



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

Шифр участника ТМ - 9 - 03

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	<i>скань</i>
б	<i>эмаль</i>

Выберите один вариант ответа

2. Вид ювелирной техники, украшение тонкой металлической проволокой
 - а) скань
 - б) плетение
 - в) инкрустация
 - г) инверсия

Ответ *буква а скань*



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

Шифр участника _____

Материаловедение

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

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

Ответ а) чугун б) сталь

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-В, 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 а) рубанок б) циклю

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 б) сверлильные, токарный



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

Шифр участника _____

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 в) коробка подач

Выберите один или несколько вариантов ответа

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

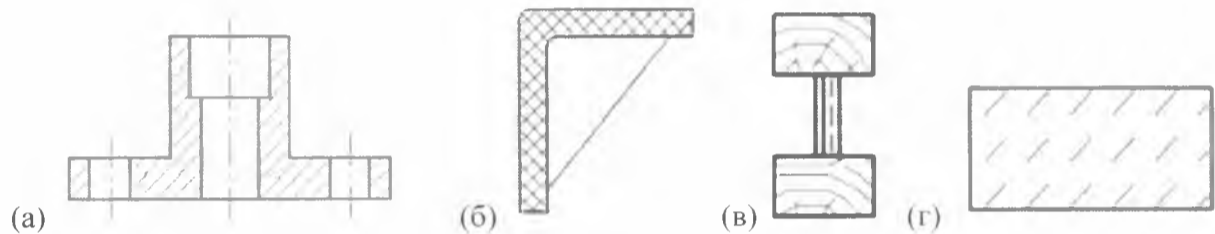
- а) 0,1
- б) 6,1
- в) 10
- г) 0,15

Ответ г) 0,15

Инженерная и техническая графика

Выберите один или несколько вариантов ответа

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



Ответ г)

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)



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

Шифр участника _____

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-В 2-А 3-Б 4-Г

Выберите один или несколько вариантов ответа

+

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

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

Ответ б) кафельная 2

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. а	1. б
2. в	2. в
3. г	3. д
4. ж	4. з

+



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

Шифр участника _____

Агрономия

14. Определите, на какую глубину следует сеять семена

*(ответы впишите в правый столбик)

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

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

Предпринимательская деятельность

Выберете 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

Ответ а) 235000

Профориентация

Выберете 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) заработная плата

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 Дробление функций, автоматизация



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

Шифр участника _____

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

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-В; 2-Г; 3-В; 4-А; 2

Производство и окружающая среда

Выберите правильные варианты

20. Критерии экологической безопасности строительных материалов:

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

Ответ а, б, в

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.

18 →



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

Шифр участника _____

Инструменты, приспособления и оборудование:

ШЦ-1 универсальной пряминой резец, проходной
угловой резец, циркульной резец.
Пилочка М-8, машинодержатель,
смазка,

Технологические операции:

1. Закрепить заготовку, подрезать торцы,
центрировать заготовку, топить
до $\varnothing 7,9$ диаметра на длину 70 мм.
2. Снять фаску, керовать резову
на длину $\varnothing 8$
3. Закрепить заготовку вращающ
концом, подрезать торцы
4. Нарезать резьбу на D-16



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

Шифр участника _____

чертеж

