

Тестовые задания
муниципального этапа олимпиады школьников по технологии
2017/2018 уч. год
Раздел «Техника и техническое творчество», 8 класс

Инструкция: Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы.

Задание 1. Какой из этапов проектной деятельности следует выполнять первым?

- ☐ а) конструкторско-технологический этап;
- ☐ б) поисково-исследовательский этап;
- ☐ в) заключительный этап.

Инструкция: Ответьте на вопрос

Задание 2. Назовите тип передачи движения, представленный на рисунке.



Инструкция: Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы.

Задание 3. Какая из перечисленных видов электростанций является самой экологичной по способу генерации электроэнергии?

- ☐ а) атомная электростанция
- ☐ б) солнечная электростанция
- ☐ в) гидроэлектростанция

Инструкция: Ответьте на вопрос

Задание 4. Зубчатые колёса цилиндрической зубчатой передачи, находящиеся в зацеплении, имеют соответственно 60 и 240 зубьев. Во сколько раз быстрее большого колеса будет вращаться малое зубчатое цилиндрическое колесо?

Инструкция: Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы.

Задание 5. Какие технологические материалы можно использовать при изготовлении проволоки методом волочения?

- ☐ а) сталь
- ☐ б) медь
- ☐ в) древесина
- ☐ г) латунь

Инструкция: Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы.

Задание 6. Группа свойств древесины, к которой относятся плотность, влажность, цвет:

- ☐ а) физические
- ☐ б) механические
- ☐ в) химические
- ☐ г) технологические

Инструкция: Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы.

Задание 7. Документ, в котором записан весь процесс обработки деталей и изделий с указанием операций, материалов и инструментов:

- ☐ а) технологическая карта
- ☐ б) операционная карта
- ☐ в) маршрутная карта
- ☐ г) инструкционная карта

Инструкция: Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы.

Задание 8. Материал для изготовления кернеров, зубил, напильников:

- ☐ а) конструкционная сталь
- ☐ б) инструментальная углеродистая сталь
- ☐ в) легированная сталь
- ☐ г) чугун

Инструкция: Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы.

Задание 9. Вид термообработки для повышения твёрдости стали:

- ☐ а) отпуск
- ☐ б) отжиг
- ☐ в) закалка
- ☐ г) нормализация

Инструкция: Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы.

Задание 10. Выполнение проекта завершается

- ☐ а) обоснованием оптимальной идеи проекта
- ☐ б) выполнением изделия
- ☐ в) презентацией (защитой) результатов проекта
- ☐ г) оформлением пояснительной записки

Инструкция: Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы.

Задание 11. Законченная часть технологического процесса, выполняемая на одном рабочем месте или станке:

- ☐ а) операция
- ☐ б) переход
- ☐ в) установка
- ☐ г) проход

Инструкция: Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы.

Задание 12. Устройства с использованием теплового действия электрического тока:

- ☐ а) электровонки
- ☐ б) электроутюги
- ☐ в) люминесцентные лампы
- ☐ г) коллекторные двигатели

Инструкция: Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы.

Задание 13

Передача для преобразования вращательного движения в поступательное движение:

- ☐ а) ременная
- ☐ б) цепная
- ☐ в) зубчато-реечная
- ☐ г) зубчатая цилиндрическая

Инструкция: Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы.

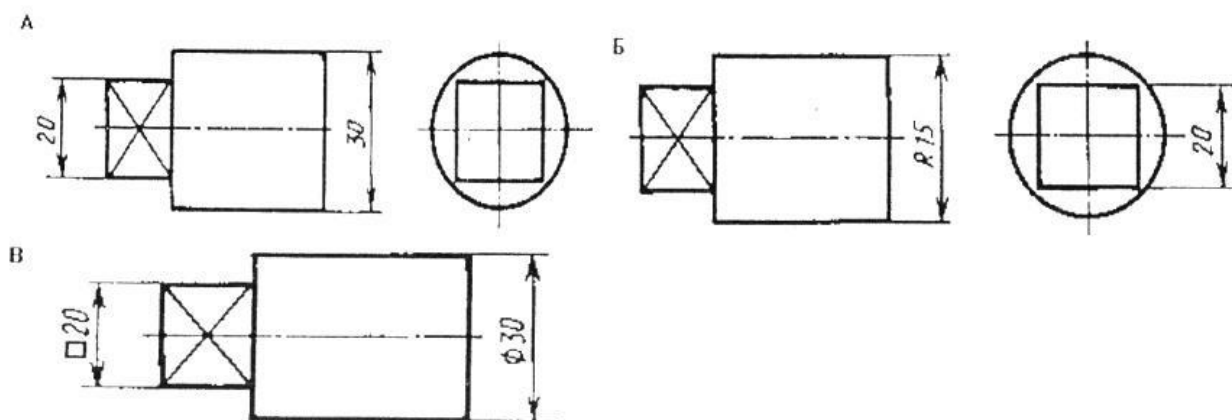
Задание 14. Вид квартирных электрических сетей в нашей стране:

- ☐ а) сеть переменного тока с частотой 60 Гц
- ☐ б) сеть постоянного тока с напряжением 220 В
- ☐ в) сеть переменного тока с напряжением 110 В
- ☐ г) сеть переменного тока с напряжением 220 В

Инструкция: Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы.

Задание 15. Правильно нанесены величины диаметра и квадрата:

- ☐ а) на рисунке А
- ☐ б) на рисунке Б
- ☐ в) на рисунке В
- ☐ г) нет верного ответа



Инструкция: Вставьте пропущенные слова в приведённый ниже текст.

Задание 16. Чугуны, с экономической точки зрения, более (А) _____ материал, чем стали. Содержание углерода в них больше 2,14 %. Они обладают пониженной температурой плавления и (Б) _____ литейными свойствами.

Задание 17. Установите соответствие между этапами творческого практико-ориентированного проекта и компонентами проектной деятельности.

Этапы проекта	Компоненты проектной деятельности
1. Поисково-исследовательский	А. Выполнение презентации проекта
2. Конструкторско-технологический	Б. Разработка технологической карты
3. Заключительный	В. Определение цели проектной деятельности

Ответ: 1____, 2____, 3_____.

Инструкция: Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы.

Задание 18. Если при проектировании нового изделия Вам удастся использовать большое количество стандартных деталей, то в конечном итоге

- ☐ а) это приведёт к снижению себестоимости проектного изделия
- ☐ б) это приведёт к увеличению себестоимости проектного изделия
- ☐ в) это не окажет влияния на себестоимость проектного изделия

Инструкция: Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы.

Задание 19. Выделите из списка **только источники** электрической энергии.

- ☐ а) электродрель
- ☐ б) аккумулятор
- ☐ в) электрочайник
- ☐ г) генератор
- ☐ д) гальванический элемент питания

Инструкция: Ответьте на вопрос

Задание 20. Приведите два примера наиболее твердых пород древесины и два примера наиболее мягких пород.

Инструкция: Ответьте на вопрос

Задание 21. Укажите не менее двух способов механической обработки металлов и их сплавов резанием.

Инструкция: Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы.

Задание 22. Какая технологическая операция обязательно должна применяться при изготовлении изделия из древесины по чертежу?

- ☐ а) разметка
- ☐ б) зенковка
- ☐ в) сверление
- ☐ г) точение

Инструкция: Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы.

Задание 23. Инструментальная углеродистая сталь - это сталь с содержанием углерода от...

- ☐ а) 0,2%
- ☐ б) 0,5%
- ☐ в) 0,7%

Инструкция: Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы.

Задание 24. Выполнение проекта предусматривает следующие основные этапы:

- ☐ а) информационный; подготовительный; последний;
- ☐ б) поисково-исследовательский; конструкторско-технологический; заключительный;
- ☐ в) подготовительный; идейный; защитный.

Инструкция: Ответьте на вопрос

Задание 25. Приведите не менее двух примеров использования лазерных технологий при обработке металлов.

Творческое задание: Спроектируйте изготовление кухонной хозяйственной (декоративной) лопаточки..

Для изготовления кухонной лопаточки:

А) выберите материал и размеры, обоснуйте свой выбор _____

Б) изобразите эскиз изделия с размерами (на отдельном листе)

В) укажите оборудование (приспособления), необходимое для изготовления изделия

Г) укажите технологические операции, применяемые при изготовления изделия

Д) перечислите инструменты, необходимые для изготовления изделия

Е) предложите вид отделки (художественного оформления) данного изделия

Место для эскиза (чертежа)