

**Тестовые задания для муниципального этапа  
Всероссийской олимпиады по технологии 2019-2020 учебного года  
Номинация «Техника и техническое творчество».10-11 классы**

**1.Отметьте правильный ответ:**

Технология – это:

- а. наука о преобразованиях материалов, энергии, информации;
- б. наука о физических процессах;
- в. наука о химических процессах;
- г. наука о социальных процессах.

**2.Отметьте все правильные ответы: Изучая технологию в школе, вы осваиваете:**

- а. принципы проектирования и изготовления изделий;
- б. информацию о новых технологиях преобразования материалов, энергии информации;
- в. знание о профориентации и профпригодности;
- г. исторические сведения о развитии техники и технологий.

**3.Укажите правильный порядок возникновения следующих областей техники и технологий;**

- а. станочная обработка материалов
- б.лазерные технологии;
- в. электроэнергетика;
- г. электронно-вычислительная техника.

**4.Отметьте правильный ответ:**

Преобразование движения в сверлильном станке достигается с помощью передачи:

- а. цепной;
- б. зубчатой;
- в. винтовой;
- г. ремённой.

**5.Отметьте правильный ответ:**

Машина-это устройство:

- а. всегда совершающее механические движения
- б. всегда использующее электрическую энергию;
- в. облегчающее труд человека.

б. Укажите правильный ответ:

**Как в квартире включают плавкий предохранитель на электрическом щите и бытовой электроприбор?**

- а. можно последовательно, можно параллельно;
- б. параллельно;
- в. последовательно.

**7.Укажите правильный ответ:**

Для передачи информации на дальние расстояния при использовании сотовых телефонов применяются:

- а. Акустические волн
- б. Механические волны
- в. Электромагнитные волны;
- г. Оптические волны.

**8.Укажите правильный ответ:**

При выборе профессии в первую очередь надо учитывать:

- а. Советы родителей;
- б. Советы друзей;

в. Свои возможности и интересы

г. Советы рекламы.

9. Укажите правильный ответ:

**На каком этапе выполнения творческого проекта целесообразно проводить анализ прототипов будущего проектного изделия:**

а. На поисково-исследовательском;

б. На конструкторско-технологическом;

в. На заключительном (презентационном).

10. Укажите правильный ответ:

Методы дизайна (художественного конструирования) необходимо использовать:

а. для уменьшения цены изделия;

б. для увеличения цены изделия;

в. для увеличения конкурентоспособности изделия;

г. для улучшения экологических свойств изделия.

**11. В каком приспособлении токарного станка по обработке древесины можно закрепить заготовку для вытачивания декоративной тарелки?**

а. в трезубце;

б. в планшайбе;

в. в патроне (стакане)

**12. Оптимальный зазор между подручником и заготовкой в токарном станке по обработке древесины?**

а. 6-8 мм; б. 1-2 мм; в. 3-4 мм; г. 8-10 мм.

**13. Пиломатериалы изготавливают на:**

а. на лесопильных рамах;

б. на рейсмусовых станах;

в. на циркулярных станках;

г. на токарных станках.

**14. Каким ручным электрифицированным инструментом можно изготовить из 10 мм фанеры круг диаметром 200 мм?**

а. электрической дрелью;

б. фрезерной машинкой;

в. вибрационной шлифовальной машинкой;

г. электрическим лобзиком.

**15. Проволоку изготавливают способом:**

а.ковки;

б.штамповки;

в.волочения;

г.прессования

**16. Какой вид термической обработки стали применяют для снятия внутреннего напряжения закаленной стали?**

а.отжиг;

б.отпуск

в.нормализация;

г.закалка.

**17. Лакирование деревянных изделий выполняют:**

а. Для создания текстуры древесины.

б. Для обработки шлифовальной шкуркой.

в. Для покрытия морилками.

г. Для придания декоративного вида и защиты поверхностей от влаги и гниения

**18. Источники наполнения бюджета семьи:**

а. зарплата

б. плата за продукты питания;

в. оплата коммунальных услуг;

г. плата за транспортные услуги.

**19 В доме на садовом участке планируется одновременно использовать следующие приборы:**

электроплиту мощностью- 1,5 кВт, электрочайник мощностью-1 кВт, холодильник-200 Вт., кухонный комбайн-400 Вт, стиральную машину-1 кВт, осветительные приборы-300 Вт. Напряжение сети 220 Вт. Какого сечения нужно выбрать провода для открытой проволоки, если для медного провода:

Допустимые длительные сечение жилы, мм нагрузки, а. 17А - 1; б.23А - 1,5; в.26А - 2 ; г.30А- 2,5 ; д..34А- 3

**20. Чтобы не ошибиться в выборе профессии необходимо:**

а. выбирать самую высокооплачиваемую профессию;

б ориентироваться на содержание и оплату будущей деятельности соотнеся ее со своими возможностями;

в. ориентироваться на содержание будущей деятельности независимо от своих возможностей.

**21. Разность между наибольшим и наименьшим допустимыми размерами детали называют:**

а. номинальным размером, б. верхним отклонением, в посадкой, г. допуском.

**22. Творчество, в том числе техническое творчество, это:**

а. результат анализа информации по теме проекта;

б. результат анализа прототипов проектной деятельности на рынке товаров и услуг; в.создание нового;

г. результат практической деятельности.

**23. Усилению парникового эффекта и изменению климата способствуют:**

а. атомные электростанции;

б. тепловые электростанции;

в. гидроэлектростанции;

г. ветроэлектростанции.

**24.. Перед изготовлением изделия в процессе выполнения проекта необходимо:**

а. оформить пояснительную записку;

б. продумать презентацию проекта;

в. разработать чертежи и технологическую карту.

**25 Творческое задание.**

Для изготовления фигуры шахматного коня:

а. выберите материал и размеры заготовки; обоснуйте свой выбор;

б. нарисуйте эскиз изделия и проставьте размеры;

в. опишите этапы изготовления изделия и необходимые инструменты на технологической карте;

г. предложите украшение изделия.