

15,5-5



Всероссийская олимпиада по технологии
2021-2022 учебный год
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП
7 КЛАСС

Направление «Техника, технологии и техническое творчество»

Шифр участника ТЮ 7-4

Уважаемый участник!

Вам на теоретическом туре предложено 21 заданий, из которых 20 включают вопросы, задачи. Задание 21 - творческое. Задача участника - внимательно ознакомиться с предложенными вопросами и выполнить их в строгом соответствии с формулировкой. Каждый правильный ответ в вопросах с 1 по 20 оценивается в 1 балл. Задание 21 оценивается в 5 баллов. Всего за теоретический тур максимальное количество баллов, которое может набрать участник, составляет 25 баллов.

Длительность 1-го тура (теоретического) составляет 90 минут.

Общая часть

1. Отметьте знаком + правильный ответ:

Совокупность электронных и электронно-механических компонентов, которые предоставляют хозяину возможность дистанционного управления и отслеживания происходящего в квартире или доме, называется:

- а - - пульт управления;
- б - - электронная система наблюдения;
- в - - «умный» дом

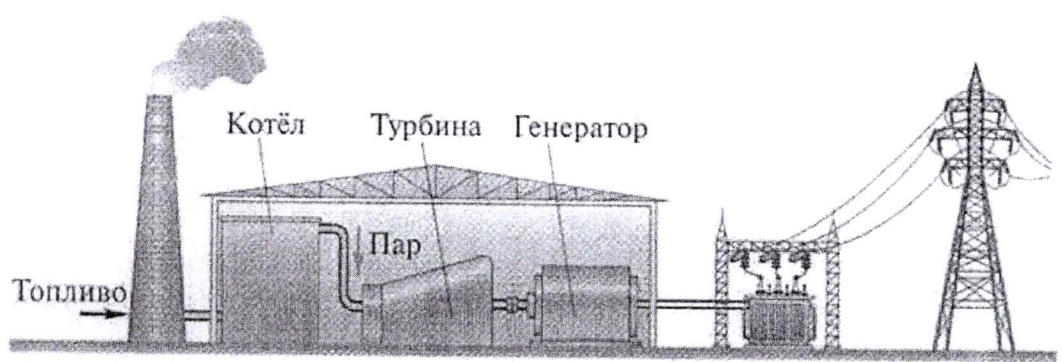
2. Ответьте на вопрос:

Как называется чертеж, выполненный, как правило, от руки без применения чертежных инструментов, с сохранением пропорций элементов детали, а также в соответствии со всеми правилами и условностями, установленными стандартами?

1. + Ответ: Эскиз

3. Отметьте знаком + правильный ответ.

На рисунке изображена принципиальная схема электростанции. Какая это электростанция?



- а - - геотермальная
- б - - тепловая
- в - - атомная

г - - гидроэлектростанция

1

4. Решите задачу.

Если в цепи напряжение 220 В, а сопротивление электрического чайника 20 Ом, то какова будет сила тока?

Решение: $220 : 20 = 11$

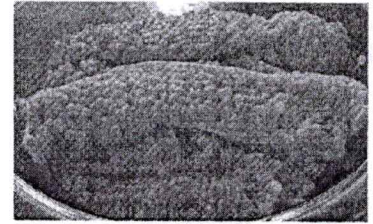
+ Ответ: 11 а

5. Ответьте на вопрос:

1

Как называется тонкая, но прочная плёнка, образующая мешок-оболочку, в котором находится икра лососёвых, осетровых и частиковых рыб

+ Ответ: Ястык



6. Отметьте знаком + правильный ответ:

Налог – это

1 - - финансовые ресурсы государства;

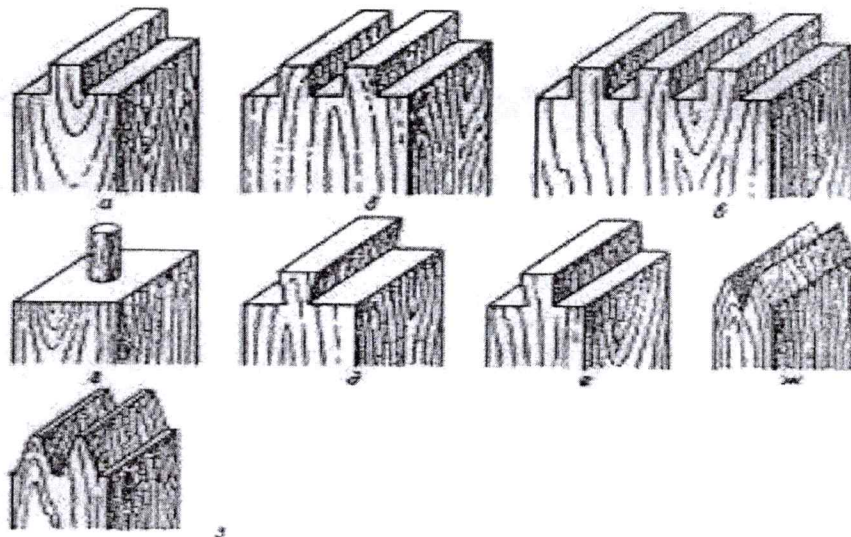
2 - - заем, предоставляемый организации или физическому лицу;

10.

+ 3 - - установленный государством обязательный платеж, взимаемый с физических и юридических лиц.

Специальная часть

7. Какие виды шипов изображены на рисунке?



— Ответ:

а _____

б _____

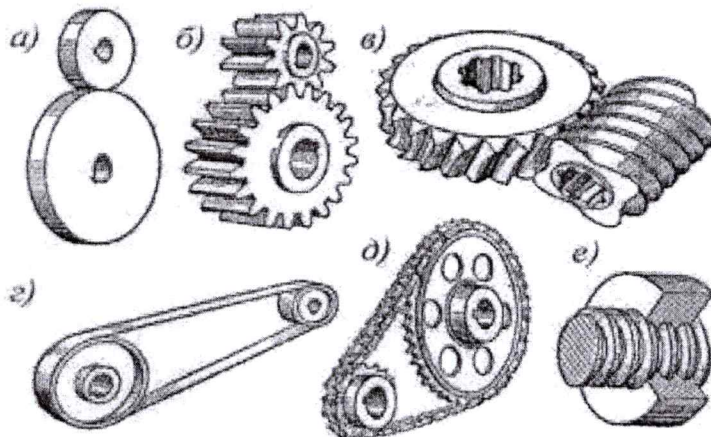
- в _____
- г _____
- д _____
- е _____
- жс _____
- з _____

8. Отметьте знаком + правильный ответ:

Свойство материалов сопротивляться проникновению других, более твердых тел называется...

- 1 - - пластичность;
- 2 - - твердость;
- 3 - - упругость;
- 4 - - прочность

9. Назовите механические передачи изображены на рисунке:



Ответ:

- а _____
- б шестеренная
- в _____
- г ременная
- д цепная
- е _____

10. Отметьте знаком + правильный ответ:

Во время пайки электропроводов и других металлических изделий применяются флюсы. В чем их назначение?

- + а) - - предотвращение образования окисной пленки на поверхности металла;
- б) - - повышение температуры в месте пайки;
- в) - - промывка мест пайки от грязи и пыли

11. Отметьте знаком + правильный ответ:

В состав этого станка помимо прочего входят: консоль, тиски, хобот, серьга. Это - ...

- ←
- а) - - сверлильный станок;
 - б) - - токарно-винторезный станок;
 - в) - - фрезерный станок.

12. Отметьте знаком + правильный ответ:

Инструмент для пробивки отверстий в кирпичных и бетонных стенах:

- 1
- а) - - дюбель;
 - + б) - - шлямбур;
 - в) - - кернер;
 - г) - - сверло.

13. Отметьте знаком + правильный ответ:

Для сохранения природных ресурсов для будущих поколений при изготовлении изделий целесообразней использовать:

- 0,5
- а) - - обработку резанием;
 - б) - - обработку давлением;
 - в) - - литье;
 - г) - - лазерную обработку;
- 0,5

14. Отметьте знаком + правильный ответ:

Какие свойства древесины указаны в перечне: цвет, блеск, текстура, влажность, плотность, теплопроводность?

- 1
- + а) - - физические;
 - б) - - механические;
 - в) - - технологические.

15. Отметьте знаком + правильный ответ:

Какое механическое свойство предъявляется к наконечнику (жалу) отвертки?

- 1
- а) - - антикоррозийность;
 - + б) - - твердость;
 - в) - - шероховатость (для предотвращения проскальзывания отвертки в

головке шурупа

16. Отметьте знаком + правильный ответ:

Каким инструментом лучше воспользоваться, чтобы провести на доске разметочную линию, параллельную кромке?

-
- а) - - линейкой;
 - б) - - угольником
 - в) - - рейсмусом.

17. Отметьте знаком + правильный ответ:

Как называют детали, выполняющие в различных устройствах одну и ту же роль?

- 1
- + а) - - типовыми;
 - б) - - крепежными;

в) - - подвижными.

18. Отметьте знаком + правильный ответ:

Какие элементы древесины оказывают решающее влияние на ее механические показатели?

- а) - - смолы;
- б) - - волокна;
- в) - - сосуды.

19. Отметьте знаком + правильный ответ:

Какие свойства древесины указаны в перечне: цвет, блеск, текстура, влажность, плотность, теплопроводность?

- + а) - - физические;
- б) - - механические;
- в) - - технологические.

20. Как называется процесс изготовления деталей, заключающийся в образовании новых поверхностей отделением поверхностных слоев материала с образованием стружки?

строгание -

Творческое задание:

21. Выполните изделие (Разделочная доска).

- 1) Выберите материал.
- 2) Нарисуйте эскиз изделия и проставьте размеры;
- 3) Предложите украшение изделия.

ЛАК



3

ТОЛСТАЯ ФАНЕРА

Шаталова Е.А. 15,5-5
Локровская М.В. 15,5-5
Шудин Р.С.



Всероссийская олимпиада по технологии
2021-2022 учебный год
Муниципальный этап
Направление «Техника, технологии и техническое творчество»

7 КЛАСС
Механическая деревообработка

Практическая работа «ДЕКОРАТИВНАЯ УКАЗКА»

Задание: Сконструируйте и выточите на токарном станке по обработке древесины малогабаритную декоративную указку.

Технические условия:

1. Материал изготовления и размеры согласуйте с учителем
2. Разработайте чертеж указки
3. В ручке указки должно быть отверстие Ø 6 мм
4. Допустимые отклонения: 1 мм на всю длину детали

| № п/п | Критерии оценки | Кол-во баллов | Номер участника |
|-------|---|---------------|-----------------|
| 1 | Наличие рабочей формы (халат, головной убор) | 1 | |
| 2 | Соблюдение правил безопасной работы. Культура труда (порядок на рабочем месте, трудовая дисциплина). | 2 | |
| 3 | Разработка технологической документации на изготовление изделия в соответствии с техническими условиями и требованиями к рабочим чертежам (ГОСТ-2.107-68) | 3 | |
| 4 | Технология изготовления изделия: | | |
| | - разметка заготовки в соответствии с техническими условиями и разработанным чертежом; | 2 | |
| | - технологическая последовательность изготовления изделия; | 10 | |
| | - разметка и сверление отверстия; | 4 | |
| | - точность изготовления готового изделия в соответствии с техническими условиями и разработанным чертежом; | 3 | |
| | - качество и чистовая обработка готового изделия | 4 | |
| 5 | Оригинальность и дизайн готового изделия | 4 | |
| 6 | Уборка рабочего места | 1 | |
| 7 | Время изготовления | 1 | |
| | Итого: | 35 | |