



55



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

Направление «Техника, технологии и техническое творчество»

Шифр участника \_\_\_\_\_

Уважаемый участник!

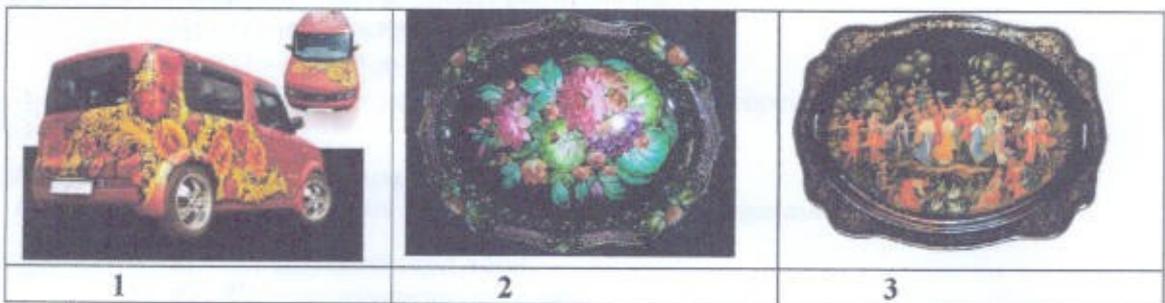
Вам на теоретическом туре предложено 21 задания, из которых 20 включают вопросы, задачи. Задание 21 - творческое. Задача участника - внимательно ознакомиться с предложенными вопросами и выполнить их в строгом соответствии с формулировкой. Каждый правильный ответ в вопросах с 1 по 20 оценивается в 1 балл. 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 120 минут

Общая часть

1. Назовите три и более датчика, благодаря которым система собирает сведения о том, что происходит в квартире «Умный дом».  
15 датчик движения, датчик температуры, датчик света и звука

2. Дайте название каждому виду техники росписи русских народных промыслов



3. Отметьте знаком + правильные ответы:

Для сохранения природных ресурсов и уменьшения выбросов парниковых газов во многих странах увеличивается использование:

- 1 -  - тепловой энергии;
- 2 -  - солнечной энергии;
- 3 -  - ветроэнергии;
- 4 -  - гидроэнергии.

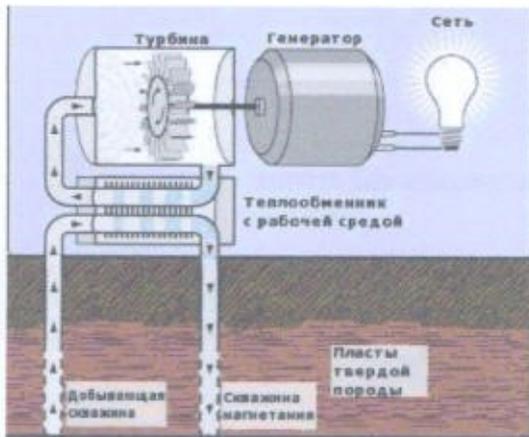
4. Ответьте на вопрос:

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

Ответ: \_\_\_\_\_



5. Отметьте знаком + правильный ответ:



На рисунке изображена принципиальная схема электростанции. Какая это электростанция?

- 1 -  - геотермальная
- 2 -  - тепловая
- 3 -  - атомная
- 4 -  - гидроэлектростанция

05 6. Ответьте на вопрос: Какова роль электролизёра в «зеленой» энергетике?

Ответ: Преобразование энергии в электричество

Специальная часть

7. Отметьте знаком + правильные ответы:

При включении электрочайника мощностью 1 кВт и стиральной машины мощностью 2 кВт в сеть с напряжением 220 В предохранитель на 10 А:

- а) -  - не перегорит;
- 05 б) -  - перегорит;
- в) -  - может перегореть, может не перегореть.

8. Отметьте знаком + правильные ответы:

Передача информации от сотовых телефонов осуществляется с помощью:

- а) -  - акустических волн;
- 05 б) -  - электромагнитных волн;
- в) -  - электрических колебаний;
- г) -  - механических колебаний

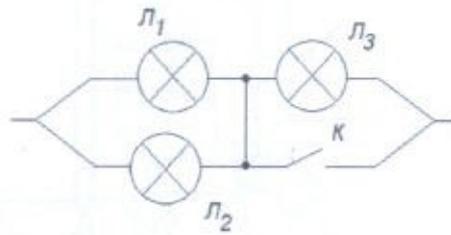
9. Отметьте знаком + правильные ответы:

С чего начинается предпринимательская деятельность?

- а) -  - с официальной регистрации бизнеса;
- 05 б) -  - с предпринимательской идеи;
- в) -  - с общения с потенциальными клиентами;
- г) -  - с уверенности в самом себе.

10. Отметьте знаком + правильные ответы:

После замыкания ключа К лампа Л<sub>3</sub> будет:



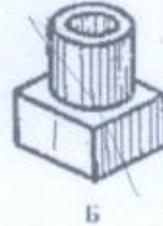
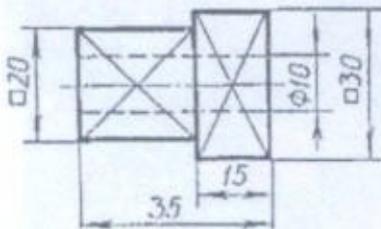
- 05
- а) -  - гореть ярче;
  - б) -  - гореть без изменений
  - в) -  - погаснет.

11. Отметьте знаком + правильные ответы:

По чертежу детали найдите соответствующее наглядное изображение:

15

- а) -  - на рисунке А;
- б) -  - на рисунке Б;
- в) -  - на рисунке В.



12. Отметьте знаком + правильные ответы:

Из перечня приведенных понятий выделите те, которые обозначают профессии:

08

- а) -  - токарь;
- б) -  - директор школы;
- в) -  - литературный критик ;
- г) -  - маляр;
- д) -  - учитель технологии;
- е) -  - президент фирмы. —

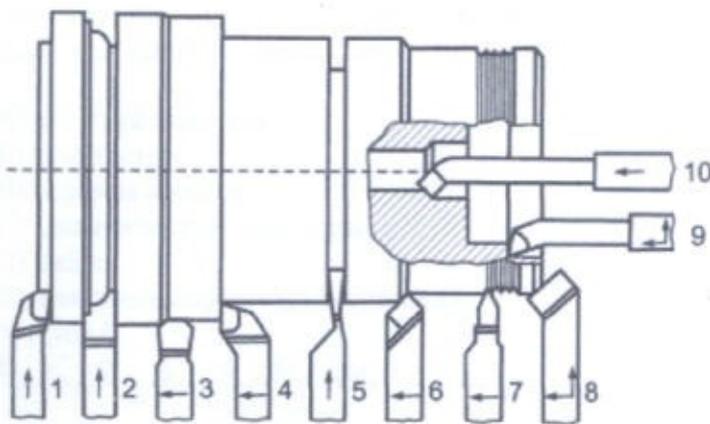
13. Отметьте знаком + правильные ответы:

Наибольшее количество отходов металла (до 50% и более) и, следовательно, наибольшее потребление природных ресурсов получатся при:

05

- а) -  - использовании порошковой металлургии;
- б) -  - обработке давлением;
- в) -  - лазерной обработке;
- г) -  - станочной обработке.

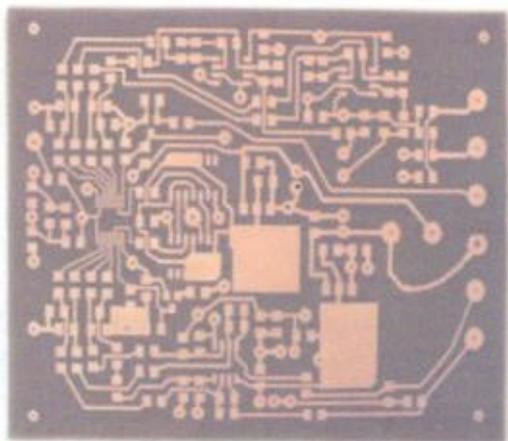
14. По представленному изображению разных типов токарных резцов укажите цифру, соответствующую фасонному резцу.



15

Ответ: 2

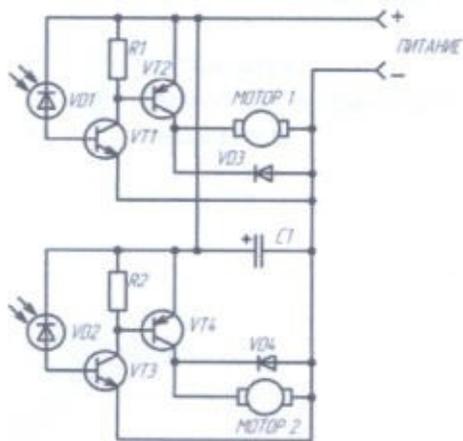
15. Большое количество печатных плат изготавливают из фольгированного стеклотекстолита. Известно, что стеклотекстолит является диэлектриком, а нанесённая на его поверхность металлическая фольга является хорошим электрическим проводником. Какой металл целесообразно использовать для изготовления фольги для печатных плат?



05

Ответ: золото, медь, серебро, олово, никель

16. По представленной принципиальной электрической схеме определите верное название элементов, обозначенных VD1 и VD2



05

Ответ: —

17. Укажите буквами хронологическую последовательность изобретения перечисленных устройств:

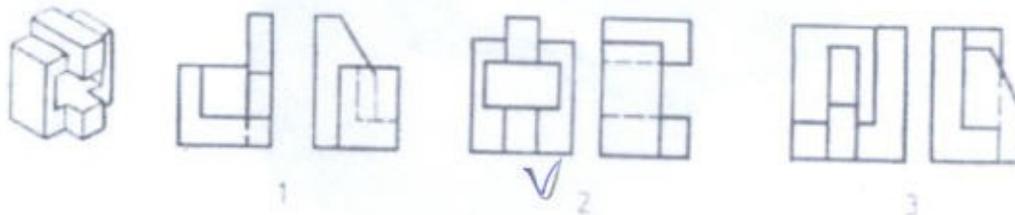
- А) сотовый телефон;
- Б) транзистор;
- В) паровая машина
- Г) электрический двигатель;
- Д) радио;
- Е) двигатель внутреннего сгорания;
- Ж) ЭВМ.

15

Ответ: Б, Е, В, Г, А, Д, Ж

18. Определите, какие проекции соответствуют модели, показанной слева на наглядном изображении. Номер этих проекций обведите кружочками (или поставьте галочку)

15



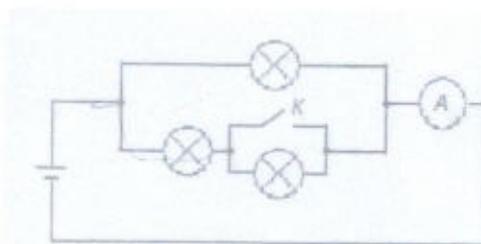
19. Укажите отличие химического состава бронзы от латуни и меди.

05

Ответ: медь и латунь - это природные металлы а бронза - сплав

20. Отметьте знаком + правильные ответы:

Как изменятся показания амперметра в электрической цепи, если замкнуть ключ К?



05

- 1) -  - уменьшатся;
- 2) -  - останутся без изменений;
- 3) -  - увеличатся.

## Творческое задание

**21.** Необходимо изготовить на токарном станке изделие: «Деревянная баночка для хранения мелких предметов с крышкой».

05

1. Выполнить эскиз с простановкой выбранных Вами размеров.
2. Требуется выбрать материал для изготовления изделия.
3. Художественная отделка.



I ТУР - 3 БАЛЛОВ / 25  
II ТУР - 33 БАЛЛОВ / 35

Всероссийская олимпиада по технологии  
2021-2022 учебный год  
Муниципальный этап

38  
63,3%

Направление «Техника, технологии и техническое творчество»

9 КЛАСС

Ручная обработка древесины

Практическая работа  
«ПОДСТАВКА ДЛЯ КАЛЕНДАРЯ»

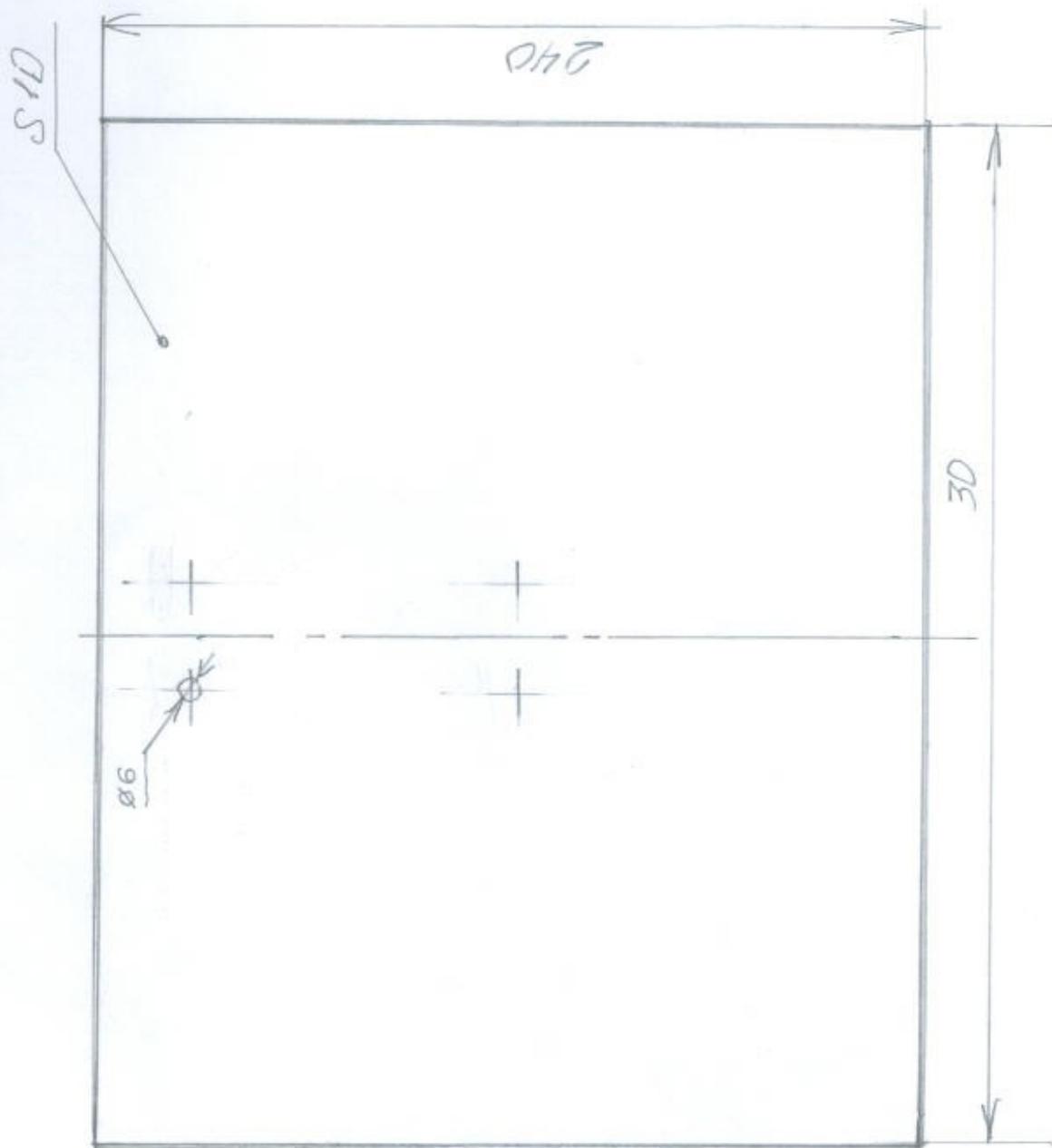
**Задание:** Сконструируйте и изготовьте *подставку (оклад)* для перекидного календаря с декоративной отделкой (выжиганием, или росписью, или резьбой).

**Технические условия**

1. Материал изготовления – фанера.
2. Размеры согласуйте с учителем (членом жюри).
3. Разработайте способ крепления на стену.
4. Допустимые отклонения готового изделия 1 мм.



№	Критерии оценки	Количество баллов
1.	Наличие рабочей формы (халат, головной убор)	1 балл
2.	Соблюдение правил техники безопасности.	1 балл
3.	Соблюдение порядка на рабочем месте. Культура труда	2 балла
4.	Разработка чертежа	5 баллов
5.	Подготовка рабочего места, материала, инструментов	1 балл
6.	Технология изготовления изделия: - разметка заготовки в соответствие с чертежом; - технологическая последовательность изготовления изделия в соответствии с чертежом и техническими условиями	18 балла
7.	Выполнение декоративной отделки	3 балла
8.	Качество, чистовая обработка и дизайн готового изделия	2 балла
9.	Уборка рабочего места	1 балл
10.	Время изготовления	1 балл
	<b>Итого:</b>	<b>35 баллов</b>



Благодарю	Проставка для календаря	M2:1
Тамплион ЮИ		
9к1		