

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ
для школьного этапа Всероссийской олимпиады школьников по технологии
2018/2019 учебного года
НОМИНАЦИЯ «ТЕХНИКА И ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО»
8 класс
(1-19 тестовые задания оцениваются в 1 балл, 20 задание – в 6 баллов)

1. Отметьте знаком «+» правильный ответ.

Фартук токарно-винторезного станка служит для:

- А. перемещения резца в продольном направлении;
- Б. преобразования вращательного движения ходового вала в поступательное движение фартука;
- В. преобразования вращательного движения ходового винта в поступательное движение фартука;
- Г. преобразования вращательного движения ходового вала, ходового винта и вала ручной подачи в поступательное движение фартука.

2. Отметьте знаком «+» правильный ответ.

Условием получения конической поверхности на токарном станке по обработке металла является равномерное перемещение резца:

- А. Параллельно оси заготовки (угол $\alpha=0^\circ$);
- Б. Перпендикулярно оси заготовки (угол $\alpha=90^\circ$);
- В. Под углом к оси заготовки ($0 < \alpha < 90^\circ$);
- Г. То параллельно, то перпендикулярно к оси заготовки.

3. Отметьте знаком «+» все правильные ответы.

Размер детали по чертежу $=52 \pm 0,2$. Годными являются детали, имеющие размеры длины:

- а. 51,7;
- б. 51,8;
- в. 52,4;
- г. 52,2.

4. Отметьте знаком «+» правильный ответ.

Какого сечения нужно выбрать провода для выполнения открытой проводки, если для медного провода?

В доме на садовом участке планируется разместить следующие электроприборы: электроплитку мощностью 1,5 кВт, обогреватель 2 кВт, холодильник 300 Вт, электрочайник 1 кВт, осветительные приборы 300 Вт. Напряжение 220 В.	
Сечение, мм ²	Допустимые длительные нагрузки, А
1	17
1,5	23
2	26
2,5	30
3	34
4	41

5. Отметьте знаком «+» правильный ответ.

Для получения цилиндрических изделий на станке в качестве режущего инструмента используют:

- А. сверло;
- Б. метчик;
- В. резец;
- Г. фрезу;
- Д. напильник.

6. Отметьте знаком «+» правильный ответ.

Инструмент для получения отверстий – это ...

- А. зубило;
- Б. сверло;
- В. зенкер;
- Г. зенковка;
- Д. развертка.

7. Отметьте знаком «+» правильный ответ:

Перечислить приспособления, применяемые для крепления заготовок при обработке деталей на станке СТД-120:

- А. трезубец, патрон, планшайба;
- Б. рейер, майзель;
- В. струбцина, зажим.

8. Отметьте знаком «+» правильный ответ.

Что такое шерхебель?

- А. Инструмент для обработки чистовой поверхности искусственного материала;
- Б. Рубанок с плоским ножом;
- В. Рубанок для строгания с узким и закругленным ножом;
- Г. Инструмент для отделочных работ древесины.

9. Отметьте знаком «+» правильный ответ.

Какой линией обозначают невидимые контуры детали:

- А. Волнистой;
- Б. Сплошной толстой;
- В. Штриховой.

10. Отметьте знаком «+» правильный ответ.

У рубанка лезвие ножа должно выступать за поверхность подошвы:

- А. 0,1-0,3 мм;
- Б. 0,3-1 мм;
- В. 1-3 мм.

11. Отметьте знаком «+» правильный ответ.

Трансформаторы позволяют:

- А. преобразовать переменный ток в постоянный;
- Б. преобразовать постоянный ток в переменный;
- В. преобразовать переменный ток одного напряжения определённой частоты в переменный ток другого напряжения той же частоты;
- Г. преобразовать частоту тока.

12. Отметьте знаком «+» правильный ответ.

Сталь – это сплав:

- А. железа с азотом;
- Б. железа с кремнием;
- В. железа с серой;
- Г. железа с углеродом.

13. Отметьте знаком «+» правильный ответ.

Валик за один проход протачивается с диаметра 40 мм до диаметра 34 мм. Какова глубина резания?

- А. 3 мм;

- Б. 4 мм;
- В. 6 мм.

14. Отметьте знаком «+» правильный ответ.

Какое из трех зубил следует использовать при разрубании стального листа?

- А. с углом заострения 45°;
- Б. с углом заострения 60°;
- В. с углом заострения 70°.

15. Отметьте знаком «+» правильный ответ.

На сколько мм диаметр отверстия в тонколистовом металле должен быть больше диаметра заклепки?

- А. 0,1-0,3 мм;
- Б. 0,3-1 мм;
- В. 1-1,5 мм.

16. Отметьте знаком «+» правильный ответ.

Создание нового, ранее не существовавшего, с помощью которого решается важная техническая задача:

- А. Открытие;
- Б. Изобретение;
- В. Рационализаторское предложение.

17. Отметьте знаком «+» правильный ответ.

Сведения о процессе изготовления изделия приведены:

- а. На техническом рисунке;
- б. На чертеже деталей;
- в. В технологической карте;
- г. На сборочном чертеже.

18. Отметьте знаком «+» правильные ответы.

Какие соединения относятся к разъемным ?

- а. Шиповые;
- б. Винтовые.
- в. Сварные;
- г. С помощью шурупов.

19. Отметьте знаком «+» правильный ответ.

Масса образца древесины до высушивания составляла 3,9 кг, а после высушивания 3 кг. Какова была первоначальная влажность древесины:

- а. 50%;
- б. 40%;
- в. 30%;
- г. 20%.

20. Творческое задание.

Для изготовления дверной ручки для бани:

- А. выберите материал и обоснуйте свой выбор;
- Б. выберите размеры заготовки;
- В. нарисуйте эскиз с размерами изделия;
- Г. опишите процесс изготовления ручки, используемые инструменты и оборудование на технологической карте;
- Д. предложите украшение или отделку изделия.

Лист для выполнения творческого задания