

**Тестовые задания заключительного этапа XIII Всероссийской олимпиады
школьников по технологии 2012 года
(Номинация «Техника и техническое творчество»
9 класс**

1. Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы:
В школе проектирование и изготовление изделий осуществляется на уроках:
 - а. Физики;
 - б. Химии;
 - в. Биологии;
 - г. Технологии.

2. 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.

3. 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.

4. Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы:
К энергетическим машинам относятся:
 - а. Токарный станок;
 - б. Электродвигатель;
 - в. Ветроэлектростанция;
 - г. Автомобиль.

5. 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.

6. 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.

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

Муфель –

Кожух –

Сигнальный фонарь –

Переключатель –

Подставка –

Дверца –



8. Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы
Какие из перечисленных инструментов НЕ относятся к режущим?
- а. сверло
 - б. круглогубцы
 - в. фреза
 - г. токарный резец
9. 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
10. 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
11. 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. $t=(D*d)/2$
12. 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.

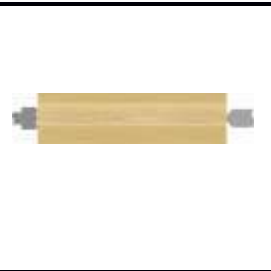


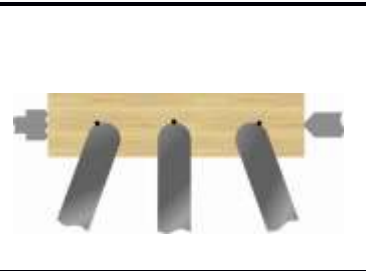
Механические свойства _____;
технологические свойства _____.

13. 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.


14. Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы:
Дуралюмин – это сплав алюминия с
- а. Медью
 - б. Углеродом
 - в. Железом
 - г. Оловом
 - д. Кремнием

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

16. 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:

17. 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

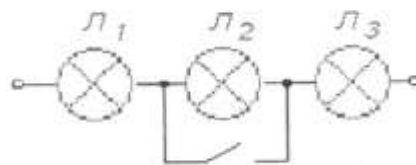
1. Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы

В каких видах декоративно-прикладного искусства используется древесина как конструкционный и художественный материал?

- А. Резьбе
- Б. Мозаике
- В. Инкрустации
- Г. Чеканке

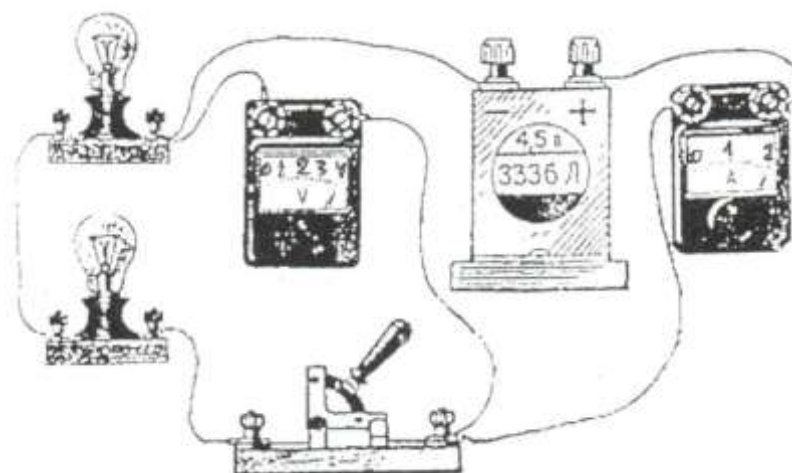
19. Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы:

Если замкнуть ключ в цепи, то



- А. лампа L_1 будет гореть более тускло;
- Б. лампа L_1 будет более ярко;
- В. лампа L_1 погаснет;
- Г. лампа L_1 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 2 кВт;
- в. Электроутюг мощностью 1 кВт;
- г. Водонагреватель мощностью 1,2 кВт.

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

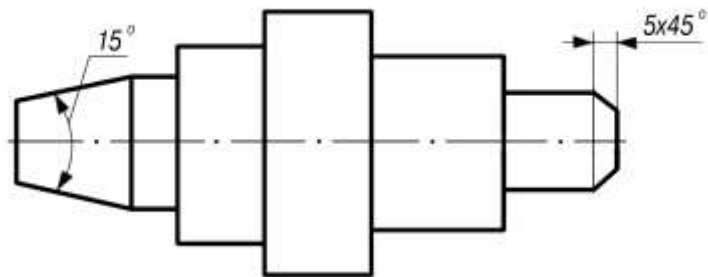
Усилению парникового эффекта и изменению климата способствуют:

- а. атомные электростанции;
- б. тепловые электростанции;
- в. гидроэлектростанции;
- г. ветроэлектростанции.

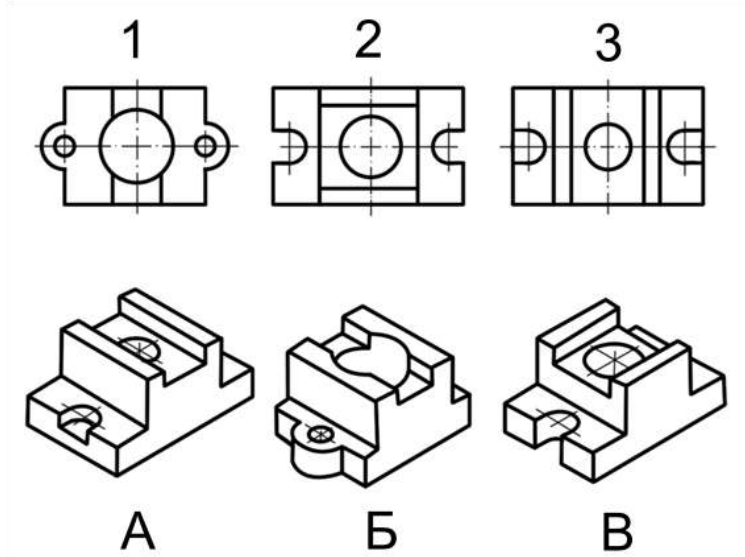
23. Установите соответствие между линиями чертежа и их назначением.

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-винторезном 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.

27. 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;