

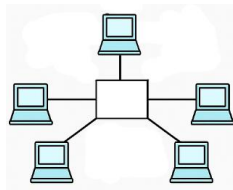
1. Мэдээллийн нийгэмд мэдээллийн технологийн хэрэглээ нэмэгдэхийн хэрээр зарим сөрөг нөлөө үүсдэг. Дараах сонголтуудаас мэдээллийн нийгмийн сөрөг нөлөөг илэрхийлсэн жишээг сонгоно уу.
 - A. Интернет ашигласнаар хүмүүс цаг хугацаа, байршлаас үл хамааран мэдээллийг хурдан солилцох боломжтой болсон.
 - B. Мэдээллийн технологи хөгжсөнөөр олон салбарт автоматжуулалт нэвтэрч, ажлын бүтээмж нэмэгдэх болсон.
 - C. Интернет орчинд мэдээллийн хэмжээ хэт ихэссэнээр хэрэгцээтэй мэдээллээ ялгах хүндрэл үүсэж, оюуны өмчийн зөрчил нэмэгдэх болсон.
 - D. Цахим үйлчилгээ нэвтэрснээр иргэд төрийн зарим үйлчилгээг интернетээр дамжуулан илүү хурдан авах боломжтой болсон.
2. Мэдээллийн аюулгүй байдлыг хангах өгүүлбэрүүдийн үнэн (Y), худлыг (X) тодорхойлно уу.
 1. Вирусийн эсрэг программ хангамж ашиглах
 2. Хувийн мэдээллээ олон нийтийн сүлжээнд идэвхтэй байршуулах
 3. Үл мэдэгдэх эх сурвалжаас ирсэн цахим шуудангийн хавсралтуудыг шууд нээх
 4. Нууц үгээ ойр ойрхон сольж байх
 5. Цахим орчинд өөрийн дураар сэтгэгдэл бичих
 - A. 1-Y, 2-X, 3-X, 4-Y, 5-X
 - B. 1-Y, 2-X, 3-Y, 4-Y, 5-X
 - C. 1-X, 2-Y, 3-X, 4-Y, 5-X
 - D. 1-Y, 2-Y, 3-X, 4-Y, 5-X
3. Сурагч А 100 м урт, 0.5 мм² хөндлөн огтлолын талбайтай зэс дамжуулагчийн эсэргүүцлийг тооцоолохоор болжээ. Зэсийн хувийн эсэргүүцэл 0.017 Ω·мм²/м. MS Excel программын B5 нүдэнд зэс дамжуулагчийн эсэргүүцэл R –ийг тооцоолох зөв томъёог сонгоно уу.

	A	B
1	Хэмжигдэхүүн	Утга
2	Хувийн эсэргүүцэл ρ	0.017
3	Дамжуулагчийн урт l	100
4	Хөндлөн огтлолын талбай S	0.5
5	Дамжуулагчийн эсэргүүцэл R	?
6	Ашиглах томъёо $R = \rho \frac{l}{S}$	
7		
8		

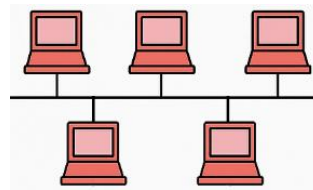
- A. =B2*B3*B4
- B. =B2*B3/B4
- C. =B3/B2*B4
- D. =B2/B3*B2

4. Сүлжээний гэмтлийг илрүүлэхэд хялбар компьютерын сүлжээний зохион байгуулалтыг сонгоно уу.

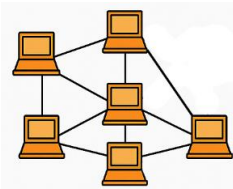
A. (Од)



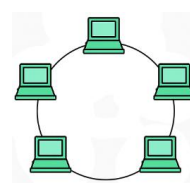
B. (Гол шугамт)



C. (Хосолсон)



D. (Цагариг)



5. Багш Д компьютерын кабинетын дотоод сүлжээнд нэг компьютер дээрх хуваалцсан (share) хавтсанд бусад компьютероос хандах шаардлагатай болов. Тухайн компьютерыг сүлжээнээс хайж олоход ихэвчлэн ямар мэдээллийг ашигладаг вэ?



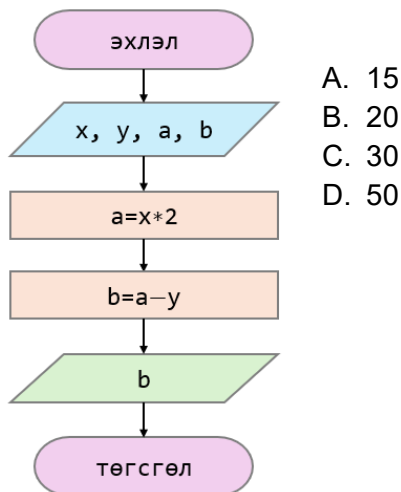
- A. Компьютерт суулгасан программуудын жагсаалт
- B. Компьютерын үйлдлийн системийн хувилбар
- C. Компьютерын нэр эсвэл IP хаяг
- D. Компьютерын хэрэглэгчийн нууц үг

6. Дараах компьютерын сүлжээний төхөөрөмжүүдийг үүрэгтэй нь зөв харгалзуулна уу.

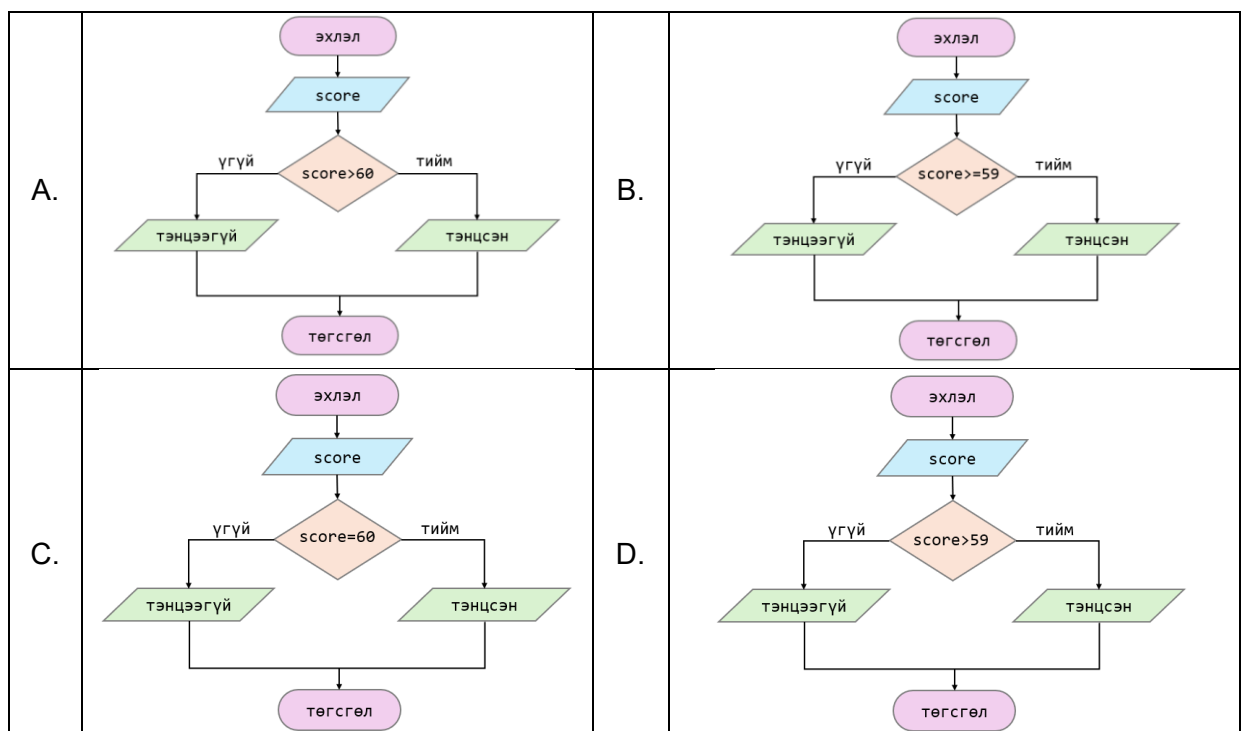
Төхөөрөмж	Үүрэг
1.  Свич	A. Богино, дунд зайнд компьютеруудыг сүлжээнд холбодог.
2.  Сүлжээний карт	B. Их хэмжээний өгөгдлийг өндөр хурдтай, хол зайд дамжуулна.
3.  Шилэн кабель	C. Компьютерт суурилуулснаар сүлжээнээс мэдээлэл илгээх, хүлээн авах боломжтой болдог.
4.  UTP кабель	D. Олон төхөөрөмжийг нэг сүлжээнд холбож, мэдээлэл дамжуулна.

- A. 1a, 2c, 3b, 4d
- B. 1a, 2b, 3c, 4d
- C. 1b, 2d, 3a, 4c
- D. 1d, 2c, 3b, 4a

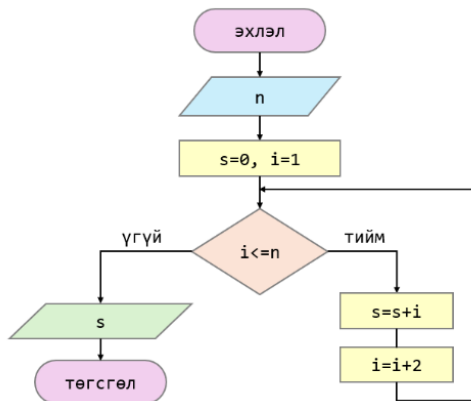
7. Сурагч А компьютертоо баримт бичиг боловсруулах программ суулгахдаа зохиогчийн эрхийг зөрчихгүй, хууль ёсоор суулгах шаардлагатай гэж үзэв. Дараах сонголтуудаас аль нь зохиогчийн эрхийг зөрчихгүй программ ашиглах зөв арга вэ?
- A. Төлбөртэй программыг интернэтээс татаж авч компьютерт суулгаж ашиглах
 - B. Нээлттэй эхийн программыг интернэтээс татаж авч компьютерт суулгаж ашиглах
 - C. Найзынхаа ашиглаж буй программыг хуулбарлан өөрийн компьютерт суулгаж ашиглах
 - D. Microsoft Office программыг төлбөр төлөхгүйгээр компьютерт суулгаж ашиглах
8. Дараах шугаман алгоритмд $x = 10, y = 5$ утгуудыг оруулна. Алгоритмын дагуу үйлдлүүдийг гүйцэтгэсний дараа b ямар утгатай гарах вэ?



9. Шалгалтад 60 болон түүнээс дээш оноо авсан сурагчийг “Тэнцсэн”, 60-аас бага оноо авсан сурагчийг “Тэнцээгүй” гэж үздэг. Дараах блок схемүүдээс энэ нөхцөлийг зөв шалгах алгоритмыг сонгоно уу.

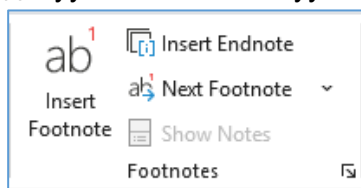


10. Дараах блок схемд $n=7$ үед алгоритмын үр дүнг тооцоолж, гарах үр дүнг сонгоно уу.



- A. 7
- B. 9
- C. 13
- D. 16

11. Сурагч А MS Word программ дээр тайлан бичихдээ зарим нэр томьёо болон мэдээлэлд тайлбар оруулах шаардлагатай болов. Баримт бичигт зүүлт (footnote) оруулахын гол давуу талыг сонгоно уу.



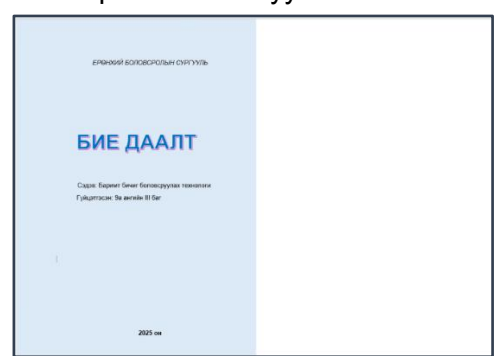
- A. Бүх бичвэрийн хэмжээг автоматаар өөрчлөх, бэлэн загварууд ашиглах боломжийг олгодог.
- B. Зураг болон хүснэгтийг илүү хялбар оруулах боломжийг олгодог.
- C. Бүх бичвэрийн хэлбэржүүлэлтийг нэг командаар өөрчлөх боломжийг олгодог.
- D. Нэмэлт мэдээллийг хуудасны доод хэсэгт харуулах боломжийг олгодог.

12. 9а ангийн сурагчид бие даалтынхаа нүүр хуудсыг боловсруулахдаа MS Word программ дээр А5 хэмжээтэй буюу А4 цаасыг 2 хувааж байрлуулах төлөвлөгөөтэй байна. Дараах нүүр хуудаснуудаас бүтцийг зөв төлөвлөсөн загварыг сонгоно уу.

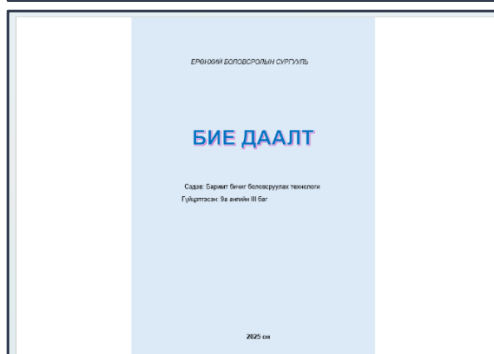
A.



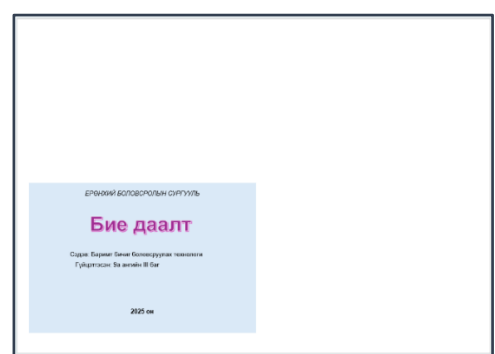
B.



C.



D.

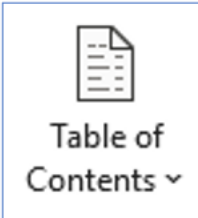
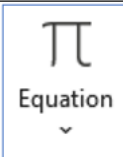


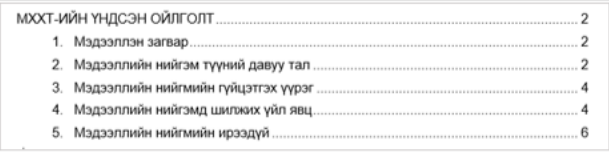
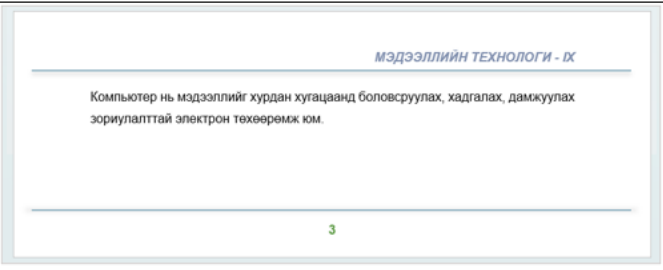
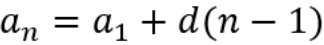
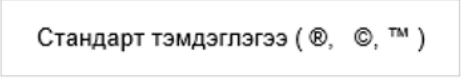
13. MS Word программын дараах үйлдлүүдийн үнэн (Y), худлыг (X) тодорхойлно уу.

1. Header болон Footer хэсэгт оруулсан мэдээлэл бүх хуудсанд автоматаар давтагдана.
2. Equation командыг ашиглан бичсэн томъёог дараа нь засварлаж өөрчлөх боломжгүй.
3. Symbol командыг ашиглан компьютерын гараас шууд бичихэд төвөгтэй тусгай тэмдэгтүүдийг оруулж болно.
4. Автомат гарчиг (Table of Contents) нь баримт бичигт ашигласан гарчгууд (Heading)-д үндэслэн үүсдэг.
5. Нүүр хуудсыг (Cover page) баримт бичгийн төгсгөлд автоматаар оруулдаг.

- A. 1-Y, 2-Y, 3-Y, 4-Y, 5-X
B. 1-X, 2-Y, 3-Y, 4-Y, 5-X
C. 1-Y, 2-X, 3-Y, 4-Y, 5-X
D. 1-Y, 2-X, 3-X, 4-Y, 5-X

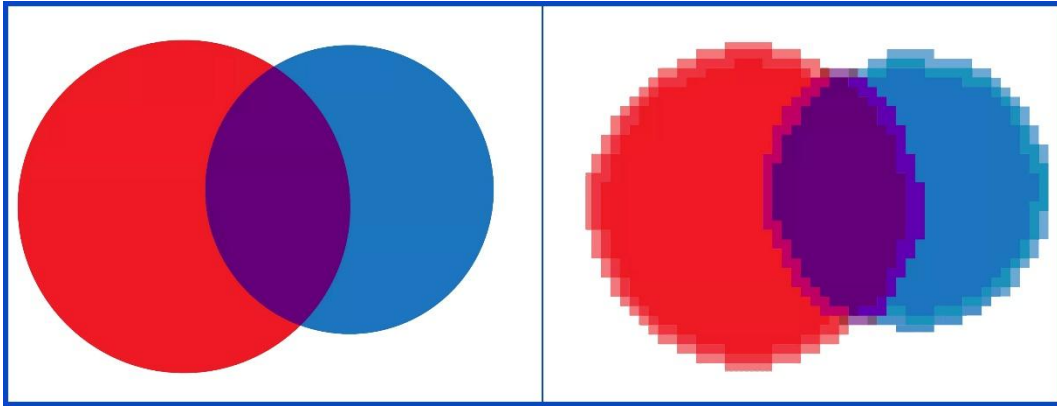
14. Баримт бичиг боловсруулах программын командууд, тэдгээрийн үр дүнг ажиглаад зөв харгалзуулна уу.

1.	
2.	
3.	
4.	

A.	
B.	
C.	
D.	

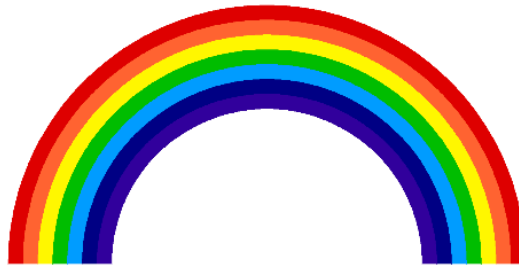
- A. 1d, 2a, 3c, 4b
B. 1b, 2a, 3d, 4c
C. 1b, 2d, 3a, 4c
D. 1d, 2c, 3a, 4b

15. Дараах зурагт растер болон вектор дүрслэлийн ялгааг харуулжээ. Растер ба вектор зургийн ялгааг зөв илэрхийлсэн өгүүлбэрийг сонгоно уу.



- A. Растер зураг чанараа алдахгүй, вектор зураг чанараа алдана.
B. Растер зураг пикселээс, вектор зураг математик дүрслэлээс бүрддэг.
C. Растер зураг зөвхөн графикт, вектор зураг фото зурагт ашиглагддаг.
D. Растер зураг математик дүрслэлээс, вектор зураг пикселээс бүрддэг.
16. Дараах зургийг ажиглаад RGB өнгөний төрөлд хадгалсан гэж үзье. RGB өнгө нь улаан, ногоон, хөх гэсэн 3 өнгөний нийлбэрээр үүсдэг. Хэрэв өнгө бүрийг 2 битээр илэрхийлбэл нийт хэдэн өнгө ялган харуулах боломжтой вэ?

Өнгө ба битийн хэмжээ	
1 бит	$\rightarrow 2^1 = 2$ өнгө
2 бит	$\rightarrow 2^2 = 4$ өнгө



- A. 8 өнгө
B. 16 өнгө
C. 32 өнгө
D. 64 өнгө
17. Сурагч А цахим бүртгэлд оруулах цээж зураг бэлтгэх шаардлагатай болов. Зураг нь 354×472 пиксель хэмжээтэй, 300 dpi нягтаршилтай байх ёстой. Paint.NET программ дээр шинэ файл үүсгэх зөв тохиргоог сонгоно уу.

A. Pixel size

Width: 354 pixels

Height: 472 pixels

Resolution: 300.00 pixels/inch

B. Pixel size

Width: 300 pixels

Height: 472 pixels

Resolution: 354 pixels/inch

C. Pixel size

Width: 472 pixels

Height: 354 pixels

Resolution: 300.00 pixels/inch

D. Pixel size

Width: 300 pixels

Height: 354 pixels

Resolution: 472.00 pixels/inch

18. MS Excel программ дээр “Насны бүлэг” баганад шүүлтүүр /Filter/ ашиглан тодорхой утгуудыг сонгосон байна. Дараах зургийг ажиглаад зөв үр дүнг сонгоно уу.

	A	B	C
1	Насны бүлэг	Эрэгтэй	Эмэгтэй
2	0-4		
3	5-9		
4	10-14		
5	15-19		
6	20-24		
7	25-29		
8	30-34		
9	35-39		
10	40-44		
11	45-49		
12	50-54		
13	55-59		
14	60-64		
15	65-69		
16	70+		
17			
18			

A.

	A	B	C
1	Насны бүлэг	Эрэгтэй	Эмэгтэй
4	10-14	190491	182034

B.

	A	B	C
1	Насны бүлэг	Эрэгтэй	Эмэгтэй
5	15-19	142033	136545

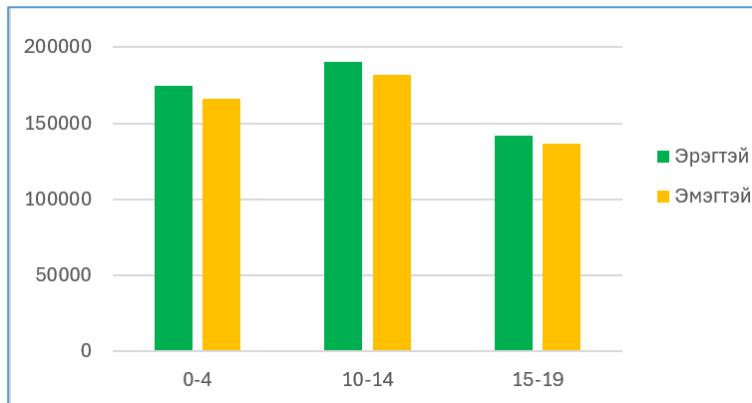
C.

	A	B	C
1	Насны бүлэг	Эрэгтэй	Эмэгтэй
2	0-4	174398	165879
3	5-9	197034	186965
6	20-24	112835	109355
7	25-29	120014	118313
8	30-34	137736	137571
9	35-39	149092	152145
10	40-44	120723	126414
11	45-49	104331	113759
12	50-54	88833	101682
13	55-59	70347	86508
14	60-64	56792	75089
15	65-69	34712	51391
16	70+	36989	64825

D.

	A	B	C
1	Насны бүлэг	Эрэгтэй	Эмэгтэй
4	10-14	190491	182034
5	15-19	142033	136545

19. Сурагч MS Excel программ дээр 0–19 насны эрэгтэй, эмэгтэй хүн амын тоог харьцуулсан баганан график байгуулжээ. Дараах графикийг ажиглаад тохирох хүснэгтэн мэдээллийг сонгоно уу.



A.

Насны бүлэг	Эрэгтэй	Эмэгтэй
0-4	174398	165879
10-14	190491	182034
15-19	142033	136545

B.

Насны бүлэг	Эрэгтэй	Эмэгтэй
0-4	165879	174398
10-14	182034	190491
15-19	136545	142033

C.

Насны бүлэг	Эрэгтэй	Эмэгтэй
0-4	174398	165879
10-14	182034	190491
15-19	142033	136545

D.

Насны бүлэг	Эрэгтэй	Эмэгтэй
0-4	165879	174398
10-14	190491	182034
15-19	136545	142033

20. Сурагч MS Excel программ дээр насны бүлэг бүрээр эрэгтэй, эмэгтэйчүүдийн эзлэх хувийг тогтвортой хаяг ашиглан тооцоолжээ. E2 нүдэнд 0-4 насны эмэгтэйчүүдийн эзлэх хувийг тооцоолсон зөв томъёог сонгоно уу.

	A	B	C	D	E
1	Насны бүлэг	Эрэгтэй	Эзлэх хувь	Эмэгтэй	Эзлэх хувь
2	0-4	174398	10.0	165879	?
3	5-9	197034	11.3	186965	
4	10-14	190491	11.0	182034	
5	15-19	142033	8.2	136545	
6	20-24	112835	6.5	109355	
7	25-29	120014	6.9	118313	
8	30-34	137736	7.9	137571	
9	35-39	149092	8.6	152145	
10	40-44	120723	7.0	126414	
11	45-49	104331	6.0	113759	
12	50-54	88833	5.1	101682	
13	55-59	70347	4.1	86508	
14	60-64	56792	3.3	75089	
15	65-69	34712	2.0	51391	
16	70+	36989	2.1	64825	
17	Нийт	1736360		1808475	

A. $=D2/D17\$*100$

B. $=D2/D\$2*100$

C. $=D2/D\$17*100$

D. $=D2/\$D17*\100

21. Сурагч MS Excel программын нөхцөл шалгах функцийг ашиглан, насны бүлэг тус бүрд аль хүйс нь давамгай байгааг тооцоолохоор болов. D2 нүдэнд бичигдэх зөв томьёог сонгоно уу.

	A	B	C	D
1	Насны бүлэг	Эрэгтэй	Эмэгтэй	Давамгай хүйс
2	0-4	174398	165879	?
3	5-9	197034	186965	
4	10-14	190491	182034	
5	15-19	142033	136545	
6	20-24	112835	109355	
7	25-29	120014	118313	
8	30-34	137736	137571	
9	35-39	149092	152145	
10	40-44	120723	126414	
11	45-49	104331	113759	
12	50-54	88833	101682	
13	55-59	70347	86508	
14	60-64	56792	75089	
15	65-69	34712	51391	
16	70+	36989	64825	

- A. =IF(B2<C2,"Эрэгтэй","Эмэгтэй")
 B. =IF(B2>C2,"Эрэгтэй","Эмэгтэй")
 C. =COUNTIF(B2>C2,"Эрэгтэй","Эмэгтэй")
 D. =IF(B2>C2,"Эмэгтэй","Эрэгтэй")
22. Сурагч “Уур амьсгалын өөрчлөлт” сэдвээр илтгэл бэлтгэхдээ интернэтээс зураг, нийтлэл, видео ашиглахдаа зохиогчийн эрхийг зөрчихгүй, ёс зүйтэй хандах шаардлагатай. Дараах үйлдлүүдээс зөвийг сонгоно уу.
- A. Интернэтээс авсан зураг, мэдээллийг нийтэд нээлттэй гэж үзэн эх сурвалж дурдахгүйгээр ашиглах
 B. Зураг болон бичлэгийг бага зэрэг өөрчилсөн тул эх сурвалжийг дурдах шаардлагагүй гэж үзэх
 C. Ашигласан зураг, бичвэр, видеоны эх сурвалжийг тодорхой дурдан, зөвшөөрөлтэй материалыг ашиглах
 D. Найзаасаа ижил сэдвийн илтгэл авч, зарим хэсгийг өөрчлөн өөрийн бүтээл болгон ашиглах