

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) сверильный станок вместо ручной дрели.  
2) ~~по~~ поварный станок вместо напильников и наждачной бумаги  
3) электрический лобзик вместо ручного лобзика

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

г. Корабль (парусный)  
д. Поезд (паровой)  
б. Автомобиль  
в. Самолет  
а. Реактивный самолет

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

1) Сначала выбирают из какого дерева.  
2) Потом превращают в стружку  
3) спрессовывают стружку и куски древесины  
4) покрывают лаком или краской.



15 4. Приведите два примера художественной обработки древесины

- 1) Вощение
- 2) Покраска краской

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

коробка передач в машине  
коробка передач в сверлильном станке  
коробка передач в ленточном станке  
скоростной велосипед

05 6. Какое преобразование энергии осуществляется в металлообрабатывающих станках?

электрической.

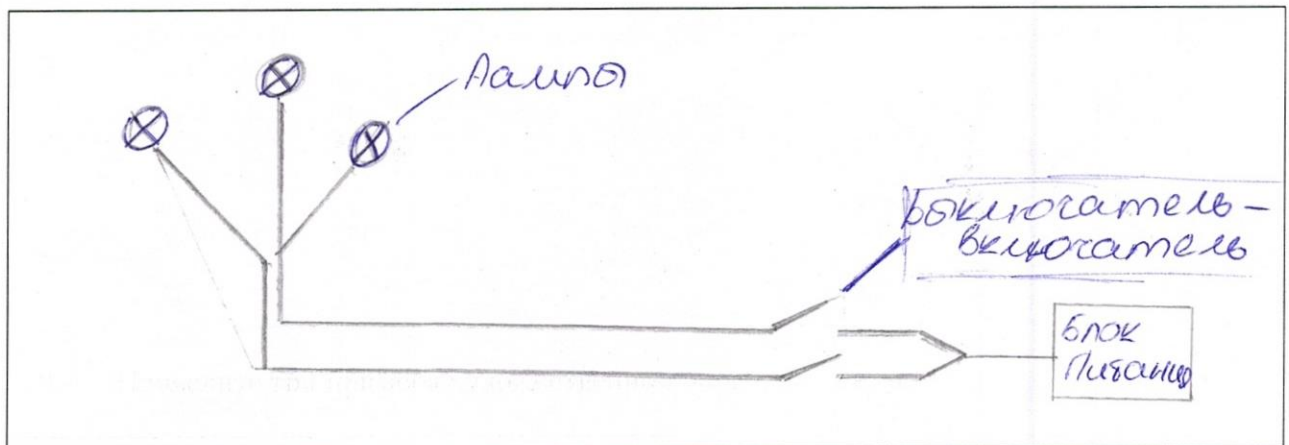
05 7. Укажите два способа механической обработки металлов и их сплавов давлением.



а) Токарный станок.

об

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



об

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

Потому что: во-первых, эти источники могут менять свою силу или яркость как хочет и даже не кто потакает предсказать погоду, не всегда у них но получается.  
во-вторых, парниковый эффект можно поддерживать или усиливать или уменьшать. где-то человек может сделать так как ему надо а с погодой у него еще не получается.

об.

10. Приведите три примера художественной обработки металла.

накернивание. (можно сделать узор поочередно)  
токарный (можно менять форму)  
напильник (стачивать углы, закруглять)





11. Из каких видов стали изготавливаются резцы?

из стали для резки.

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

- 1) Врезание деталей.
- 2) пульт от телевизора
- 3) обработка драгоценных камней лазером.
- 4) датчик сжатия в банках

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

хлор- вещество вредное для человека (газ)  
чистой хлор очень опасной. Я думаю  
что поливинилхлорид опасен потому что  
там есть хлор и даже рядом с ПВХ  
находится человек постоянно можно  
умереть или пострадать в больницу с  
отравлением хлором





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

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

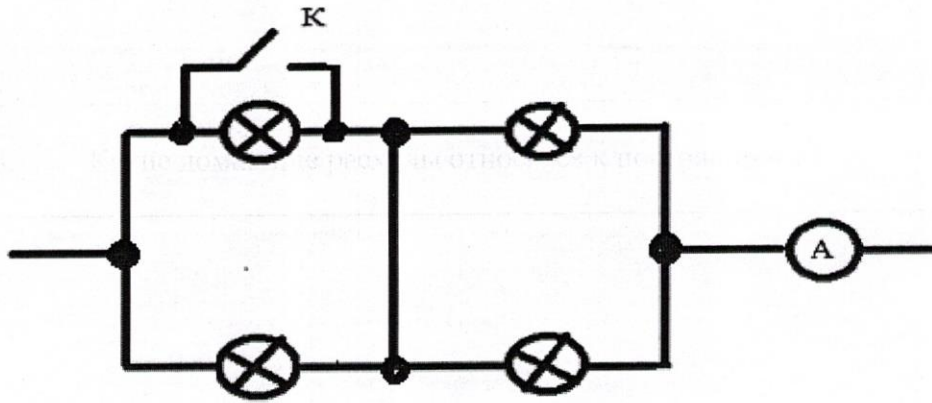
- 1) книги или интернет ресурсы для выбора изделия (посмотреть как это может выглядеть.)
- 2) просмотр в интернете как либо отзовов или отзывов инструкций
- 3) отправка на сайт этого проекта или изделия в какую либо организацию через интернет.

16. Приведите пример использования роботов в автомобилях.

робот - это человек между абстрактной идеей надо переключить ручку на коробке передач что бы машиной просто нажимать педаль газа и тормоза, и механикой где при повышении скорости или стрелки на тахометре нужно выжимать педаль сцепления и переключать ручку передач скорости что бы машина не заглохла или не сломать коробку передач.

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





$I = \frac{U}{R}$  | каждая лампочка это какое-то сопротивление ( $R$ ) путь по  
 две параллельно последовательно и другие параллельно  
 двумя группами  $R = 1 + 1 = 2$   $R = \frac{1}{\frac{1}{R} + \frac{1}{R}} = 1$  и из  
 этого следует что когда ключи замкнутся  
 по ~~то~~  $I$  увеличится на  $\frac{1}{2}$

05 18. Какие домашние расходы относятся к постоянным ?

~~дрота~~ из я думаю что наверное постоянные  
 это е. для расходов не надо платить что  
 если по час все вернется в жилищный  
 сек по все что у нас есть проложит  
 электричество, газ, вода, интернет.  
 единственное, что надо будет  
 это вода и вода и может быть еще.

05 19. В чем состоит содержание менеджмента ?





об 20. Приведите три примера широко используемых сплавов.

Алюминий-олово

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

а) сверло  
б) резец лезвия фрезы  
в) ножницы по металлу

об 22. Приведите два примера применения меди в электротехнической промышленности.

провода все состоит из меди.

об 23. С чего начинается планирование проектной деятельности ?





1) с выбором изделия которое им будет изготавливать  
2) чертёж  
3) технологическая карта.

16. 24. Назовите три самых древних обрабатываемых материала.

древесина, камень, глина.

16. 25. Какое образование достаточно для работы столяра ?

среднее + закончить колледж.



**26. Творческое задание**

**Сконструировать мебельную ручку для шкафа (Рис.1.)**

Технические условия:

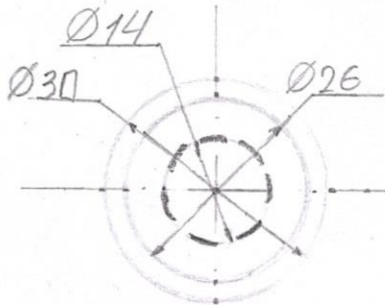
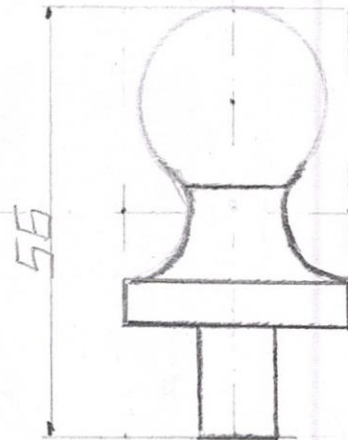
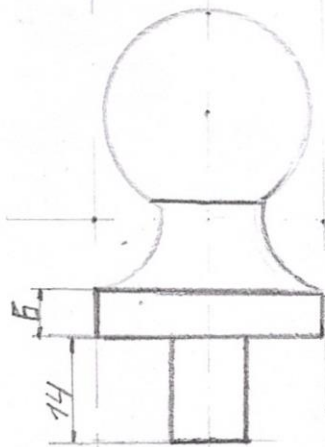
1. Вам необходимо, из бруска 40x40 мм, длиной 140 мм выточить две мебельных ручки с шипом для шкафа.
- 25 2. Составьте эскиз (ГОСТ 3.1128-93 Правила выполнения эскизов) по следующим габаритным размерам:
  - 2.1. Длина заготовки с шипом  $56 \pm 1$  мм; длина шипа  $14 \pm 1$  мм,  $\varnothing$  шипа  $10 \pm 1$  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.
- 15 3. Материал изготовления – лиственные породы деревьев. Укажите лиственную породу дерева.
- 15 4. Укажите оборудование, на котором будете вытачивать изделия.  
липа  
токарный станок
- 15 5. Перечислите названия технологических операций, применяемых при изготовлении данных изделий.  
выернить на бруске, обточить, зачистить.  
В самом начале перед станком надсечь угол
- 15 6. Перечислите оборудование, инструменты и приспособления, применяемые для изготовления данных изделий.  
напильник, карандаш, линейка  
наждачная бумага, токарный станок  
штангель-циркуль, резец для станка
- 15 7. Укажите вид отделки готовых изделий на стадии финишной обработки.  
покрытие лаком.

Примечание. Учитывается вид финишной отделки и дизайн готового изделия.



Рис. 1. Образец мебельной ручки для шкафа





✓Z<sub>2</sub>

Чертил	Зайцев	15.02	Мебельная ручка	
Проверил				
ГБПУ.С.П.И.И. №57				№1







