

Тестовые задания

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

1. Что необходимо для работы технологической системы ?

0
для РАБОТЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ НЕЖЕ ПО ЗНАТЬ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКУЮ СИСТЕМУ ЧТО ПОРЯДОК РАБОТЫ ПО НЕЙ.

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

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

1
г, в, б, а

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

1
СТАНКИ С ЧПУ - ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ, ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ВАГОН -
МЕХАНИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ, ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ - ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ

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

1

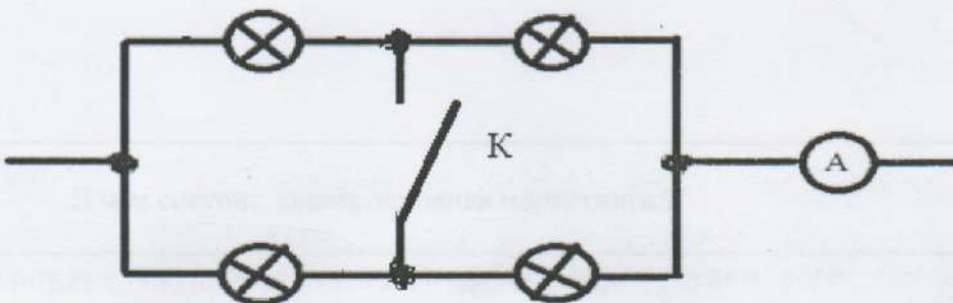
ПРЕИМУЩЕСТВО ЭЛЕКТРОМОБИЛЕЙ В ТОМ, ЧТО ОНИ НЕ ЗАГРЯЗАЮТ ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ЗАТРАТ ЭЛЕКТРИЧЕСТВА НА ЭЛЕКТРОМОБИЛЬ МЕНЬШЕ, ЭЛЕКТРОМОБИЛЬ ЛЕГЧЕ, ЧЕМ БЕНЗИНОВЫЙ АВТОМОБИЛЬ.

5. Укажите три традиционных вида электростанций.

1

АЭС, ГЭС, СОЛНЕЧНЫЕ БАТАРЕИ, ВЕТРЕННЫЕ ВЕТРАКИ, ГИДРОЭЛЕКТРИКИ,

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



СИЛА ТОКА В ЛАМПАХ УМЕНЬШИТСЯ.

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

СВЕРЛИЛЬНЫЙ СТАНОК, ШВЕЙНАЯ МАШИНА, ТОКАРИНЫЙ СТАНОК ПО ДЕРЕВУ, ДУЧКОВАЯ ПИЛОРАМА, ЗВУКОВАЯ МАШИНА, ТЭЖ, СТЕРИЛИЗУЮЩИЕ МАШИНЫ,

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

ЛЕГКОСТЬ ВОБРАБОТКЕ, ПРОТНОСТЬ, ПРАКТИЧНОСТЬ, ЭКОНОМИЧНОСТЬ, НАДЕЖНОСТЬ,

9. В чем состоит задача основная маркетинга?

ОСНОВНАЯ ЗАДАЧА СОСТОИТ В РЕБАДМЕ Ч ПРОДУЖИ ТОГО ИЛИ ЧНОГО ТОВАРА, ПРВЕВЛИКА ПОКУПАТЕЛЕЙ РЕБАДМАМИ Ч СКИДКАМИ.

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

0
ПРОКАТКА, ОТЛИВКА, ВЫГУВЛИВАНИЕ, ОТБИВКА,

11. На чем основывается выбор темы проектной деятельности?

0
ВЫБОР ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОСНОВЫВАЕТСЯ НА МАТЕРИАЛЕ ИЗ КОТОРОГО БУДЕТ ИЗГОТОВЛЕНА ВЕЩЬ ИЛИ ТВОРЧЕСКИЙ ПРОЕКТ, НАВЫКИ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ТВОРЧЕСКОГО ПРОЕКТА, ЧЕМЕЧЕ ОБИОУВАТЬ СВОЙ ВЫБОР, ОСНОВЫВАЕТСЯ НА ИЗУЧЕНОМ МАТЕРИАЛЕ ПРОГРАММЕ В ШКОЛЕ,

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

1
С ПОМОЩЬЮ ЛАЗЕРА МОЖНО ОБРАБАТЫВАТЬ: ЧУЖАЛЛ, ДРЕВЕСИНУ, ПЛАСТИК, КАМЕНЬ, СТЕКЛО, БУМАГУ, ДВП, ДСП, МДФ,

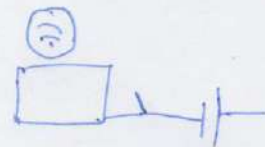
13. С помощью каких элементов робот получает информацию об окружающем мире ?

1
РОБОТ ПОЛУЧАЕТ ИНФОРМАЦИЮ С ПОМОЩЬЮ КАРТЕР, ПРОТОТИПНОГО УСТРОЙСТВА, КАМЕРОВ, КОТОРЫЕ УСТАНОВЛЕНЫ НА РОБОТЕ.

14. С помощью какого устройства управляется учебный робот ?

0
УЧЕБНЫЙ РОБОТ УПРАВЛЯЕТСЯ С ПОМОЩЬЮ ПРОТОТИПНОГО УСТРОЙСТВА, КОТОРОЕ УСТАНОВЛЕНО НА НЕМ, ОНО ЧТО ПОЗВОЛЯЕТ УПРАВЛЯТЬ РОБОТОМ, УПРАВЛЯЕТСЯ ПРИ ПОМОЩИ КОМПЬЮТЕРА, ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ, ПРИ ПОМОЩИ ЗАРАНЕЕ ЗАДАНОЙ ПРОГРАММЫ.

15. Нарисуйте структурную схему автоматического устройства без обратной связи.



16. Назовите два преимущества использования станков с ЧПУ.

1
ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СТАНКОВ С ЧПУ ЗАКЛЮЧАЮТСЯ В

Точности и скорости обрабатываемой заготовки.

17. Приведите два примера технологии обработки металлов давлением.

Технология обработки металлов давлением это прокатка, высадка, штамповка, обивка.

18. Какой уровень образования необходим для руководства организацией?

Для руководства организацией необходимо среднее специальное образование.

19. Из какого материала изготавливают самые гибкие электропровода?

Самые гибкие электропровода изготавливают из латуни или меди.

20. От чего зависит маркировка стали ?

МАРКИРОВКА СТАЛИ ЗАВИСИТ ОТ СОДЕРЖАНИЯ В НЕЙ УГЛЕРОДА И ДРУГИХ ПРИМЕСЕЙ.

21. Что представляет собой мозговой штурм ?

МОЗГОВОЙ ШТУРМ ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ СПЕЦИАЛЬНУЮ РАБОТУ МОЗГА, ВКЛЮЧАЯ В НЕГО ОБРАБОТКУ ИНФОРМАЦИИ И ВЫСРЕЖЕНИЕ СВОИХ МЫСЛЕЙ ПО ПОВОДУ ТОГО ИЛИ ИНОГО ВОПРОСА ИСПОЛЗУЕМОГО ДЛЯ БЫСТРОГО ОБДУМЫВАНИЯ И ОТВЕТА НА ВОПРОС.

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

ВЫПОЛНЕНИЕ ШКОЛЬНОГО ПРОЕКТА НАЧИНАЕТСЯ С ВЫБОРА ЗАДАЧ И МАТЕРИАЛА ДЛЯ ПРОЕКТА.

23. Укажите возможности творчества на каждом этапе выполнения проекта ?

ЭТАПЫ ТВОРЧЕСТВА ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ПРОЕКТА.

Выбор материала - подумать как его обрабатывать и например покрасить, лакировать, вырезать, сделать эстетически правильным.

Выполнения презентации - сделать звездочку объемы вникая приложить фотографии своей работы, сделать красоту при презентации.

Пояснительная записка - приложить фотографии и сделать карту четверть в нем указать обработку и сделать.

24. С чего начинается предпринимательская деятельность?

Предпринимательская деятельность начинается с обдумывания своего предпринимательского дела, разработки плана своей работы, а уже после ~~решения~~ оформления официальной регистрации.

25. Что является основной функцией домашнего хозяйства?

Основной функцией домашнего хозяйства является уход за здоровьем и составлением меню.

26. Творческое задание 1-й вариант

Сконструируйте 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.

Р9

4. Укажите оборудование, на котором будете вытачивать данное изделие

Токарный станок по металлу

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

Выбор заготовки, шлифовка заготовки в станке, токарная обработка заготовки, шлифовка, шлиф, покраска.

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

Резцы по металлу, наждачка, штангенциркуль, маслонасос, сверла, плашки, защитная одежда.

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

Глянцевая.

8. Предложите один способ крепления ручки к металлическому шкафу

Просверлить в центре днища отверстие по центру на станке, накатать

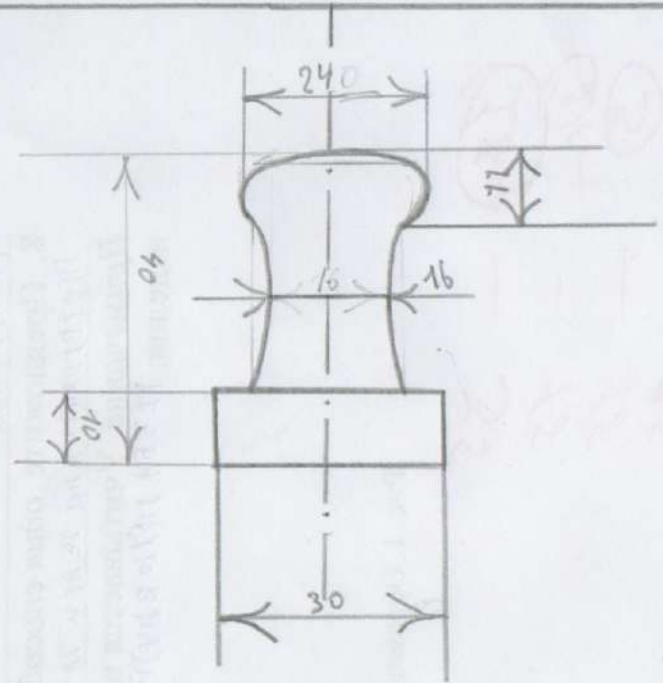
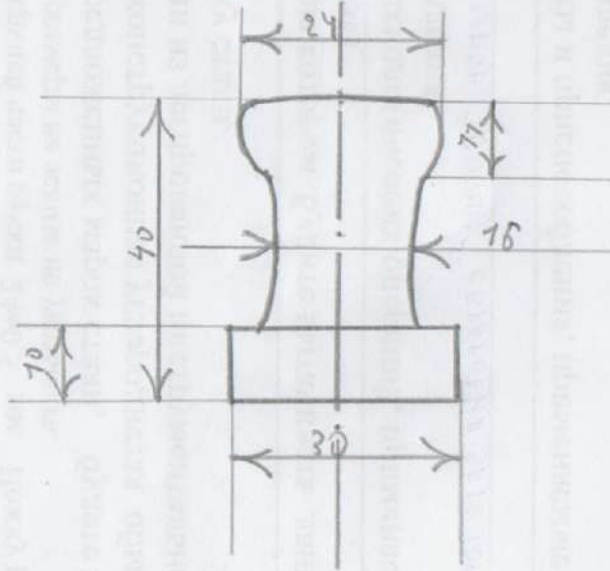
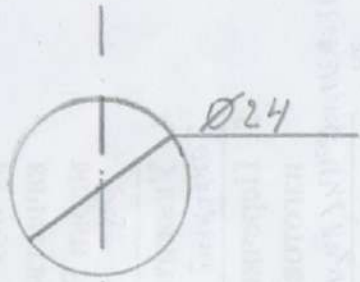
Примечание. Учитывается вид финишной отделки и дизайн готового изделия. Резьбу ручку вкрутить на $\varnothing 6$ и привернуть.

Технологическая карта черновик



Рис. 1. Образец ручки для металлического шкафа

1 шаг	—	30	215 (дважды один)
2 шаг	—	15	(вд понов)
3	—	15	10. И. Салкин
4	—	25	Д. А. Коринков
5	—	05	
6	—	15	



ЧЕРТИЛ	ШАТАЛИ ИС	14.02.18	РУЧКА		
ПРОВЕРИЛ					
ШКОЛА №1 РИ. МУЛЛОВКА ИЛ. 10			МЕТАЛЛ	1:1	~