

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ТЕХНОЛОГИИ

(МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП)

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР

возрастная группа (7 класс)

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.

Задание 1

Укажите хронологический порядок создания следующих систем передачи информации:

- а. сотовая связь;
- б. телефонная связь;
- в. телеграф;
- г. радиосвязь.

Задание 2

Назовите области деятельности, в которых для работников предметом труда является человек?

Задание 3

Напишите не менее двух основных источников получения информации

Задание 4

Дайте определение термину «техносфера» и приведите примеры компонентов техносферы из своего ближайшего окружения.

Задание 5

Что представляет собой и как изготавливается ДСтП?

Задание 6

Укажите основные виды тепловых двигателей внутреннего сгорания.

Задание 7

Какие виды технологических карт используются при производстве деталей и изделий? *Напишите не менее двух.*

Задание 8

С какой скоростью распространяются электромагнитные волны?

Задание 9

Назовите известные вам макроэлементы в организме человека?
Напишите не менее трёх

Задание 10

Основными технологиями обработки конструкционных материалов в условиях производства являются:
Напишите не менее трёх

Задание 11

Что является исходным сырьём для получения металлов в промышленном производстве?

Задание 12

В каких устройствах и установках применяется магнитное поле?

Напишите не менее двух

Задание 13

Почему во многих странах мира борются против одноразовой пластиковой посуды и пластмассовых пакетов?

Задание 14

Напишите три технологии обработки древесных материалов ручными инструментами:

Задание 15

Какие свойства металла определяют области его применения?

Задание 16

Что называется двигателем и для чего он предназначен?

Задание 17

Как переводится название конструктора «LEGO» с латинского языка:

1. Я молодец
2. Я построил
3. Я собрал
4. Играй хорошо

Задание 18

Запишите, какого размера изделия можно изготавливать с помощью 3D-принтера?

Задание 19

Запишите хотя бы два вида электростанций, которые не наносят ущерба окружающей среде?

Задание 20

Каких два вида эксперимента используют при сборе информации?

Максимальный балл - 20

Задание 21

Творческое задание

Сконструируйте мебельную ручку для шкафа (Рис.1.)

Технические условия:

1. Вам необходимо, из бруска 40x40 мм, длиной 140 мм выточить две мебельных ручки с шипом для шкафа.
2. Составьте эскиз (ГОСТ 3.1128-93 Правила выполнения эскизов) по следующим габаритным размерам:
 - 2.1. Длина заготовки с шипом 56 ± 1 мм; длина шипа 14 ± 1 мм, \varnothing шипа 10 ± 1 мм; \varnothing основания ручки 30 ± 1 мм, ширина (толщина) основания ручки 6 мм; наибольший \varnothing верхней части ручки (шара) 26 ± 1 мм. Ножку ручки сконструировать самостоятельно и размеры не указывать.
3. Материал изготовления – лиственные породы деревьев. Укажите лиственную породу дерева.

4. Укажите оборудование, на котором будите вытачивать изделия.

5. Перечислите названия технологических операций, применяемых при изготовлении данных изделий.

6. Перечислите оборудование, инструменты и приспособления, применяемые для изготовления данных изделий.

7. Укажите вид отделки готовых изделий на стадии финишной обработки.

Примечание. Учитывается вид финишной отделки и дизайн готового изделия.



Рис. 1. Образец мебельной ручки для шкафа

Максимальный балл - 5