

# Всероссийская олимпиада по технологии

## Муниципальный этап

9 класс

Уважаемый участник!

На выполнение всех заданий теоретического тура отводится 1 час (60 минут). Объем работы 21 задание. Каждый правильный ответ на задания с 1 по 20 оценивается по 1 баллу. Задание 21 оценивается в 10 баллов.

Всего за теоретический тур максимальное количество баллов, которое может набрать участник, составляет 30 баллов.

**Задания муниципального этапа Всероссийской олимпиады школьников  
по технологии 2020-2021 учебного года  
Номинация «Техника, технологии и техническое творчество»  
9 класс**

**1. Как называется комплект графических и текстовых документов, в которых излагаются сведения о конструкции изделия.**

*Выберите один правильный ответ.*

- а) конструкторская документация;
- б) сборочный чертеж;
- в) технологическая карта;
- г) творческий проект.

Ответ: \_\_\_\_\_

**2. Выберите вариант, в котором выдающиеся изобретения расположены в хронологической последовательности.**

*Выберите один правильный ответ.*

- а) фотоаппарат, самолет, пароход, персональный компьютер;
- б) пароход, фотоаппарат, самолет, персональный компьютер;
- в) самолет, пароход, фотоаппарат, персональный компьютер;
- г) персональный компьютер, самолет, пароход, фотоаппарат.

Ответ: \_\_\_\_\_

**3. Какая из перечисленных операций называется «прифуговка»?**

*Выберите один правильный ответ.*

- а) закалка лезвий режущих инструментов;
- б) выравнивание вершин зубьев пил;
- в) сверление крепежных отверстий в различных деталях;
- г) обработка изделий из древесины фуганком.

Ответ: \_\_\_\_\_

**4. Как называется украшение деревянного изделия врезанными в его поверхность пластинками металла, перламутра, слоновой кости и других материалов.**

*Выберите один правильный ответ.*

- а) инкрустация;
- б) мозаика;
- в) филигрань;
- г) маркетри.

Ответ: \_\_\_\_\_

**5. Электрический ток обладает многими характеристиками, для обозначения которых существуют специальные единицы. Назовите показатель, который измеряется с помощью Ватт.**

*Выберите один правильный ответ.*

- а) мощность тока;
- б) электрическое сопротивление;

- в) сила тока;
- г) напряжение.

Ответ: \_\_\_\_\_

**6. Рассчитайте необходимое количество рулонов обоев, если размеры комнаты, длина и ширина обоев указаны в таблице (обои без стыковки рисунка).**

Высота комнаты (м)	Длина комнаты (м)	Ширина комнаты (м)	Кол-во окон	Площадь окна м <sup>2</sup>	Кол-во дверей	Площадь двери м <sup>2</sup>	Длина рулона обоев (м)	Ширина рулона обоев (м)	Кол-во рулонов
2,5	4,5	3	2	1,5	1	1,8	10	0,5	?

- а) 5 рулонов;
- б) 6 рулонов;
- в) 7 рулонов;
- г) 8 рулонов.

Ответ: \_\_\_\_\_

**7. Профессиональный выбор играет важную роль в жизни человека. При выборе профессии человек должен учитывать большое количество факторов. Вставьте пропущенное слово:**

«\_\_\_\_\_ – избирательная активность в отношении предполагаемой профессии».

- а) талант;
- б) профессиональный навык ;
- в) задатки;
- г) профессиональный интерес.

**8. Необходимо изготовить вал из древесины на токарном станке диаметром  $30_{-0,2}^{+0,5}$ . Номинальный размер  $D=30$  мм. Определите, наибольший допустимый размер  $d_{max}$  и наименьший допустимый размер  $d_{min}$**

*Выберите один правильный ответ.*

- а)  $d_{max}= 30$  мм,  $d_{min}=29,9$  мм;
- б)  $d_{max}= 30,5$  мм,  $d_{min}=29,8$  мм;
- в)  $d_{max}= 31$  мм,  $d_{min}=29$  мм;
- г)  $d_{max}= 29,7$  мм,  $d_{min}=30$  мм.

Ответ: \_\_\_\_\_

**9. Выберите вариант, в котором этапы реализации проекта расположены в правильной последовательности**

- а) выполнение запланированных технологических операций, презентация проекта, выбор темы проекта, составление плана реализации проекта;
- б) выбор темы проекта, составление плана реализации проекта, выполнение запланированных технологических операций, презентация проекта;
- в) презентация проекта, выполнение запланированных технологических операций, выбор темы проекта, составление плана реализации проекта;

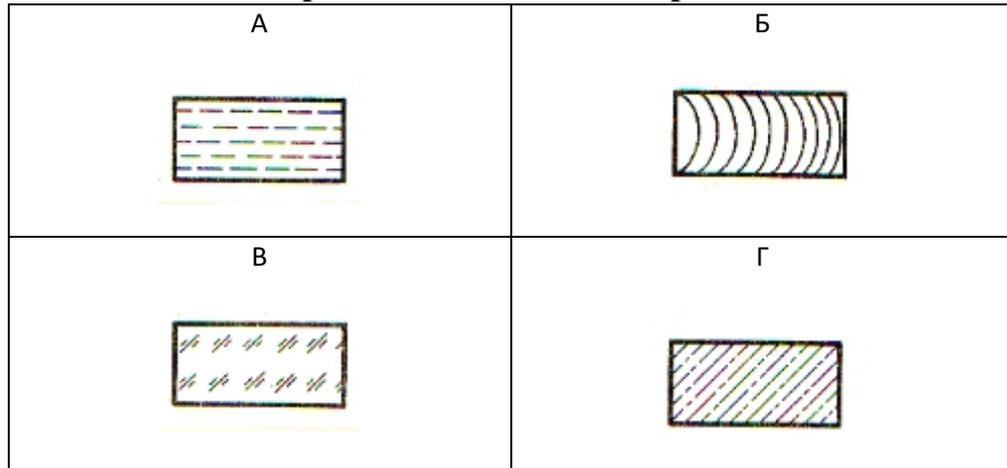
г) составление плана реализации проекта, презентация проекта, выполнение запланированных технологических операций, выбор темы проекта.

Ответ: \_\_\_\_\_

**10. Назовите по два примера разборных и неразборных соединений конструкционных материалов.**

Ответ: \_\_\_\_\_

**11. Выберите рисунок, на котором изображена штриховка, с помощью которой на сечении изображают изделия из дерева.**

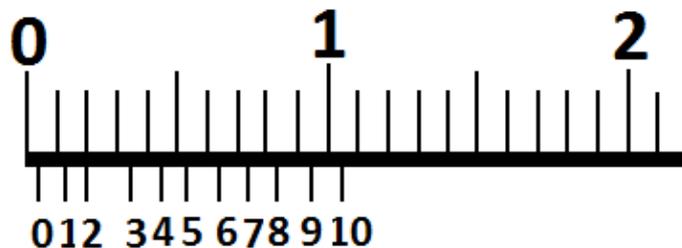


Ответ: \_\_\_\_\_

**12. Назовите одну технологию изготовления изделий сложных форм из металлов (сплавов), которая характеризуется наименьшими потерями материала.**

Ответ: \_\_\_\_\_

**13. Посмотрите на схему, на которой изображены штанга и нониус штангенциркуля. Назовите значение, которое они показывают.**



Ответ: \_\_\_\_\_

**14. Перечислите три вида технологических операций при обработке заготовок на токарном станке СТД-120М.**

Ответ: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**15. В чём заключается принципиальное отличие сверлильного и токарного станка?**

Ответ: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**16. Укажите отличие аддитивных технологий от традиционных технологий обработки материалов резанием.**

Ответ: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**17. Назовите два типа наиболее распространенных в мире возобновляемых источников электрической энергии.**

Ответ: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**18. Укажите достоинства и недостатки электромобилей.**

Ответ: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**19. Назовите одно из перспективных направлений научно-технического прогресса, сочетающего механику, новые технологии и искусственный интеллект**

Ответ: \_\_\_\_\_

**20. Как называются запасы и средства, которыми обладает государство, общество, предприятие, отдельный человек или семья.**

Ответ: \_\_\_\_\_

## 21. Творческое задание.

### Разработайте кольцо для игры «Накинь кольцо» (Рис.1.)

*Технические условия:*

1. Вам необходимо, из фанеры 120×120×4 мм разработать кольцо.  
2. Составить эскиз (ГОСТ 3.1128-93 Правила выполнения эскизов) по следующим размерам:

2.1. Наружный диаметр кольца 80 мм, внутренний - 60 мм.

2.2. На кольце должно быть отверстие Ø 6 мм. Место расположения отверстия выбирается самостоятельно.

3. Перечислите названия технологических операций, применяемых при изготовлении данного изделия, по порядку их выполнения:

---

---

---

---

---

4. Перечислите оборудование, инструменты и приспособления, применяемые для изготовления данного изделия:

---

---

---

---

---

5. Укажите вид декоративной отделки готового изделия:

---

---

*Примечание.* Учитывается вид декоративной отделки и дизайн готового изделия.

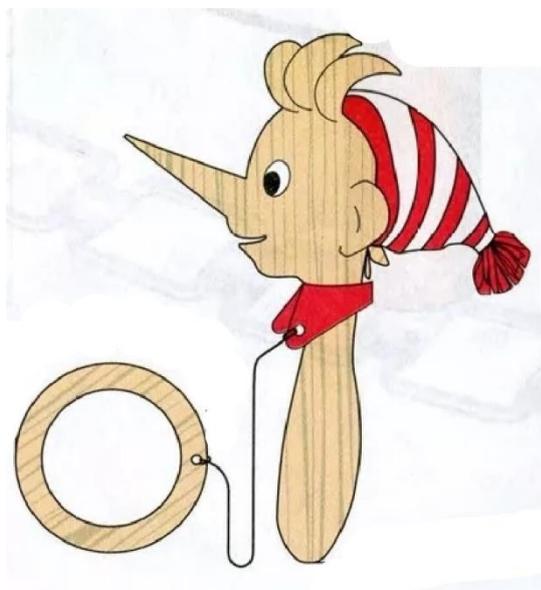


Рис. 1. Оснастка для игры «Накинь кольцо»