

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ТЕХНОЛОГИИ
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП
ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР
2021-2022 учебный год. Камчатский край
возрастная группа (7-8 классы)
(направление «Техника, технологии и техническое творчество»)

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

Задание 1. Вставьте пропущенное слово, выбрав его из представленного ниже списка. **1 балл**

Под «умным» домом следует понимать систему, которая обеспечивает _____, ресурсосбережение и комфорт для всех пользователей.

Слова для выбора: стабильность, надежность, безопасность, эстетичность.

Задание 2. Отметьте правильный ответ. **1 балл**

В рамках предмета «Технология» в школе:

- а. Изучаются физические явления в технических системах;
- б. Рассматриваются используемые на практике химические процессы;
- в. Изучаются процессы в биологических системах;
- г. Осуществляется проектирование и изготовление изделий.

Задание 3. До появления цифровых технологий люди писали друг другу бумажные письма. Сейчас широко используются электронная почта, мессенджеры. Какие преимущества имеет переписка по электронной почте или посредством мессенджеров по сравнению с бумажными письмами?

(Укажите не менее двух преимуществ.) **1 балл**

Ответ: _____

Как вы думаете, в чём современные технологии коммуникации проигрывают старым бумажным письмам?

Ответ: _____

Задание 4. Отметьте правильный ответ. **1 балл**

На каком этапе выполнения творческого проекта осуществляется:

- 1. Изготовление изделия
- 2. Сбор и анализ информации по теме проекта
 - а. На поисково-исследовательском;
 - б. На конструкторско-технологическом;
 - в. На заключительном (презентационном).

Ответ: _____

Задание 5. Выберите все верные ответы из предложенных вариантов. **1 балл**

К технологической документации относится:

- а. Эскиз;
- б. Технические рисунки;
- в. Фотография;
- г. Чертеж;
- д. Технологические карты.

Ответ: _____

Специальная часть

№ п/п	Тестовые задания	Максимальный балл	Набранные баллы
Отметьте правильный ответ			
6.	Температура подаваемой воды в теплоносители городских квартир должна быть в пределах: А. 70 – 100 градусов; Б. 40 - 70 градусов; В. 50 – 80 градусов;	1 балл	
7.	Какая из перечисленных древесных пород считается наиболее мягкой? А. Лиственница Б. Береза В. Акация Г. Сосна	1 балл	
8.	Определите, как называется техническое устройство, предназначенное для восполнения, отсутствия или замены органов чувств человека: А. Машина; Б. Инструмент; В. Прибор; Г. Аппарат;	1 балл	
9.	По назначению сталь классифицируется на: А. Конструкционную; Б. Инструментальную; В. Специальную;	1 балл	

	Г. Все утверждения верны;		
10.	Название деталей на чертеже, входящих в изделие, дает : А. Основная надпись; Б. Спецификация; В. Сборочный чертеж; Г. Масштаб;	1 балл	
11.	Размер детали, указанный на чертеже называется: А. Номинальным; Б. Действительным; В. Наибольшим предельным; Г. Наименьшим предельным;	1 балл	
12.	Что не относится к механическим свойствам металлов? А. Упругость; Б. Прочность; В. Теплопроводность; Г. Твердость;	1 балл	
13.	В какой строке перечислены цветные металлы? А. Латунь, медь, олово; Б. Бронза, цинк, медь; В. Бронза, латунь, дюралюминий; Г. Медь, алюминий, дюралюминий;	1 балл	
14.	Эстетическое оформление функциональных изделий является сферой деятельности: А. Конструктора; Б. Проектировщика; В. Технолога; Г. Дизайнера;		
15.	Украшение металлической поверхности напаянной металлической проволокой из драгоценных металлов называется: А. Интарсией; Б. Маркетри; В. Филигрань; Г. Инкрустация;	1 балл	
16.	Какой вид механической передачи отсутствует в ТВ-6? А. Зубчатая; Б. Фрикционная; В. Реечная; Г. Червячная;	1 балл	

17.	<p>Машины-двигатели это:</p> <p>А. Это энергетические машины, преобразующие какую-либо энергию в механическую работу;</p> <p>Б. Это энергетические машины, преобразующие один вид энергии в другой;</p> <p>В. Это машины, перевозящие грузы и пассажиров;</p>	1 балл	
18.	<p>Отклонение оси отверстия от заданного направления при сверлении возникает при:</p> <p>А. Неправильной заточке сверла;</p> <p>Б. Высокой скорости подачи сверла;</p> <p>В. Малой скорости подачи сверла;</p>	1 балл	
19.	<p>Что представляют собой флейцы (кисти для окрашивания)?</p> <p>А. Это небольшие круглые кисти с короткой ручкой;</p> <p>Б. Это плоские кисти шириной до 100 мм.;</p> <p>В. Прямоугольные кисти с длинной щетиной;</p>	1 балл	
20.	<p>Как называются накопители энергии в машинах?</p> <p>А. Редукторы;</p> <p>Б. Мультипликаторы;</p> <p>В. Усилители;</p> <p>Г. Маховики;</p>	1 балл	

Максимальный балл –20

ТВОРЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

Разработайте подставку с ручкой под чашку для чая (Рис.1.)

Технические условия:

1. Вам необходимо, из фанеры 150x150x4 мм разработать подставку с ручкой для чашки.
2. *Составьте эскиз* подставки с ручкой (ГОСТ 3.1128-93 Правила выполнения эскизов) по следующим *габаритным размерам чашки:*
 - 2.1. Диаметр (Ø) основания (доньшка) 85 мм.
 - 2.2. На ручке должно быть отверстие Ø 5 мм. Место расположения отверстия в ручке выбирается самостоятельно. **2 балла**
3. Перечислите названия технологических операций, применяемых при изготовлении данного изделия. **1 балл**
4. Перечислите оборудование, инструменты и приспособления, применяемые для изготовления данного изделия. **1 балл**
5. Укажите вид декоративной отделки готового изделия
Примечание. Учитывается вид финишной и декоративной отделки и дизайн готового изделия. **1 балл**



Рис. 1. Чашка для чая

Максимальный балл -5

Председатель жюри

Члены жюри
