

Тестовые задания муниципального этапа Всероссийской олимпиады школьников по технологии 2020-2021 учебного года.

Номинация «Техника, технологии и техническое творчество».

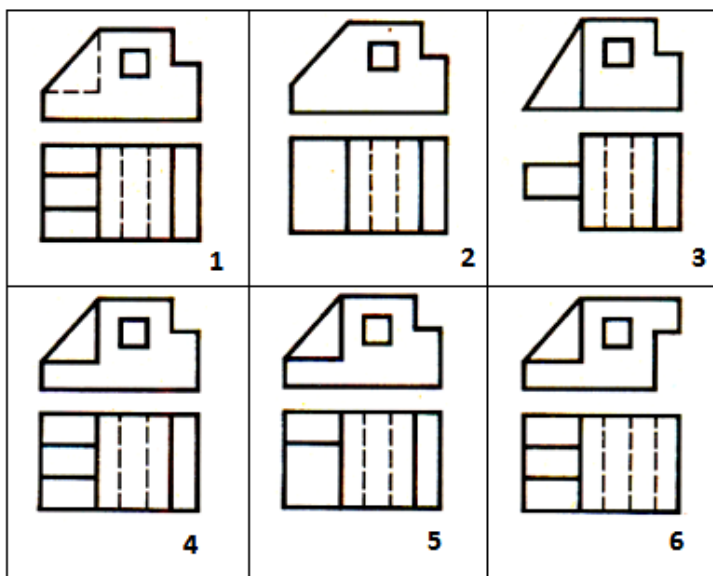
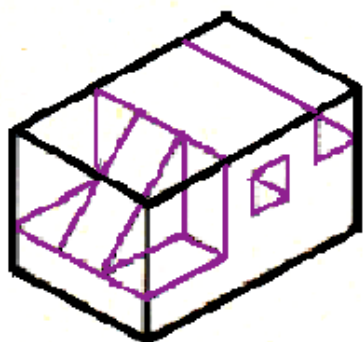
9 класс

1. На вход трансформатора подается переменное напряжение от сети. На выходе трансформатора последовательно с диодом включена нагрузка. Число витков первичной обмотки-1000, вторичной-20. Нарисуйте схему электрической цепи.

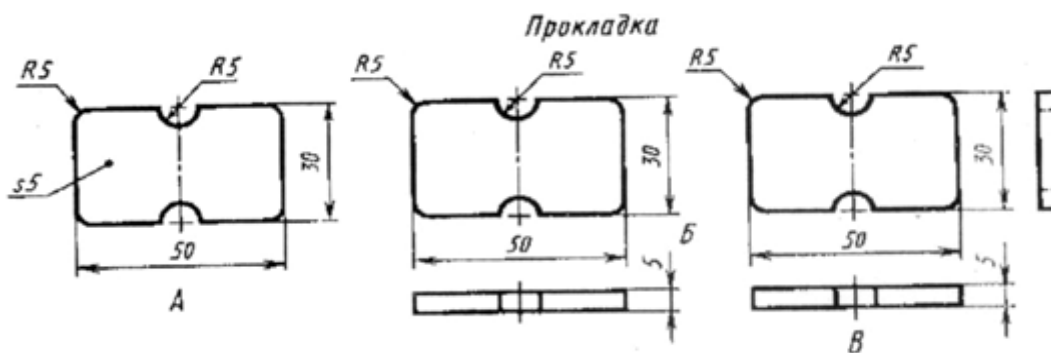
2. Способствуют ли электромобили ослаблению парникового эффекта? Обоснуйте свой ответ.

3. Укажите хронологический порядок создания и использования следующих морских судов:
а. теплоходов; б. парусных судов; в. гребных судов; г. пароходов; д. атомоходов.

4. Рассмотрите приведённые ниже технический рисунок заготовки и чертежи деталей. Найдите и укажите цифрой чертёж, соответствующий детали, полученной в результате преобразования исходной формы после мысленного удаления указанных на техническом рисунке объёмов.



5. Определите количество деталей, указанное на каждом из чертежей А-.....; Б-.....; В-.....;



6. Диаметр заготовки равен 36 мм. Диаметр готовой детали 30 мм. Какова должна быть глубина резания при точении заготовки на ТВ-6, если предполагается использовать 3 прохода резца ?

7. Транспортные и транспортирующие машины? Привести по три примера.....

1.

2.

3.

8. Назовите три породы древесины, характерной для Российской Федерации, которые обладают большой твердостью.

9. . Перечислите три вида технологических операций при обработке заготовок на токарно-винторезном станке ТВ-6.

10. Чем отличаются материалы **У10А** и **Р18** ? обосновать ответ.....

11. Назовите три типа наиболее распространенных в мире возобновляемых источников электрической энергии.

12. Нарисуйте простейшую структурную схему автоматического устройства с источником питания.

13. Укажите два примера использования лазера в учебном процессе.

14. Расшифруйте графический символ, используемый при маркировке обоев.



15. Какова цель деятельности дизайнера ?

16. Кто определяет потребности товаров и услуг на рынке в процессе решения предпринимательских задач?

17. Какое образование должен иметь мастер декоративных работ, автомеханик, программист, техник по защите информации ?

18. Кто из перечисленных ниже специалистов принимает участие в **определении пропорций будущего автомобиля, его размеров, размещение основных узлов и механизмов**: Укажи правильный ответ:

а. инженер; б. технолог; в. конструктор; г. дизайнер.

19. Что такое **техническое творчество**?

20. Укажите отличие аддитивных технологий от традиционных технологий обработки материалов резанием.

21. Творческое задание. **Разработайте настенную квадратную полочку для цветов (Изготавливаемую с применением только ручных технологических операций и инструмента)**

Технические условия:

Вам необходимо, разработать настенную полочку для цветов (рис. 1.). Форма, разработанной полочки должна быть в виде квадрата и иметь заднюю стенку.

1. Разработайте эскиз изделия квадратной полочки и укажите на ней габаритные размеры.
2. Укажите материал изготовления боковых стенок.

3. Укажите материал изготовления задней стенки

4. Перечислите названия технологических операций, применяемых при изготовлении данного изделия.

5. Перечислите оборудование и инструменты, применяемые для изготовления данного изделия.

6. Укажите вид сборки боковых стенок.

7. Укажите вид сборки задней стенки.

8. Укажите вид отделки готового изделия.

9. Предложите способ крепления полочки на стену.

Примечание. Учитывается вид отделки и дизайн готового изделия.



Рис. 1. Образец полочки для цветов
Место для эскиза полочки для цветов (1 стр.)

Место для выполнения эскиза изделия