



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

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: а) фьюжн

В строчки для ответов запишите правильные ответы.

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



Ответ: пароварка

Запишите ответ в строчку для ответа.

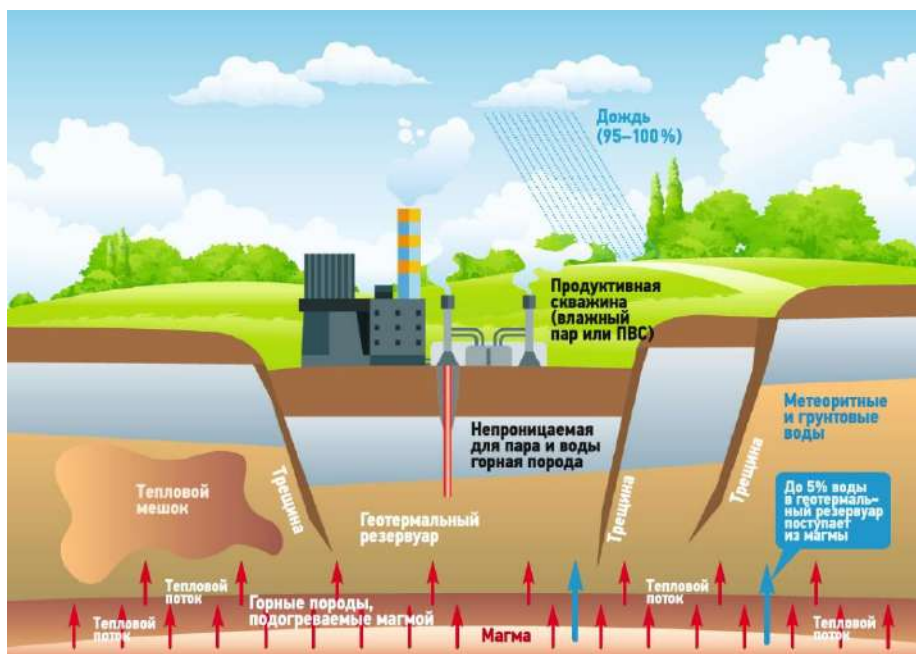
- 3. (1 балл) Опишите назначение бытового прибора, представленного на иллюстрации в предыдущем вопросе.

Ответ: Пароварка — это бытовой прибор, готовит пищу на пару, тепловая обработка сохраняет в продуктах витамины и минералы.

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) геотермальная

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: биоинформатик

Специальная часть

В строчку для ответа запишите правильный ответ

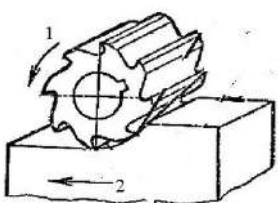
6. (1 балл) К какому виду механических передач относятся цепные передачи:

- а) трением с непосредственным касанием рабочих тел
- б) зацеплением с промежуточной гибкой связью
- в) зацеплением с гибкой связью

Ответ: трением с гибкой связью

В таблицу запишите правильный ответ

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

Схема фрезерования	Элементы движений	Ответ
	Dg- 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: аддитивная технология.

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: государственный стандарт (ГОСТ)

В строчку для ответа запишите правильный ответ

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

Ответ: α .

В строчку для ответа запишите правильный ответ

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



Ответ: свилеватость

В строчку для ответа запишите правильный ответ

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

- а) 12Х13
- б) У8
- в) 15Х11МФ
- г) 40Х

Ответ: а) 12Х13, в) 15Х11МФ

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: б) осевых проекций

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: планетарная передача

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: б) проход

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: а)каучук, б)асбест, в) янтарь

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

В строчку для ответа запишите правильный ответ

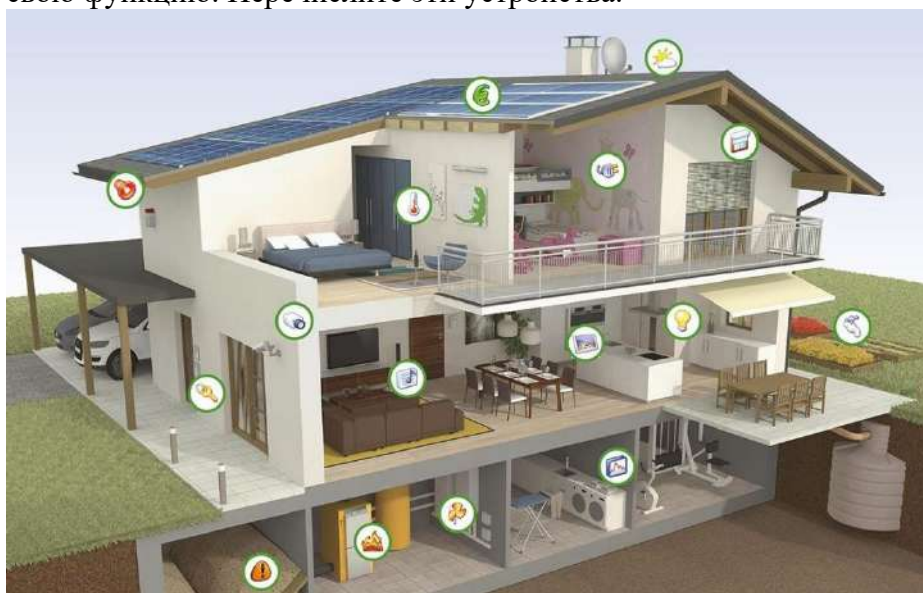
Ответ: аллотропия или полиморфизм. Засчитывается один из правильных ответов

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

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

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: датчики, розетки, камеры, бытовая техника, умным домом управляют с помощью панели, которую располагают в квартире, и предусматривают удаленный доступ со смартфона или планшета. Правильным засчитывается ответ, если правильно перечислены 3 устройства.

Задание 21

Творческое задание

Задание: Спроектируйте изготовление навесной многофункциональной кухонной полки.

Пример изготовления изделия



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,	16	

технологической карты, технического рисунка)		
✦ 2. Материал изготовления, его обоснование	16	
■ 3. Технологические операции и их обоснование	16	
4. Оборудование, инструменты, приспособления	16	
5. Вид отделки	16	
Примечание. Баллы не дробить		
Итого:	56	