

Всероссийская олимпиада школьников по технологии  
школьный этап  
**«Техника, технологии и техническое творчество»**  
2023– 2024 учебный год  
Тестовые задания

**Общая часть**

**1. Впишите пропущенное слово. (1 балл)**

\_\_\_\_\_ это совокупность графических и текстовых документов,  
с помощью которых определяют вид, размеры и другие параметры будущего изделия.

Ответ: \_\_\_\_\_

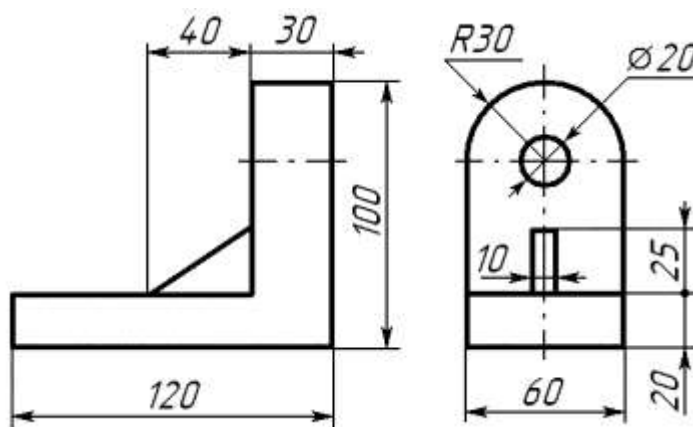
**2. Расположите технологии в порядке их появления. Ответ запишите последовательностью букв, например: «абвг». (1 балл)**

- а) лазерная резка
- б) электрическая дуговая сварка
- в) токарно-винторезные станки
- г) мартеновские печи

Ответ: \_\_\_\_\_

**3. Укажите букву правильного ответа. (1 балл)**

Какой размер на представленном чертеже является лишним?



- |        |        |        |
|--------|--------|--------|
| а) 10  | г) 25  | ж) 40  |
| б) 20  | д) 30  | з) 100 |
| в) Ø20 | е) R30 | и) 120 |

Ответ: \_\_\_\_\_

**4. Из предложенного перечня выберите объекты, относящиеся к техносфере (1 балл)**

- а) электростанция
- б) река
- в) компьютер
- г) деревообрабатывающий станок
- д) цветник

**Ответ:** \_\_\_\_\_

**5. Верно ли утверждение, что кондуктор – это профессия, относящаяся к сфере нематериального производства. Укажите верный ответ. (1 балл)**

- а) да
- б) нет

**Ответ:** \_\_\_\_\_

### *Специальная часть*

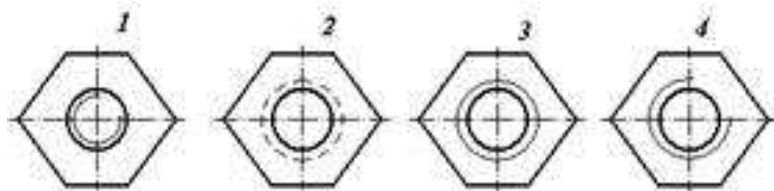
**6. Впишите ответ на вопрос (1балл)**

Как называется этап творческого проекта, включающий в себя выявление потребности в изделии и обоснование выбора?

**Ответ** \_\_\_\_\_

**7. Укажите верный ответ (1балл)**

Укажите правильное графическое изображение резьбы в отверстии шестигранной гайки.



**Ответ** \_\_\_\_\_

**8. Решите задачу. Укажите цифру верного ответа (2 балла)**

Заготовка диаметром 40 миллиметров за 5 проходов токарного резца уменьшилась на 25%. Определить глубину резания

- 1) 1 мм;
- 2) 1,5 мм;
- 3) 2 мм;
- 4) 2,5 мм.

**Ответ** \_\_\_\_\_

**9. Укажите верный ответ (1балл)**

Каким из указанных способов целесообразнее получить коническую поверхность (фаску) на конус стержня под нарезание резьбы плашкой:

- 1) при помощи конусной линейки;

- 2) поворотом верхних салазок суппорта;
- 3) смещением корпуса задней бабки;
- 4) широким резцом.

Ответ \_\_\_\_\_

**10. Напишите ответ (1балл)**

Как называется технологический процесс, изображенный на рисунке?



Ответ \_\_\_\_\_

**11. Решите задачу. Укажите верный ответ (1балл)**

Определите, при какой подаче производилась обработка на токарном станке участка детали длиной 50 мм, если шпиндель за время ее обработки совершил 250 оборотов

- 1) 0,2 мм/об;
- 2) 0,3 мм/об;
- 3) 0,5 мм/об;
- 4) 5 мм/об.

Ответ: - \_\_\_\_\_

**12. Укажите верный ответ (1балл)**

Себестоимость изделия, это:

- 1) Рыночная стоимость изделия
- 2) Затраты на материалы
- 3) Затраты на изготовление изделия

Ответ: \_\_\_\_\_

**13. Укажите цифру верного суждения (1балл)**

Для успешного выбора профессии более всего необходимо:

- 1) учесть престижность профессии;
- 2) принять решение по совету родственников;
- 3) связать свою деятельность с самым любимым школьным предметом;
- 4) ориентироваться на содержание будущей деятельности, соотнеся его со своими возможностями

Ответ: \_\_\_\_\_

**14. Выберите верный ответ (1балл)**

Назовите профили резьбы:

- 1) треугольная, прямоугольная, трапецеидальная, упорная, круглая
- 2) овальная, параболическая, трёхмерная, в нахлестку, зубчатая
- 3) полукруглая, врезная, сверхпрочная, антифрикционная

4) модульная, сегментная, трубчатая, потайная

Ответ: \_\_\_\_\_

**15. Укажите верный ответ (1балл)**

Передаточным числом называется:

- 1). отношение меньшей угловой скорости к большей угловой скорости
- 2). отношение большей угловой скорости к меньшей угловой скорости
- 3). отношение угловой скорости ведущего звена к угловой скорости ведомого звена
- 4). отношение частоты вращения ведущего звена к частоте вращения ведомого звена

Ответ: \_\_\_\_\_

**16. Укажите верный ответ (1балл)**

От чего зависит сопротивление проводника?

- 1)-. От длины проводника
- 2)- От площади поперечного сечения проводника
- 3)-. От материала проводника
- 4)- От длины проводника, от площади поперечного сечения проводника, от материала проводника

Ответ: \_\_\_\_\_

**17. Укажите верный ответ (1балл)**

На деревообрабатывающем токарном станке длинные заготовки закрепляют при помощи:

- а) трезубца
- б) планшайбы
- в) патрона

Ответ: \_\_\_\_\_

**18. Укажите верный ответ (1балл)**

Что представляет собой нагель?

- а) Специальный гвоздь
- б) Гвоздь без шляпки
- в) Выступ вдоль кромки деревянного бруска
- г) Цилиндрический деревянный стержень

Ответ: \_\_\_\_\_

**19. Укажите верный ответ (1балл)**

Твердостью древесины называется способность материала:

- а) восстанавливать первоначальную форму после прекращения действия нагрузки;
- б) выдерживать определенные нагрузки без разрушения;
- в) изгибаться под действием нагрузки без разрушения;
- г) сопротивляться внедрению в него других тел.

Ответ: \_\_\_\_\_

## **20. Кейс задание (5 баллов)**

Для работы на токарно-винторезном станке необходимо изготовить защитный экран для предотвращения попадания стружки в лицо во время работы.

### **Задание**

- 1) Предложите вариант конструкции и материал экрана, при условии, что стойка для него на ТВС предусмотрена.
- 2)- Выполните эскиз изделия