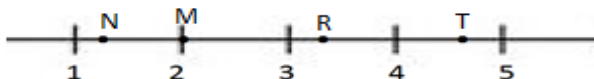


Санамж: Сонгох хариулт бүхий нэгдүгээр хэсгийн 25 даалгавар байгаа бөгөөд даалгавар тус бүр 1 оноотой байна. Зөв гэж үзсэн нэг хариултын өмнөх үсгийг дугуйлаад нягталж үзсэнийхээ дараа шалгалтын материалын ард байгаа **Сонгох хариулт бүхий даалгаврын хариулт** гэсэн хүснэгтийн **Хариултаа тэмдэглэх хэсэг**-т бичээрэй.

Нэгдүгээр хэсэг

1. $\sqrt{22}$ тоог тоон шулуун дээр дүрслэв. Аль цэгээр төлөөлүүлж болох вэ? (1 оноо)



- A. N
B. M
C. R
D. T
2. 5;5;6;5;5;6;6;7;4;5;4;6 өгөгдлийн далайцыг ол. (1 оноо)
A. 7
B. 3
C. 11
D. 2
3. $\sqrt{12} - \sqrt{27} + \sqrt{75} = ?$ илэрхийллийг хялбарчлаарай. (1 оноо)
A. $4\sqrt{3}$
B. $\sqrt{3}$
C. $-4\sqrt{3}$
D. $6\sqrt{3}$
4. $\sqrt{3}$ ба 1.73 тоог жишээрэй. (1 оноо)
A. $\sqrt{3} < 1.73$
B. $\sqrt{3} > 1.73$
C. $\sqrt{3} = 1.73$
D. $\sqrt{3} \neq 1.73$
5. $2(3x - 4) = 2x - 4$ тэгшитгэлийг бодоорой. (1 оноо)
A. $x = 2$
B. $x = 1$
C. $x = 6$
D. $x = -2$
6. 20;20;14;13;15;21;22;10;20 өгөгдлийн моодыг ол. (1 оноо)
A. 10
B. 20
C. 22
D. 13
7. $\frac{y^2 - 2y}{y^2 - 4}$ илэрхийллийг хялбарчлаад $y = 1$ үед утгыг олоорой. (1 оноо)
A. $\frac{1}{3}$
B. $-\frac{1}{3}$
C. $\frac{1}{4}$
D. $\frac{1}{5}$
8. $x^2 - 5x + 6$ квадрат гурван гишүүнтийг үржигдэхүүн болгон задлаарай. (1 оноо)
A. $(x+6)(x+1)$
B. $(x+2)(x+3)$
C. $(x-2)(x-3)$
D. $(x-6)(x+1)$
9. 3; 8; 13; 18 ... дарааллын зүй тогтлын олж дараагийн 2 гишүүнийг олоорой. (1 оноо)
A. 23; 28
B. 22; 27
C. 21; 26
D. 24; 29
10. 1; 4; 7; 10 ... дарааллын 50 дугаар гишүүнийг олоорой. (1 оноо)
A. 151
B. 150
C. 148
D. 149

11. Ангид 16 охин 12 хүү хичээллэж байв. Хөвгүүдийн тоог охидын тоонд харьцуулсан харьцааг ол. (1 оноо)

A. 3 : 4

C. 7 : 8

B. 4 : 3

D. 8 : 7

12. 650 мл уусмалын 15 % нь ямар хэмжээтэй байх вэ? (1 оноо)

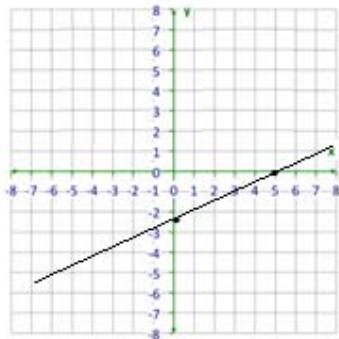
A. 9.75 мл

C. 975 мл

B. 97.5 мл

D. 0.975 мл

13. Дараах шулууны тэгшитгэлийг бичээрэй. (1 оноо)



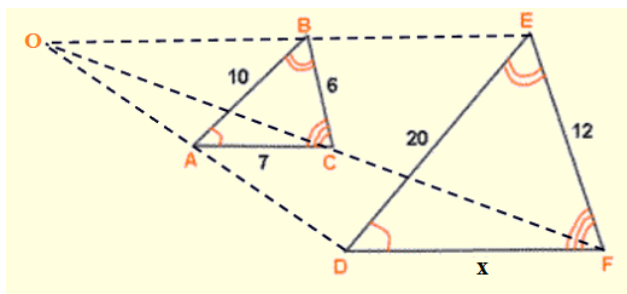
A. $y = 1.5x - 2.5$

B. $y = 0.5x - 2.5$

C. $y = 1.5x + 2.5$

D. $y = 5x - 2.5$

14. Дараах зургаас $S_{DEF} \div S_{ABC} = ?$ олоорой. (1 оноо)



A. 10

B. 7

C. 2

D. 4

15. $\begin{cases} 2x + y = 6 \\ x - y = -3 \end{cases}$ тэгшитгэлийн системийг бод (1 оноо)

A. (-1; 4)

C. (1; -4)

B. (1; 4)

D. (-1; -4)

16. Болд банкинд 700000 төгрөгийг 2 жилийн хугацаатай хадгалуулжээ.

Жилийн 12 %-ийн энгийн хүүгийн аргаар тооцвол 2 жилийн дараа хэдэн төгрөгтэй болох вэ% (1 оноо)

A. 808000

C. 868000

B. 840000

D. 860000

17. $x^2 - 4x - 5 = 0$ квадрат тэгшитгэлийн шийдүүдийн нийлбэрийг олоорой. (1 оноо)

A. 6

C. 4

B. -4

D. -6

18. $y = x^2 - 4x - 5$ парабол Ох тэнхлэгийг огтлох цэгийг олоорой. (1 оноо)

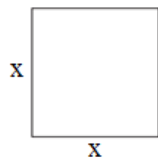
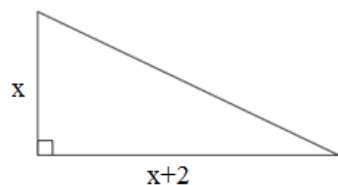
A. $x_1 = -5$ $x_2 = -1$

C. $x_1 = -5$ $x_2 = 1$

B. $x_1 = 5$ $x_2 = -1$

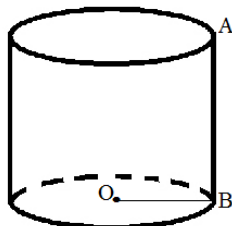
D. $x_1 = 5$ $x_2 = 1$

19. Дараах дүрсүүдийн талбай тэнцүү бол x -ийн утгыг олоорой. (1оноо)



- A. 2
B. 3
C. 1
D. 1;2

20. О цэг нь цилиндрийн суурийн дугуйн төв. АВ хэрчим нь цилиндрийн өндөр, $AB=14\text{см}$, $OB=0,8\text{дм}$ бол цилиндрийн бүтэн гадаргуун талбайг олоорой. (1оноо)

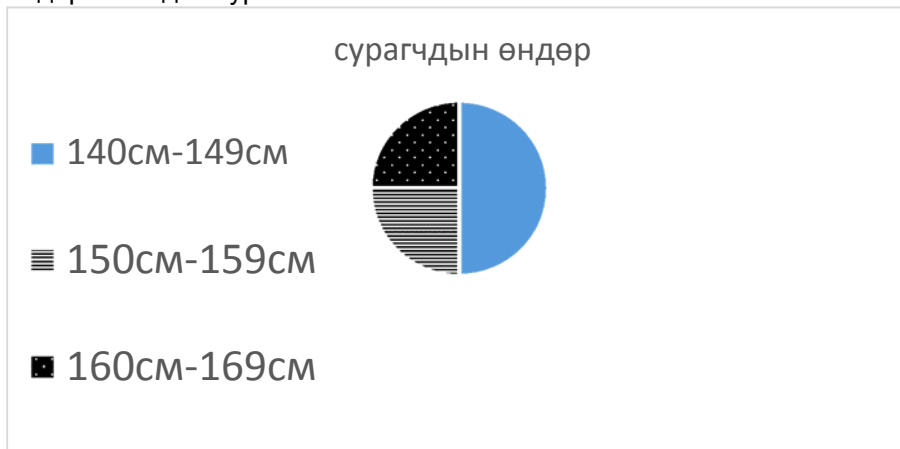


- A. 288см^2
B. $352\pi\text{см}^2$
C. $891\pi\text{см}^2$
D. 1792см^2

21. 33;34;26;24;25;20;16;17;16;14 өгөгдлийн медианыг ол. (1 оноо)

- A. 34
B. 11
C. 22
D. 14

22. 9-р ангийн 120 сурагчын өндрийг дугуй диаграммаар харуулсан бол 140см-149см өндөртэй хэдэн сурагч байна вэ? (1оноо)



23. Шоог орхиход тэгш тоотой талаараа буух үзэгдлийн магадлалыг ол. (1 оноо)

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

24. Зөв найман өнцөгт хичнээн тэгш хэмийн тэнхлэгтэй вэ? (1оноо)

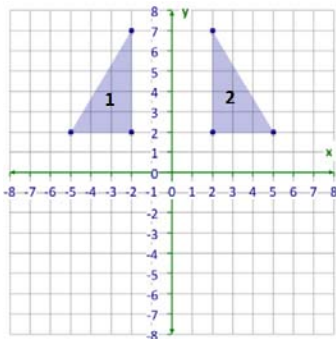
- A. 3
B. 8
C. хязгааргүй олон
D. 10

25. Адил хажуут гурвалжны өндөр 6см, суурийн урт 16 см бол уг гурвалжны хажуу талын уртыг олоорой. (1 оноо)

- A. 6см
B. 8см
C. 10см
D. 16см

Хоёрдугаар хэсэг

Санамж: Дараах даалгавруудыг өгөгдсөн зайд цэвэр гаргацтай бичиж гүйцэтгэнэ үү.



1. а) Дүрс1 нь дүрс2-т хувирсан байна. Цэгийн оронд тохирох үгийг нөхөж бичнэ үү. (1оноо)
- б) Дүрс2-ийг (-3,-5) чиглэлтэй параллель зөөлтөөр хувиргаарай. (2оноо)
- с) Дүрс1-ийг координатын эхийн хувьд төвийн тэгш хэмээр хувиргаарай. (2оноо)

2. а) $y=x+5$, $y=3-x$ шулууны ойлголцлын $A(x,y)$ цэгийн координатыг олоорой. (2оноо)
-
-

б) $y=x+5$ шулууны Ox тэнхлэгийг огтлох цэгийн координатыг олоорой..(1оноо)

.....

с) $y=3-x$ шулууны Oy тэнхлэгийг огтлох цэгийн координатыг олоорой..(1оноо)

.....

д) $B(6;3)$ цэг нь $y=3-x$ шулуун дээр орших уу? (1оноо)

.....



3. Багнан диаграммаар сурагчдаас авсан улирлын дүнгийн судалгааны дүнг үзүүлээ. Дараах асуултанд хариулаарай. Дараах асуултанд хариулахдаа ($A=95, B=85, C=75, D=65, F=50$) гэж тооцоолоорой.

- a) Эцэг эх нь анхаарал тавьдаг сурагчдын дүнгийн дунджийг олоорой. (1 оноо)
.....
- b) Эцэг эх нь анхаарал сул тавьдаг сурагчдын дүнгийн дунджийг олоорой. (1 оноо)
.....
- c) Эцэг эх нь анхаарал огт тавьдаггүй сурагчдын дүнгийн дунджийг олоорой. (1 оноо)
.....
- d) Судалгаанд оролцсон нийт сурагчдын тоог олоорой. (1 оноо)
.....
- e) Эцэг эх нь анхаарал сул тавьдаг сурагчдын дүнгийн моодыг олоорой. (1 оноо)

ХАРИУЛТЫН ХУУДАС

Сурагчийн овог, нэр:

Огноо:

Сургууль:

Анги бүлэг:

Хувилбар

Сонгох хариулт бүхий даалгаарын хариулт

Даалгаврын дугаар	Хариултаа тэмдэглэх хэсэг
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
Нийт	

Засалтын хүснэгт

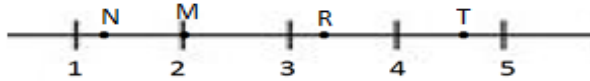
Хоёрдугаар хэсэг болох задгай хариулт бүхий даалгавруудын авсан оноог тус хүснэгтэд бичнэ. Ингэхдээ тухайн даалгаврын **үнэлэх схемд заасан аргачлалын** дагуу засаж оноожуулах ба буруу хийсэн бол "0", огт хийгээгүй бол "х" тэмдэглэгээг хийнэ.

Даалгаврын дугаар	Авбал зохих оноо	Авсан оноо
1	a	1
	b	2
	c	2
2	a	2
	b	1
	c	1
	d	1
3	a	1
	b	1
	c	1
	d	1
	e	1
Нийт		15

Санамж: Сонгох хариулт бүхий нэгдүгээр хэсгийн 25 даалгавар байгаа бөгөөд даалгавар тус бүр 1 оноотой байна. Зөв гэж үзсэн нэг хариултын өмнөх үсгийг дугуйлаад нягталж үзсэнийхээ дараа шалгалтын материалын ард байгаа **Сонгох хариулт бүхий даалгаврын хариулт** гэсэн хүснэгтийн **Хариултаа тэмдэглэх хэсэг-т** бичээрэй.

Нэгдүгээр хэсэг

1. $\sqrt{2}$ тоог тоон шулуун дээр дүрслэв. Аль цэгээр төлөөлүүлж болох вэ? (1 оноо)

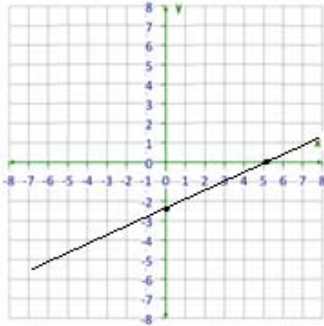


- A. N
B. M
C. R
D. T
2. 30;34;35;30;23;24;25;20;13 өгөгдлийн далайцыг ол. (1 оноо)
A. 25
B. 13
C. 35
D. 22
3. $\sqrt{48} - \sqrt{27} + \sqrt{12} = ?$ илэрхийллийг хялбарчлаарай. (1 оноо)
A. $4\sqrt{3}$
B. $3\sqrt{3}$
C. $-4\sqrt{3}$
D. $\sqrt{3}$
4. $\sqrt{10}$ ба 3.13 тоог жишээрэй. (1 оноо)
A. $\sqrt{10} < 3.13$
B. $\sqrt{10} = 3.13$
C. $\sqrt{10} > 3.13$
D. $\sqrt{10} \neq 3.13$
5. $8x - 4 = 2(3x - 4)$ тэгшитгэлийг бодоорой. (1 оноо)
A. $x = -6$
B. $x = 2$
C. $x = 6$
D. $x = -2$
6. 12;15;16;13;12;16;17;16;18;16 өгөгдлийн моодыг ол. (1 оноо)
A. 12
B. 16
C. 18
D. 13
7. $\frac{y^2 - 3y}{y^2 - 9}$ илэрхийллийг хялбарчлаад $y = 1$ үед утгыг олоорой. (1 оноо)
A. $\frac{1}{-4}$
B. $-\frac{1}{5}$
C. $\frac{-1}{5}$
D. $\frac{1}{4}$
8. $x^2 - 4x - 5$ квадрат гурван гишүүнтийг үржигдэхүүн болгон задлаарай. (1 оноо)
A. $(x-5)(x+1)$
B. $(x+2)(x+3)$
C. $(x-2)(x-3)$
D. $(x+5)(x+1)$
9. 1; 4; 7; 10 ... дарааллын зүй тогтлын олж дараагийн 2 гишүүнийг олоорой. (1 оноо)
A. 13; 18
B. 12; 15
C. 13; 16
D. 14; 17
10. 3; 5; 7; 9 ... дарааллын 50 дугаар гишүүнийг олоорой. (1 оноо)
A. 102
B. 101
C. 100
D. 104
11. Ангид 18 охин 6 хүү хичээллэж байв. Охидын тоог хөвгүүдийн тоонд харьцуулсан харьцааг бичээрэй. (1 оноо)
A. 1 : 3
B. 3 : 1
C. 2 : 9
D. 9 : 2

12. 650 мл уусмалын 20 % нь ямар хэмжээтэй байх вэ? (1 оноо)

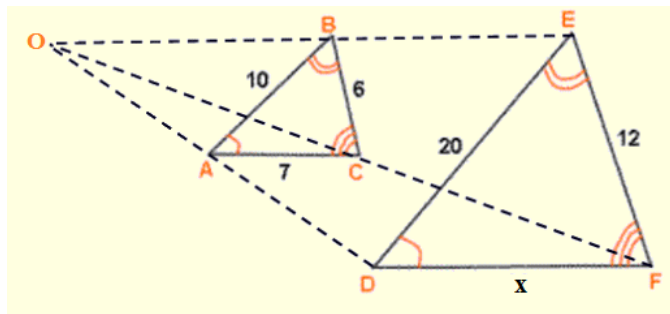
- A. 1.3 мл
B. 0.13 мл
C. 13 мл
D. 130 мл

13. Дараах шулууны тэгшитгэл аль нь вэ? (1оноо)



- A. $y = 1.5x - 2.5$
B. $y = 0.5x - 2.5$
C. $y = 1.5x + 2.5$
D. $y = 5x - 2.5$

14. Дараах зургаас $S_{ABC} \div S_{DEF} = ?$ олоорой. (1 оноо)



- A. 4
B. 0.5
C. 0.25
D. 2

15. $\begin{cases} x + y = 5 \\ x - y = -3 \end{cases}$ тэгшитгэлийн системийг бод. (1 оноо)

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

16. Болд банкинд 600000 төгрөгийг 2 жилийн хугацаатай хадгалуулжээ. Жилийн 15%-ийн энгийн хүүгийн аргаар тооцвол 2 жилийн дараа хэдэн төгрөгтэй болох вэ? (1 оноо)

- A. 840000
B. 780000
C. 784000
D. 860000

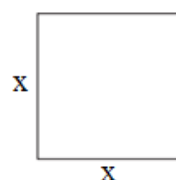
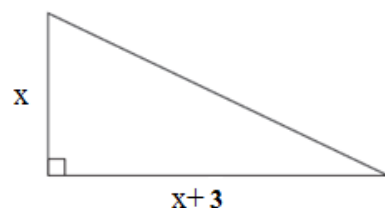
17. $x^2 + 4x - 5 = 0$ квадрат тэгшитгэлийн шийдүүдийн нийлбэрийг олоорой. (1оноо)

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

18. $y = x^2 + 4x - 5$ парабол ОХ тэнхлэгийг огтлох цэгийг олоорой. (1 оноо)

- A. $x_1 = -5$ $x_2 = -1$
B. $x_1 = 5$ $x_2 = 1$
C. $x_1 = -5$ $x_2 = 1$
D. $x_1 = 5$ $x_2 = -1$

19. Дараах дүрсүүдийн талбай тэнцүү бол x-ийн утгыг олоорой. (1оноо)



- A. 2
B. 3
C. 1
D. 1;2

20. 5;5;7;7;6;5;8;6;8;7;6 өгөгдлийн медианыг ол. (1 оноо)

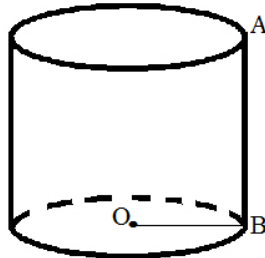
A.6

C.5

B.7

D.11

21. O цэг нь цилиндрийн суурийн дугуйн төв . AB хэрчим нь цилиндрийн өндөр ,
 AB=1,5дм , OB=6см бол цилиндрийн бүтэн гадаргуун талбайг олоорой. (1оноо)



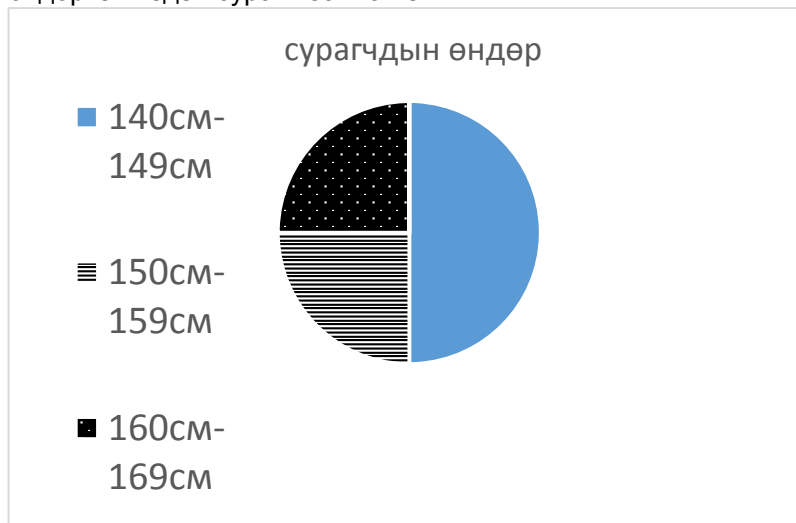
A. 216см^2

B. $252\pi\text{см}^2$

C. $216\pi\text{см}^2$

D. 196см^2

22. 9-р ангийн 160 сурагчын өндрийг дугуй диаграммаар харуулсан бол 160см-169см өндөртэй хэдэн сурагч байна вэ? (1оноо)



A. 40

B. 80

C. 120

D. 60

23. Шоог орхиход сондгой тоотой талаараа буух үзэгдлийн магадлалыг ол. (1оноо)

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

C. $\frac{1}{2}$

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

D. $\frac{1}{5}$

24. Зөв зургаан өнцөгт хичнээн тэгш хэмийн тэнхлэгтэй вэ? (1оноо)

A. 3

C. хязгааргүй олон

B. 6

D. 10

25. Адил хажуут гурвалжны өндөр 8 см , суурийн урт 12 см бол уг гурвалжны хажуу талын уртыг олоорой. (1 оноо)

A. 10 см

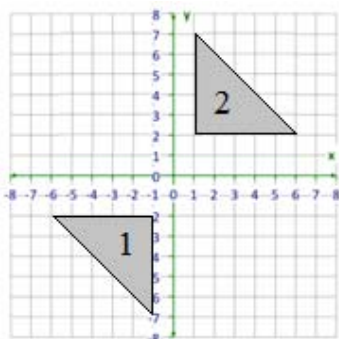
C. 12 см

B. 21см

D. 15см

Хоёрдугаар хэсэг

Санамж: Дараах даалгавруудыг өгөгдсөн зайд цэвэр гаргацтай бичиж гүйцэтгэнэ үү.



1. а) Дүрс1 нь дүрс 2-т

 хувирсан байна. Цэгийн оронд тохирох үгийг нөхөж бичнэ үү. (1оноо)
 б) Дүрс2-ийг (-4,1) чиглэлтэй параллель зөөлтөөр хувиргаарай. (2оноо)
 в) Дүрс1-ийг Оу тэнхлэгийн хувьд тэнхлэгийн тэгш хэмээр хувиргаарай. (2оноо)

2. а) $y=x+4$, $y=2-x$ шулуунуудын огтлолцлын $A(x,y)$ цэгийн координатыг олоорой. (2оноо)

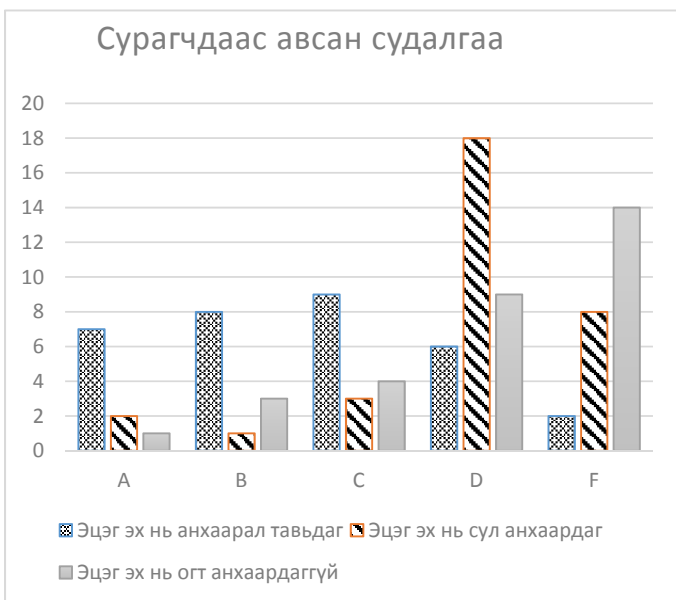
.....

б) $y=x+4$ шулууны Ох тэнхлэгийг огтлох цэгийн координатыг олоорой..(1оноо)

.....
 в) $y=2-x$ шулууны Оу тэнхлэгийг огтлох цэгийн координатыг олоорой..(1оноо)

.....
 д) $B(2;6)$ цэг нь $y=x+4$ шулуун дээр орших уу? (1оноо)

.....



2. Дараах багалан диаграммаар сурагчдаас авсан улирлын дүнгийн судалгааны дүнг үзүүллээ. Дараах асуултанд хариулаарай. Дараах асуултанд хариулахдаа ($A=95, B=85, C=75, D=65, F=50$) гэж тооцоолоорой.

- a) Эцэг эх нь анхаарал тавьдаг сурагчдын дүнгийн дунджийг олоорой. (1 оноо)
.....
- b) Эцэг эх нь сул анхаардаг тавьдаг сурагчдын дүнгийн дунджийг олоорой. (1 оноо)
.....
- c) Эцэг эх нь анхаарал огт тавьдаггүй сурагчдын дүнгийн дунджийг олоорой. (1 оноо)
.....
- d) Судалгаанд оролцсон нийт сурагчдын тоог олоорой. (1 оноо)
.....
- e) Эцэг эх нь сул анхаардаг сурагчдын дүнгийн моодыг олоорой. (1 оноо)

ХАРИУЛТЫН ХУУДАС

Сурагчийн овог, нэр:

Огноо:

Сургууль:

Анги бүлэг:

Хувилбар

Сонгох хариулт бүхий даалгаврын хариулт

Даалгаврын дугаар	Хариултаа тэмдэглэх хэсэг
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
Нийт	

Засалтын х□снэгт

Хоёрдугаар хэсэг болох задгай хариулт бүхий даалгавруудын авсан оноог тус хүснэгтэд бичнэ. Ингэхдээ тухайн даалгаврын үнэлэх схемд заасан аргачлалын дагуу засаж оноожуулах ба буруу хийсэн бол "0", огт хийгээгүй бол "х" тэмдэглэгээг хийнэ.

Даалгаврын дугаар	Авбал зохих оноо	Авсан оноо
1	a	1
	b	2
	c	2
2	a	2
	b	1
	c	1
	d	1
3	a	1
	b	1
	c	1
	d	1
	e	1
Нийт		15