

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

Код 09ТХ04

Технология.

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

Ответ: Быстрота нанесения рисунка и аккуратность (т.е. аккуратное и более чёткое изображение)

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



Ответ: обмен и сохранение информации

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»

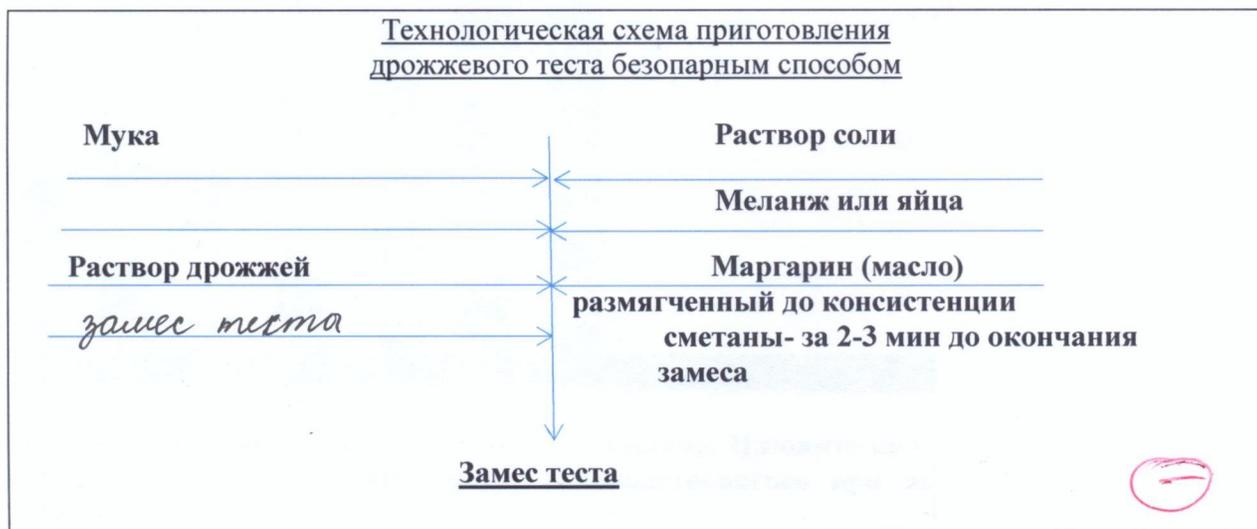
№ п/п	Продукты или блюдо	Солить в начале варки	Солить в конце варки	Обоснование времени добавления соли
1	Варка мясного бульона		+	Если посолить в конце варки, то вода быстро вскипает и мясо будет нежным.

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.

Решение 1) $45 \cdot 0,1 = 4,5 \Rightarrow$ скорлупа 2) $45 - 4,5 = 40,5 \text{ гр.} \Rightarrow$ 1 яйцо без скорлупы 3) $40,5 \cdot 10 = 405 \text{ гр.} \Rightarrow$ 10 яиц 4) $405 + 45 + 200 = 695 \text{ гр.}$ Ответ: 695 (гр)

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».

Ответ: *макраме*

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.

Ответ: *а*

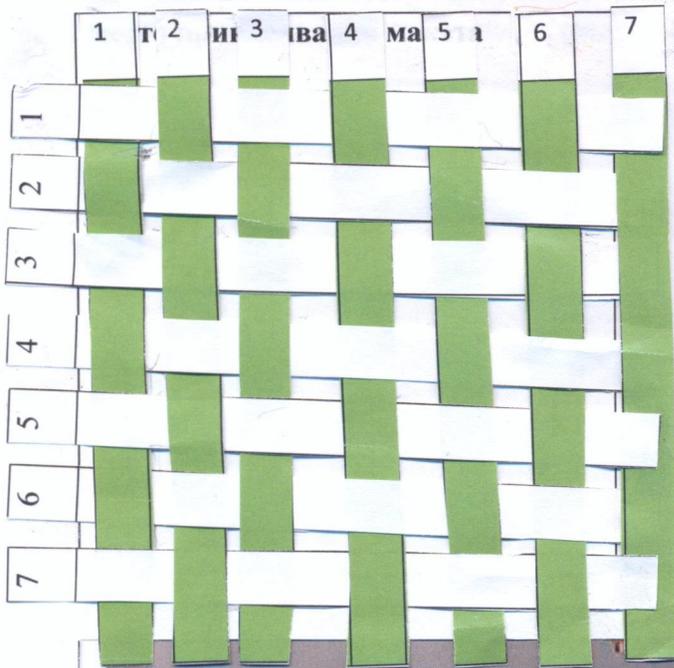
8. Продлите перечень волокон натурального происхождения, расположив их в порядке уменьшения указанных свойств:

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)



13. Вам предстоит выбрать стиральную машину. Назовите не менее 3 характеристик, которыми следует руководствоваться при выборе прибора.

Ответ: *долговечность, много режимов,*

Проектирование и изготовление швейного изделия

14. Без грамотного кроя одежда может иметь плохую посадку и натяжение ткани. Эти дефекты портят внешний вид готового изделия. По мере развития человека и общества совершенствовались формы в конструировании возникли системы и методики кроя. В промышленности существуют десятки методов конструирования можно поделить на три основных. Подпишите их названия на рисунках.

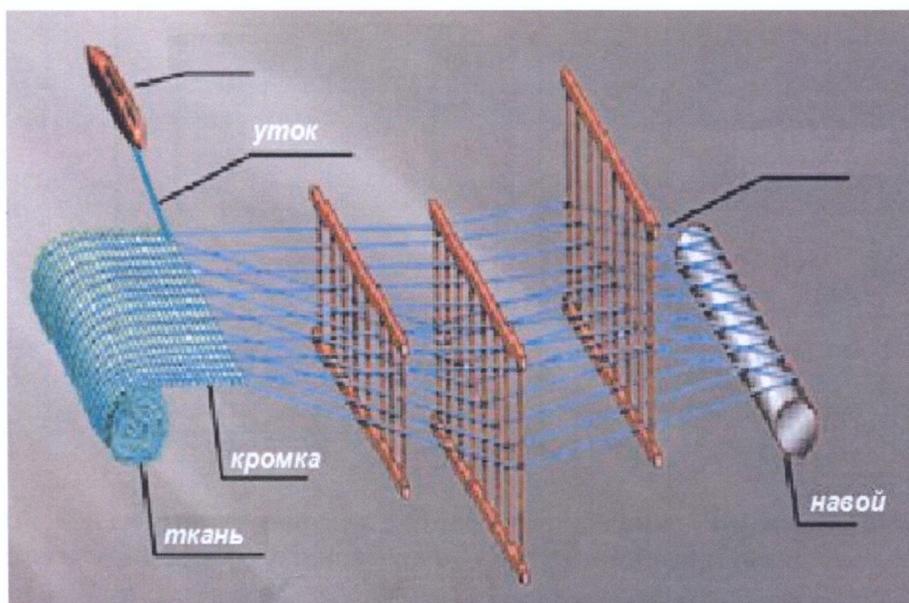
10. Рассмотрите схему переплетения нитей в задании 9, определите наименование переплетения, опишите внешний вид ткани, ее применение.

Ответ: *саржевое переплетение применяется при пошиве одежды обшивающего персонала, или как марше и пеналенца. Вышедет как сетка.*

11. Закончите предложение.

У печатных тканей с рисунком в полоску направление полоски обычно совпадает с направлением _____

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.

Ответ: ёмкость, много режимов,

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.



а) сборка



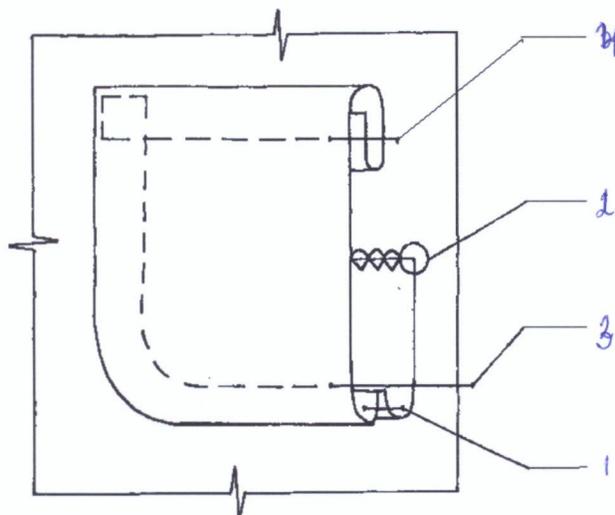
б) моделирование



в) конструирование



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



1

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



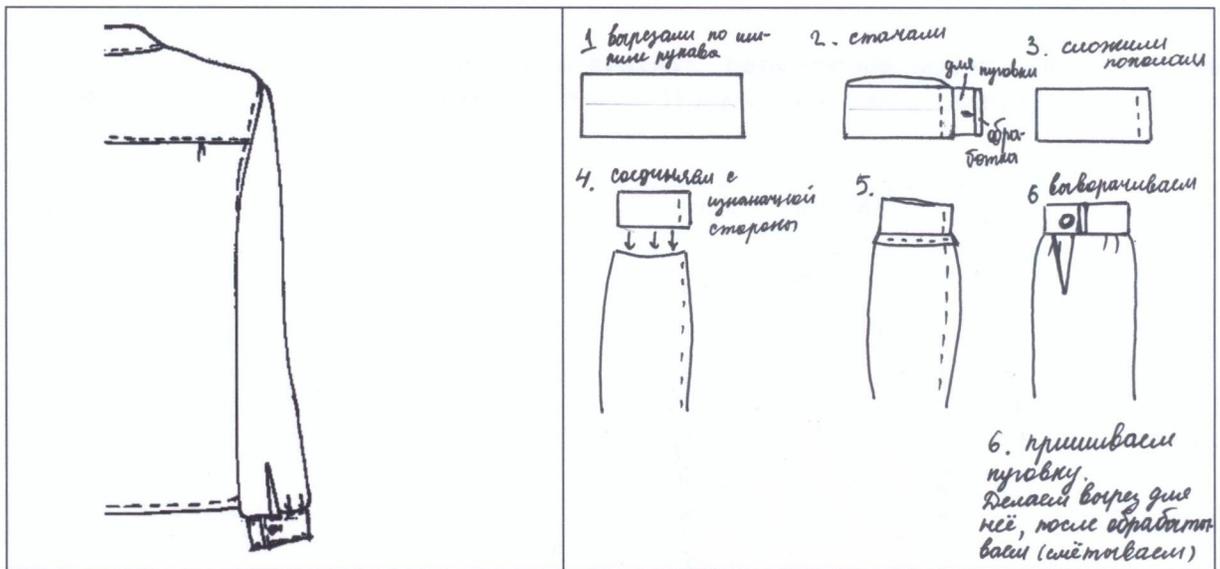
+

0,5

Ответ: симметрия

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.

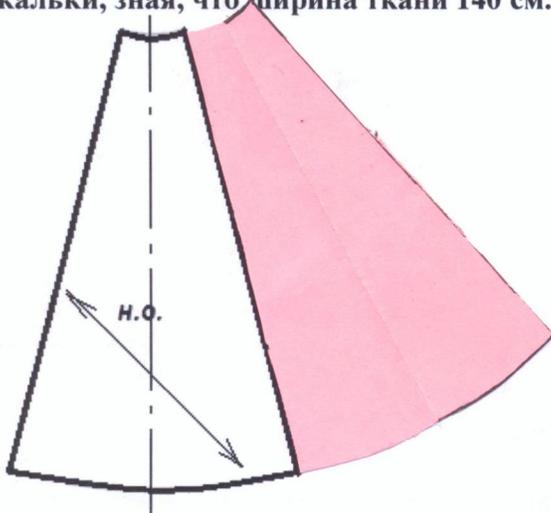
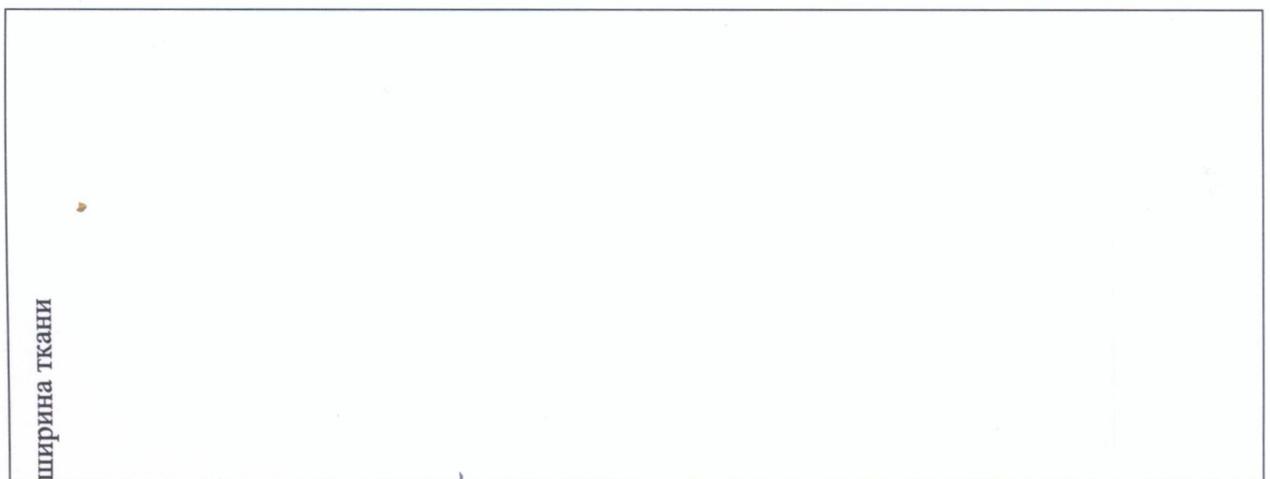


Схема раскладки (использовать предложенный размер шаблона и ткани, не выходя за пределы)

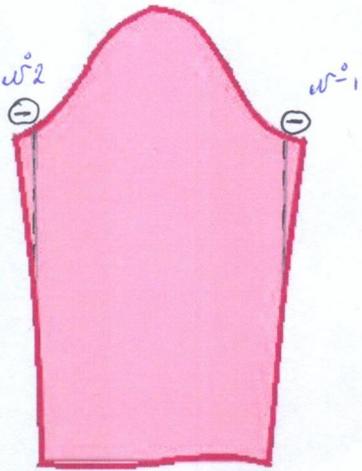


ширина ткани

Сгиб ткани



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: <u>неправильной раскрой.</u></p> <p>Способ устранения: <u>№ 1, 2, т.е. отрезать лишние сантиметры</u></p>

История костюма

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





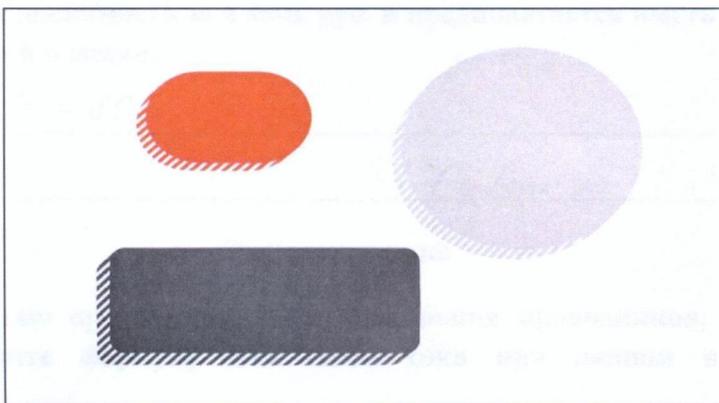
(+)

(+)

(+)

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?

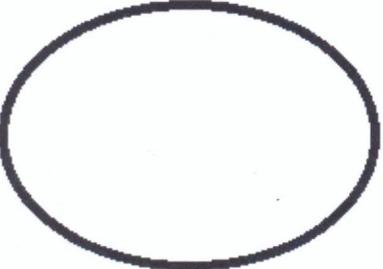


Ответ: графич. декор удаётся создать
 С помощью иллюзии объёма волоса, т.е как будто у них есть натюрлиха (высота)

(+)

Рукоделие

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

Дано: 	Ответ:
	

Домашняя экономика, предпринимательство

23. Решите задачу.

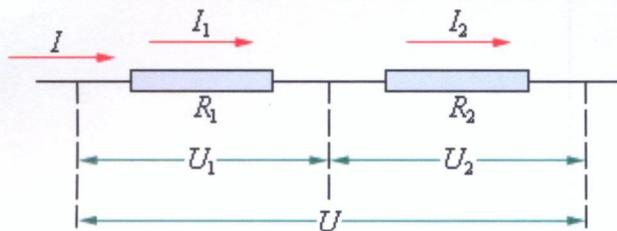
Через какой срок окупятся вложения и собственник начнёт получать чистую прибыль, если приобретена недвижимость за 4 млн. руб. и предполагается иметь чистый доход от аренды 50 тыс. рублей в месяц.

Решение: $\frac{4000000 \text{ руб.}}{50000 \text{ руб./мес.}} = 80$

Ответ: 80

Электротехника

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



Ответ:

Проводники соединены:
$I = R \cdot U$

25. Творческое задание

Предлагаем рассчитать и построить выкройку рукава- волана.

1. Рукав-волан втачивается в пройму. Р (длина проймы) - 44 см. Ширина волана-16см. Рассчитайте радиус кругового волана (R волана), зная формулы расчета построения юбки «солнце» или из курса геометрии формулы расчета длины окружности, нахождения радиуса окружности.

Справка: $\pi=3.14$ или $k=0,32$

2. Постройте выкройку 1:4 (в таблице 1)

3. Переведите выкройку на кальку, разместите рукав-волан на эскизе (приклейте) на примере одного рукава.

4. Предложите ткани и их волокнистый состав для модели;

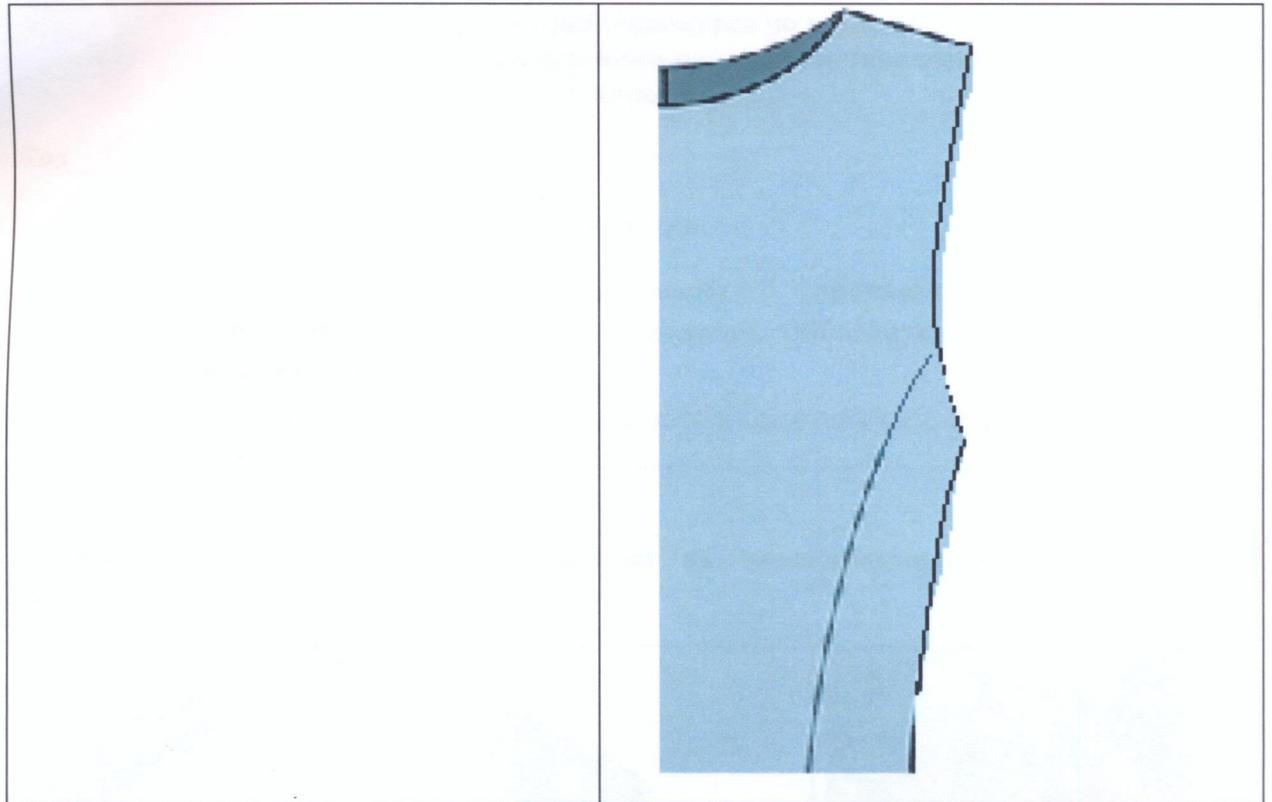
5. Предложите технологическую последовательность обработки волана, запишите в таблицу.

1. Расчет выкройки: R волана = 21

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