

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ  
ПО ТЕХНОЛОГИИ - 2023/2024 учебный год  
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП  
Направление «Техника и техническое творчество»  
Теоретический тур  
9 класс**

**Максимальная оценка – 25 баллов.**

**Общая часть**

*Впишите правильный ответ в строчку для ответа.*

1. (1 балл), Семейный бюджет семьи включает в себя зарплату мужа – 60 тысяч рублей, зарплату жены - 35 тысяч рублей и стипендию дочери – 6 тысяч рублей. На продукты в месяц были израсходованы 10 000 рублей и отложены 10000 руб. на то, чтобы в будущем купить новый диван. В этом случае 10 000 руб., выступают в роли:
- а) средства обращения;
  - б) средства накопления сбережений;
  - в) средства платежа;
  - г) средства измерения стоимости.

**Ответ: в**

*Впишите правильный ответ в строчку для ответа.*

2. (1 балл). Процесс создания человеком полезных изделий и услуг – это ...

**Ответ: технология.**

*Впишите правильный ответ в строчку для ответа.*

3. (1 балл). На рисунке изображен измерительный инструмент. Как он называется?
- а) линейка;
  - б) микрометр;
  - в) эстезиометр;
  - г) кронциркуль;
  - д) штангенциркуль



**Ответ: б**

*Запишите ответ в строчку для ответа.*

4. (1 балл) Часть технологического процесса, выполняемая непрерывно на одном рабочем месте, над одним или несколькими одновременно обрабатываемыми или собираемыми изделиями, одним или несколькими рабочими, называется...
- а) техническая документация;
  - б) производственный процесс;
  - в) технологическая операция;
  - г) производственное проектирование.

**Ответ: в**

*Запишите ответ в строчку для ответа.*

5. (1 балл) Назовите профессию, о которой идет речь в отрывке.

«... – специалист, который разрабатывает, проектирует и модифицирует различные изделия, механизмы, устройства или системы. Основная задача специалиста этой профессии - создание новых или усовершенствование существующих объектов с учётом определённых требований, ограничений и условий эксплуатации».

**Ответ: конструктор**

### Специальная часть

*В строчку для ответа запишите правильный ответ.*

6. (1 балл) Назовите инструмент представленный на иллюстрации. Его используют для выполнения фальцев и четвертей — уступов с равными сторонами, колодка с продольным уступом на подошве, узкий нож с прямым лезвием, клин с уступом для выколачивания ножа.



**Ответ: фальцгобель**

*В строчку для ответа запишите правильный ответ*

7. (1 балл) При нарезании резьбы произошел брак-конусность резьбы. Назовите причины

**Ответ: Разбивание верхней части отверстия из-за неправильного вращения метчика.**

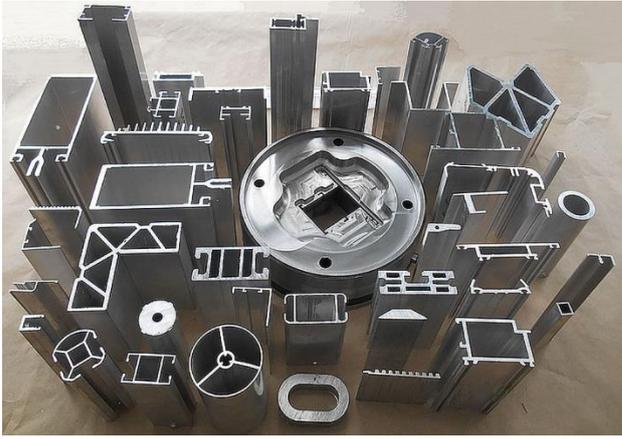
*В строчку для ответа запишите правильный ответ*

8. (1 балл) Допишите предложение — основные части электрических нагревательных приборов, излучающие теплоту под действием проходящего по ним тока называются

**Ответ: нагревательный элемент**

*В строчку для ответа запишите правильный ответ*

9. (1 балл) Один из нескольких основных способов производства заключается в продавливании инструментом заготовки, находящейся в замкнутой форме, через отверстие в матрице, форма которого соответствует требуемому поперечному сечению изделия. Определите каким методом были получены представленные на изображении изделия.



**Ответ: метод прессования**

*В строчку для ответа запишите правильный ответ*

10. (1 балл) Для каких функций нельзя применять зубчатую передачу:

- а) бесступенчатое изменение частоты вращения одного вала по сравнению с другим
- б) дискретное изменение частоты вращения одного вала по сравнению с другим
- в) передача вращательного движения с одного вала на другой

**Ответ: в) бесступенчатое изменение частоты вращения одного вала по сравнению с другим.**

*В строчку для ответа запишите правильный ответ.*

11. (1 балл) Назовите технологический процесс представленный на иллюстрации



**Ответ: Плазменная резка.**

*В строчку для ответа запишите правильный ответ*

12. (1 балл) Для изображения невидимого контура применяется:

- а) сплошная тонкая линия
- б) штриховая линия
- в) сплошная толстая основная линия

**Ответ: б) штриховая линия**

✦ *В строчку для ответа запишите правильный ответ*

■ 13. (1балл) На сколько групп по степени универсальности подразделяются металлообрабатывающие станки

**Ответ: 3 группы универсальные, специализированные и специальные.**

*В строчку для ответа запишите правильный ответ.*

14. (1 балл) Выберите из имеющихся марок металлических материалов марку для изготовления подшипников ШХ15, А5, 20ХМ, Ст3пс, У10.

**Ответ: ШХ15, 20ХМ**

*В строчку для ответа запишите правильный ответ*

15. (1 балл) Назовите устройство, изображенное на иллюстрации. Его используют в строительном, столярном или плотницком деле.



**Ответ: электрический рубанок**

*В строчку для ответа запишите правильный ответ*

16. (1 балл) Назовите автоматическое устройство, предназначенное для осуществления различного рода механических операций, которое действует по заранее заложенной программе.

**Ответ: робот**

*В строчку для ответа запишите правильный ответ*

17. (1 балл) Каким способом устраняют следующие дефекты древесины: шероховатость, неровность

**Ответ: шероховатости и неровности удаляют шлифованием поверхности.**

*В строчку для ответа запишите правильный ответ*

18. (1 балл) На иллюстрации изображено условное обозначение элемента электрической цепи. Назовите его.



**Ответ: пересечение проводов**

*В строчку для ответа запишите правильный ответ*

19. (1 балл). Найдите соответствие между буквенными обозначениями на иллюстрации инструментов обработки древесины и их названиями.



рубанок \_\_\_\_\_  
молоток \_\_\_\_\_  
киянка \_\_\_\_\_  
напильник \_\_\_\_\_  
ножовка \_\_\_\_\_  
шило \_\_\_\_\_  
сверла \_\_\_\_\_  
стамеска \_\_\_\_\_

Ответ: а) рубанок, б) молоток, в) напильник, г) киянка, д) ножовка, е) свёрла, ж) стамеска, з) шило

*В строчку для ответа запишите правильный ответ*

20. (1 балл) В бытовом приборе обнаружилась неисправность: нагрев и оплавление вилки. Назовите возможные причины.

- а) вышла из строя розетка: ослаблены зажимы
- б) мощность прибора выше заявленной нормы
- в) плохой контакт в следствии слабой затяжки клеммы
- г) не соответствие стандартов вилки и розетки

Ответ: а) вышла из строя розетка: ослаблены зажимы, б) мощность прибора выше заявленной нормы, г) не соответствие стандартов вилки и розетки. Засчитывается два правильных ответа.

## Задание 21

### Творческое задание

**Задание:** Спроектируйте изготовление настенной вешалки для одежды с обувницей.

#### Пример изготовления изделия



#### Технические условия:

- Для изготовления: 1) выберите материал и размеры, обоснуйте свой выбор  
2) изобразите эскиз изделия с размерами (в конце описания задания) Лист 1.  
3) укажите оборудование (приспособления), необходимое для изготовления изделия  
4) укажите технологические операции, необходимые для изготовления изделия  
5) перечислите инструменты, необходимые для изготовления изделия 6) предложите вид отделки данного изделия

#### Критерии оценивания творческого задания

Критерии оценивания	К-во баллов	К-во баллов, выст., жюри
1. Составление графической документации (эскиза, технологической карты, технического рисунка)	16	
2. Материал изготовления, его обоснование	16	
3. Технологические операции и их обоснование	16	
4. Оборудование, инструменты, приспособления	16	
5. Вид отделки	16	
<b>Примечание. Баллы не дробить</b>		
<b>Итого:</b>	<b>56</b>	