

# Всероссийская олимпиада по технологии

## Муниципальный этап

8-9 класс

Уважаемый участник!

Теоретический тур состоит из 25 заданий, в которых предложены теоретические вопросы, на которые следует дать исчерпывающий ответ и творческое задание.

Каждый правильный ответ в заданиях с 1 по 24 - оценивается в 1 балл.

Задание 25 - оценивается в 11 баллов.

Всего за теоретический тур максимальное количество баллов, которое может набрать участник, составляет 35 баллов.

**Задания муниципального этапа Всероссийской олимпиады школьников  
по технологии 2017-2018 учебного года  
Номинация «Техника и техническое творчество»  
8-9 класс**

**1. Укажите буквами хронологическую последовательность изобретения перечисленных устройств:**

- А) сотовый телефон;
- Б) паровая машина;
- В) электрический двигатель;
- Г) двигатель внутреннего сгорания;
- Д) токарный станок.

*Отметьте знаком «+» правильный ответ:*

**2. Техносфера – это...**

- А) знания о последовательности (способе, методе) действий человека и оборудования при преобразовании материалов (веществ), энергии и информации;
- Б) совокупность технических средств преобразования материалов (веществ), энергии и информации;
- В) инструментальное обеспечение технологий.

*Отметьте знаком «+» правильный ответ:*

**3. Для снижения шероховатости поверхности может быть применена обработка при помощи наждачной бумаги. Можно ли отнести такой вид обработки к процессу резания материалов?**

- А) Нет, наждачная бумага только шлифует шероховатости.
- Б) Да, но только для наждачной бумаги на тканевой основе.
- В) Нет, наждачная бумага, это не инструмент и поэтому не совершает процессов резания материалов.
- Г) Да, это процесс резания материалов.

*Отметьте знаком «+» правильный ответ:*

**4. Технологическая карта - это документ, в котором указана...**

- А) последовательность производственного процесса;
- Б) последовательность выполнения технологических операций;
- В) очередность использования инструмента;
- Г) последовательность построения графических изображений.

*Отметьте знаком «+» правильный ответ:*

**5. Какой механизм в сверлильном станке даёт возможность перемещать сверло?**

- А) винтовой;
- Б) ремённый;
- В) реечный;
- Г) цепной.

**6. С помощью каких машин, в соответствии с принятой классификацией, осуществляется обработка конструкционных материалов?**

---

**7. Для размера  $45^{-0,2}$  определите наименьший предельный размер:**

---

**8. Назовите три примера использования лазера:**

---

*Отметьте знаком «+» правильный ответ:*

**9. Использование числового программного управления (ЧПУ) позволяет:**

- А) уменьшить вес станка;
- Б) уменьшить долю участия рабочего в технологическом процессе;
- В) улучшить дизайн станка;
- Г) расширить технологические возможности станка.

**10. На сегодняшний день одно из перспективных направлений научно-технического прогресса, сочетающие механику, новые технологии и искусственный интеллект это \_\_\_\_\_**

*Отметьте знаком «+» правильный ответ:*

**11. Устройством, позволяющим роботу определять расстояние до объекта и реагировать на движение является:**

- А) датчик касания;
- Б) ультразвуковой датчик;
- В) датчик цвета;
- Г) датчик звука;

**12. Назовите три сферы применения 3д печати:**

---

*Отметьте знаком «+» правильный ответ:*

**13. Чугун и сталь являются...**

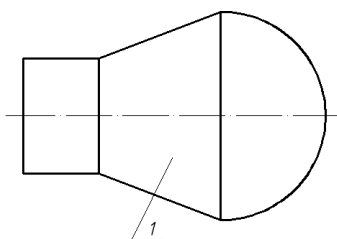
- А) сплавами железа и углерода;
- Б) сплавами черных и цветных металлов;
- В) сплавами железа и руды.

*Отметьте знаком «+» правильный ответ:*

**14. Чему равен размер основной надписи в виде прямоугольника располагаемой справа внизу рамки чертёжного листа?**

- А) длина – 130 мм, ширина – 18 мм;
- Б) длина – 150 мм, ширина – 20 мм;
- В) длина – 145 мм, ширина – 22 мм;
- Г) длина – 140 мм, ширина – 24 мм.

**15. Форма поверхности детали, изготавливаемой на токарном станке, обозначенная позицией 1 – \_\_\_\_\_**



**16. Выстрой верную технологическую последовательность утепления металлической двери с пустой полостью.**

- А) обшивается реечным или листовым материалом;
- Б) обшивка полости деревянным брусом;
- В) обивка внутренней части двери материалом: кожа, дермантин;
- Г) вставляется утеплитель.

**17. Род трудовой деятельности человека на основе его специальных знаний, практических навыков и личного опыта называется ...**

\_\_\_\_\_

**18. Структура всех доходов и расходов семьи за определенный период времени –**

\_\_\_\_\_

*Отметьте знаком «+» правильный ответ:*

**19. Источниками дохода школьника могут быть:**

- А) карманные деньги от родителей;
- Б) индивидуальная трудовая деятельность;
- В) коммерческая деятельность;
- Г) все перечисленные варианты.

**20. Назовите два вида электростанций, которые не наносят ущерба окружающей среде?**

\_\_\_\_\_

**21. На каком этапе выполнения творческого проекта оформляется пояснительная записка?**

\_\_\_\_\_

**22. Определите силу тока в проводнике, если напряжение на его концах 80В, а сопротивление 20 Ом.**

\_\_\_\_\_

**23. Обычно потребители электрической энергии подключаются к сети параллельно. Как подключается предохранитель?**

\_\_\_\_\_

**24. Определите, о какой профессии идет речь:**

Строительный рабочий, занимающийся возведением или ремонтом каменных и кирпичных конструкций, специалист по кладке кирпича. При выполнении работы должен выдерживать необходимую толщину и ровность шва, проверять соответствие горизонтальности и вертикальности рядов проектным требованиям, уметь возводить углы и изгибы стены из целых кирпичей (блоков), половинок и четвертинок.

---

**25. Творческое задание. Опишите процесс изготовления кухонной лопатки.**

- А) Выберите материал и обоснуйте свой выбор.
- Б) Выберите размеры заготовки.
- В) Составьте чертеж.
- Г) Опишите порядок изготовления, используемые инструменты и оборудование на технологической карте.
- Д) Предложите украшение изделия