

## **XX Всероссийская олимпиада по технологии**

### **Региональный этап.**

#### **Уважаемый участник!**

Вам на первом туре олимпиады по технологии предложено 25 заданий, из которых 24 включают вопросы, задачи, тесты. Задание 25 – творческое.

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

Каждый правильный ответ в заданиях с 1 по 24 оценивается в 1 балл.

Задание 25 оценивается в 11 баллов.

Всего за теоретический тур максимальное количество баллов, которое может набрать участник, составляет 35 баллов.

Длительность 1-го тура (теоретического) составляет 2 часа (120 минут).

**Задания теоретического конкурса по номинации  
«Культура дома и декоративно-прикладное творчество»  
9 класс.**

Код \_\_\_\_\_

**Технология.**

1. Нанесение на текстильные материалы прочного цветного рисунка представляет собой непростую задачу для технологов. Объясните, какие преимущества дают нанотехнологии в этом процессе.

2. Рассмотрите предметы, представленные на иллюстрациях. Напишите, какие процессы объединяют эти предметы



**Кулинария**

3. Ознакомьтесь с таблицей (тепловая обработка): отметьте знаком «+» ячейку, в которой утверждение верно, обоснуйте это утверждение с точки зрения закономерностей физико – химических процессов.

Таблица

«Тепловая обработка продуктов в воде»

№ п/п	Продукты или блюдо	Солить в начале варки	Солить в конце варки	Обоснование времени добавления соли
1	Варка мясного бульона			

4. Решите задачу.

Найдите массу готового омлета из 10 яиц, если масса брутто одного яйца составляет 45 г, количество масла – 45 г, молоко – 200 г. Масса скорлупы каждого яйца составляет 10 процентов.

5. Рассмотрите технологическую схему приготовления дрожжевого теста безопасным способом. Впишите в схему недостающие операции и ингредиенты.



6. Объясните с какой технологией связан известный фразеологизм, дошедший до наших дней: «бить баклуши».

### Материаловедение

7. Прочитайте приведённые ниже утверждения. Укажите те, которые являются верными.

- А) Чем больше площадь поперечного сечения волокна, тем больше его плотность.
- Б) Из длинных волокон можно получить более прочную пряжу.

8. Продлите перечень волокон натурального происхождения, расположив их в порядке уменьшения указанных свойств:

Прочность: лен → ..... → ..... → .....  
 Гигроскопичность: шерсть → ..... → ..... → .....

9. Дана формула ткацкого переплетения, выполните её макет, используя полоски в прямоугольниках. Нить основы - темного цвета. Вклейте макет на место обозначенное ниже.

Формула ткацкого переплетения:  $R=5/2$  (В знаменателе дроби обозначается горизонтальный сдвиг — R/Sy)

место приклеивания макета

8	7	6	5	4	3	2	1

1	2	3	4	5	6	7	8

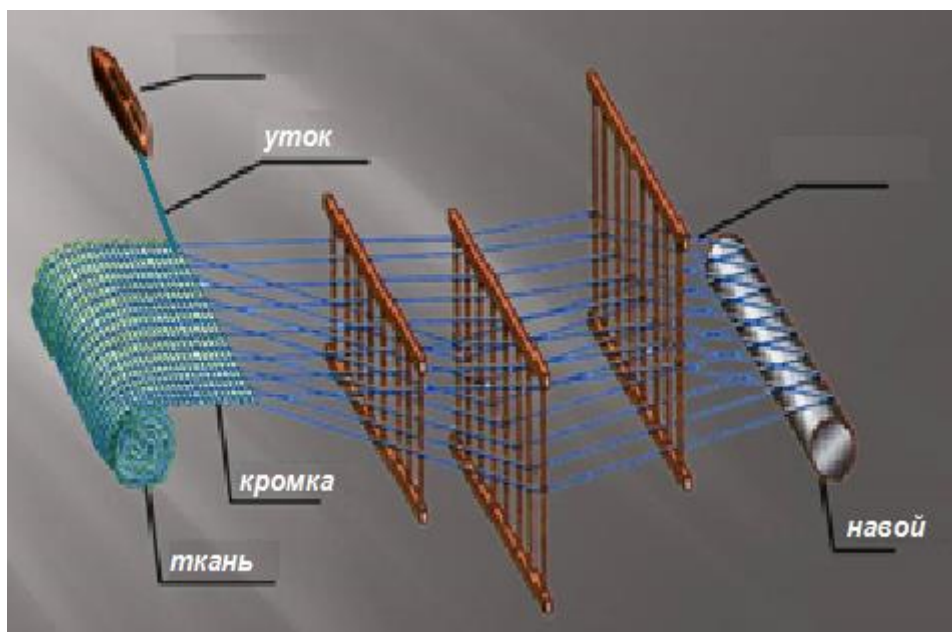
**10. Рассмотрите схему переплетения нитей в задании 9, определите наименование переплетения, опишите внешний вид ткани, ее применение.**

**11. Закончите предложение.**

У печатных тканей с рисунком в полосу направление полосы обычно совпадает с направлением \_\_\_\_\_

**Машиноведение. Технология.**

**12. Рассмотрите схему получения ткани, на ткацком станке. Допишите в схеме недостающие элементы процесса получения ткани.**



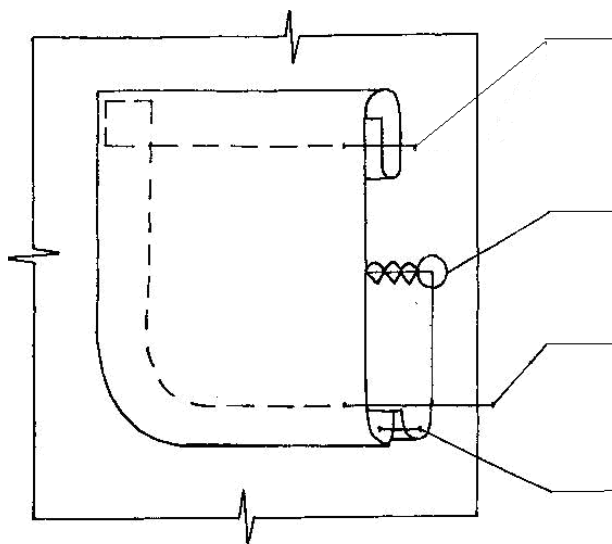
**13.** Вам предстоит выбрать стиральную машину. Назовите не менее 4 - х технических характеристик, которыми следует руководствоваться при выборе этого бытового прибора.

#### Проектирование и изготовление швейного изделия

**14 .** Без грамотного кроя одежда может иметь плохую посадку на фигуре, заломы или натяжение ткани. Эти дефекты портят внешний вид готового изделия. По мере развития человека и общества совершенствовались формы и фасоны одежды, в конструировании возникли системы и методики кроя. Сегодня в швейной промышленности существуют десятки методов конструирования, которые условно можно поделить на три основных. Подпишите их названия под соответствующими рисунками.



**15.** На представленном рисунке пронумеруйте последовательность изготовления кармана и соединения его с изделием.

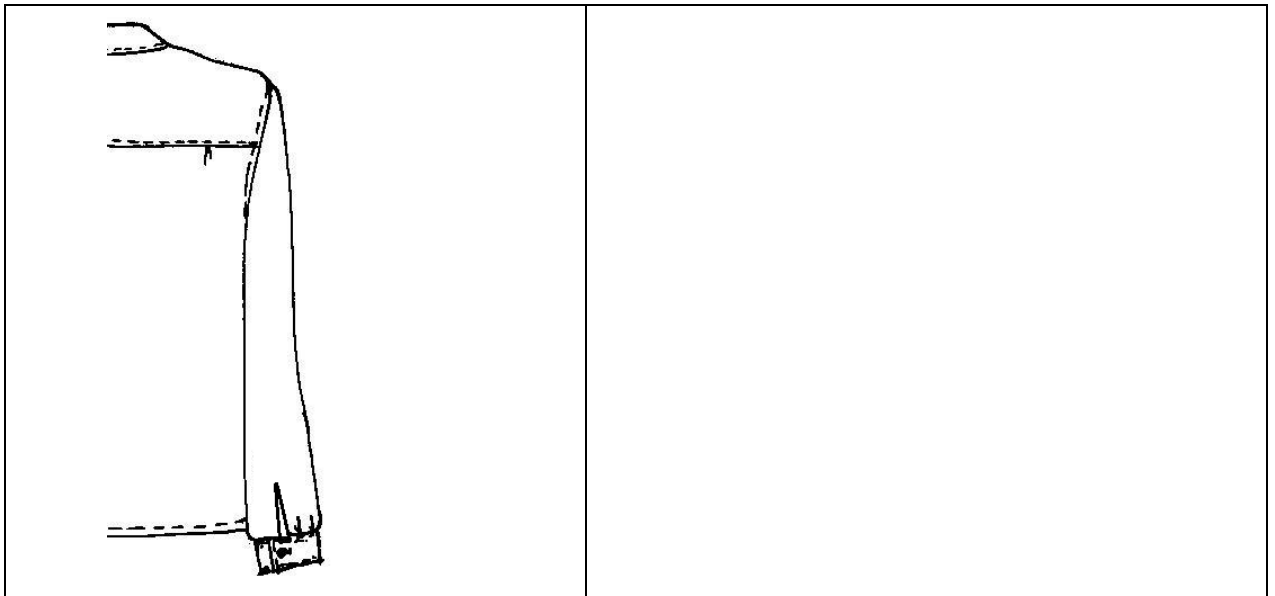


16. Рассмотрите рисунки. Определите, какое художественное средство позволяет достичь дизайнеру равновесия в композиции представленных моделей одежды.



17. Зарисуйте схему обработки втачной манжеты для данной модели, укажите цифрами последовательность этапов выполнения.

Эскиз модели	Схема обработки манжеты
--------------	-------------------------



18. Разложите (приклейте) клинья 6 - клинной юбки, предварительно вырезав клин из кальки, зная, что ширина ткани 140 см.

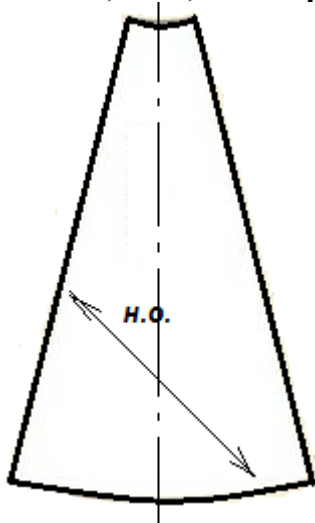



Схема раскладки (использовать предложенный размер шаблона и ткани, не выходя за пределы)



**19. При примерке изделия обнаружен дефект: поперечные заломы спереди рукава. Укажите причины возникновения дефекта. Предложите способ исправления дефекта (на выкройке).**

Эскиз	Способ устранения
	 <p>Причины: _____ _____</p> <p>Способ устранения: _____ _____</p>

### **История костюма**

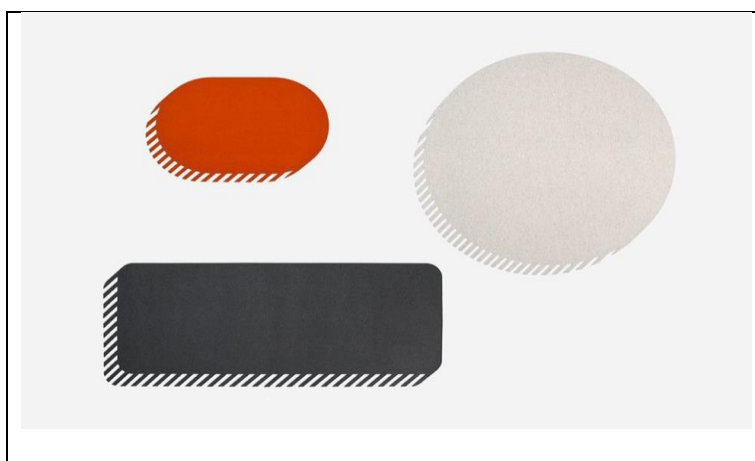
**20. Подпишите под изображением моделей имена их авторов из списка: Джон Гальяно (John Galliano), Дольче Габбана (Dolce & Gabbana), Вячеслав Зайцев.**





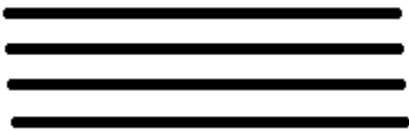
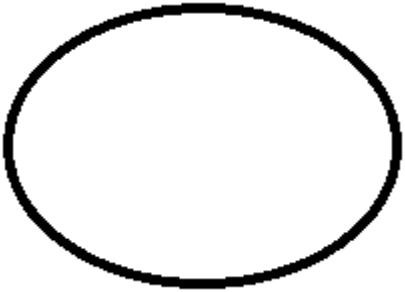
### Интерьер

21. Ковры из войлока, изображённые на рисунках, созданы дизайнерами: Дмитрием Балером, Линном Кандель и Исмаэлем Штудером с использованием станков с ЧПУ. Напишите, какую иллюзию удалось создать авторам с помощью графического декора?



### Рукоделие

22. Используя предложенные на рисунке графические элементы, изобразите схему - развёртку вязания свитера на спицах с рукавом реглан и подпишите наименования деталей развёртки.

<p>Дано:</p> 	<p>Ответ:</p>
	

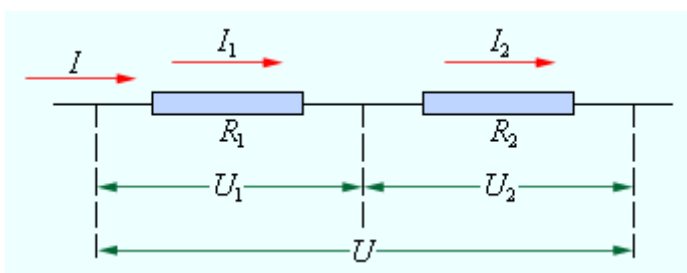
### Домашняя экономика, предпринимательство

23. Решите задачу.

Через какой срок окупятся вложения и собственник начнёт получать чистую прибыль, если приобретена недвижимость за 4 млн. руб. и предполагается иметь чистый доход от аренды 50 тыс. рублей в месяц.

### Электротехника

24. Вашему вниманию предложена схема соединения проводников. Определите вид соединения, запишите формулу для силы тока при данном виде соединения проводников.



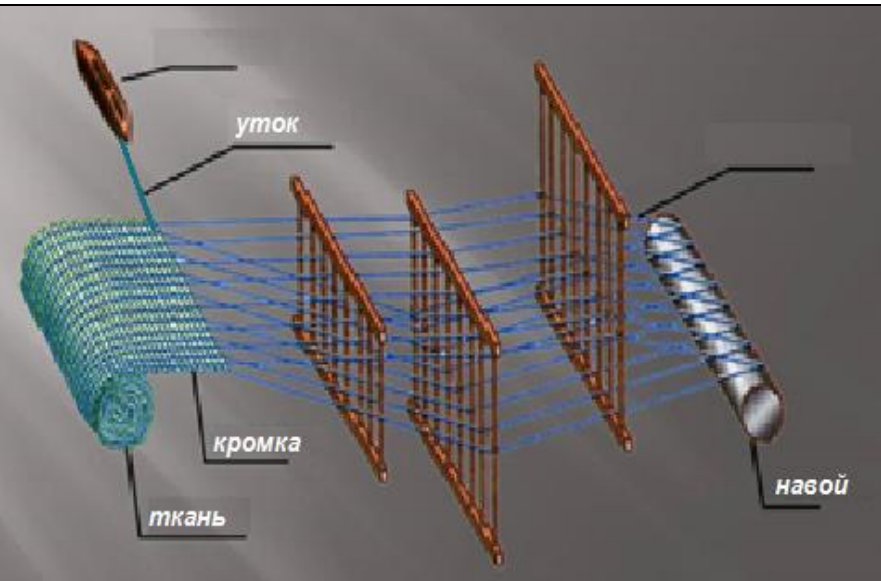
25. Творческое задание



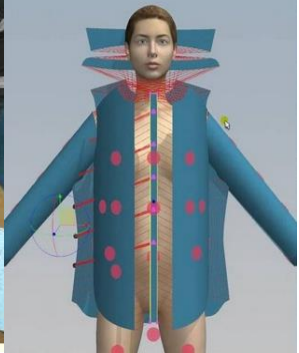


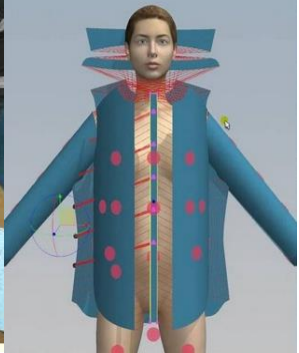


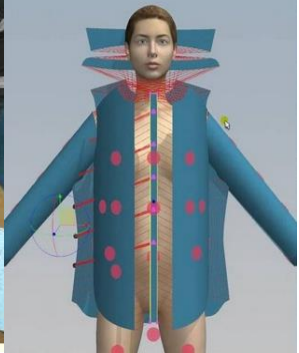
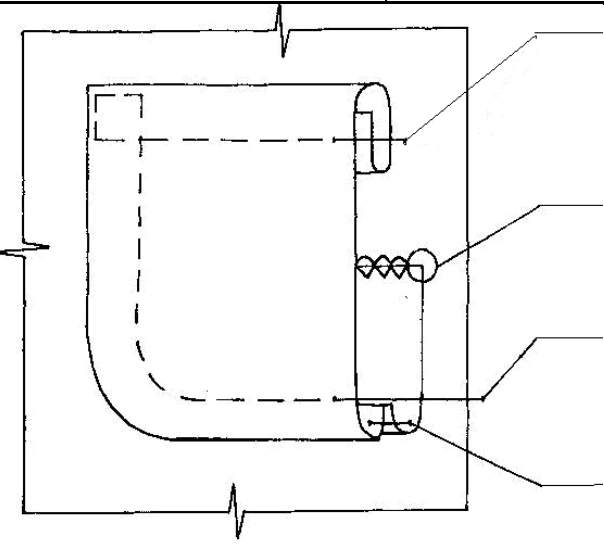
Предлагаем рассчитать и построить выкройку рукава- волана.

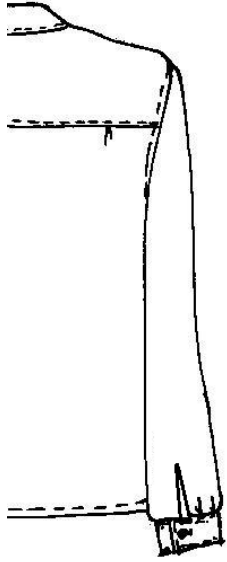






6.	
7.	
8.	
9.	<p>место приклеивания макета</p>
10.	
11.	
12.	 <p>The diagram illustrates the components of a loom. On the left, a roll of green fabric is labeled 'ткань' (fabric). A blue thread is being inserted into the loom, labeled 'уток' (weft). The edge of the fabric is labeled 'кромка' (selvage). On the right, a cylindrical component is labeled 'набой' (beater). The loom structure consists of several vertical wooden beams (heddles) connected by horizontal threads.</p>

13.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.</li> <li>2.</li> <li>3.</li> <li>4.</li> </ol>						
14.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td data-bbox="316 488 703 875" style="text-align: center;">  </td> <td data-bbox="703 488 1145 875" style="text-align: center;">  </td> <td data-bbox="1145 488 1538 875" style="text-align: center;">  </td> </tr> <tr> <td data-bbox="316 875 703 987" style="text-align: center;">a)</td> <td data-bbox="703 875 1145 987" style="text-align: center;">b)</td> <td data-bbox="1145 875 1538 987" style="text-align: center;">B)</td> </tr> </table>				a)	b)	B)
							
a)	b)	B)					
15.							
16.							
17.							

		
--	---	--

18.	Схема раскладки (использовать предложенный размер шаблона и ткани , не выходя за пределы)	
	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg); padding-right: 10px;">ширина ткани</div> <div style="flex-grow: 1; border: 1px solid black;"></div> </div>	

19.		
	Эскиз	Способ устранения





**Причины.** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Способ устранения:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Достаточно одного варианта ответа

20.



a) \_\_\_\_\_

б) \_\_\_\_\_

в) \_\_\_\_\_

21.

22.

23.

24. Проводники соединены:

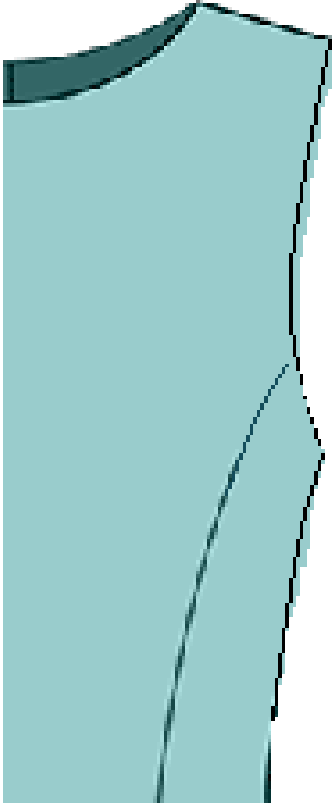
I =

25. **Творческое задание.**

1. Расчет выкройки:  $R_{волана} = \underline{\hspace{10em}}$

2-3. Построение выкройки, размещение макета на эскизе

Таблица 1

Построение выкройки в масштабе 1:4	Макет рукава
	

4. Ткани и их волокнистый состав для модели: \_\_\_\_\_

5. Технологическая последовательность обработки изделия

№ п/п	Последовательность обработки изделия
