**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ТЕХНОЛОГИИ**

**(МУНИЦИПАЛЬНЫЙЭТАП)**

***ТЕХНИКА, ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО***

**ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР**

**возрастная группа (7 классы)**

Уважаемый участник олимпиады!

Вам предстоит выполнить теоретические и тестовые задания.

Время выполнения заданий теоретического тура 2 академических часа ( 90 минут).

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, не старайтесь детализировать информацию, вписывайте только те сведения или данные, которые указаны в вопросе;

- особое внимание обратите на задания, в выполнении которых требуется выразить Ваше мнение с учетом анализа ситуации или поставленной проблемы. Внимательно и вдумчиво определите смысл вопроса и логику ответа (последовательность и точность изложения). Отвечая на вопрос, предлагайте свой вариант решения проблемы, при этом ответ должен быть кратким, но содержать необходимую информацию;

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

Выполнение тестовых заданий целесообразно организовать следующим образом:

- не спеша, внимательно прочитайте тестовое задание;

- определите, какой из предложенных вариантов ответа наиболее верный и полный;

- напишите букву, 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.

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;

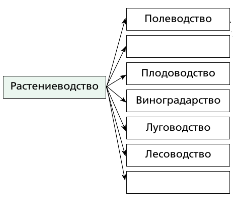
- при оценке тестовых заданий, где необходимо определить все правильные ответы, 0 баллов выставляется, если участником отмечены неверные ответы, большее количество ответов, чем предусмотрено в задании (в том числе правильные ответы) или все ответы.

Задание теоретического тура считается выполненным, если Вы вовремя сдаете его членам жюри.

**Максимальная оценка – 25 баллов.**

***Общая часть***

1. ***Дополните структуру растениеводства.***

******

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

***2. Выберите правильный ответ. Дизайнер это:***

*а) специалист по проектированию и строительству зданий;*

*б) художник-конструктор, специалист по разработке проектов изделий, в том числе одежды;*

*в) специалист в сфере создания стиля и образа человека.*

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

***3. Напишите три названия профессий, относящихся к системе «человек – техника».***

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

***\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

***4. Как называется разница между суммой денег от продажи товаров и услуг и затратами на их производство?***

*а) цена*

*б) убыток*

*в) прибыль*

*г) стоимость товара/услуги.*

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

***5. Расположите электролампы в порядке убывания потребляемой ими электроэнергии при одинаковой мощности.***

*а) светодиодная лампа;*

*б) люминесцентная лампа ;*

*в) лампа накаливания.*

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

***Специальная часть***

**• вопросы типа «Верно/Неверно»:**

**участник должен оценить справедливость приведенного высказывания.**

1. **Верны ли следующие утверждения?**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Утверждение по заготовке древесины*** | ***Да*** | ***Нет*** |
| 1. Харвестер - лесозаготовительный комбайн |  |  |
| 2. Форвардер - транспортирующая машина |  |  |
| 3. Вальщик леса - оператор лесозаготовительного комбайна |  |  |

1. **Верны ли следующие утверждения?**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Утверждение по свойствам древесины*** | ***Да*** | ***Нет*** |
| 1. Чем древесина суше и плотнее, тем она более упругая |  |  |
| 2. Чем суше древесина, тем больше ее твердость |  |  |
| 3. Плотность у сухой древесины выше, чем у влажной |  |  |

**• вопросы с выбором одного варианта из нескольких предложенных:**

**в каждом вопросе из нескольких вариантов ответа нужно выбрать единственный верный (или наиболее полный) ответ. Отметьте знаком «+» правильный ответ.**

1. Если толщина заготовки не превышает \_\_\_ мм, то металл разрубают с одной стороны, а с другой стороны подкладывают пластину из мягкой стали, чтобы не затупить зубило о плиту. При большей толщине:

А) 1 мм;

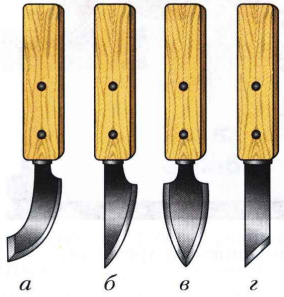
Б) 2 мм;

В) 3 мм.

**• вопросы с выбором всех верных ответов из предложенных вариантов:**

**участник получает баллы, если выбрал все верные ответы - не выбрал ни одного лишнего. Отметьте знаком «+» все правильные ответы.**

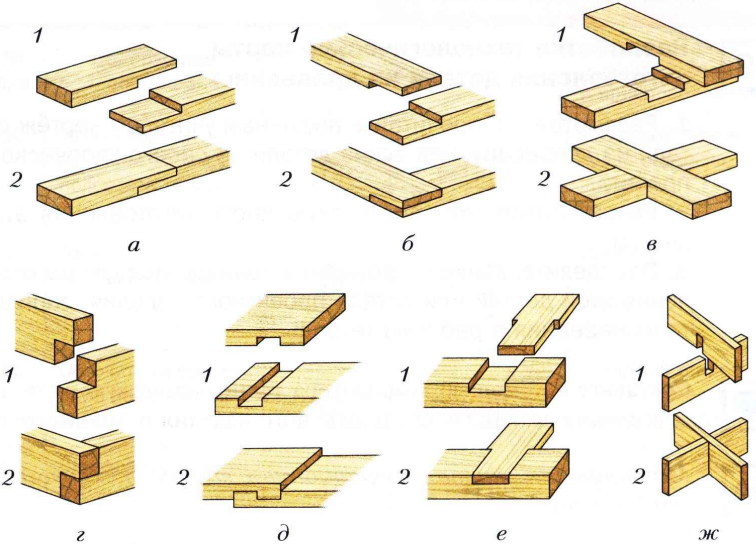
1. На рисунке изображены инструменты для резьбы по дереву. Укажите «нож-резак»



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

**• вопросы с открытым ответом: участник должен привести ответ на вопрос или задачу без объяснения и решения.**

1. На рисунке изображены соединения брусков. Подпишите названия



*Примечание: 1 - детали подготовлены к соединению; 2 - детали соединены между собой*

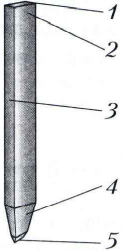
Ответ:

А - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_; Б - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_; В - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;

Г - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_; Д - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_; Е - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;

Ж - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

1. На рисунке зубило для рубки металла. Подпишите названия частей зубила.



Ответ:

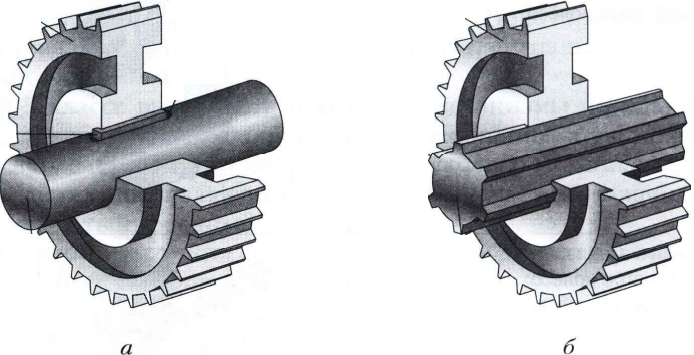
1 - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_; 2 - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_; 3 - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;

4 - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_; 5 - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

1. Вставьте пропущенные значения.

Бархатные напильники имеют насечку **\_\_\_\_\_\_\_\_\_** зубьев на 10 мм длины. Они снимают слой металла толщиной 0,005...0,01 мм.

1. Напишите названия соединений шестерни с валом, изображенных на рисунке



Ответ: А - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_; Б - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**• задания без готового ответа, или задание открытой формы: участник вписывает ответ самостоятельно в отведенном для этого месте.**

1. Шлямбур - это ....

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Разработайте конструкцию подставки для чашек, используя один из приемов изобретательства

– прием аналогии.

1. Разработайте конструкцию подставки для чашек, используя один из приемов изобретательства

– прием инверсии.

1. Задание по теме «Простейший ремонт сантехнического оборудования».

Аэратор предназначен для ...:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**• задания на установление соответствия: элементы одного множества требуется поставить в соответствие элементам другого множества.**

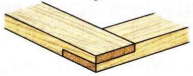
1. Установите правильное соответствие (задание по теме «Инструменты для резьбы по дереву»)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Стамески для резьбы по дереву | |
| I | прямая |
| II | косая |
| III | царазик |
| IV | уголок |
| V | полукруглая |
| VI | клюкарза |
| VII | отлогие |

Ответ: I - \_\_\_\_\_, II - \_\_\_\_\_, III - \_\_\_\_\_, IV - \_\_\_\_\_, V - \_\_\_\_\_, VI - \_\_\_\_\_, VII - \_\_\_,\_\_\_.

**• задания на установление правильной последовательности: участник должен установить правильную последовательность действий, шагов, операций и др.**

1. Задание по теме «Технология соединения брусков из древесины». Установите правильную последовательность получения концевого ступенчатого соединения деталей.



А) продольное и поперечное запиливание

Б) выравнивание выпиленной ступени

В) разметка

Г) зачистка ступени

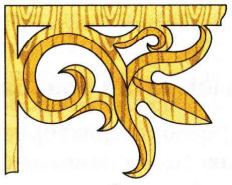
Д) отпиливание припусков

Е) соединение

Ж) зачистка торцов

***Ответ:*** \_\_\_, \_\_\_, \_\_\_, \_\_\_, \_\_\_, \_\_\_, \_\_\_.

1. Задание по теме «Виды резьбы по дереву и технология их выполнения». Установите правильную последовательность выполнения ажурной резьбы.



А) отделка формы и зачистка

Б) выпиливание внутренних контуров

В) нанесение рисунка на заготовку с помощью шаблона

Г) выпиливание внешнего контура

Д) сверление отверстий

***Ответ:*** \_\_\_, \_\_\_, \_\_\_, \_\_\_, \_\_\_.

**• задание, требующее решения, логического мышления и творческого подхода.**

1. Опишите процесс изготовления копилки

в следующей последовательности:

1. разработайте конструкцию изделия;
2. выберите материал и поясните свой выбор;
3. нарисуйте эскиз с выбранными вами формой и размерами;
4. опишите в технологической карте этапы изготовления изделия и необходимые во время работы оборудование, инструменты, приспособления;
5. предложите варианты декоративной отделки готового изделия.

Лист для выполнения творческого задания