

**Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников
по технологиям**

Направление «Культура дома, дизайн и технологии»

2019-2020 учебный год

10-11 класс

Максимальный балл – 35

Инструкция для участников

Использовать справочные материалы, средства сотовой связи, фото- и видеоаппаратуру запрещено!

Уважаемый участник!

Теоретические задания обеспечивают возможность объективной оценки Ваших знаний и умений в баллах по единым критериям.

Теоретические задания первого тура состоят из 35 заданий, которые содержат 10 вопросов общего характера, 14 вопросов, относящихся к направлению «Культура дома, дизайн и технологии» и одно творческое задание.

Задача участника - внимательно ознакомиться с предложенными заданиями и выполнить их в строгом соответствии с формулировкой.

Тестовое задание считается выполненным, если в нем отмечены или записаны все правильные ответы и не отмечено ни одного неправильного ответа.

Каждый правильный ответ в заданиях с 1 по 24 оценивается в 1 балл. Задание 25 оценивается в 11 баллов.

Приступайте к выполнению задания.

Желаем удачи!

Код участника _____

Код участника _____

Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников

то технологии

Направление «Культура дома, дизайн и технологии».

2019-2020 учебный год

10-11 класс

Максимальный балл – 35

Общая часть

1. Укажите правильный порядок изобретения следующих технических устройств:

- а) вертолет;
- б) квадрокоптер с радиоуправлением;
- в) сверхзвуковой самолёт;
- г) дирижабль.

1_____, 2_____, 3_____, 4_____.

2. Продолжите определение. Профессиональный стандарт - характеристика квалификации, необходимой работнику для осуществления определенного вида профессиональной деятельности, в том числе выполнения определенной трудовой функции. В каждом профессиональном стандарте отражены следующие характеристики: трудовые действия,

_____.

3. Вставьте пропущенное словосочетание. _____ - это модификация углерода, представляющая собой полую цилиндрическую структуру диаметром от десятых до нескольких десятков нанометров и длиной от одного микрометра до нескольких сантиметров.

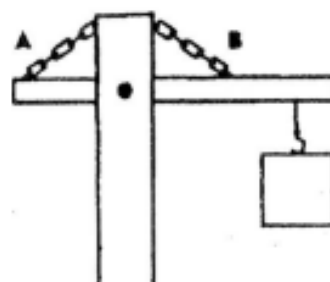
4. Одной из современных технологий является технология печати 3D объектов. В чем заключается суть данной технологии?

5. Раскройте возможности применения 3D технологий в медицине.

6. Робот- это автоматическое устройство, действующее под управление оператора. Робот получает информацию о внешнем мире с помощью датчиков и может корректировать свои действия в зависимости от ситуации. Приведите не менее 3 примеров датчиков предназначенных для конструирования робота.

7. Нужны ли обе цепи, изображенные на рисунке, для поддержки груза, или достаточно только одной? Какой?

- а) Достаточно цепи А.
- б) Достаточно цепи В.
- в) Нужны обе цепи.



8. Выберите правильный ответ. Это устройство, соединяющее все элементы умного дома в единое целое,

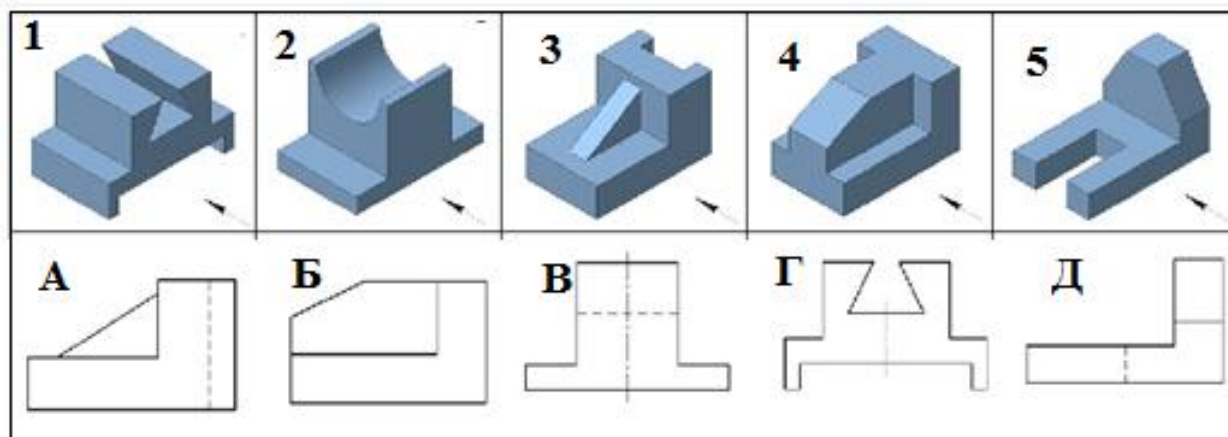
оценивающее их работу и условия окружающей среды и в зависимости от такой оценки управляющее домом.

- а) контроллер;
- б) актуатор;
- в) датчик;
- г) бытовая техника;
- д) охранный сигнализация.

9. На кухне имеются следующие потребители электрической энергии: электрическая плита мощностью 2,2 кВт, холодильник мощностью 1 кВт, микроволновая печь мощностью 800 Вт, электрический чайник мощностью 850 Вт. Освещение кухни состоит из пяти ламп мощностью 40 Вт. Напряжение сети составляет 220 В. Определите минимально допустимое сечение медного сетевого провода.

Поперечное сечение провода в мм ²	Допустимый ток в А
0,5	11
1	17
2,5	30
4	41

10. Соотнесите наглядное изображение детали с её главным видом.



1 _____, 2 _____, 3 _____, 4 _____, 5 _____.

Специальная часть

11. Соотнесите вид теста, способ его разрыхления и вид разрыхлителя

1	Слоёное	А	Химический	а	Дрожжи
2	Дрожжевое	Б	Механический	б	Сода
3	Песочное	В	Биологический	в	Многokратное прослаивание теста

1 _____, 2 _____, 3 _____.

12. Рассчитайте калорийность одной порции овсяной каши с бананом (масса одной порции составляет 150 г), учитывая ингредиенты, перечисленные ниже и таблицу калорийности продуктов питания.

Ингредиенты: Овсяные хлопья 1, 5 стакана (150г), банан 2 шт. (300г), молоко 3 стакан (250г).

Таблица калорийности продуктов питания
(содержание в 100 граммах продукта)

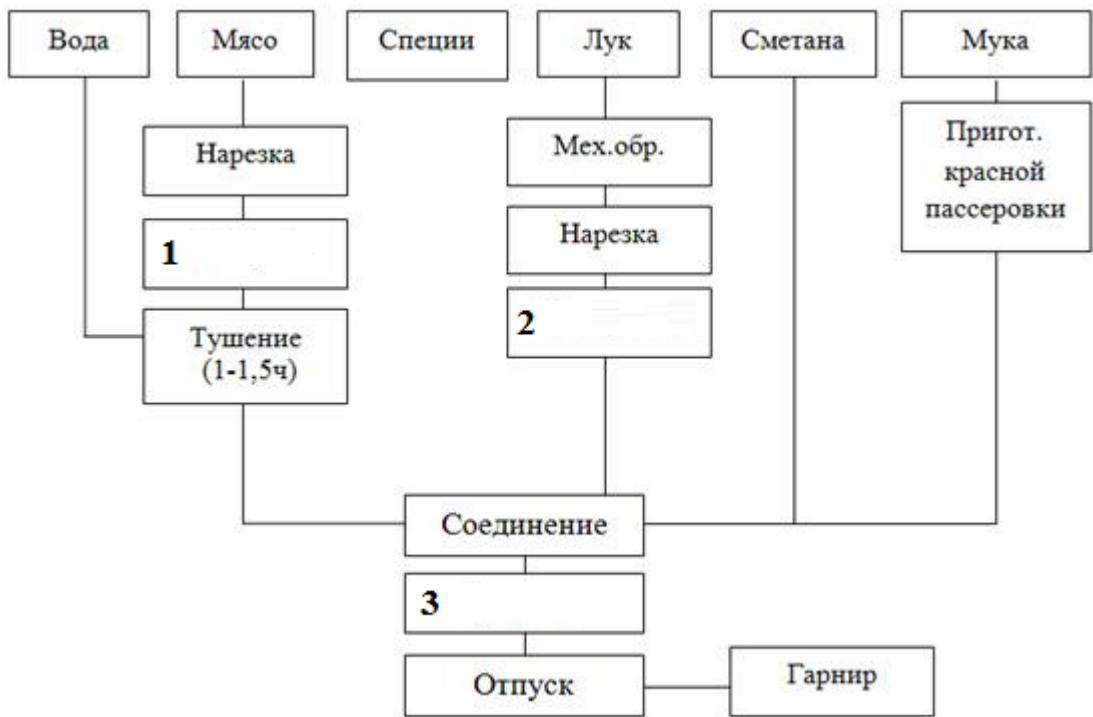
Наименование продукта	ккал	жиры	белки	углеводы	вода
Банан	91	0	1,5	22,4	74

Молоко домашнее	58	3,2	2,8	4,7	88,5
Геркулес	355	6,2	13,1	65,7	12




Рассчет _____

13. В какой приём пищи целесообразно включить блюдо, приготовление которого описывалось в предыдущем вопросе. _____

14. На схеме представлена схема приготовления гуляша. Заполните пропуски, вставьте недостающие операции по его приготовлению.



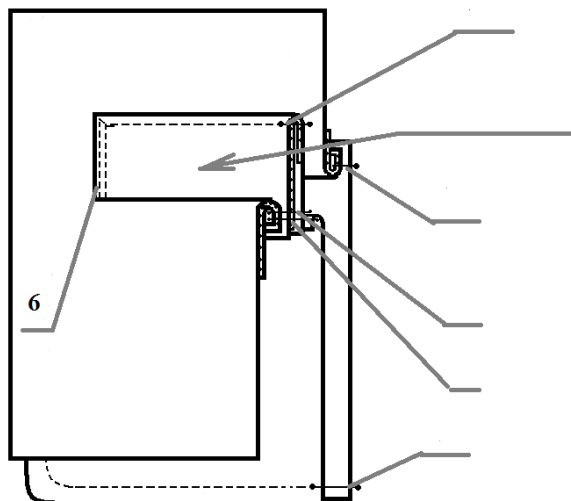
15. Назовите стиль одежды представленной на картинах с изображением исторических личностей

1	2	3
Екатерина II	Маркиза де Помпадур	Жозефина
		

16. Как называется деталь, показанная на схеме?

17. Определите последовательность обработки данного узла, указав на схеме последовательность выполнения операций.

18. Как называется операция под, изображенная в схеме номером 6?



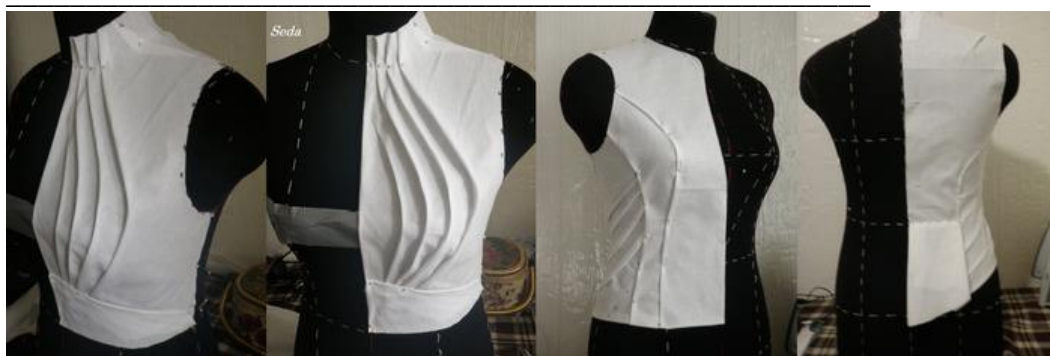
19. Соотнесите названия и схемы переплетений указанных в таблице.

1	2	3	4
А	Б	В	Г
Сатиновое	Атласное	Полотняное	Саржевое

1 _____, 2 _____, 3 _____, 4 _____.

20. Определите раппорт саржевого переплетения $R_o =$ _____
 $R_y =$ _____.

21. Как называется метод моделирования, представленный на рисунке?



22. Дайте название видов вышивки, представленных в таблице

1	2	3	4

--	--	--	--

23. При выполнении операций на швейной машине, вы обнаружили, что образуются пропуски стежков в строчке. Перечислите не менее трёх причин происхождения данного дефекта. Каковы ваши действия в случае его возникновения?

24. Предложите не менее трех способов обработки отлетного края отложного воротника. Начертите схемы выполнения швов.

	1	2	3
Схема			

25. Выполните творческое задание.

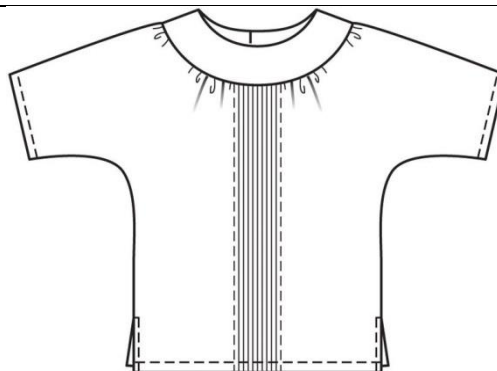
1. Выполните описание изделия по следующему плану. (3 балла)

Название _____ изделия

Половозрастная группа? _____

Конструктивная основа _____

Описание _____ детали _____ переда



2. Дайте названия деталей блузы и их количество (2 балла)

- 1) _____
- 2) _____
- 3) _____
- 4) _____

3. Предложите ткань для пошива блузы (в том числе волокнистый состав)

(2 балла)

4. Рассчитайте количество ткани, которое необходимо купить для пошива блузы 44 размера, если известно, что ширина ткани составляет 120 см, а длина изделия составляет 60 см. (2 балла)

5. Предложите способ обработки нижнего среза изделия? _____. Изобразите схему его выполнения. (2 балла)
