



**КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ 7-8 КЛАССОВ**

3	При оценке экологичности жилья учитывают особенности места его расположения
4	Ресурсосбережение – это одно из направлений государственной политики в сфере экологии

Ответ: 1- \_\_\_\_\_ 2- \_\_\_\_\_ 3- \_\_\_\_\_ 4- \_\_\_\_\_

5. (1балл) Для выработки электрического тока на электростанциях необходимы энергоресурсы. Выберите из предложенного перечня пример вторичного энергоносителя.

- А) уголь
- Б) энергия Солнца
- В) мазут
- Г) природный газ

Ответ: \_\_\_\_\_

*Специальная часть*

6. (1балл) Какой физический принцип заложен при выполнении изображенной на рисунке работы?



Ответ: \_\_\_\_\_

7. (1балл) Уличная пыль обычно электризуется положительно, поднимаясь в воздухе. Каким электрическим свойством должна обладать краска, чтобы препятствовать оседанию пыли на стенах здания?

Ответ:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ 7-8 КЛАССОВ**

**8. (1балл) Кафельная плитка имеет форму квадрата со стороной 20 см. Сколько плитки потребуется для укладки кафелем пола подсобного помещения площадью  $10\text{м}^2$ ?**

**Ответ:** \_\_\_\_\_

**9. (1балл) Среднее профессиональное образование можно получить, имея**  
*Выберите несколько из 4 вариантов ответа:*

- 1) среднее профессиональное образование соответствующего профиля
- 2) среднее (полное) общее образование (на базе 11 классов)
- 3) начальное профессиональное образование
- 4) основное общее образование (на базе 9 классов)

**Ответ:** \_\_\_\_\_

**10. (1балл) В каких лакокрасочных материалах используется в качестве растворителя вода?**

- 1.-в масляных;
- 2.-в дисперсионных красках;
- 3.-в аквалаке
- 4.-в эмалевых красках

**Ответ:** \_\_\_\_\_

**11. (1балл) В ряде стран (Великобритания, Италия, Китай и др.) стремятся избавиться от использования пластмассовых пакетов и бутылок, потому что:**

- 1 при их сжигании выделяются ядовитые газы
- 2 дешевле заменить их бумажными пакетами
- 3 они сохраняются в природе сотни лет
- 4 их поедают дикие животные.

**Ответ:** \_\_\_\_\_

**12. (1балл) К электрической розетке с напряжением 220 В подключены электрообогреватель, мощностью 2 кВт и чайник мощностью 1,3 кВт. Перегорит ли предохранитель в сети с током срабатывания 20 А?**

- 1 не перегорит
- 2 величина нагрузки не влияет на ток срабатывания
- 3 перегорит

**Ответ:** \_\_\_\_\_

**13. (2балл) Укажите пропущенное слово (из предложенных вариантов)**

\_\_\_\_\_ графический и текстовый документ, который содержит данные о составе и структуре изделия, необходимые для его разработки, изготовления, контроля качества работы, эксплуатации и ремонта.

Варианты ответа:

**КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ 7-8 КЛАССОВ**

- 1- Маршрутная карта
- 2- Операционная карта
- 3- Конструкторская документация
- 4- Технологическая карта

Ответ: \_\_\_\_\_

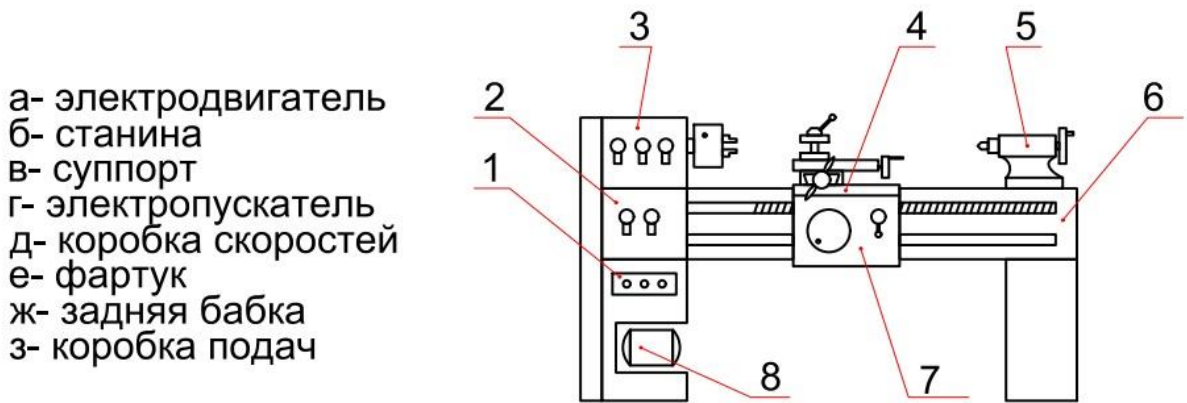
**14. (1балл) Исключите неверный ответ.**

- а) работать на токарном станке по дереву необходимо в спецодежде и очках;
- б) заготовка должна быть без сучков и трещин;
- в) работать на токарном станке необходимо в перчатках;
- г) токарные стамески должны быть исправны и остро заточены.

Ответ: \_\_\_\_\_

**15. (1балл) Определите соответствие буквенных и цифровых обозначений названий деталей и узлов Т.В.С. Заполните таблицу.**

Узлы токарно-винторезного станка



Буквенные обозначения	а	б	в	г	д	е	ж	з
Цифровые обозначения								

**16. (1балла) Сколько углерода содержится в стали У12?**

Варианты ответа:

- 1. - 0,12%;
- 2. - 12%;
- 3. - 1,2%

Ответ: \_\_\_\_\_

**КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ 7-8 КЛАССОВ**

**17. (1балл) Чистовой отделкой детали из древесины является:**

- а. строгание;
- б. шлифование;
- в. точение;
- г. фрезерование.

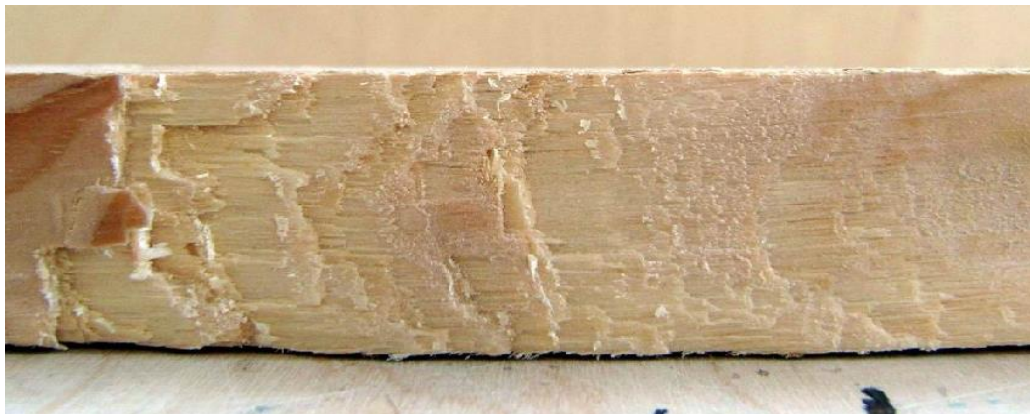
**Ответ:** \_\_\_\_\_

**18. (1балл) Нужно изготовить декоративную тарелку из древесины на токарном станке. Какая поверхность тарелки вытачивается последней?**

- а. внутренняя
- б. наружная

**Ответ:** \_\_\_\_\_

**19. (1балл) При выполнении строгания нужно избегать образования задиров на поверхности деревянной заготовки. На что надо обратить внимание для этого при строгании?**



- а. Направление и наклон волокон древесины
- б. Плотность породы
- в. Скорость подачи инструментом
- г. Наличие или отсутствие задиров на заготовке изначально

**Ответ:** \_\_\_\_\_

Районный этап всероссийской олимпиады школьников по технологии  
профиль «Техника, технологии и техническое творчество»  
в 2023/2024 учебном году в Санкт-Петербурге

### **КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ 7-8 КЛАССОВ**

#### **20. (5 баллов) Кейс задание**

Имеется лист кровельной стали- (100x50x0,5) мм

##### **Задание:**

- 1) Предложите способ получения квадратного отверстия 10x10мм (по центру заготовки) с помощью круглого напильника.
- 2) Использовать можно только слесарный верстак, молоток, тиски, круглый напильник Ø6мм, а также необходимый для работы разметочный инструмент. Допускается отклонение от формы квадрата по углам отверстия-до 2мм
- 3) Нарисуйте эскиз предложенного способа получения отверстия.