

Тестовые задания
муниципального этапа олимпиады школьников по технологии
2016/2017 уч. год
Раздел «Техника и техническое творчество», 8 класс

Инструкция: В строчку для ответа напротив цифры запишите соответствующую букву.

Задание 1. Укажите хронологический порядок изобретения следующих технических устройств:

- а) электрический двигатель
- б) двигатель внутреннего сгорания
- в) паровая машина
- г) токарный станок

Ответ: 1____, 2____, 3____, 4____.

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

Задание 2. К технологическим машинам относятся:

- ☐ а) электродвигатель
- ☐ б) двигатели внутреннего сгорания
- ☐ в) швейные машины
- ☐ г) строгальные станки

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

Задание 3. Для стойкой прозрачной отделки изделий из древесины используется:

- ☐ а) воск
- ☐ б) палитра
- ☐ в) лак
- ☐ г) краска

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

Задание 4. Для измерения диаметра цилиндрической детали используется:

- ☐ а) штангенциркуль
- ☐ б) рулетка
- ☐ в) кронциркуль
- ☐ г) микроскоп

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

Задание 5. Решетку ГЦК имеют:

- ☐ а) алюминий, медь
- ☐ б) никель
- ☐ в) олово
- ☐ г) титан

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

Задание 6. Разъемными соединениями являются:

- ☐ а) заклепочные
- ☐ б) паяные
- ☐ в) резьбовые
- ☐ г) сварные

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

Задание 7. Движение резца в токарном станке:

- ☐ а) поступательное
- ☐ б) вращательное
- ☐ в) вращательно-поступательное
- ☐ г) возвратное

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

Задание 8. Для измерения оплачиваемого потребителем расхода электрической

энергии используются:

- ☐ а) ватты
- ☐ б) вольты
- ☐ в) килоВатт-часы
- ☐ г) амперы

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

Задание 9. Железо имеет решетку:

- ☐ а) ГЦК
- ☐ б) ОЦК
- ☐ в) ГПУ и ОЦК
- ☐ г) ГЦК и ОЦК

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

Задание 10. Основное назначение рекламы:

- ☐ а) оформление витрины
- ☐ б) предоставление объективной информации
- ☐ в) организация выставок товара
- ☐ г) организация распродаж

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

Задание 11. На щитке квартирного счетчика электрической энергии указано 220 В;
15А. В квартире можно включать потребители мощностью:

- ☐ а) 3 кВт
- ☐ б) 4кВт
- ☐ в) 5 кВт
- ☐ г) 6 кВт.

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

Задание 12. Обработка металлов давлением осуществляется в процессе:

- ☐ а) точения
- ☐ б) сварки
- ☐ в) волочения
- ☐ г)ковки

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

Задание 13. Медь широко используется при создании:

- ☐ а) электрических машин
- ☐ б) бытовой техники
- ☐ в) ручных пил
- ☐ г) сверл

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

Задание 14. Диаметр детали по чертежу $32^{+0,25}_{+0,05}$. Какие детали не будут бракованными?

- ☐ а) 32,05
- ☐ б) 32,3
- ☐ в) 31,96
- ☐ г) 32,2

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

Задание 15. Как называется процесс нагрева стали до определенной температуры, выдерживания при этой температуре и последующего быстрого охлаждения в воде или масле?

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

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

Задание 16. Полная информация, необходимая для изготовления изделия, содержится:

- ☐ а) в эскизе
- ☐ б) в техническом рисунке
- ☐ в) в схеме
- ☐ г) в технологической карте

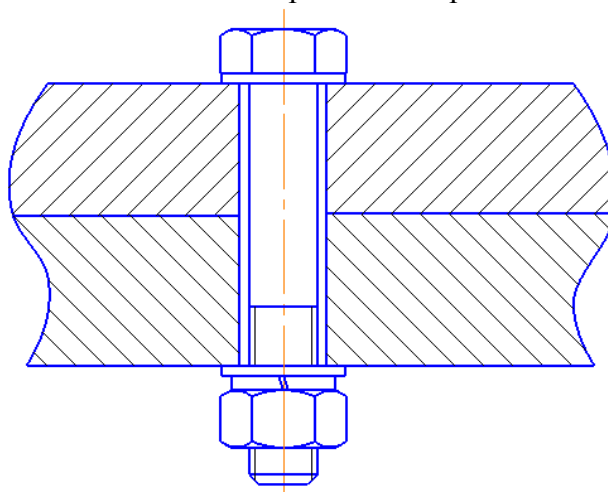
Инструкция: Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы.

Задание 17. На цилиндрической стальной детали необходимо сделать паз. На каком станке это можно выполнить?

- ☐ а) токарном
- ☐ б) фрезерном
- ☐ в) сверлильном
- ☐ г) паз можно выполнить вручную

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

Задание 18. Какой вид соединения изображен на чертеже?

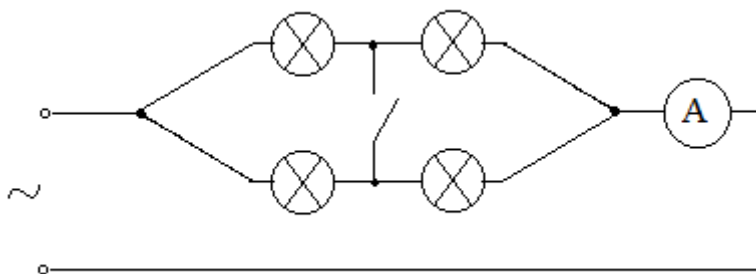


- ☐ а) шпилечное
- ☐ б) винтовое
- ☐ в) болтовое

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

Задание 19. В цепи с четырьмя одинаковыми лампами при замыкании ключа ток через амперметр:

- ☐ а) уменьшается
- ☐ б) увеличивается
- ☐ в) не изменяется



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

Задание 20. Выполнение проекта предусматривает следующие основные этапы:

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

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

Задание 21. Чистовая отделочная обработка изделия из металла осуществляется с помощью:

- ☐ а) термообработки
- ☐ б) травления
- ☐ в) шлифования
- ☐ г) волочения

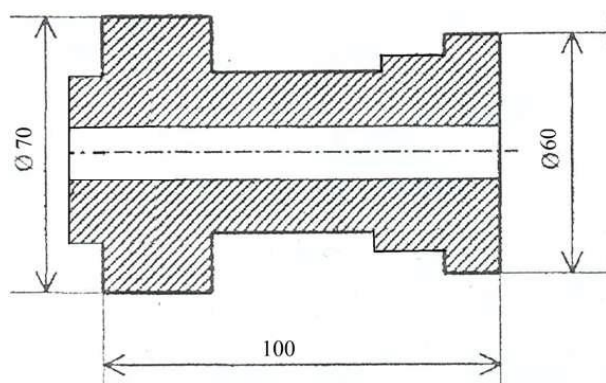
Инструкция: Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы.

Задание 22. Электродвигатель школьного токарного станка используется для:

- ☐ а) вращения резца
- ☐ б) вращения заготовки
- ☐ в) поперечного перемещения резца
- ☐ г) перемещения задней бабки.

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

Задание 23. Какого количества размеров детали не хватает для ее изготовления? Проставьте их.



Ответ: _____

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

Задание 24. Отметьте знаком «+» пропущенное в определении слово «__» - это творческая деятельность по созданию гармоничной предметной среды, окружающей человека.

- ☐ а) проектирование
- ☐ б) дизайн
- ☐ в) макетирование

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

Задание 25. Цементация стали – это:

- ☐ а) повышение концентрации атомов цемента в поверхностном слое стали
- ☐ б) закаливание стали в цементите
- ☐ в) процесс отпуска закаленной ранее стали
- ☐ г) повышение концентрации атомов углерода в поверхностном слое стали

Творческое задание (10 баллов)

Задание 20. Для изготовления скалки:

Максимальные

| | |
|---|-------|
| | баллы |
| а) выберите материал и обоснуйте свой выбор | 1 |
| б) выберите размеры заготовки, опишите ее | 1 |
| в) изобразите эскиз изделия с размерами | 2 |
| г) разработайте технологическую карту изделия с указанием операций, необходимых инструментов и оборудования | 5 |
| д) предложите способ художественного оформления изделия | 1 |