

Волков - 18 + 85 = 26

Тестовые задания  
регионального этапа Всероссийской олимпиады школьников по технологии 2017-2018  
учебного года  
9 класс  
Вариант 1

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

Конвейер, роботизация, механизация, автоматизация

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

г, в, б, а

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

- 1) Листа древесины склеиваются перпендикулярно волокнам соседних слоев
- 2) Опилки и стружка заливается клеем или прессуются.



4. Приведите два примера художественной обработки древесины

Важенание  
Вырезание  
Выпиливание  
Тоение

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

Непосредственная  
Зубчатая  
Сквозная

6. Какое преобразование энергии осуществляется в металлообрабатывающих станках ?

Электрическая - механическая  
Электр

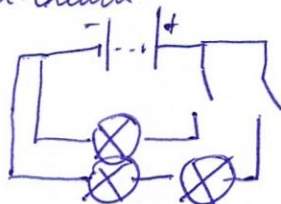
7. Укажите два способа механической обработки металлов и их сплавов давлением.



ковка, утюжение

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

Э. схема



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

Как они могут его усиливать, если они просто преобразуют  
её из мех в эл. и из световой в эл.

Они не выделяют уг. газа.

10. Приведите три примера художественной обработки металла.

ковка, тиснение, резка, точение, ковка



11. Из каких видов стали изготавливаются резцы?

Инструментальная

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

Чтение и запись CD  
резка металла, шпунг. отверстий  
оптоволокну

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

Они пожароопасны  
ядовиты





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

Используются технологии из других областей

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

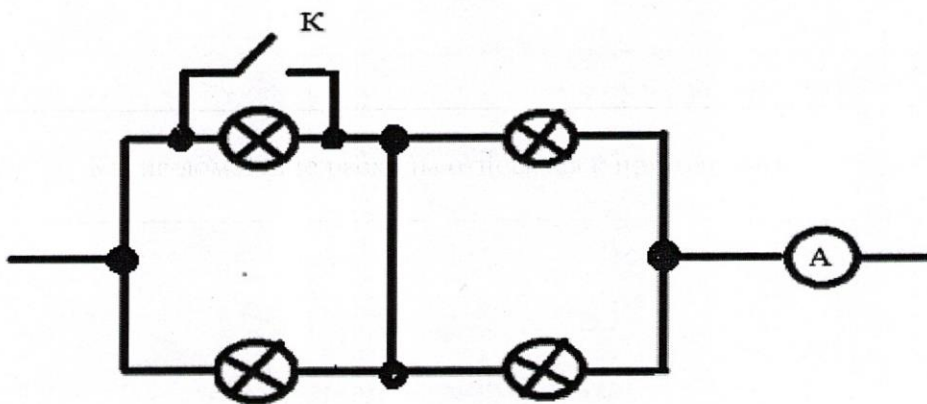
Оцифровка текстовых документов, презентация, автоматическое ценообразование, роботизация

16. Приведите пример использования роботов в автомобилях.

Автопилот, автодворники, антиблокировка, парктроник, биометрия, датчики давления, АКПП

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





вольт, 25 рг.

18. Какие домашние расходы относятся к постоянным ?

свет, вода, питание, электричество, тепло.

19. В чем состоит содержание менеджмента ?

В рациональном использовании капитала и управлении им.



20. Приведите три примера широко используемых сплавов.

кобальт, сталь, чугун, никелин, латунь

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

лазер, плазморез, сверло, резец.

22. Приведите два примера применения меди в электротехнической промышленности.

провода, шинный монтаж

23. С чего начинается планирование проектной деятельности?

с идеи



Самые древние игры

24. Назовите три самых древних обрабатываемых материала.

1  
Дерево, камень, ~~бронза~~ медь

25. Какое образование достаточно для работы столяра ?

1  
среднее профессиональное





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

2.1. Длина заготовки с шипом  $56 \pm 1$  мм; длина шипа  $14 \pm 1$  мм,  $\varnothing$  шипа  $10 \pm 1$  мм;  $\varnothing$  основания ручки  $30 \pm 1$  мм, ширина (толщина) основания ручки 6 мм; наибольший  $\varnothing$  верхней части ручки (шара)  $26 \pm 1$  мм. Ножку ручки сконструировать самостоятельно и размеры не указывать.

3. Материал изготовления – лиственные породы деревьев. Укажите лиственную породу дерева.

Тополь

4. Укажите оборудование, на котором будете вытачивать изделия.

Токарный станок для дерева

5. Перечислите названия технологических операций, применяемых при изготовлении данных изделий.

изготовление шаблона ручки вытачивания ножки фрезером, вытачивание по шаблону

6. Перечислите оборудование, инструменты и приспособления, применяемые для изготовления данных изделий.

Токарный станок, лобзик, пила, лисб фрезер 5<sup>7</sup> x 2<sup>7</sup> мм.

7. Укажите вид отделки готовых изделий на стадии финишной обработки.

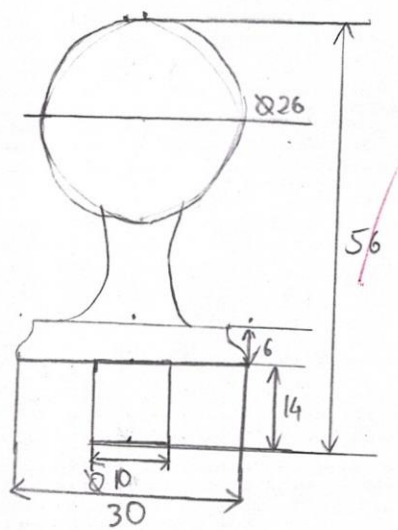
Обработка морилкой и лаком, перед этим шлифовка мелкозернистой бумагой

Примечание. Учитывается вид финишной отделки и дизайн готового изделия.



Рис. 1. Образец мебельной ручки для шкафа





1

