

Тестовые задания
Муниципального этапа Всероссийской олимпиады школьников по технологии 2016 г.
«Техника и техническое творчество»
9 класс

Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы:

В школе проектирование и изготовление изделий осуществляется на уроках:

- а) Физики
 - б) Химии
 - в) Биологии
 - г) Технологии
1. Отметьте знаком «+» правильный ответ
Единое, взаимообусловленное, поступательное развитие науки и техники на протяжении истории называют
- а) научно-технический регресс
 - б) научно-технический прогресс
 - в) научно-технический процесс
 - г) научно-техническая революция
2. Расположите в хронологическом порядке, начиная с самого раннего следующие перечисленные ниже изобретения. Ответ запишите в виде последовательности букв:
- а) Автомобиля;
 - б) Парового двигателя
 - в) Электродвигателя
 - г) Токарного станка
 - д) ЭВМ
3. Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы: К энергетическим машинам относятся:
- а) Токарный станок б) Электродвигатель
 - в) Ветроэлектростанция
 - г) Автомобиль
4. Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы:
Законченная часть технологического процесса, выполненная на одном рабочем месте, называется
- а) технической операцией
 - б) контролем времени
 - в) нормой времени
 - г) технологической операцией
5. Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы:
Вращательное движение режущего инструмента происходит во время работы на
- ... а) токарном станке
 - . б) сверлильном станке
 - в) строгальном станке
 - г) фрезерном станке

6. Поставьте перед основными элементами муфельной печи их цифровое обозначение указанное на рисунке:

Муфель –

Кожух –

Сигнальный фонарь –

Переключатель –

Подставка –

Дверца –



7. Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы

Какие из перечисленных инструментов **НЕ** относятся к режущим?

- а) сверло
- б) круглогубцы
- в) фреза
- г) токарный резец

8. Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы:

Толщина слоя металла, срезаемая за один рабочий ход токарным резцом называется:

- а) подачей,
- б) скоростью резания
- в) глубиной резания
- г) подачей и скоростью резания

9. Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы:

В чем принципиальное различие токарного резца и фрезы?

- а) материал изготовления
- б) геометрия режущего клина
- в) количество режущих кромок
- г) способ закрепления на станке

10. Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы:

Пусть D – диаметр заготовки, а d – требуемый диаметр детали. По какой формуле рассчитывают глубину резания t ?

- а) $t=(D-d)/2$
- б) $t=(D+d)/2$
- в) $t=(D*d)/2$

11. Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы:

Какие свойства металлов относятся к механическим, а какие к технологическим свойствам?

- а) твердость;
- б) коррозионная стойкость;
- в) обрабатываемость;
- г) прочность;
- д) ковкость.

Механические свойства _____;

Технологические свойства _____.

12. Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы:

Какое изменение технологических свойств наблюдается в результате отпуска стали

- а) Повышение твердости;
- б) Понижение твердости;
- в) Повышение пластичности.

13. Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы:

Дуралюмин – это сплав алюминия с ...

- а) Медью, б) углеродом в) Железом

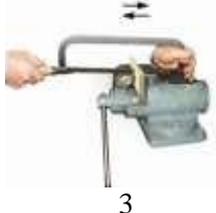
г) Оловом д) Кремнием

14. Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы:
 Чем можно просверлить отверстие в металле толщиной 5 мм?
 а) Кернером, б) Лобзиком, в) напильником г) Сверлом

15. Подпишите под рисунками порядковый номер этапа работы на токарном станке по обработке древесины
- 1) Точение заготовки
 - 2) Крепление заготовки к планшайбе
 - 3) Контроль выполненной работы с помощью шаблонов
 - 4) Крепление заготовки в центрах

			
Ответ:	Ответ:	Ответ:	Ответ:

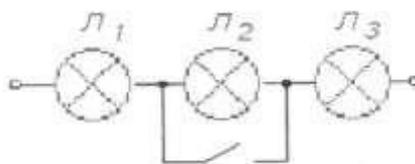
16. Укажите, какие инструменты и оборудование изображены на рисунке.
 Подпишите к цифре букву, указывающую название инструмента или оборудования

1 	2 	4 	5 	6 
1	2 3	4	5	6

- а) Электрический паяльник
 б) Штангенциркуль
 в) Слесарная ножовка
 г) Слесарный молоток
 д) Слесарные тиски
 е) Слесарное зубило

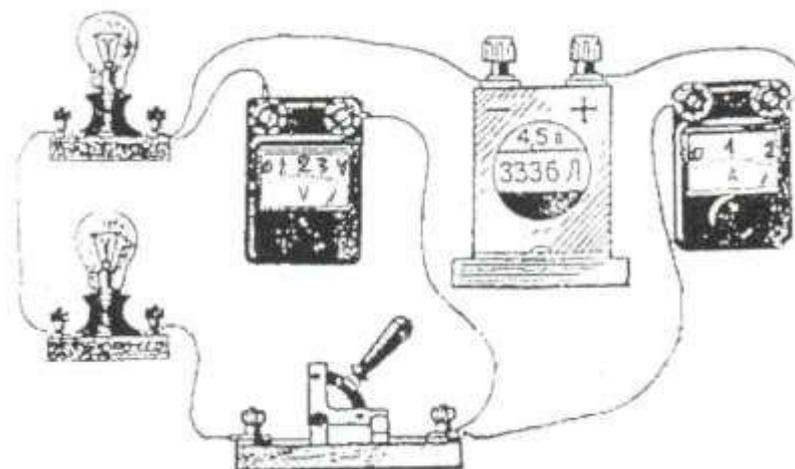
18. Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы
 В каких видах декоративно-прикладного искусства используется древесина как конструкционный и художественный материал?
 а) Резьбе
 б) Мозаике
 в) Инкрустации
 г) Чеканке

19. Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы:
 Если замкнуть ключ в цепи, то



- а) лампа Л1 будет гореть более тускло;
- б) лампа Л1 будет более ярко;
- в) лампа Л1 погаснет;
- г) лампа Л1 будет гореть без изменений.

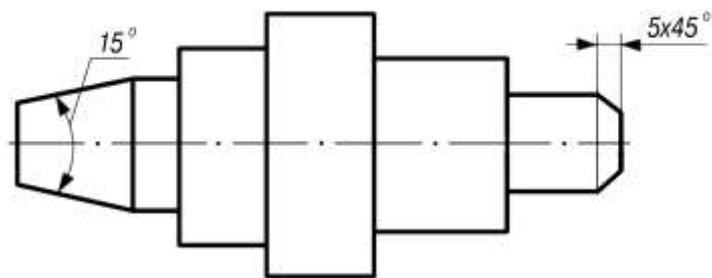
20. Две одинаковые лампы включены в электрическую цепь, как показано на рисунке. Определите сопротивление каждой лампы. Нарисуйте принципиальную схему изображенной электрической цепи.



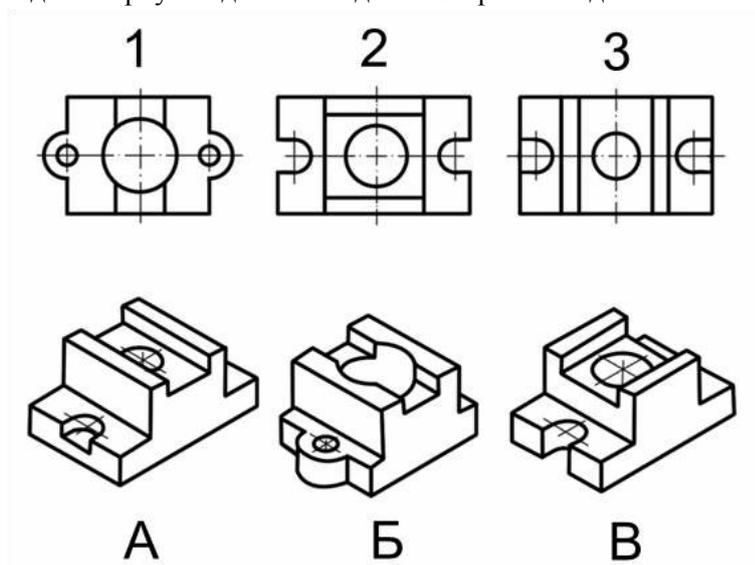
21. Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы:
 Напряжение сети равно 220В, а максимально допустимый ток розетки равен 6 А.
 Что можно подключить к этой розетке?
- а) Электрочайник мощностью 1,5 кВт;
 - б) Тепловентилятор мощностью 2кВт;
 - в) Электроутюг мощностью 1 кВт;
 - г) Водонагреватель мощностью 1,2 кВт.
22. Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы:
 Усилению парникового эффекта и изменению климата способствуют:
- а) атомные электростанции;
 - б) тепловые электростанции;
 - в) гидроэлектростанции;
 - г) ветроэлектростанции.
23. Установите соответствие между линиями чертежа и их назначением.

1	Сплошная волнистая	А	Размерные и выносные линии, линии построений, линии штриховки
2	Штрихпунктирная тонкая	Б	Линии обрыва. Линии разграничения вида и разреза
3	Сплошная тонкая	В	Линии невидимого контура
4	Штриховая	Г	Осевые и центровые линии

24. Сколько размеров необходимо указать на чертеже заготовки для ее изготовления на токарно-винтопезном станке? Укажите их



25. По видам сверху найдите наглядное изображение деталей



Ответ: 1 ; 2 ; 3 .

26. Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы:

Основными задачами маркетинга являются:

- а) выявление и удовлетворение потребностей;
- б) покупка акций, получение прибыли с акций, продажа акций;
- в) постоянное наращивание выпуска продукции, усовершенствование технической базы, расширение производства.

27. Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы:

Себестоимость каждого изделия фирмы 400 рублей, а цена реализации 600 рублей. Вся продукция фирмы была реализована и получена прибыль 200 000 рублей.

Какова выручка от реализации всей продукции

- а) 200 тыс. руб.
- б) 400 тыс. руб.
- в) 600 тыс. руб.
- г) 800 тыс. руб.

28. Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы: Включаются ли в бюджет семьи коммунальные расходы?

- а) не включаются;
- б) включаются;

в) когда включаются, когда не включаются.

29. Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы:
По принятой классификации профессий профессия инженера относится к классу профессий:
- а) Человек – художественный образ
 - б) Человек – знаковая система
 - в) Человек – техника г) Человек – природа
 - д) Человек – человек
30. Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы: Что такое профессиональная пригодность?
- а) хорошее здоровье; б) острый ум;
 - в) взаимное соответствие возможностей человека и требований к выбираемой профессии;
 - г) способность быстро приспосабливаться.
31. Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы:
Выберите из предложенного ряда типичные ошибки при выборе профессии:
- а) выбор «за компанию»;
 - б) близость учебного заведения к месту жительства; в) востребованность данной профессии;
 - г) соответствие профессии возможностям человека.
32. Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы:
Какие правила безопасности труда при работе на токарно-винторезном станке необходимо выполнять по окончании работы?
- а) Убрать ростовую подставку к станку. Собрать заготовки, инструменты, приспособления, потом выключить станок;
 - б) Отвести суппорт от токарного патрона и выключить станок;
 - в) Отвести резец от заготовки. Проверить работу станка на холостом ходу; г) Снять защитные очки. Отвести резец от обрабатываемой заготовки.
33. Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы:
На каком из этапов реализации проекта выполняется разработка чертежей и технологических карт
- а) на поисково-исследовательском
 - б) на конструкторско-технологическом
 - в) на заключительном (презентационном) г) на всех этапах
34. Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы:
Анализ информации для выполнения проекта осуществляется: а) на заключительном этапе выполнения проекта;
- б) на конструктивно-технологическом этапе; в) на поисково-исследовательском этапе.
35. Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы:
Изготовление изделия при выполнении проекта начинается с ...
- а) анализа целей и задач проекта;
 - б) анализа технологической документации;
 - в) составления общего плана действий;