

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО ТЕХНОЛОГИИ - 2023/2024 учебный год
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП

Направление «Техника и техническое творчество»

Теоретический тур

7-8 класс

Максимальная оценка – 25 баллов.

Общая часть

В строчку для ответа запишите правильный ответ.

1. (1 балл) Затраты в процессе хозяйственной деятельности, приводящие к уменьшению средств предприятия или увеличению его долговых обязательств – это...
- а) покупка;
 - б) расход;
 - в) бартер;
 - г) доход.

Ответ: б

В строчку для ответа запишите правильный ответ.

2. (1 балл) О какой технологии идет речь в отрывке?
«... – это комплекс программ, разработанных с целью воспроизведения навыков, присущих человеку. Это способность заниматься решением проблем, планированием, пополнять запас своих знаний, улучшать подход к выполнению поставленных задач в ходе работы над ними».
- а) искусственный интеллект;
 - б) робототехника;
 - в) умный дом;
 - г) виртуальная реальность.

Ответ: а

В строчку для ответа запишите правильный ответ.

3. (1 балл). Свойство материала сопротивляться разрушению под действием внешних сил – это...
- а) твердость;
 - б) прочность;
 - в) устойчивость;
 - г) сопротивление.

Ответ: б

В строчку для ответа запишите правильный ответ.

4. (1 балл). На пластиковые изделия наносится определенная маркировка, например, изображенная на рисунке. Данная маркировка означает:



- а) в такой посуде можно замораживать продукты;
- б) посуда используется для мороженого;
- в) изделие боится холода;

г) изделие предназначено для длительного хранения продуктов.

Ответ: а

В строчку для ответа запишите правильный ответ.

5. (1 балл). Как называется прибор, изображенный на рисунке, для чего он применяется?



Ответ: Микроволновая (СВЧ) печь— электроприбор, позволяющий совершать разогрев продуктов благодаря электромагнитному излучению и предназначенный для быстрого приготовления, подогрева или размораживания пищи.

Специальная часть

В строчку для ответа запишите правильный ответ

6. (1 балл) Какой из перечисленных слесарных инструментов предназначен для насечки центральных лунок, начальной установки сверла и иной визуальной разметки.

- а) напильник
- б) рашпиль
- в) кернер
- г) надфиль

Ответ: _____

Ответ: в) кернер

В строчку для ответа запишите правильный ответ

7. (1 балл) Какие виды абразивной обработки материалов применяются в машиностроении:

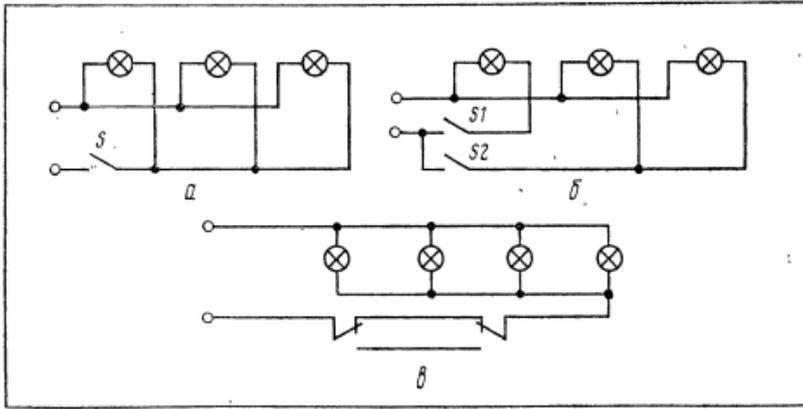
- а) шлифование
- б) термическая обработка
- в) хонингование
- г) волочение

Ответ: _____

Ответ: шлифование, хонингование

В строчку для ответа запишите правильный ответ

8. (1 балл) На изображении представлены схемы включения электрических ламп. Назовите положение, при котором лампы выключены одним выключателем.



Ответ: _____

✦ Ответ: а) одним выключателем

В строчку для ответа запишите правильный ответ

9. (1 балл) Какие основные виды работ можно выполнить на токарно-винторезном станке.

Ответ: _____

Ответ: развертывание отверстий; обтачивание и растачивание поверхностей различной конфигурации: фасонных, конических, цилиндрических; выполнение зенкерования и сверления;

В строчку для ответа запишите правильный ответ

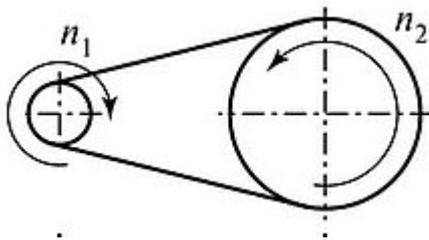
10. (1 балл) Как называется физическое свойство материалов изменять свои форму и размеры, не разрушаясь.

Ответ: _____

Ответ: пластичность

В строчку для ответа запишите правильный ответ

11. (1 балл) На рисунке представлена кинематическая схема, определите какой передаче деталей машин она соответствует.



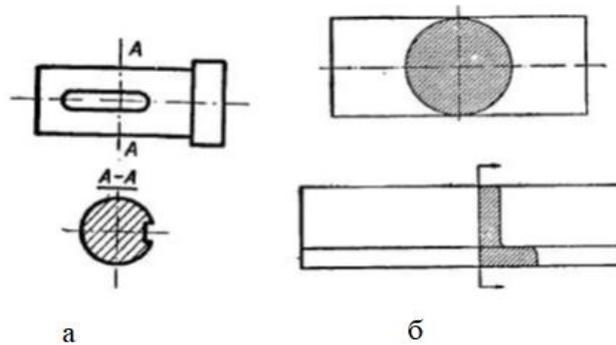
Ответ: _____

Ответ: ременная передача.

В строчку для ответа запишите правильный ответ



12. (1 балл) На рисунке представлены сечения. Укажите сечение, которое располагается на виде предмета, назовите его.



Ответ: _____

Ответ: б) наложенное сечение

В строчку для ответа запишите правильный ответ

13. (1 балл) Сколько углерода содержит доэвтектоидная сталь?

а) 0,8% - 2,14%

б) 0,025-0,8%

в) до 0,02%

г) 2,14%-4,5%

Ответ: _____

Ответ: б) 0,025-0,8%

В строчку для ответа запишите правильный ответ

14. (1 балл) Как называется порок древесины, при котором волокна в растущем дереве направлены не вдоль ствола, а искривленно, волнообразно.

а) сращивание

б) свилеватость

в) трещины

г) засмолок

д) плотность

Ответ: _____

Ответ: б) свилеватость

В строчку для ответа запишите правильный ответ

15. (1 балл) Выберите технологическую операцию, которую можно выполнить обрабатывая заготовку разверткой.

а) опилование

б) растачивание

в) сверление

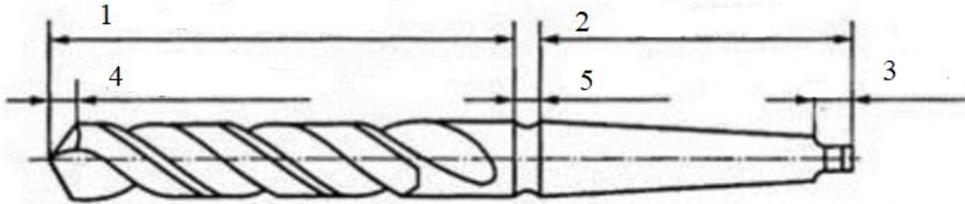
г) развертывание

Ответ: _____

✦ **Ответ: г) развертывание**

В строчку для ответа запишите правильный ответ

16. (1 балл) На рисунке изображено сверло, подпишите названия частей.



Запишите ответ в строчку для ответа.

Ответ: _____

Ответ: 1-рабочая часть, 2-хвостовик, 3-лапка, 4-режущая часть, 5-шейка

В строчку для ответа запишите правильный ответ

17. (1 балл) Как называется неразъемное соединение двух или нескольких деталей при помощи цилиндрического стержня с закладной головкой на конце?

- а) сварные
- б) резьбовые
- в) резьбовые
- г) заклепочное

Ответ: _____

Ответ: г) заклепочное

В строчку для ответа запишите правильный ответ

18. (1 балл) Как называется электрическая машина, преобразующая электрическую энергию в механическую

Ответ: _____

Ответ: электродвигатель

В строчку для ответа запишите правильный ответ

19. (1 балл) Перечислите три основных технологических процесса механической обработки металла?

Ответ: _____

Ответ: токарная, сверлильная, фрезерная

В строчку для ответа запишите правильный ответ

20. (1 балл) Как называется волокнистый материал, получаемый из балансовой древесины, древесной щепы, стружек и отходов путем их механической или химической обработки и используемый для производства картона, бумаги и изделий из них.

Ответ: _____

Ответ: древесная целлюлоза

Задание 21

Творческое задание

★ **Задание:** Спроектируйте процесс изготовления кухонной разделочной доски, фигурной формы.

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	
<i>Примечание. Баллы не дробить</i>		
<i>Итого:</i>	56	