
$14 < t \leq 20$		
$20 < t \leq 40$		



Түлхүүр:

8-р анги

№	A	B	№	A	B
1			1		
2			2		
3			3		
4			4		
5			5		
6			6		
7			7		
8			8		
9			9		
10			10		
2.1					
2.2					
2.3					
2.4					
2.5					
2.6					