

**Муниципальный этап
Всероссийской олимпиады школьников
по технологии
2019/20 учебный год
8–9 класс
«Техника, технологии и техническое творчество»**

Желаем успеха!

Теоретический тур (максимальное количество баллов – 35).

Вам предлагаются задания, в которых необходимо выбрать из предложенных ответов один или несколько правильных и ответить на вопросы.

1. В рамках предмета «Технология» изучаются:

- а. Технологии производства мебели
- б. Технологии создания медицинских инструментов
- в. Технологии создания самолетов
- г. Технологии преобразования материалов, энергии, информации

2. Укажите последовательность создания следующих транспортных средств:

- а) самолета
- б) поезда
- в) колесницы
- г) автомобиля

3. Какой прибор способен измерить силу тока?

- а) Амперметр;
- б) Ваттметр;
- в) Вольтметр;
- г) Омметр.

4. К энергетическим машинам относятся:

- а) токарные станки
- б) швейные машины
- в) автомобили
- г) генераторы

5. Назовите три примера использования лазера

6. Режим резания металла на токарно-винторезном станке состоит из

- а) скорости резания
- б) скорости подачи
- в) глубины резания

7. Совокупность подвижных элементов, их связей и соединений изображают при помощи условных обозначений на схеме

- а) принципиальной
- б) электрической
- в) кинематической
- г) монтажной

8. Использование числового программного управления (ЧПУ) позволяет

- а) уменьшить вес станка
- б) уменьшить долю участия рабочего в технологическом процессе
- в) улучшить дизайн станка
- г) расширить технологические возможности станка

9. Назовите два сплава, в состав которых входит медь.

10. Отверстия в изделии можно получить с помощью

- а) сверла
- б) кернера
- в) лазера
- г) фрезы

11. К неразъёмным соединениям деталей относится

- а) шпилечное
- б) болтовое
- в) заклёпочное
- г) штифтовое

12. Толщина детали должна быть равна 28 мм, а заготовки имеют толщину 32 мм. Её надо обработать одинаково с обеих сторон. Припуск на обработку одной стороны детали равен

- а) 1 мм
- б) 2 мм
- в) 3 мм
- г) 4 мм

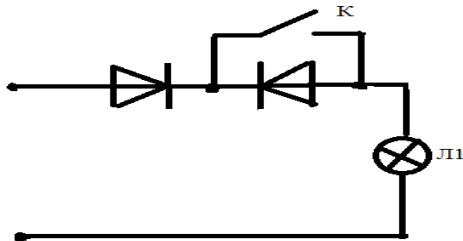
13. К отделочным работам в строительстве относятся

- а) укладка паркета
- б) побелка потолков

- в) устройство кровли
- г) установка оконных рам

14. Начертите три проекции конуса с основанием, расположенным внизу.

15. При замыкании ключа К в цепи лампа Л1



- а) погаснет
- б) станет гореть более тускло
- в) загорится
- г) станет гореть ярче

16. Приведите два примера технологических операций на производстве, которые могут выполнять роботы.

17. Почему биотопливо не приводит к усилению парникового эффекта?

18. Приведите не менее двух функций управления, реализуемые в «умном доме».

19. Профессиональная пригодность – это

- а) хорошее здоровье
- б) способность быстро приспосабливаться к новым требованиям
- в) острый ум
- г) соответствие возможностей человека и требований к выбираемой профессии

20. Чтобы не ошибиться в выборе профессии, необходимо

- а) принять решение по совету родных
- б) ориентироваться на содержание будущей деятельности, соотнеся её со своими возможностями
- в) выбирать неинтересную, но высокооплачиваемую профессию
- г) принять решение по совету друзей

21. Какие электростанции способствуют усилению парникового эффекта?

- а) тепловые
- б) гидро
- в) ветровые
- г) солнечные

22. Первоначальная экологическая и экономическая оценка проектного изделия осуществляется на

- а) поисково-исследовательском этапе выполнения проекта
- б) конструкторско-технологическом этапе выполнения проекта
- в) заключительном этапе выполнения проекта

23. На каком этапе выполнения проекта можно внести в его выполнение что-то новое?

24. Выполнение проекта начинается

- а) со сбора информации для выполнения изделия
- б) с формулировки проблемы и требований к изделию
- в) с выдвижения идеи выполнения проекта
- г) с изготовления чертежей и другой технологической документации

25. В настоящее время экономика нашей страны остро нуждается в

- а) экономистах
- б) юристах
- в) торговых работников
- г) инженерно-технических специалистах

26. Творческое задание

Разработайте кормушку для птиц с прямоугольным дном из древесины (изготавливаемую с применением только ручных технологических операций и инструмента)

Технические условия:

- Разработайте эскиз изделия без подвески и укажите на нем габаритные размеры.
 - Укажите материал изготовления боковых стенок.
-
-

- Укажите материал изготовления дна.
-
-

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

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

- Укажите вид сборки боковых стенок.

- Укажите вид сборки дна.

- Укажите вид отделки готового изделия.

- Предложите способ подвески кормушки на деревья.

Примечание. Учитывается дизайн изделия.

Оценка задания: максимально 10 баллов