**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ТРУДУ (ТЕХНОЛОГИИ)**

**МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП ―ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР**

**2025-2026 учебный год**

**Профиль «Техника, технологии и техническое творчество» ― 7-8 классы**

***Уважаемый участник олимпиады!***

Вам предстоит выполнить теоретические и тестовые задания.

Время выполнения заданий теоретического тура не более 120 минут.

Выполнение тестовых заданий целесообразно организовать следующим образом:

– не спеша, внимательно прочитайте тестовое задание;

– обратите внимание, что задания, в которых варианты ответа являются продолжением текста задания, предполагают единственный ответ; задания, в которых имеется инструкция «укажите все», предполагает несколько верных ответов;

– определите, какой (или какие) из предложенных вариантов ответа наиболее верный и полный; другие варианты ответа могут быть частично верными, верными, но неточными или неполными, верными без учета условий конкретного задания – такие ответы признаются неверными при наличии более точного, полного или учитывающего условия варианта;

– напишите букву (или набор букв), соответствующую выбранному Вами ответу;

– продолжайте таким образом работу до завершения выполнения тестовых заданий;

– после выполнения всех предложенных заданий еще раз удостоверьтесь в правильности ваших ответов;

– если потребуется корректировка выбранного Вами варианта ответа, то неправильный вариант ответа зачеркните крестиком, и рядом напишите новый.

Выполнение теоретических (письменных, творческих) заданий целесообразно организовать следующим образом:

– не спеша, внимательно прочитайте задание и определите, наиболее верный и полный ответ;

– отвечая на теоретический вопрос, обдумайте и сформулируйте конкретный ответ только на поставленный вопрос;

– если Вы выполняете задание, связанное с заполнением таблицы или схемы, формализованным описанием указанного объекта не старайтесь детализировать информацию, вписывайте только те сведения или данные, которые указаны в вопросе;

– после выполнения всех предложенных заданий еще раз удостоверьтесь в правильности выбранных Вами ответов и решений.

Предупреждаем Вас, что:

– при оценке тестовых заданий, где необходимо определить один правильный ответ, 0 баллов выставляется за неверный ответ и в случае, если участником отмечены несколько ответов (в том числе правильный), или все ответы;

– при оценке тестовых заданий, где необходимо определить все правильные ответы, 0 баллов выставляется, если участником отмечены неверные ответы, большее количество ответов, чем предусмотрено в задании (в том числе правильные ответы) или все ответы.

Задания теоретического тура считается выполненными, если Вы вовремя сдаете бланк ответов членам жюри.

Максимальная оценка – 30 баллов (из них творческое задание оценивается в 5 баллов).

**ОБЩАЯ ЧАСТЬ**

1. Дайте определение понятиям «эстетика», «дизайн». Напишите, какое слово объединяет эти понятия.
2. Применение в чертеже трёх изображений (вида спереди, вида сверху и вида сбоку), с помощью которых на плоскости показывали основные размеры: длину, ширину и высоту, началось в связи … (Выберите правильный ответ.)

А) со строительством городов;

Б) с возведением храмов;

В) со строительством кораблей;

Д) все варианты.

1. Какие варианты обозначают масштаб уменьшения? – (Выберите все правильные ответы).

Укажите масштабы увеличения, которых нет в ГОСТ 2.302-68 ЕСКД. Масштабы – (Выберите все правильные ответы).

А) 1:2

Б) 2:1

В) 1:2,5

Г) 2,5:1

Д) 1:15

Е) 15:1

Ж) 1:25

З) 25:1

1. Используя метод фокальных объектов, предложите идею внешнего вида вазы (предмета интерьера жилого помещения). (В этом задании необходимо показать, как вы используете метод фокальных объектов - оценивается именно эта способность).
2. Как называется метод выращивания растений без почвы в водном питательном растворе?
3. Дайте определение понятию «когнитивные технологии»

**СПЕЦИАЛЬНАЯ ЧАСТЬ**

Задание 7. Установите соответствие между столбцами

|  |  |
| --- | --- |
| ***Обработка конструкционных материалов*** | |
| Резание | А) чеканка;  Б) точение;  В) фрезерование;  Г) строгание;  Д) штамповка;  Е) нормализация. |
| Обработка давлением |
| Термообработка |

Задание 8. (Вставьте пропущенные значения)

А) Проволока диаметром до \_\_?\_\_ мм на чертежах обозначается сплошной линией, а более – осевой штрихпунктирной.

Б) Откусывание мягкой проволоки диаметром до \_\_?\_\_ мм выполняют с помощью бокорезов, кусачек. Стальную проволоку диаметром выше этого значения распиливают слесарной ножовкой.

Задание 9. Напишите, о каком инструменте идет речь ниже. Это специальный инструмент для обработки металла давлением, через отверстие которого протягивается проволока.

Задание 10. При разметке на заготовку наносят контурные риски – линии, которые определяют контур будущей детали и показывают границы обработки. Напишите, о каких разметочных линиях (рисках) идет речь ниже:

А) \_\_?\_\_ риски служат для проверки правильности обработки заготовки, их проводят параллельно контурным рискам.

Б) \_\_?\_\_ риски используются для того, чтобы наметить центры отверстий, оси симметрии, центры радиусов скругления.

Задание 11. Напишите, о каких сверлах идет речь ниже. На заре цивилизации (40-10 тыс. лет до н.э.) люди для сверления использовали каменные орудия труда небольшого размера с заостренным трехгранным или коническим жалом, которые закрепляли в рукоятке и быстро вращали вручную. Так сверлили мелкие отверстия в бусинах из раковин в амулетах.

Задание 12. Как называется схема, на которой показана последовательность передачи движения от двигателя к рабочему органу машины посредством передаточного механизма?

Задание 13. Существуют два вида строгания, для каждого из которых применяются свои строгательные инструменты. Назовите эти два вида строгания.

Задание 14. Для того, чтобы подготовить к работе рубанок, необходимо выполнить две операции. Назовите эти две операции.

Задание 15. Напишите названия инструментов

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| **А** | **Б** |
|  |  |
|  |  |
| **В** | **Г** |

Задание 16. Вопрос про элементы шипового соединения. Как называется гнездо на конце заготовки, открытое с двух или трех сторон?

Задание 17. Напишите название столярных пил

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| **А** | **Б** | **В** |

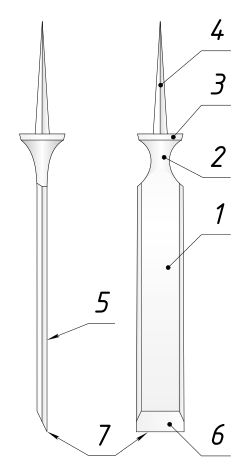
Задание 18. Напишите три вида резьбовых соединений, в которых используется гайка.

Задание 19. Содержание углерода в инструментальной стали составляет от \_\_?\_\_ мм

до \_\_?\_\_ мм.

Задание 20. Содержание углерода в конструкционной стали составляет до \_\_?\_\_ мм.

Задание 21. Напишите основные элементы (части) стамески



Задание 22. Напишите название инструмента, изображенного на рисунке



Задание 23. Отметьте, каких частей нет в устройстве токарного станка для обработки древесины (СТД-120М):

А) станина

Б) хобот с серьгой

В) консоль

Г) подручник

Д) задняя бабка

Е) планшайба

Ж) шпиндель

З) тиски машинные

И) стол с салазками

К) передняя бабка

Задание 24. Отметьте, какие части есть в устройстве токарно-винторезного станка (ТВ-6):

А) станина

Б) хобот с серьгой

В) консоль

Г) подручник

Д) задняя бабка

Е) планшайба

Ж) шпиндель

З) тиски машинные

И) стол с салазками

К) передняя бабка

Задание 25. Отметьте, каких частей нет в устройстве горизонтально-фрезерного станка (НГФ-110Ш4):

А) станина

Б) хобот с серьгой

В) консоль

Г) подручник

Д) задняя бабка

Е) планшайба

Ж) шпиндель

З) тиски машинные

И) стол с салазками

К) передняя бабка

Задание 26. Творческое задание. Опишите процесс изготовления салфетницы из проволоки.

Последовательность выполнения см. в бланке ответов.

