

Тестовые задания
 регионального этапа Всероссийской олимпиады школьников по технологии 2019-2020
 учебного года
 9 класс
 Вариант 1

1. Приведите три примера использования технических устройств для повышения производительности труда.

1. ЧПУ станки для производства.
 Конвейеры, линии для более быстрой сборки.
 3. Использование роботов для покраски, (идет равномерный расход краски, лака, более меньше расход краски, быстрая скорость.)

2. Расположите в хронологическом порядке создание следующих транспортных средств:
 а. Реактивный самолет;
 б. Автомобиль;
 в. Самолет;
 г. Поезд;
 д. Корабль.

д, г, б, в, а

3. Опишите процессы изготовления фанеры и древесно-стружечной плиты (ДСП).

Фанера делается из листов дерева которые склеиваются между собой.
 ДСП делается опилками и склеиваются склеивают. Придаётся форма, за далее зашлифовывается клеем.

04. Приведите два примера художественной обработки древесины

1. Обработка пропитывающими маслами
2. Эффект состаривания путем обжига.

5. Назовите три вида механической передачи, в которых используются зубчатые колеса.

1

Зубчатая, ~~рессорная~~, червячная, реечная.

6. Какое преобразование энергии осуществляется в металлообрабатывающих станках?

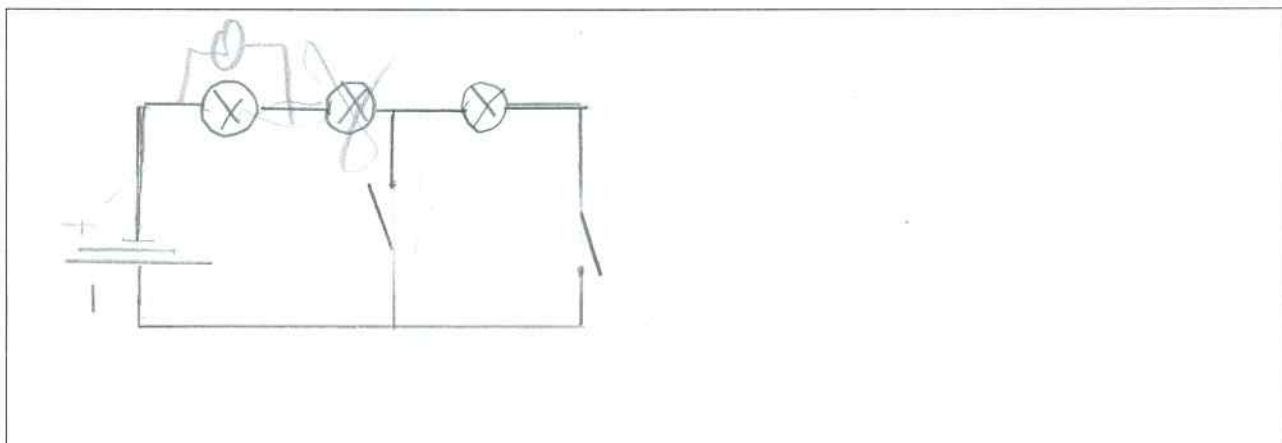
1

С электрической в механическую

07. Укажите два способа механической обработки металлов и их сплавов давлением.

1. Гидравлический пресс (передача давления)
2. Пассивный отборант (снимает коррозию, окисел)

8. Нарисуйте схему трехрожковой люстры с двумя выключателями, включающими или одну или две лампы.



9. Почему альтернативные источники электрической энергии: солнечные и ветроэлектростанции не усиливают парниковый эффект?

Не идет затрата энергии на эти станции. Так как их преобразование энергии зависит от погодных условий. А не от кол-ва поступающих на них ресурсов.

10. Приведите три примера художественной обработки металла.

1. Патины (эффект окисла металла)
2. Окраска. ~~или~~ окраска различными элементами.
3. Траверза (гравировка)

11. Из каких видов стали изготавливаются резцы?

Высокоуглеродистой.

12. Приведите четыре примера использования лазерных технологий в металлообработке и компьютерной технике.

1. Производство CD DVD дисков с помощью дискотека где лазер сжимает информацию
2. Лазерный уровень для более быстрой и точной разметки.
3. Обработка металла без механического воздействия.
4. Лазерный "рублик" вытравляет.
4. Фиделами и мисменской информацией в электронную.

13. Какую опасность представляют изделия из ПВХ (поливинилхлорида)?

Относятся к легко воспламеняемым изделиям. При горении идет большое выделение хим. элементов вредные для человека.

14. В чём заключается принцип реализации аддитивных технологий в процессе создания изделий?

Применение их на практике.
Выявление недостатков.
Все машины реализуются на практике.
К при этом продумано, эффективность,
проект, стоимость, качество.

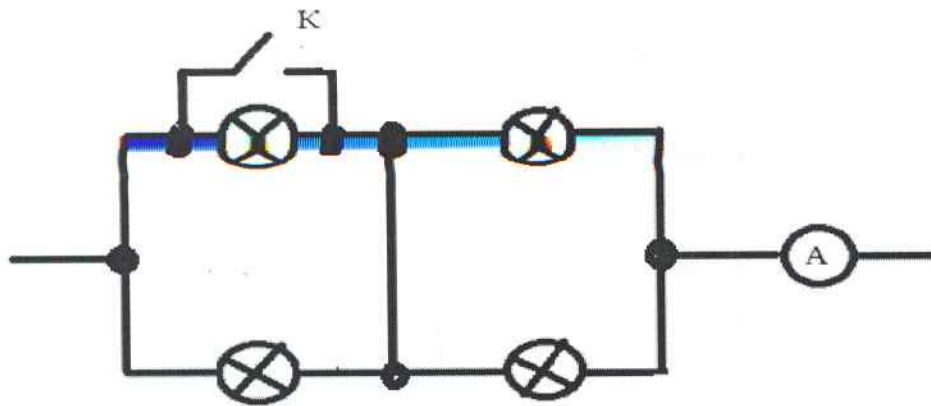
15. Приведите три примера использования информационных технологий при реализации школьного (ученического) творческого проекта.

Математика (расчет, размеры)
Химия: на кол-во атомов элементов,
Физика: для выявления свойств пред-
метов (масса, твердость)

16. Приведите пример использования роботов в автомобилях.

Общественный транспорт, для снижения
нагрузок на водителей, машинистов.
Робот управляющий парковкой авто
предупреждает о присутствии ТО.

17. Во сколько раз изменяется ток через амперметр при замыкании ключа?



В 2 раза.

18. Какие домашние расходы относятся к постоянным ?

- 1 Еда (продукты)
- 2 Образование (школа, университет и т.д.)
- 3 Коммунальные, свет, газ, вода, квартира.
- 4 Предметы личной гигиены (мыло, шампунь, зубная паста)
- 5 Транспорт (автобус, авто, трамвай и т.п.)

19. В чем состоит содержание менеджмента ?

- 1 Основано на руководстве персоналом.
- 2 Выплата зарплат.
- 3 Предоставление рабочего места.
- 4 Организация работы, труда.

20. Приведите три примера широко используемых сплавов.

0
 Алюминий (Посуда, кузова авто, самолеты)
 Сталь (одна из самых дешевых сталей и много
 деталей мебели, посуду, инструменты
 и т.п.)
 Медь (используется как проводник тока,
 радиотехника, ювелирные изделия,
 намотки для трансформаторов)

21. Приведите три примера использования режущих инструментов, применяемых при работе на металлорежущих станках.

0
 1. ~~Древо~~ 1. Шлифовальные заготовки.
 2. ~~Фрезка~~ 2. Обработка изделий.
 3. Циркульные изделия.

22. Приведите два примера применения меди в электротехнической промышленности.

0
 Использовать как проводник
 (провода)
 Использовать намотки на трансформа-
 торах (Катушки)

23. С чего начинается планирование проектной деятельности?

0

В идеи (задумки, эскизы) которые мы
хотим сделать, выбор материала,
время изготовления. Расчет времени.

0 24. Назовите три самых древних обрабатываемых материала.

Камень (скалы, булыжник)
Древесина (дерево, деревянные изделия)
Металл. ~~Железо~~

1 25. Какое образование достаточно для работы столяра?

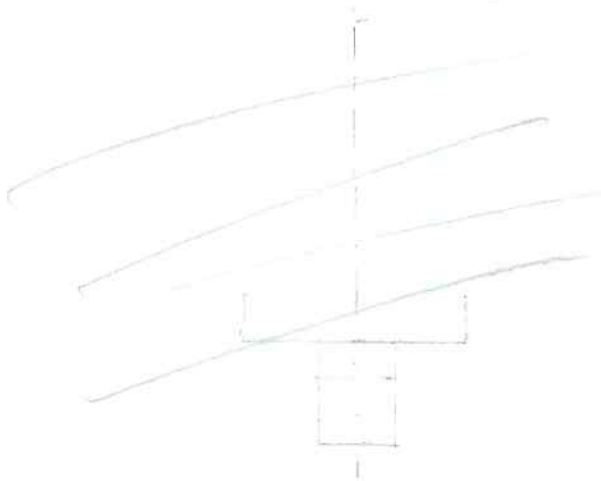
Среднее Профессиональное
(Профессиональное техническое училище)
ПТУ.

26. Творческое задание**Сконструируйте мебельную ручку для шкафа (Рис.1.)***Технические условия:*

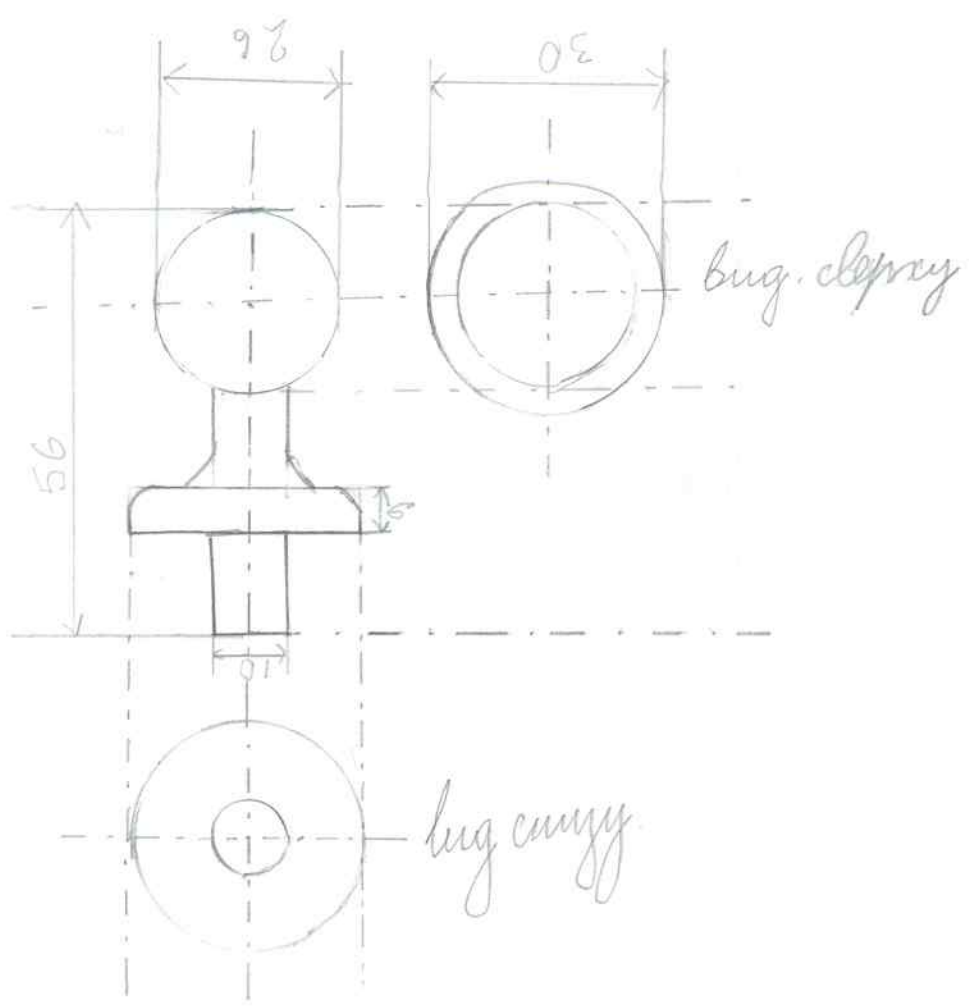
1. Вам необходимо, из бруска 40x40 мм, длиной 140 мм выточить две мебельных ручки с шипом для шкафа. 3
 2. Составьте эскиз (ГОСТ 3.1128-93 Правила выполнения эскизов) по следующим габаритным размерам: 2
 - 2.1. Длина заготовки с шипом 56 ± 1 мм; длина шипа 14 ± 1 мм, \varnothing шипа 10 ± 1 мм; \varnothing основания ручки 30 ± 1 мм, ширина (толщина) основания ручки 6 мм; наибольший \varnothing верхней части ручки (шара) 26 ± 1 мм. Ножку ручки сконструировать самостоятельно и размеры не указывать. 1
 3. Материал изготовления – лиственные породы деревьев. Укажите лиственную породу дерева.
Лиственница
 4. Укажите оборудование, на котором будете вытачивать изделия. 1
токарный станок
 5. Перечислите названия технологических операций, применяемых при изготовлении данных изделий.
Обработка, шлифовка, шлифование.
 6. Перечислите оборудование, инструменты и приспособления, применяемые для изготовления данных изделий.
Станок наждачная бумага напильник, измерительный инструмент, нож напильник.
 7. Укажите вид отделки готовых изделий на стадии финишной обработки.
Покрытие лаком (морилкой)
- Примечание.* Учитывается вид финишной отделки и дизайн готового изделия.



Рис. 1. Образец мебельной ручки для шкафа



Масштаб 1:1



180907

