

УЛСЫН ТЕХНИК ТЕХНОЛОГИЙН ХХII ОЛИМПИАДЫН ОНОЛЫН ШАЛГАЛТЫН ТЕСТ

“Дизайн технологи, зурагзүйн” төрөл ЭМЭГТЭЙ БАГШ

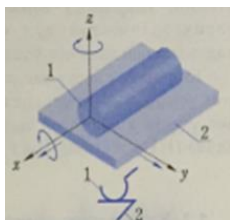
Код:..... /Тест –15 оноо, Техникийн бодлого –5 оноо/ Хугацаа 40 минут, Нийт 20 оноо

1. Өгүүлбэрийг гүйцээж бич. /1 оноо/
Цөм хөтөлбөрийн агуулга тодорхойлогдсон байдаг.
2. Асуултанд хариулж бичнэ үү. /1 оноо/
Загварчлалын ямар, ямар аргууд байдаг вэ?
.....
3. Өгүүлбэрийг гүйцээж бич. /1 оноо/
.....ийг нээлттэй асуулт гэнэ.
4. Зурагт өгөгдсөн таних тэмдгийг тайлбарлан бич. /1 оноо/

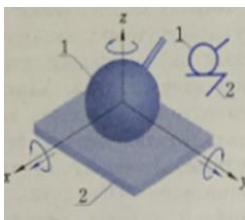


.....
.....

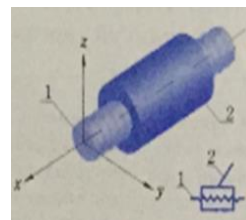
5. Нударгат мехнизм ямар хэлбэрийн хөдөлгөөнийг ямар хөдөлгөөн болгон хувиргадаг вэ? Тайлбарлан бичээрэй. /1 оноо/
.....
6. Аль зурагт I-р эрэмбийн кинематик хосыг үзүүлсэн бэ? /1 оноо/



A.



Б.



В.

7. Нумын төв хол зайд байгаа бол хэжээний зураасыг яаж тавих вэ? Зөв зургийг сонгож, дугаарыг дугуйлна уу. /1 оноо/



A.



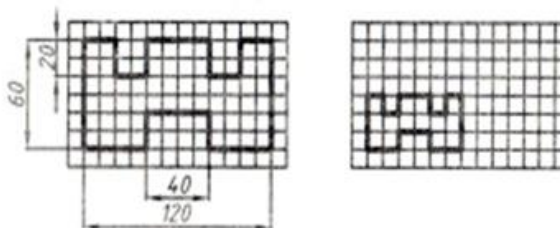
Б.



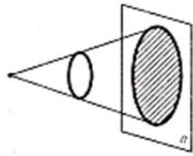
В.

8. Дараах зургийн масштабыг олоорой. /1 оноо/

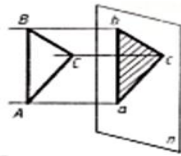
- A. 2:4
- Б. 1:2
- В. 1:3



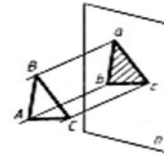
9. Зурагт өгөгдсөн проекцын аргуудыг нэрлэн бич. /1 оноо/



а.



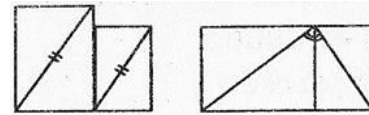
б.



в.

10. Зурагт зохиомжийн ямар харьцааны шийдэлийг үзүүлсэн бэ? /1 оноо/

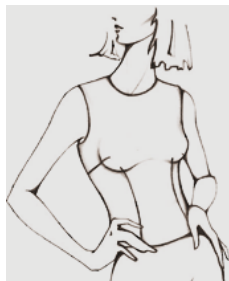
- А. Бүхлийг адил хэсэгт хуваасан
- Б. Бүхэл хэсгийг давхцуулсан



11. Мөртэй хувцасны суурь үлгэрийн тор байгуулахад хоорондоо паралель зурагдах шугамуудыг нэрлэн бич. /1 оноо/

.....

12. Зураг дээрх цамцны танаас шилжүүлэх, загварчилгааны зөв хувилбарыг олно уу?



А.



Б.



В.



Г.

13. Хүний бие галбирын гадаргуугийн хэлбэрийг дэлгэмэл хавтгай байдлаар зурсан байгууламжийг юу гэж нэрлэдэг вэ? /1 оноо/

.....

14. Хиймэл ширхэглэгт аль нь хамаарах вэ? /1 оноо/

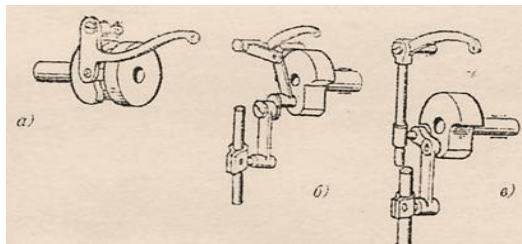
- А. Вискозны торго, Б. Ацетатны торго, В. Капрон, Г. Нитро торго

15. Асуултанд хариулж бичнэ үү. /1 оноо/

Дараах үзүүлэлтүүд нь нэхмэлийн ямар шинж чанарт хамаарах вэ? (Агшилт, сэмрэлт, утасны ташилт, суналт)

Техникийн бодлого. /5 оноо/

1. Зурагт үзүүлсэн механизмууд оёдол /хатгац/ үүсгэхэд ямар үүрэг гүйцэтгэх вэ? Тайлбарлан бичнэ үү. /2 оноо/
2. Механизмууд а. б. в. тохиолдлуудад утас татагчийн хөдөлгөөнийг удирдахдаа ямар зарчмаар ажиллах вэ? Тайлбарлан бичнэ үү. /3 оноо/



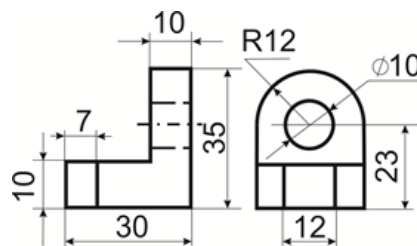
1.
2.
- а.
- б.
- в.

Улсын Техник Технологийн XXII олимпиадын онолын шалгалтын тест

“Дизайн технологи, зурагзүйн” төрөл ЭМЭГТЭЙ СУРАГЧ

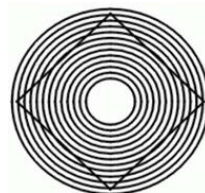
Код:..... /Тест –15 оноо, Техникийн бодлого –5 оноо/ Хугацаа 40 минут, Нийт 20 оноо

1. Хувцасны загварчилгааны аргуудыг дугуйлна уу. /1 оноо/
а. Параллель зөөлтийн арга, б. Хайчлах арга, в. Танаас шилжүүлэлт
г. Конус зөөлтийн арга д. Оёх арга
2. Антропометр хэмээх үгийн утга, гаралыг тайлбарлан бичнэ үү. /1 оноо/
.....
3. Асуултанд хариулан бичээрэй. /1 оноо/
Параллель зөөлтийн аргыг ямар тохиолдолд хэрэглэдэг вэ?
.....
4. Шулуун загварын юбкийг, трапец хэлбэртэй болгоход загварчилгааны ямар арга хэрэглэх вэ? Хариулан бичнэ үү? /1 оноо/
.....
5. Мөртэй хувцасны суурь үлгэр байгуулахад биеийн ямар хэмжээн дээр сулын нэмэлт хэмжээг нэмэлгүйгээр тооцоолж байгуулдаг вэ? /1 оноо/
А. Цээжний тойрог, Б. Арын урт, В. Өгзөгний тойрог, Г. Бэлхүүсний тойрог
6. Монгол үндэсний уран хатгамлын 4 төрлийг нэрлэн бичнэ үү. /1 оноо/
а..... б..... в..... г.....
7. Дараах тэгш өнцгийн проекцоор зурсан биетийн зургийг ажиглаад, аксонометрийн проекцийг тоймлон зурж үзүүлнэ үү? /1 оноо/



8. Зурагт дүрслэгдсэн дөрвөн өнцөгт нь шоо дөрвөлжин мөн үү?
Зөв хариултыг дугуйлна уу. /1 оноо/

А. Биш Б. Мөн



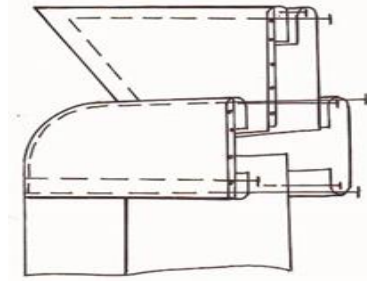
9. Дараах өгүүлбэрийг гүйцээж бичнэ үү ? /1 оноо/
Өгөгдсөн үгсээс (**хөдөлгөөн, гэрэл сүүдэр, өнгө**)тохирохыг сонгоорой.
..... нь зохиомжид орон зай болон алслалт үүсгэнэ.
10. Бэлэн болсон энгэрийн халаасны эмжээний 2 талыг их биетэй ямар оёдлоор нэгтгэж оёх вэ? Зөв хариултыг дугуйлна уу. /1 оноо/
А.Нөхөх оёдлоор Б.Хэрж В.Ханан оёдлоор Г.Чагтан оёдлоор
11. Хажуугийн халаас хэдэн бүрдэл хэсгээс тогтох вэ? Зөв хариултыг сонго. /1 оноо/

А. 6

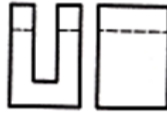
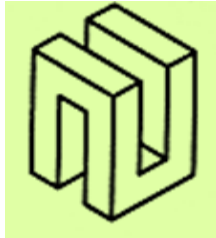
Б.5

В.4

12. Дараах схем зургийг ажиглан оёдлыг зөв дугаарлана уу. /1 оноо/



13. Дараах дүрсийн зөв проекцийг олж, дугаарыг дугуйлна уу. /1 оноо/



A.



Б.



В.

14. Нэхээсний төрлүүдэд аль нь хамаарах вэ? Зөв хариултыг дугуйлна уу. /1 оноо/

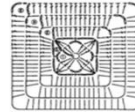
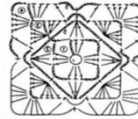
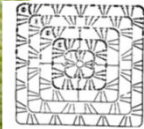
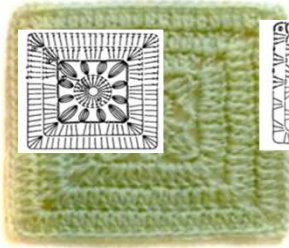
А. Торго.

Б. Сарж,

В. Атлас,

Г. Торлог

15. Дараах дүрсийг сүлжсэн схемийг олно уу. /1 оноо/



А.

Б.

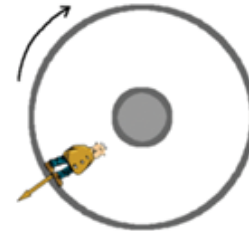
В.

Г.

Техникийн бодлого. /5 оноо/

1. Зураг дээр ямар хүчний үйлчлэлийг харуулсан бэ? Тайлбарлан бичнэ үү. /2 оноо/

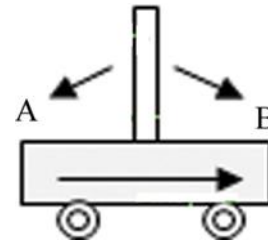
.....



2. Зурагт үзүүлсэн тэргэнцэр заасан сумны чиглэлд хөдлөөд, огцом зогсвол, ачаа аль чигт унах вэ? Тохирох хариултыг дугуйлна уу. /1 оноо/

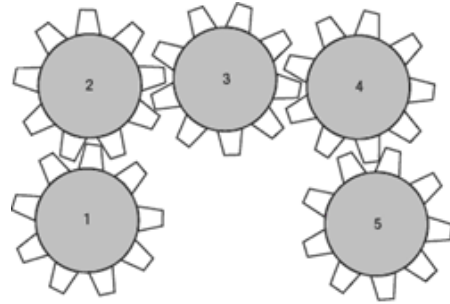
А чигт,

В чигт,



3. Зурагт өгөгдсөн 3 дугаар шүдэт дугуй нар зөв эргэвэл, хэд хэд дүгээр шүдэт дугуй нар зөв эргэх вэ? /2 оноо/

1. Шүдэт дугуй 1 ба 4
2. Шүдэт дугуй 2 ба 4
3. Шүдэт дугуй 1 ба 5



УЛСЫН ТЕХНИК ТЕХНОЛОГИЙН ХХII ОЛИМПИАДЫН ОНОЛЫН ШАЛГАЛТЫН ТЕСТ

“Дизайн технологи, зурагзүйн” төрөл ЭРЭГТЭЙ БАГШ

Код:.....
20 оноо

/Тест –15 оноо, Техникийн бодлого –5 оноо/ Хугацаа 40 минут, Нийт

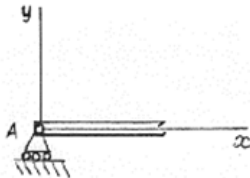
1. Цөм хөтөлбөрийн үнэлгээний зорилтуудыг нэрлэн, гүйцээж бичнэ үү? /1 оноо/
 - I. Суралцах чадварын хөгжил; II.;
 - III. Аливаа зүйлийг судлах сонирхол, идэвх зүтгэл, эрмэлзлэлд гарч буй ахиц амжилт.
2. Хоёр ба хэд хэдэн зүйлийг харьцуулан, тэдгээрийн ижил төсөөтэй ба нийтлэг шинжүүдийг тодорхойлохдоо идэвхтэй сургалтын ямар аргыг хэрэглэх вэ? /1 оноо/

.....
3. Оюуны өмч “Шинэ бүтээл”-ийн тодорхойлолтыг бичнэ үү. /1 оноо/

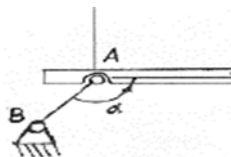
.....

.....шинэ бүтээл гэнэ.
4. Өнгийн хослон зохицох зүй тогтлыг юу гэж нэрлэдэг вэ? /1 оноо/
5. Мальтийн механизмыг ямар хөдөлгөөн үүсгэхэд ашиглагддаг вэ? /1 оноо/

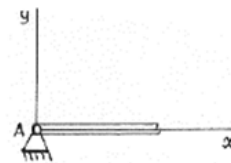
.....
6. Зурагт өгөгдсөн холбооснуудын аль нь нугастай үл хөдлөх тулгууртай вэ? /1 оноо/



A.

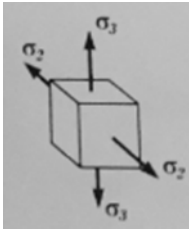


Б.

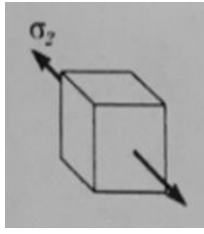


В.

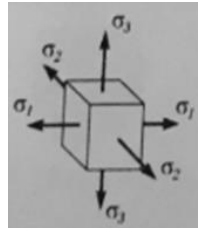
7. Эзэлхүүн хүчдэл төлөвт байгаа элементийг олно уу? /1 оноо/



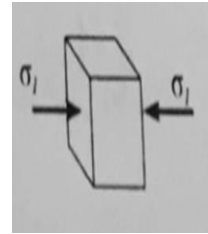
А.



Б.

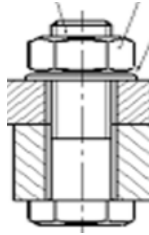


В.

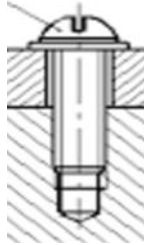


Г.

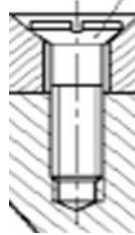
8. Дараах зургаас шпилькэн холболтыг олно уу? /1 оноо/



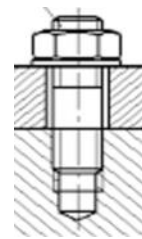
А.



Б.



В.

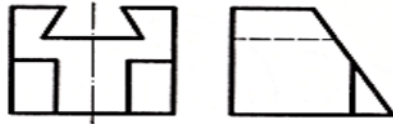


Г.

9. Өгүүлбэрийг гүйцээж бичнэ үү. /1 оноо/

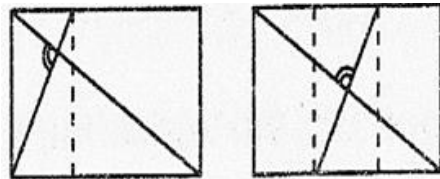
Токарын машинд бэхэлсэн бэлдэц, нэг бүтэн эргэхэд хутга тэнхлэгийн дагуу шилжсэн хэмжээг.....гэнэ.

10. Дараах деталийн хэвтээ проекцийг гүйцээж байгуул. /1 оноо/



11. Дараах зурагт харьцааны ямар шийдэлийг үзүүлсэн бэ ? /1 оноо/

- А. Бүхлийг адил хэсэгт хуваасан
- Б. Бүхэл хэсгийг давхцуулсан



12. Зурагт өгөгдсөн дамнуурт үүсэх хэв гажилтыг зөв нэрлэж, дугаарыг дугуйлна уу. /1 оноо/

- А. Мушгиралттай гулзайлт
- Б. Жишүү гулзайлт
- В. Суналттай гулзайлт



13. Модон материалын чийгшилтийн нөлөөгөөр үүсэх өөрчлөлтийг тодорхойлон, бичнэ үү. /1 оноо/

14. Модыг нефтийн гаралтай төрөл бүрийн дайвар бүтээгдэхүүнд чанаж хатаах аргыг юу гэдэг вэ? /1оноо/

- А. Түлшин камерын арга

- Б. Петролатуны арга
- В. Цахилгаан камерын арга

15. Үнэлгээний зарчмыг гүйцээж бичнэ үү. /1 оноо/

Үнэлгээ нь бодит баримт, тулгуурласан шударга байх зарчимтай.

Техникийн бодлого. /5 оноо/

Зурагт өгөгдсөн бэлдцийн хотойлтын бат бэхийн хязгаарыг тодорхойлно уу?

Өгөгдөл:

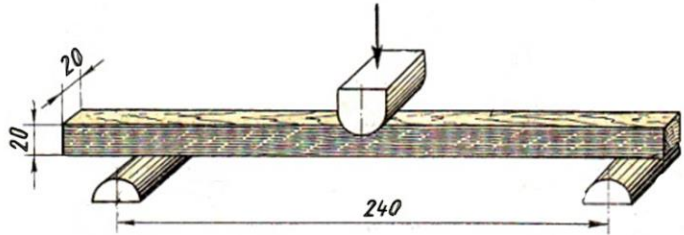
$P_{max} = 50 \text{ кН}$

$L = 240$

$b = 20$

$h = 20$

$\sigma_w = ?$



УЛСЫН ТЕХНИК ТЕХНОЛОГИЙН ХХII ОЛИМПИАДЫН ОНОЛЫН ШАЛГАЛТЫН ТЕСТ

“Дизайн технологи, зурагзүйн” төрөл ЭРЭГТЭЙ СУРАГЧ

Код:.....

/Тест –15 оноо, Техникийн бодлого –5 оноо/ Хуацаа 40 минут, Нийт

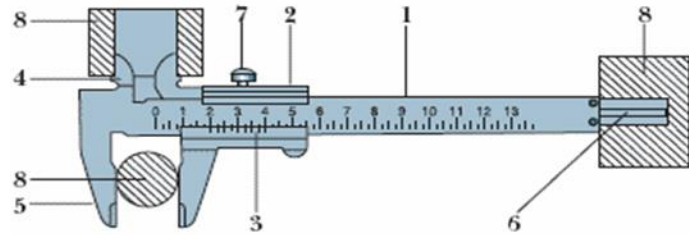
20 оноо

1. Хэмжилт гэж юу вэ? Зөв хариултыг сонгож дугуйлаарай. /1 оноо/
 - А.Тусгай техник хэрэгслийн тусламжтайгаар гарган авсан физик хэмжигдэхүүний утга
 - Б.Хэмжих нэгжээр илэрхийлсэн шугаман хэмжигдэхүүний тоон утга
 - В.Зөвшөөрөгдсөн алдааг тооцсон, уг эд ангийн үр дүн
2. Модлогийн бүтцэд “Целлюлоз” ойролцоогоор хэдэн хувь агуулагддаг вэ? Зөв хариултыг сонгож дугуйл. /1 оноо/
 - А. 20-40% Б. 40-60% В. 60-80% Г. 50-70%
3. Эдлэлийн ажлын зургийн хэмжээг ямар нэгжээр илэрхийлэх вэ? Зөв хариултыг олж дугуйлаарай. /1 оноо/
 - А. М Б. Мм В. см
4. Үргэлжилсэн нарийн зураасаар зурагт ямар элемент хэсгийг дүрсэлж болох вэ? Зөв хариултыг олж дугуйл. /1 оноо/
 - А. Ил харагдах нарийн хөвөөг, Б.Харагдахгүй ирмэг хөвөөг,
 - В. Хэмжээ, хязгаарын зураас
5. Хэсэгчилсэн зүсэлтийг ямар эдлэл, деталийн дүрслэлд хэрэглэдэг вэ? Зөв хариултыг олж дугуйлаарай. /1 оноо/
 - А. Хөндий тогтоцтой жигд гадаргуутай деталь, эдлэлийн дүрслэлд
 - Б. Цул тогтоцтой деталь, эдлэлийн дүрслэлд хэрэглэнэ
 - В. Ямар ч хамаагүй эдлэл, деталийн дүрслэлд хэрэглэж болно

6. Дөлгөөн холболтын зөв тодорхойлолтыг олж хариултыг дугуйлна уу? /1 оноо/
 А. Шугам нум байдлаар зурагдсаныг дөлгөөн холболт гэнэ.
 Б. Нум шулуунууд чиглэлээ өөрчлөн холбогдсоныг дөлгөөн холболт гэнэ.
 В. Шугам нөгөөд өнцөг үүсгэхгүйгээр нумаар холбогдсоныг дөлгөөн холболт гэнэ.

7. Штангенциркулийн бүтцийг нэрлэн бичнэ үү? /1 оноо/

- 1-.....
 2-.....
 3-.....
 4-.....
 5-.....
 6-.....
 7-.....
 8-.....



8. Эрээсний алхамыг юугаар хэмжих вэ? Зөв хариултыг олж дугуйл. /1 оноо/

- А. Эрээсний микрометрээр, Б. Эрээст калибраар
 В. Резьбамерээр, Г. Шугамаар

9. Металлыг уян налархай деформацид оруулж өгөгдсөн хэлбэр дүрсийг гарган авах үйлдлийг олж хариултыг дугуйлна уу? /1 оноо/

- А. хэвлэх Б. цутгах В. нугалах

10. Металл боловсруулах тоног төхөөрөмж дээр боловсруулалт хийхэд хэрэглэгддэг тослох, хөргөх шингэний үүргийг тайлбарлан бичнэ үү? /1оноо/

11. Цахилгааны хэмжилтийн нэрийг зөв харгалзуулна уу.

- | | |
|---------------|----------|
| А. Хүчдэл | 1. Фарад |
| Б. Эсэргүүцэл | 2. Герц |
| В. Гүйдэл | 3. Вольт |
| Г. Багтаамж | 4. Ом |
| Д. Давтамж | 5. Ампер |

12. Цахилгааныг ямар ямар материалууд тусгаарладаг вэ? Тохирох үгсийн доогуур зураарай. /1 оноо/

хуванцар, металл, резин, шил шаазан, төмөр утас

13. Хэлбэрийн төрлүүдийг гүйцээж бичнэ үү? /1 оноо/

-Орчин тойрны нөхцлөөс хамаарах хэлбэр

-

-

-Хүмүүсийн үйл ажиллагааны үр дүнд бий болсон хэлбэр

14. Хоёр хэмжээст эдлэлийн зохиомж аль нь вэ? Зөв хариултыг дугуйлна уу./1 оноо/

- А. Орон зайт зохиомж, Б. Эзэлхүүнт зохиомж,
 Б. Хавтгайн зохиомж, В. Төвийн зохиомж

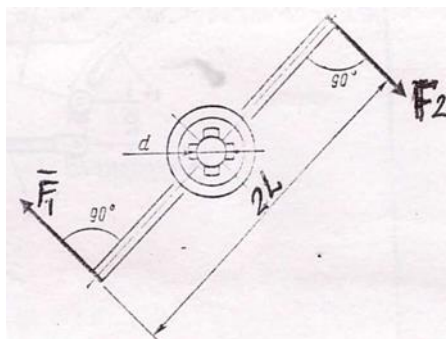
15. Зураг дээр ямар, ямар багажаар хэмжээ тавьж байгааг нэрлэн бич. /1 оноо/



А..... Б..... В..... Г.....

Техникийн бодлого. /5 оноо/

1. Зураг дээр технологийн ямар үйлдлийг дүрсэлсэн бэ? /1 оноо/
2. Хэрвээ $F_1 = F_2 = 100 \text{ Н}$, $2L = 40 \text{ см}$, $d = 10 \text{ мм}$
бол зоролтын эсэргүүцэх хүчийг ол. /4 оноо/



УЛСЫН ТЕХНИК ТЕХНОЛОГИЙН ХХII ОЛИМПИАДЫН ОНОЛЫН ШАЛГАЛТЫН ТЕСТ

“Дүрслэх урлагийн” төрөл

Хугацаа 40 минут

Код:.....

1. Өгөгдсөн зургийн нэрийг олж дугуйл. /1 оноо/

- А. “Гэгээн Тереза”
- Б. “Флора”
- В. “Аполлон Дафна хоёр”



2. Хөшөө дурсгалын ангилалыг зөв харгалзуулна уу. /1 оноо/

1. Сүрлэг А. монументаль
2. Суурь урлаг Б. менатурь
3. Жижиг В. станковый

3. Эртний грекийн “Зээрэгцэг шидэгч” баримлыг бүтээсэн уран бүтээлчийг нэрлэнэ үү? /1 оноо/

- А. Поликлет Б. Мирон В. Фидий

4. Гандан тэгчилэн хийдийн шүтээн 80 тохой Мэгжиджанрайсиг бурхан хэдэн метр өндөр вэ? /1 оноо/

- а. 29 б. 32 в. 26.5 г. 35

5. Эртний Грекийн Афина бурханы бэлгэдлийг нэрлэнэ үү. /1 оноо/

- а. Нарны бурхан б. Ухааны бурхан в. Хайрын тэнгэр г. Ялгуусан тэнгэр

6. Италийн сэргэн мандалтын урлаг: Сэргэн мандалтын цэцэглэлтийн оргил үеийг дугуйлна уу. /1 оноо/

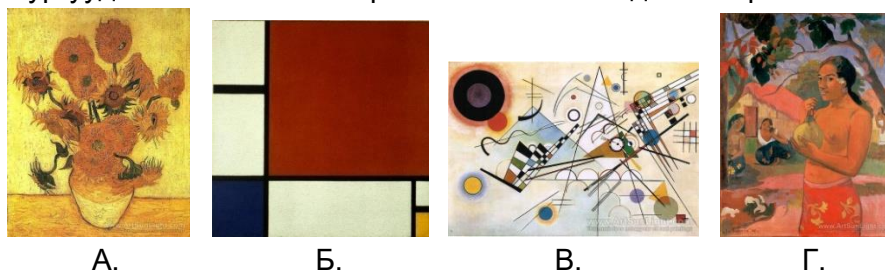
- а. (XIII-зууны 2-р хагасаас XIV зуун) б. (XV-р зуун)
- в. (XV-XVI зуун) г. (XIV зууны 20-иод оноос XVII зуун)

7. Культекин жанжны хөшөө аль улсын үед хамрагдах вэ? /1 оноо/

- А. Түрэг Б. Сямьби В. Жужан Г. Хүннү



8. Эцэг ба эх өнгүүдийн дундах найрамжаас хэдэн өнгө үүсдэг вэ? /1 оноо/
 А. 30 Б.32 В.28
9. Барималч А.Даваацэрэнгийн 1989 онд бүтээсэн баримлыг нэрлэнэ үү? /1 оноо/
 А. Заг Б. Аавын малгай В. Эцгийн гэрээс
10. Эртний Грекийн сонгодог (Классик) үеийг дугуйлна уу. /1 оноо/
 а. XI-YIII зуун б. Y-IY зуун в. YII-YI зуун г. IY-I зуун
11. “Сискитиний эх дагина” бүтээлийг зурсан зураачийг нэрлэнэ үү. /1 оноо/
 а. Микеоланжело б. Рафезл Санти в. Леноардо Да Винчи
12. Дараах зургуудын аль нь постимпрессионизм чиглэлд хамаарах вэ?/1 оноо/

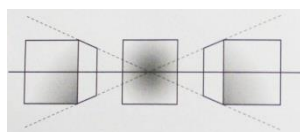


13. Хүснэгтэнд өнгийн нэрсийг нөхөж бичнэ үү? /1 оноо/

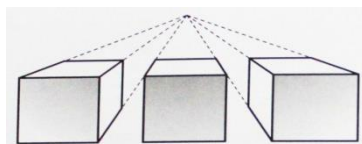
№	Монголын уламжлалт өнгийн нэршил	Өнгийн нэр
1.	-	- Улаан
2.	- Хонд	-
3.	- Тэн	-
4.	-	- Цэнхэр
5.	- Энгэсэг	-

14. Доорхи зургуудын алслалтыг тодорхойлон бичнэ үү. /1 оноо/

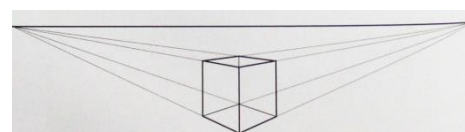
1. Зураг .А -
2. Зураг. Б -
3. Зураг. В -



Зураг. А



Зураг. Б



Зураг. В

15. Тодорхойлолтыг гүйцээн нөхөж бичнэ үү? /1 оноо/
 Насанд хүрсэн хүний өндрийн хэмжээ Европ хүнийх /а. - .../ тэнцүү хэсэгт, Ази хүнийх /б. - .../ тэнцүү хэсэгт тус тус хуваагдах бөгөөд нэг хэсэг нь толгойн өндөртэй тохирно.
16. Амьтаны загварт дүрслэлтэй эсгий ширмэл урлагийн бүтээл, Монгол нутаг дээр оршин байсан эртний аль улсын үед хамаарах вэ? /1 оноо/
 а. Түрэг б. Сянби в. Жужан г. Хүннү
17. Түргэн зурагт аль төрөл нь хамаарахүй вэ? /1 оноо/

а. Таталбар зураг

б. Хэвлэмэл зураг

в. Судалбар зураг

18. Нагтан зураг нь ямар өнгийн дэвсгэрт дээр зурагдсан байдаг вэ? /1 оноо/

а. Улаан

б. Шар

в. Хар

г. Шар

19. Гэрэл сүүдрийн бүсүүдийг дарааллын дагуу бичнэ үү? /1 оноо/

1. Гялаан, 2, 3....., 4....., 5....., 6

20. Тодорхойлолтыг нөхөж, гүйцээнэ үү? /1 оноо/

- нь юмсын гол ерөнхий шинжийг ялгаж, туслах зүйлийг тооцолгүй хамгийн гол онцлогийг цэг толбо, зураасаар богино хугацаанд зурсан тэмдэглэл юм.

УЛСЫН ТЕХНИК ТЕХНОЛОГИЙН ХХII ОЛИМПИАДЫН ОНОЛЫН ШАЛГАЛТЫН ТЕСТ
“Дүрслэх урлагийн” төрөл СУРАГЧ

Код:.....

Хугацаа 40 минут

1. Өгүүлбэрт тохирох үгийг олж гүйцээж бичээрэй. /1 оноо/

Түүхий дагнаас гэж өнгө тийш шилжүүлэн шатлан дагнааслахыг хэлнэ.

2. Өгүүлбэрт тохирох үгийг олж гүйцээж бичнэ үү./1 оноо/

Их дагнаас гэдэг нь ханасан өнгө рүү, ханасан өнгөнөөс хоёр тийш цайвар өнгө рүүдагнааслахыг хэлнэ.

3. Асуултанд хариулж бичээрэй. /1 оноо/

Монгол зурагт ямар алслалтыг хэрэглэдэг вэ?

4. Кубизмын урсгалын зургийг ялгаж зөвийг дугуйлна уу. /1 оноо/



Зураг. а

Д. Адъяабазар

Эдвард Мунх

Тэнгэрийн дагинас

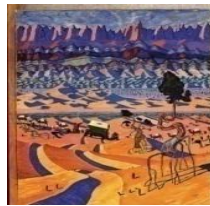
Хашгираан



зураг. б

Сальвадор Дали

Испани дахь иргэний



зураг. в



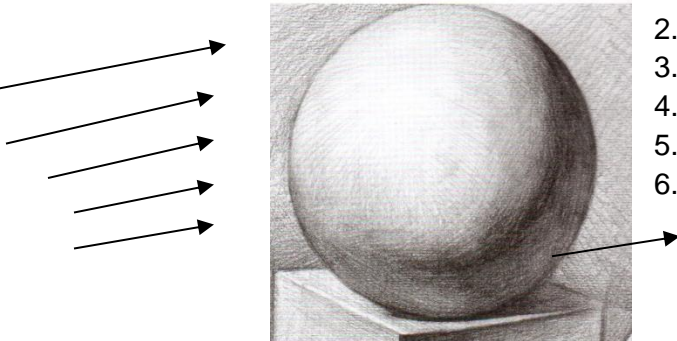
зураг. г

Б.Чогсом

Говьд

Дайныг ёролсон нь

5. “Уриа” /1973/ уран бүтээлийг хэн зурсан бэ ? Зөв хариуг дугуйлна уу. /1 оноо/
 1. Н.Цүлтэм 2. Ц.Жамсүрэн 3.Б.Гомбосүрэн
6. “ Нүүдэл” /1967/ зургийн уран бүтээлчийг нэрлэ ? Зөв хариуг дугуйл./1 оноо/
 1. Ц.Даваахүү 2. Ц. Манжуур 3. Ц.Жамсүрэн
7. Бөмбөрцөг дээрх гэрлийн харгалзах нэршлийг дараалуулан бичнэ үү?/1 оноо/



1. гэрэл
2.
3.
4.
5.
6.

8. Готик хийцийн барилгыг ялгаж зөвийг дугуйлна уу. /1 оноо/



пантеон

Ариун софийн сүм

Василийн шүтээний сүм

зураг а



Францын

зураг б



шатр

зураг в



дахь

Афиний акропол

зураг г

9. Хүй нэгдлийн урлагийн хөгжлийн аль үед нэхмэлийн оньс анх үүссэн бэ? Зөв хариултыг олж дугуйлна уу. /1 оноо/

А. Чулуун зэвсгийн үе(палеолит)

Б. Төмрийн үе

В. Чулуун зэвсгийн үе (мезолит)

Г. Хүрлийн үе

10. Цонжинболдог дахь Чингис хааны цогцолбор анх хэдэн онд баригдсан бэ? Зөв хариултыг олж дугуйлна уу. /1 оноо/

А. 2000он

Б. 2009он

В. 2011он

Г. 2008он

11. Юань гүрний үеийн “Их хаадын хөрөг” зургийг зурсан зураачийг нэрлэнэ үү? /1 оноо/

.....

12. “Далайн шуурга”, “Ес дэх давалгаа” бүтээлүүдийг зурсан, Оросын зураачийг нэрлэнэ үү. /1 оноо/

А. И.Левитан, Б. И.Айвазовский, В. И.Шишкин

13. Зургийн сэдвүүдийг зөв харгалзуулан сумаар холбоно уу. /2 оноо/

А. Байгалийн	1. О.Цэвэгжав “Зэлэн дээр”
Б. Түүхэн	2. Л.Гаваа “Алтайн уулс”
В. Амьтны	3. Ч.Батмөнх “Тулалдаан”
Г. Аж байдалын	4. Ж.Цагаандамба “Жаргалын морь”

14. Цаасан шуумлын аргаар хийсэн “Улаан Жамсрангийн шүрэн баг”ийг хэн гэдэг барималч урласан бэ? Зөвийг дугуйлна уу. /1 оноо/

а. Н. Лувсанцэрэн б. А. Баянзул в. Н. Пунцаг-Осор

15. Монгол зургийн бүтээлд байгаль дахь уул, ус, үүл, галын дөл, цэцэг навч зэргийг өвөрмөц нэгэн дүрс ашиглаж дүрсэлдэг дэг жаягтай. Энэ өвөрмөц дүрслэлийн зөвийг олж дугуйлна уу. /1 оноо/

А. Тод өнгийг зохицуулан дүрслэх б. Өндөрлөгөөс харсан байдлаар дүрслэх

в. Хээ угалзны дүрс г. Бадамлянхуа цэцгийн дүрс

16. Чулуун зэвсгийн “Мезолит” үе нь н.т.ө. хэд дэх мянган жилийг хамардаг вэ?. Зөвийг дугуйлна уу. /1 оноо/

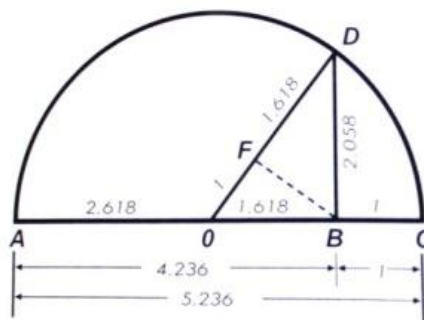
А. НТӨ 2000 жил Б. НТӨ 6-2 мянган жил
В. НТӨ 10-6 мянган жил Г. НТӨ 1000 жил

17. Өнгийг үүсгэгч гэрлийн долгионы уртыг хэмжих нэгжийг нэрлэнэ үү? /1 оноо/

а. Нанометр б. Мм в. Люкс

18. Дараах схем зураг, уран зурагт юуг илэрхийлдгийг тодорхойлж бичнэ үү? /1 оноо/

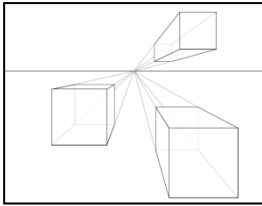
.....



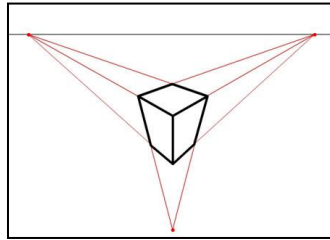
19. Дүрслэх урлагийн таван үндсэн төрлийг гүйцээж бич. /1 оноо/

А. Уран зураг
Б.
В. Уран барилга
Г.
Д.

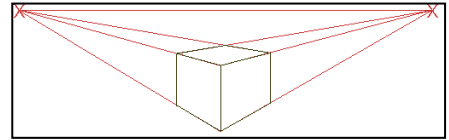
20. Квадрат биетийг харааны түвшин дээрх уулзалтын нэг цэгт холбон алслалтыг дүрсэлдэг. Зөв зургийг олж дугаарыг дугуйлна уу /1 оноо/



Зураг а.



Зураг б



Зураг в

Улсын Техник Технологийн XXII олимпиадын **УР ЧАДВАРЫН ДАДЛАГА АЖИЛ**

“Дизайн технологи, зураг зүй”-н төрөл ЭМЭГТЭЙ БАГШ

Хугацаа 3 цаг,

Сэдэв: **“Эмэгтэй хүний беретэн малгай”**-ны загвар зохион бүтээлт,
технологийн шийдэлт *(толгойн тойрог 56 см)*

Дүгнэхэд харгалзах үзүүлэлтүүд:

- | | |
|--|-----------|
| 1. Загварын шийдэлт | 0-10 оноо |
| 2. Эсгүүрийн байгуулалт | 0-15 оноо |
| 3. Оёх технологийн дараалал, төлөвлөлт | 0-15 оноо |
| 4. Технологийн ур чадварын гүйцэтгэл | 0-20 оноо |

Тайлбар: Ур чадварын дадлага ажлыг гүйцэтгэхдээ, олимпиадын зааварт өгөгдсөн материал, багажийг ашиглан хийнэ үү.

Улсын Техник Технологийн XXII олимпиадын **УР ЧАДВАРЫН ДАДЛАГА АЖИЛ**

“Дизайн технологи, зураг зүй”-н төрөл ЭМЭГТЭЙ СУРАГЧ

Хугацаа 3 цаг, Ыгэд 20 ийи

Даалгавар. “Эмэгтэй хүүхдийн нарны малгай” ны зохион бүтээлт, технологийн шийдэл (толгойн тойрог – 48 см)

Дүгнэхэд харгалзах үзүүлэлтүүд:

- | | |
|--------------------------------------|-----------|
| 1. Загварын шийдэл | 0-5 оноо |
| 2. Эсгүүрийн байгуулалт | 0-5 оноо |
| 3. Технологийн ур чадварын гүйцэтгэл | 0-10 оноо |

Тайлбар: Ур чадварын дадлага ажлыг гүйцэтгэхдээ, олимпиадын зааварт өгөгдсөн материал, багажийг ашиглан хийнэ үү.

УлсынТехник технологийн XXII олимпиадын II шат **УР ЧАДВАРЫН ДАДЛАГА АЖИЛ**

“Дизайн технологи, зураг зүй”-н төрөл ЭРЭГТЭЙ БАГШ

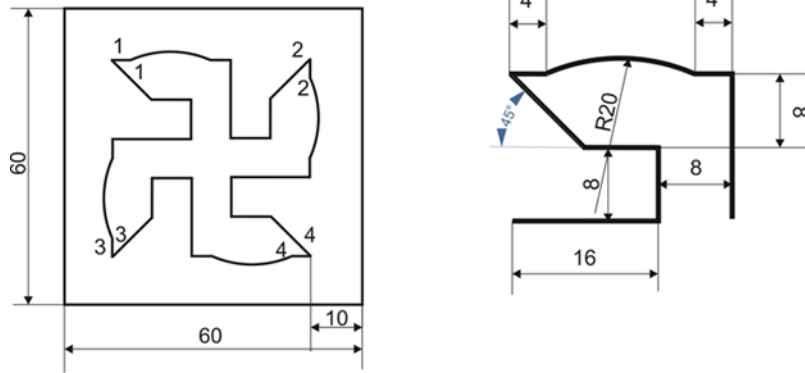
Хугацаа: 3 цаг нийт 50 оноо

Өгөгдөл:

1. Доор өгөгдсөн хас тэмдэг бүхий дүрсийг бодит хэмжээгээр зурж үзүүл (0-18 оноо)
2. Дүрсийг өгөгдсөн бэлдэц дээр буулган зурж, хас тэмдгийг цоолон авна уу?
3. Бэлдцийн үлдсэн хэсгийг ашиглан, хас тэмдгийн цоолсон хэсэгт тааруулан хийнэ үү?

Анхааруулга. Утсан иртэй, уран хөрөө ашиглахыг хориглоно. !!!

Бэлдцийн хэмжээ: 110 x 70 мм, хуудсан метал, зузаан 0,8 мм



Шалгуур:

- Дүрсийн бүх булан тэгш хэмтэйгээр хийгдэж, эргүүлэн байрлуулхад алдаагүй таарах ёстой
- Алдааны хүлцэл $\pm 0,1$ мм байна.
- Өгөгдсөн дүрс 4-н тал тэгш хэмтэй бөгөөд хэсэг бүрийг дараах байдлаар тааруулан байрлуулж алдааг тодорхойлно .

1-р тал	1-1	1-2	1-3	1-4
2-р тал	2-1	2-2	2-3	2-4
3-р тал	3-1	3-2	3-3	3-4
4-р тал	4-1	4-2	4-3	4-4

Хүснэгтэнд үзүүлсэн байрлал бүрт 0-2 оноо өгөгдөх бөгөөд, нийт 0-32 оноо

Нийт $18+32= 50$ оноогоор дүгнэнэ.

Дадлага ажлыг гүйцэтгэж дууссаны дараа ажлын зургийг, бүтээлийн хамт дуугуйнд хийгээрэй.

Танд амжилт хүсье.

Дүрслэх урлагийн төрлөөр: БАГШ НАРЫН УР ЧАДВАРЫН ДАДЛАГА АЖИЛ /50 оноо/

Багш нарт уран бүтээлийн натюрморт баримал, эдлэл, жимс зэрэг 3-4 биет тавьж зуруулна. Тус натюрмортыг А2 хэмжээгээр өнгөөр хийж гүйцэтгэнэ.

Дүгнэх:

- Зургийн хавтгайд биетүүдийг зөв зохиомжилсон байдалд.
/0-10 оноо/
- Өнгө зохицол.
/0-10 оноо/
- Ажиллагааны ур чадвар, ерөнхийлж зөв дуусгасан байдал.

/0-30 оноо/

Дүрслэх урлагийн төрлөөр: **СУРАГЧДЫН УР ЧАДВАРЫН ДАДЛАГА АЖИЛ**

Ваартай цэцэг, сагстай жимс зэрэг 3-4 биет орсон өнгөт натюрморт тавьж зуруулна.
Зохиомж авалт, өнгийн шийдэл чөлөөтэй байна. /60 оноо/

Дүгнэх:

- Зургийн хавтгайд биетүүдийг зөв зохиомжилсон байдал. /0-10 оноо/
- Өнгө зохицол. /0-20 оноо/
- Ажиллагааны ур чадвар, ерөнхийлж зөв дуусгасан байдал. /0-30 оноо/

Дүрслэх урлагийн төрлөөр: **СУРАГЧДЫН СЭДЭВТ ЗОХИОМЖИЙГ ДҮГНЭХ** /20 оноо/

"Монголчуудын нүүдэлчин соёл" нүгээгүйг сүлөөлжээг ахээ өөрийг. Аз аорь 60 ө 40 нн
бүйгүүдүг аади өаагай аүүг аааөү, огай ааааа, акрилк, гааааау сүдэг материал аааааа
содиа. ага аа сүлөөлжээг өөаау өөөөүг. Азүүаау аааааа да, аааа өөөаууу аааа.

Зохиомжийн ажлыг дүгнэх:

1. Өгөгдсөн сэдвийг ойлгомжтой илэрхийлсэн байдал. 0-5 оноо
2. Зохиомжийн гол санаа болон туслах хэсэг зэрэг нь нэгдэж зөв тусгагдсан байдал. 0-5 оноо
3. Зурах ур чадвар. 0-10 оноо

Нисэх онгоцны загварын төрөл. **СУРАГЧДЫН УР ЧАДВАРЫН ДАДЛАГА АЖИЛ**

/Гүйцэтгэх хугацаа 2 цаг/

Даалгавар /0-30 оноо/


1. Зургийг сайтар ажиглаарай. Стабилизаторын угсрааны зургийг өгөгдсөн цаасан дээр бодит хэмжээгээр нь зурна уу. /0-5 оноо/
2. Өгөгдсөн бэлдэц, багажийг ашиглан бүрдэл хэсгүүдийг хэмжээний дагуу боловсруулан хийнэ үү. /0-10 оноо/
3. Стабилизаторыг нааж, угсарч үзүүл. /0-15 оноо/

ТЕХНИК ТЕХНОЛОГИЙН УЛСЫН XXIV ОЛИМПИАДЫН ОНОЛЫН ШАЛГАЛТЫН ТЕСТ

"Дүрслэх урлаг"-ийн төрөл СУРАГЧ

Код:.....
20 оноо

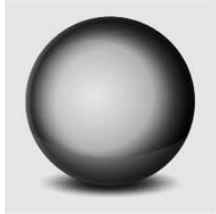
Хугацаа 40 минут, Нийт

1. Дараах өгүүлбэрт тохирох үгийг сонгоно уу. (1 оноо)
..... гэдэг нь юмс ажиглагчаас холдох тусам жижгэрч багасдаг зарчмыг эсрэгээр нь болгож зурах арга юм.
а. Өнгийн алслалт б. Урвуу алслалт с. дүрсийн алслалт d. Шугаман алслалт
2. Өгүүлбэрийг гүйцээх зөв хариултыг сонгож дугуйлна уу.
Зураач аливаа зүйлсийг бодит байдлаас харж зурахдаа тэдгээр зүйлсийн,, ийн хэмжээг хооронд нь харьцуулан хардаг. Ингэж харахдаа аль хэмжээснүүдийг ашигладаг вэ? (1 оноо)
а. Том, бага, жижиг б. Өргөн, нарийн, богино с. Урт, өргөн, өндөр d. Зүүн, гол, баруун
3. Гэрэл сүүдрийн тодорхойлолтуудыг харгалзуулж, зөв хариултыг дугуйлна уу (1 оноо)
 1. Биетээс бусад зүйл дээр туссан сүүдэр а. хагас сүүдэр
 2. Сүүдэртэй талд нь байх гэрэл б. ойсон гэрэл
 3. Гэрэл сүүдрийн дундаас үүсэх сүүдэр в. унасан сүүдэр
 4. Хагас сүүдэр, ойсон гэрэл хоёрын хооронд байх сүүдэр г. өөрийн сүүдэра. 1в, 2б, 3а, 4г б. 1а, 2б, 3в 4г с. 1г, 2в, 3б, 4а d. 1в, 2г, 3б, 4а
4. Төрийн далбаан дээрх соёмбо үсгийг хэн зохиосон бэ? (1 оноо)
а. Пагва лам, б. Өндөр гэгээн Г.Занабазар, с. Барь Дамцагдорж, d. Ишбалжир
5. Монгол үндэсний хээ угалзын ангилалд хамааралгүй ангиллыг олж, дугуйлна уу. (1 оноо)
а. хэмжих ухааны, байгалийн юмс үзэгдлийн, б. бэлгэдлийн, амьтадын дүрслэлт
с. үндэсний үзлийн, энгийн хэрэглээний, d. ургамлын дүрслэлт, геометрийн
6. Өгүүлбэрийг гүйцээхэд тохирох үгийг зөв сонго. (1 оноо)
Эд юмсын хэлбэрийн элементүүд, өнгө, байрлал, тоо, хэмжээг давталттайгаар илэрхийлсэн байдлыг гэнэ.
а. Хэмнэл б. Давтамж с. Харьцаа d. Тэгшхэм
7. Өгүүлбэрт хамаарах үгийг сонгоно уу? (1 оноо)
Өнгийн дээр үндэслэн “фовизм” хэмээх урсгал XX зуунд урлагийн анхны хувьсгал болсон байна.
а. Бичилт б. Тавилт с. Зохицол d. Тэсрэлт
8. Өгүүлбэрийг гүйцээхэд тохирох үгийг сонгоно уу? (1 оноо)
..... нь бие биенээ тодотгож харагдуулах бөгөөд удаан харахад хүний нүдэнд ядаргаа үүсгэдэг.
а. тод өнгөнүүд б. бараан өнгөнүүд с. завсрын өнгөнүүд d. эсрэг өнгөнүүд
9. Зураач Б. Шаравын “Монголын нэг өдөр” бүтээл аль ангилалд хамаарах вэ? (1 оноо)
а. Ардын гар зураг б. Шүтээн зураг с. Таталбар зураг d. Аж байдлын Монгол зураг
10. Шүтээн зурагт хар дэвсгэр дээр 9-н эрдэнийн өнгөөр зурдаг төрлийг юу гэж нэрлэдэг вэ? (1 оноо)
а. Танка зураг б. Гартан зураг с. Нагтан зураг d. Бар зураг
11. Зөв хариултыг сонгоно уу? (1 оноо)
“Ногоон дарь эх” бурхны лагшин дүр ямар өнгөтэй байдаг вэ?
а. Цагаан б. Хөх с. Ногоон d. Улаан
12. Дараах зурагт ямар төрлийн баримлыг харуулсан бэ? (1 оноо) → 
а. Хөрөг б. Сэдэвт с. Цогцолбор d. Судалбар
13. Уран сийлбэрийг ямар аргаар хийдэг вэ? (1 оноо)

- а. нэмэх б. цутгах с. наах d. хасах
14. Зураг дээр ямар төрлийн сийлбэрийг харуулсан байна вэ? (1 оноо)
- а. Хүрээлбэр б. Цоолбор
с. Бүтэн d. Хагас товгор



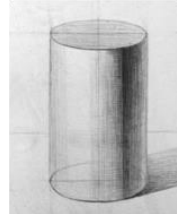
15. Хүний толгойн хэсэг харагдах байдлаараа ямар дүрстэй илүү ойролцоо харагддаг вэ?



а. бөмөрцөг



б. куб



с. цилиндр



d. өндөг

16. Ахуйн эд зүйлс болон цэцэг, жимс, хүнсний ногоо, бусад биетийг хамтатган зохиомжилж зурдаг зургийн төрлийг нэрлэ. (1 оноо)

- а. Натур зураг б. Судалбар зураг с. Натюрморт d. Хар зураг

17. Дараах хөрөг зургийг хэн гэдэг зураач зурсан бэ? (1 оноо)

- а. Рафеэль б. Леонарда да винчи
с. Тициан d. Репин



18. Өнгөт модон бар зургийн урлаг аль улсад илүү хөгжсөн бэ? (1 оноо)

- а. Франц б. Хятад с. Солонгос d. Япон

19. “Улаан усан үзмийн талбай” зургийг бүтээсэн зураачийг нэрлэ.

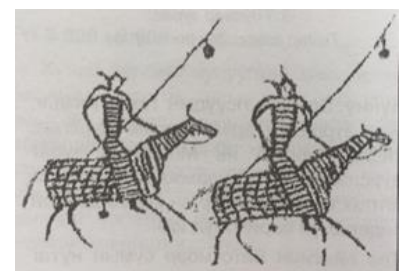
(1 оноо)

- а. Пабло Пикассо б. Анри Матисс
с. Ван Гог d. Поль Гоген



20. Дараах хадны зураг Монголын эртний аль овог аймгийн соёлын дурсгалд холбогдох вэ? (1 оноо)

- а. Уйгур б. Жужан с. Хүннү d. Сяньби



ТЕХНИК ТЕХНОЛОГИЙН УЛСЫН ХХIV ОЛИМПИАДЫН ОНОЛЫН ШАЛГАЛТЫН ТЕСТ

“Дүрслэх урлаг”-ийн төрөл БАГШ

Код:.....
20 оноо

Хугацаа 40 минут, Нийт

1. Дараах зурагт өнгийн ямар ойлголтуудыг харуулж байна вэ? Зөв хариултыг олж дугаарыг дугуйл. (1 оноо)



1. а. 1-хоёрдогч өнгө, 2-дулаан, хүйтэн өнгө, 3-анхдагч өнгө, 4-эсрэг өнгө
б. 1-анхдагч өнгө, 2-хоёрдогч өнгө, 3-эсрэг өнгө, 4-дулаан, хүйтэн өнгө
с. 1-эсрэг өнгө, 2-дулаан, хүйтэн өнгө, 3-хоёрдогч өнгө, 4-анхдагч өнгө
д. 1-дулаан, хүйтэн өнгө, 2-үндсэн өнгө, 3-анхдагч өнгө, 4- хоёрдогч өнгө
2. Өнгийн үндсэн гурван шинж чанарыг зөв нэрлэнэ үү. (1 оноо)

- а. хурц, бүдэг, гэрэлтэй
б. холимог, дан, шилжсэн
с. өнгө, шилжилтийн зэрэг, эрчим
д. хүйтэн, дулаан, сэрүүн

3. “Пийпаа хөгжим тоглогч” бүтээлийг бүтээсэн уран бүтээлчийг нэрлэнэ үү. (1 оноо)

- а. Веласкес б. Караважо
с. Рембрандт д. Брюллов



4. Өгүүлбэрийг гүйцээхэд тохирох нэрийг олно уу. (1 оноо)

Эртний -д хүний биеийг хэмжихдээ гарын дунд хурууг нэгж болгон авч урт нь бүх биеийн өндрийн 1/19 харьцаатай тэнцэнэ гэж үзэж байсан.

- а. Грек б. Ром с. Египет д. Итали

5. Суралцахуйн “Ойрын хөгжлийн бүсийн онол”-ыг үндэслэсэн эрдэмтнийг нэрлэ. (1 оноо)

- а. Выготский б. Пиаже
с. Гальперин д. Гарднер

6. Бүтээлч сэтгэлгээний онолын үндэслэлийг боловсруулсан эрдэмтнийг нэрлэ. (1 оноо)

- а. Ж.Брунер б. Пиаже
с. Гилфорд д. Блум

7. Зураг дээрх уран бүтээлчийг нэрлэнэ үү. (1 оноо)

- а. Караважо б. Рембрандт
с. Брюллов д. Кусама



8. Өгүүлбэрийг гүйцээхэд тохирох үгийг сонгоорой. (1 оноо)

Натюрмортыг тавихдаа зохиомжийн төв болох гол зүйлийг байрлуулна.

- a. I планд b. II планд c. III планд
d. IV планд



9. Дараах “Алтайн дуулал” бүтээлийг бүтээсэн

уран бүтээлчийг нэрлэ. (1 оноо)

- a. Н.Цүлтэм b. Г.Одон
c. До.Болд d. Р.Дуйнхоржав

10. Хүний хамрын байгуулалт геометрийн ямар дүрсэд байгуулагддаг болохыг нэрлээд зөвийг сонгоно уу. (1 оноо)

- a. 4 өнцөгт призм b. призм c. пирамид d. куб

11. Культекин жанжны хөшөө аль үед хамрагдах вэ? (1 оноо)

- a. Хүннү b. Сямби c. Жужан d. Түрэг

12. Цэгийн оронд зохих үгийг нөхөж бичнэ үү? (1 оноо)

Уран зургийн гэдэг нь аливаа юмсыг зургийн дэвсгэр дээр зохистой байрлуулж харьцаа, өнгө, дүрс, хэлбэрийн сонголт хийхийг хэлнэ.

- a. Харьцаа b. Ритм c. Зохиомж d. Байгуулалт

13. Дараах асуултад тохирох хариуг дугуйлна уу. (1 оноо)

Анхны мэргэжлийн уран зургийн анги хэдэн онд нээгдсэн бэ?

- a. 1962 онд b. 1963 онд c. 1964 онд d. 1965 онд

14. Эцэг ба эх өнгөнүүдийн дундах найрамжаас хэдэн өнгө үүсдэг вэ? (1 оноо)

- a. 32 b. 30 c. 28 d. 64

15. Петроградын цуврал зурагт хуудсыг зурсан зураачийг нэрлэнэ үү. (1 оноо)

- a. А.Соёлтой b. О.Санжжав c. Б.Шарав d. Г.Батмөнх

16. Миник булчин нь биеийн аль хэсэгт байрладаг вэ? (1 оноо)

- a. цээж b. гар ба хөл c. нуруу d. нүүр

17. Хүний нүцгэн биеийг зурдаг төрлийг нэрлэнэ үү. (1 оноо)

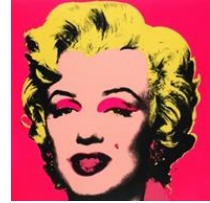
- a. натур зураг b. нюдэ c. модель зураг d. бодит зураг

18. Хүний биеийн хэсгүүдийн харьцаа хэмжээг зөв авахын тулд биеийн аль хэсгийг гол хэмжигдэхүүн болгон ашигладаг вэ? (1 оноо)

- a. толгой b. гар c. хөл d. цээж

19. Буган чулуун хөшөөний дүрслэл аль үед хамрагдах вэ? (1 оноо)

- а. Чулуун зэвсгийн үед b. Хүрлийн үед c. Шинэ чулуун зэвсгийн үед d. Мөстлөгийн үед
20. “Поп арт” чиглэлийг үндэслэгч, гол төлөөлөгч нь хэн бэ?
- а. Эндри Уайт b. Эндри Уорхолл c. Анри Матисс d. Ван Гог



ТЕХНИК ТЕХНОЛОГИЙН УЛСЫН ХХIV ОЛИМПИАДЫН ОНОЛЫН ШАЛГАЛТЫН ТЕСТ

“Дизайн технологи, зурагзүйн” төрөл ЭМЭГТЭЙ БАГШ

Код:..... /Тест – 17 оноо, Техникийн бодлого – 3 оноо/ Хугацаа 40 минут, Нийт 20 оноо

- Хичээлийн заах арга зүй гэж юуг ойлгох вэ? (1 оноо)
 - Сургалт хүмүүжлийн үйл явц
 - Сургалтын зорилго, зорилтыг тодорхойлох
 - Зорилгодоо хүрэхэд чиглэсэн сургалтын аргууд
 - Багшаас мэдлэг бүтээх үйл ажиллагааг хөтлөх үйл явц, аргууд
- Сургалтын хөтөлбөрийг ямар баримт бичиг дээр үндэслэн боловсруулдаг вэ? (1 оноо)
 - Сургалтын төлөвлөгөө
 - Боловсролын хууль
 - Сурах бичиг
 - Үндэсний хөтөлбөр
- Өгүүлбэрийг гүйцээхэд тохирох хариултыг олно уу. (1 оноо)

..... үеийг аж үйлдвэрийн I хувьсгалын үе гэж нэрлэдэг.

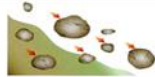
 - XVI зууны сүүлч XVII зууны эхэн
 - XVII зууны сүүлч XVIII зууны эхэн
 - XVIII зууны сүүлч XIX зууны эхэн
 - XIX зуунаас XX зуун хүртэл
- Хувцас эсгэх, оёх техникийн үндэс тавигдаж, хувцасны хууль гарсан үеийг олж, дугуйлна уу. (1 оноо)
 - Рококо (XVIII)
 - Готик (XIII-XV)
 - Романтизм (XIX)
 - Барокко (XVII)
- Асуух өгүүлбэрт тохирох хариултыг сонгоно уу. (1 оноо)

Хоёр утсаар челнокон гогцоо үүсгэж оёх оёдлын машиныг хэдэн онд, хэн зохион бүтээсэн бэ?

 - Леонардо Да Винчи
 - Д.Пири
 - Г.Морис
 - У.Хант
- Зураг ба тайлбаруудыг хооронд нь харгалзуулж, зөв хариултыг дугуйлна уу (1 оноо)



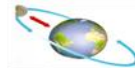
1.....



2.....



3.....



4.....

а. уруудах хөдөлгөөн б. цахилгаан ба соронзон в.эрхсийн таталцал г. атомын бүтэц

A. 1б, 2а, 3г, 4в B. 1а, 2б, 3в, 4г C. 1в, 2г, 3а, 4б D. 1г, 2а, 3б, 4в

7. Геометр хэлбэрээрээ тэгш өнцөгттэй төсөөтэй, бэлхүүсний шугамыг тодотгосон

элемент байхгүй, биеийн бүх түвшинд өргөний хэмжээ ижил байх хувцас ямар силуэт хэлбэрт хамаарах вэ? (1 оноо)

- a. Трапец b. Бариу c. Тэгш өнцөгт d.

Шулуун

8. Дараах зурагт тодруулж зурсан шугамууд хувцасны хэлбэрийн шугамуудын аль төрөлд хамаарах вэ? (1 оноо)

- a. Зохион бүтээлтийн b. Чимэглэлийн
c. Силуэтийн d. Эсгүүрийн



9. Зөв хариултыг сонгоно уу. (1 оноо)

Хүний биеийн харьцааны мезоморф төрөл нь

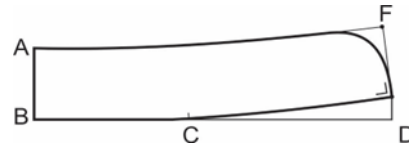
- A. Их бие нь богино, мөн дээд, доод мөчүүд нь богинохон
B. Их бие нь урт бөгөөд өргөн, дээд, доод мөчүүд нь мөн урт.
C. Их биеийн урт, ба өргөн нь дундаж, харин дээд, доод мөчүүд нь харьцангуй урт
D. Их бие нь урт бөгөөд өргөн, харин дээд, доод мөчүүд нь богинохон.

10. Өгзөгний хагас тойрог хэмжээг хэрхэн зөв авах вэ? (1 оноо)

- A. Өгзгөөр тойруулан хэмжинэ.
B. Бэлхүүсний нарийн хэсгээр тойруулан хэмжинэ.
C. Өгзөгний төвгөр цэгийг дайруулан метрээр бүсэлж хэмжээд хагас хэмжээг авна.
D. Өгзөгний төвгөр цэг болон гэдэсний төвгөр цэгийг дайруулан бүсэлж хэмжинэ.

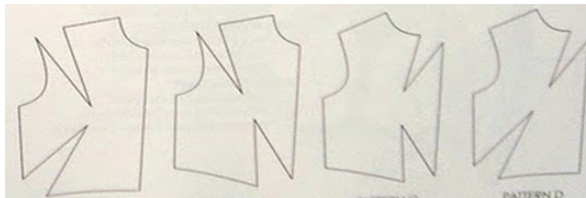
11. Босоо захны эсгүүр дээр В-С хэмжээг ямар тооцоогоор байгуулдаг вэ? (1 оноо)

- a. Хүзүүний тойрог
b. Энгэрийн хоолойны ухлаадасны урт
c. Цээжний тойрог
d. Арын хүзүүний ухлаадасны урт



12. Дараах хувцасны эсгүүр аль нь вэ? (1 оноо)

- a. 1
b. 4
c. 3
d. 2



1 2 3 4



13. Зөв хариуг олж, харгалзааг тогтооно уу. (1 оноо)

1. Оёдлын алхам a. даавууны ирмэгээс оёдол хүртлэх хэмжээ
2. Оёдлын мөр б. оёдлын 2 ба 3 хатгацын хоорондын зай
3. Оёдлын өргөн в. оёдлын эхлэл төгсгөлийн хооронд үүссэн оёдол
A. 1в, 2б, 3а B. 1б, 2в, 3а C. 1а, 2в, 3б D. 1в, 2а, 3б

14. Өгүүлбэрийг гүйцээж бичихэд тохирох хариултыг дугуйлна уу. (1 оноо)

Зоос ширээнд "утас ороох шилбэ"-ийг хийдэг.

- A. Даавуугаар B. Утсаар C. Савхиар D. Модоор

15. Дээлийг ухаж эсгэхдээ материалыг хэд давхарлан нугалдаг вэ? (1 оноо)

- A. 4 B. 3 C. 2 D. 5

16. Дээлийн бүрдэл хэсгийн нэр ба утгыг харгалзуулж, зөв хариултыг ол. (1 оноо)

- A. Хойд хормой
- B. Урд хормой
- B. Дотоод хормой




- 1. Дээлийн урд талын доод хэсэг
- 2. Гадаад хормойтой зөрж байдаг хормой
- 3. Дээлийн ар талын доод хэсэг

- A. A2, B1, B3 B. A3, B1, B2 C. A1, B3, B2 D. A3, B2, B1

17. Оёдлын машины эд ангийн холбоосыг хэрхэн ангилдаг вэ? Зөвийг сонго. (1 оноо)
- a. Задардаг ба задардаггүй b. Тульк ба тогтоох
 - c. Шаантган ба гагнагдсан d. Ховилтой ба ховилгүй

ТЕХНИКИЙН БОДЛОГО (3 оноо)

Бодлого. Зургаар өгөгдсөн цахилгааны элементүүдийг холбох зарчмын схемийг хүснэгтэд зурж үзүүлнэ үү.

ТЕХНИК ТЕХНОЛОГИЙН УЛСЫН XXIV ОЛИМПИАДЫН ОНОЛЫН ШАЛГАЛТЫН ТЕСТ

“Дизайн технологи, зурагзүйн” төрөл ЭРЭГТЭЙ БАГШ

Код:..... /Тест – 17 оноо, Техникийн бодлого – 3 оноо/ Хугацаа 40 минут, Нийт 20 оноо

1. Хичээлийн заах арга зүй гэж юуг ойлгох вэ? (1 оноо)
 - A. Сургалт хүмүүжлийн үйл явц
 - B. Багшаас мэдлэг бүтээх үйл ажиллагааг хөтлөх үйл явц, аргууд
 - C. Зорилгодоо хүрэхэд чиглэсэн сургалтын аргууд
 - D. Сургалтын зорилго, зорилтыг тодорхойлох
2. Сургалтын хөтөлбөрийг ямар баримт бичиг дээр үндэслэн боловсруулдаг вэ? (1 оноо)
 - A. Сургалтын төлөвлөгөө B. Боловсролын хууль
 - C. Үндэсний хөтөлбөр D. Сурах бичиг
3. Өгүүлбэрийг гүйцээхэд тохирох хариултыг олно уу. (1 оноо)

..... үеийг аж үйлдвэрийн I хувьсгалын үе гэж нэрлэдэг.

 - a. XVI зууны сүүлч XVII зууны эхэн b. XVIII зууны сүүлч XIX зууны эхэн
 - c. XVII зууны сүүлч XVIII зууны эхэн d. XIX зуунаас XX зуун хүртэл
4. Зураг ба тайлбаруудыг хооронд нь харгалзуулж, зөв хариултыг дугуйлна уу. (1 оноо)



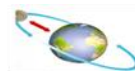
1.....



2.....



3.....



4.....

- a. уруудах хөдөлгөөн б. цахилгаан ба соронзон в.эрхсийн таталцал г. атомын бүтэц

A. 1а, 2б, 3в, 4г В. 1б, 2а, 3г, 4в С. 1в, 2г, 3а, 4б D. 1г, 2а, 3б, 4в

5. “Хүн төрөлхтөн чулуугаар багаж, зэвсэг үйлдэж эхлэхийн хажуугаар байгалийг өөрсдийн хүслээр өөрчлөн хувиргаж болно” гэдгийг хэдий үед ухаарсан бэ? (1 оноо)

а. 2 сая жилийн өмнө, б. 3 сая жилийн өмнө, с. 5 сая жилийн өмнө d. 2,5 сая жилийн өмнө

6. Эртний Ромд орон байраа дулаацуулах зорилгоор анхны “халдаг шал”-ыг зохион бүтээжээ. “Халдаг шал” ыг юу гэж нэрлэдэг байсан бэ?

а. heated floor б. Хипокауст с. pavimento riscaldato d. warm floor

7. Хүчний тоон утга буюу модулийг олон улсын хэмжилтийн нэгжийн СИ системд ямар нэгжээр хэмждэг вэ? (1 оноо)

а. Вектор б. Жоуль с. Ньютон d. Реакц

8. Хатуу биед үйлчлэх хэд, хэдэн хүчийг юу гэж нэрлэдэг вэ? (1 оноо)

а. Хүчний реакц б. Хүчний систем с. Абсолют хатуу бие

9. Өгүүлбэрийг гүйцээхэд тохирох үгийг олж дугуйлна уу. (1 оноо)

Орон зай хугацааны туршид материаллаг биеүдийн харилцан байрлалаа өөрчлөхийг гэж нэрлэдэг.

а. байршил б. ачаалал с. хүч d. механик хөдөлгөөн

10. Реакцын хүчний үйлчлэлийн зургуудыг ашиглаад эдгээр зургаас цэгэн тулгуурын реакцгийн хүчийг олно уу. (1 оноо)



a.

b.

c.

d.

11. Үнэмлэхүй тэг температураас 7680С хүртэлх утгад кубийн төвд төвлөрсөн талст бүтэцтэй, соронзон чанартай төмрийг зөв олж дугуйлна уу.

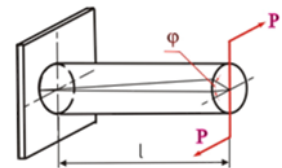
а. α төмөр б. β төмөр с. γ төмөр d. δ төмөр

12. α - төмрийг хэдэн градусаас дээш халаахад соронзон чанараа алдах вэ? Зөв хариултыг дугуйлна уу.

а. 4500 С б. 5000 С с. 6950 С d. 7680 С

13. Зургийг ажигла. Өгөгдсөн P хүчний дагуу хүч үйлчилбэл тус саваанд ямар үзэгдэл үүсэх вэ?. (1 оноо)

а. Саваа эргэнэ б. Саваанд гулзайлт үүснэ.
с. Саваанд эвдрэл үүснэ. d. Саваанд мушгиралт үүснэ



14. Тодорхой хэлбэр зориулалт бүхий цаашид задардаггүй хатуу биеийг юу гэж нэрлэх вэ? Зөв хариултыг сонгоно уу?

а. Холбоос б. Их бие с. Эд анги d. Механизм

15. Зурагт гадаргуугийн хамаарлын хэмжигдэхүүнүүдийг үзүүлжээ. “Бүрдэл хэсгийн байрлал” ыг аль зурагт харуулсан байна вэ? Дугаарыг дугуйлна уу. (1 оноо)

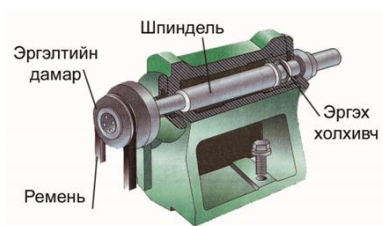


16. Зөв хариултыг сонгоно уу? Үзүүрийн углуургын холболтод “шургах углуурга”-ын хэмжээг ямар томъёогоор олдог вэ?

- A. $a=(0.4 \cdot S_0)$ B. $S_2=0.5(S_0-a)$ C. $a = \frac{(0.5 \cdot S_0)}{2}$ D.

$A=(S_0-S)$

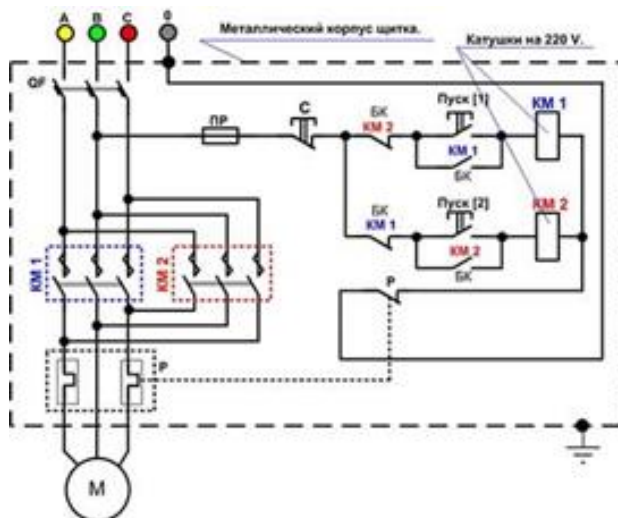
17. Дараах бодит зургийг ажиглаад, кинематик схемийг зурж үзүүлнэ үү. (1 оноо)



ТЕХНИКИЙН БОДЛОГО. (3 оноо)

Бодлого. Зурагт өгөгдсөн “Хөрөө харуулын суурь машин”-ны цахилгааны ажиллах зарчмын схем зургийг ажиглаад, доорх элементүүдийн үүргийг тодорхойлон бичнэ үү.

1. КМ 1
2. КМ 2
3. Р
4. ПР



**ТЕХНИК ТЕХНОЛОГИЙН УЛСЫН ХХІV
ОЛИМПИАДЫН ОНОЛЫН ШАЛГАЛТЫН
ТЕСТ**

**“Дизайн технологи, зурагзүйн” төрөл
ЭМЭГТЭЙ СУРАГЧ**

Код:..... /Тест –17 оноо, Техникийн бодлого –3 оноо/ Хугацаа 40 минут, Нийт 20 оноо

1. Материалын төрөл, өнгө болон ширхэглэгийн бүтэц, шинж чанар зэргээс гадна сонгосон

загварын онцлог, силуэт, хийц, оёдлоос хамаарах шинж чанар аль төрөлд хамаарах вэ?
Зөв хариултыг дугуйлна уу. (1 оноо)

- а. Технологийн шинж чанар б. Гоо сайхны шинж чанар
с. Хэрэглээний шинж чанар д. Эрүүл ахуйн шинж чанар

2. Өгүүлбэрийг гүйцээхэд тохирох үгийг сонгоно уу. (1 оноо)

Нэхмэл, сүлжмэл, жинхэнэ ба хиймэл савхи, үслэг эд зэрэг байгалийн болон химийн

гаралтай олон нэр төрлийн материалаар хүний эдэлгээний хэрэгцээг хангах зорилгоор

оёж бэлтгэсэн бүх төрлийн бүтээгдэхүүнийг гэнэ.

- а. Эдлэл б. Хувцас с. Бүтээгдэхүүн д. Хийц

3. Ахромат өнгийн эгнээнд ямар өнгөнүүд орох вэ? (1 оноо)

- а. Солонгын 7 өнгө б. Эсрэг тэсрэг өнгөнүүд орно.
с. Ойролцоо өнгөнүүд д. Хар, цагаан ба тэдгээрийн завсрын өнгөнүүд

4. Хүний энгэр, цээжийг барьсан, бэлхүүсийг нарийсгаж тодруулсан хувцас ямар силуэт хэлбэрт хамаарах вэ? (1 оноо)

- а. Трапец б. Бариу с. Шулуун д. Тэгш өнцөгт

5. Хүүхдийн хувцасны хэмжээ буюу размерийг тодорхойлох биеийн хэмжээ аль нь вэ?

(1 оноо)

А. Өгзөгний тойрог, цээжний тойрог В. Бэлхүүсний тойрог, биеийн өндөр

С. Хүзүүний тойрог, биеийн өндөр Д. Цээжний тойрог, биеийн өндөр

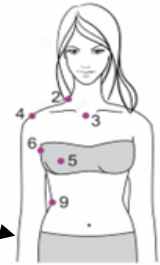
6. Хүний биеэс хэмжээ авах багаж хэрэгсэлд аль нь хамаарахгүй вэ? (1 оноо)

- А. Туузан метр В. Манекен С. Шугам Д. Үзэг харандаа

7. Зураг дээрх 3 дугаартай антропометрийн цэгийн нэрлэгээ аль нь вэ?

Зөв хариултыг сонгоно уу. (1 оноо)

- а. Хоолойны ухлаадасны цэг б. Эгэмний цэг
с. Эгэмний яс д. Гол цэг



8. Зөв хариултыг дугуйл. Биеэс арын өргөний хэмжээг яаж авах вэ? (1 оноо)

а. Суганы арын цэгүүдийг дайруулан авна б. Суганы арын цэгүүдийн хоорондын зайг хэмжинэ

с. Суганы арын цэг, далны товгор цэгийг хэмжинэ д. Суганы арын цэгийг хоёр дахин авна.

9. “Олондай” гэж ямар хувцсыг нэрлэж байсан бэ? Зөв хариултыг дугуйлна уу. (1 оноо)

- а. Үсээр гадрыг нь хийсэн, хөрсийг нь бөсөөр доторлосон оготор дахыг хэлнэ.
б. Үсэн дотортой, гадрыг нь хөрсөөр хийсэн оготор дахыг хэлнэ.
с. Үсийг нь эргүүлж хөрсөөр нь дотор хийсэн оготор дахыг хэлнэ.
д. Үсийг нь эргүүлж эмжсэн, бөсөөр гадарласан оготор дахыг хэлнэ.

10. Зөв хариултыг сонгоно уу. Баривчны захыг яаж эсгэдэг вэ? (1 оноо)

- А. Үндсэн утсаны чиглэлийн дагуу В. Хөндлөн утсаны чиглэлийн дагуу
С. Даавууны хээг тааруулж Д. 45 градус өнцгөөр ташуулдаж

11. Дараах өгүүлбэрийг гүйцээхэд тохирох үгийг сонгоно уу. (1 оноо)

Дээлийн гадаад энгэрийн омог, захны омогт эмжээрийг оёдог.

- А. Татаж В. Шингээж С. Жигд барьж Д. Сул тааруулж

12. Монгол үндэсний хатгамлын төрөлд аль нь хамаарахгүй вэ? Дугуйлна уу. (1 оноо)

а. хээ угалз урлах б. нэвтгэлзэн урлах с. хөшиж оёж чимэглэх д. зах, эрмэг чимэглэх

13. Эсгий ширмэл урлалын оёдлыг ажиглаад, дараах оёдлуудын аль төрлөөр оёсон болохыг тодорхойлж сонгоно уу. (1 оноо)



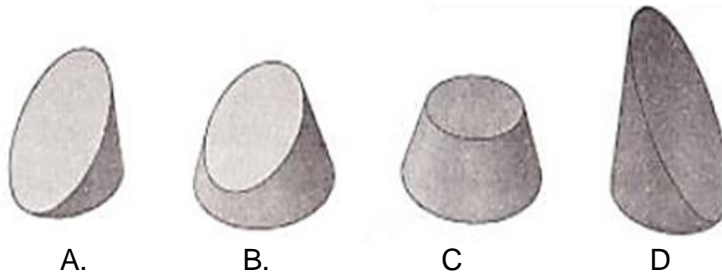
- a. Нэвтгэлзэн шаглах b. Нэвтгэлзэн туужих
c. Нэвтгэлзэн ширэх d. Нэвтгэлзэн гүйлгэх

14. Өгүүлбэрт тохирох үгийг олно уу. (1 оноо)

Техникийн зургийн бүх.....нь тухайн эд ангийн бүх элементийн хэмжээг тодорхойлох үндэс болдог.

- a. Бүтэц b. Хэмжээ c. Дүрслэл d. Эд анги

15. Эллипс биш дүрслэл аль нь вэ? Дугаарыг дугуйлна уу. (1 оноо)



16. Өгүүлбэрийг гүйцээхэд тохирох үгийг сонгоно уу. (1 оноо)

Шугам зурагт далд хүрээний шугамыг.....зураасаар дүрсэлдэг.

- a. Үндсэн үргэлж b. Долгиолсон c. Нарийн d. Тасархай

17. Өгүүлбэрт тохирох үгийг олно уу. (1 оноо)

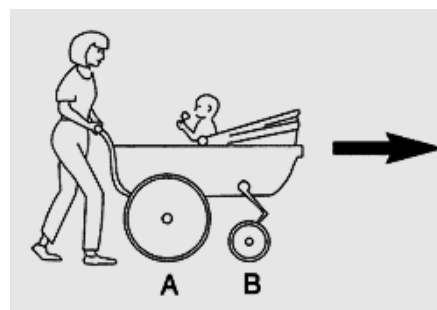
.....гэдэг нь орон зайд орших биет юмсын бүх цэгүүдийг дайруулан проекцлогч шулуунуудыг татаж, проекцийн хавтгайтай огтлолцуулах замаар биетийн проекцийг хавтгай дээр дүрслэн байгуулах үйлдэл юм.

- a. Проекц буулгах b. Проекцийн туяа c. Параллель d. Буулгах

ТЕХНИКИЙН БОДЛОГО (3 оноо)

Бодлого. Дараах зурагт өгөгдсөн “Хүүхдийн тэрэг”-ний аль дугуй цөөн эргэх вэ?

1. А дугуй цөөн эргэнэ.
2. В дугуй цөөн эргэнэ.
3. Хоёулаа адил



ТЕХНИК ТЕХНОЛОГИЙН УЛСЫН XXIV ОЛИМПИАДЫН ОНОЛЫН ШАЛГАЛТЫН ТЕСТ

“Дизайн технологи, зурагзүйн” төрөл ЭРЭГТЭЙ СУРАГЧ

Код:..... /Тест –17 оноо, Техникийн бодлого –3 оноо/ Хугацаа 40 минут, Нийт 20 оноо

- Болдыг зориулалтаар нь хэрхэн ангилдаг вэ? Зөв хариултыг сонгоно уу. (1 оноо)
 - Өнгөт ба хар
 - Технологийн ба багажийн
 - Хийцийн ба багажийн
 - Хуудсан ба цувимал
- 2,14-6,67%- нүүрстөрөгч агуулсан хайлшийн нэрийг дугуйлна уу. (1 оноо)
 - Зэс
 - Болд
 - Цайр
 - Ширэм
- Хүмүүс галыг хэрэглэж эхэлсэн үеийн олдвор Хятад, өмнөд Африк тивээс олдсон гэж үздэг. Энэ цаг хугацаа хэдэн жилийн тэртээх үед хамаарах вэ? (1 оноо)
 - 1 сая жил,
 - 1,5 сая жил,
 - 3,5 сая жил
 - 2,5 сая жил
- SketchUp программд доорх хэмжээснүүдийн аль нь байдаггүй вэ?
 - Инч
 - Метр
 - Феет
 - Дицметр
- SketchUp программ дээр хэмжээний тохиргоог хэрхэн хийдэг вэ? (1 оноо)
 - Tools- dimensions
 - Draw- model info
 - Veiw- entity info
 - Window- model info
- Өнгөний долгионы уртыг ямар нэгжээр хэмждэг вэ?
 - Миллитер
 - Нанометр
 - Микрон
 - Миллимикрон
- Өгүүлбэрийг гүйцээхэд цэгийн оронд тохирох үгийг олно уу. (1 оноо)

Аливаа зүйлийн агуулга, шинж чанар, ач холбогдлыг нэгэн зэрэг уран сайхнаар төгс илэрхийлэхийг гэнэ.

 - Дизайн,
 - Зохиомж,
 - Биофизик,
 - Эргономик
- Доорх хувилбаруудаас аль нь Монголын үндэсний урлалын төрөлд хамаарахгүй вэ?. Зөв хариултыг олж дугуйлна уу. (1 оноо)
 - Баримал, шумал
 - Нэхмэл сүлжмэл
 - Шигтгэмлийн урлал
 - Уран дархан
- Дараах сийлбэрийн бүтээлүүдийг ажиглаад, доор бичсэн сийлбэрийн төрүүдтэй харгалзуулж зөв хариултыг дугуйлна уу. (1 оноо)



1.

а. Модон сийлбэр сийлбэр



2.

б. Ган сийлбэр



3.

в. Чулуун сийлбэр



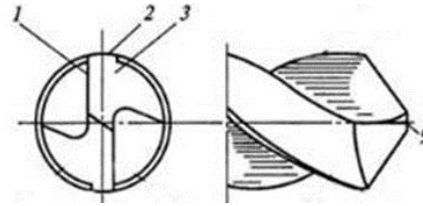
4.

г. Ясан

- A. 1в, 2а, 3б, 4г В. 1б, 2г, 3а, 4в С. 1г, 2в, 3б, 4а D. 1а, 2б, 3г, 4в
- Зурагт өгөгдсөн мушгиа өрмийн дугаарласан хэсгүүдийн алийг нь буруу нэрлэсэн бэ?

Дугаарыг дугуйлна уу. (1 оноо)

- A. 1-үндсэн зорогч ирмэг,
- B. 2- өрмийн үзүүр
- C. 3- арын үндсэн гадаргуу
- D. 9- өрмийн орой



11. Дарханы урлалын ангиллыг зөв олж дугаарыг дугуйлна уу. (1 оноо)

- A. Ердийн металлын, уран дархан, хар төмрийн
- B. Хар металлын, өнгөт металлын, цутгуурын
- C. Гоёл чимэглэлийн, бурхан шашны, ахуйн хэрэглээний
- D. Хөөмлийн, хэвийн, эд хэрэглэлийн, ган сийлбэрийн

12. Алтнаас бусад бүх металл азотын хүчилд болон халаасан хүчтэй хүхрийн хүчилд уусдаг. Азотын ба хүхрийн хүчлийн томъёог олж дугуйлна уу. (1 оноо)

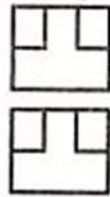
- A. HCl B. H2SO4 C. H3BO3 D. HNO3

13. Цахилгаан генераторын эргэлдэх хэсгийг юу гэж нэрлэдэг вэ?

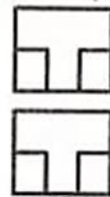
Зөв хариултыг дугуйлна уу. (1 оноо)

- a. Ротор b. Трансформатор c. Коммутатор d. Статор

14. Зурагт өгсөн деталийн тэгш өнцгийн проекцийг олоорой. (1 оноо)



A.



B.

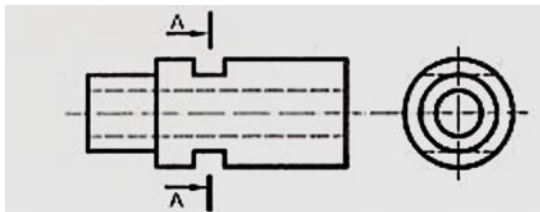


C.

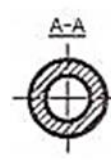


D.

15. Биетийн зөв зүсэлтийг олоорой. (1 оноо)



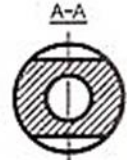
a.



b.



c.



d.

16. Дараах электроникийн тэмдэглэгээ юуг илэрхийлдэг вэ? (1 оноо)

- a. Эсэргүүцэл b. Конденсатор c. Баттерей d. LED



17. Зурагт өгөгдсөн мэдрэгчүүдийн аль нь “дулаан мэдрэгч” вэ? (1 оноо)



a.



b.



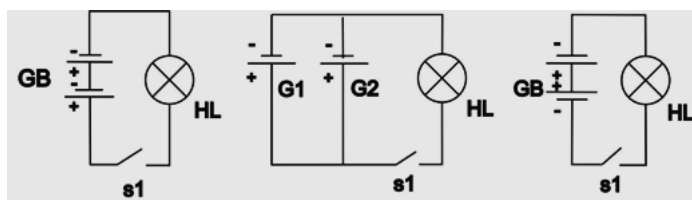
c.



d.

ТЕХНИКИЙН БОДЛОГО. (3 оноо)

Бодлого. Эдгээр холбогдсон чийдэнгүүдээс аль нь бүдэг, аль нь тод асах вэ? Чийдэн тус бүр дээр унах хүчдэлийг төлөвлөн бичнэ үү.



A.

Б.

В.

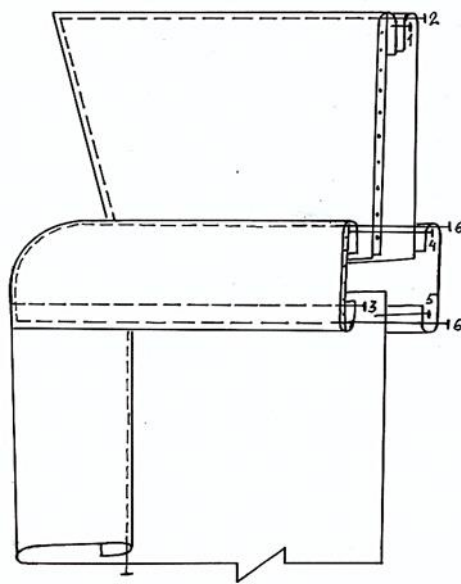
A., Б., В.

Багш нарын “Дизайн зураг зүй, технологийн дадлага ажил”-ын даалгавар

Хугацаа: 2-3 цаг, Нийт 80 оноо (Дизайн технологи, зураг зүйн төрөл ЭМЭГТЭЙ БАГШ)

№ 1. Дизайн технологийн даалгавар (0-30 оноо)

- Схем зургийг ажиглаад, “Суурь захтай зах” оёх технологийн дарааллыг бичнэ үү.
- Технологийн дарааллын дагуу суурь захтай захыг оёж гүйцэтгэнэ үү.



№ 2. Шугам зургийн даалгавар (0-20 оноо)

Өгөгдсөн бэлдцийн хүзүүний ухаарт тааруулан суурь захтай захны эсгүүрийн байгуулалтыг хийнэ үү.

- Суурь захны өндөр 2,4 см
- Дээд захны өндөр 5.0 см

№ 3 AutoCAD программын даалгавар (0-30 оноо)

(Энэ даалгаврын дүн нэмэгдэнэ)

Дүгнэх үзүүлэлт

№	Даалгаврын төрөл	Нарийвчилсан үзүүлэлт	Оноо	Бүгд оноо
1	Дизайн, технологийн даалгаврын гүйцэтгэл (0-30 оноо)	Технологийн төлөвлөлт	0-10	0-30
		Технологийн ур чадвар	0-20	
2	Шугам зургийн даалгаврын гүйцэтгэл (0-20 оноо)	Эсгүүрийн байгуулалт	0-10	0-20
		Хэмжээний нарийвчлал, бичиглэл	0-10	
3	AutoCAD программын даалгаврын гүйцэтгэл (0-30 оноо)			0-30
НИЙТ				0-80 оноо

Амжилт хүсье.

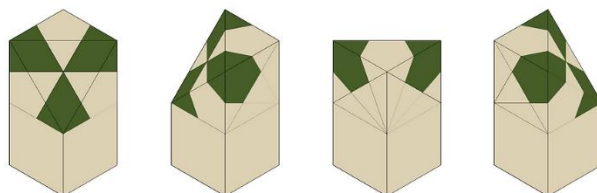
Багш нарын “Дизайн зураг зүй, технологийн дадлага ажил”-ын даалгавар

Хугацаа: 3-4 цаг, Нийт 80 оноо (Дизайн технологи, зураг зүйн төрөл, ЭРЭГТЭЙ БАГШ)

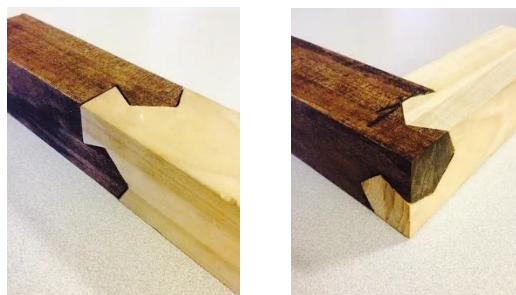
№ 1. Дизайн технологийн даалгавар (0-30 оноо)

Дараах ажлын зурагт үзүүлсэн хэмжээний дагуу углуургын холболт зохион бүтээ.

А. Углуургын холболтын бүтцийн зургийн дагуу багш өөрөө загварчлан боловсруулна уу. (хавсралтаар өгөгдсөн хэмжээснүүдийг ашиглаарай)



Б. Бодит байдлын зурагт өгөгдсөн байдлаар, 2 деталиас бүрдэх бөгөөд уртын дагуу залгаж угсрах, мөн 90 градус өнцгөөр угсрагдах, углуургын холболтыг хийж үзүүлнэ үү.



Бэлдэц материал: ватум цаас 1ш, Мод (нарс, хуш, шинэс... гм)

Хэмжээ: 300 мм х 40 мм х 40 мм

Багаж: Шугам зургийн багаж хэрэгсэл, мод боловсруулах гар багаж,

№ 2. Шугам зургийн даалгавар (0-20 оноо)

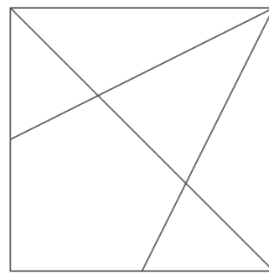
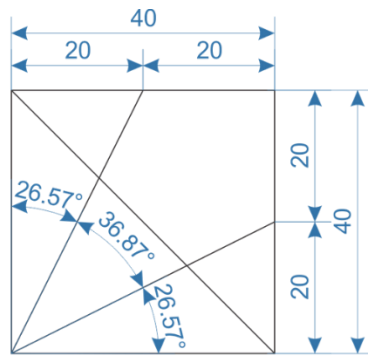
Углуургын холболтын бүтцийн зургийг (деталь нэг бүрээр салган) А4 дэвсгэрт дээр, шугам зургийн багаж хэрэгсэл ашиглан, масштаб 1:2 оор багасгаж, изометрийн проекцоор зурж үзүүл. Булангийн хүснэгтийг байгуулж, бичиглэл хийсэн байна.

№ 3 AutoCAD программын даалгавар (0-30 оноо) (энэ даалгаврын дүн нэмэгдэнэ)

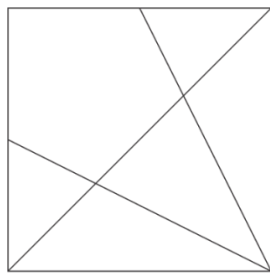
Дүгнэх үзүүлэлт

	Даалгаврын төрөл	Нарийвчилсан үзүүлэлт	Оноо	Бүгд оноо
1	Дизайн, технологийн гүйцэтгэл (0-30 оноо)	Дизайн загварчлал	0-15	0-30
		Технологийн ур чадвар	0-15	
2	Шугам зургийн гүйцэтгэл (0-20 оноо)	Хүснэгтийн байгуулалт, бичиглэл	0-5	0-20
		Изометрийн проекц дүрслэл	0-15	
3	AutoCAD программын гүйцэтгэл (0-30 оноо)			0-30
НИЙТ (0-80 оноо)				

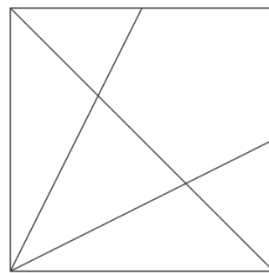
Амжилт хүсье.



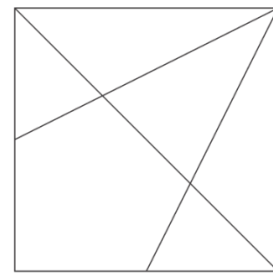
АРААС



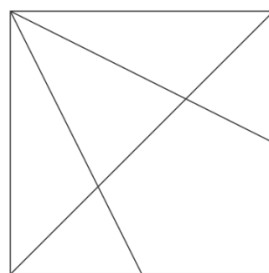
ЗҮҮНЭЭС



ДЭЭРЭЭС



БАРУУНААС



УРДААС

Дүрслэх урлагийн багш нарын “БҮТЭЭЛЧ СЭТГЭЛГЭЭНИЙ АЖИЛ”-ын даалгаврын сэдэв

Хугацаа 2 цаг, 30 оноо

Сонгосон сэдвийн дагуу нэг ширхэг бүтээлийг акрелик, усан будгийн аль нэгээр зурна. Зургийн хэмжээ 60х45см байна. Эвхэгддэг мольберт, зургийн хэрэгслээ багш өөрөө авч ирнэ. Зурах явцад гар утас ашиглахгүй, зурсан зургийг жаазлахгүй.

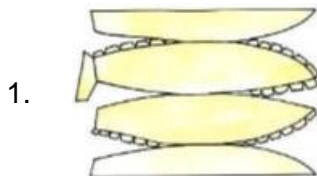
ТЕХНИК ТЕХНОЛОГИЙН УЛСЫН ХХIV ОЛИМПИАДЫН ОНОЛЫН ШАЛГАЛТЫН ТЕСТ

“УСАН ОНГОЦНЫ ЗАГВАР ”-ын төрөл

/ Усан онгоцны загвар 20 оноо /

Хугацаа 40 минут

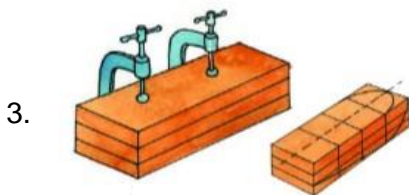
1. Гидродинамик нь юуг судалдаг шинжлэх ухаан бэ?
а. Хөдөлгөөн б. Агаар дах биеийн хөдөлгөөн с. Усан дах биеийн хөдөлгөөн
2. Үндсэн хавтгайнуудтай параллель туслах хавтгайнуудаар огтлон, үүссэн зүсэлтийн дүрсүүдийг 3 хавтгайд давхцуулан зурсныг гэнэ.
А. онолын шугам зураг, В. Шугам зураг, С. Эскиз зураг
3. “МОНГОЛ” нэртэй хөлөг онгоц хэдэн онд ашиглалтад орсон бэ?
а. 1905 он б. 1910 он с. 1934 он
4. Зөв харгалзуулна уу?



а. Хэвд шахах арга



б. Дэлгээс хийх арга



с. Яс мод зангидах арга

- а. 1-а, 2-с, 3б б. 1-б, 2-а, 3-с с. 1-б, 2-с, 3-а

5. Усан онгоцны загварын F ангилал ямар төрөлд хамаарах вэ?
а. Өөрөө хөвөгч усан онгоцны загвар б. Дарвуулт усан онгоцны загвар
с. Радио удирдлагат усан онгоцны загвар
6. Шпаци гэж юу вэ?
а. Шпангоут б. Шпангоут хоорондын зай с. Стрингер суух ховил
7. Усан онгоцны загварын олон улсын холбоо аль нь вэ?
а. MASA б. NAVIGA с. NASA

8. Үндсэн 3 өнгийг нэрлэнэ үү?

а. Хөх, Улаан, Шар

б. Хөх, Ногоон, Улаан

с. Хар, Цагаан, Улаан

9. Зурагт юуг харуулсан байна вэ?

а. Хөдөлгүүрийн механизм

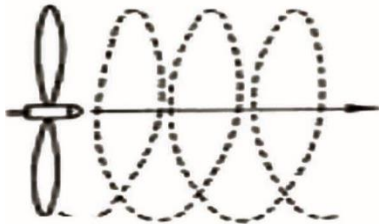
б. Залуурын механизм

с. Хурдасгуурын механизм

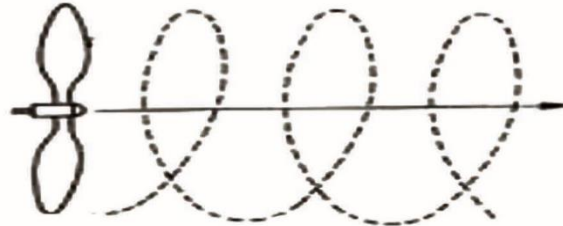


сэнс аль нь вэ?

10. Доорх сэнсний зургаас их алхамтай



а.



б.

11. Усан онгоцны загварын сэнсний бүтцэд далбаан доог ямар үсгээр тэмдэглэдэг вэ?

а. g б. D с. f

12. Чагтан гол ямар үүрэгтэй вэ? Тайлбарлан бичнэ үү?

а. голуудад өнцгөөр хөдөлгөөн дамжуулах, б. шулуун хөдөлгөөн дамжуулах,

с. тасалдсан хөдөлгөөн дамжуулах

13. Төмрийн хуурайг хэрхэн ангилдаг вэ?

а. Хуурайны хөндлөн огтлолын дүрсээр

б. Хуурайны шүдний тоогоор

с. Хуурайны шүдний ирний өнцгөөр

14. Усан онгоцны загварын сэнс зуурамтгай нөхцөлд нэг бүтэн эргэхэд шилжих зайг юу гэдэг вэ?

а. Сэнсний далбаан тоо б. Сэнсний далбаан градус с. Сэнсний геометрийн

алхам

15. Алтан огтлол гэж юуг тодорхойлдог хууль вэ?

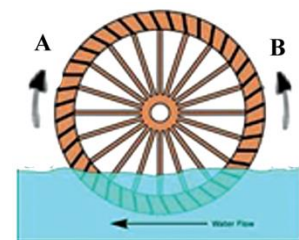
а. Харьцаа б. Зүсэлт с. Огтлоос

16. Хэрвээ голын урсгал заасан сумны чиглэлд урсаж байгаа гэж

үзвэл, хүрд аль сумны чиглэлд эргэх вэ?

а. А сумны дагуу

б. В сумны дагуу



17. 300°C хэмд хайлдаг өнгөт металл аль нь вэ?

а. Хөнгөн цагаан

б. Гууль

с. Цагаан тугалга

18. Усан онгоцны загварын их биеийн онолын шугам зурагт эгц урдаас харсан байдал, ямар хавтгайд зурагддаг вэ? Бичнэ үү.

а. хажуугийн хавтгайд, б. шпангоутын хавтгайд с. арын хавтгайд

19. Монголын усан онгоцны загварын улсын аварга хэдэн онд анх зохиогдсон бэ?

а. 1975 он

б. 1980 он

с. 1985 он

20. Доорх металлын шинж чанаруудаас аль нь технологи шинж чанар вэ?

- a. Зэврэлт, агшилт, хайлах b. Хүнд, нягт, шингэн c. Давтах, огтлох, гагнах

ТЕХНИК ТЕХНОЛОГИЙН УЛСЫН ХХIV ОЛИМПИАДЫН ОНОЛЫН ШАЛГАЛТЫН ТЕСТ

“АВТО ЗАГВАР”-ын төрөл

/ 20 оноо / Хугацаа 40 минут

1. Гүйдлийн хэмжих нэгж нь юу вэ?

- a. Ампер b. Вольт c. Ом

2. 1 inch хэдэн мм-тэй тэнцүү вэ?

- a. 24.5 b. 25.4 c. 26.4

3. Зураг дээрх электроникийн схем тэмдэглээг нэрлэнэ үү.

- a. LED b. Эсэргүүцэл c. Хөдөлгүүр



4. M1:10 масштабыг тайлбарлана уу?

- a. Эдлэлийг 10 дахин томруулсан b. Эдлэлийг 10 дахин багасгасан
c. Эдлэлийг 1 дахин томруулсан

5. Нэг морины хүч хэдэн Ватт байдаг вэ?

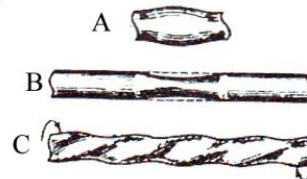
- a. 745.7 b. 748.7 c. 754.7

6. Эдгээрээс аль нь авто машины хүч дамжуулах эд анги вэ?

- a. Хойд урд тэнхлэг, гүүшин, арал нум
b. Хурдны хайрцаг, дифференциал, хагас гол
c. Дугуй, банк, тэвш

7. Доорх зурагт үзүүлсэн туршилтуудаас аль нь суналтыг харуулсан байна вэ?

- a. A b. B c. C



8. Зэврэлтийг тэсвэрлэх, хүчилт, шүлт, давсны уусмалд тэсвэртэй байх зэрэг нь металлын ямар шинж чанарт орох вэ?

- a. Физик b. Механик c. Хими

9. Давсны хүчлийн томьёог зөв олно уу.

- a. HCl b. CO² c. HNO₃

10. Хөтлөгч арааны шүдний тоог хөтлөгдөгч арааны шүдний тоонд харьцуулсан харьцааг юу гэж нэрлэдэг вэ?

- a. Дамжуулгын харьцаа
b. Дамжуулгын тоо
c. Дамжуулгын хэмжээ

11. Автын дуураймал загварт ямар төрлийн цахилгаан хөдөлгүүр ашигладаг вэ?

- a. AC хөдөлгүүр b. DC хөдөлгүүр c. Аль нь ч болно

12. ЭЛ-2 хурдны авто загвар тойргийн дагуу эргэлдэхэд ямар хүч үйлчлэх вэ?

- a. Хүндийн хүч b. Механик хүч c. Төвөөс зугтах хүч

13. Авто загварын дугуйн диаметр 4.5 см бол дугуй нэг бүтэн эргэхэд хэдэн см зам туулах вэ?

- a. 12.1 см b. 13.1 см c. 14.1 см

14. Зурагт дамжуулгын ямар төрлийг харуулсан байна вэ?

- a. Оосорт дамжуулга
b. Шүдэт дамжуулга
c. Үрэлтэд дамжуулга



15. Автомашины хөдөлгүүрийн хий хуваарилах механизм нь цилиндрт шахах холимгийг эсвэл агаарыг ба шатсан хийг цилиндрээс гаргах үүрэгтэй.

- a. Оруулах b. Гаргах c. Шатаах

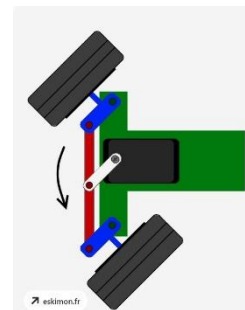
16. Зурагт үзүүлсэн автомашины логог зөв нэрлэнэ үү.

- a. Форд
b. Тоёота
c. Тесла



17. Доорх зурагт автомашины юуг харуулсан байна вэ?

- a. Тоормосны механизм
b. Жолоодлогын механизм
c. Хөргүүрийн механизм



18. Хүчдэлийн хэмжих нэгж юу вэ?

- a. Ампер b. Ом c. Вольт

19. Доорх металлуудаас аль нь хүйтэн гагнуураар боловсруулагддаг вэ? Зөвийг нь дугуйлна уу?

- a. Гууль, зэс b. Хөнгөн цагаан, хайлш c. Ширэм, никель

20. ЭЛ-2 авто загвар нь ямар төрөлд хамаарах вэ?

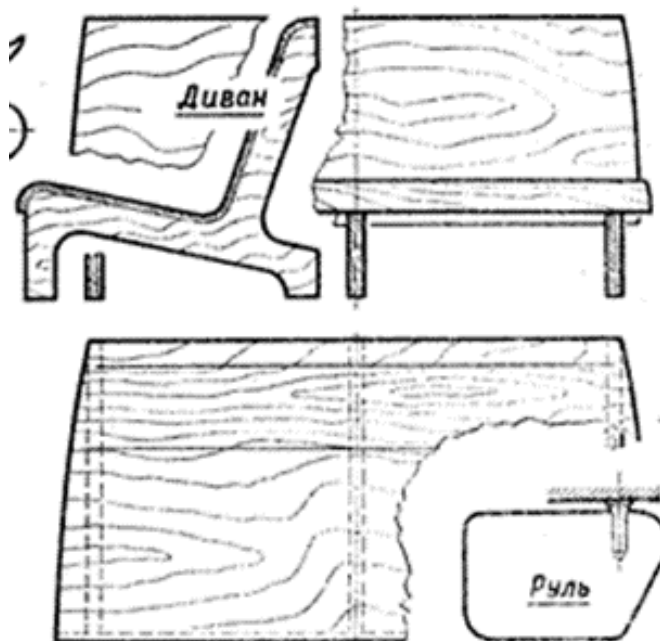
- a. Хурдны загвар b. Бодит загвар c. Дуураймал загвар

Усан онгоцны загварын төрөл. СУРАГЧДЫН УР ЧАДВАРЫН ДАДЛАГА АЖИЛ

(Гүйцэтгэх хугацаа 60 минут) Аймаг, хот: Сурагчийн овог, нэр:
.....

Даалгавар. (0-10 оноо)

1. Зургийг сайтар ажиглаад, өөрсдийн зохион бүтээсэн усан онгоцны загварынхаа аль хэсэгт байрлаж байгаа, ямар нэртэй зүйл болохыг тодорхойлон бич. (0-2 оноо)
.....
.....
.....
.....
2. Өгөгдсөн деталь, бэлдэц, багажийг ашиглан, доорх хэмжээний дагуу, зарим эд ангиудыг шинээр нэмж хийнэ үү. (0-3 оноо)
3. Бүх деталиудыг угсарч үзүүлээрэй. (0-5 оноо)



Нисэх онгоцны загварын төрөл. Сурагчдын ур чадварын дадлага ажил

(Гүйцэтгэх хугацаа 60 минут) Аймаг, хот: Сурагчийн овог, нэр:
.....

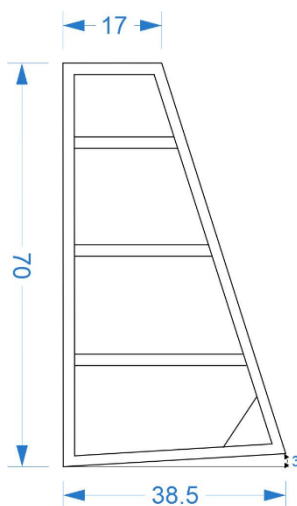
Даалгавар. (0-10 оноо)

1. Дараах зургийг сайтар ажиглаад, нисэх загварын аль хэсэгт байрладаг, юу гэж нэрлэдэг, ямар үүрэгтэй болохыг тодорхойлон бичнэ үү. (0-3 оноо)

.....
.....
.....
.....
.....

2. Өгөгдсөн бэлдэц, болон багажийг ашиглан өгөгдсөн хэмжээгээр хийж үзүүлнэ үү.

(0-7 оноо)



Техник технологийн улсын XXIV олимпиадын онолын шалгалтын тест

“НИСЭХ ОНГОЦНЫ ЗАГВАР”-ын төрөл

Хугацаа 40 минут

1. Аэродинамикийн хамгийн зөв дүрс аль нь вэ?



a.



b.



c.

2. Чөлөөт нислэгийн загвар нь F1A, F1H төрөлд хамаардаг. Зөв хариултыг сонгоно уу?

a. Тийм

b. Үгүй

3. Нисэх онгоцны загварын хийц буюу далавч, далавчны профил нь нислэгт шууд нөлөөлөх үү?

a. Тийм

b. Үгүй

4. Цэгийн оронд нөхөж бичнэ үү.

Нисэх загварыг далавч болон их биеийг бүрдэг нимгэн өнгө, өнгийн материалыг гэдэг.

a. Монокот

b. Калька

c. Дело

5. 1965 онд Монгол улсад ямар загварын төрөл үүсэж хөгжсөн бэ?

a. Авто загвар

b. Усан онгоцны загвар

c. Нисэх онгоцны загвар

6. Банк болон түлшний системийн найдвартай ажиллагааг хангахдаа банкны хүндийн тэнхлэг, жиклэрийн тэнхлэгтэй байрлалд хийвэл тохиромжтой байдаг.

a. Харилцан перпендикуляр байрлуулах

b. Нэг шугамд байрлуулах

c. Параллель байрлуулах

7. Өнгийн ямар, ямар хослол нь бие биеэсээ тод ялгардаггүй вэ?

a. Хоёр хүйтэн өнгө

b. Ойролцоо хоёр өнгө

c. Эрс тэс өнгө

8. Аэродинамик юуг судалдаг вэ?

a. Шингэн дахь биеийн хөдөлгөөн

b. Механик хөдөлгөөн

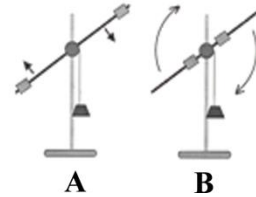
c. Агаар дахь биеийн хөдөлгөөн

9. Нисэх онгоцны загварын элерон гэж юу вэ?

- a. Чигийн залуур в. Өндрийн залуур с. Далавчны хөндлөн огтлолын талбай

10. Төхөөрөмж заасан сумны чиглэлд эргэвэл, гулсагч гол дээр байрлах ачаа хаашаа шилжих вэ?

- a. Ачаа гадагшаа шилжинэ
b. Ачаа дотогшоо шилжинэ



11. Эдгээрийн аль нь Монголын нисэх загварын спортын нийгэмлэг вэ?

- a. NAVIGA b. NASA с. MASA

12. Хавтгайн гадаргууд наалдах хөдөлгөөн нь саатаж буй агаарын урсгалыг гэнэ.

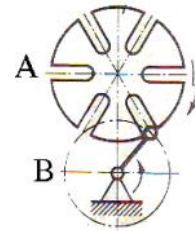
- a. Хиллэсэн давхарга b. Агаар мандал с. Агаарын урсгал

13. Лонжерон стрингер, хойд урд ирмэг савх, нервюр зэрэг нь нийлээд юу болдог вэ?

- a. Их бие b. Сүүл с. Далавч

14. Хэрвээ В савчуур А дамрыг заасан сумны дагуу нэг бүтэн эргүүлэхийн тулд хэд эргэх вэ?

- a. 4 b.5 с.6



15. Уран нислэгийн нисэх онгоцны загвар тойргийн дагуу нисэлт хийх үед хүч үйлчлэх вэ?

- a. Хүндийн хүч b. Төвөөс зугтах хүч с. Механик хүч

16. Хамгийн хөнгөн, нягт багатай модыг олно уу.

- a. Нарс b. Хус с. Бальза

17. 1903 он анхны дотоод шаталттай онгоцны хөдөлгүүрийг хэн гэдэг хүн зохион бүтээсэн вэ?

- a. АНУ У.О.Райт b. ОХУ А.Ф.Можайский с. Итали Леонардо да Винчи

18. Агаар мандлын 10-20км хүртэл үргэлжлэх, доод давхаргыг юу гэж нэрлэдэг вэ?

- a. Трофосфер b. Стратесфер с. Иносфер

19. Модны механик шинж чанарт юу юу орох вэ?

- a. Үнэр, нягт, дулаан дамжуулалт чийглэг
- b. Бат бөх, хатуу чанар, тэсвэрлэх, уян харимхай
- c. Нягт, чийглэг, бат бөх, хатуу чанар

20. Далавчны профиль гэж юуг хэлдэг вэ?
- a. далавчны хөндлөн огтлолоос үүссэн дүрс
 - b. далавчны дагуу огтлолоос үүссэн дүрс
 - c. далавчны 45⁰-ын өнцгөөр үүссэн дүрс

Техник Технологийн улсын XXV олимпиадын онолын шалгалтын тест

“Дүрслэх урлаг”-ийн төрөл СУРАГЧ

Код:.....
20 оноо

Хугацаа 40 минут, Нийт

1. Дараах өгүүлбэрт тохирох үгийг сонгоно уу. (1 оноо)
Конструктивизмын онолыг үндэслэгчид нь, нар юм.
- a. М.Ж.Еаш, Ж.Море b. Ж.Пиаже, Л.Виготский c. А.И.Оленин, Ж.Гмаже, d. У.Куаин, Л.Бал
2. Өгүүлбэрийг гүйцээх зөв хариултыг сонгож дугуйлна уу.
Аливаа зүйлсийн утга, агуулга, шинж чанар, ач холбогдлыг нэгэн зэрэг уран сайхнаар төгс илэрхийлэхийг гэж үзэж болно. (1 оноо)
- a. санаа b. зохиомж c. үзэгдэл d. харьцуулалт
3. Гэрэл сүүдрийн тодорхойлолтууд, нэршлийг харгалзуулж, зөв хариултыг дугуйлна уу. (1 оноо)
- | | |
|---|------------------|
| 1. Биетээс бусад зүйл дээр туссан сүүдэр | a. хагас сүүдэр |
| 2. Сүүдэртэй талд нь байх гэрэл | b. ойсон гэрэл |
| 3. Гэрэл сүүдрийн дундаас үүсэх сүүдэр | v. унасан сүүдэр |
| 4. Хагас сүүдэр, ойсон гэрэл хоёрын хооронд байх сүүдэр | г. өөрийн сүүдэр |
- a. 1в, 2г, 3б, 4а b. 1а, 2б, 3в, 4г c. 1г, 2в, 3б, 4а d. 1в, 2б, 3а, 4г
4. Ажиглалтын алслалтад, харааны төвшний шугамыг хэдэн градусаар хазгай зурдаг вэ? (1 оноо)
- a. 90 градус b. 60 градус c. хазгай зурахгүй d. хазгай зурна
5. Монгол үндэсний хээ угалзын ангилалд хамааралгүй ангиллыг олж, дугуйлна уу. (1 оноо)
- a. үндэсний үзлийн, энгийн хэрэглээний, b. бэлгэдлийн, амьтадын дүрслэлт
 - c. хэмжих ухааны, байгалийн юмс үзэгдлийн, d. ургамлын дүрслэлт, геометрийн
6. Өгүүлбэрийг гүйцээхэд тохирох нэг үгийг зөв сонго. (1 оноо)
Микеланжело “ийг өөрөөр нэрлэвэл таталбар урлаг бөгөөд энэ нь өнгөт зураг, баримал, уран барилгын дээд цэг болдог учраасбол ямар ч шинжлэх ухааны үндэс, эх булаг нь юм” гэжээ.
- a. Хэмнэл b. Давтамж c. Хар зураг d. Тэгш хэм
7. Өгүүлбэрт хамаарах нэг үгийг сонгоно уу? (1 оноо)
Марва буюу өнгөнөөс гаралтай,дэвсгэр дээр цул алтаар зурах, нэг, хоёр өнгө оруулан алтаар зурах, олон толбо зураасаар өнгө харшуулан зурах зэрэг аргыг хэрэглэн зурахыг мартан зураг гэнэ.
- a. хар b. шар c. улаан d. цагаан
8. Өгүүлбэрийг гүйцээхэд тохирох үгийг сонгоно уу? (1 оноо)
Сэртэн буюу дэвсгэрт зураг нь олон толбо зураасны сайхныг үзүүлж, өнгө харшуулан бүтээдэг зураг.
- a. тод өнгөт b. бараан өнгөт c. шар өнгөт d. эсрэг өнгөт

9. Дараах бүтээлийг аль зураач зурсан бэ? (1 оноо)

- a. О.Амгалан
- b. О.Цэвэгжав
- c. Н.Орхон
- d. Ж.Байды



10. Сүүдрэгийг дүрслэх урлагт юу гэж нэрлэдэг вэ? (1 оноо)

- a. Сүлдэн хээ
- b. Хүрээлэл
- c. Силуэт
- d. Бар зураг

11. Барилыг ямар байдлаар урладаг вэ ? Зөв хариултыг сонгоорой (1 оноо)

- a. Том ба жижиг, б. Бүтэн ба хагас товгор, c. Өндөр ба нам, d. Хавтгай дөрвөлжин

12. Аль нь “Аавын малгай” гэж нэрлэгдсэн бүтээл вэ? (1 оноо)



а.



б.



в.



г.

13. Уран сийлбэрийг ямар аргаар хийдэг вэ? (1 оноо)

- a. хасах
- b. цутгах
- c. наах
- d. нэмэх

14. Зураг дээрх Ромын үеийн бүтээлийн нэрийг дугуйлна уу. (1оноо)

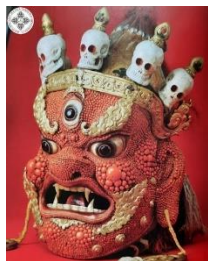
- a. Аврагч эх ба хүмүүс
- b. Капитолийн өлөгчин чоно
- c. Эх түүхэн домог
- d. Аян дайны үр дүн



15. Жамсрангийн шүрэн баг аль нь вэ? (1 оноо)



а.



б.



в.



г.

16. Ахуйн эд зүйлс болон цэцэг, жимс, хүнсний ногоо, бусад биетийг хамтатган зохиомжилж зурдаг зургийн төрлийг нэрлэ. (1 оноо)

- a. Натур зураг
- b. Судалбар зураг
- c. Хар зураг
- d. Натюрморт

17. Дараах “Мөнгөн мод” хэмээх бүтээл одоогийн аль аймгийн нутагт байсан бэ? (1 оноо)

- a. Төв b. Булган c. Өвөрхангай d. Архангай



18. Таж Махал аль хотын ойролцоо оршдог вэ? (1 оноо)

- a. Дели b. Кайр c. Ром d. Лондон

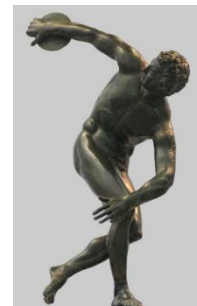
19. Сандро Боттичеллинийн "Венера" зурганд хэдэн бэлэгдлийг нуугдсан гэж үздэг вэ?

(1 оноо)

- a. 10, b. 12, c. 14, d. 16

20. Грекийн урлагийн ямар нэртэй бүтээл вэ? (1 оноо)

- a. Дүүгүүрчин b. Бөмбөг тоглогч
c. Зээрэнцэг шидэгч d. Савлуурчин



Улсын олимпиад зохион байгуулах дэд хороо. 2024 он

ТЕХНИК ТЕХНОЛОГИЙН УЛСЫН ХХV ОЛИМПИАДЫН ОНОЛЫН ШАЛГАЛТЫН ТЕСТ

“Дүрслэх урлаг”-ийн төрөл БАГШ

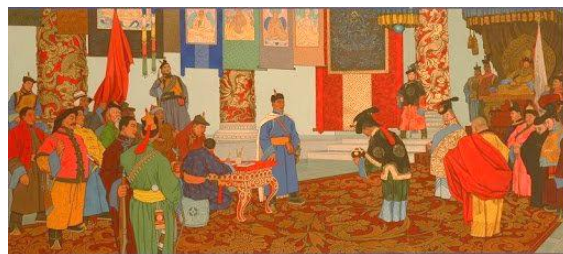
Код:.....

20 оноо

Хугацаа 40 минут, Нийт

1. Дараах бүтээлийг хэдэн онд, хэн гэдэг зураач зурсан бэ? Зөв дугаарыг дугуйл. (1 оноо)

1. Д.Амгалан 1935 он
2. Б.Гомбосүрэн 1963 он
3. Д.Дамдинсүрэн 1958 он
4. д.Чойдог 1960 он



2. “Алтайн дуулал” бүтээлийг бүтээсэн зураачийг нэрлэнэ үү. (1 оноо)

- a. Ц.Нарангэрэл b. Ц.Энхжин
в. До.Болд г. Р.Дуйнхоржав



3. Өгөгдсөн зураг дээрээс байгуулалтын шугамууд, тэдгээрийн үүргийн зөв хамаарлыг тогтоож, хариултыг дугуйлна уу. (1

- a. 1. харьцуулсан шугам
б. 2. нүүрний хөдөлгөөнийг илэрхийлэх
в. 3. нүүрний эрхтнүүдийн байгуулалт

оноо) 1. а-1, б-3, в-2 2. а-2, б-1, в-3 3. а-3, б-2, в-1 4. а-2, б-3, в-1

4. Хүүхдийн зурж дүрслэх үйл ажиллагаа, насны ангиллын хамаарлыг тогтоож, тохирох хариултыг дугуйлна уу. (1 оноо)

1. а-2, б-3, в-1, г-4 2. а-1, б-2, в-3, г-4

- а. 6-11 нас 1. Оргил үе
б. 2-3 нас 2. Бодит дүрслэлийн үе
в. 12-16 нас 3. Эхлэл үе
г. 4-5 нас 4. Бүдүүвч дүрслэлийн үе

3. а-1, б-3, в-2, г-4 4. а-4, б-3, в-2, г-1

5. “Абстракт” урлагийг үндэслэгчийн нэрийг дугуйлна уу.

(1 оноо)

- А. Эдвард Мунх В. Эдгар Дега
С. Василий Кандинский Д. Поль Гоген



6. Өндөр гэгээн Г.Занабазарын уран бүтээлээс аль нь биш вэ? (1 оноо)

- А. Очирдарь бурхан Б.Цагаан дарь эх В. Ногоон дарь эх Г. Жанрайсэг

7. Монгол зураг гэсэн тодорхойлолтод аль нь хамрагдах вэ? (1 оноо)

- А. Бурханы шүтээн зураг В. Хадны сүг зураг
Б. Аж байдлын сэдэвт зураг Г. Дараах хариултууд бүгд хамрагдана

8. Өгүүлбэрийг гүйцээхэд тохирох үгийг сонгоорой. (1 оноо)

Аливаа уран бүтээл хийхийн тулд гол ба туслах дүрүүд болон бүтээлд орох дүрслэгдэхүүнүүдийг хэсэгчлэн зурсныг *гэнэ.*

- А. Судалбар зураг В. Зураасан зураг
Б. Таталбар зураг Г. Хар зураг

9. Цэгийн оронд зохих үгийг сонгож, дугуйлна уу? (1 оноо)

Нарнаас цацарсан гэрлийн спектрийн нэг хэсэг нь ойж, бусад нь шингэдэг. Тэр ойсон гэрэл нь биетийг гэрэлтүүлэн харааны мэдрэхүүд хүртээгдсэнээр хүмүүст *харагддаг.*

- а. Гэрэл сүүдэр ба тон б. Гэрлийн хугарал в. Өнгө г. Өнгийн ялгарал

10. Хүний хамрын байгуулалт геометрийн ямар дүрсэд байгуулагддаг болохыг нэрлээд зөвийг сонгоно уу. (1 оноо)

- а. 4 өнцөгт призм б. призм с. пирамид d. куб

11. Культекин жанжны хөшөө аль үед хамрагдах вэ? (1 оноо)

- а. Хүннү б. Сямби с. Жужан d. Түрэг

12. Цэгийн оронд зохих үгийг нөхөж бичнэ үү? (1 оноо)

Уран зургийн *гэдэг нь аливаа юмсыг зургийн дэвсгэр дээр зохистой байрлуулж харьцаа, өнгө, дүрс, хэлбэрийн сонголт хийхийг хэлнэ.*

- а. Харьцаа б. Зохиомж
с.Ритм d. Байгуулалт

13. “Унтаж буй цыган бүсгүй” /1862/ бүтээлийн зураачийг нэрлэнэ үү (1 оноо)

- а. Пол Синьяк б. Сальвадор Дали
с. Хенри Руссо d. Паул Клее



14. Эцэг ба эх өнгөнүүдийн дундах найрамжаас хэдэн өнгө үүсдэг вэ? (1 оноо)

- А. 64 б. 30 с. 28 d. 32

15. Петроградын цуврал зурагт хуудсыг зурсан зураачийг нэрлэнэ үү. (1 оноо)

- а. А.Соёлтой б. О.Санжжав с. Г.Батмөнх d. Б.Шарав

16. “Өвсөн дээрх өглөөний зоог” бүтээлийн зураачийг нэрлэнэ үү. (1 оноо)

- а. Клод Моне б. Эдгар Дега
- в. Камилл Кору г. Эдуард Мане



17. Хүний нүцгэн биеийг зурдаг төрлийг нэрлэнэ үү. (1 оноо)

- а. натур зураг б. бодит зураг с. модель зураг d. нюдэ

18. Сэргэн мандалтын үеийн Италийн уран барималч Б.Микеланджело алдарт “Давид” баримлаа хэдэн онд дуусгасан бэ? (1 оноо)

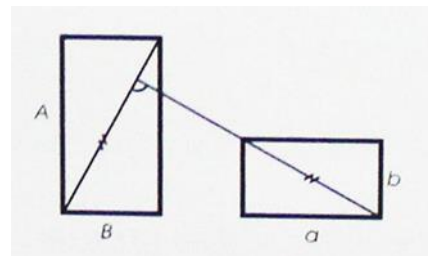
- A. 1503 B. 1504 B. 1505

19. Буган чулуун хөшөөний дүрслэл аль үед хамрагдах вэ? (1 оноо)

а. Чулуун зэвсгийн үед б. Мөстлөгийн үед с. Шинэ чулуун зэвсгийн үед d. Хүрлийн үед

20. Өгөгдсөн зургийн тайлбарыг олж дугуйл.

- а. Пропорциональ харьцаа
- б. Хэсэг давхацсан харьцаа
- в. Бүхлийг хуваасан харьцаа



Улсын олимпиад зохион байгуулах дэд хороо. 2024 он

ТЕХНИК ТЕХНОЛОГИЙН УЛСЫН ХХV ОЛИМПИАДЫН ОНОЛЫН ШАЛГАЛТЫН ТЕСТ

“Дизайн технологи, зурагзүйн” төрөл ЭМЭГТЭЙ БАГШ

Код:..... /Тест –17 оноо, Техникийн бодлого –3 оноо/ Хугацаа 40 минут, Нийт 20 оноо

1. Дараах зарчмуудаас аль нь сургалтын дидактик зарчимд хамаарахгүй вэ? (1 оноо)

- A. Шинжлэх ухаанч байх
- Б. Онол, практик болон амьдралтай холбоотой байх
- В. Систем дэс дараалалтай байх
- Г. Суралцагсдын идэвх оролцоог хангах

2. Таних мэдэх, ойлгох, танил нөхцөлд хэрэглэх, танил бус нөхцөлд хэрэглэх, үнэлгээ дүгнэлт хийх зэрэг нь: (1 оноо)

- A. Мэдлэг эзэмших үйл явцын үе шатууд юм.
- Б. Сургалтын үйл явцын бүрэлдэхүүн хэсгүүд юм.
- В. Сургалтын үйл явцын бүтцийн элементүүд юм.
- Г. Сурган хүмүүжүүлэх үйл явцын үе шатууд юм

3. Өгүүлбэрийг гүйцээхэд тохирох хариултыг олно уу. (1 оноо)

Ээлжит хичээлийн бүтцэд зохион байгуулах хэсэг,, шинэ мэдлэг бүтээх хэсэг, шинэ мэдлэгийг бататгах хэсэг, үнэлгээ дүгнэлтийн хэсэг багтдаг.

- A. Үнэлгээ дүгнэлт Б. Гэрийн даалгавар өгөх
- В. Өмнөх мэдлэгийг сэргээн сануулах Г. Дүн тавих

4. Нэхмэлд хийх заслын ажиллагааг хийх дарааллыг тогтооно уу . (1 оноо)

..... нэхмэлд хийх төгсгөлийн заслын ажиллагаа

..... нэхмэлд хийх нийтлэг заслын ажиллагаа

..... нэхмэлд хийх тусгай заслын ажиллагаа

a. 1-2-3 b. 3-2-1 c. 1-3-2 d. 2-1-3

5. Хоёр янзын аргаар даавууны хэмжилтийг хийдэг. Зөв харгалзааг ол. (1 оноо)

1. *Контактын арга*

a. *Тусгай машинд автоматаар явагдана.*

2. *Контактын биш арга*

б. *Зм-ээс доошгүй урттай хэмжих ширээг ашиглана.*

a. 1-а, 2-б b. 1-а, 2-а c. 1-б, 2-б d. 1-б, 2-а

6. Зурагт тодруулж зурсан шугамууд хувцасны хэлбэрийн шугамуудын аль төрөлд хамаарах вэ? (1 оноо)

a. Зохион бүтээлтийн

б. Чимэглэлийн

в. Силуэтийн

г. Эсгүүрийн



7. Дараах коллекцод хувцасны загваруудыг ямар элементээр нь нэгтгэсэн байна вэ? (1 оноо)



a. Хувцасны хэмжээ

б. Хувцасны төрөл зориулалт

в. Хувцасны эсгүүр

г. Хувцасны харьцаа

8. Загварын тодорхойлолтод хамаарах хувцасны загварыг сонгоно уу. (1 оноо)

“Силуэт хэлбэртэй, тэгш бус хэмт загвартай, торон материалаар хийсэн”

a. B

б. Б

с. A

d. Г



9. 16. Эмэгтэй мөртэй хувцасны суурь үлгэрийн энгэрийн өгзөгний шугамын өргөний хэмжээг олох томъёо аль нь вэ? (1 оноо)

A. Өгзөгний тойрог: $4+1\text{см}+Hx$

Б. Өгзөгний тойрог: $2+1\text{см}+ Hx$

B. Өгзөгний тойрог: 1см

Г. Өгзөгний тойрог: $4-1\text{см}+Hx$

10. Мөрний шулуун байгуулахад оролцох биеийн хэмжилт аль нь вэ? Зөв хариултыг сонгоно уу. (1 оноо)

a. Арын өргөн

б. Арын мөрний өргөн

в. Мөрний налуугийн урт

г. Тогтмол тоо

11. Цэгийн оронд тохирох үгийг олж дугаарыг дугуйлна уу. (1 оноо)

“Зоос ширээ”-ний сүлжмэлийг сүлжиж эхлэхдээ утсыг угсуургад уяж тогтоодог.

А. Тооно тушиж Б. Хөвөрхий В. Зангидаж Г. Гогцоолдож
 12. Цэгийн оронд тохирох үгийг олж дугаарыг дугуйлна уу. (1 оноо)

“Зоос ширээ”-нийнь сүлжсэн тууз ороох голыг хөдөлгөөнгүй байлгах үндсэн үүрэгтэй.

А. Холбоос Б. Сүлбэргэ В. Хараа Г. Тавцан

13. Уран хатгамал хийх дарааллыг тогтоож, зөв хариултыг дугуйлна уу (1 оноо)

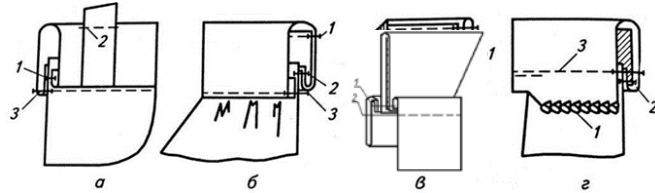
А. 5, 2, 4, 1, 3 В. 3, 5, 4, 2, 1
 С. 2, 5, 4, 3, 1 D. 2, 5, 4, 1, 3

..... Дэвсгэр материал, багажийг бэлтгэх
 Чийг дулааны ажиллагаа хийх
 Хатгамлыг технологийн дагуу оёх
 Зураг зохиомжийг гаргах
 Зургийг материал дээр буулгах

14. Нэгтгэх оёдлын өргөн нь хөнгөн хувцсанд хэдэн сантиметр байдаг вэ? Зөв хариултыг дугуйлна уу. (1 оноо)

а. 0,7-0,8 б. 0,7-0,9 в. 0,7-1,0 г. 0,6-0,7

15. Технологийн схем зургуудын аль нь юбканы бүс оёх хувилбар биш вэ? (1 оноо)



16. Дээлийн бүрдэл хэсгийн нэр ба утгыг харгалзуулж, зөв хариултыг ол. (1 оноо)

А. Хойд хормой 1. Дээлийн урд талын доод хэсэг
 Б. Урд хормой 2. Гадаад хормойтой зөрж байдаг хормой
 В. Дотоод хормой 3. Дээлийн ар талын доод хэсэг

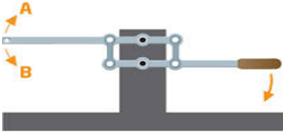

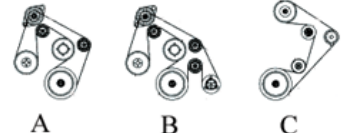
А. А2, Б1, В3 В. А3, Б2, В1 С. А1, Б3, В2 D. А3, Б1, В2

17. Дээлийн захыг эмжиж оёх технологийг зөв дараалалд оруулан дугаарлана уу. (1 оноо)

а. 4-1-5-3-2 б. 5-1-3-2-4
 с. 1-5-3-2-4 d. 1-3-5-2-4

..... Захны дээд ирмэгт эмжээрийг суулган оёно.
 Эмжигдэж бэлэн болсон заханд хажлагыг оёж, эргүүлэн индүүднэ.
 Захны суурийг эмжинэ.
 Захны дээд ирмэгт оёсон эмжээрийг унагаж индүүднэ.
 Захны суурийн эмжээрийг унагаж, дараа нь эргүүлж индүүднэ.

ТЕХНИКИЙН БОДЛОГО (3 оноо)

1		<p>Бариулыг заасан сумны дагуу хөдөлгөхөд эсрэг тал нь аль сумны дагуу хөдлөх вэ? (1 оноо)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. А сумны дагуу 2. В сумны дагуу 3. С сумны дагуу
2		<p>Нэг талдаа хүндрүүлэгчтэй дугуй эргэж байгаад зогсвол ямар байрлалд зогсох вэ? (1 оноо)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. А 2. В 3. С
3		<p>А,В,С оосорт дамжуулгуудын алинд нь их оосор орсон бэ? (1 оноо)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. А дамжуулга 2. В дамжуулга 3. С дамжуулга

ТЕХНИК ТЕХНОЛОГИЙН УЛСЫН ХХV ОЛИМПИАДЫН ОНОЛЫН ШАЛГАЛТЫН ТЕСТ

“Дизайн технологи, зурагзүйн” төрөл ЭРЭГТЭЙ БАГШ

Код:..... /Тест –17 оноо, Техникийн бодлого –3 оноо/ Хугацаа 40 минут, Нийт 20 оноо

1. Дараах зарчмуудаас аль нь сургалтын дидактик зарчимд хамаарахгүй вэ? (1 оноо)
- А. Суралцагсдын идэвх оролцоог хангах
 - Б. Онол, практик болон амьдралтай холбоотой байх
 - В. Систем дэс дараалалтай байх
 - Г. Шинжлэх ухаанч байх

2. Таних мэдэх, ойлгох, танил нөхцөлд хэрэглэх, танил бус нөхцөлд хэрэглэх, үнэлгээ дүгнэлт хийх зэрэг нь: (1 оноо)

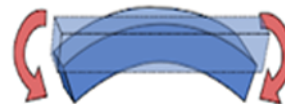
- А. Сургалтын үйл явцын бүрэлдэхүүн хэсгүүд юм.
- Б. Мэдлэг эзэмших үйл явцын үе шатууд юм
- В. Сургалтын үйл явцын бүтцийн элементүүд юм.
- Г. Сурган хүмүүжүүлэх үйл явцын үе шатууд юм

3. Өгүүлбэрийг гүйцээхэд тохирох хариултыг олно уу. (1 оноо)

Ээлжит хичээлийн бүтцэд зохион байгуулах хэсэг,, шинэ мэдлэг бүтээх хэсэг, шинэ мэдлэгийг бататгах хэсэг, үнэлгээ дүгнэлтийн хэсэг багтдаг.

- А. Үнэлгээ дүгнэлт
- Б. Гэрийн даалгавар өгөх
- В. Дүн тавих
- Г. Өмнөх мэдлэгийг сэргээн сануулах

4. Зурагт өгөгдсөн биед сумны дагуу хүч үйлчлэхэд саваанд ямар төрлийн хэв гажилт үүсэх вэ? Зөв хариултыг ол. (1 оноо)



- а. Шилжилтийн, б. Гулзайх, в. Харимхайн, г.Хэв гажилт үүсэхгүй

5. Эргэлтийн явцад ажлын голын тэнхлэг анхны байрлалаасаа харьцангуйгаар эргэсэн өнцгийг юу гэж нэрлэх вэ? (1 оноо)

- а. Шилжилтийн өнцөг, б. Эргэлтийн өнцөг, в. Мушгиралтын өнцөг, г. Гулсах өнцөг

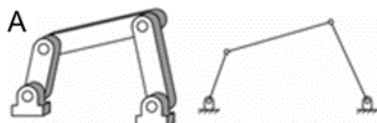
6. Гадны хүчний үйлчлэлээр материалыг ямар ачааллын дагуу механик туршилтаар тодорхойлдог вэ? Зөв хариултыг дугуйл. (1 оноо)

- а. Тархмал хүч, б.Статик, динамик, в. Дотоод хүч, г.Гадаад хүч

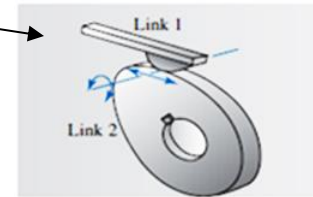
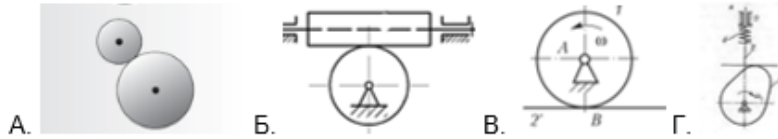
7. Бат бэхийн хязгаарыг тооцоолох томъёо аль нь вэ? Зөвийг олж дугуйл (1 оноо)

а. $\sigma_u = \frac{F_{max}}{A_0}$ б. $\sigma_u = \frac{F_{max}}{100}$ в. $\sigma_u = A_0$

8. Зурагт өгөгдсөн кинематик хэлхээнүүд тахир голтой байх нөхцөлийг хангах боломжтой юу? (1 оноо)

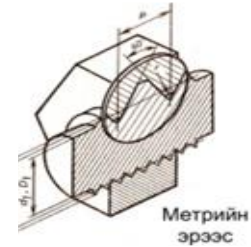


а. Бүгд боломжтой б. Зөвхөн Б в. Зөвхөн А г. Бүгд боломжгүй
 9. Зураг дээр шүргэлцэх хосын бодит байдлыг үзүүлжээ. Дараах кинематик схемээс тохирохыг олж дугуйлна уу? (1 оноо)



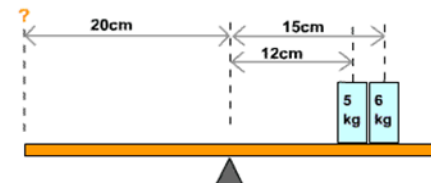
10. Зөв хариултыг сонгож дугуйлна уу. Доорх зурагт Р үсгээр юуг дүрсэлсэн байна вэ? (1 оноо)

- А. Эрээсний өндөр Б. Эрээсний өнцөг
 В. Эрээсний алхам Г. Эрээсний хэлбэр



11. Тулгуураас 20 см зайд хэдэн кг ачаа байршуулбал тэнцвэртэй байх вэ. Тохирох хариултыг дугуйл. (1 оноо)

- А. 6,5кг Б. 7кг
 В. 7,5кг Г. 8кг



12. Вентиляторын тусламжтайгаар камер доторх агаарыг урсгал хөдөлгөөнд оруулж, шинэ агаарыг гаднаас сэлбэх байдлаар модыг хатаах аргыг олж дугуйл. (1 оноо)

- А. Түлшний камерын арга /Петролатуны арга/, Б. Агаар солилцооны арга / конвектын арга/
 В. Цахилгаан камерын арга Г. Тасалгааны арга

13. Цэгийн оронд тохирох үгийг зөв сонгон дугуйлна уу. (1 оноо)

Металлын токарийн хутганы нэг явалтаар авч байгаа бэлдцийн давхаргын зузааныг гэнэ.

а. зоролтын хурд, б. зоролтын өргөн, в. зоролтын явалт, г. зоролтын гүн

14. Хийцийн болдыг нүхлэхэд өрмийн оройн үндсэн өнцгийг хэдэн градусаар ирлэх вэ? Зөв хариултыг сонгоно уу. (1 оноо)

- а. 145° б. 105° в. 118° г. 135°

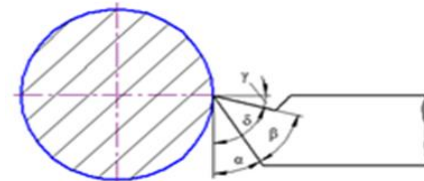
15. Нэгж хугацаанд зорж байгаа гадаргуутай харьцангуйгаар зорогч хутганы шилжих хэмжээг юу гэж нэрлэх вэ? Зөв хариултыг дугуйлна уу. (1 оноо)

- а. Зорсон хугацаа б. Зоролтын хурд
 в. Боловсруулсан зам г. Огтлолын

зузаан

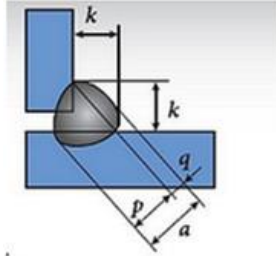
16. Зургийг ажиглаад үсгэн тэмдэглэгээг тайлбартай нь харгалзуулж, зөв хариултыг дугуйл. (1 оноо)

1. α а. Хутганы зоролтын өнцөг
 2. γ б. Хутганы арын өнцөг
 3. β в. Хутганы ирлэлтийн өнцөг
 4. δ г. Хутганы өмнөд өнцөг



А. α - а, β -в, γ -г, δ - б Б. α -б, β -в, γ -г, δ -а В. α -б, β -г, γ - в, δ -а Г. α - г, β -в, γ - б ,
 δ -а

17. Булангийн гагналтад, оёдлын параметрийг харгалзуулан үзэж, зөв харгалзаат хариултыг дугуйлна уу. (1 оноо)

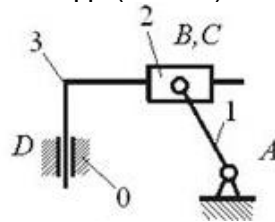


- | | |
|---|--------------------------|
| K | 1. Оёдлын өндөр |
| q | 2. Тооцоолсон гүн |
| P | 3. Гагнасан оёдлын өндөр |
| a | 4. Катет |

- А. K - 3, q - 4, P - 2, a - 1 Б. K - 1, q - 3, P - 2, a - 4
 В. K - 4, q - 1, P - 2, a - 3 Г. K - 4, q - 3, P - 2, a - 1

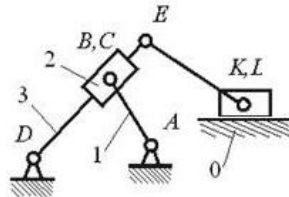
ТЕХНИКИЙН БОДЛОГО. (3 оноо)

1. Зурагт өгөгдсөн мөчнүүдийг нэрлэнэ үү. (1 оноо)



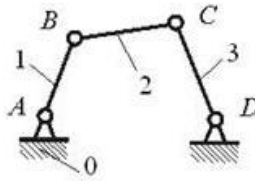
- а. 0- үл хөдлөх тулгуур
 б. 1-
 в. 2-
 г. 3 – Гулсах мөч

2. Зурагт өгөгдсөн мөчнүүдийн холбогдсон хэсгийн кинематик хосууд хэрхэн хөдөлгөөн үйлдэхийг тайлбарлан бичнэ үү. (1 оноо)



- а. А - эргэх
 б. В-
 в. С-
 г. D-
 д. E-
 е. К- эргэх
 ё. L- давших

3. Зурагт өгөгдсөн мөчнүүдийн нэрийг зөв харгалзуулан зурна уу. (1 оноо)



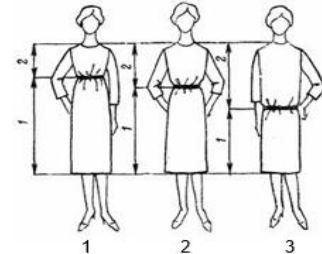
- | | |
|----------------------|---|
| а. Дохиур | 1 |
| б. Тахир гол | 2 |
| в. Үл хөдлөх тулгуур | 3 |
| г. Шатун | 0 |

ТЕХНИК ТЕХНОЛОГИЙН УЛСЫН ХХV ОЛИМПИАДЫН ОНОЛЫН ШАЛГАЛТЫН ТЕСТ

“Дизайн технологи, зурагзүйн” төрөл ЭМЭГТЭЙ СУРАГЧ

Код:..... /Тест –17 оноо, Техникийн бодлого –3 оноо/ Хугацаа 40 минут, Нийт 20 оноо

- Нийлэг ширхэгтэй даавууг индүүдэхэд агших уу. Зөв хариултыг дугуйлна уу. (1 оноо)
 - Бага зэрэг агшина
 - Агшихгүй
 - Их агшина
 - Индүүдлэг авахгүй
- Хувцасны силуэтийг хүний биетэй харьцах байдлаар нь хэрхэн ангилдаг вэ? (1 оноо)
 - Сул чөлөөтэй, хэлхгэр, бариу, урт
 - Шулуун, бариу, хагас бариу, трапец хэлбэрийн
 - Хэлхгэр, бариу, сул, хагас бариу
 - Шугаман, хавтгай, эзлэхүүнт
- Хүр хорхойн үүрнээс ялган авсан маш нарийн ширхэглэгээр нэхсэн нэхмэлийг ямар нэхмэл гэдэг вэ? Зөв хариултыг сонгоно уу. (1 оноо)
 - Вискоз
 - Атлас
 - Ноолуур
 - Торго
- Хувцасны хэлбэр 1:1 харьцаатай хувцас аль нь вэ? (1 оноо)
 - 1
 - 2
 - 3
 - 1 ба 2



- Тэгш бус хэмт хэлбэрийн шийдлийг ямар төрлийн хувцсанд түлхүү хэрэглэдэг вэ? (1 оноо)
 - Хүүхдийн хувцас
 - Эрэгтэй хувцас
 - Өдөр тутмын хувцас
 - Гоёлын хувцас
- Ажлын болон эсгүүрийн зурагт М1:2 гэсэн бичээс нь юуг илэрхийлж байгаа вэ? (1 оноо)
 - Ажлын зургийг бодит хэмжээгээр зурсан.
 - Ажлын зургийн хэмжээ нь эд анги болон бүрдэл хэсгийн бодит хэмжээнээс 2 дахин их
 - Эд анги, бүрдэл хэсгийн хэмжээ нь зураг дээрхээс 2 дахин бага
 - Ажлын зургийн хэмжээ нь эд анги болон бүрдэл хэсгийн бодит хэмжээнээс 2 дахин бага
- SketchUp программ дээр зурсан зургаа хэрхэн (jpg) файл болгон хадгалах вэ? (1 оноо)
 - file-save as- jpg
 - file-save- jpg
 - file-export 2D-graphic
 - file-export- 3D model
- SketchUp программд өнгө болон материалын сонголтыг нэмж оруулах боломжтой юу? (1 оноо)
 - Боломжтой
 - Боломжгүй
 - Шаардлагагүй
 - Дахин зурна
- Өгзөгний шугам нь ямар шугамтай параллель зурагдах вэ? Зөвийг сонго. (1 оноо)

а. Арын гол шугамтай б. Цээжний шугамтай в. Энгэрийн гол шугамтай г. Захын гол шугамтай

10. Зөв хариултыг сонгоно уу. Баривчны захыг яаж эсгэдэг вэ? (1 оноо)

- а. Үндсэн утсаны чиглэлийн дагуу б. 45 градус өнцгөөр ташуулдаж
в. Даавууны хээг тааруулж г. Хөндлөн утсаны чиглэлийн дагуу

11. Дараах өгүүлбэрийг гүйцээхэд тохирох үгийг сонгоно уу. (1 оноо)

Дээлийн гадаад энгэрийн омог, захны омогт эмжээрийг оёдог.

- а. Шингээж б. Татаж в. Жигд барьж г. Сул тааруулж

12. Монгол үндэсний хатгамлын төрөлд аль нь хамаарахгүй вэ? Дугуйлна уу. (1 оноо)

а. хээ угалз урлах б. нэвтгэлзэн урлах в. хөшиж оёж чимэглэх г. зах, эрмэг чимэглэх

13. Челнок ямар үүрэгтэй вэ? Зөв хариултыг дугуйлна уу. (1 оноо)

а. Материалыг хөөх б. Утсыг дамжуулах в. Дээд ба доод утсыг нэхэх г. Материалыг татах

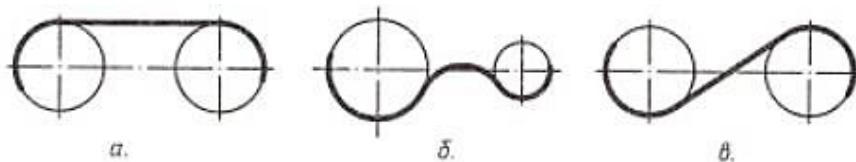
14. Эрчлүүр дугуй нь хаанаас хөдөлгөөн авдаг вэ? Зөв хариултыг дугуйлна уу. (1 оноо)

- а. Голоос б. Тахир голоос в. Мотороос г. Хүрднээс

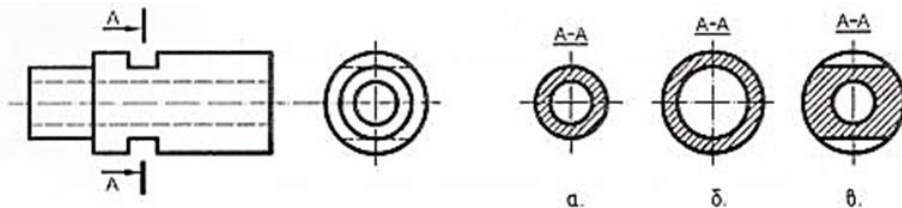
15. Тойргийг 12 тэнцүү хуваах байгуулалтыг ол. (1 оноо)



16. Хоёр нумыг солбиж дөлгөөн холбосон байгуулалтыг олно уу. (1 оноо)



17. Биетийн зөв зүсэлтийг олоорой. (1 оноо)



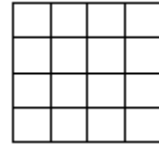
ТЕХНИКИЙН БОДЛОГО (3 оноо)

Аливаа зүйлийн агуулга, шинж чанар, ач холбогдлыг нэгэн зэрэг уран сайхнаар төгс илэрхийлэхийг гэнэ.

- а. Дизайн, б. Биофизик, в. Зохиомж, г. Эргономик

8. Зурагт ямар байгууламжийг үзүүлсэн байна вэ? Зөв хариултыг олж дугуйлна уу. (1 оноо)

- а. Ойролцоо байгууламж б. Аажим хувирах байгууламж
в. Давтагдсан байгууламж г. Тэгш өнцөгт байгууламж



9. Давтах, огтлох, цутгах ба гагнах зэрэг нь металлын ямар шинж чанарт орох вэ? (1 оноо)

- а. Технологи б. Физик в. Хими

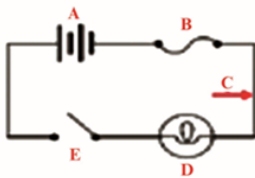
10. Зураг дээр мэдрэгчийн ямар төрлийг харуулсан бэ? (1 оноо)

- а. Агаарын даралт мэдрэгч
б. Хэт авианы долгион мэдрэгч
в. Дуу авиа мэдрэгч
г. Зураас мэдрэгч



11. Дараах схемийн тэмдэглэгээг тохируулна уу? (1 оноо)

1. Унтраалга 2. Гэрэл 3. Асаагуур 4. Тэжээл 5. Холбогч шугам



- I. 1E, 2D, 3B, 4A, 5C II. 1A, 2B, 3C, 4D, 5E
III. 1B, 2C, 3A, 4D, 5E IV. 1E, 2D, 3B, 4C, 5A

12. Модлогийн химийн бүтэц дахь элементүүдийн эзлэх хувийг зөв харгалзуулж тохирох хариултыг дугуйл. (1 оноо)

- А. 1 в 2д 3г 4б 5а Б. 1а 2б 3г 4 д 5в
В. 1 д 2а 3г 4б 5в Г. 1а 2д 3г 4б 5в

1. Ус төрөгч /H2/	а. 6.3%
2. Нүүрс төрөгч /C2/	б. 0.1%
3. Хүчил төрөгч /O2/	в. 0.2-1.7%
4. Азот /N2/	г. 44.2%
5. Шаталтын үед үнс үүсгэгчид	д. 49.5%

13. Модны төрлүүдийг нягттай нь зөв харгалзуулж, тохирох хариултыг дугуйл. (1 оноо)

- А. 1в 2б 3а 4г 5д Б. 1 д 2б 3а 4г 5 в
В. 1в 2а 3 б 4г 5д Г. 1в 2б 3а 4д 5 г

1. Гацуур	а. 0.61г/см ³
2. Нарс	б. 0.55г/см ³
3. Хус	в. 0.43г/см ³
4. Шинэс	г. 0.50г/см ³
5. Царс	д. 0.39г/см ³

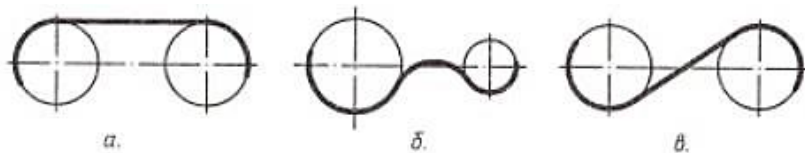
14. Эрээсний алхмыг юугаар хэмжих вэ? Зөв хариултыг олж дугуйлна уу. (1 оноо)

- А. Эрээсний микрометрээр, Б. Эрээст калибраар
В. Резьбамерээр, Г. Шугамаар

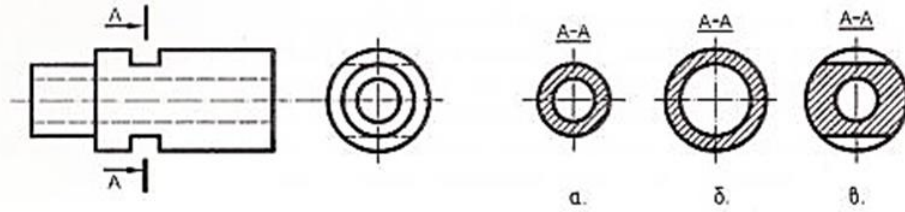
15. Тойргийг 12 тэнцүү хуваах байгуулалтыг ол. (1 оноо)



16. Хоёр нумыг солбиж дөлгөөн холбосон байгуулалтыг олно уу. (1 оноо)



17. Биетийн зөв зүсэлтийг олоорой. (1 оноо)



ТЕХНИКИЙН БОДЛОГО (3 оноо)

1		<p>В шүдэт дугуй, С шүдэт дугуй хоорондоо бэхлэгдсэн бөгөөд А шүдэт дугуй минутад 400 эргэвэл D шүдэт дугуй минутад хэд эргэх вэ?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 200 2. 100 3. 50 4. 25
2		<p>50 кг ачааг зураг дээрх шиг төхөөрөмжөөр өргөвөл гарт хэдэн кг ачаа ирэх вэ?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 25 кг 2. 12,5 кг 3. 6 кг
3		<p>Зураг дээр ямар ямар хөдөлгөөнүүдийг харуулсан байна вэ?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Давших , савлах 2. Эргэлдэх , давших 3. Савлах, эргэлдэх

Багш нарын “Дизайн зураг зүй, технологийн дадлага ажил”-ын даалгавар

Хугацаа: 3 цаг, Нийт 50 оноо (Дизайн технологи, зураг зүйн төрөл ЭМЭГТЭЙ БАГШ)

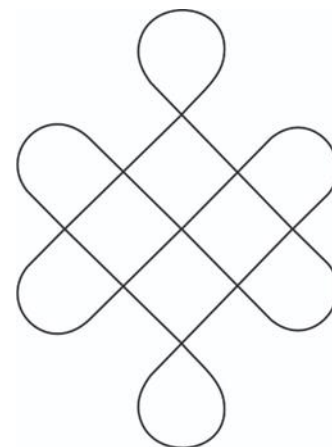
Даалгавар

а. Зоос ширээ, бэлдэц утсыг ашиглан 8 утсаар, суман хээг сонгож сүлжээрэй.

Доорх зургийг ажиглаад сүлжмэлийн уртын хэмжээг өөрсдөө тооцно уу.

б. Суман хээгээр сүлжих утасны байрлалын схем зургийг зурна уу.

б. Доорх зургийг бодит хэмжээгээр бэлдэц дээр буулгаж зураад, өөрсдийн сүлжсэн сүлжмэлийг ашиглан “Өлзий хээ”-г чимэглэн оёж үзүүлнэ үү.



Улсын олимпиад зохион байгуулах дэд хороо. 2024 он

Багш нарын “Дизайн зураг зүй, технологийн дадлага ажил”-ын даалгавар

Хугацаа: 3 цаг, Нийт 50 оноо (Дизайн технологи, зураг зүйн төрөл **ЭМЭГТЭЙ БАГШ**)

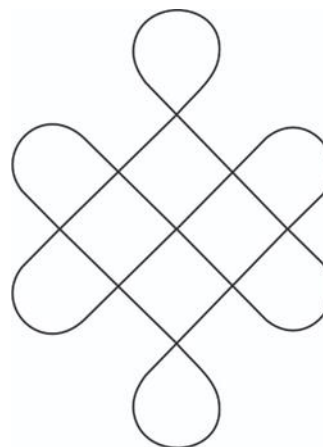
Даалгавар

а. Зоос ширээ, бэлдэц утсыг ашиглан 8 утсаар, суман хээг сонгож сүлжээрэй.

Доорх зургийг ажиглаад сүлжмэлийн уртын хэмжээг өөрсдөө тооцно уу.

б. Суман хээгээр сүлжих утасны байрлалын схем зургийг зурна уу.

б. Доорх зургийг бодит хэмжээгээр бэлдэц дээр буулгаж зураад, өөрсдийн сүлжсэн сүлжмэлийг ашиглан “Өлзий хээ”-г чимэглэн оёж үзүүлнэ үү.



Улсын олимпиад зохион байгуулах дэд хороо. 2024 он

Багш нарын “Дизайн зураг зүй, технологийн дадлага ажил”-ын даалгавар

Хугацаа: 3 цаг, Нийт 50 оноо (Дизайн технологи, зураг зүйн төрөл **ЭМЭГТЭЙ БАГШ**)

Дүгнэх үзүүлэлт

№	Даалгаврын төрөл	Нарийвчилсан үзүүлэлт	Оноо	Бүгд оноо
1	Сүлжих технологийн гүйцэтгэл (0-20 оноо)	Сүлжээсний жигд байдал	0-10	0-20
		Технологийн ур чадвар	0-10	
2	Схем зураг (0-5 оноо)	Сүлжээсний схем зураг	0-5	0-5
3	Сүлжээсний дизайн, даалгаврын гүйцэтгэл (0-25 оноо)	Хээг материалын үндсэн утасны чиглэлийн дагуу зөв сонгосон байдал	0-5	0-25
		Хээний байгуулалтын дагуух оёдлын уран гүйцэтгэл	0-10	

	Сүлжмэлийн дамналыг зөв гүйцэтгэсэн байдал	0-10	
	НИЙТ		0-50 оноо

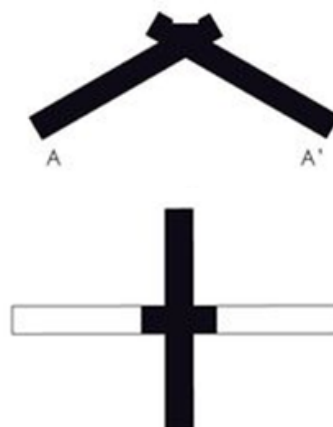
Багш нарын “**Дизайн зураг зүй, технологийн дадлага ажил**”-ын даалгавар

*Хугацаа: 3 цаг, Нийт 50 оноо (Дизайн технологи, зураг зүйн төрөл **ЭРЭГТЭЙ БАГШ**)*

Даалгавар

а. Зураг дээрх 3 модны зангилааг сайтар ажиглаад А ба А¹ өнцгийг 120 градусаар байрлуулж, холболтын угсрааны зургийг изометрийн проекцоор зурж үзүүл.

б. Деталь бүрийн зургийг эскиз зургаар зурж үзүүл.
 б. Өгөгдсөн бэлдцийг ашиглан (3 деталийн хэмжээ адил бөгөөд нэг деталийн хэмжээ 150x24x24) углуургын холболтыг хийж үзүүлнэ үү.



Бэлдэц: 460 x 24 x 26

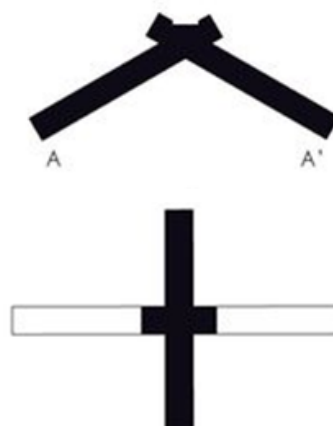
Багш нарын “**Дизайн зураг зүй, технологийн дадлага ажил**”-ын даалгавар

*Хугацаа: 3 цаг, Нийт 50 оноо (Дизайн технологи, зураг зүйн төрөл **ЭРЭГТЭЙ БАГШ**)*

Даалгавар

а. Зураг дээрх 3 модны зангилааг сайтар ажиглаад А ба А¹ өнцгийг 120 градусаар байрлуулж, холболтын угсрааны зургийг изометрийн проекцоор зурж үзүүл.

б. Деталь бүрийн зургийг эскиз зургаар зурж үзүүл.
 б. Өгөгдсөн бэлдцийг ашиглан (3 деталийн хэмжээ адил бөгөөд нэг деталийн хэмжээ 150x24x24) углуургын холболтыг хийж үзүүлнэ үү.



Бэлдэц: 460 x 24 x 26

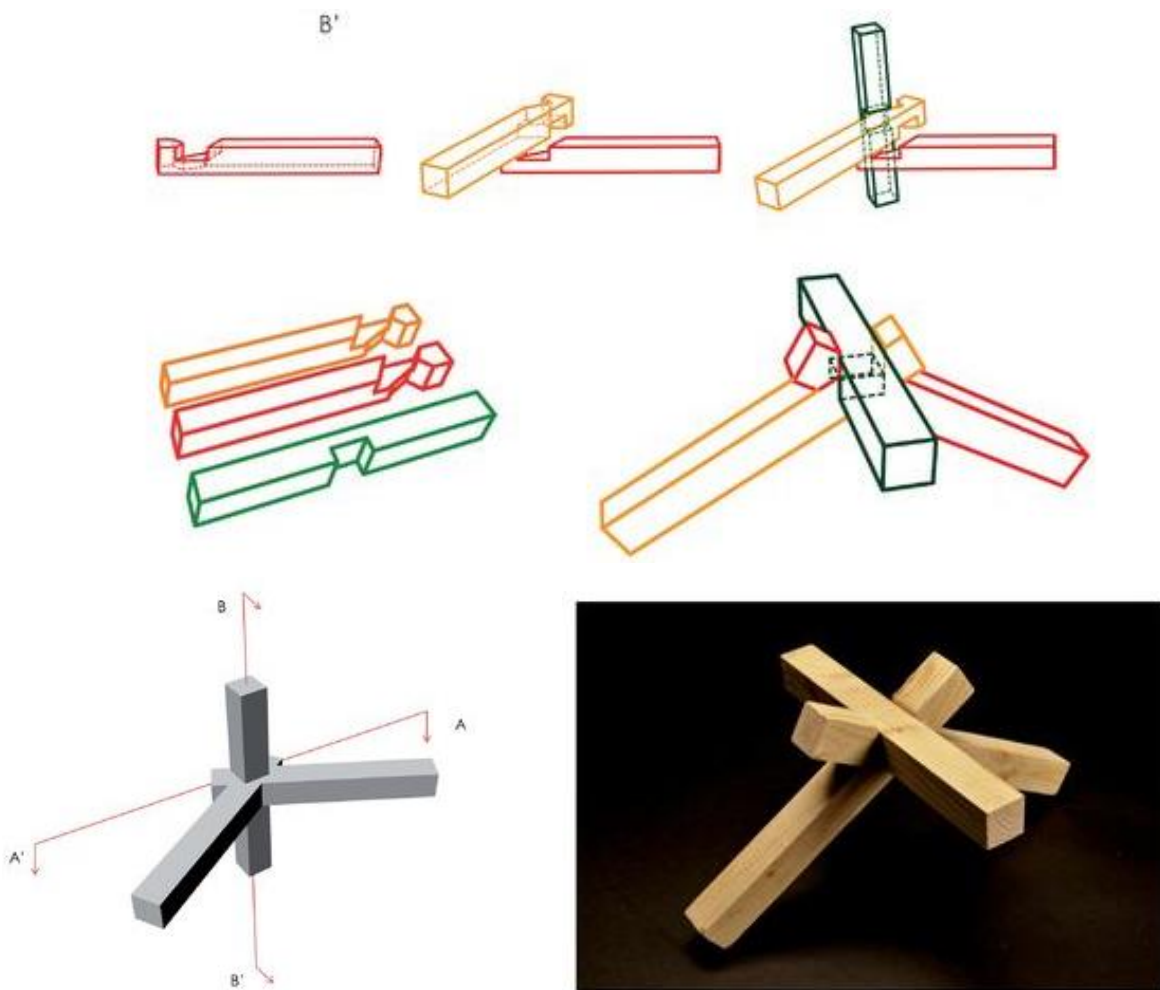
Багш нарын “**Дизайн зураг зүй, технологийн дадлага ажил**”-ын даалгавар

*Хугацаа: 3 цаг, Нийт 50 оноо (Дизайн технологи, зураг зүйн төрөл **ЭРЭГТЭЙ БАГШ**)*

Дүгнэх үзүүлэлт

№	Даалгаврын төрөл	Нарийвчилсан үзүүлэлт	Оноо	Бүгд оноо
1	Шугам зургийн гүйцэтгэл (0-20 оноо)	Өнцгийн хэмжээний алдаа	0-4	0-14
		Изометрийн проекцийн байгуулалт	0-10	
2	Эскиз зураг (0-6 оноо)	Деталийн эскиз зургийн гүйцэтгэл	0-6	0-6
3	Технологийн даалгаврын гүйцэтгэл (0-30 оноо)	Деталийн углуургыг зөв сонгосон байдал	0-2	0-30
		Холболтын уран гүйцэтгэл	0-10	
		Деталь бүрийн хэмжээний нарийвчлал, алдаа	0-18	
НИЙТ				0-50 оноо

Амжилт хүсье.



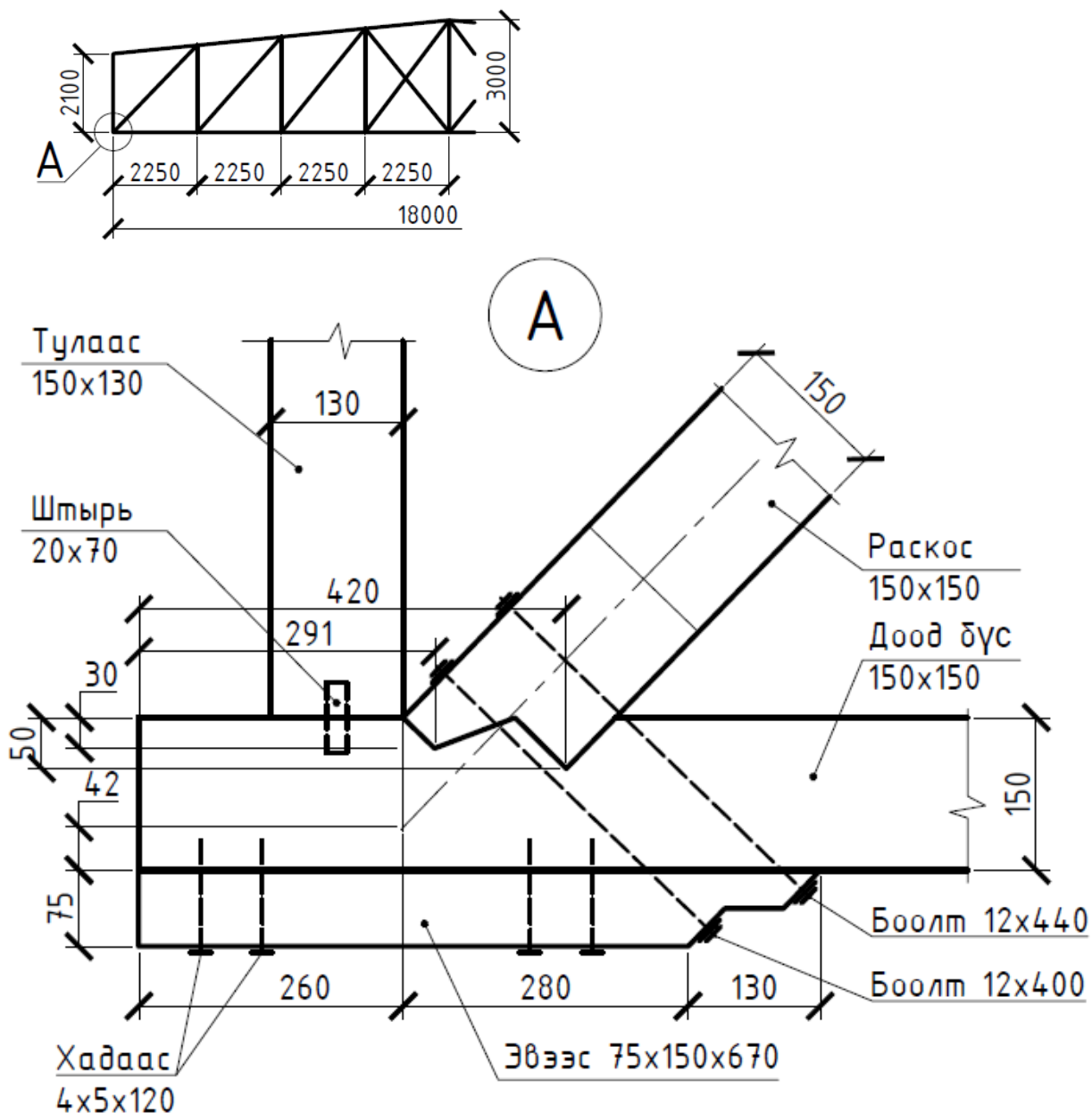
Багш нарын “AutoCAD” программын даалгавар (0-30 оноо)

Хугацаа: 2 цаг

Модон фермийн "А" узель хэмжээгээрээ өгөгджээ.

1. "А" узелийг М1:10-аар зурах
2. Доод бүс, раскосыг бэлтгэх зураг зурах
3. "А" узелийн 3D дүрслэлийг /аксонометр/ тус тус Layout -руу оруулж хэвлэхэд /А4/ бэлэн болгоно уу.

ФЕРМИЙН СХЕМ. М1:200

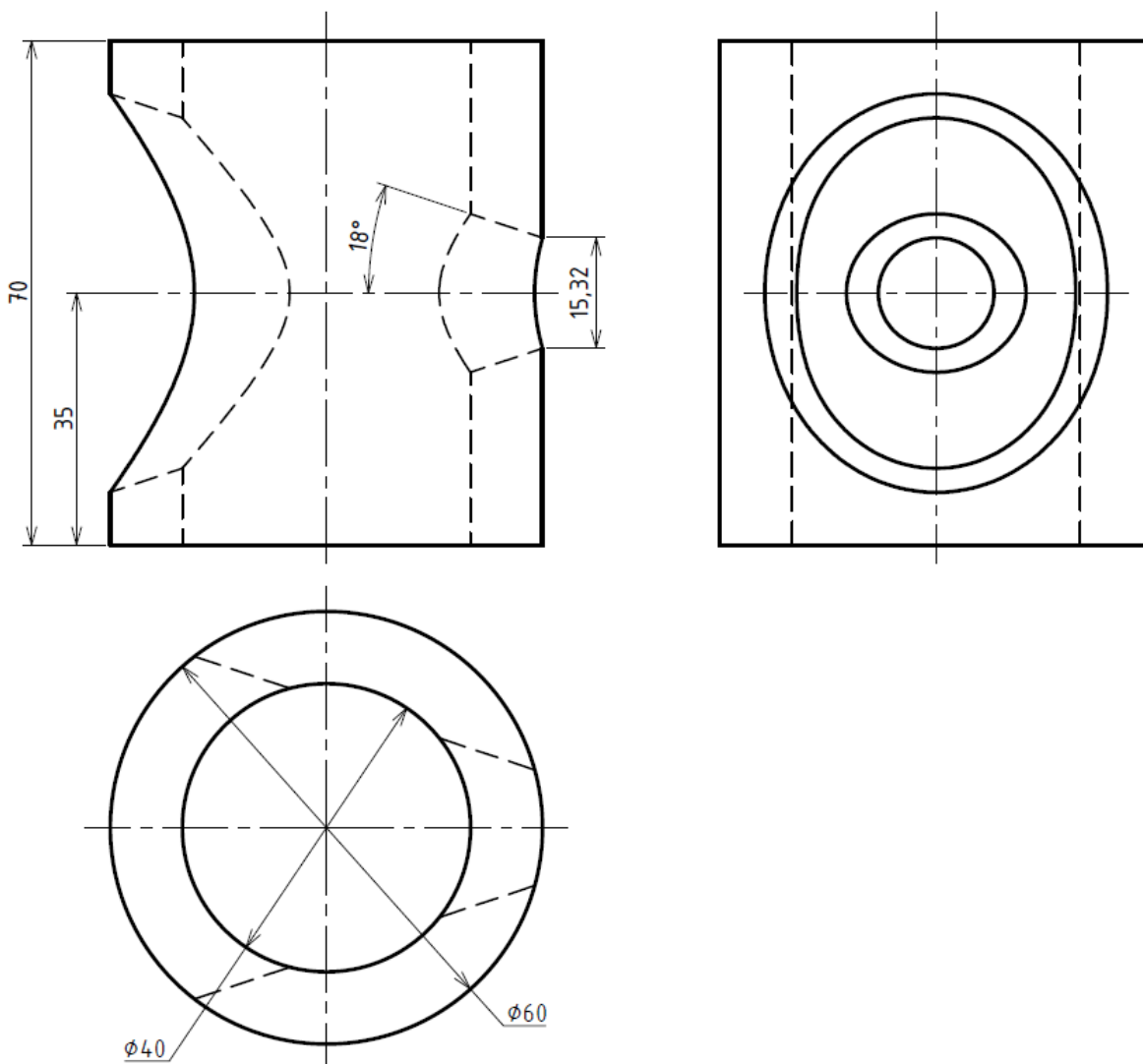


Амжилт хүсье.

Сурагчдын "SketchUp" программын даалгавар (0-30 оноо)
цаг

Хугацаа: 2

ø60-тэй 70-өндөртэй цилиндр өгөгджээ. Тэрхүү цилиндрийг тэнхлэгийн дагуу ø40-тэй, тэнхлэгт нь перпендикуляр эргэлтийн конус хэлбэртэй нэвт нүхэлсэн гэвэл уг цилиндрийн 3D дүрслэлийг байгуулна уу



Дүрслэх урлагийн багш нарын “БҮТЭЭЛЧ СЭТГЭЛГЭЭНИЙ АЖИЛ”-ын даалгаврын сэдэв

Хугацаа 2 цаг, 30 оноо

Сонгосон сэдвийн дагуу нэг ширхэг бүтээлийг акрелик, усан будгийн аль нэгээр зурна. Зургийн хэмжээ 60x45см байна. Эвхэгддэг мольберт, зургийн хэрэгслээ багш өөрөө авч ирнэ. Зурах явцад гар утас ашиглахгүй, зурсан зургийг жаазлахгүй.

ТЕХНИК ТЕХНОЛОГИЙН УЛСЫН ХХV ОЛИМПИАДЫН ОНОЛЫН ШАЛГАЛТЫН ТЕСТ

“УСАН ОНГОЦНЫ ЗАГВАР ”-ын төрөл

/ Усан онгоцны загвар 20 оноо /

Хугацаа 40 минут

1. Давтах, огтлох, цутгах ба гагнах зэрэг нь металлын ямар шинж чанарт орох вэ?

- A. Механик B. Физик C. Хими D. Технологи

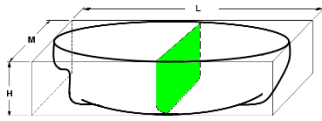
2. Дэлхийн усан онгоцны загвар холбоо аль нь вэ?



3. Усан онгоцны загварын F2A төрөлд хийцийн оноо өгдөг.

- A. Тийм B. Үгүй

4. Дараах зурагт ямар хавтгайг харуулсан байна вэ? Зөв хариултыг сонгоно уу?



A. Ватерлиний хавтгай

B. Шпангоутын хавтгай

C. Диаметррийн хавтгай

5. Усан онгоцны загварын сэнсний алхмыг хэдэн градусаар хийдэг вэ?

- A. 35°-45° B. 25°-30° C. 10°-15°

6. Усан онгоцны загварын сэнсний алхам нь усан онгоцны явалтад хамааралтай.

- A. шууд B. шууд бус

7. Усан онгоцны загварын их бие хийх 3 аргын нэг болох дэлгээс хийх аргыг зурж үзүүлнэ үү.

8. Усан онгоцны загвар нь алинд нь хамааралтай вэ?

- A. Аэродинамик B. Электродинамик C. Гидродинамик

9. Зурагт юуг харуулсан байна вэ? Зөвийг сонгоно уу?

- A. Залуурын механизм
B. Хөдөлгүүрийн механизм
C. Хурдасгуурын механизм



10. Усан онгоцны загварын сэнсний ямар бүрдэл хэсгийг f үсгээр тэмдэглэдэг вэ?

- A. Гол B. Бул C. Далбаа

11. Цахилгаан хөдөлгүүр (DC) нь ямар хүчний үйлчлэлээр хөдөлгөөн үүсгэдэг вэ?

- A. Аэродинамик B. Гидродинамик C. Электродинамик

12. F2A төрлийн Chris Craft Racing Runabout усан онгоцны загвар нь ямар зориулалттай вэ?

- A. Иргэний В. Цэргийн С. Шумбагч

13. Цэнхэр өнгө, шар өнгө хоёрыг холиход ямар өнгө гарах вэ?

- A. Улаан өнгө В. Ногоон өнгө С. Бор өнгө

14. Усан онгоцны загварын хөдөлгүүрийн голыг их биед хэдэн градусын налууутай байрлуулбал зохистой вэ?

- A. 0-4° В. 4-12° С. 12-45°

15. Усан онгоцны загварын жин, өргөх хүчнээс бага тохиолдолд усан онгоц живэх үү?

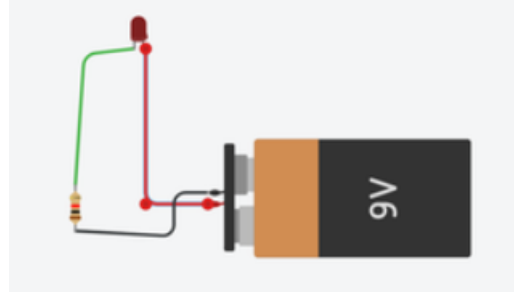
- A. Тийм В. үгүй

16. Өнгийн ямар, ямар хослол нь бие биеэсээ тод ялгардаггүй вэ?

- A. Хоёр хүйтэн өнгө В. Ойролцоо хоёр өнгө С.Эрс тэс өнгө

17. Дараах хэлхээний бүрдүүлэгч элементүүдийг нэрлэнэ үү.

- A. Батарей, эсэргүүцэл, LED
C. Батарей, LED, холбогч утас, эсэргүүцэл
- B. LED, батарей, холбогч утас
D. Батарей, эсэргүүцэл



18. Биеийн байрлал хугацаанаас хамаарч тооллын биетэй харьцангуйгаар өөрчлөгдөхийг гэнэ.

- A. Хугацаа В. Механик хүч С. Тооллын бие D. Механик хөдөлгөөн

19. Хийцийн материалыг хэд ангилдаг вэ?

- A. 3 В. 4 С. 5 D. 2

20. Усан онгоцны загварын бүтэн ачааллын үед их биеийг тойрон эмжиж байгаа усны түвшнийг гэнэ.

- A. суултын хүрээ В. жингийн усан багтаамж С. диметрийн түвшин

ТЕХНИК ТЕХНОЛОГИЙН УЛСЫН XXV ОЛИМПИАДЫН ОНОЛЫН ШАЛГАЛТЫН ТЕСТ

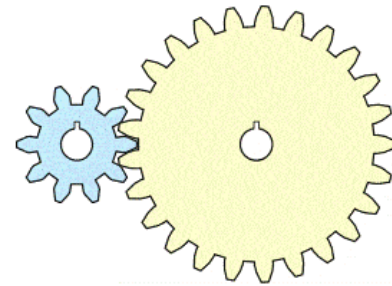
“АВТО ЗАГВАР ”-ын төрөл

/ 20 оноо / Хугацаа 40 минут

1. Зурагт үзүүлсэн шүдэт дамжуулгын хөтлөгч араа 10 шүдтэй, хөтлөгдөгч араа 30 шүдтэй бол хөтлөгдөгч араа хэрхэн эргэх вэ?

A. 3 дахин удаан B. 3 дахин хурдан

C. 2 дахин удаан D. 2 дахин хурдан



2. Эсэргүүцлийг ямар нэгжээр хэмждэг вэ?

A. Ампер B. Вольт C. Ом

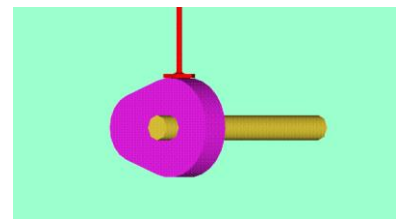
3. 25.4 мм хэдэн инч вэ?

A. 1 B. 1.5 C. 2

4. Зурагт ямар механизмыг үзүүлсэн байна вэ?

A. Шүдэт механизм B. Үрэлтэд механизм

C. Нударган механизм D. Мальтын механизм



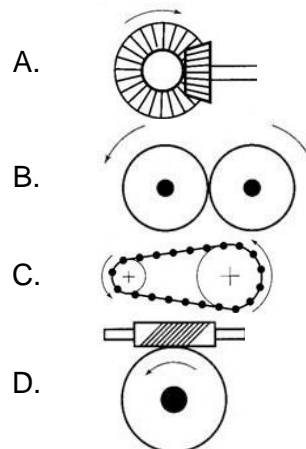
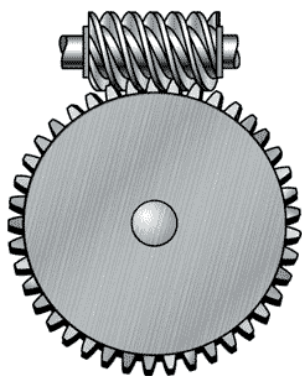
5. Биеийн хөдөлгөөнийг илэрхийлэх физик хэмжигдэхүүнийг гэнэ.

A. Хурд B. Хүч C. Хугацаа D. Жин

6. Үл хөдлөх буюу тэнхлэгээ тойрон эргэх хатуу биеийг гэнэ.

A. Эд анги B. Хөшүүрэг C. Дамжуулга D. Нэгж угсраа

7. Дараах дамжуулгын кинематик тэмдэглэгээг зөв олно уу?

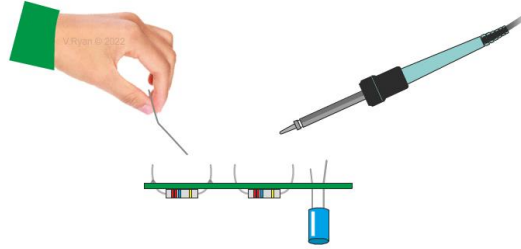


8. Тогтмол гүйдлийн тэмдэглэгээ аль нь вэ?

A. DC B. AC C. GND D. IC

9. Дараах зурагт ямар үйл ажиллагааг харуулсан байна вэ?

- A. Хэмжих ажиллагаа
- B. Гагнах ажиллагаа
- C. Шалгах ажиллагаа
- D. Цэвэрлэх ажиллагаа



10. Дараах гагнуурын тугалганы орц дах цагаан тугалганы агууламж нь хэд хувь бэ?

- A. 37 хувь
- B. 20 хувь
- C. 63 хувь



11. Гүйдлийн хэмжих нэгж нь юу вэ?

- A. Ампер
- B. Вольт
- C. Ом

12. Авто машины явах ангиудыг нэрлэнэ үү?

- A. Дугуй, хагас гол, дифференциал
- B. Дугуй, урд хойд тэнхлэг, гүүшин, арал ба кузов
- C. Дугуй, гүүшин, хагас гол, хөдөлгүүр

13. Зэс болон цайрын хайлш аль нь вэ?

- A. Хөнгөн цагаан
- B. Гууль
- C. Хүрэл
- D. Болд

14. Зурагт материалын ямар үйл явцыг харуулсан байна вэ?

- A. Агшилт
- B. Сунгалт
- C. Тэлэх
- D. Тастах



15. Эдгээрээс аль багаж нь электроникийн багажид хамаарахгүй вэ?



A.



B.



C.



D.

16. Эдгээрээс хамгийн анхны машин аль нь вэ?



A.



B.



C.



D.

17. Халивын хамгийн түгээмэл ашиглагддаг төрөл нь аль вэ?



A.



B.



C.



D.

18. Хүйтэн гагнуурын хайлш хэдэн хэмд хайлдаг вэ?

A. 300°C

B. 600°C

C. 100°C

19. Хөтлөгч арааны шүдний тоог хөтлөгдөгч арааны шүдний тоон харьцуулсан харьцааг юу гэж нэрлэдэг вэ?

A. Дамжуулалтын харьцаа

B. Дамжуулалтын тоо

C. Дамжуулалтын зэрэгцээ

20. Металлыг улайсгахад яагаад уярч зөөлөрдөг вэ?

A. Атомуудын хөдөлгөөн ихэснэ

B. Атомуудын хоорондын зай ихэснэ

C. Атом хоорондын таталцлын хүч суларна.

ТЕХНИК ТЕХНОЛОГИЙН УЛСЫН XXV ОЛИМПИАДЫН ОНОЛЫН ШАЛГАЛТЫН ТЕСТ

“НИСЭХ ЗАГВАР”-ын төрөл

/ 20 оноо / Хугацаа 40 минут

1. Тропосфер нь агаар мандал нь хэдээс хэдэн км-т байдаг вэ?

A. 10-20 км

B. 30-40 км

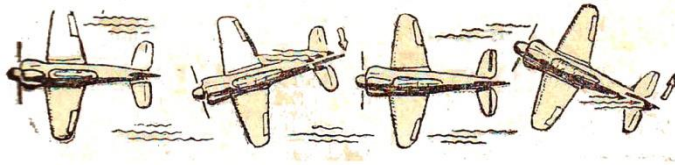
C. 50-60 км

2. Модны механик шинж чанарт юу юу орох вэ?

A. Үнэр, нягт, дулаан дамжуулалт чийглэг

B. Бат бөх, хатуу чанар, тэсвэрлэх, уян харимхай

- С. Нягт, чийглэг, бат бөх, хатуу чанар
3. Хамгийн бага нягттай модыг зөв сонгоно уу?
 А. Нарс В. ХушС. Бальза
4. Дараах зурагт нисэх онгоцны ямар үйл явцыг харуулсан байна вэ?



- А. Элероны ажиллагааг В. Чигийн залуурын ажиллагааг
- С. Хөдөлгүүрийн ажиллагааг

5. Доорх зурагт ямар материал харуулсан байна

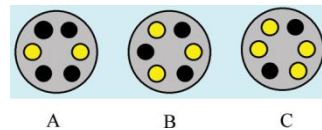


вэ?

- А. Смола
- В. Карбон
- С. PVC

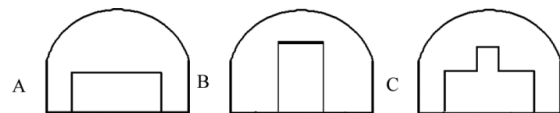
6. Нисэх загвар Монгол улсад хэдэн оноос үүсэж хөгжсөн бэ? Зөв хариултыг дугуйлна уу?
 А. 1965 В. 1975 С. 1960

7. Эдгээрийн алинд нь төвөөс зугтах хүч жигд үйлчлэх вэ?
 А. А В. В С. С



8. Эдгээрээс аль нь нисэх онгоцны ангар байна вэ?

- А. А В. В С. С



9. Агаар мандлындавхаргыг мезосфер гэнэ.

- А. хамгийн доод В. дунд С. хамгийн дээд

10. Анхны дотоод шаталттай хөдөлгүүртэй онгоцыг хэдэн онд зохион бүтээсэн вэ?
 А. 1903 он В. 1910 он С. 1920 он

11. Аэродинамикийн хамгийн зөв дүрсийг зурж үзүүл.

12. Аэродинамик юуг судалдаг вэ?

A. Шингэн дэх биеийн хөдөлгөөн

B. Агаар дахь биеийн хөдөлгөөн

C. Агаар мандлын давхаргыг

13. Эдгээрийн аль нь Монголын нисэх загварын спортын нийгэмлэг вэ?

A. MASS

B. NASA

C. MASA

14. Загварын тэнцвэрт байдал, тууш чигт тогтворт байдлыг тооцох болон далавчны моментууд тодорхойлоход аэродинамикийн ямар хэмжигдэхүүн ашигладаг вэ?

A. Аэродинамикийн төв

B. Аэродинамикийн фокус

C. Аэродинамикийн дундаж хөвч

15. Далавчны аэродинамик чанар профилиос ямар хамааралтай вэ?

A. Шууд хамааралтай

B. Шууд бус хамааралтай

16. Зөв хариултыг нөхөж бичнэ үү?

Далавч ачааллын үед өөрийн геометр дүрсийг хадгалж байгаа чанарыг гэнэ.

17. Анхны онгоцыг хэн гэдэг хүн зохион бүтээсэн вэ?

A. АНУ Ах дүү У.О.Райт B. ОХУ А.Ф.Можайский

C. Итали Леонардо да Винчи

18. Зөв хариултыг сонгоно уу?

Далавчны гадаргууд наалдах хөдөлгөөн нь саатаж буй агаарын урсгалыг гэнэ.

A. Агаарын урсгал

B. Хиллэсэн давхарга

C. Агаар мандал

19. Далавч ачааллын үед өөрийн геометр дүрсийг хадгалах чанарыг гэнэ.

A. Хөнгөн чанар

B. Уян хатан чанар

C. Бөх бат чанар

20. Цэгийн оронд зөв хариултыг сонгон уу?

Нисэх загварыг далавч болон их биеийг бүрдэг олон өнгийн нимгэн материалыг гэнэ.

A. Монокот

B. Бальза

C. Нарс

Усан онгоцны загварын төрөл. СУРАГЧДЫН УР ЧАДВАРЫН ДАДЛАГА АЖИЛ

(Гүйцэтгэх хугацаа 60 минут) Аймаг, хот: Сурагчийн овог, нэр:

.....

Даалгавар. (0-20 оноо)

4. Зургийг сайтар ажиглаад, өөрсдийн зохион бүтээсэн усан онгоцны загварынхаа их биеийн шпангоутын зургийг хайчлан бэлтгээрэй. (0-5 оноо)

5. Өгөгдсөн зургийг ашиглан шпангоутын зургийг зохих байрлалаар нь угсарч, нааж үзүүлээрэй. (0-15 оноо)



Авто загварын төрөл. СУРАГЧДЫН УР ЧАДВАРЫН ДАДЛАГА АЖИЛ

(Гүйцэтгэх хугацаа 60 минут) Аймаг, хот: Сурагчийн овог, нэр:

.....

Даалгавар. (0-20 оноо)

1. Өгөгдсөн бэлдцийг сайтар ажиглаад, ямар нэртэй, ямар үүрэгтэй эд ангиуд болохыг тодорхойлон бич. (0-5 оноо)

.....
.....
.....
.....

2. Өгөгдсөн бэлдцийг ашиглан, хамгийн их хурд гарах боломжтой байрлалаар суурь хавтанд, хатган угсарч байрлуулна уу. Өөрийн зөв гэж бодож байгаа угсрааг, салгахгүйгээр ширээн дээр тавиарай. (0-10 оноо)

3. Угсрааныхаа кинематик схемийг зурна уу. (0-5 оноо)



Нисэх онгоцны загварын төрөл. Сурагчдын ур чадварын дадлага ажил

(Гүйцэтгэх хугацаа 60 минут) Аймаг, хот: Сурагчийн овог, нэр:

.....

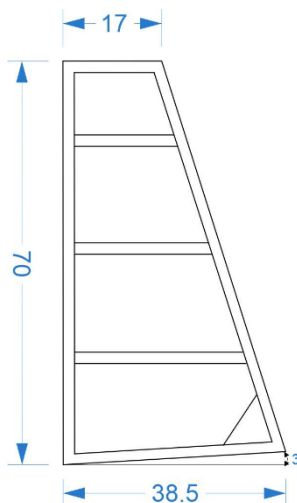
Даалгавар. (0-10 оноо)

3. Дараах зургийг сайтар ажиглаад, нисэх загварын аль хэсэгт байрладаг, юу гэж нэрлэдэг, ямар үүрэгтэй болохыг тодорхойлон бичнэ үү. (0-3 оноо)

.....
.....
.....
.....
.....

4. Өгөгдсөн бэлдэц, болон багажийг ашиглан өгөгдсөн хэмжээгээр хийж үзүүлнэ үү.

(0-7 оноо)



ТЕХНИК ТЕХНОЛОГИЙН УЛСЫН XXV ОЛИМПИАДЫН ОНОЛЫН ШАЛГАЛТЫН ТЕСТ

“НИСЭХ ОНГОЦНЫ ЗАГВАР”-ын төрөл

Хугацаа 40 минут

1. Аэродинамикийн хамгийн зөв дүрс аль нь вэ?



a.



b.



c.

2. Чөлөөт нислэгийн загвар нь F1A, F1H төрөлд хамаардаг. Зөв хариултыг сонгоно уу?

a. Тийм

b. Үгүй

3. Нисэх онгоцны загварын хийц буюу далавч, далавчны профиль нислэгт шууд нөлөөлөх үү

a. Тийм

b. Үгүй

4. Цэгийн оронд нөхөж бичнэ үү.

Нисэх загварыг далавч болон их биеийг бүрдэг нимгэн өнгө, өнгийн материалыг гэдэг.

a. Монокот

b. Калька

c. Дело

5. 1965 онд Монгол улсад ямар загварын төрөл үүсэж хөгжсөн бэ?

a. Авто загвар

b. Усан онгоцны загвар

c. Нисэх онгоцны загвар

6. Банк болон түлшний системийн найдвартай ажиллагааг хангахдаа банкны хүндийн тэнхлэг, жиклэрийн тэнхлэгтэй байрлалд хийвэл тохиромжтой байдаг.

a. Харилцан перпендикуляр байрлуулах

b. Нэг шугамд байрлуулах

c. Параллель байрлуулах

7. Өнгийн ямар, ямар хослол нь бие биеэсээ тод ялгардаггүй вэ?

a. Хоёр хүйтэн өнгө

b. Ойролцоо хоёр өнгө

c. Эрс тэс өнгө

8. Аэродинамик юуг судалдаг вэ?

a. Шингэн дахь биеийн хөдөлгөөн

b. Механик хөдөлгөөн

c. Агаар дахь биеийн хөдөлгөөн

9. Нисэх онгоцны загварын элерон гэж юу вэ?

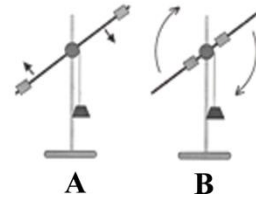
a. Чигийн залуур

в. Өндрийн залуур

с. Далавчны хөндлөн огтлолын талбай

10. Төхөөрөмж заасан сумны чиглэлд эргэвэл, гулсагч гол дээр байрлах ачаа хаашаа шилжих вэ?

- a. Ачаа гадагшаа шилжинэ
- b. Ачаа дотогшоо шилжинэ



11. Эдгээрийн аль нь Монголын нисэх загварын спортын нийгэмлэг вэ?

- a. NAVIGA
- b. NASA
- c. MASA

12. Хавтгайн гадаргууд наалдах хөдөлгөөн нь саатаж буй агаарын урсгалыг гэнэ.

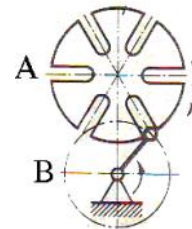
- a. Хиллэсэн давхарга
- b. Агаар мандал
- c. Агаарын урсгал

13. Лонжерон стрингер, хойд урд ирмэг савх, нервюр зэрэг нь нийлээд юу болдог вэ?

- a. Их бие
- b. Сүүл
- c. Далавч

14. Хэрвээ В савчуур А дамрыг заасан сумны дагуу нэг бүтэн эргүүлэхийн тулд хэд эргэх вэ?

- a. 4
- b. 5
- c. 6



15. Уран нислэгийн нисэх онгоцны загвар тойргийн дагуу нисэлт хийх үед хүч үйлчлэх вэ?

- a. Хүндийн хүч
- b. Төвөөс зугтах хүч
- c. Механик хүч

16. Хамгийн хөнгөн, нягт багатай модыг олно уу.

- a. Нарс
- b. Хус
- c. Бальза

17. 1903 он анхны дотоод шаталттай онгоцны хөдөлгүүрийг хэн гэдэг хүн зохион бүтээсэн вэ?

- a. АНУ У.О.Райт
- b. ОХУ А.Ф.Можайский
- c. Итали Леонардо да Винчи

18. Агаар мандлын 10-20км хүртэл үргэлжлэх, доод давхаргыг юу гэж нэрлэдэг вэ?

- a. Трофосфер
- b. Стратесфер
- c. Иносфер

19. Модны механик шинж чанарт юу юу орох вэ?

- a. Үнэр, нягт, дулаан дамжуулалт чийглэг
- b. Бат бөх, хатуу чанар, тэсвэрлэх, уян харимхай
- c. Нягт, чийглэг, бат бөх, хатуу чанар

20. Далавчны профиль гэж юуг хэлдэг вэ?

- a. далавчны хөндлөн огтлолоос үүссэн дүрс

в. далавчны дагуу огтлолоос үүссэн дүрс
с. далавчны 45⁰-ын өнцгөөр үүссэн дүрс