



БОЛОВСРОЛ,
ШИНЖЛЭХ УХААНЫ ЯАМ



БОЛОВСРОЛ, ШИНЖЛЭХ УХААНЫ ЯАМ
БОЛОВСРОЛЫН ҮНЭЛГЭЭНИЙ ТӨВ

ГҮЙЦЭТГЭЛИЙН ҮНЭЛГЭЭ-2024 БҮРЭН ДУНД БОЛОВСРОЛ

10
АНГИ

ДИЗАЙН ЗУРАГ ЗҮЙ, ТЕХНОЛОГИ

ЭРЭГТЭЙ

Аймаг / дүүрэг:

Сум / сургууль:

Анги / бүлэг:

Сурагчийн овог:

Сурагчийн нэр:

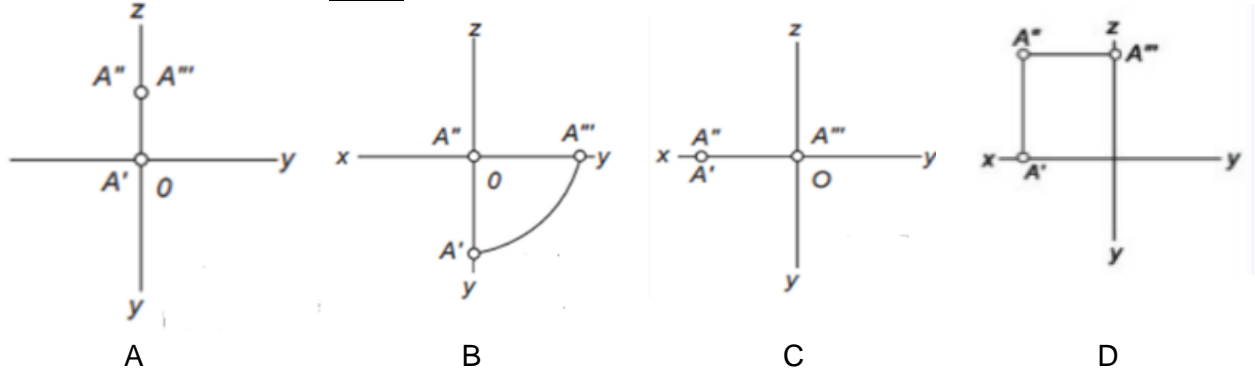
Сурагчийн код:

САНАМЖ

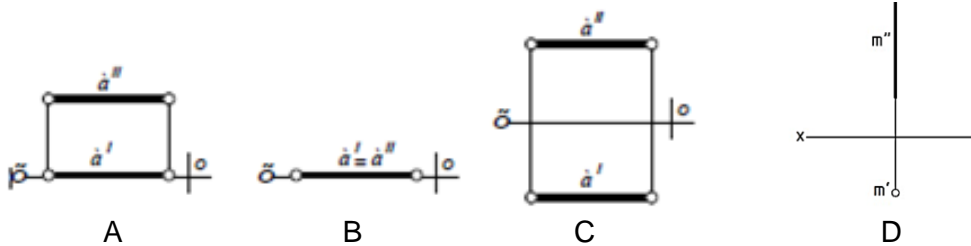
- Даалгаврыг 40 минутад хийж гүйцэтгээрэй.
- Зөв гэж үзсэн нэг хариуг сонгож, хариултын хуудсанд зааврын дагуу харандаагаар будаарай.

1. “А” цэг нь дараах угтатой бол тохирох проекцыг сонгоно уу.

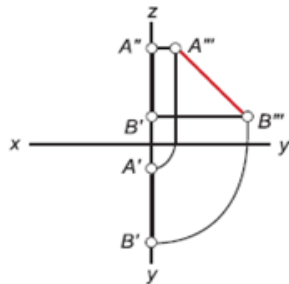
	X	Y	Z
A	0	0	30



2. Аль зураг дээр а шулуун проекцын нүүрний хавтгайд харьяалагдаж байна вэ?

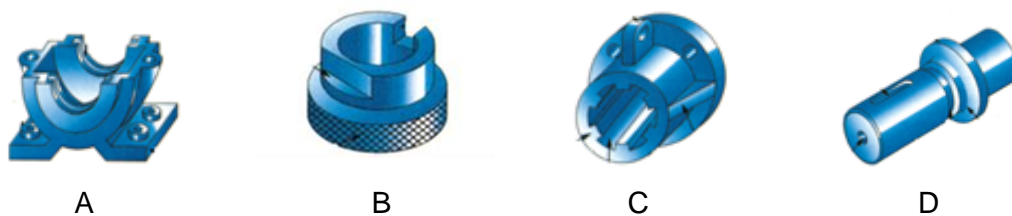


3. Зурагт аль шулууны проекцыг байгуулсан байна вэ?

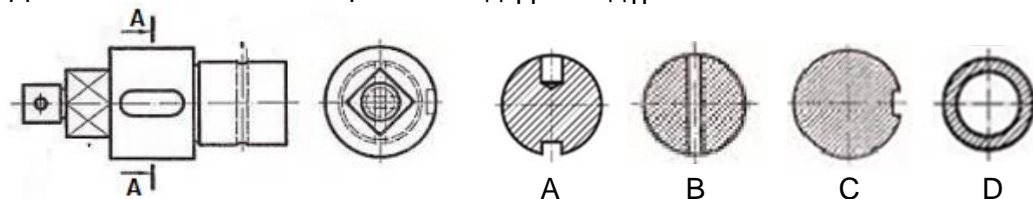


	A		B		C		D	
	A	B	A	B	A	B	A	B
x	0	0	40	10	60	22	30	10
y	15	55	10	55	0	0	10	40
z	48	28	0	0	10	60	0	0

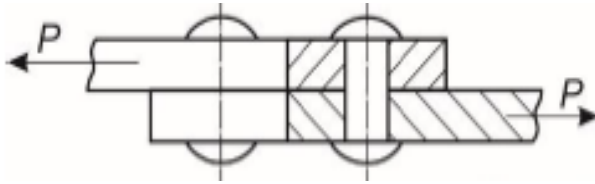
4. Деталийн элементүүдэд догол, хэрчлээс, онь орсон деталийг сонгоно уу.



5. Деталийг А-А хавтгайгаар огтлоход үүссэн дүрслэл аль нь вэ?

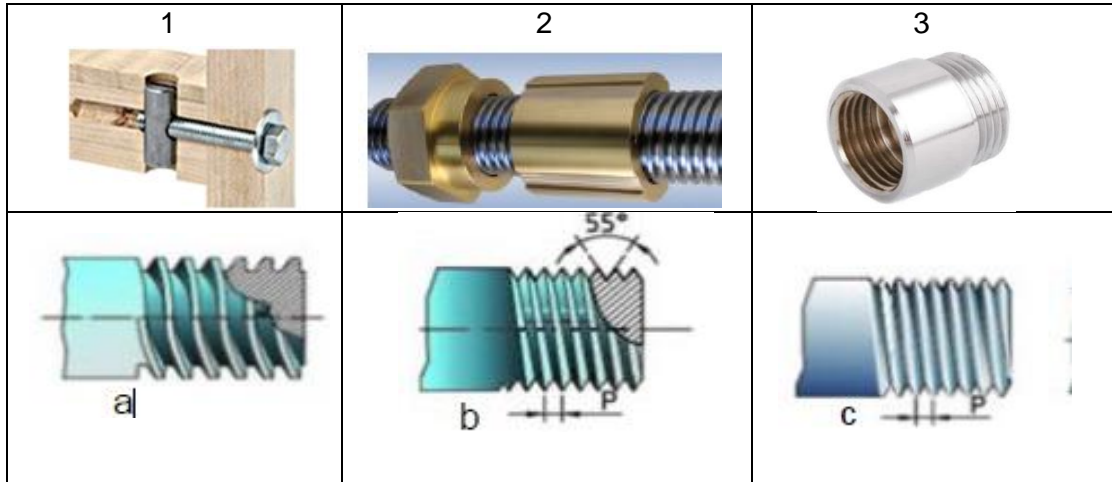


6. Доорх зурагт ямар холболтын төрлийг дүрсэлсэн байна вэ?



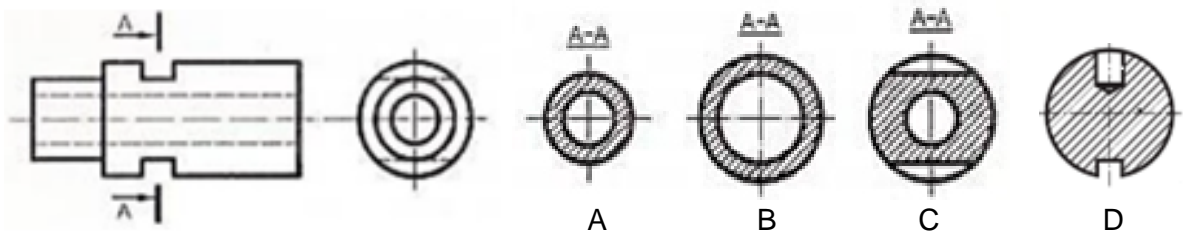
- A. тавт хадаасан холболт
- B. тэвхэн холболт
- C. боолтон холболт
- D. шурган холболт

7. Эрээсэн холболтын төрлүүдийг хэрэглээний жишээтэй зөв харгалзуулсан хариуг сонгоно уу.

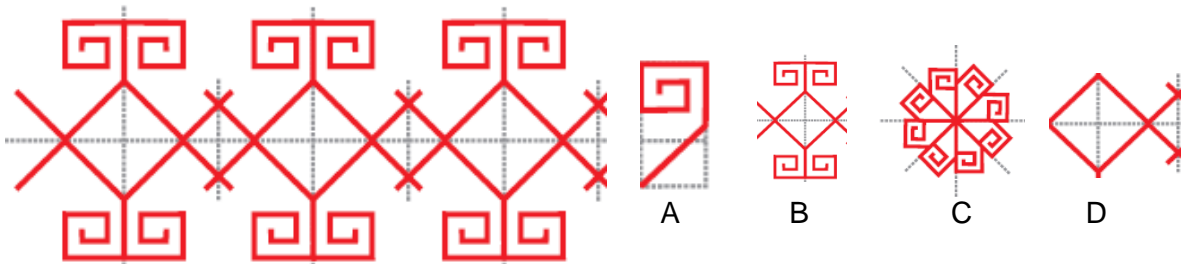


- A. 1-с, 2-б, 3-а
- B. 1-а, 3-с, 3-б
- C. 1-б, 2-с, 3-а
- D. 1-с, 2-а, 3-б

8. Биетийн зөв зүсэлтийг сонгоно уу.



9. Дараах байгуулалтын нэгж дүрсийг сонгоно уу.



10. Хавтгайн зохиомжийн элементүүдийг, зохиомжийг нэртэй нь зөв харгалзуулсан хариуг сонгоно уу.

1 	2 	3 	4
a. орон зай	b. өнгө	c. дүрс	d. зураас

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

11. Сурталчилгааны дизайны ямар төрөлд хамаарах вэ?



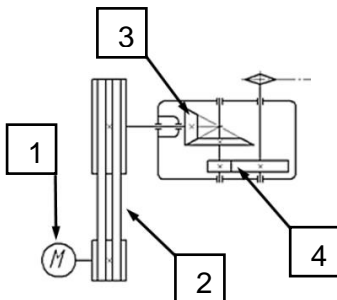
- A. зурагт хуудас
- B. плакат
- C. фотоколлаж
- D. постер дизайн

12. Өрөөний зургийг ажиглаарай. Өнгийн зохиомжийг ямар өнгөөр илэрхийлсэн байна вэ?



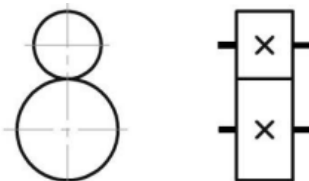
- A. ахромат өнгө
- B. монохромат өнгө
- C. хромат өнгө
- D. үндсэн өнгө

13. Зурагт үзүүлсэн кинематик тэмдэглэгээнээс 1 дугаартай эд ангийн нэрийг сонгоно уу.



- A. мотор
- B. оосорт дамжуулга
- C. цилиндр араат дамжуулга
- D. конус араат дамжуулга

14. Зурагт ямар дамжуулгын кинематик тэмдэглэгээг үзүүлсэн бэ? Зөв хариуг сонгоно уу.



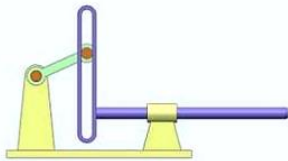
- A. оосорт дамжуулга
- B. гинжит дамжуулга
- C. үрэлтэд дамжуулга
- D. могой араат дамжуулга

15. Машины дугуй хийлэгч ямар зарчимд үндэслэн хийгдсэн бэ? Зөв хариуг сонгоно уу.

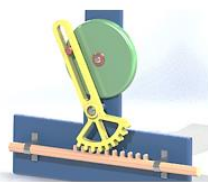


- A. хатуу даралт
- B. хийн даралт
- C. шингэн даралт
- D. цахилгаан дамжуулах

16. Зурагт өгөгдсөн механизмаас эргэлдэх хөдөлгөөнийг шулуун давших, буцах хөдөлгөөн хийхгүй байгаа механизмыг сонгоно уу.



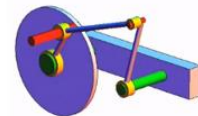
A



B

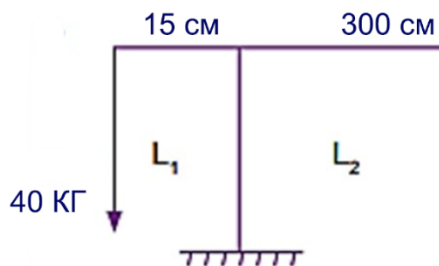


C



D

17. Хөшүүргийн тулах цэгээс 15 см-ийн зайд байрласан 40 кг ачааг тулах цэгээс 300 см урттай хөшүүргээр өргөхөд хэдэн кг-ийн хүч зарцуулах вэ?

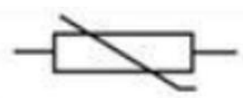


- A. 2 кг
- B. 3 кг
- C. 2.6 кг
- D. 7.5 кг

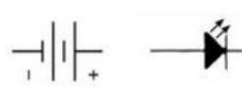
18. Хагас дамжуулагч диодын схем зургийг сонгоно уу.



A



B



C



D

19. Шар өнгийн LED хэдэн вольтын хүчдэлд ажилладаг вэ?



- A. 1.8V
- B. 2.5-2.7V
- C. 2.1-2.2V
- D. 3.6V

20. Фото диодын зориулалтыг сонгоно уу.

- A. Шулуутгах хүчдэлийн хэмжээ, диодоор гүйх гүйдлийг харж сонгоно.
- B. Гэрлийн спектрийг харах буюу хийгдсэн материалыг хардаг.
- C. Диод дээр унах хүчдэл, гүйх гүйдэл мөн чадлыг нь харж сонгодог.
- D. Өнгө болон гэрлийн хүчийг харж сонгодог.

21. Зурагт үзүүлсэн гэрлэн дохионы загвар хийж ажиллуулахад шаардлагатай электрон элементүүдийг сонгоно уу.

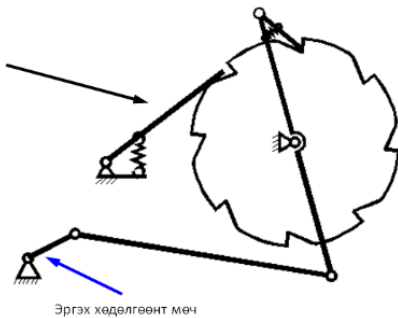


- A. улаан, шар, ногоон Led, 3 ширхэг эсэргүүцэл, батарей, утас, унтраалга
B. улаан, шар, ногоон Led, 1 ширхэг эсэргүүцэл, батарей, утас, унтраалга
C. улаан, шар, ногоон Led, 3 ширхэг эсэргүүцэл, мотор, утас, унтраалга
D. улаан, шар, ногоон Led, транзистор, батарей, утас, унтраалга

22. Цахилгаан энергийг олон янзын эх үүсвэрээс өөр өөр зарчимаар ажилладаг цахилгаан станцууд үйлдвэрлэдэг. Манай орны хувьд хамгийн түгээмэл хэрэглэгддэг нь дулааны цахилгаан станц юм. Цахилгаан энергийг хэрэглэснээр хөдөлмөрийн бүтээмж дээшилж, амьдралын нөхцөл сайжирч байдаг. Хугацаанаас хамаарч хэмжээ, чиглэл нь өөрчлөгдөхгүй гүйдлийг сонгоно уу.

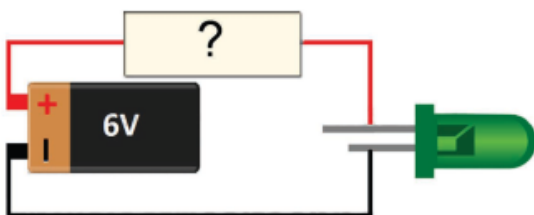
- A. тогтмол гүйдэл DC
B. тогтмол гүйдэл AC
C. хувьсах гүйдэл AC
D. хувьсах гүйдэл DC

23. Зурагт мальтын механизмын зарчмаар ажиллах схемийг үзүүлжээ. Сумаар заасан деталь ямар үүрэгтэй вэ?



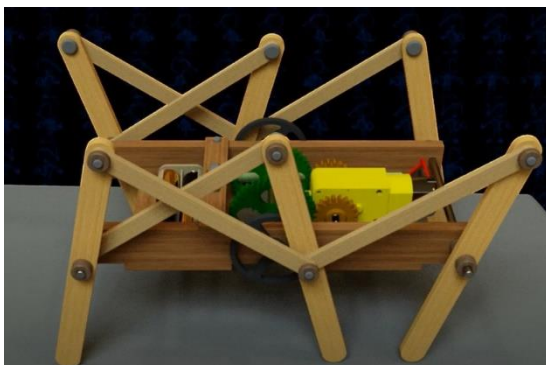
- A. Буцах хөдөлгөөнийг түгжих.
B. Эргэх хөдөлгөөний хэмжээг тохируулах.
C. Эргэх хөдөлгөөний хурдыг тохируулах.
D. Буцах хөдөлгөөний хэмжээг тохируулах.

24. Тэжээлийн хүчдэл 6v ногоон өнгийн LED холбоход хэдэн Омын эсэргүүцэл шаардлагатай вэ?



- A. 80 ом
B. 90 ом
C. 100 ом
D. 120 ом

25. Зурагт үзүүлсэн алхагч роботын алхах хөдөлгөөнийг хурдан болгохын тулд ямар өөрчлөлт хийх вэ?



- A. Мотороос хэлтгий төвт механизмд дамжуулах арааны тоог өөрчлөх.
B. Тэжээлийг хүчдэлийг 2 дахин нэмж арааны тоог хасах.
C. Мөчний уртыг богино болгож арааны тоог хасах.
D. Мөчний уртыг богино болгож арааны тоог нэмэх.