



Шифр участника

ТТ 96

Часть I

Инструкция по выполнению заданий

1. До начала выполнения тестового задания внимательно прочитайте полностью задание.
2. Выполняйте задания в предложенной последовательности.
3. Не задерживайтесь слишком долго, если не сможете выполнить определенное задание, переходите к следующему, лучше вернуться к нему в конце, если останется время.
4. В тестовом задании с выбором, правильных ответов может быть один или несколько. Тестовое задание считается выполненным, если в нем отмечены или записаны все правильные ответы и не отмечено ни одного неправильного ответа.
5. За каждое правильно выполненное тестовое задание №1-20 вы можете получить - 1 балл.
6. За творческое задание № 21 вы можете получить 10 баллов.
7. По данному комплекту можно получить максимальное количество – 30 баллов.
8. Время выполнения тестовых заданий 60 минут.

Желаем удачи!

Художественная обработка металлов

Впишите виды техник

1. На рисунке представлены два вида художественной обработки металла. Определите, что это за техники.



а



б

Ответ

Рисунок	Техника
а	скульптура
б	филигрань

Выберите один вариант ответа

2. Вид ювелирной техники, украшение тонкой металлической проволокой

- а) скань
- б) плетение
- в) инкрустация
- г) инверсия

Ответ

б

Материаловедение

3. Укажите название сплава железа с углеродом (содержание углерода не менее 2%)

- а) чугун
- б) сталь
- в) металл
- г) прокат

Ответ

б



Шифр участника

77 96

4. Найдите соответствие между термином и его определением.

Ответ напишите в формате «Цифра-Буква»

1	Упругость	А	Способность под действием внешних сил, не разрушаясь, изменять свою форму и размеры
2	Прочность	Б	Способность восстанавливать первоначальную форму после прекращения действия внешних сил
3	Хрупкость	В	Способность выдерживать нагрузки без разрушения
4	Пластичность	Г	Способность разрушаться под действием ударных нагрузок

Ответ 1-Б; 2-В; 3-Г; 4-А

Технологии обработки конструкционных материалов

Выберите один вариант ответа

5. Для снятия с древесины тончайшей стружки и ворса применяют?

- а) рубанок
- б) циклю
- в) фуганок
- г) шерхебель
- д) галтель

Ответ б

Выберите один или несколько вариантов ответа

6. К какой группе металлорежущих станков относится станок с маркировкой 2М112.

- а) фрезерные
- б) токарные
- в) строгальны
- г) сверлильные

Ответ а

Выберите один вариант ответа

7. Механизм, позволяющий изменять скорость передачи суппорта на токарно-винторезном станке ТВ-6:

- а) передняя бабка
- б) задняя бабка
- в) коробка подач
- г) пиноль

Ответ б

Выберите один или несколько вариантов ответа

8. Рассчитайте, какая будет конусность детали (К) если $D=70\text{мм}$. $d=34\text{мм}$. $L=360\text{мм}$?

- а) 0,1
- б) 6,1
- в) 10
- г) 0,15

Ответ а

$$70 - 34 = 36$$

$$\frac{36}{360} = \frac{1}{10}$$

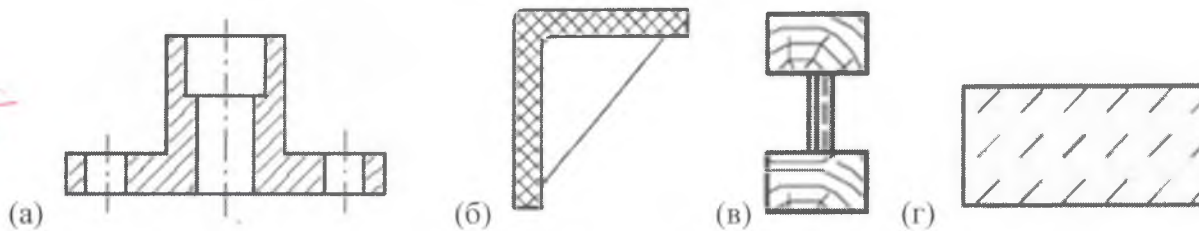


Шифр участника 7796

Инженерная и техническая графика

Выберите один или несколько вариантов ответа

9. Укажите по чертежу, какое изделие изготовлено из пластмассы?



Ответ б

Выберите один или несколько вариантов ответа

10. Какие детали считаются пригодными, если на чертеже изготавливаемой детали задан размер $\varnothing 54^{+0,3}_{-0,2}$?

- а) $\varnothing 54,3$
- б) $\varnothing 54,5$
- в) $\varnothing 53,8$
- г) $\varnothing 52,8$

Ответ а, б

Ремонтно-строительные работы

11. Соотнесите изображение кистей к их названию.

Ответ запишите Цифра - Буква

(1) флейцевая	(2) макловица	(3) филёночная	(4) торцевая
А 	Б 	В 	Г

Ответ: 1-А 2-Б 3-Г 4-В

Выберите один или несколько вариантов ответа

12. Как называется керамическая плитка, используемая для облицовки стен, имеющая тонкий стеклообразный слой синего цвета?

- а) аквамашиновая
- б) кафельная
- в) тротуарная
- г) глазурованная

Ответ г



Шифр участника ТТ 96

Социальные технологии

13. Распределите плюсы и минусы социальных сетей:

- а) - возможность поддерживать бесплатное общение в режиме реального времени,
- б) - Интернет-мошенничество,
- в) - распространение вирусов,
- г) - просмотр фотографий и видео-файлов,
- д) - Интернет-зависимость,
- е) - прослушивание аудиозаписей,
- ж) - быстрое получение новой информации,
- з) - оружие информационной войны.

Ответ:

Плюсы социальных сетей	Минусы социальных сетей
1. <u>а</u>	1. <u>б</u>
2. <u>г</u>	2. <u>в</u>
3. <u>е</u>	3. <u>д</u>
4. <u>ж</u>	4. <u>з</u>

Агронмия

14. Определите, на какую глубину следует сеять семена

*(ответы впишите в правый столбик)

Семена культур	Глубина посева, см
1. Морковь	<u>Б</u>
2. Огурец	<u>Г</u>
3. Фасоль	<u>А</u>
4. Подсолнечник	<u>В</u>

Варианты: А – 1 см., Б – 2 см., В – 4 см., Г – 8 см.

Предпринимательская деятельность

Выберите один правильный вариант ответа

15. Предприниматель получил доход в сумме 250 000 руб. После уплаты налога по УСН в размере 6%, в его распоряжении осталось сумма равная:

- а) 235000 рублей
- б) 2355550 рублей
- в) 2249994 рублей
- г) 2545000 рублей

250 000

Ответ а

Профориентация

Выберите правильный вариант ответа

16. Вознаграждение, которое предприятие (организация) обязано выплачивать рабочим и служащим в соответствии с количеством и качеством труда по заранее договоренным нормам, установленным трудовым договором (контрактом).

- а) заработная плата
- б) оклад
- в) оплата
- г) выплата

Ответ а



Шифр участника 77 96

Автоматика и автоматизация промышленного производства

Пропишите термин соответствующий определению

17. Процесс в развитии машинного производства, при котором функции управления и контроля, ранее выполнявшиеся человеком, передаются приборам и автоматическим устройствам называется механизация

Лазерные технологии. Нанотехнологии

Выберите один или несколько вариантов ответа





18. Кто и в каком году впервые заявил о том, что вполне возможно собирать устройства и работать с объектами, которые имеют наноразмеры?

- а) Э.Дрекслер, 1969 г.
- б) Р. Фейнман, 1959 г.
- в) Д. Эйглер, 1975 г.
- г) А.Гор, 1992 г.

Ответ б, в, г.

Электротехника и электроника.

19. Соотнесите название светильника к его изображению.

1) напольный	2) встроенный	3) шинные светильники	4) настенный светильник
А) 	Б) 	В) 	Г) 

Ответ 1-б; 2-г; 3-в; 4-а

Производство и окружающая среда

Выберите правильные варианты

20. Критерии экологической безопасности строительных материалов:

- а) радиация
- б) пожаробезопасность
- в) гигиеническая безопасность
- г) эстетичность

Ответ б

+2 21. Творческое задание: Проектирование процесса изготовления шпильки М8*1,25 L= 65мм. Длина резьбы L=16мм. и L=8мм.

Порядок работы:

1. выполните чертеж изделия с указанием соответствующих размеров,
2. перечислите инструменты, приспособления и оборудование, необходимые для изготовления изделия,
3. перечислите, какие технологические операции необходимы для изготовления изделия.



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2020/2021 гг.
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП
ТЕХНОЛОГИЯ
ТЕХНИКА, ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО
9 КЛАСС

Шифр участника 77 96

Инструменты, приспособления и оборудование:

Карандаш, ручка, механический стусан, карандашная резьба, тиски.

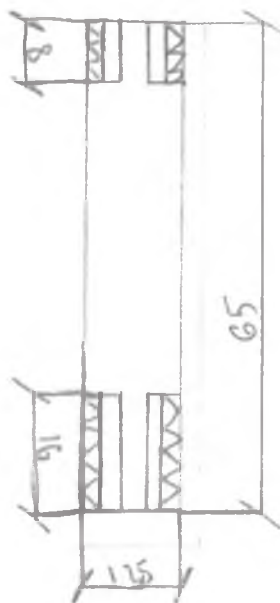
Технологические операции:



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2020/2021 гг.
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП
ТЕХНОЛОГИЯ
ТЕХНИКА, ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО
9 КЛАСС

Шифр участника 7796

чертеж





ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2020/2021 гг.
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП
ТЕХНОЛОГИЯ
ТЕХНИКА, ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО
9 КЛАСС

Шифр участника _____

717 95

Практический тур

Время выполнения – 150 мин. (2,5 ч)

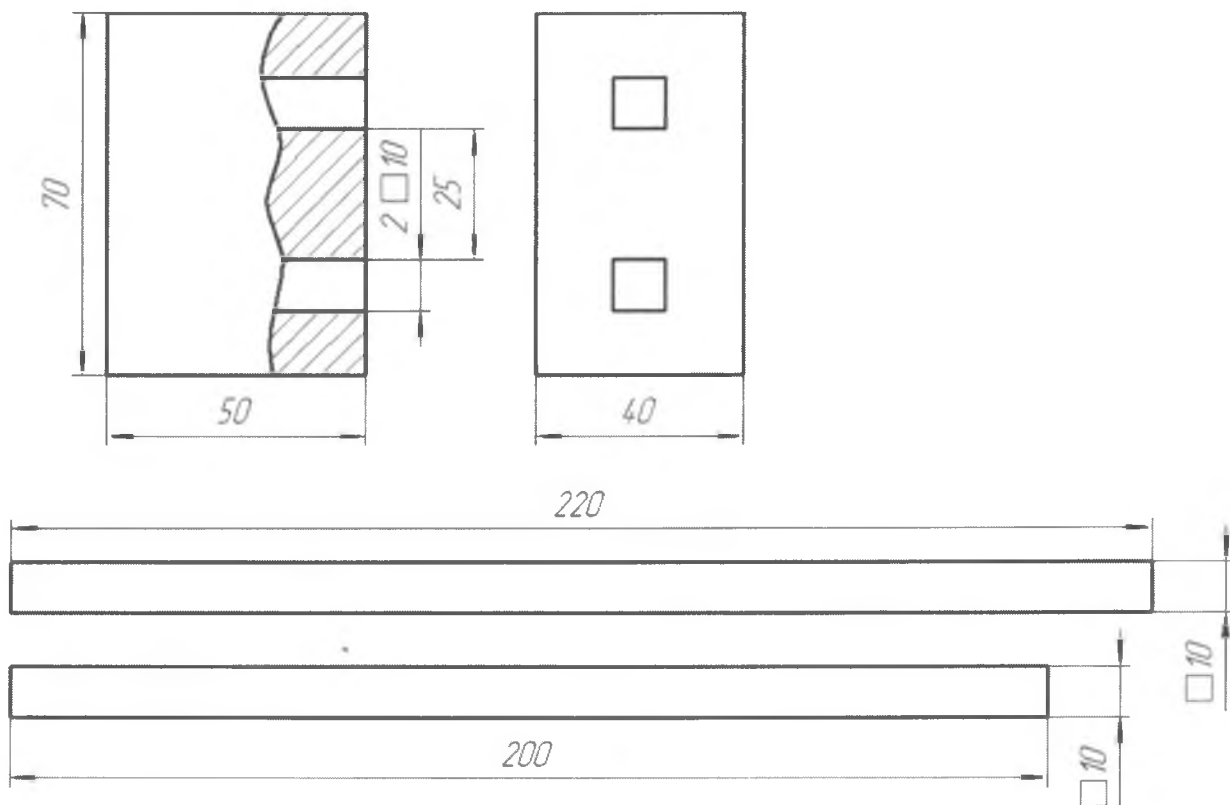
Практическое задание

Изготовить рейсмус по заданному чертежу.

Колодки установить в посадочные отверстия.

Материал: береза, ель, сосна; брусок 80×45×55мм, доска 15×40×240 мм.

Инструменты: разметочный инструмент (линейка, циркуль, карандаш, транспортир, угольник), ножовка, рубанок, напильники среднего и малого различного сечения (плоский, квадратный), наждачная бумага, сверло Ø 6-10 мм, ручная или электрическая дрель.





ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2020/2021 гг.
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП
ТЕХНОЛОГИЯ
ТЕХНИКА, ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО
9 КЛАСС



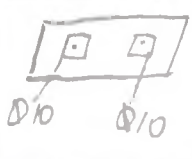
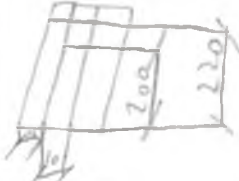





Шифр участника

71195

Критерии оценивания практической работы

№ п/п	Критерии оценки	К-во баллов	Оценка жюри
1.	Наличие рабочей формы (халат, головной убор)	2	2
2.	Соблюдение правил безопасной работы. Культура труда (порядок на рабочем месте, трудовая дисциплина)	3	3
3.	Подготовка рабочего места, материала, инструментов	2	2
4.	Технология изготовления изделия:	29	
	- технологическая последовательность изготовления изделия;	12	8
	- разметка заготовки в соответствии с техническими условиями и разработанным чертежом;	2	1
	- разметка и сверление отверстия;	2	1
	- выполнение контурной резки декоративного элемента;	3	2
	- точность изготовления готового изделия в соответствии с техническими условиями и разработанным чертежом;	3	2
	- качество и чистовая обработка готового изделия	3	3
	Финишная отделка	4	4
5.	Уборка рабочего места	2	2
6.	Время изготовления	2	2
	Итого:	40	32

Технологическая карта.

№	Краткое описание	Чертежи	Используемые инструменты
1.1	Разметка размеров на основе.		Карандаш, линейка, угольник.
1.2	Сверление отверстий по размерам.		Дрель, сверло.
1.3	Разметка отверстий под резьбу и сверление отверстий и сверление.		Карандаш, линейка, угольник, сверло.
№ 2	Разметка размеров на корпусе.		Карандаш, линейка, угольник.
№ 2.1	Ввинчивание и сверление по размерам корпуса.		
№ 3	Шлифовка корпуса и проверка резьбы, а также шлифовка.		Канцелярские принадлежности, шлифовальная бумага.
№ 4	Сверление отверстий.		
5.	Покрытие корпуса.		Лак, кисточка.
6	Декоративная обработка (покрытие лаком).		Шлифовальная бумага, лак.