

**Муниципальный этап Всероссийской олимпиады школьников по  
технологии 2020/21 учебный год  
Техника, технологии и техническое творчество  
Теоретический тур  
7-8 Класс  
Общие разделы**

1. Зубчатая передача в машине или механизме применяется (отметьте знаком + правильный ответ) (1 балл):

- а) для преобразования возвратно-поступательного движения во вращательное движение;
- б) для преобразования поступательного движения во вращательное движение;
- в) для передачи вращательного движения.

2. Какой прибор используется для измерения напряжения в электрической цепи? (отметьте знаком + правильный ответ) (1 балл)

- а) амперметр;
- б) вольтметр;
- в) омметр;
- г) ваттметр.

3. Структуру семейного бюджета составляют (1 балл):

- а) потребности и расходы;
- б) знания и умения каждого члена семьи;
- в) семейные доходы и семейные расходы.

4. За что отвечают гироскопические датчики? (отметьте знаком + правильный ответ) (1 балл)

- а) определения расстояния до объекта;
- б) измерение температуры;
- в) определение угла поворота робота в пространстве;
- г) возможностью реагировать на контакты.

**Направление «Техника, технологии и техническое творчество»**

5. Для выполнения чеканных работ можно использовать марки алюминия (1 балл):

- а) А 1;
- б) АК 8;
- в) Ст 3.

6. Свилеватость древесины характеризуется признаком (1 балл):
- а) непараллельное расположение волокон древесины;
  - б) извилистое расположение волокон древесины;
  - в) местное искривление годичных слоев.
7. Какова точность обработки напильником? (1 балл)
- а) 0,1 мм;
  - б) 0,05 мм;
  - в) 0,2 мм.
8. В сверлильном станке перемещение патрона со сверлом осуществляется с помощью (1 балл):
- а) ременной передачи;
  - б) карданной передачи,
  - в) цепной передачи;
  - г) реечной передачи.
9. Способ художественной обработки древесины, соответствующий технологии мозаики называют (1 балл):
- а. инкрустация;
  - б. выжигание;
  - в. пропиливание;
  - г. резьба;
  - д. роспись.
10. На токарном станке по дереву чистовая обработка заготовки осуществляется с помощью (1 балл):
- а. полукруглой стамески;
  - б. штангенциркуля;
  - в. стамески – крючка;
  - г. косой стамески

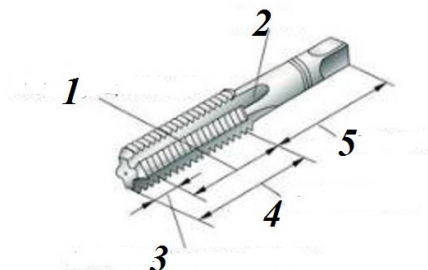
11. Установите соответствие между механическими свойствами материалов и их назначением (1 балл).

А. Свойство материала противостоять проникновению в него другого, более твердого тела	1.Хрупкость
Б. Свойство материала легко разрушаться при ударных нагрузках	2.Упругость
В. Свойство материала выдерживать без разрушения резко изменяющиеся нагрузки	3.Прочность
Г. Способность материала сопротивляться действию сил, не	4.Твердость

изменяя формы и не разрушаясь	
Д. Способность материала восстанавливать первоначальную форму после прекращения действия сил	5. Вязкость

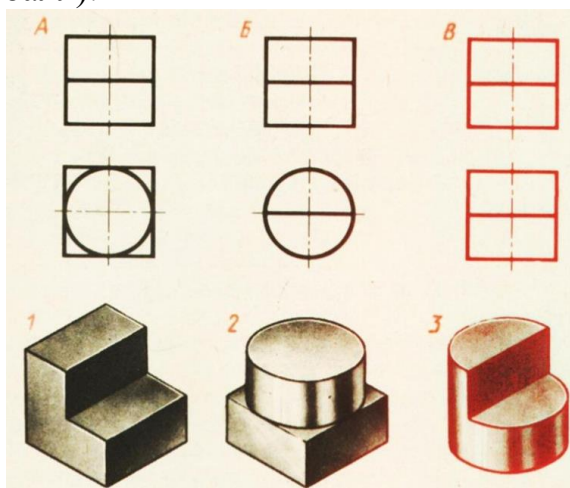
А \_\_, Б \_\_, В \_\_, Г \_\_, Д \_\_

12. (1 балл) Дополните перечень основных элементов метчика, если



- 1- Калибрующая часть \_\_\_\_\_,  
2- \_\_\_\_\_,  
3- \_\_\_\_\_,  
4- \_\_\_\_\_,  
5- \_\_\_\_\_

13. Определите по чертежу соответствующие изображениям деталей виды (1 балл):



Деталь 1	Деталь 2	Деталь 3
Вид	Вид	Вид

14. Укажите инструменты, применяемые для выполнения плиточных работ (5- 6 инструментов) (1 балл):

---

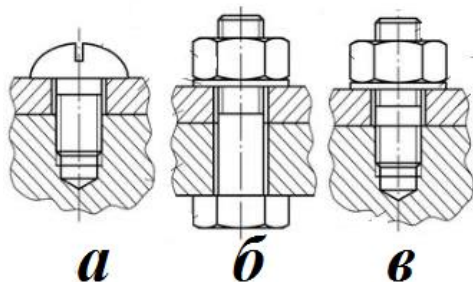


---



---

15. Задание на соответствие. Даны 3 резьбовых соединения. Укажите, какое из них изготовлено с помощью болта, с помощью шпильки и с помощью винта (1 балл).



А	
Б	
В	

### 16. Творческое задание (10 баллов).

Необходимо спроектировать заданный в словесной форме технологический процесс изготовления изделия. Требуется выполнить эскиз с простановкой выбранных Вами размеров и обосновать

- выбор материалов,
- выбор формы,
- выбор технологии изготовления,
- возможность художественной отделки.

Технологическое изделие: Подставка для книг настольная (материал изготовления определите самостоятельно).

Задание выполните в предлагаемой таблице.

Эскиз
-------

Материал	Обоснование выбора материала
Форма	Обоснование выбора формы
Технология изготовления	Описание последовательности технологических операций

Отделка изделия	Обоснование выбора отделки