



**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО ТЕХНОЛОГИИ - 2023/2024 учебный год
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП
Направление «Техника и техническое творчество»
Теоретический тур
10-11 класс**

Уважаемый участник олимпиады!

Вам предстоит выполнить теоретические и тестовые задания.

Время выполнения заданий теоретического тура 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 сдадите его членам жюри.

Максимальная оценка – 25 баллов.

Общая часть

Запишите ответ в строчку для ответа.

- 1. (1 балл). На иллюстрации представлена комната, определите стиль, в котором она оформлена



- а) фьюжн;
- б) минимализм;
- в) лофт;
- г) неоклассика.

Ответ: _____

В строчки для ответов запишите правильные ответы.

2. (1 балл). На иллюстрации изображен бытовой прибор, используемый на кухне. Назовите это прибор.



Ответ: _____

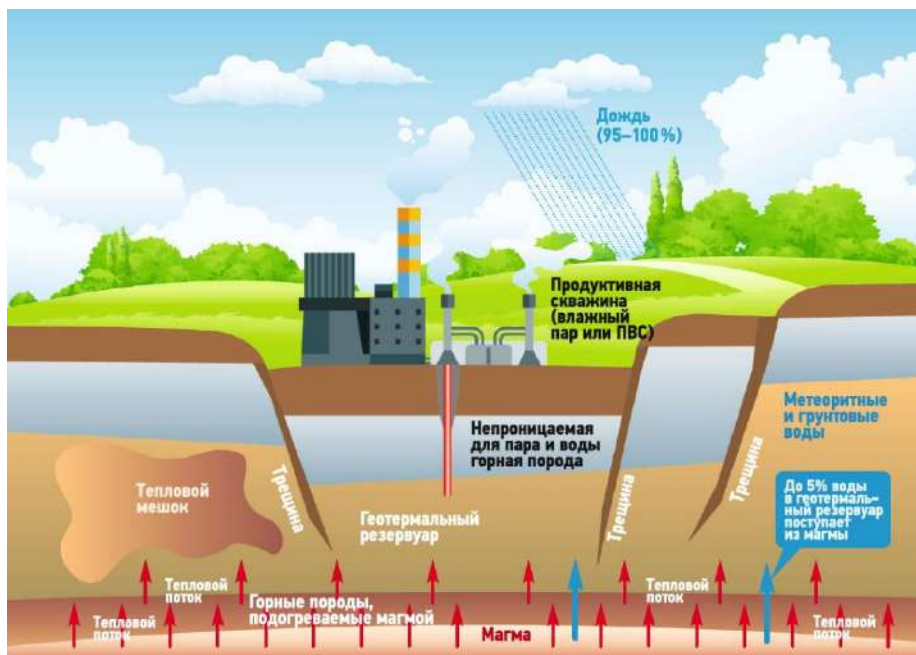
Запишите ответ в строчку для ответа.

3. (1 балл) Опишите назначение бытового прибора, представленного на иллюстрации в предыдущем вопросе.

Ответ: _____

В строчку для ответа запишите правильный ответ.

- ✦ 4. (1 балл). На рисунке дана схема электростанции. Определите, какая это электростанция:
- а) тепловая;
 - б) атомная;
 - в) геотермальная;
 - г) гидроэлектростанция.



Ответ: _____

В строчку для ответа запишите правильный ответ.

5. (1 балл). По описанию определите профессию. Специалист, который использует математический аппарат и программные способы работы с данными в биологии.

Ответ: _____

Специальная часть

В строчку для ответа запишите правильный ответ

6. (1 балл) К какому виду механических передач относятся цепные передачи:
- а) трением с непосредственным касанием рабочих тел
 - б) зацеплением с промежуточной гибкой связью
 - в) зацеплением с гибкой связью

Ответ: _____

В таблицу запишите правильный ответ

7. (1 балл) Установите соответствие между номерами рисунка и обозначениями движения в процессе фрезерования.

Схема фрезерования	Элементы движений	Ответ
	Dr- главное движение резания	1

	Ds-движение подачи	2
--	--------------------	---

✦ В строчку для ответа запишите правильный ответ

- 8. (1 балл) Назовите технологию по описанию. Технология изготовления трехмерных изделий через наращивание объекта слой за слоем и взаимодействие со специальным программным обеспечением.

Ответ: _____

В строчку для ответа запишите правильный ответ

9. (1 балл) Как называется государственный документ, который формулирует требования государства к качеству продукции, работ и услуг, имеющих межотраслевое значение.

Ответ: _____

В строчку для ответа запишите правильный ответ

10. (1 балл) В геометрии режущего инструмента главный задний угол обозначается буквой -?

Ответ: _____

В строчку для ответа запишите правильный ответ

11. (1 балл) На представленной иллюстрации виден порок строения древесины, назовите его.



Ответ: _____

В строчку для ответа запишите правильный ответ

12. (1 балл) Из представленных марок металлических материалов выберите марку для изготовления лопаток паровых турбин

- а) 12X13
- б) У8
- в) 15X11МФ
- г) 40Х

Ответ: _____

В строчку для ответа запишите правильный ответ

✦ 13. (1 балл) На чертежах сплошная тонкая линия предназначена для вычерчивания линий:

- а) видимого контура
- б) осевых проекций
- в) невидимого контура

Ответ: _____

В строчку для ответа запишите правильный ответ

14. (1 балл) На представленной иллюстрации изображена механическая передача на основе вращательного движения, способная в пределах одной оси изменять, складывать и раскладывать угловые скорости и крутящий момент. Назовите ее



Ответ: _____

В строчку для ответа запишите правильный ответ

15. (1 балл) Как называется часть технологической операции или перехода в виде однократного перемещения инструмента относительно заготовки, сопровождаемого изменением ее формы, размеров, шероховатости поверхности или свойств.

Ответ: _____

В строчку для ответа запишите правильный ответ

16. (1 балл) К природным полимерам относят:

- а) каучук
- б) асбест
- в) янтарь
- г) полиэтилен
- в) полистирол

Ответ: _____

В строчку для ответа запишите правильный ответ

17. (1 балл) При клепке металла произошел брак рваные края замыкающей головки. Назовите причины.

Ответ: _____

В строчку для ответа запишите правильный ответ

18. (1 балл) Назовите способность некоторых металлов существовать в различных кристаллических формах в зависимости от внешних условий (давление, температура)

■ *Ответ:* _____

В строчку для ответа запишите правильный ответ

19. (1 балл) Фанера – материал, который изготавливают путем склеивания листов

- а) лущёного шпона
- б) строганного шпона
- в) пиленного шпона
- г) любого древесного материала

Ответ: _____

В строчку для ответа запишите правильный ответ

20. (1 балл) Умный дом — это система устройств, каждое из которых выполняет свою функцию. Перечислите эти устройства.



Ответ _____

Задание 21

Творческое задание

Задание: Спроектируйте изготовление навесной многофункциональной кухонной полки.

Технические условия:

Для изготовления: 1) выберите материал и размеры, обоснуйте свой выбор

2) изобразите эскиз изделия с размерами (в конце описания задания) Лист 1.

3) укажите оборудование (приспособления), необходимое для изготовления изделия

4) укажите технологические операции, необходимые для изготовления изделия

✦ 5) перечислите инструменты, необходимые для изготовления изделия

6) предложите вид отделки данного изделия

Критерии оценивания творческого задания

Критерии оценивания	К-во баллов	К-во баллов, выст., жюри
1. Составление графической документации(эскиза, технологической карты, технического рисунка)	16	
2. Материал изготовления, его обоснование	16	
3. Технологические операции и их обоснование	16	
4. Оборудование, инструменты, приспособления	16	
5. Вид отделки	16	
<i>Примечание. Баллы не дробить</i>		
<i>Итого:</i>	56	