

$$12 + 6 = 18$$

тестовика

Тестовые задания

регионального этапа Всероссийской олимпиады школьников по технологии 2017-2018
учебного года
10-11 классы

1. Что необходимо для работы технологической системы ?

двигатель, приводящий механизм, соединительные
детали

2. Укажите хронологический порядок использования различных видов энергии на производстве:

- а. Атомная;
б. Электрическая;
в. Тепловая на транспорте;
г. Кинетическая.

в, г, б, а

3. Укажите к какому типу машин относятся станки с ЧПУ, железнодорожный вагон и электродвигатель.

0 7. Приведите три примера использования ременной передачи в технологических машинах.

паровые двигатели,

① 8. Перечислите три качества древесины, которые можно считать достоинством этого материала.

Качество, легкость в обработке, долговечность

① 9. В чем состоит задача основная маркетинга ?

Основной задачей маркетинга является - продвижение ~~товара/услуги~~ товара/услуги через конкурентный рынок, к потребителю

4. В чем преимущество электромобилей в сравнении с автомобилями с бензиновыми двигателями?

1

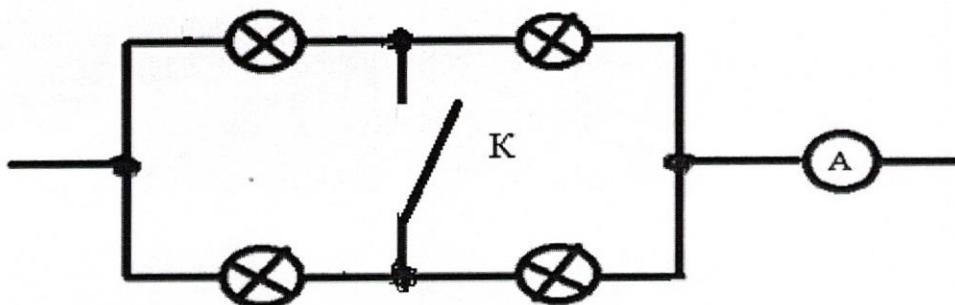
1. Не загрязняет окружающую среду
2. Зарядка автомобиля динд
3. Менее вероятна поломка двигателя
4. Не создает шума при работе

5. Укажите три традиционных вида электростанций.

1

1. Гидроэлектростанция
2. Атомная электростанция
3. Теплоэлектростанция

6. Как изменится сила тока через амперметр при замыкании ключа К? Все лампы одинаковы.



10. Назовите три технологии обработки металлов, связанные с плавлением.

①

Сварка, литье, лазерная резка

①

11. На чем основывается выбор темы проектной деятельности?

Выбор темы проектной деятельности основывается на интересах и навыках человека.

①

12. Назовите четыре вида материалов, которые можно обрабатывать с помощью лазера.

Древесина, Стекло, углеродистик, металлы

13. С помощью каких элементов робот получает информацию об окружающем мире ?

Видеоэлементы (камера)
Радиоэлементы (локатор, инфракрасные волны)

14. С помощью какого устройства управляется учебный робот ?

Устройство управления (контроллер)

15. Нарисуйте структурную схему автоматического устройства без обратной связи.

16. Назовите два преимущества использования станков с ЧПУ.

Безопасность, удобство

- ① 17. Приведите два примера технологии обработки металлов давлением.

пресс, выдавливание формы пресс-машиной

- 18. Какой уровень образования необходим для руководства организацией ?

~~Начальник~~
Начиная от среднего специального

- ① 19. Из какого материала изготавливают самые гибкие электропровода ?

медь

неогражденные

- 0 24. С чего начинается предпринимательская деятельность ?

с производства товара / услуги

- 1 25. Что является основной функцией домашнего хозяйства ?

производство продукта потребления

0 20. От чего зависит маркировка стали ?

~~Маркировка стали зависит от ее состава~~
От ее состава

0 21. Что представляет собой мозговой штурм ?

Загрузка мозга информацией противоречащей известной.

0 22. С чего начинается выполнение школьного (ученического) проекта ?

Сбор информации

0 23. Укажите возможности творчества на каждом этапе выполнения проекта ?

65

10-11 класс

26. Творческое задание 1-й вариант

Сконструировать ручку для металлического шкафа (Рис.1.)

Технические условия:

1. Вам необходимо, из стальной заготовки $\varnothing 35$ мм, длиной 100 мм выточить ручку для металлического шкафа.

2. Составьте эскиз (ГОСТ 3.1128-93 Правила выполнения эскизов) по следующим габаритным размерам:

2.1. Длина заготовки $40 \pm 0,5$ мм; \varnothing основания ручки $30 \pm 0,5$ мм, ширина основания ручки $10 \pm 0,5$ мм; наибольший \varnothing верхней части ручки $24 \pm 0,5$ мм. Ножку ручки сконструировать самостоятельно и размеры на эскизе не указывать.

3. Определите, из каких предложенных марок стали, будете вытачивать ручку. Справка. Сталь конструкционная углеродистая обыкновенного качества марки Ст3; или из легированной инструментальной стали марки Р9. Укажите марку стали.

Ст3

4. Укажите оборудование, на котором будете вытачивать данное изделие

токарный станок, шлифовальная машина

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

Вытачивание, шлифовка, вытачивание, полировка

6. Перечислите инструменты и приспособления, применяемые для изготовления данного изделия.

Шлифовальная машина, карандаш, линейка, пила по металлу

7. Укажите вид отделки готового изделия на стадии финишной обработки.

полировка

8. Предложите один способ крепления ручки к металлическому шкафу

шпунг изнутри

Примечание. Учитывается вид финишной отделки и дизайн готового изделия.



Рис. 1. Образец ручки для металлического шкафа

