



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

12

Направление «Техника, технологии и техническое творчество»

Шифр участника 9К-ТБ-1

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».

датчики: света, охраны, пожара, коммуникации; звук, камеры

2. Дайте название каждому виду техники росписи русских народных промыслов

1 <u>Холодник (Бисер)</u>	2 <u>Мозетовский стив</u>	3 <u>Мозетовский</u>

3. Отметьте знаком + правильные ответы:

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

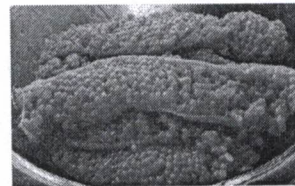
- 1 -  - тепловой энергии;  
2 -  - солнечной энергии;  
3 -  - ветроэнергии;  
4 -  - гидроэнергии.

0,5

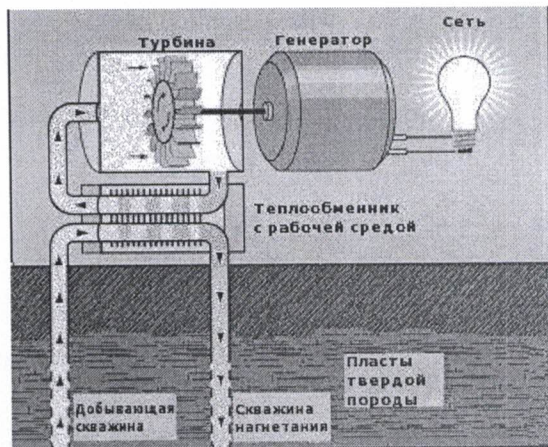
4. Ответьте на вопрос:

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

Ответ: Икринки мешок



5. Отметьте знаком + правильный ответ:



На рисунке изображена принципиальная схема электростанции.

Какая это электростанция?

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

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

Ответ: Очищение воды

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

8. Отметьте знаком + правильные ответы:

Передача информации от сотовых телефонов осуществляется с помощью:

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

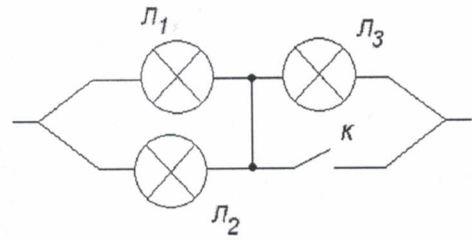
9. Отметьте знаком + правильные ответы:

С чего начинается предпринимательская деятельность?

- а) -  - с официальной регистрации бизнеса;
- 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:

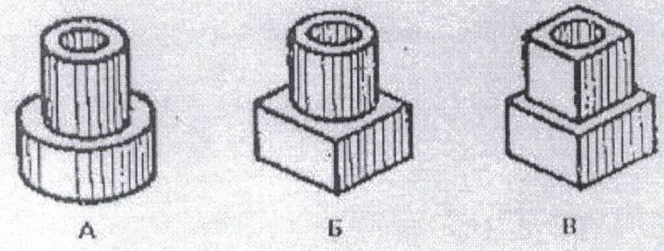
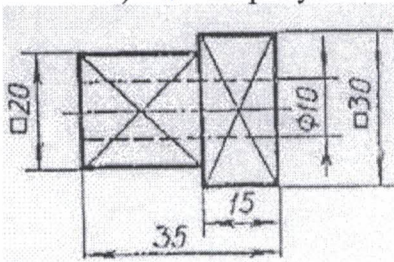


- а) -  - гореть ярче;
- б) -  - гореть без изменений
- в) -  - погаснет.

**11. Отметьте знаком + правильные ответы:**

По чертежу детали найдите соответствующее наглядное изображение:

- 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:

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



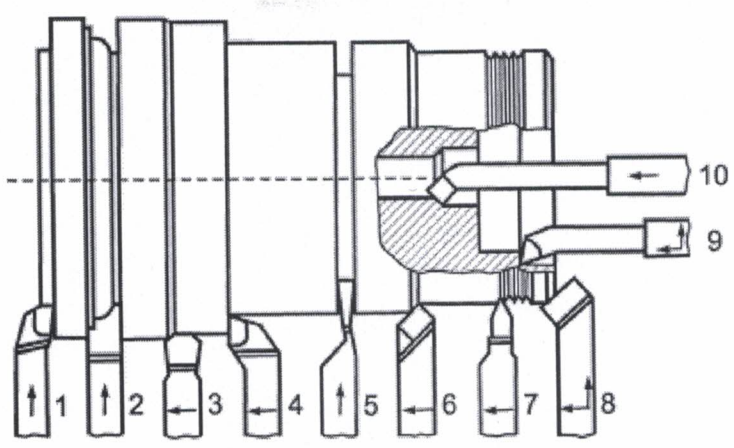
**13. Отметьте знаком + правильные ответы:**

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

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

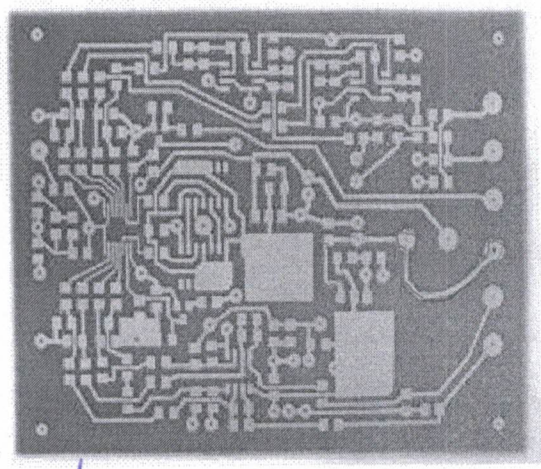


14. По представленному изображению разных типов токарных резцов укажите цифру, соответствующую фасонному резцу.



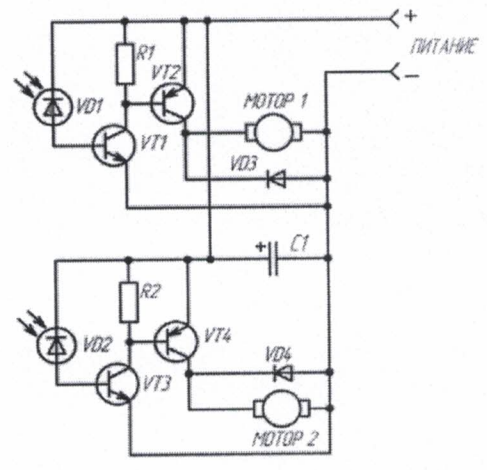
Ответ: 2

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?



Ответ: Алюминий

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



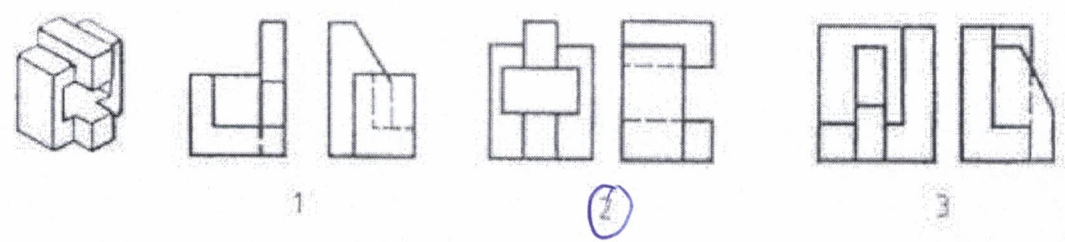
Ответ: \_\_\_\_\_

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.

Ответ: В, Б, А, Е, Г, Д, Ж

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

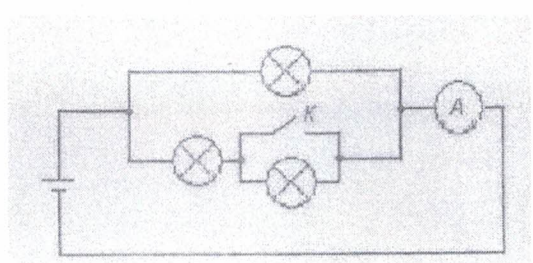


19. Укажите отличие химического состава бронзы от латуни и меди.

Ответ: содержит больше никеля.

20. Отметьте знаком + правильные ответы:

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

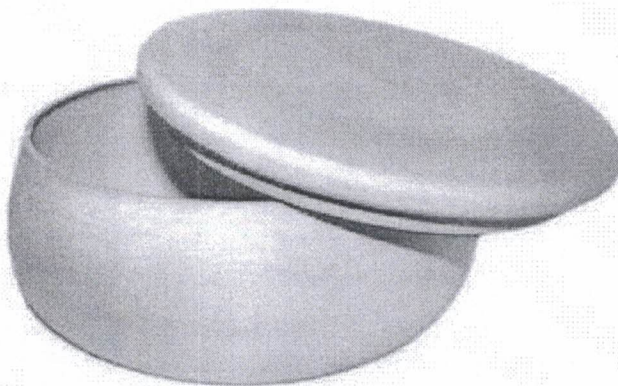


- 1) -  - уменьшатся;
- 2) -  - останутся без изменений;
- 3) -  - увеличатся.

### Творческое задание

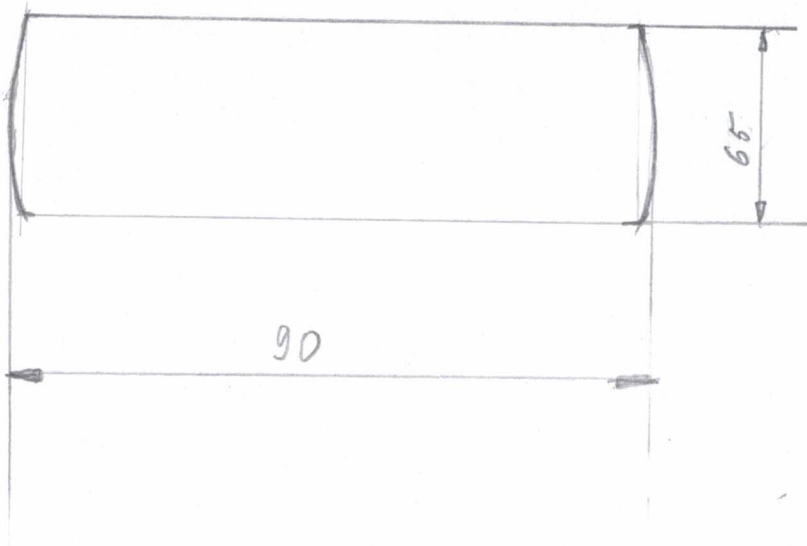
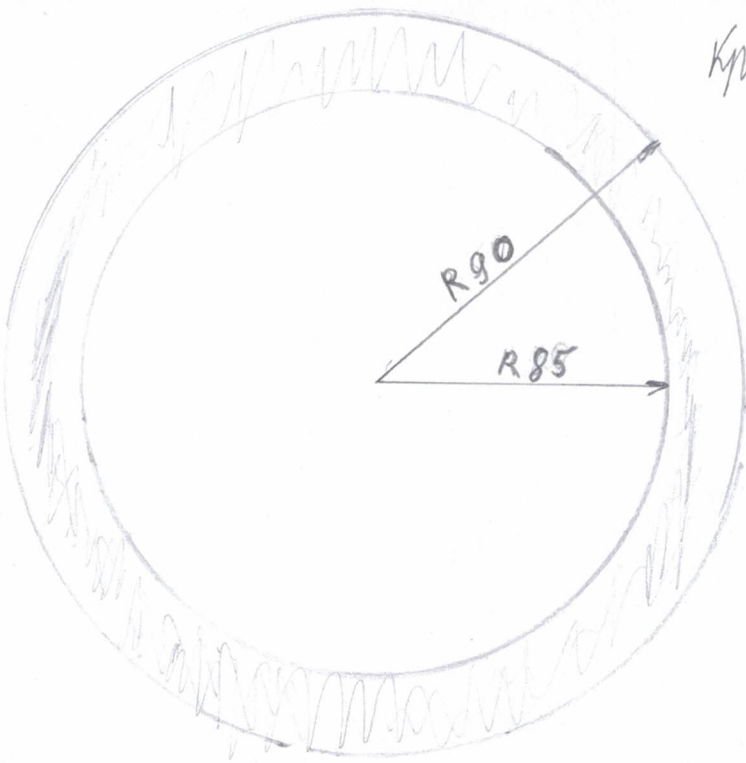
**21.** Необходимо изготовить на токарном станке изделие: «Деревянная баночка для хранения мелких предметов с крышкой».

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



Крестовка.

1)



2) материал: древесина - берн.

3) отделка: на крестике сверху сделать узор волнистым. На стержне  
 стержни сделать окантовку волнистым. Внутреннюю поверхность  
 краевой. Также отметить изделие соответствовать лакам, для красок и  
 долговечности.

4 / 12

gk-T3-1

