

**Тестовые задания для 8-9 классов
«Техника, технологии и техническое творчество»**

Отметьте знаком + правильный ответ:

1. Своего рода отношение к окружающему нас миру, которое основано на преобразовании и улучшении, а также совершенствовании среды обитания человека – это ...

- а) технологическая культура;
- б) техническая культура;
- в) духовная культура;
- г) материальная культура.

Отметьте знаком + правильный ответ:

2. Что не относится к видам промышленных технологий?

- а) проектная спецификация;
- б) машиностроение;
- в) сбор и обработка информации.

Отметьте знаком + правильный ответ:

3. К каким последствиям приведет разумное внедрение новых технологий на производстве?

- а) снизятся объемы производства;
- б) повысится производительность труда;
- в) увеличится число рабочих.

Отметьте знаком + правильный ответ:

4. Редуктором называют передачу:

- а) уменьшающую скорость вращения выходного вала;
- б) увеличивающую скорость вращения выходного вала;
- в) передающую без изменений скорость вращения.

5. Какой листовой материал маркируется М 1?

Ответ:

Отметьте знаком + правильный ответ:

6. Только один из приведенных ниже механизмов преобразует один вид движения в другой, укажите его:

- а) шестеренчатая пара;
- б) ременная передача;
- в) винтовой механизм;
- г) червячная пара.

Отметьте знаком + правильные ответы:

7. Укажите свойства лазера.

- а) лучи лазера некогерентны;
- б) лазеры способны создавать пучки света с очень малым углом расхождения;
- в) лазер обладает большой мощностью излучения;
- г) свет лазера обладает монохроматичностью.

Отметьте знаком + правильный ответ:

8. Какая категория объекта дизайна дает идеальное представление об объекте, художественно-образной модели, созданной воображением дизайнера?

- а) образ;
- б) функция;
- в) технологическая форма.

Отметьте знаком + правильный ответ:

9. Что относится к основному приему обработки почвы?

- а) лущение;
- б) вспашка;
- в) боронование;
- г) культивация.

Отметьте знаком + правильный ответ:

10. Менеджмент – это наука, изучающая:

- а) человеческий потенциал;
- б) взаимодействие работников внутри коллектива;
- в) процессы управления материальными, сырьевыми, трудовыми и т.д. ресурсами фирмы.

Отметьте знаком + правильный ответ:

11. Какой из проводов одинаково диаметра и длины сильнее нагревается – медный или стальной при одной и той же силе тока?

- а) медный;
- б) стальной;
- в) оба провода нагреваются;
- г) никакой из проводов одинаково не нагревается.

Отметьте знаком + правильный ответ:

12. Сопряжение бывает:

- а) внешним;
- б) внутренним;
- в) смешанным;
- г) наложенным;
- д) упрощенным.

Отметьте знаком + правильный ответ:

13. Как штрихуются в разрезе соприкасающиеся детали?

- а) одинаково;
- б) одна деталь не штрихуется, а другая штрихуется;
- в) с разным наклоном штриховых линий;
- г) с разным расстоянием между штриховыми линиями, со смещением штриховых линий, с разным наклоном штриховых линий.

Отметьте знаком + правильный ответ:

14. Мозаика, при которой в углубления деревянной основы вклеивают пластинки-вставки из другой породы древесины, называется ...

- а) маркетри;
- б) интарсия;
- в) блочная мозаика;
- г) паркетри.

Отметьте знаком + правильный ответ:

15. Совокупность научно обоснованных мер, направленных на приостановление процесса разрушения антикварной мебели называется ...

- а) реконструкция;
- б) ремонт;
- в) консервация;
- г) обновление.

Отметьте знаком + правильный ответ:

16. Укажите недостатки древесины как строительного материала:

- а) анизотропность и гигроскопичность;
- б) легкость механической обработки и малая теплопроводность;
- в) малая средняя плотность и малая теплопроводность;
- г) легкость механической обработки и загниваемость.

Отметьте знаком + правильный ответ:

17. Разработка технической документации – это ...

- а) разработка окончательных технических решений;
- б) обеспечение работоспособности и изготовления изделия;
- в) стадия, требующая от конструктора высокого профессионализма и специализации по типам отдельных узлов и деталей;
- г) согласование проекта.

18. Как называется законченный процесс обработки детали одним инструментом при программировании обработки для оборудования с ЧПУ?

Ответ:

19. Установите соответствие между понятиями и их определениями стрелочками:

профессия

специальность

квалификация

уровень подготовленности, степень годности к какому-либо виду труда, это – уровень профессионального мастерства.

необходимая для общества и ограниченная вследствие разделения труда отрасль приложения физических и духовных сил человека, а также его знаний и умственных способностей, дающая ему возможность существования и развития

вид занятия в рамках одной профессии.

Отметьте знаком + правильный ответ:

20. Какими способами можно экономить электроэнергию на производстве?

- а) внедрение менее энергоёмких технологий;
- б) использование энергии от альтернативных источников;

- в) стимулирование сотрудников к более рациональному использованию энергии;
- г) все ответы верны.

Отметьте знаком + правильные ответы:

21. Какие требования предъявляются к объекту проектирования?

- а) функциональные;
- б) эргономические;
- в) экономические;
- г) эстетические.

Отметьте знаком + правильный ответ:

22. Одна из форм осуществления социального партнерства:

- а) участие работников в управлении организацией;
- б) выдвижение ультимативных требований руководству;
- в) организация дивизиональных структур в организации.

Дайте развернутый ответ:

23. В чем принципиальная разница заклепки и пистона?

Ответ:

Отметьте знаком + правильный ответ:

24. Какой порок древесины невозможно определить на поперечном разрезе ствола дерева?

- а) сучки;
- б) косослой;
- в) трещины;
- г) гниль.

25. Творческое задание.

Сконструируйте новогодние игрушки из дерева (не менее 3-х разных штук).

Технические условия:

1. Вам необходимо из фанеры изготовить новогодние игрушки.
2. Выполнить чертеж новогодних игрушек по следующим габаритным размерам заготовки:
 - а) 150×150×4 мм;
 - б) чертеж выполнить в масштабе 1:1;
 - в) количество деталей для каждой игрушки – 1 шт.
3. Материал изготовления указать в основной надписи чертежа.
4. Укажите оборудование (приспособления), на котором изготавливается данное изделие.

5. Укажите названия технологических операций, применяемых при изготовлении данного изделия.

6. Перечислите инструменты, необходимые для изготовления данного изделия.

7. Предложите вид отделки данного изделия (учитывается дизайн готового изделия).

Практический тур для 8-9 классов

Ручная деревообработка

Сконструировать и изготовить **японский иероглиф**.

Технические условия:

1. Разработать чертеж японского иероглифа в М 1:1.
2. Материал изготовления - фанера толщиной 4 мм.
3. Габаритные размеры заготовки: 100х100х4.
4. Предельные отклонения размеров готового изделия: ± 1 мм.
5. Чистовую (финишную) обработку изделия выполнить шлифовальной шкуркой средней зернистости на тканевой основе.

Механическая деревообработка

Сконструировать и изготовить **конус посадочный (2 штуки) – «диббер»**.

Технические условия:

1. Разработать чертеж «конуса посадочного» в М 1:1.
2. Материал изготовления – береза.
3. Габаритные размеры заготовки - брус 30х30х300.
4. Предельные отклонения размеров готового изделия: ± 1 мм.
5. Чистовую (финишную) обработку изделия выполнить шлифовальной шкуркой средней зернистости на тканевой основе.

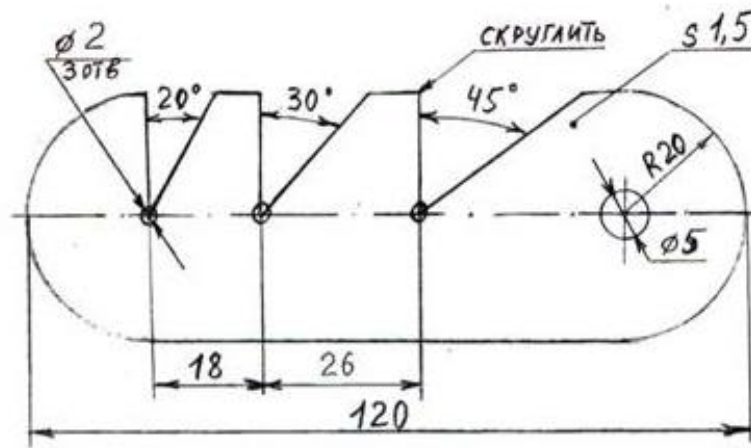


Ручная металлообработка

Изготовить по чертежу **шаблон**.

Технические условия:

1. Материал изготовления Ст 3. Толщина заготовки (S) – 1,5 мм.
2. Размеры заготовки – 130х45.
3. Рубку контура заготовки зубилом выполняйте на плите или в слесарных тисках по уровню губок.
4. Предельные отклонения готового изделия $\pm 0,5$ мм.
5. Чистовую (финишную) обработку изделия выполнить шлифовальной шкуркой средней зернистости на тканевой основе.



Презентация творческих проектов 3 тур