**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ТЕХНОЛОГИИ**

**(МУНИЦИПАЛЬНЫЙЭТАП)**

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

**ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР - КЛЮЧИ**

**возрастная группа (7 классы)**

За каждое правильно выполненное задание участник конкурса получает 1 балл,

**выполненное задание частично – 0,5 балла**, если тест выполнен неправильно – 0 баллов.

За творческое задание - до 5 баллов в соответствии с предложенной ниже системой оценки.

***Общая часть***

*1. Овощеводство, цветоводство*

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

*3. Ответ считается верным, если написано не менее 3 правильных вариантов.*

*4. в) прибыль*

*5. б) люминесцентная лампа ; а) светодиодная лампа; в) лампа накаливания.*

***Специальная часть***

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 |  | ●✓ |

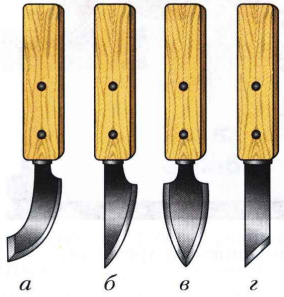
1. **Верны ли следующие утверждения?**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***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 |  | ●✓ |

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:

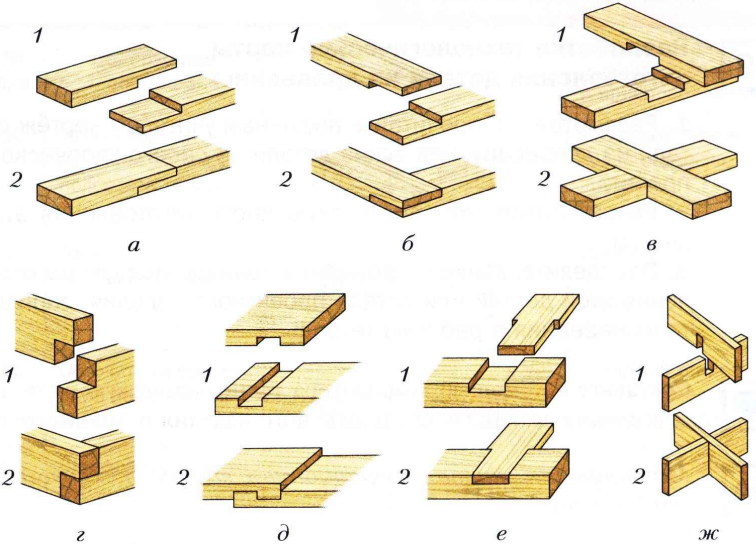
**+ Б) 2 мм;**

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



***Ответ:*** \_А,\_Б,\_В\_.

1. На рисунке изображены соединения брусков. Подпишите названия



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

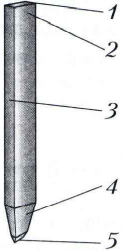
***Ответ:***

А - прямое с прямым стыком; Б - угловое с прямым стыков; В - крестовое ;

Г - угловое с прямым стыков; Д - простой накладной замок; Е - тавровое внакладку ;

Ж - крестовое .

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



***Ответ:***

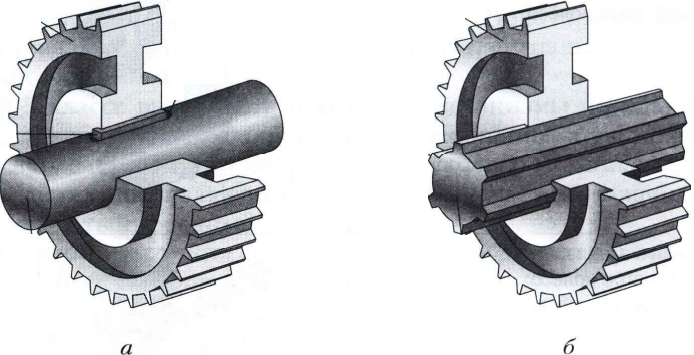
1 - головка ; 2 - ударная часть ; 3 - стержень ;

4 - рабочая часть ; 5 - режущая кромка .

1. Вставьте пропущенные значения.

Бархатные напильники имеют насечку **42...80** 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 - \_шпоночное\_, б - \_шлицевое\_.

1. Шлямбур - это ....

\_ручной инструмент, которым пробивают отверстия в бетоне или камне\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

– прием аналогии.

***Ответ:*** Обучающиеся должны продемонстрировать понимание сути приема аналогии

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

– прием инверсии.

***Ответ:*** Обучающиеся должны продемонстрировать понимание сути приема инверсии

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

Аэратор предназначен для ...:

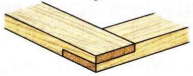
\_насыщения воды воздухом, устранения из нее посторониих запахов, рассечения потока воды на отдельные струи\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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 - \_А\_\_\_, II - \_З\_\_\_, III - \_Ж\_\_\_, IV - \_Е\_\_\_, V - \_Г\_\_\_, VI - \_Д\_\_\_, VII - \_Б,\_В\_.

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

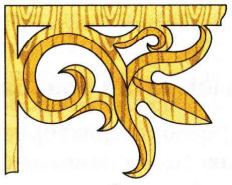
Д) отпиливание припусков

Е) соединение

Ж) зачистка торцов

***Ответ:*** \_В\_, \_А\_, \_Б\_, \_Г\_, \_Е\_, \_Д\_, \_Ж\_.

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:*** \_В\_, \_Г\_, \_Д\_, \_Б\_, \_А\_.

**• 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.

**Оценка творческого задания**

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание верного ответа**  ***(допускаются иные формулировки ответа – оценивать по смыслу)*** | **Количество**  **баллов** |
| 1. Конструкция разработана. Материал изготовления выбран и обоснован | **1 б.** |
| 1. Эскиз изделия выполнен правильно:   - выполнение эскиза в масштабе;  - указание на эскизе всех необходимых линий;  - указание на эскизе габаритных размеров. | **1 б.** |
| 1. Выбрано оборудование, на котором будет изготовлено данное изделие. Перечислены основные технологические операции, которые должны быть применены при изготовлении. Перечислены все инструменты и приспособления, необходимые для изготовления данного изделия. | **2 б.** |
| 1. Грамотно подобран вид отделки | **1 б.** |
| Итого: | **5 б.** |