

**ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ**  
для муниципального этапа Всероссийской олимпиады школьников по технологии  
2017/2018 учебного года  
**НОМИНАЦИЯ «ТЕХНИКА И ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО»**  
**8 КЛАСС**

(1-25 тестовые задания оцениваются в 1 балл, 26 задание – в 10 баллов)

**1. Отметьте знаком «+» правильный ответ.**

**К энергетическим машинам относится:**

- а) фрезерный станок;
- б) швейная машина;
- в) сверлильный станок;
- г) генератор.

**2. Отметьте знаком «+» правильный ответ.**

**С помощью какого механизма передачи движения в станке СТД-120М шпиндель соединен с электродвигателем?**

- а) зубчатый механизм передачи;
- б) реечный механизм передачи;
- в) ременный механизм передачи.

**3. Отметьте знаком «+» правильный ответ.**

**Перемещение патрона со сверлом в сверлильном станке осуществляется с помощью:**

- а) ременной передачи;
- б) реечной передачи;
- в) цепной передачи.

**4. 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;

**5. Отметьте знаком «+» правильный ответ.**

**Из каких составных частей состоит каждая машина?**

- а) двигатель, передаточный механизм, исполнительный механизм;
- б) двигатель, ременная передача, ручка управления;
- в) двигатель, зубчатая передача, корпус.

**6. Отметьте знаком «+» правильный ответ.**

**Деталью, не принимающей участия в передаче движения, является:**

- а) вал;
- б) зубчатое колесо;
- в) ось;
- г) шкив.

**7. Отметьте знаком «+» правильные ответы**

**Какие из перечисленных свойств металлов относятся к механическим?**

- а) ковкость;
- б) твердость;
- в) жидкотекучесть;
- г) упругость;
- д) свариваемость;

е) вязкость.

**8. Отметьте знаком «+» правильный ответ.**

*Диаметр детали по чертежу  $\varnothing 57 \pm 0,1$ . Какая деталь будет бракованной?*

- а)  $\varnothing 57$ ;
- б)  $\varnothing 57,1$ ;
- в)  $\varnothing 56,8$ ;
- г)  $\varnothing 56,9$ .

**9. Отметьте знаком «+» правильный ответ.**

*Какой породы древесины следует использовать для изготовления рукоятки слесарного молотка?*

- а) береза;
- б) сосна;
- в) липа.

**10. Отметьте знаком «+» правильный ответ.**

*По содержанию химических элементов в стали последние принято разделять, прежде всего, на:*

- а) углеродистые и легированные;
- б) инструментальные и конструкционные.

**11. Установите правильное соответствие пиломатериала и его характеристики:**

1	брус	А	пиломатериал толщиной менее 100мм и шириной менее двойной толщины
2	бруски	Б	пиломатериал толщиной и шириной более 100мм
3	доски	В	пиломатериал толщиной до 100 мм и шириной более двойной толщины

Ответ: 1 - \_\_\_\_, 2 - \_\_\_\_, 3 - \_\_\_\_.

**12. Отметьте знаком «+» правильный ответ.**

*Первичное более грубое строгание поверхностей выполняют ...*

- а) фуганком;
- б) рубанком;
- в) шерхебелем.

**13. 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.

**14. 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.

**15. Отметьте знаком «+» правильный ответ.**

*Какое из трех зубил следует использовать при разрубании стального листа?*

- а) с углом заострения  $45^\circ$ ;
- б) с углом заострения  $60^\circ$ ;
- в) с углом заострения  $70^\circ$ .

**16. Отметьте знаком «+» правильный ответ.**

*При шлифовании деревянной поверхности ее смачивают водой для того, чтобы:*

- а) не было разогрева изделия;
- б) не забивалась шлифовальная шкурка;

- в) не допускать «задилов»;
- г) поднять прижатый ворс.

**17. 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.

**18. Отметьте знаком «+» правильные ответы.**

**Укажите крепёжные элементы с внешней резьбой?**

- а) гайка;
- б) болт;
- в) шпилька;
- г) шайба.

**19. Отметьте знаком «+» правильный ответ.**

**Последовательно или параллельно с бытовыми электроприборами включают плавкий предохранитель на электрическом щите:**

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

**20. Отметьте знаком «+» правильный ответ.**

**Мощность электромагнита не зависит от:**

- а) приложенного напряжения;
- б) числа витков обмотки;
- в) цвета сердечника;
- г) толщины провода обмотки.

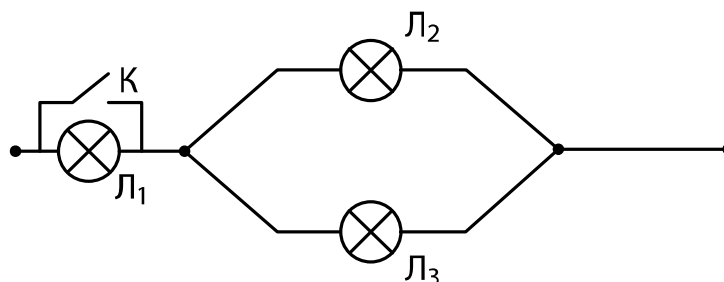
**21. Отметьте знаком «+» правильный ответ.**

**В осветительной сети в квартире все потребители электрической энергии подключаются:**

- а) последовательно;
- б) параллельно;
- в) смешанно.

**22. Отметьте знаком «+» правильный ответ.**

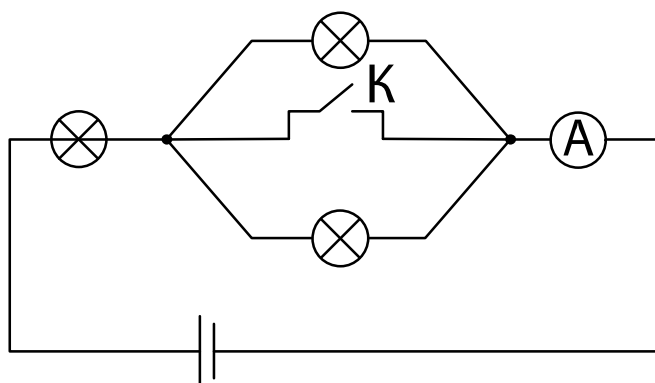
**При замыкании ключа в схеме лампы  $L_2$ ....**



- а) погаснет;
- б) будет гореть ярче;
- в) будет гореть более тускло.

**23. Отметьте знаком «+» правильный ответ.**

**Укажите как изменится показание амперметра в цепи если замкнуть ключ К:**



- а) уменьшится;
- б) станет равным нулю;
- в) увеличиться;
- г) останется без изменений.

**24. Отметьте знаком «+» правильный ответ.**

**Выберите и подчеркните правильный ответ. В каком месте чертежа располагают основную надпись:**

- а) в левом нижнем углу;
- б) в правом нижнем углу;
- в) в правом верхнем углу;
- г) в левом верхнем углу.

**25. Отметьте знаком «+» правильный ответ.**

**Какие размеры проставляют на детали, имеющей формы цилиндра:**

- а) диаметр, длину;
- б) диаметр;
- в) длину, радиус.

**26. Творческое задание:**

**Опишите процесс изготовления ручки для напильника в следующей последовательности:**

- а) выберите материал;
- б) нарисуйте эскиз с выбранными размерами;
- в) опишите этапы изготовления изделия и необходимые инструменты в технологической карте;
- г) предложите варианты декоративной отделки готового изделия.

*Лист для выполнения творческого задания*