

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

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

1) Электрический станок  
2) Гидравлический манипулятор  
3) Механический конвейер

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

1) д. Корабль  
2) г. Поезд  
3) б. Автомобиль  
4) в. Самолет  
5) а. Реактивный самолет

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

Фанера. - склейка под прессом древесных листов  
от 1 мм до 100 мм.

ДСП - склейка под прессом древесных  
стружек и опилок.



05 4. Приведите два примера художественной обработки древесины

- 1) Лаццо
- 2) Статуэтки
- 3) Фигурная резьба

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

- 1) Механизм кварцевых часов
- 2) Коробка передач в авто
- 3) Преобразовательные механизмы

05 6. Какое преобразование энергии осуществляется в металлообрабатывающих станках?

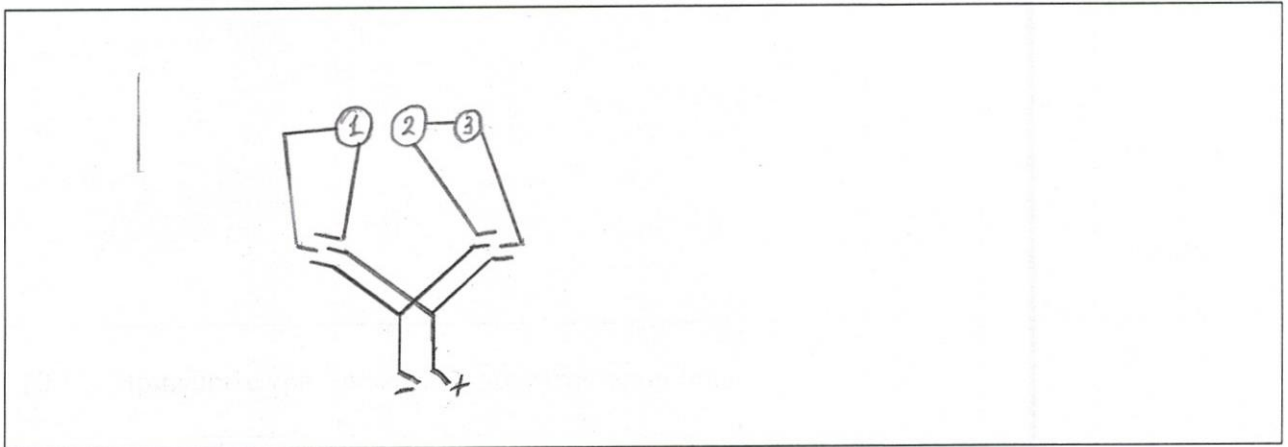
Центробежное вращение

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



- 1) Прессом (гидравлическим)
- 2) Водным станком

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



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

Потому что при их эксплуатации не используется тепловой эффект, следовательно нет испарения

- 15 10. Приведите три примера художественной обработки металла.

- 1) Ковка
- 2) Резьба
- 3) Прессовка



05 11. Из каких видов стали изготавливаются резцы?

из коленой и не коленой стали

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

- 1) Лазерная сварка
- 2) Лазерная распиловка
- 3) Считывание информации с CD диска
- 4) Нанесение чертежей лазерным станком

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

Плохо выдерживают температуру, при расплавлении токсичны.





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

В удобстве изготовления при расходуемых  
материалах

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

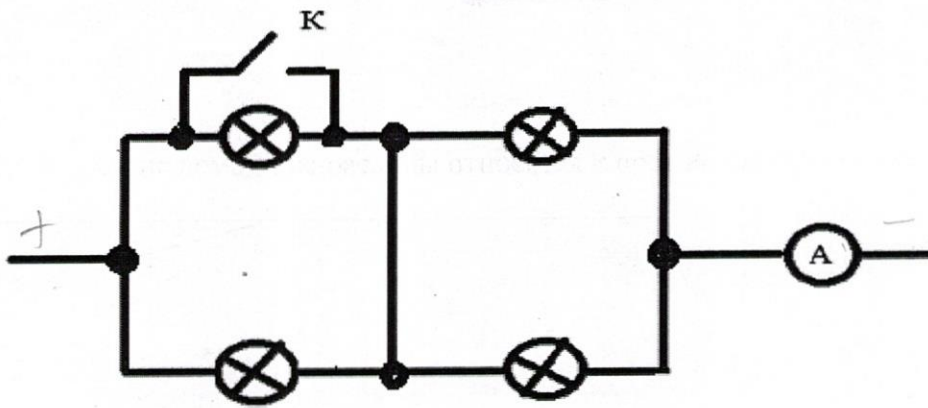
- 1) Выбор изделия с помощью интернета
- 2) Выбор тематики изделия.
- 3) Способ изготовления изделия

16. Приведите пример использования роботов в автомобилях.

- 1) Роботизированная коробка передач
- 2) Функция Автопилот
- 3) Функция Автопарковка

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





$$B \ 0,25 = \frac{1}{4}$$

16 18. Какие домашние расходы относятся к постоянным ?

Коммуналка  
Вода  
Электроэнергия

05 19. В чем состоит содержание менеджмента ?

В возможности стать предпринимателем на государственном уровне, либо работать с документами по теме менеджмента и экономики.



20. Приведите три примера широко используемых сплавов.

1) Алюминий 2) Дюралю 3) Свинец

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

1) Резец по металлу  
2) Фреза  
3) Сверло

22. Приведите два примера применения меди в электротехнической промышленности.

1. Канальная система охлаждения в приборах  
2. Проводники в электроприборах (провод)

23. С чего начинается планирование проектной деятельности?

С основных материалов, срока приготовления,



Рабочей силы.

16 24. Назовите три самых древних обрабатываемых материала.

- 1) Древесина
- 2) Камень
- 3) Металл

05 25. Какое образование достаточно для работы столяра ?

1. Столяр, красно-деревщик





**26. Творческое задание**

**Сконструировать 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.

Арешишк

4. Укажите оборудование, на котором будете вытачивать изделия.

Станок по обработке древесины

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

1) черновая обработка, 2) изготовление формы  
3) чистовая обработка

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

Станок, Резцы по дереву, наждачная бумага 100 зерн  
рубанок, шлифовальный станок

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

Фигурная резьба по дереву технологическим станком  
Примечание. Учитывается вид финишной отделки и дизайн готового изделия.

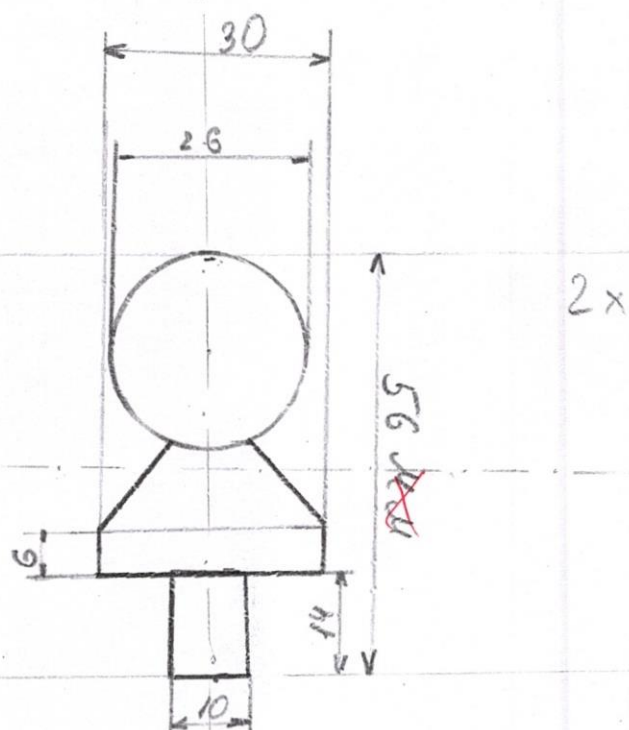


Рис. 1. Образец мебельной ручки для шкафа









Чертил	Островский	1	Ручка для крышки		
Проверил			10		
ГБОУ СОШ №57	15.02.18	Чертеж	№2		

