

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ТЕХНОЛОГИИ**  
**(МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП)**  
**ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР**

**Направление «Культура дома, дизайн и технологии»**

**Возрастная группа (8-9 класс)**

Уважаемый участник олимпиады!

Вам предстоит выполнить теоретические и тестовые задания. Время выполнения заданий теоретического тура составляет 3 академических часа (120 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 сдаете его членам жюри.

Максимальная оценка – 25 баллов.

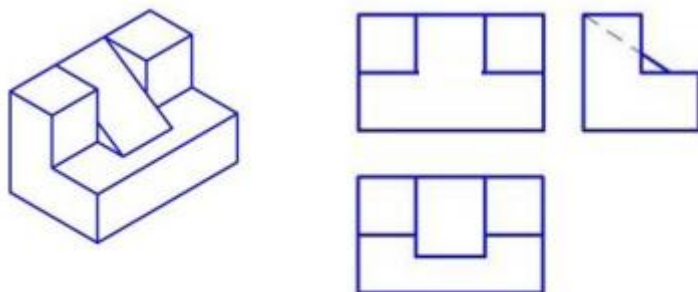
## Общая часть

1. Соотнесите элементы двух множеств (1 балл).

Последовательность реализации творческого проекта состоит из поисково-исследовательского, конструкторско-технологического и заключительного этапов, каждый из которых включает несколько действий.

1	Поисково-исследовательский этап	А	определение проблемы
		Б	разработка рекламы
2	Конструкторско-технологический этап	В	выбор материалов, инструментов и оборудования
		Г	сбор информации
		Д	изготовление изделия
3	Заключительный этап	Е	эколого-экономическое обоснование
		Ж	графическое проектирование
		З	выбор технологии изготовления

2. (1 балл) На рисунке представлен эскиз и чертеж детали. В ходе выполнения чертежа конструктором была допущена ошибка. Исправь ошибку на чертеже.



3. (1 балл) В комнате шириной 3,5 м и длиной 4 м необходимо выполнить ремонт. Заказчик выбрал несколько вариантов обоев, расцветка которых не требует совмещения рисунка. При этом у одних обоев ширина 50 см, а у других 100 см, а длина каждого рулона 10 м. Рассчитайте количество средств на покупку обоев, если высота потолков составляет 2,5 м, ширина двери 80 см, её высота 180 см, а размеры окна составляют 120 на 150 см. Рассчитайте, какие обои выгоднее приобрести.

Вид обоев	Ширина	Стоимость
Обои шелкография	50 см	650
Обои флизелиновые	100 см	1400

4. (1 балл) Для работы робота необходимо создание алгоритма, запись которого осуществляется с помощью блок-схемы- набора геометрических фигур, внутри которых записываются шаги алгоритма. В схеме, представленной на рисунке, заполните пропуски.



5. Для чего необходимы датчики движения в системе «Умный дом»?

---



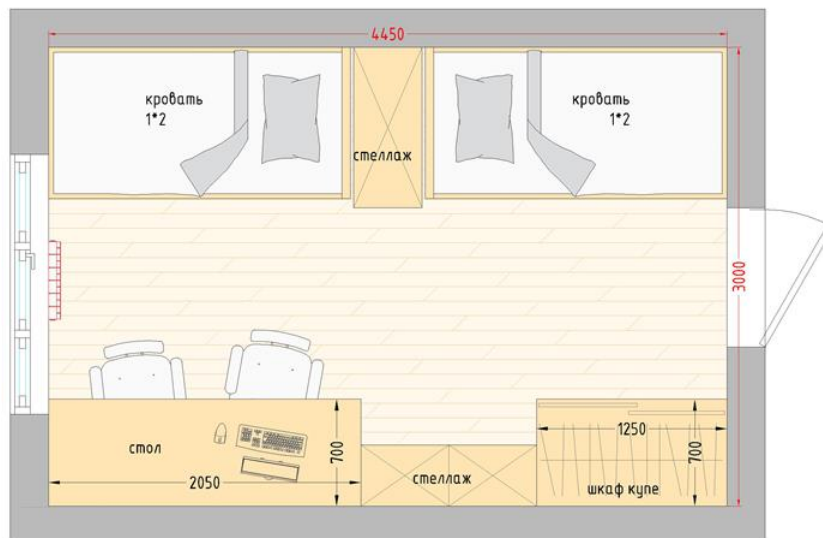
---

6. (1 балл) На рисунке представлена планировка детской комнаты, предназначенной для двух братьев возрастом 7 и 9 лет. Помещение разделено на две зоны: рабочую зону и зону для сна. Какой зоны не хватает на плане? Внесите предложения для её создания.

---



---



## Специальная часть

7. (1 балл) Рассчитайте сколько энергии (в ккал) вы тратите на уроке физической культуры, если вы занимаетесь следующими видами деятельности: бег низкой интенсивности – 10 минут; разминка (элементы аэробики)- 5 минут; баскетбол- 30 минут. Расход энергии человеком во время двигательной активности за 1 час:

Бег низкой интенсивности- 120 ккал;

Разминка (элементы аэробики)- 480 ккал;

Баскетбол- 380 ккал.

---



---



---

8. (1 балл) Соотнесите название минеральных веществ с их влиянием на организм человека

1	Кальций	А	Образование костной ткани, функции нервной и мозговой ткани, мышц и печени
2	Фосфор	Б	Образование костной и зубной ткани, составная часть крови
3	Железо	В	Превращение сахара в энергию, стабилизация сахара в крови
4	Хром	Г	Влияет на усвоение белков, жиров и углеводов
5	Марганец	Д	Образование красных кровяных телец, укрепление иммунной защиты организма

9. (1 балл) При производстве полуфабрикатов из мяса на заводе Равис используется следующая схема технологического процесса. Заполните пропуски.



10. (1 балл) Как называют вес товара в упаковке? \_\_\_\_\_

11. (1 балл) Технологическая обработка ткани для предотвращения уменьшения размеров готового изделия называется \_\_\_\_\_

12. (1 балл) На рисунке показан процесс снятия мерки. Как она называется? Для чего необходима данная мерка при конструировании плечевых и поясных изделий?



\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

13. (1 балл) Соотнесите модели блузки и соответствующие им выкройки.

1	2	3	4	5
А	Б	В	Г	Д

14. (1 балл) Определите правильную последовательность обработки воротника.

- Наметать нижний воротник на верхний, посаживая верхний воротник в углах
- Продублировать нижний воротник прокладкой из материала с односторонним клеевым покрытием
- Подрезать шов обтачивания воротника в острых углах
- Удалить нитки наметывания нижнего воротника на верхний воротник
- Обтачать воротник по отлету и концам
- Вывернуть и выметать воротник по отлету и концам

ж) Проложить отделочную строчку. Удалить нитки после выметывания воротника

15. (1 балл) Юлия заказала в ателье пошив прямой юбки. В процессе примерки портной обнаружил дефект, который показан на рисунке. Что необходимо сделать портному для того чтобы исправить образовавшийся дефект? Внесите изменения на чертеже юбки.



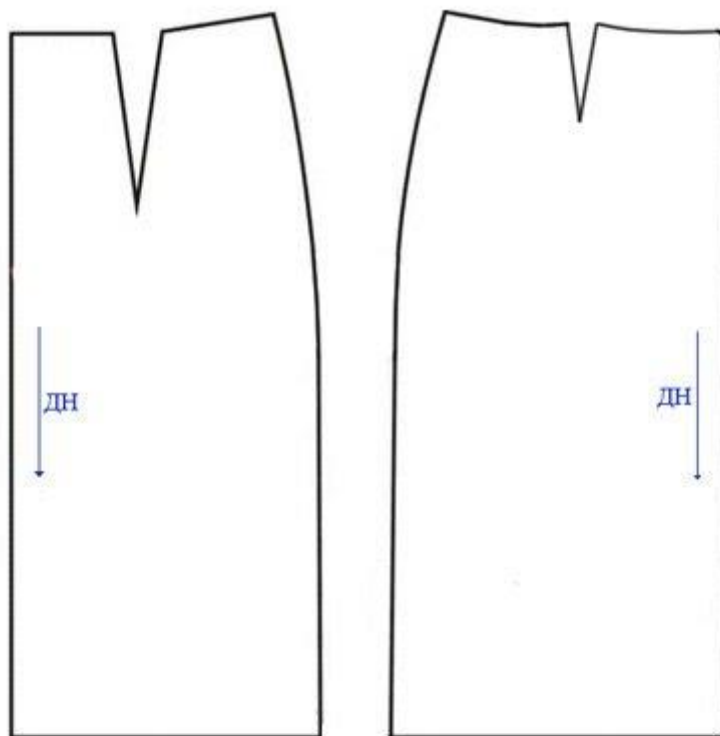
---

---

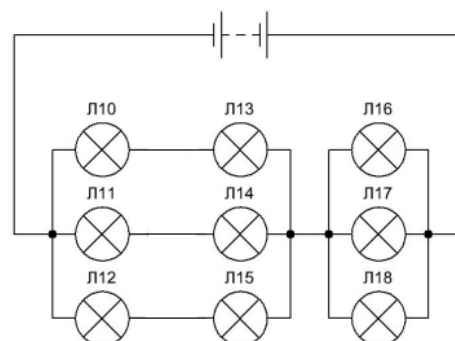
---

---

---



16. (1 балл) В представленной принципиальной электрической схеме определите какие лампы продолжают работу, если перегорят лампы Л10, Л15, Л17?



---

17. (1 балл) Соотнесите название росписи и её изображение.

1	2	3
Хохломская роспись	Городецкая роспись	Мезенская роспись
А	Б	В
		

18. (1 балл) Что общего имеют росписи, представленные в предыдущем задании.


19. (1 балл). При выполнении творческого проекта на тему «Звуки музыки» по изготовлению коллекции швейных изделий Рита задумала изготовить пуговицы с изображением нот. Для 3D-печати пуговиц была выбрана толщина, равная 3 мм. Определите количество слоёв пластика, необходимое для изготовления такой пуговицы, если известно, что диаметр сопла, применяемый в данной модели 3D принтера, равен 0,5 мм.

20. (1 балл) В какой технике выполнена работа, представленная на рисунке.



21. (5 баллов). На рисунке изображен аксессуар, который может подойти и юношам, и девушкам, это галстук- бабочка.




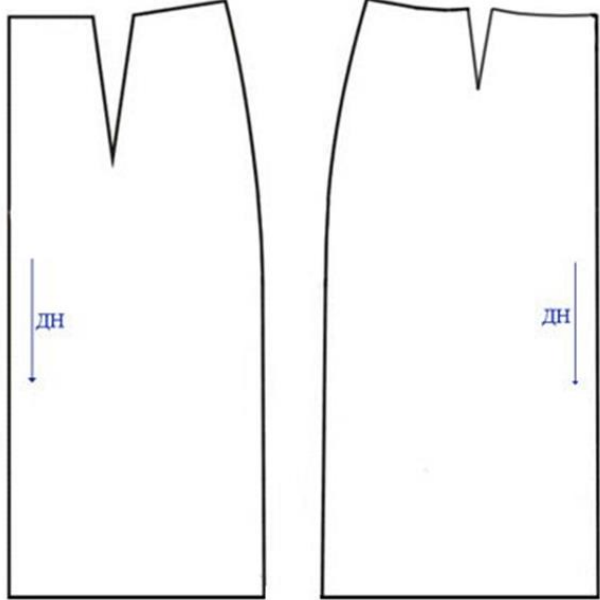
1	Предложите материал для изготовления бабочки.	
2	Какое оборудование и инструменты понадобятся для их изготовления?	
3	Какой элемент рубашки и блузы необходим в модели для того, чтобы носить бабочку?	
4	Какой шов вы рекомендовали бы для обработки края прихватки? Представьте его условное обозначение.	
5	Предложите способ крепления бабочки на шее.	

#### Критерии оценивания задания

1	Выбор материала для изготовления игрушки	0,5 баллов
2	Выбор инструментов	0,5 баллов
3	Соответствие выбора материалов и инструментов	1 балл
4	Отложной воротник, отложной воротник на стойке	1 балл
5	Указан и изображен шов, при помощи которого обрабатывалась основная деталь	1 балл
6	Грамотно предложен способ крепления бабочки на шее.	1 балл

Лист оценивания

№ вопроса	Ответ	Балл
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9	 <pre> graph TD     A[Вода (молоко)] --&gt; B[ ]     C[Хлеб] --&gt; B     C --&gt; D[Нарезать на куски]     D --&gt; E[Измельчить на мясорубке]     A --&gt; F[Перемешать]     G[Соль] --&gt; F     H[ ] --&gt; F     F --&gt; I[Измельчить на мясорубке]     I --&gt; J[ ]     J --&gt; K[Поставить на созревание, t = 6 - 8°C]     K --&gt; L[Сформировать полуфабрикат]     </pre>	
10		
11		

12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		

