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

**ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП ―ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР**

**2025-2026 учебный год**

**Профиль «Техника, технологии и техническое творчество» ― 5-6 классы**

***Уважаемый участник олимпиады!***

Вам предстоит выполнить теоретические и тестовые задания.

Время выполнения заданий теоретического тура 2 академических часа (90 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 – 20 баллов (из них творческое задание оценивается в 6 баллов).

**ОБЩАЯ ЧАСТЬ**

1. Для окрашивания стены площадью 10 кв.м использовали краску, вес которой в банке составил 3 кг. Для лучшей укрывистости стены прокрашивали дважды. При окрашивании в один слой на 1 кв.м уходит 250 гр краски. Известно, что одна банка краски стоит 1100 руб.

Определите, сколько было потрачено руб. на приобретение краски. Привести решение.

1. Напишите (в бланке ответов) для каждого типа профессий по два примера профессий.
2. Дополните схему технологического процесса.



**СПЕЦИАЛЬНАЯ ЧАСТЬ**

1. Определите, какова была влажность древесины, начальный вес образца которой составлял 1 кг, тогда как вес сухого образца равен 800 гр.

Напоминаем формулу расчета влажности:



1. Напишите названия элементов доски

|  |  |
| --- | --- |
|  | А - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Б - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  В - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Г - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

1. Какие породы деревьев из представленных ниже относятся к лиственным?

А) Лиственница

Б) Бук

В) Осина

Г) Тис

1. Что в строении ствола дерева находится ближе к сердцевине?

А) Пробковый слой

Б) Лубяной слой

В) Камбий

Г) Заболонь

1. Установите соответствие между элементами левого и правого столбцов:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Сложные соединения деталей из древесины* | | | |
| *Понятие* | | *Определение* | |
| I | Сращивание (наращивание) | А | Соединение по длине вдоль волокон |
| II | Сплачивание | Б | Соединение по ширине кромками |
| III | Вязка | В | Угловое соединение |

1. Выберите наиболее правильный вариант ответа. К недостаткам естественной (атмосферной) сушки древесины относят невозможность высушить материал ниже влажности:

А) 10 %

Б) 10-14 %

В) 14-18 %

Г) 18-22 %

Д) 22-26 %

Е) 26-30%

1. Установите правильное соответствие

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Сплав | | Состав | |
| I | Латунь | А | Медь с оловом, алюминием, марганцем, никелем, ... |
| II | Бронза | Б | Алюминий, медь, магний и др. |
| III | Дюралюминий | В | Медь с цинком |

1. Вставьте пропущенные значения.

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

1. Какой размер показан на ШЦ-I?:



1. Стали, применяемые в машиностроении, классифицируются по качеству. Какие маркировки сталей следует расшифровывать как «углеродистые конструкционные качественные стали»?

А) Ст0

Б) Ст6

В) Ст05

Г) Ст10

Д) У7

Е) У13А

1. К механическим свойствам стали относятся:

А) Твердость

Б) Прочность

В) Ковкость

Г) Вязкость

Д) Упругость

Е) Пластичность

1. Опишите процесс изготовления книжной полки в следующей последовательности:

- используя метод контрольных вопросов, разработайте конструкцию изделия, выберите материал и поясните свой выбор;

- нарисуйте эскиз с выбранными вами формой и размерами;

- опишите в технологической карте этапы изготовления изделия и необходимые во время работы оборудование, инструменты, приспособления;

- предложите варианты декоративной отделки готового изделия.

