



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2022/2023 гг.
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП
ТЕХНОЛОГИЯ
ТЕХНИКА, ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО
7 – 8 КЛАССЫ

Шифр участника ТМТ82

+ 15
4

19

Часть I

Инструкция по выполнению заданий

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 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.

Желаем удачи!



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2022/2023 гг.
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП
ТЕХНОЛОГИЯ
ТЕХНИКА, ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО
7 – 8 КЛАССЫ

Шифр участника ТМТ82

Общая часть

1. Выберите из списка профессий ту, которая исчезла с появлением персональных компьютеров:

- а) веб-дизайнер
- б) плотник
- в) монтажёр
- г) машинистка

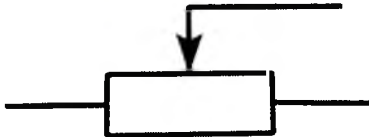
0
Ответ: б

2. Выберите среди представленных инструментов только те, которые можно отнести к измерительным:

- а) линейка
- б) нанометр
- в) штангенциркуль
- г) микрометр
- д) амперметр

0
Ответ: а, в, г, д

3. Как называется элемент электрической схемы, изображенной на рисунке?



- а) ключ
- б) реостат
- в) резистор
- г) предохранитель

Ответ: а, в

4. Укажите к каким двум типам профессий относится профессия «инженер»?

- а) человек-техника
- б) человек-человек
- в) человек-природа
- г) человек-знаковая система

0
Ответ: а

5. Где необходимо располагать основную надпись чертежа?

- а) в левом нижнем углу
- б) в левом верхнем углу
- в) в правом нижнем углу
- г) в правом верхнем углу

1
Ответ: б

Специальная часть

6. Как называется древесина после механической обработки бревен

- а) хлысты;
- б) пиломатериал;
- в) лесоматериал;
- г) сруб

1
Ответ: б



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2022/2023 гг.
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП
ТЕХНОЛОГИЯ
ТЕХНИКА, ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО
7 – 8 КЛАССЫ

Шифр участника ТМТ82

7. Для чего предназначен рубанок

- а) тесать;
- б) рубить;
- в) скоблить;
- г) строгать;
- д) циклевать

↓
Ответ: г

8. Из предложенных вариантов выберите группу цветов, которые являются основными

- а) синий, оранжевый, зеленый;
- б) красный, зеленый, синий;
- в) красный, желтый, синий;
- г) синий, зеленый, желтый;
- д) оранжевый, желтый, красный

I
Ответ: в

9. Снятие тончайших слоев обрабатываемого материала механическим, химическим или электролитическим методом и придание поверхности малой шероховатости и зеркального блеска.

- а) воскование
- б) полирование
- в) инкрустация
- г) резьба

I
Ответ: б

10. Что за инструмент изображен на рисунке и для чего его используют?

↓
Ответ: электрический шлифовальный инструмент
используется для шлифования
поверхности деталей
из различных материалов
металл



11. Механизм – это ...

- а) устройство для преобразования одного вида энергии в другой
- б) два подвижно соединенных между собой звена
- в) определенное соединение звеньев для передачи или преобразования движения

I
Ответ: в

12. Производство изобразительного декоративного искусства или орнаментального характера из цветного стекла, рассчитанное на сквозное освещение и предназначенное для заполнения проёма, чаще всего оконного, в каком-либо архитектурном сооружении.

- а) вышивка
- б) аппликация
- в) витраж

I
Ответ: в



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2022/2023 гг.
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП
ТЕХНОЛОГИЯ
ТЕХНИКА, ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО
7 – 8 КЛАССЫ

Шифр участника ТМТ82

13. Вставьте пропущенное слово

патент - охранный документ, удостоверяющий исключительное право, авторство и приоритет изобретения, полезной модели, промышленного образца либо селекционного достижения.

Ответ: патент

14. Род трудовой деятельности человека на основе его специальных знаний, практических навыков и личного опыта называется

Ответ: профессия

15. В каких единицах измерения, в соответствии с ГОСТом, в России принято указывать размеры на машиностроительных чертежах?

- а) только в дециметрах;
- б) только в километрах;
- в) только в дюймах;
- г) только в миллиметрах

Ответ: г

16. Что такое искусственный интеллект?

- а) наука, моделирующая поведение человека;
- б) наука о представлении знаний;
- в) наука, занимающаяся автоматизацией разумного поведения;
- г) наука, основанная на знаниях специалиста

Ответ: в

17. Что называют габаритными размерами?

- а) размеры, определяющие предельные внешние или внутренние очертания изделия;
- б) размеры, указанные для большего удобства пользования чертежом;
- в) размеры, определяющие величины элементов, по которым данное изделие устанавливается на месте монтажа;
- г) любой размер

Ответ: а

18. Приведите три примера технологических машин, предназначенных для изменения формы и размеров различных материалов.

Ответ:

станок с ЧПУ, станок для резки дерева, шлифовальная машина.

19. Какой инструмент НЕ понадобится для проведения штукатурных работ при ремонте?

- а) отвес
- б) дрель с насадкой миксер
- в) уровень
- г) терка
- д) пассатижи

Ответ: г



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2022/2023 гг.
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП
ТЕХНОЛОГИЯ
ТЕХНИКА, ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО
7 – 8 КЛАССЫ

Шифр участника ТМТ82

20. Для уменьшения загрязнения окружающей среды надо

- а) увеличить затраты материалов на производство
- б) увеличить затраты энергии на производство
- в) увеличить выпуск продукции
- г) перерабатывать отходы

1
Ответ: г

Кейс-задание

21. Сконструируйте плоские шахматные фигуры (не менее 2-х штук, разные).

Технические условия:

1. Вам необходимо из фанеры изготовить плоские шахматные фигуры.
2. Выполнить чертеж шахматных фигур по следующим габаритным размерам заготовок:
 - а) $50 \times 80 \times 4$ мм; $60 \times 90 \times 4$ мм
 - б) чертеж выполнить в масштабе 1:1;
 - в) количество деталей для каждой фигуры – 1 шт.
3. Материал изготовления указать в основной надписи чертежа.
4. Укажите оборудование (приспособления), на котором изготавливается данное изделие.

верстак

5. Укажите названия технологических операций, применяемых при изготовлении данного изделия.

математический, чертеж

6. Перечислите инструменты, необходимые для изготовления данного изделия.

линейка, циркуль, карандаш, бумага, ланцет, наждачная бумага

7. Предложите вид отделки данного изделия (учитывается дизайн готового изделия).

изготовлено из фанеры, вырезано из фанеры. Поверхность лакирована - $50 \times 80 \times 4$ мм и изделие $60 \times 90 \times 4$ мм. На поверхности изделия нанесены машинные надписи и другие надписи.



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2022/2023 гг.
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП
ТЕХНОЛОГИЯ
ТЕХНИКА, ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО
7 – 8 КЛАССЫ

Шифр участника ТМП82

Практическое задание

Время выполнения – 180 мин.

Максимальное количество баллов – 35 баллов

**Практика по ручной деревообработке
Деталь карниза дома**

Задание:

Сконструировать и изготовить деталь карниза дома.

Технические условия:

1. С помощью образцов разработать чертеж детали карниза дома:

- М1:1;

- материал изготовления – фанера 5 мм;

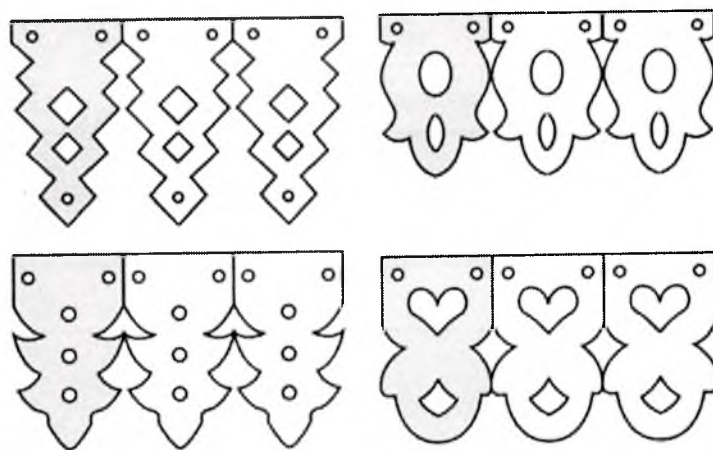
- габаритные размеры - прямоугольник 160x70 мм;

- два крепежных отверстия в верхней части заготовки Ø3мм, на расстоянии 10x10 мм от базовых углов;

- на сложных элементах внутреннего и наружного контура, которые требуют прорисовки, размеры можно не указывать.

2. По разработанному чертежу изготовить одну деталь.

3. Предельные отклонения размеров готового изделия: ± 1 мм



Образцы элементов карниза дома

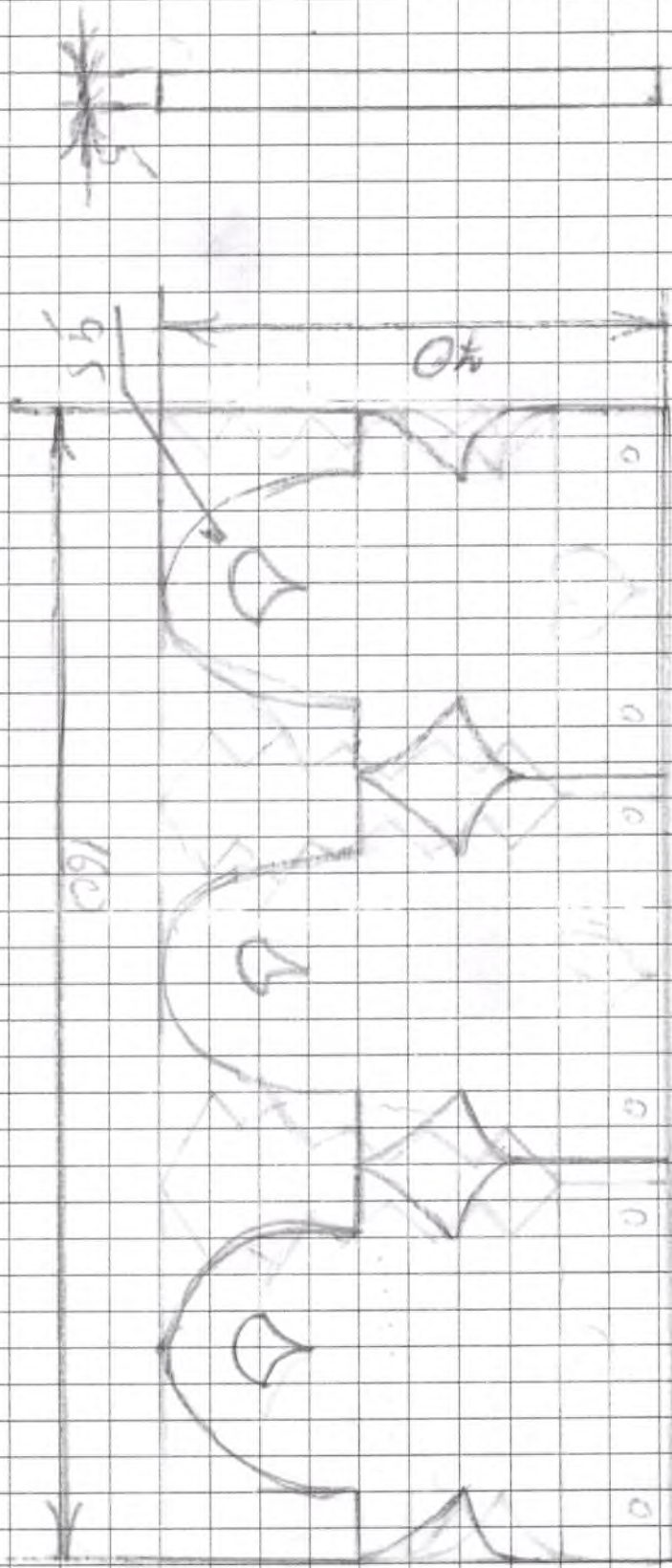


ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2022/2023 гг.
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП
ТЕХНОЛОГИЯ
ТЕХНИКА, ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО
7 – 8 КЛАССЫ

Шифр участника ТЧН 82

Карта пооперационного контроля

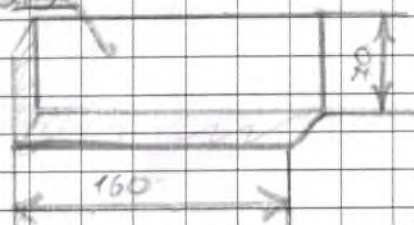
№ п/п	Критерии оценивания	Макс. балл	Балл участника
1	Наличие рабочей формы (халат, головной убор)	1	+1
2	Соблюдение правил безопасной работы при выполнении столярных работ и при сверлении заготовки	2	2
3	Соблюдение порядка при выполнении столярных работ и при сверлении заготовки. Культура труда	2	2
4	Разработка чертежа изделия	4	4
5	Технология изготовление изделия, всего: <ul style="list-style-type: none">• разметка заготовки в соответствии с эскизом;• правильная технологическая последовательность изготовления изделия;• точность изготовления в соответствии с эскизом с учетом предельных отклонений;• качество и чистовая обработка изделия;	19	
		2	2
		10	10
		4	4
		3	3
6	Оригинальность и дизайн готового изделия	3	3
7	Уборка рабочего места	3	+3
9	Время изготовления	1	2:13:14
	Итого	35	35

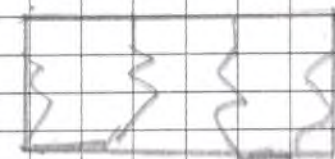


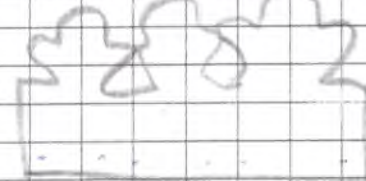
№	Имя	Фамилия	Подпись
1	Иванов	Иван	Иванов И.И.
2	Петров	Петр	Петров П.П.
3	Сидоров	Сидор	Сидоров С.С.
4	Смирнов	Смирнов	Смирнов С.С.
5	Смирнов	Смирнов	Смирнов С.С.
6	Смирнов	Смирнов	Смирнов С.С.
7	Смирнов	Смирнов	Смирнов С.С.
8	Смирнов	Смирнов	Смирнов С.С.
9	Смирнов	Смирнов	Смирнов С.С.
10	Смирнов	Смирнов	Смирнов С.С.


И.И. Смирнов


№ п/п № п/п наименование работы графическое изображение материалы, инструменты


1. 1. Обработка детали по размерам 160x40x5 мм


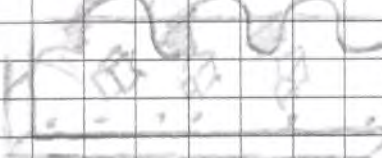
2. 2. обработка на станке детали по размерам


3. 3. обработка на станке детали по размерам


4. 4. обработка детали по размерам на станке


5. 5. обработка детали на станке по размерам


6. 6. обработка детали на станке по размерам


7. 7. обработка детали на станке по размерам




82