

Конструирование и моделирование юбок

6 класс
(10 уроков)



Содержание

- Урок 1-2 «Одежда и требования к ней. Снятие мерок для построения чертежа юбки. Виды покроя юбок»
- Урок 3-4 «Конструирование конических и клиньевых юбок. Построение чертежей в М1:4»
- Урок 5-6 «Конструирование прямых юбок. Построение чертежей в М1:4»
- Урок 7-8
«Конструирование юбок вскладку. Построение чертежей в М1:4»
- Урок 9-10 «Моделирование юбок»
- Урок 11-12 «Контрольный урок». Изготовление выкройки»

Урок 1-2 «Одежда и требования к ней. Снятие мерок для построения чертежа юбки. Виды покроя юбок»

Цель:

- Ознакомить учащихся с требованиями, которые предъявляются к одежде, дать определение терминам «одежда», «проектирование», ознакомить с мерками, которые необходимы для построения чертежа юбки, научить правильно снимать мерки

Оборудование:

- Манекен,
- учебник, тетрадь, рабочая тетрадь,
- сантиметровая лента,
- проектор, экран, компьютер



Требования к одежде:

- **Гигиенические** – *предохранение тела от внешних воздействий*
- **Эксплуатационные** – *удобства в носке, прочные, износоустойчивы*
- **Эстетические** – *удобство, красота, соответствие моде*
- **Экономические** – *недорогие и доступные*

По способу носки различают:

поясные изделия

- Юбки
- Брюки
- Шорты
- Бермуды
- Капри
- Бриджи
- Лосины

плечевые изделия

- Платья
- Сарафаны
- Халаты
- Блузки
- Жилеты
- Жакеты
- Пиджаки
- Кардиганы

Процесс создания модели

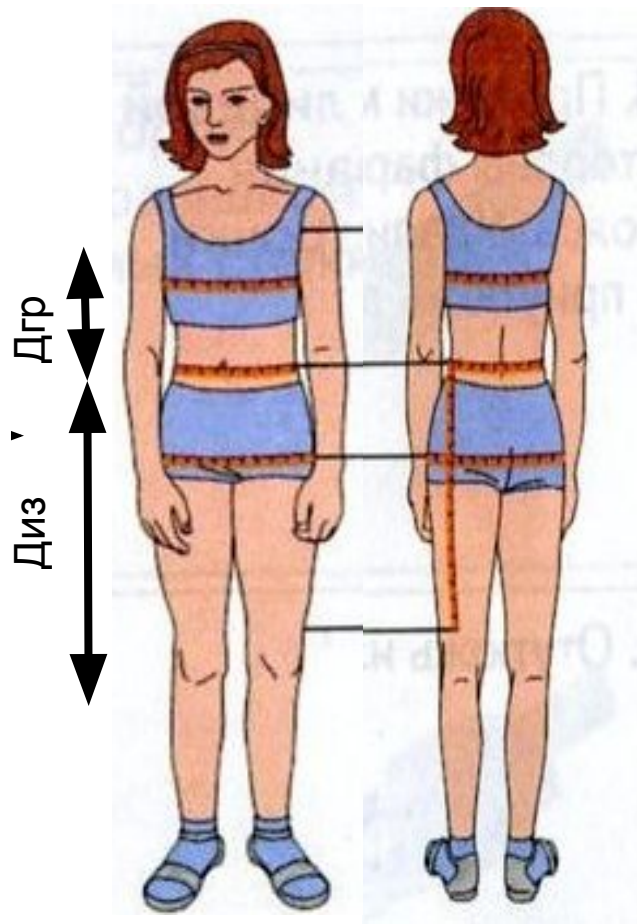


- **Проектирование** –
Создание нового образа изделия
- **Конструирование** –
составная часть проектирования одежды
 1. Измерение фигуры
 2. Расчет основных параметров
 3. Построение основы чертежа

Правила снятия мерок

- Мерки – основные размеры фигуры человека, полученные путем измерения
- Мерки снимают при помощи сантиметровой ленты с человека, стоящего прямо, в естественной позе, с опущенными вниз руками
- Перед снятием мерок на линии талии завязать пояс
- Мерки снимают по правой стороне фигуры человека
- Длины записывают полностью,
- Обхваты талии и бедер – в половинном размере
- Чертеж строят на половину фигуры
- Прибавка – это величина, на которую надо увеличить мерки фигуры, для обеспечения свободы движения, дыхания
- Условное обозначение прибавки – **П**

Снятие мерок



1- линия талии 2- линия бедер 3- линия колена

Прибавка по талии $Пт=1\text{см}$

Прибавка по бедрам $Пб=2\text{см}$

Мерки

на стандартную фигуру

- Ст = 36
- Сб = 45
- Дст = 35
- Ди = 51

Таблица мерок

№	Название мерок	Сокращ. название	Мои мерки	Проверка
1	Полуобхват тали	Ст		
2	Полуобхват бёдер	Сб		
3	Длина изделия	Ди		
4	Длина спины до тали	Дст		

Прибавка по тали

Пт=1см

Прибавка по бедрам

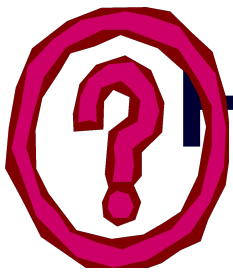
Пб=2см

Полуобхват талии

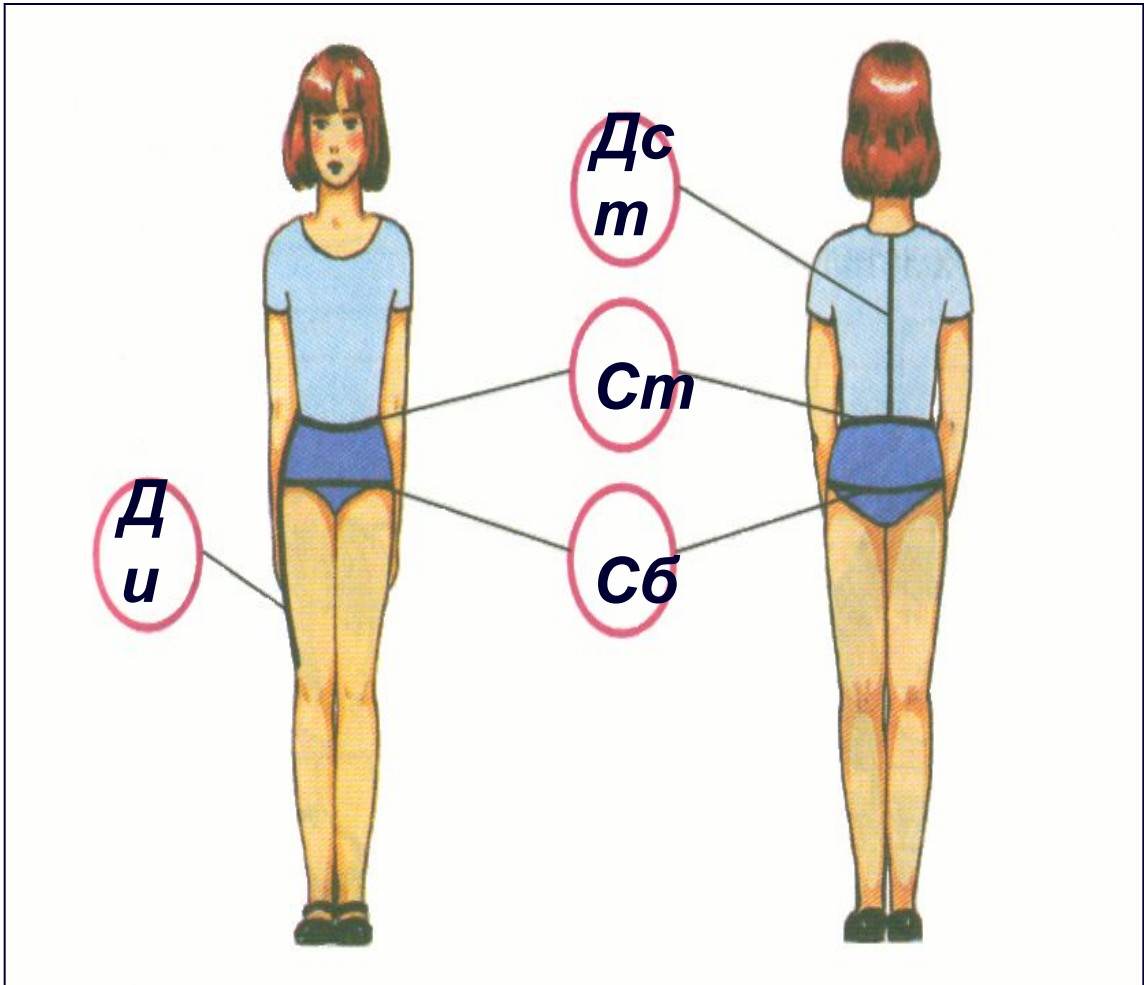


Полуобхват бёдер





Названия мерок



Ассортимент женской одежды

- **Белье** - предметы одежды, которые надевают на тело
- **Легкая одежда** – изделия, которые носят поверх белья
- **Верхняя одежда** – одежда, надеваемая на белье, платье, костюм

Урок 3-4

«Конструирование конических и клиньевых юбок.

Построение чертежей в М1:4»

Цель:

Научить строить чертежи:

- клинневой,
- конической,
- развивать логическое мышление,
- конструкторские навыки

Оборудование:

- Учебник
- Раздаточный материал на каждый стол (чертежи юбок, таблицы построения чертежей)
- Компьютер
- Масштабная линейка,
- Цветные карандаши,
- Рабочая тетрадь

Конструирование юбок

(конструирование – это построение чертежа выкройки изделия)

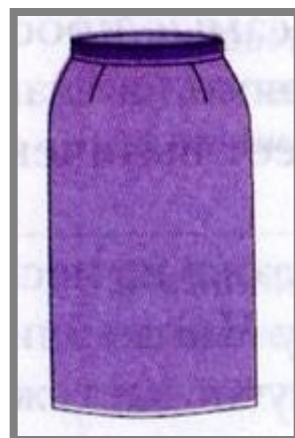
- **Покрой – тип конструкции видов изделий**
- **Форма – наружный вид швейного изделия.**
- **По конструкции различают три покроя юбок**



1.Конические



2.Клиньевые



3.Прямые

1. Конические юбки

Конические юбки

- Самые простые по конструкции, так что их чертежи можно строить прямо на ткани, без лекал
- Коническая юбка, как правило не имеет вытачек и обычно по конструкции может быть одношовной или двухшовной, в зависимости от ширины используемой ткани и модели.
- В зависимости от степени расширения их делят на клёш, колокол, «солнце» и «полусолнце».
- Линии талии, бёдер и низа этих юбок на чертеже - части окружностей.



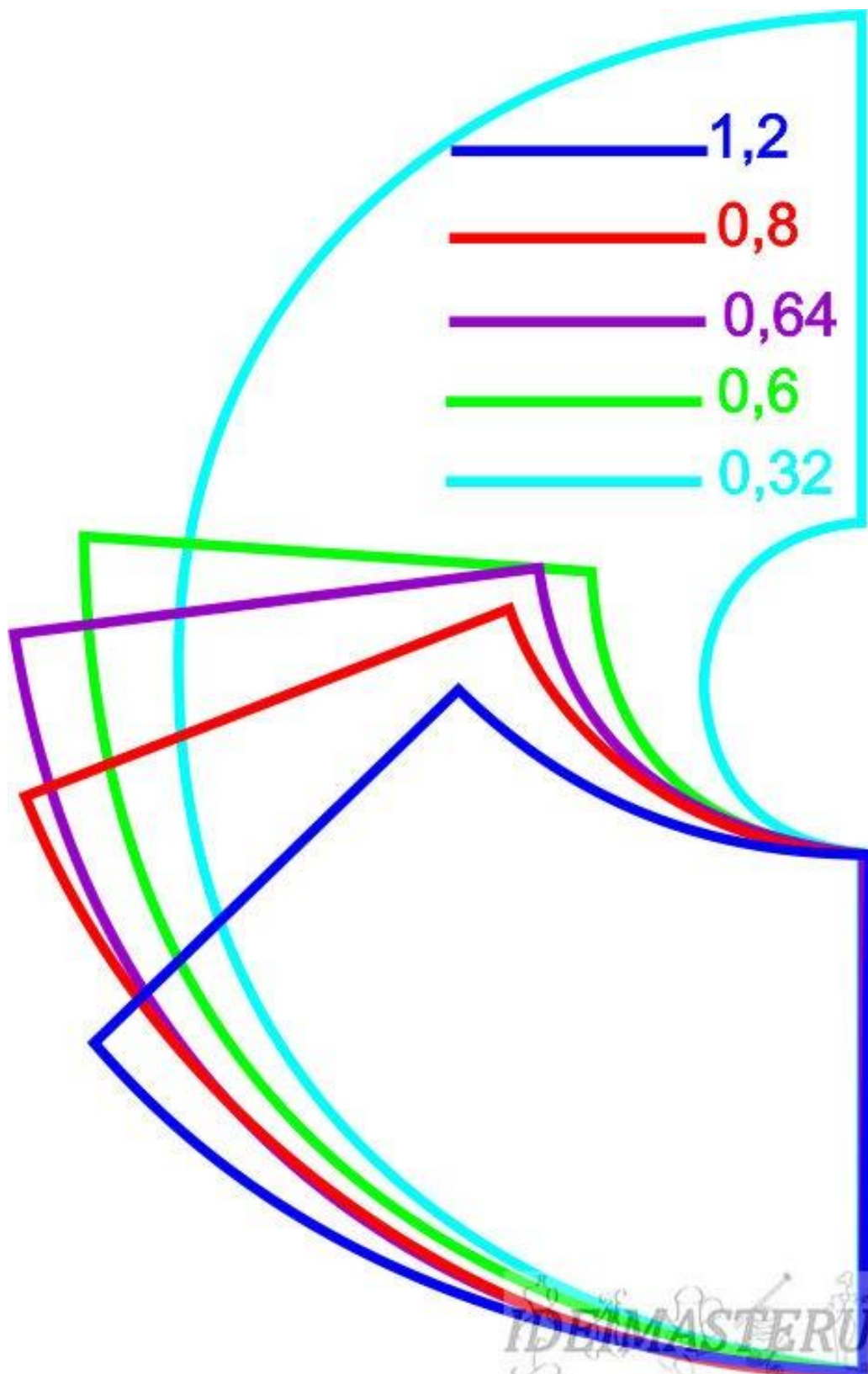
К – коэффициент кривизны дуги

К=0,32 – «солнце»

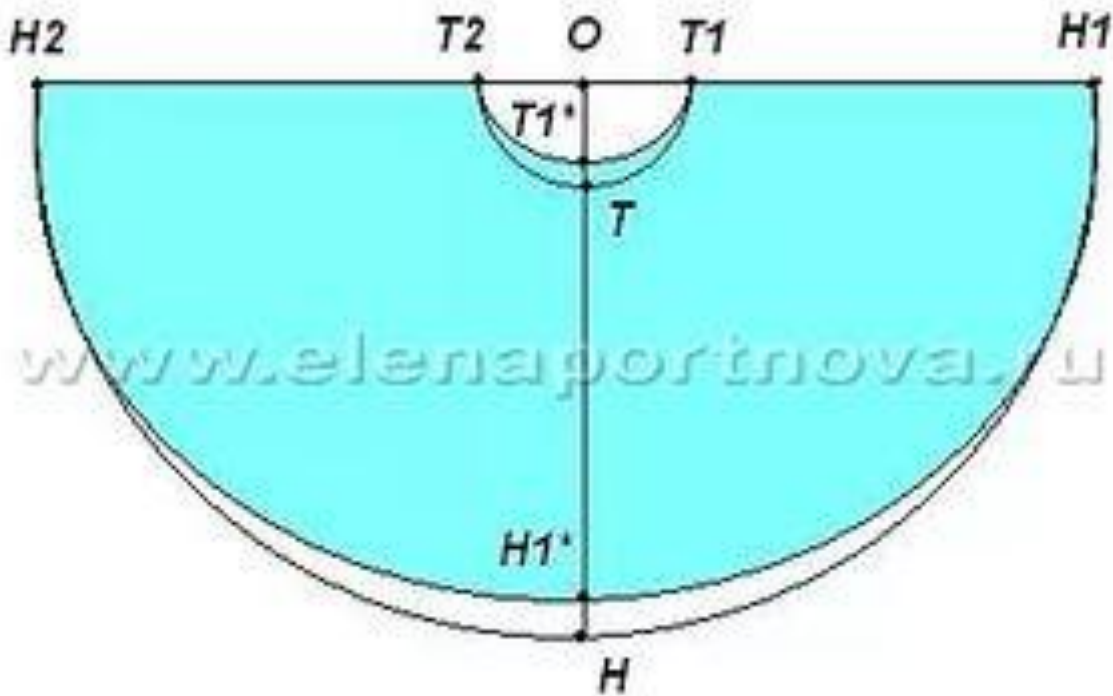
К=0,64 – «полусолнце»

К=0,8-1,0 – «колокол»

К=1,2-1,4 – «кlesh»



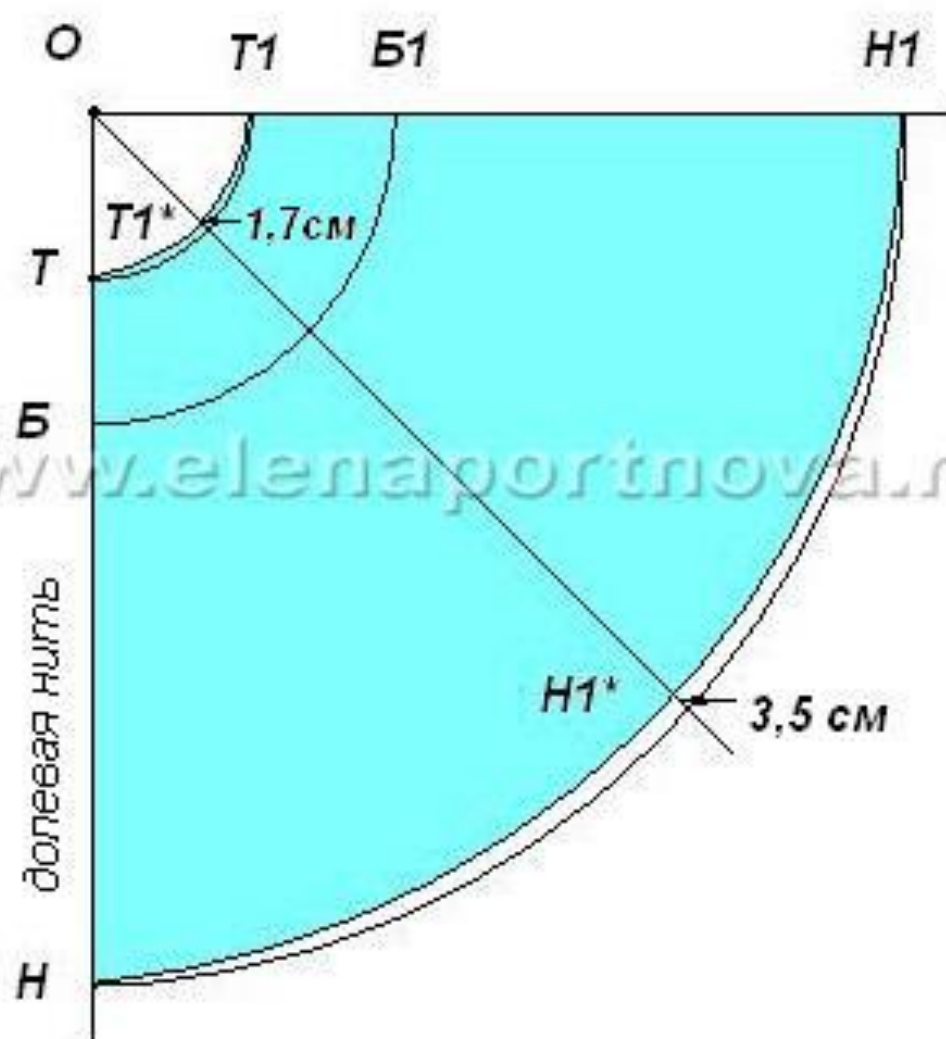
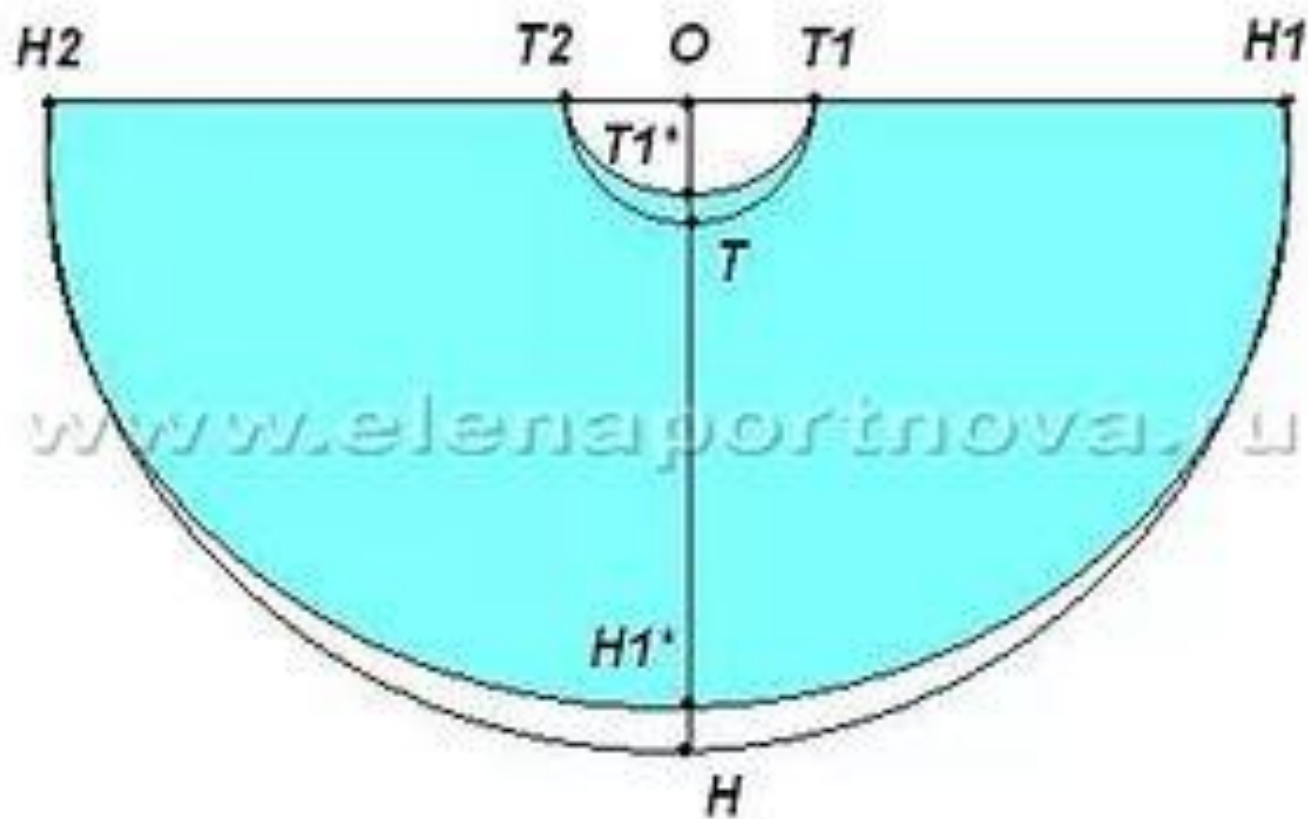
Юбка «Солнце»



Построение чертежа конических юбок

Ст = 36; Сб = 45; Ди = 40; Пт = 1

№	Название отрезков и точек	Обозначение на чертеже	Расчетная формула	Цифровой расчет
	«СОЛНЦЕ»	Построить развёрнутый угол		
1.	Радиус юбки	ОТ	КхСт	0,32x36=11,5
2.	Линия низа	ТН	Ди	40
3.	Линия талии	ТТ1	Ст+Пт	36+1=37
	«ПОЛУСОЛНЦЕ»	Построить прямой угол		
1.	Радиус юбки	ОТ	КхСт	0,64x36=23
2.	Линия низа	ТН	Ди	40
3.	Линия талии	ТТ1	Ст+Пт	36+1=37
	«КОЛОКОЛ»			
1.	Радиус юбки	ОТ	КхСт	0,8x36=29
2.	Линия бедер	ТБ	от16до 18	18
3.	Линия низа	ТН	Ди	40
4.	Линия талии	ТТ1	Ст+Пт	36+1=37
	«КЛЕШ»			
1.	Радиус юбки	ОТ	КхСт	1,2x36=43,2
2.	Линия бедер	ТБ	от16до 18	18
3.	Линия низа	ТН	Ди	40
4.	Линия талии	ТТ1	Ст+Пт	36+1=37



Чертеж конической юбки «Полусолнце»

Мерки:

Ст=36

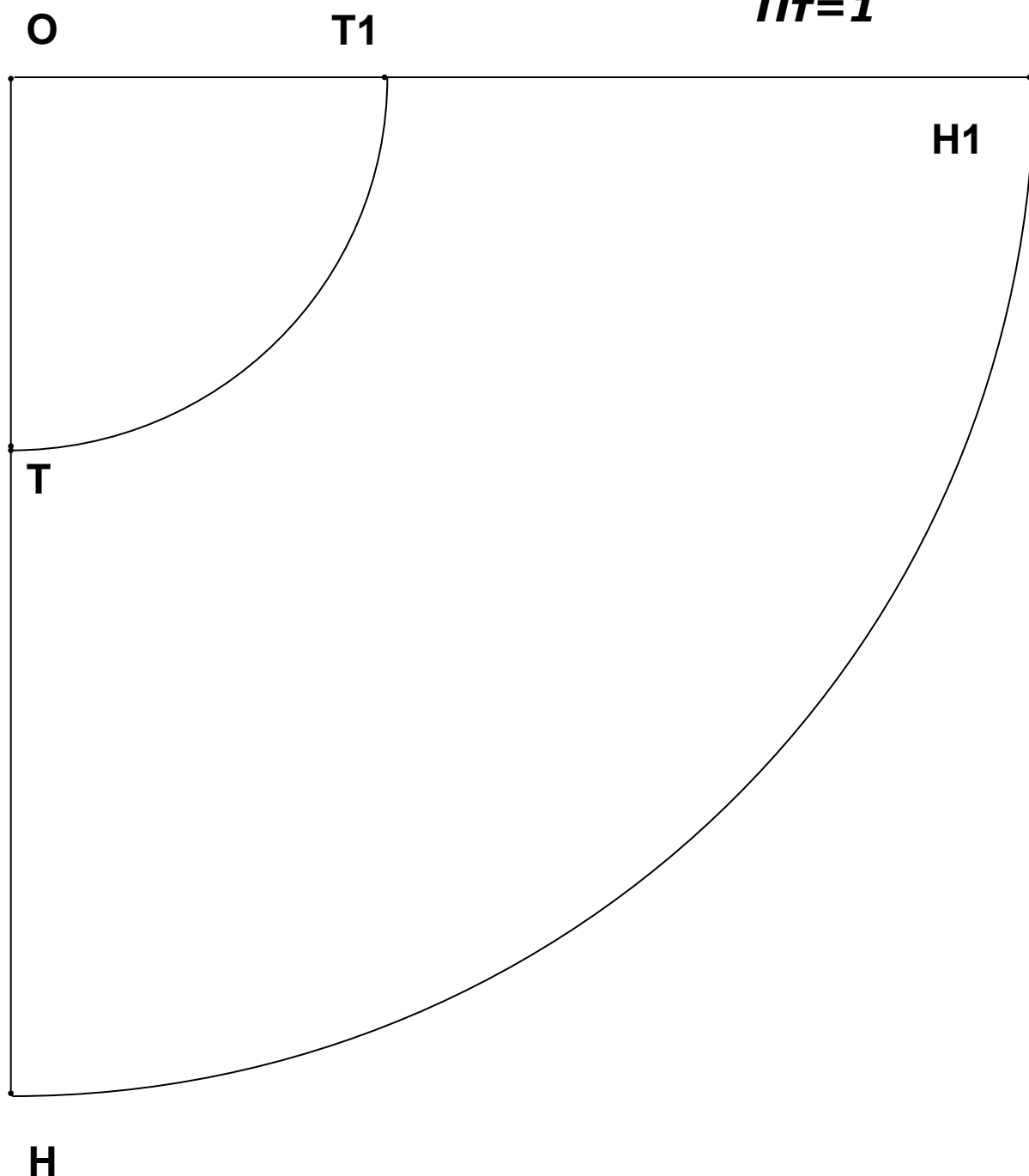
Сб=45

Дтс=35

Диз=40

Прибавки

Пт=1



Чертеж конической юбки «Полусолнце»

Мерки:

Ст=36

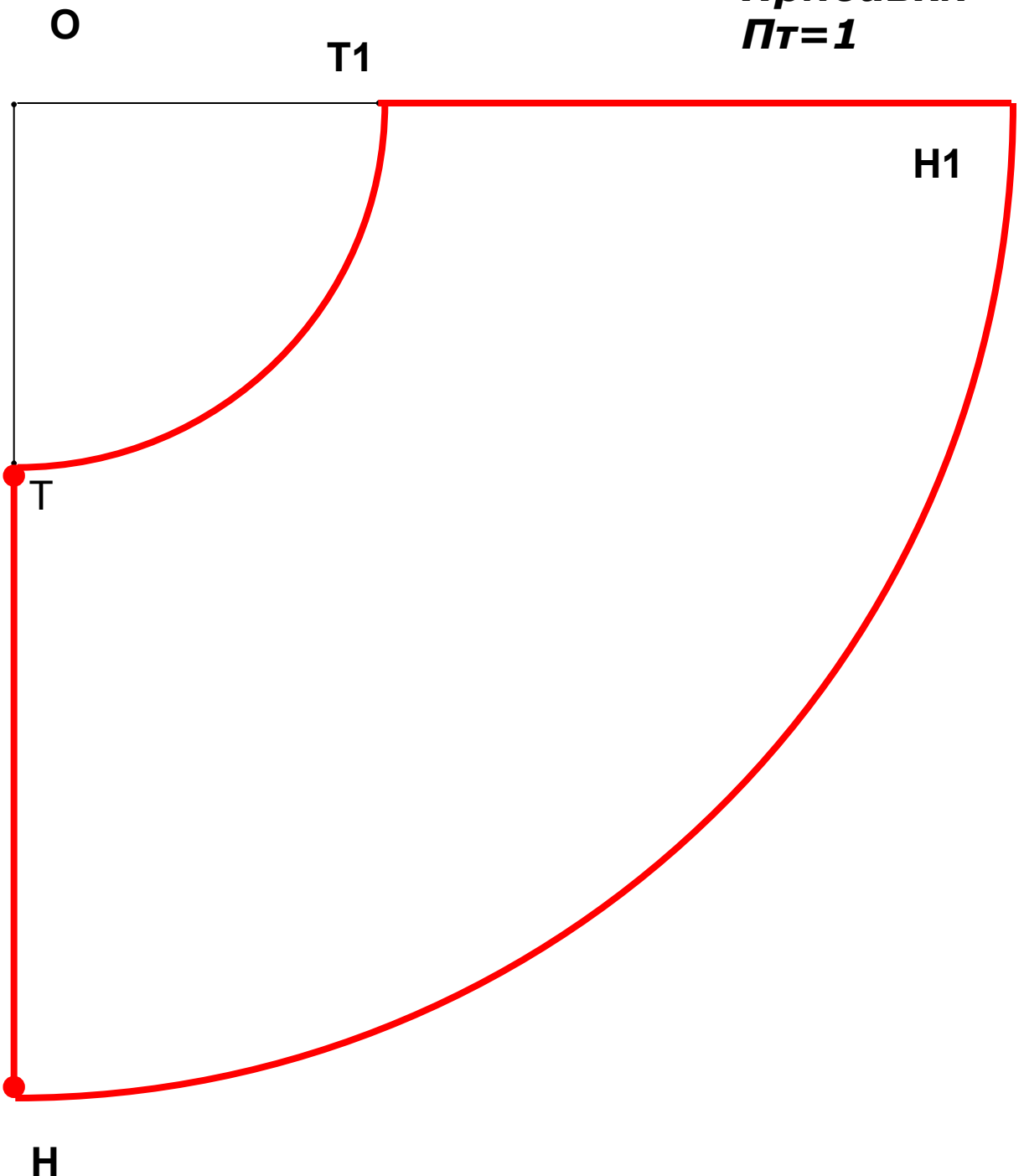
Сб=45

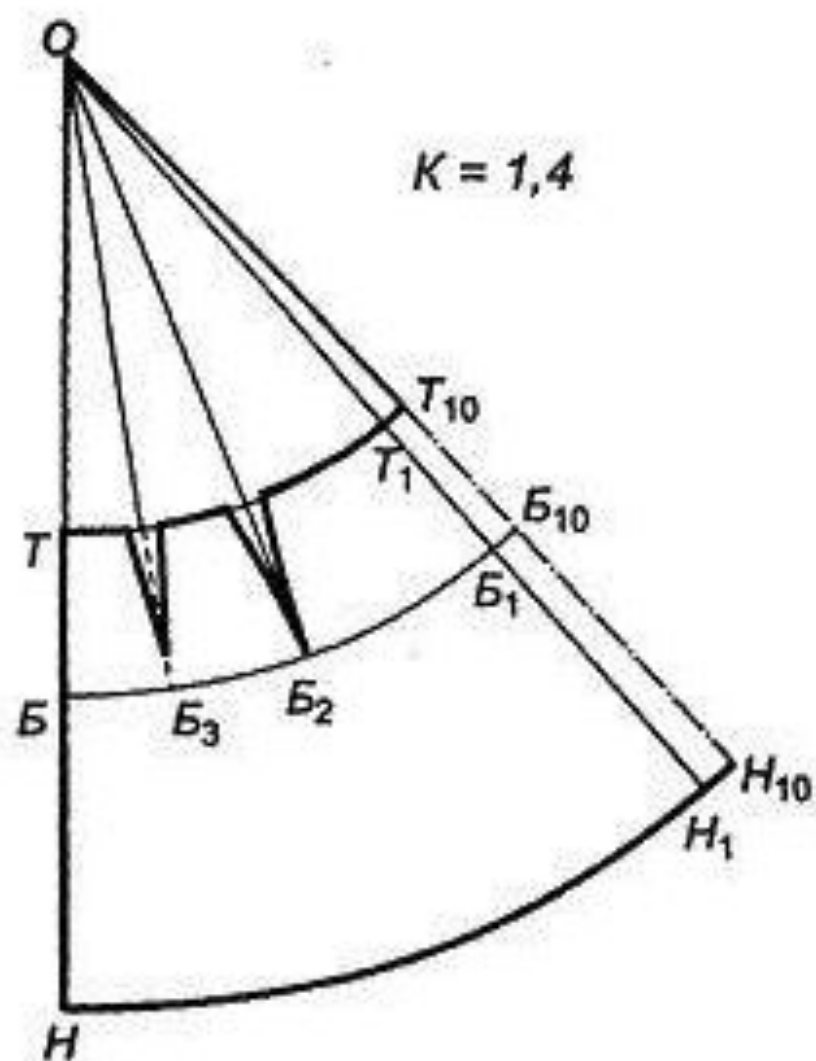
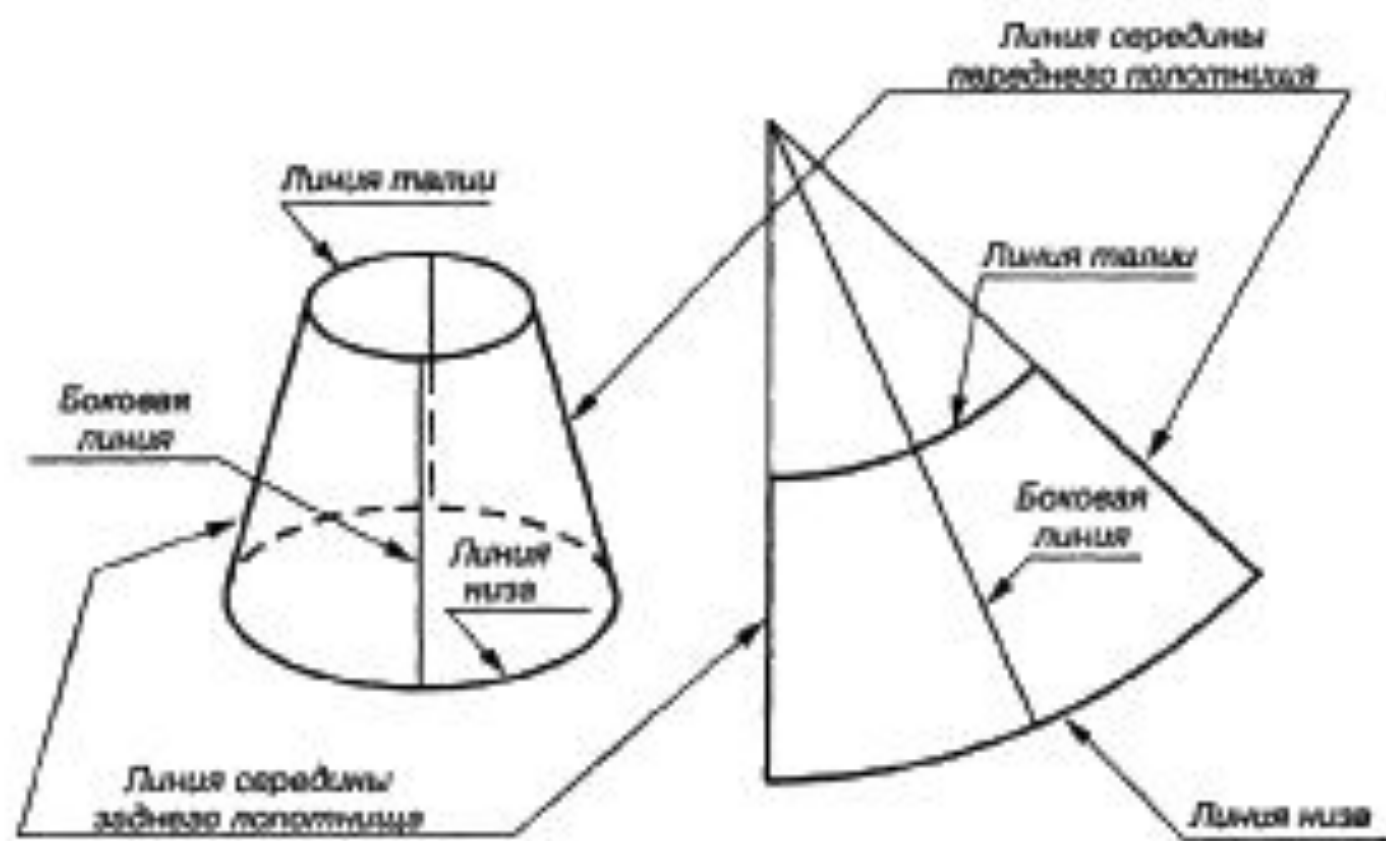
Дтс=35

Ди=40

Прибавки

Пт=1





2. Клиньевые юбки

Клиньевые юбки



- Состоят из нескольких одинаковых клиньев, расширяющихся книзу. Количество клиньев может быть как чётным, так и нечётным.
- Такая юбка плотно облегает фигуру от талии до бёдер, а ниже линии бёдер образуются равномерные фалды.
- Застёжка располагается в боковом шве, если количество клиньев чётное, и – находится сзади при нечётном числе клиньев.



Построение чертежа клиньевых юбок

Мерки:

Ст=33

Сб=43

Дтс=35

Ди=50

Прибавки

Пт=1 Пб =3

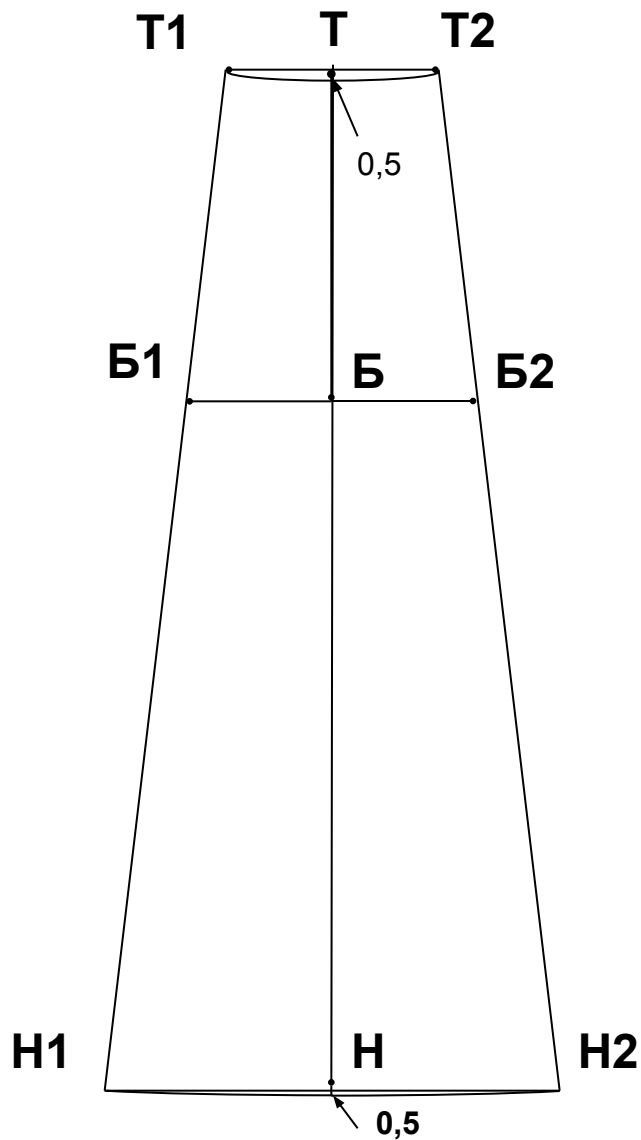
N=6 (количество клиньев)



№	Название отрезков и точек	Обозначение на чертеже	Расчетная формула	Цифровой расчет
Построить две взаимно-перпендикулярные линии				
1.	Длина клина	ТН	Ди	50
2.	Линия бедер	ТБ	Дтс:2 - 2	35:2= 17,5
3.	Ширина клина по линии талии	ТТ1=ТТ2	(Ст+Пт):N	33+1:6= 5,7
4.	Ширина клина по линии бедер	Б1Б2	ББ1=ББ2= (Сб+Пб):2	(43+3):6= 7,7
5.	Боковые стороны клина	Т1Б1Н1= Т2Б2Н2	Через Т1Б1 до линии низа	Построение
6.	Оформить линию талии	От Т вниз 0,5	Т10,5Т2	
7.	Оформление линии низа	От ТН вниз 0,5	Н10,5Н2	построение

Чертеж клиньевой юбки «Шестиклинка»

Мерки:
Ст=33
Сб=43
Дтс=35
Ди=50
Прибавки
Пт=1



Чертеж клинковой юбки

$N=6$

«Шестиклинка»

Мерки:

$Ст=32,5$

$Сб=44$

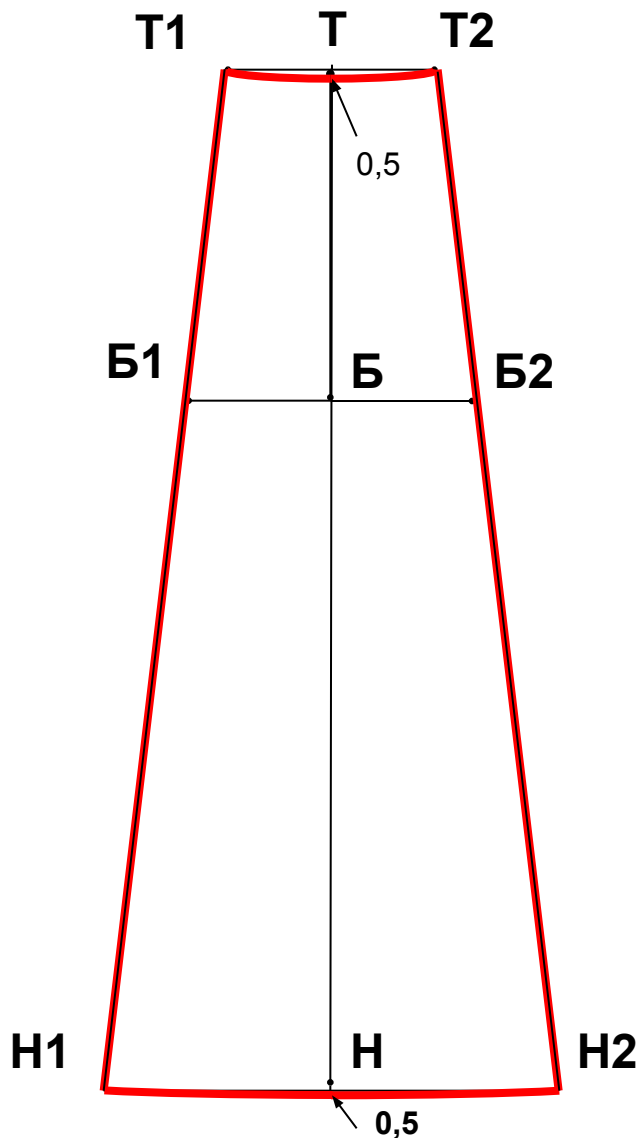
$Дтс=38$

$Ди=40$

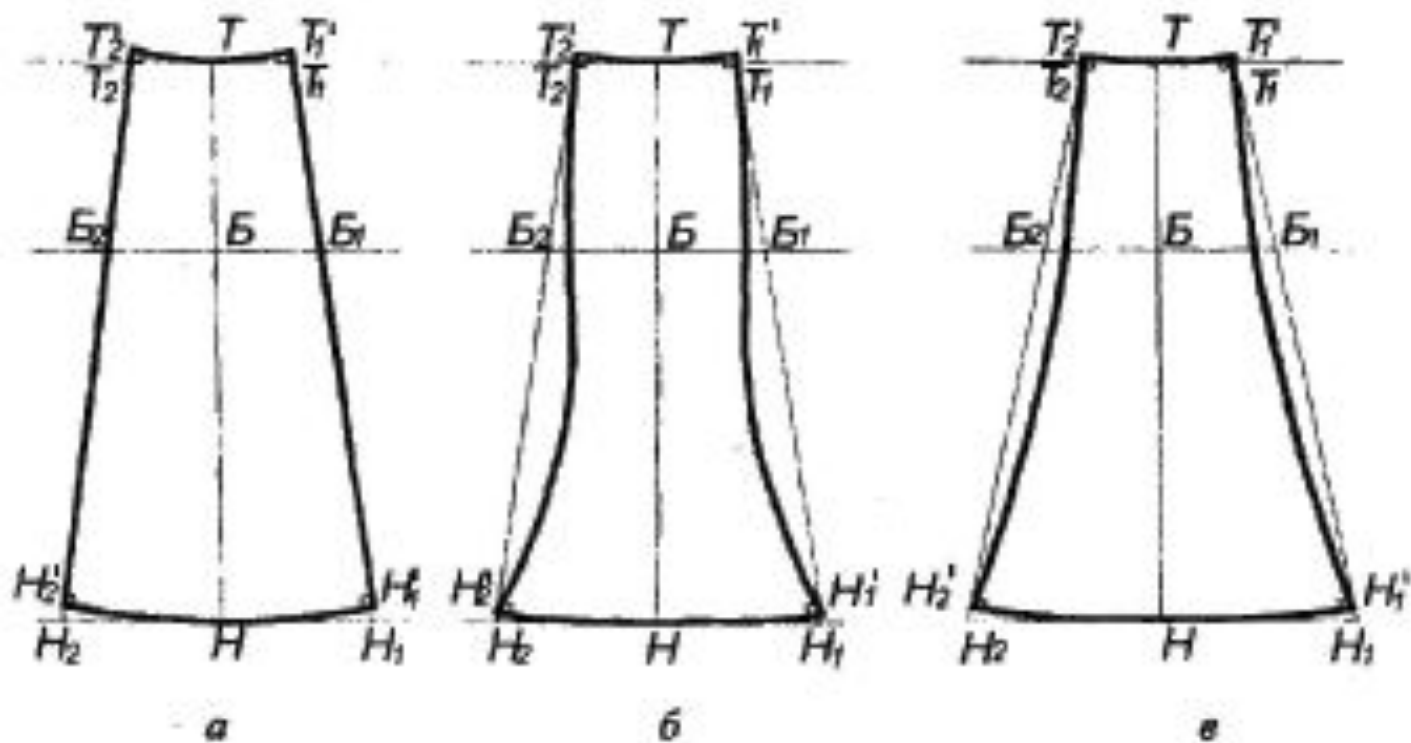
Прибавки

$Пт=0,5$

$Пб=2см$

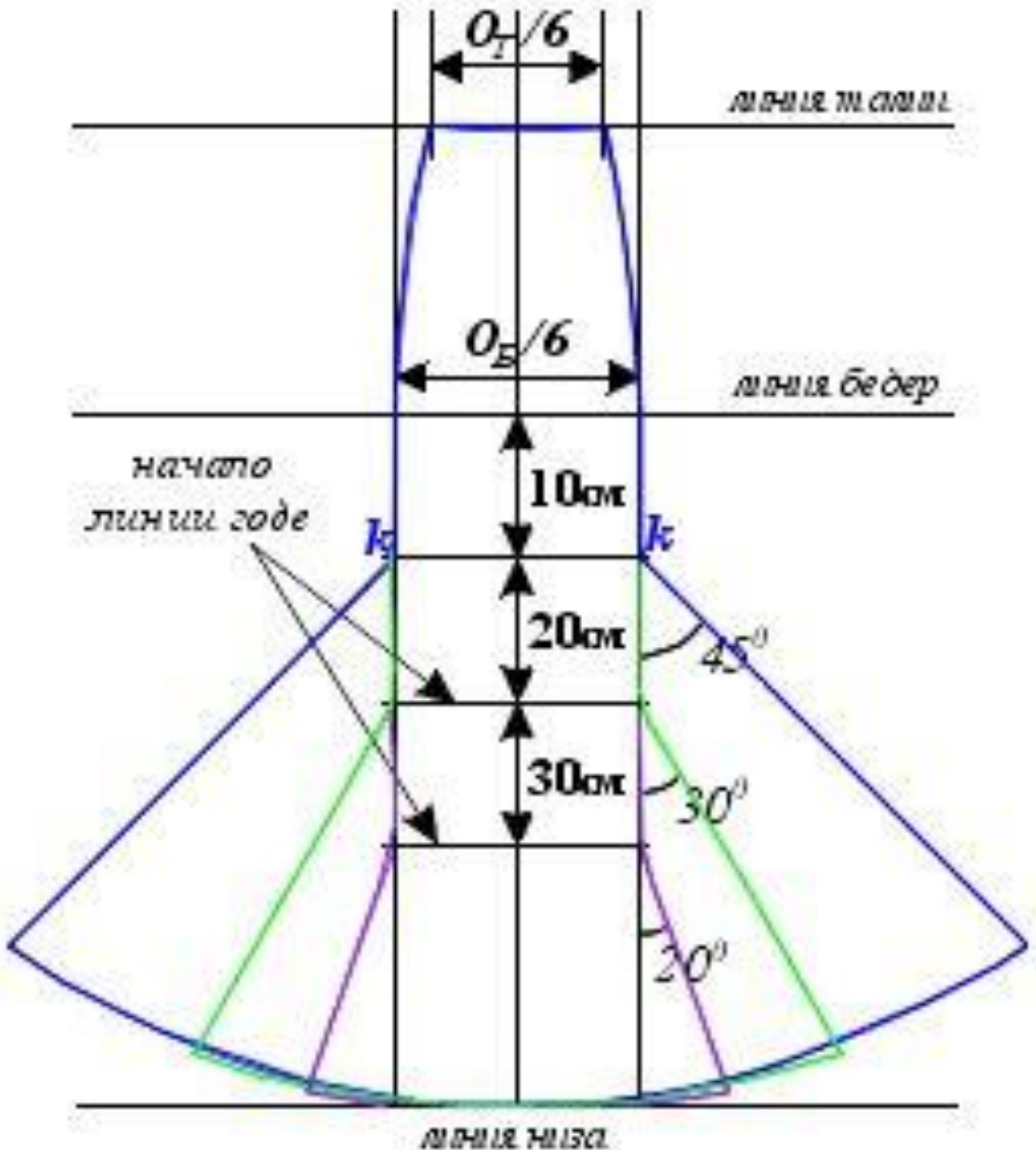


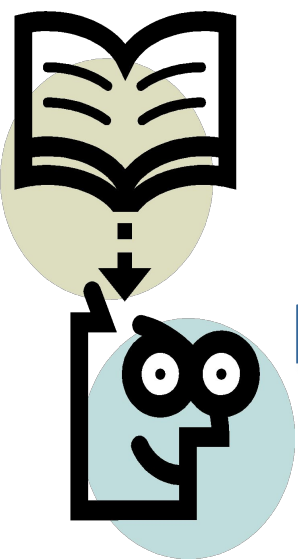
Оформление боковой линии клина



Расширение клина -годе

юбка-годе из шести клиньев





Домашнее задание

- Масштабная линейка, сантиметровая лента, установочный пояс на талию.
- Построить в тетради чертежи юбок по своим меркам. м : 4
 1. Клиньевой (N=8)
 2. Конической (полусолнце)

Урок 5-6

«Конструирование прямых юбок.

Построение чертежей в М1:4»

Цель:

- Научить строить чертёж прямой юбки
- развивать логическое мышление,
- конструкторские навыки

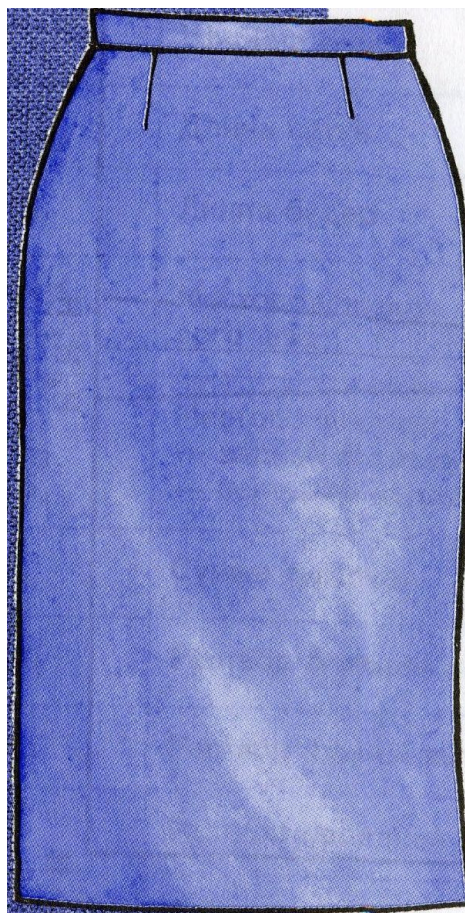
Оборудование:

- Учебник
- Раздаточный материал на каждый стол (чертежи юбок, таблицы построения чертежей)
- компьютер
- масштабная линейка,
- зелёный карандаш,
- рабочая тетрадь, тетрадь

Прямые юбки



Описание модели



- Юбка прямого силуэта с вытачками и притачным поясом
- Застежка в боковом шве на «МОЛНИЮ»
- Рекомендуемые ткани:
 - тонкое сукно,
 - репс,
 - габардин,
 - стрейч-габардин

Построение чертежа юбки

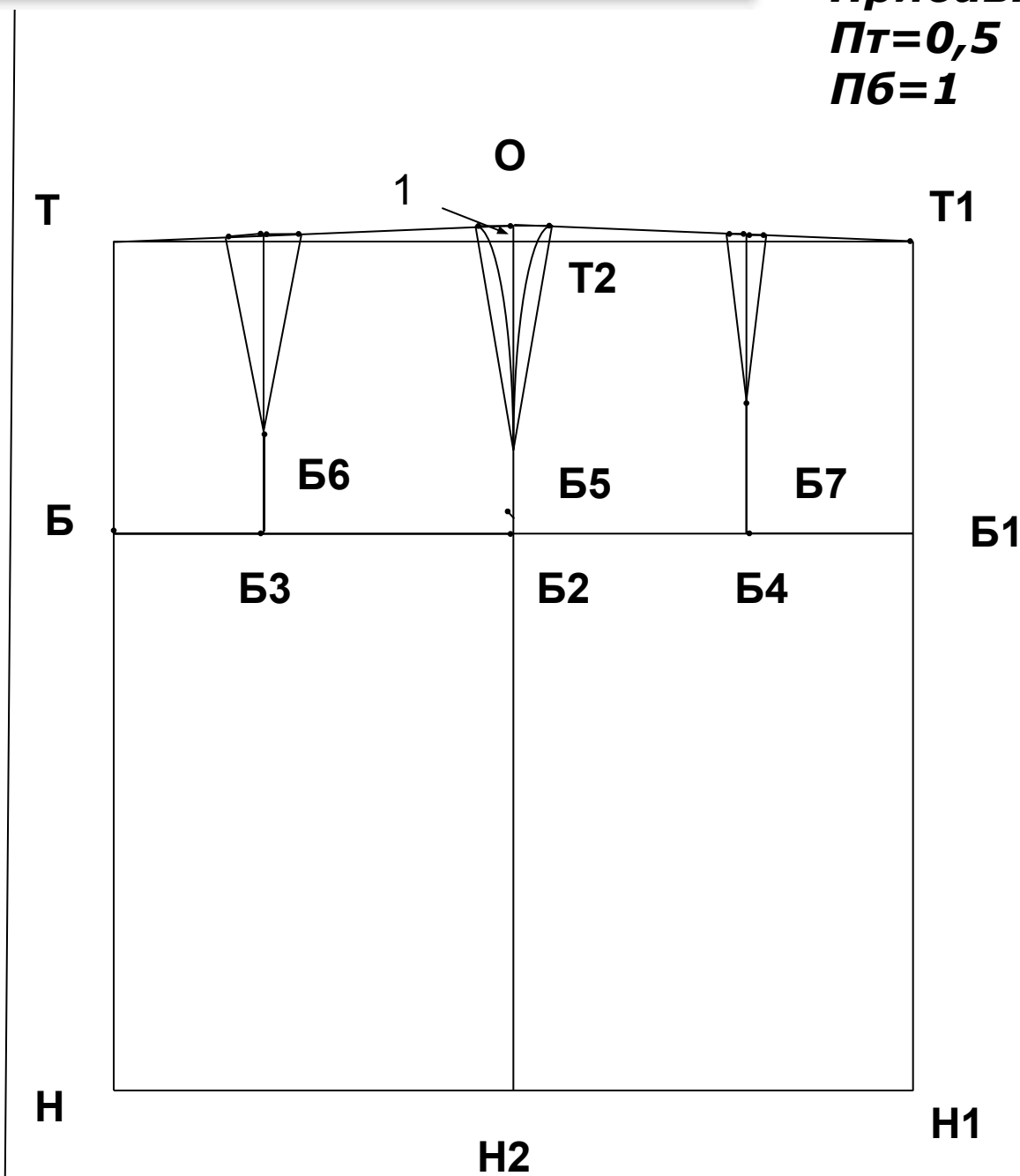
№	Название отрезков и точек	Обозначение на чертеже	Расчетная формула	Цифровой расчет
1.	Ширина изделия	ТТ1	Сб + Пб	$45 + 3 = 48$
2.	Длина изделия	ТН	Диз	50
3.	Достроить прямоугольник	ТТ1Н1Н	Построение	
4.	Положение линии бедер	ТБ	Дтс : 2	$35 : 2 = 17,5$
5.	Линия бедер	ББ1	Построение	
6.	Положение линии бокового шва	ББ2	ББ1 : 2	$48 : 2 = 24$
7.	Повышение линии талии	Т2О	1	1
8.	Линия талии	ТОТ1	Построение	
9.	Положение задней вытачки	ББ3	Сб : 5	$45 : 5 = 9$
10.	Осевая линия задней вытачки	Б3Т3	Построение	-----
11.	Положение передней вытачки	Б1Б4	Сб : 5 + 1	$45 : 5 + 1 = 10$
12.	Осевая линия передней вытачки	Б4Т4	Построение	-----
13.	Сумма растворов вытачек		$(Сб + Пб) - (Ст + Пт)$	$(45 + 3) - (33 + 1) = 14$
14.	Раствор боковой вытачки		14 : 2	$14 : 2 = 7$
15.	Раствор задней вытачки		14 : 3	$14 : 3 = 4,6$
16.	Раствор передней вытачки		14 : 6	$14 : 6 = 2,4$
17.	Оформление вытачек		Построение	

Чертеж прямой юбки

Прибавки	Степень облегания			
	Очень плотное	Плотное	Среднее	Свободное
Пт	0	0,5-0,7	1	Свыше 1
Пб	0-0,5	0,7-0,1	1,5-2	Свыше 2

Мерки:
Ст=32,5
Сб=44
Дтс=38
Ди=40

Прибавки
Пт=0,5
Пб=1



Чертеж прямой юбки

Мерки:

Ст=32,5

Сб=44

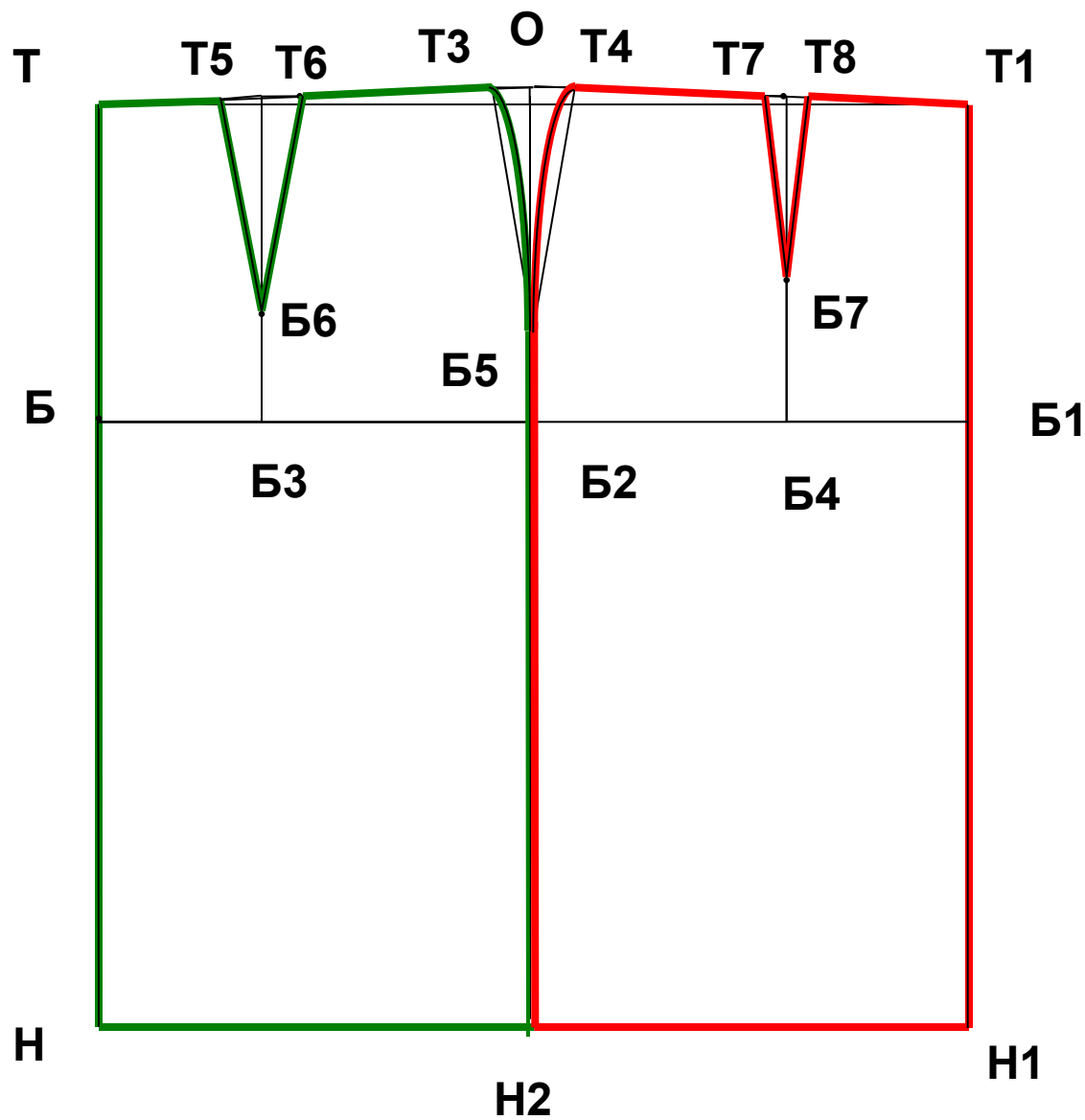
Дтс=38

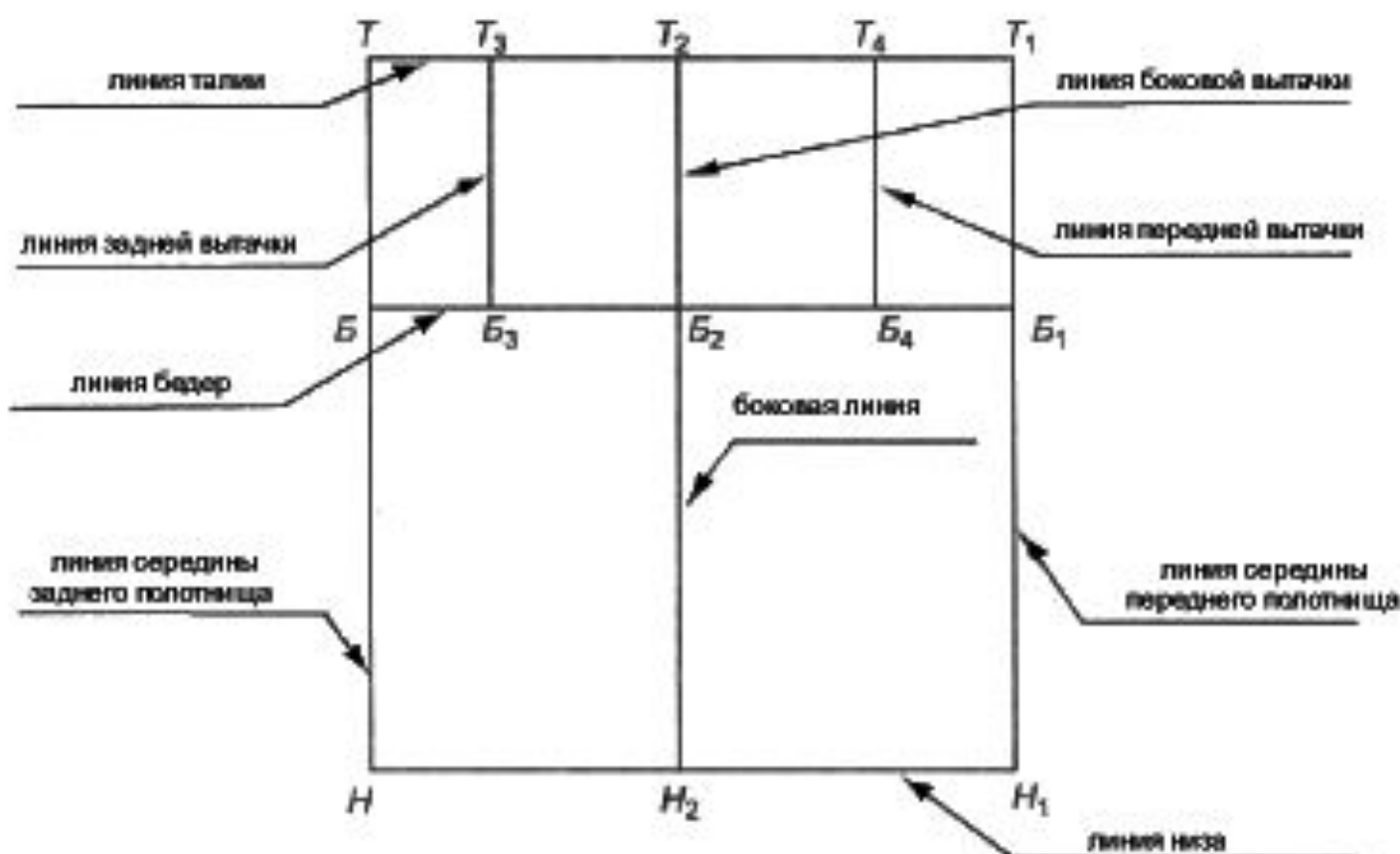
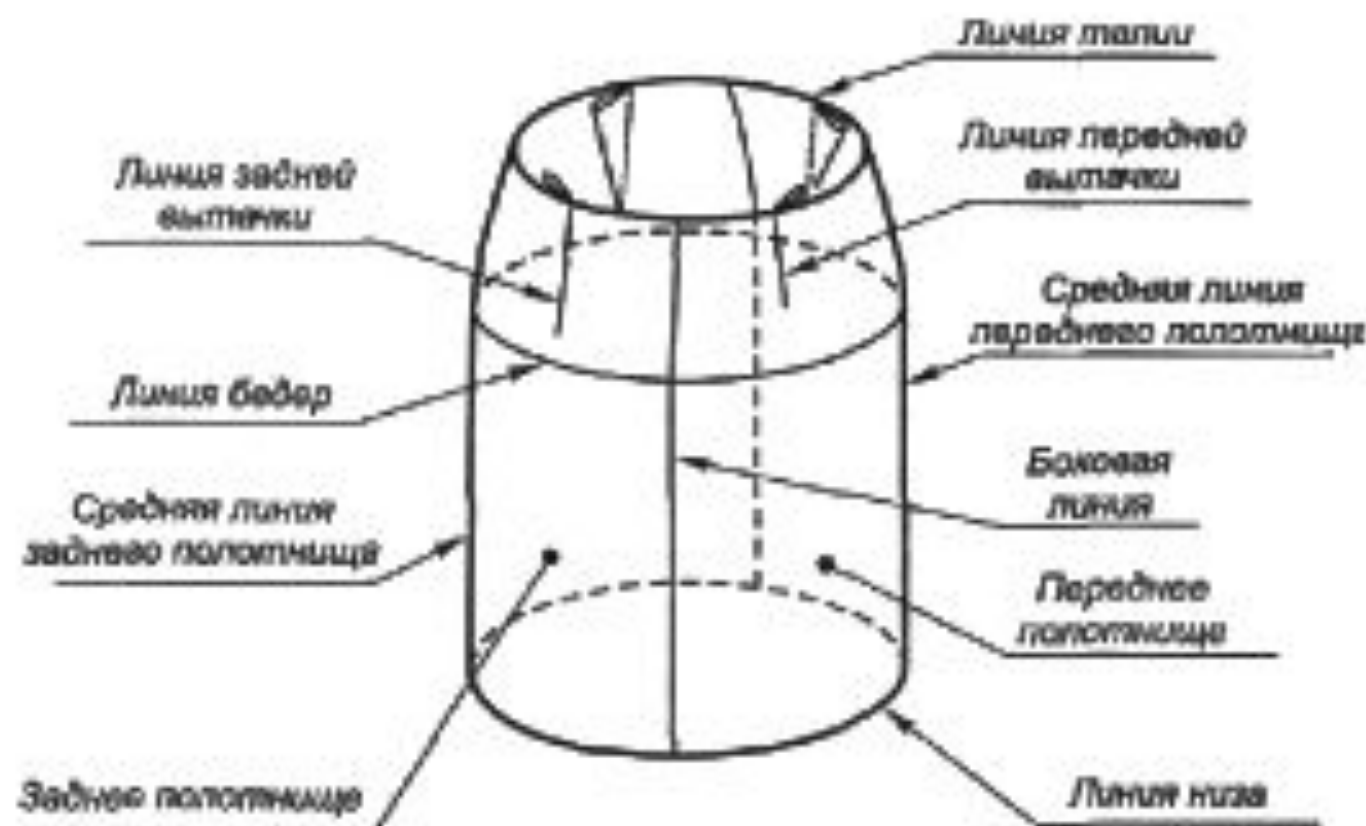
Ди=40

Прибавки

Пт=0,5

Пб=1





Урок 7-8

«Конструирование юбок вскладку.

Построение чертежей в М1:4»

Цель:

- Научить строить чертёж юбки
вскладку
- развивать логическое мышление,
- конструкторские навыки

Оборудование:

- Учебник
- Раздаточный материал на каждый
стол (чертежи юбок, таблицы
построения чертежей)
- Компьютер
- Масштабная линейка,
- Цветные карандаши,
- Рабочая тетрадь, тетрадь

Модели юбок в складку



WomaNew.ru



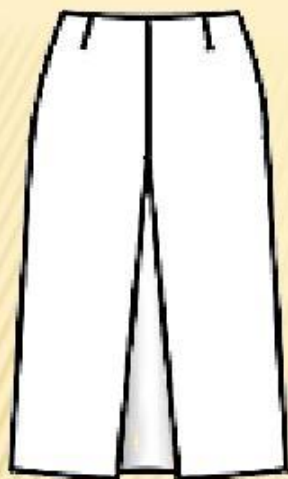
marimsh.livemaster.ru



Выкройка на korfai.ru



Использование складок в юбках

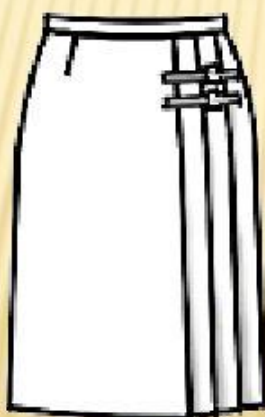
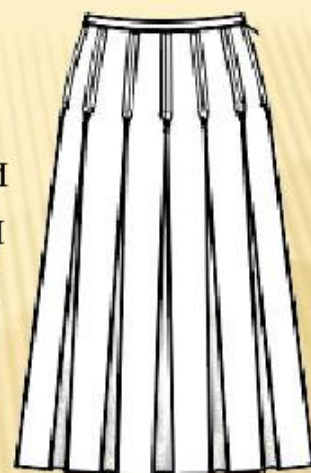


Юбка со встречной складкой спереди



Юбка на кокетке с коническими складками.

Юбка с бантовыми круговыми складками



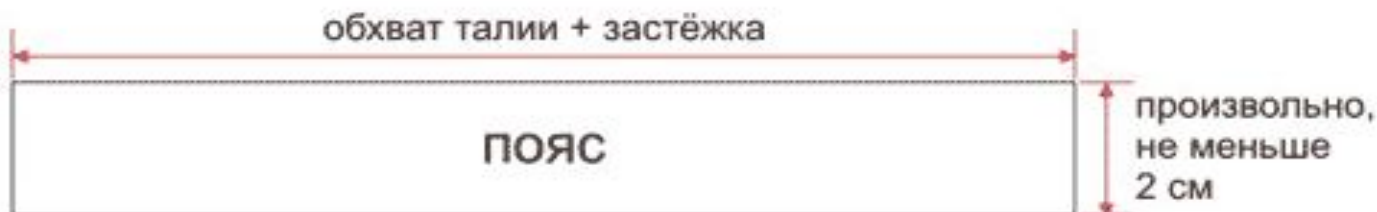
Юбка с группой односторонних складок.



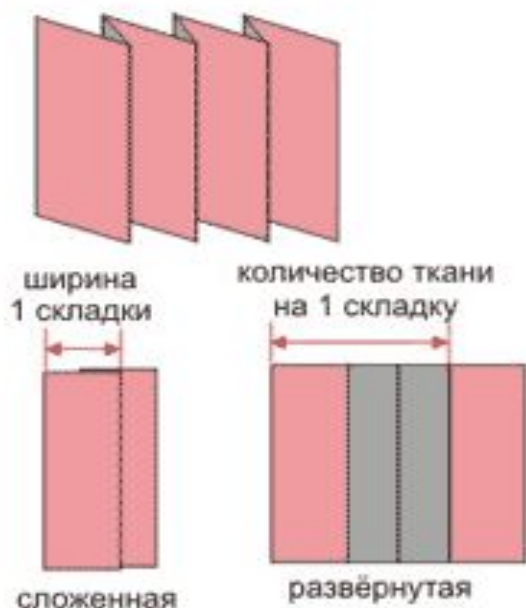
Юбка с оборкой из односторонних складок.

Виды складок

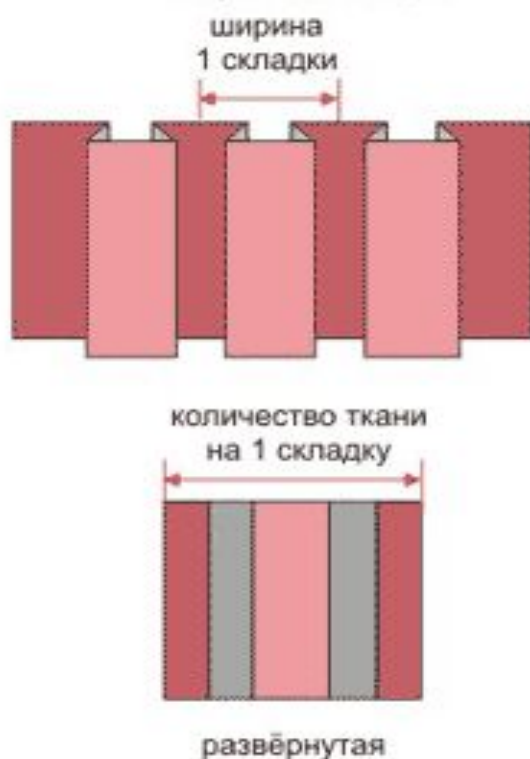
Юбка в складку



односторонние складки



встречные складки



Юбки со складками

односторонними



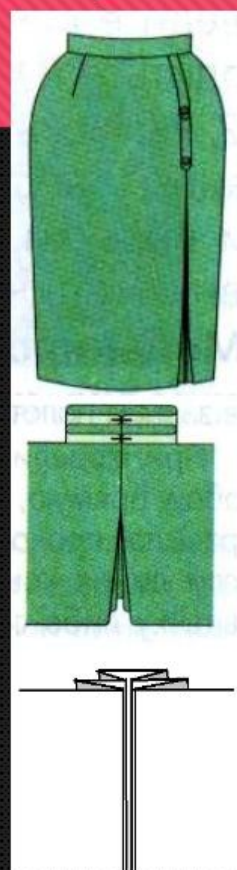
встречными



бантовыми



веерными



Мерки на типовую фигуру:

- Ст = 32см
- Сб = 44см
- Ди = 45 см
- Дст = 36см

Прибавки:

Пт = 1см

Пб = 2см

Размер складки - 4см

Расчёт количества тканей для юбки

- Объём юбки по линии бёдер:
 $2Сб + 2Пб = 88 + 4 = 92 \text{ см}$
- Объём юбки по линии талии:
 $2Ст + 2Пт = 64 + 2 = 66 \text{ см}$
- Количество складок
 $92 \text{ см} : 4 = 23 \text{ складки}$
- Размер складки по линии талии
 $66 \text{ см} : 23 = 2,8 \text{ см}$
- $92 \text{ см} \times 3 = 276 \text{ см}$
- $276 \text{ см} < 2 \times 150 \text{ см}$
- $2 \times Ди + 2 \times 3 \text{ см} =$
- $2 \times 45 \text{ см} + 6 = 96 \text{ см}$

Порядок изготовления юбки:

- Вырезать 2 полотнища ткани размером 48см x 150см
- Сшить их по короткой стороне
- Обработать низ юбки
- Начертить все складки на изнаночной стороне ткани
- Сметать складки
- Отутюжить складки
- Обработать застёжку юбки
- Обработать пояс юбки

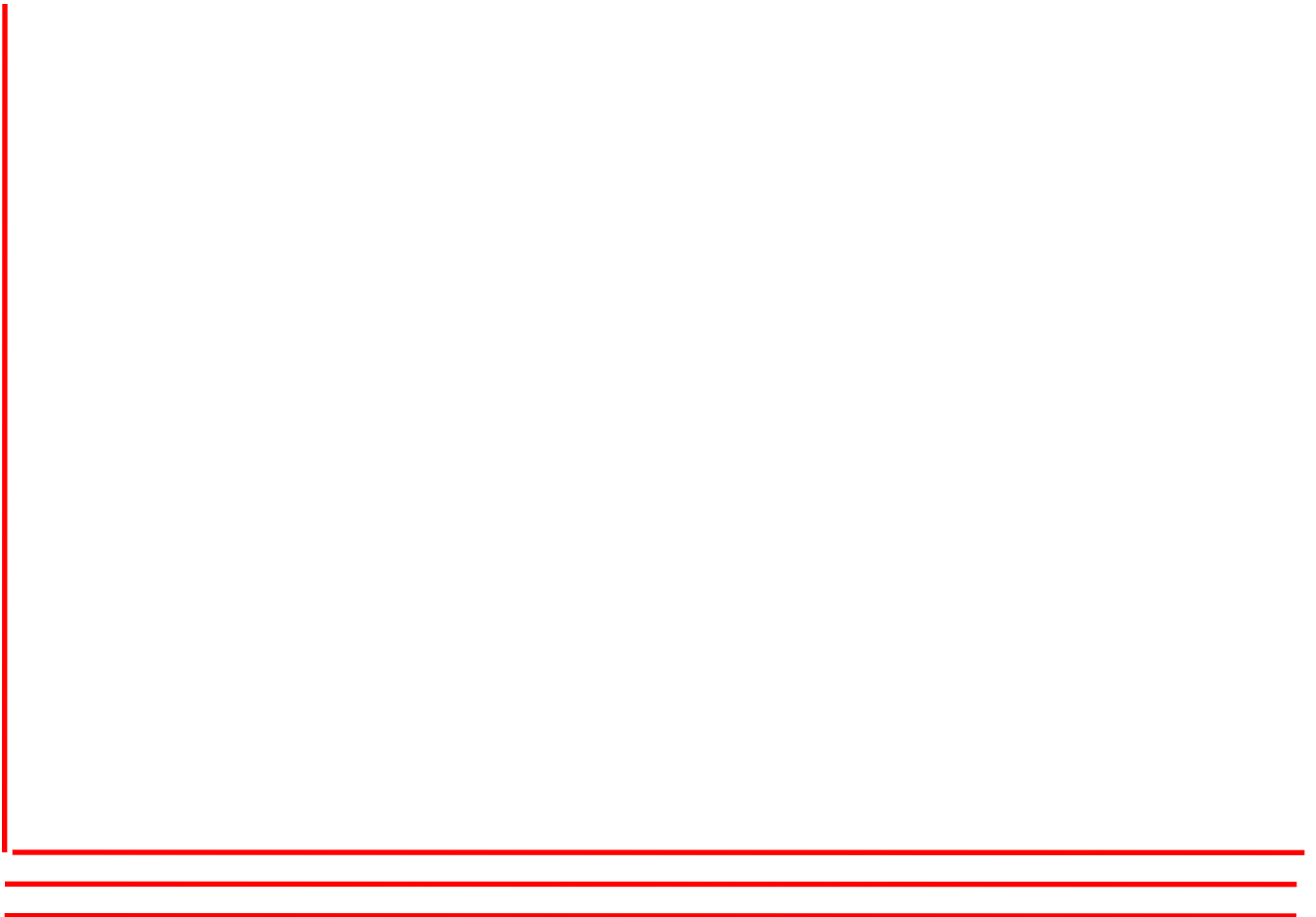
Построение чертежа юбки

№	Название отрезков и точек	Обозначение на чертеже	Расчетная формула	Цифровой расчет
1.	Длина талии	НТ	Ди	45
2.	Линия бедер	ТБ	Дст62-2	$36:2-2=16$
3.	Припуск на шов	ББ1	2см	
4.	Половина глубины складки	Б1Б2	Размер складки:2	$4 : 2 = 2$
5.	Размер первой складки	Б2Б3		4см
6.	Глубина складки	Б3Б4	2 x размер складки	$2 \times 4 = 8$
7.	Размер второй складки	Б4Б5		4 см
8.	Глубина складки	Б5 Б6		8см
9.	Повторение до 23 складки			
10.	Половина глубины складки			4см
11.	Припуск на шов		2 см	

№	Название отрезков и точек	Обозначение на чертеже	Расчетная формула	Цифровой расчет
12.	Середина складки	Б2О	$B2B3 : 2$	$4 : 2 = 2$
13.	Середина складки на линии талии	T2 O1		
14.	Размер складки на линии талии	O1O2= O1O3	Размер складки по линии талии : 2	$2,8 : 2 = 1,4$
15.	Сгиб складки	Б2О2 Б3О3		

Построение складок

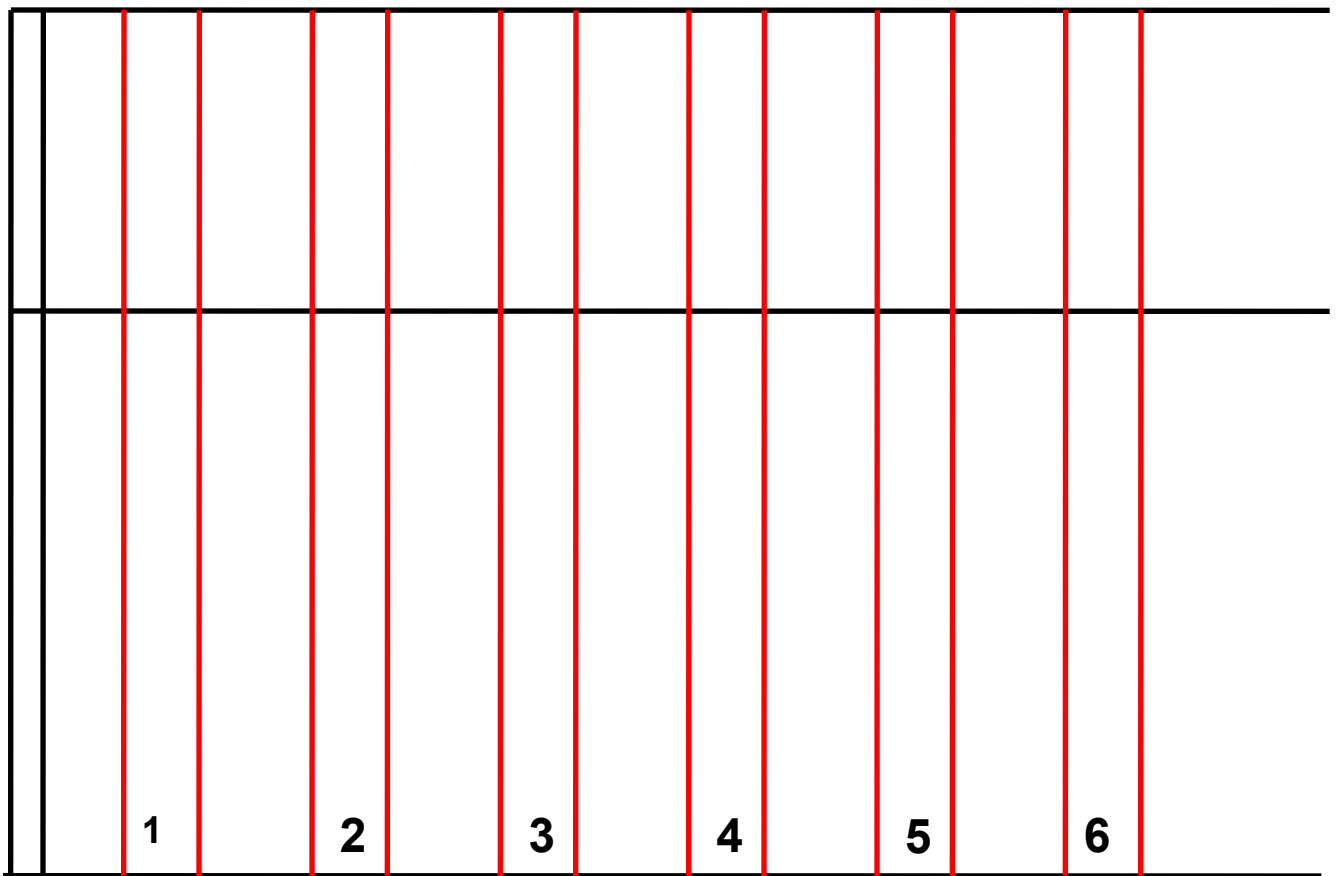
1. Обработать нижний срез юбки.
2. Определить положение линии талии.
3. Определить положение линии бёдер.

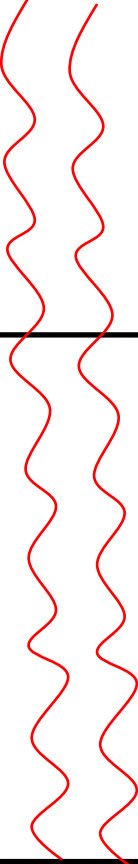


4. Отмерить припуск на шов 2 см.



5. Отложить половину глубины складки.
6. Отложить ширину складки.
7. Отложить глубину складки.
8. Отложить ширину складки.
9. Отложить глубину складки.
10. И так далее...



	1		2		3		4				23	

Заужение складки по линии талии

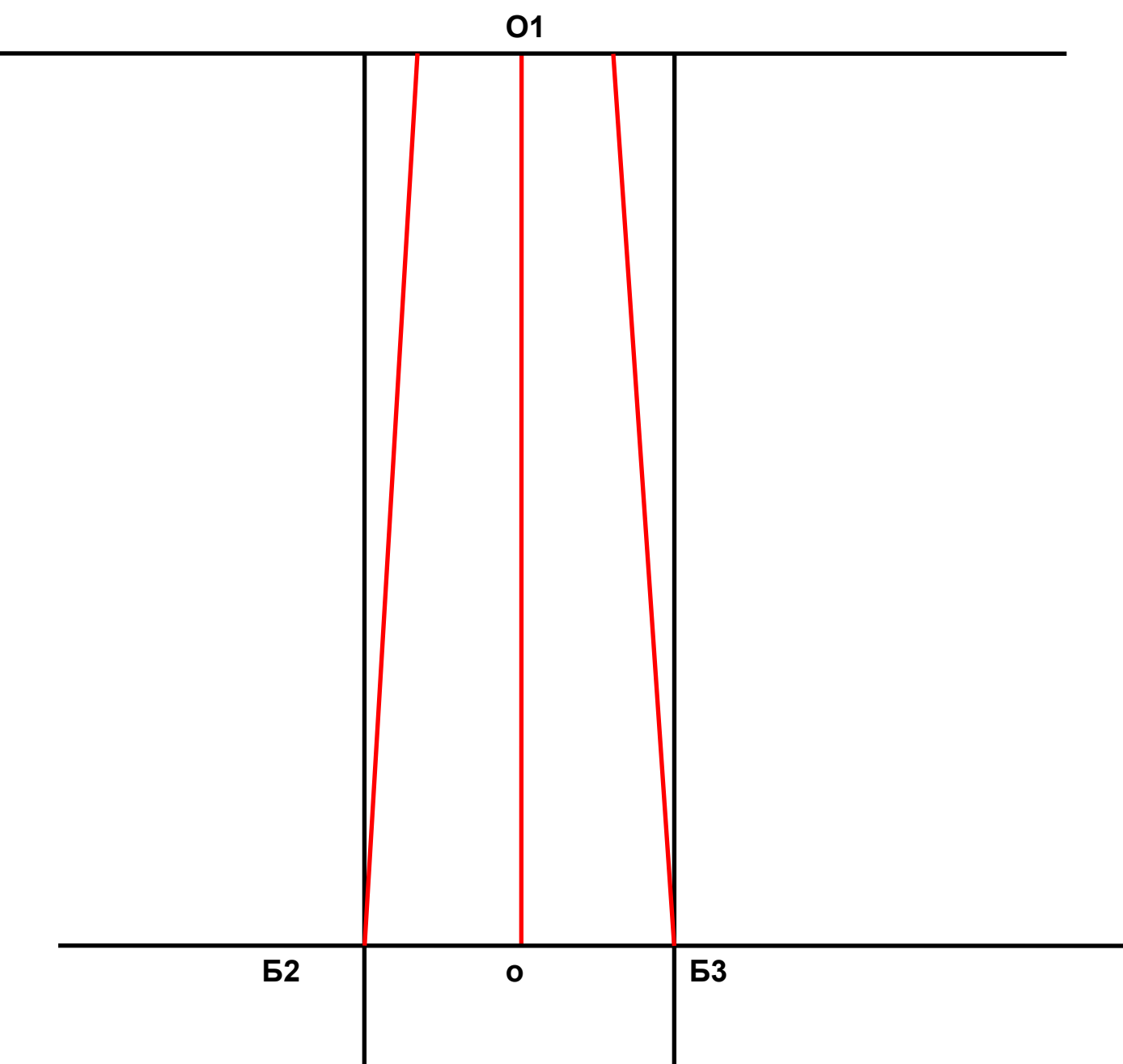




Рис. 68. Юбка в складку

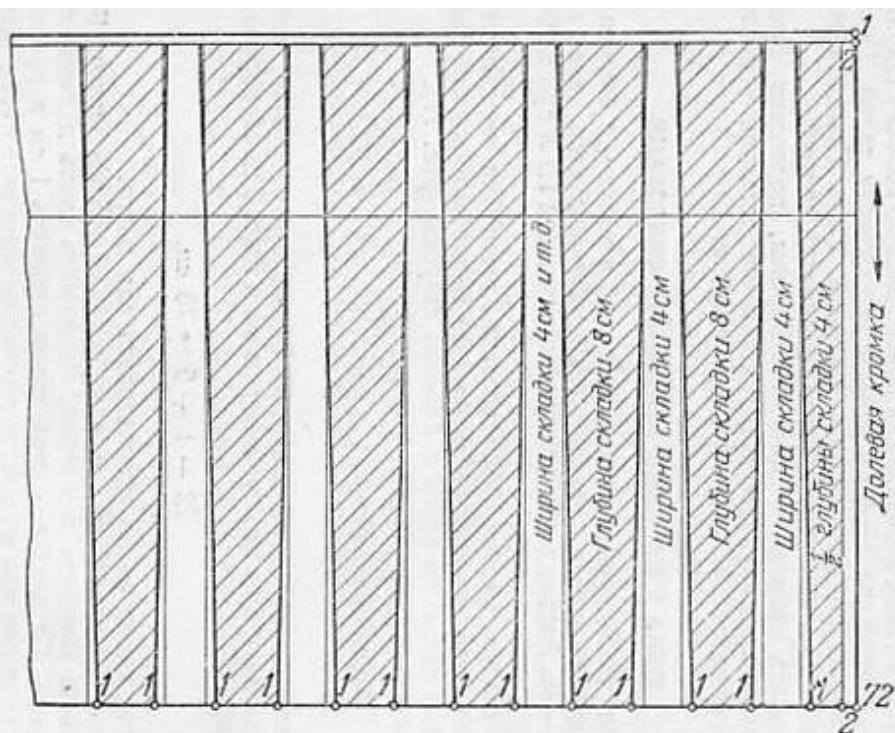


Рис. 69. Размеловка на ткани юбки в складку

shei-sama.ru

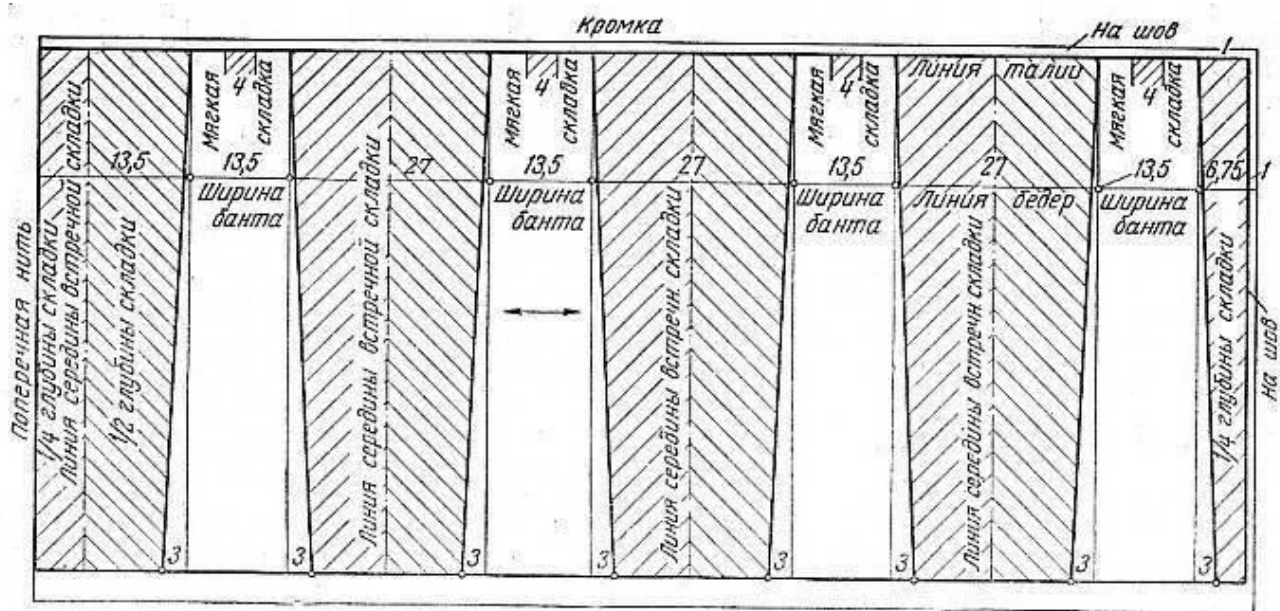


Рис. 114. Размеловка юбки

shei-sama.ru

Урок 9 - 10 «Моделирование юбок»

Цель:

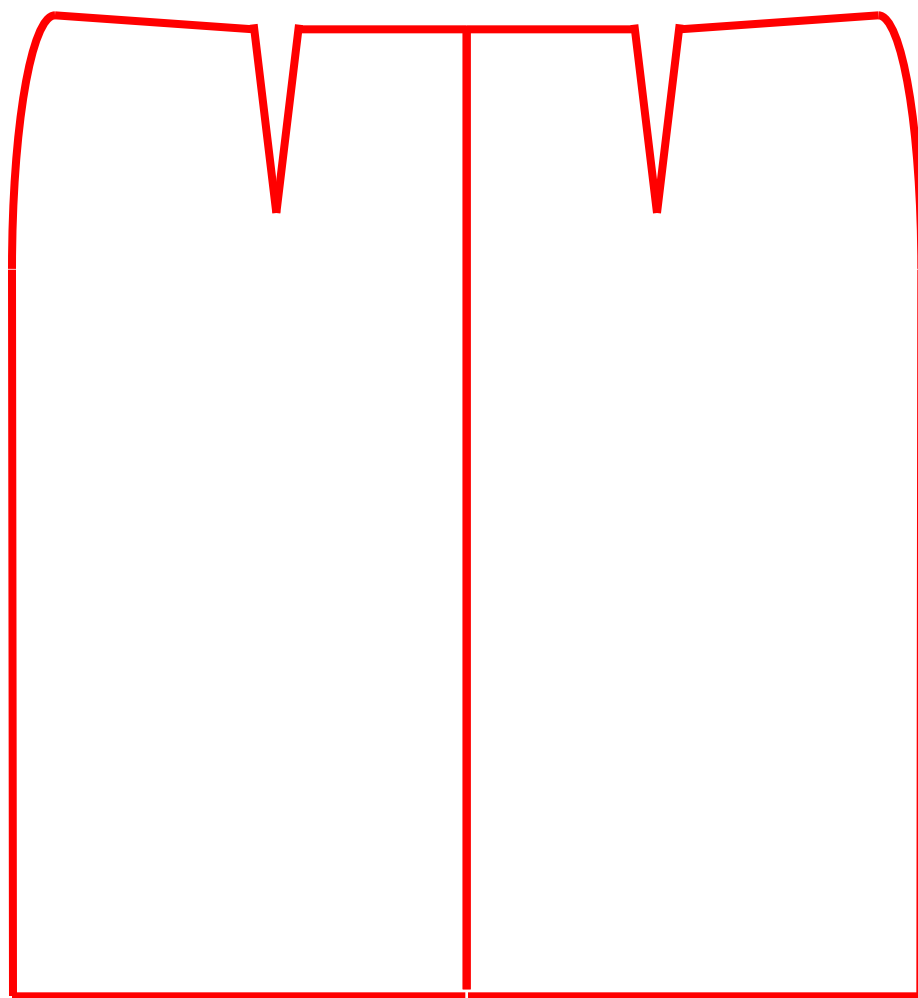
Научить моделировать чертежи

- клиньевой,
- конической,
- прямой юбок
- развивать логическое мышление,
- конструкторские навыки

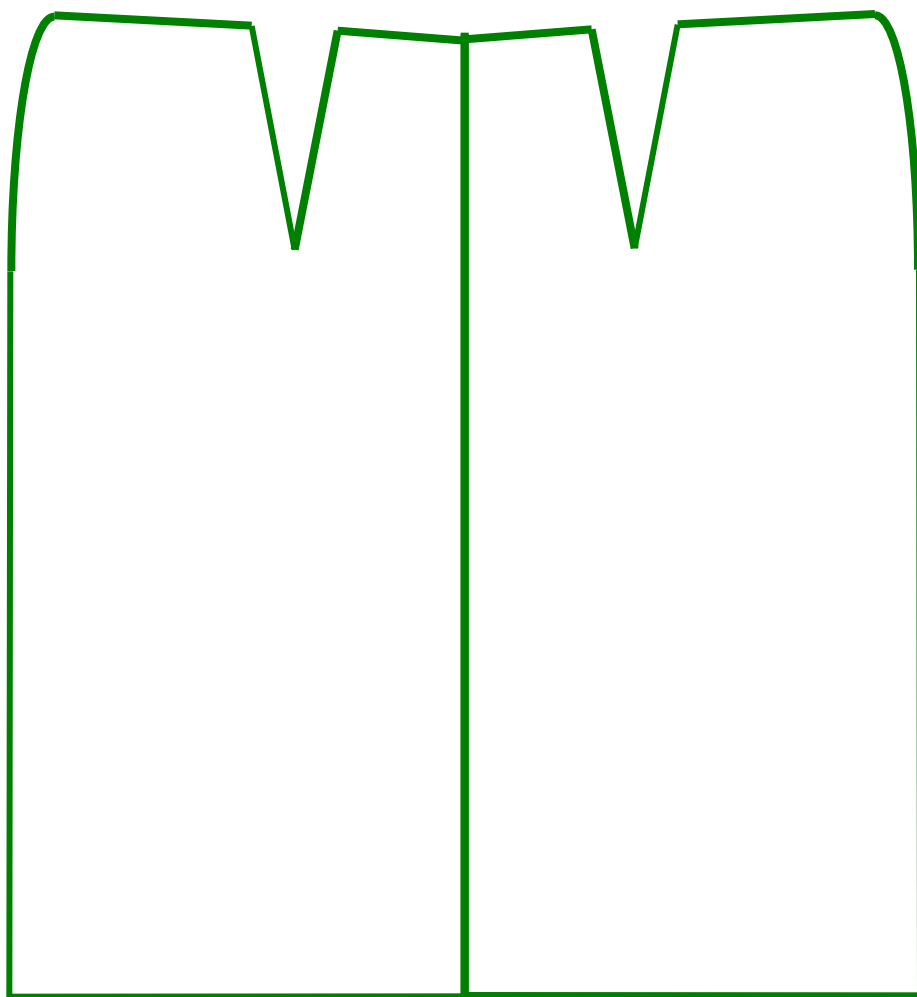
Оборудование:

- Учебник
- Раздаточный материал на каждый стол (чертежи юбок, таблицы построения чертежей)
- Цветная бумага
- клей
- Шаблоны юбок
- Масштабная линейка,
- Цветные карандаши,
- Рабочая тетрадь, тетрадь
- Проектор, экран, компьютер

Переднее полотнище юбки



Заднее полотнище юбки



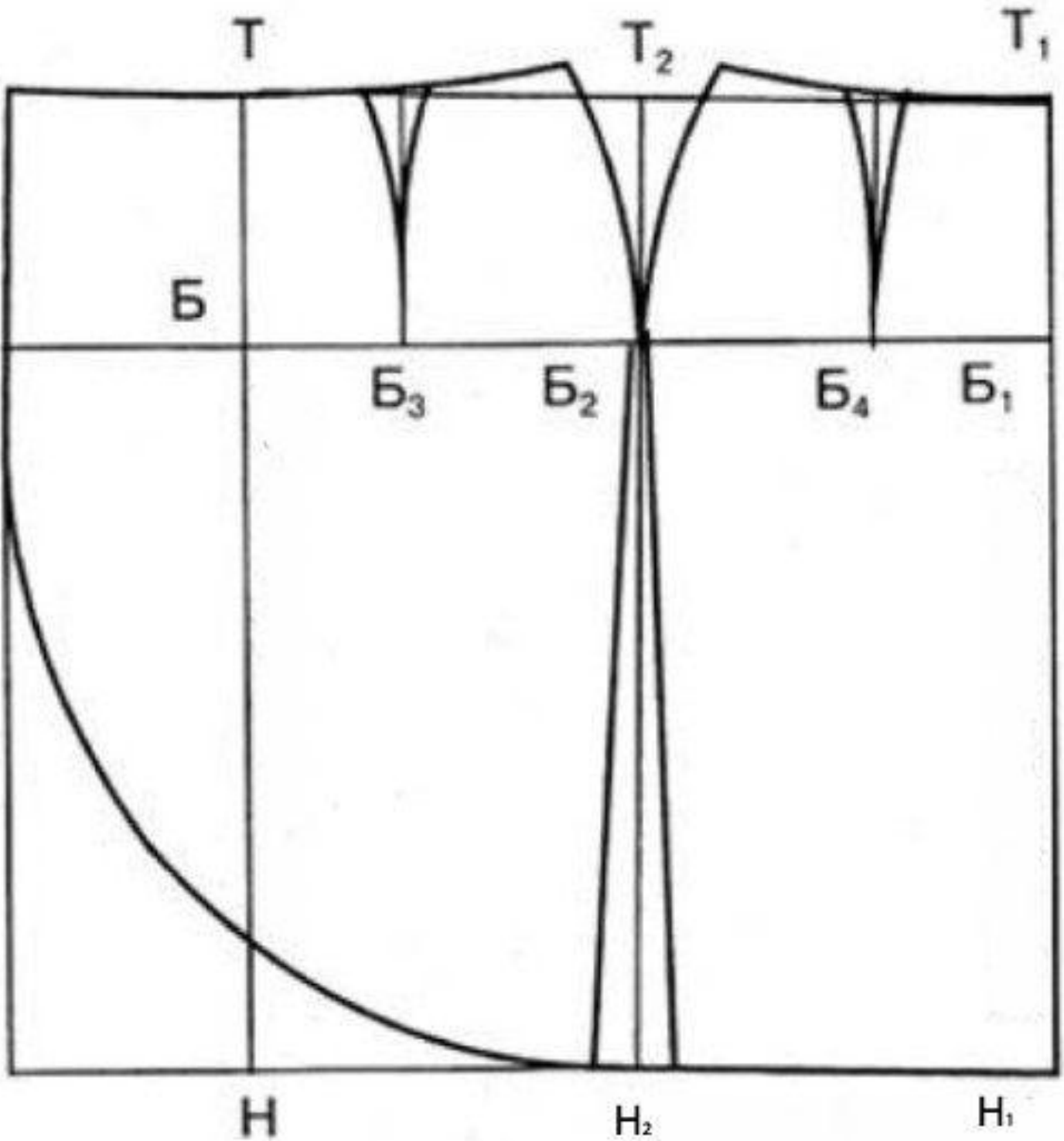
Моделирование юбки

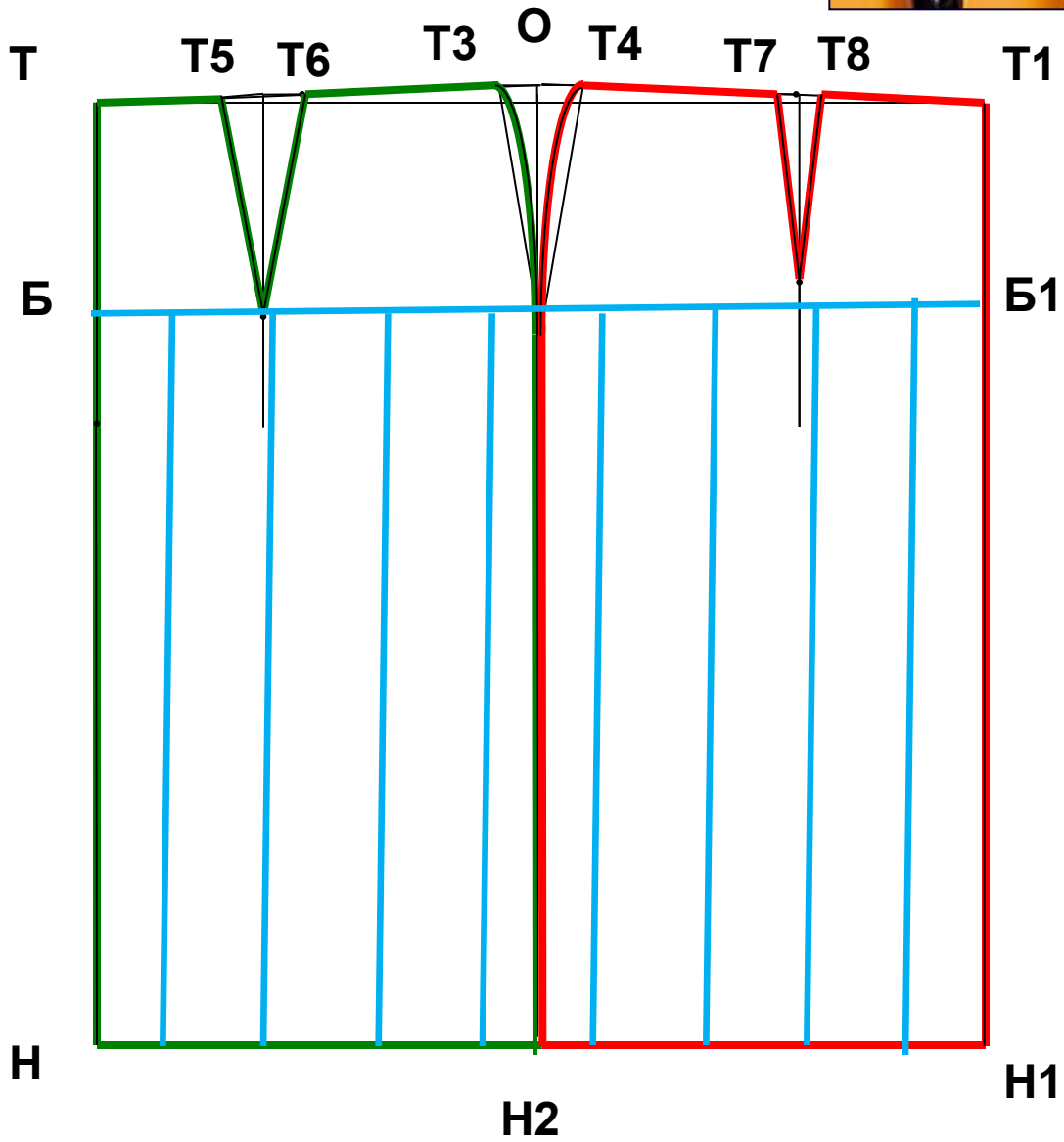
Перевод вытачки на линию низа (модель 1)



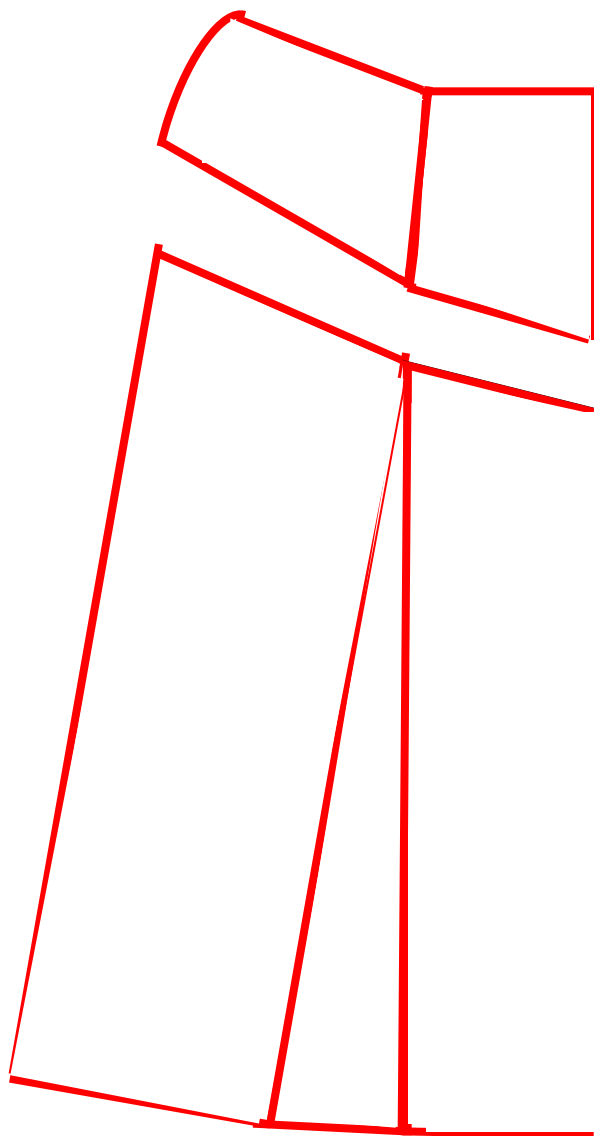
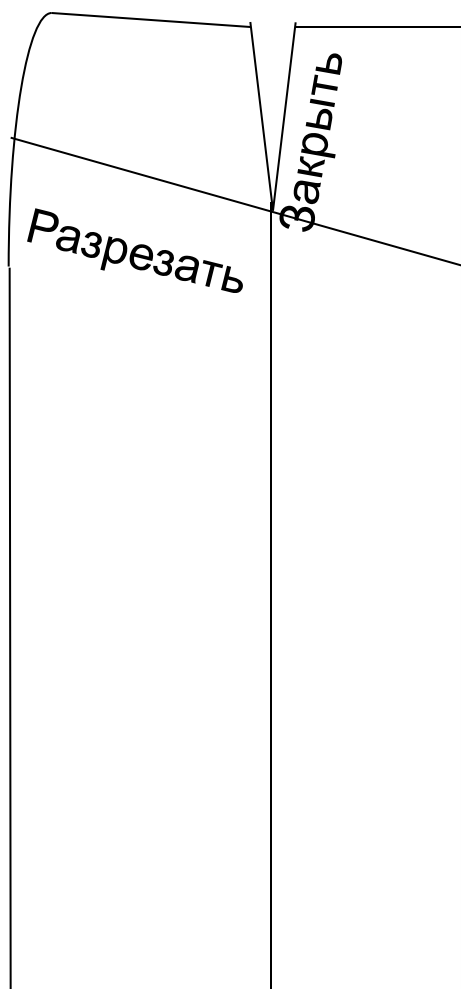
Выполните эскиз модели
самостоятельно

Юбка с запахом



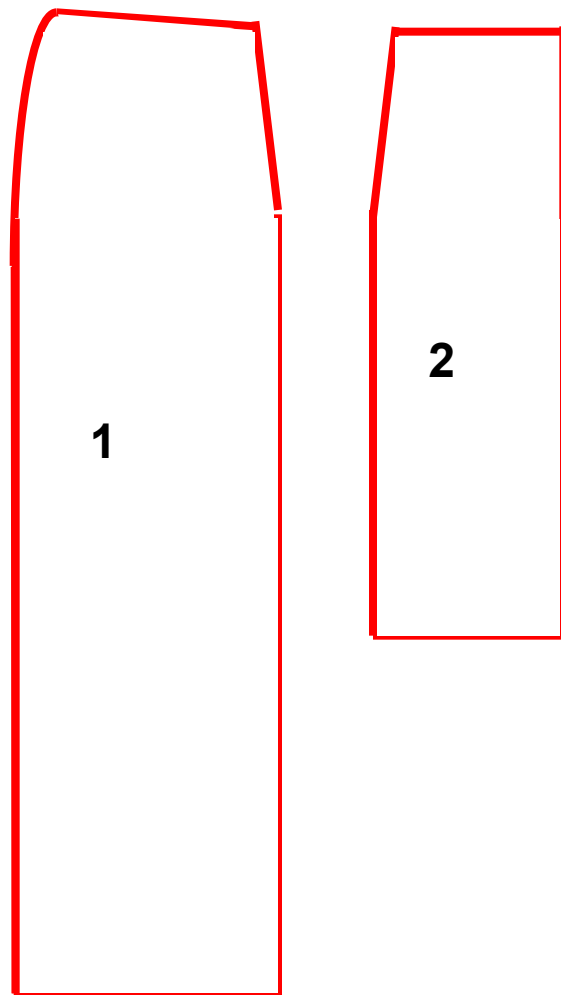
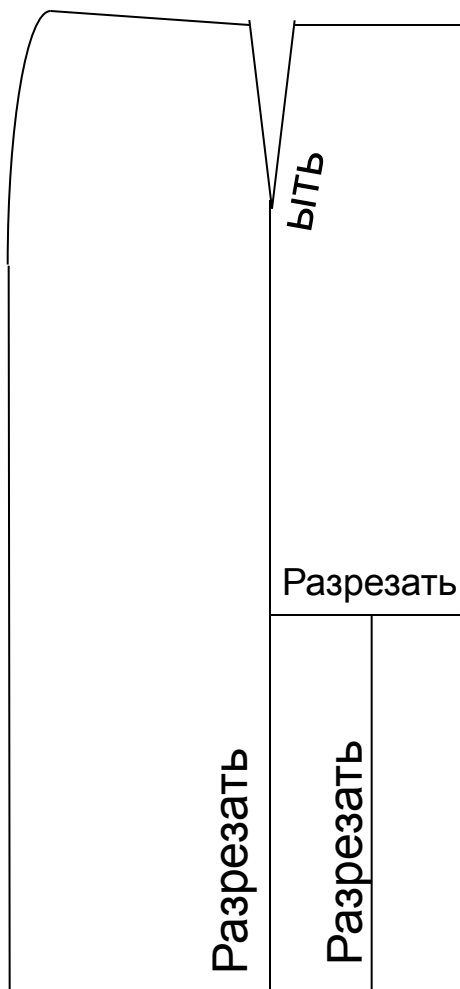


Моделирование юбки с кокеткой (модель2)



Выполните эскиз модели
самостоятельно

Моделирование юбки с воланом (модель 3)



1. Боковая часть

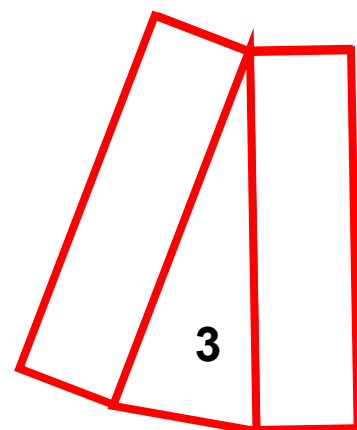
переднего полотнища юбки
2 детали

2. Средняя часть

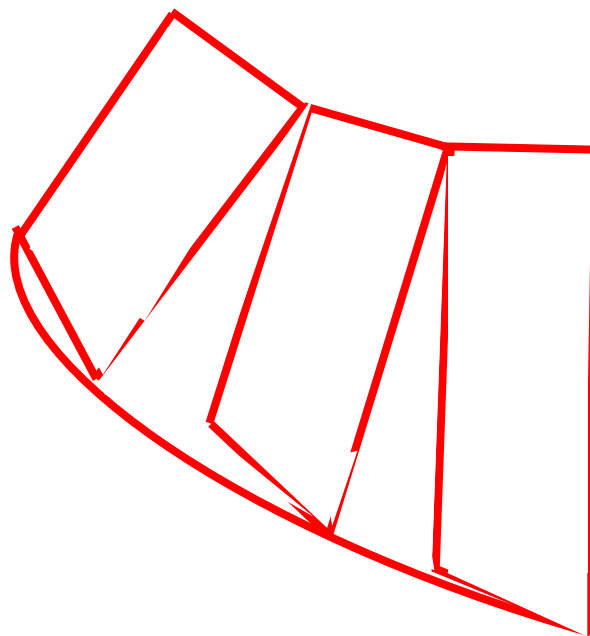
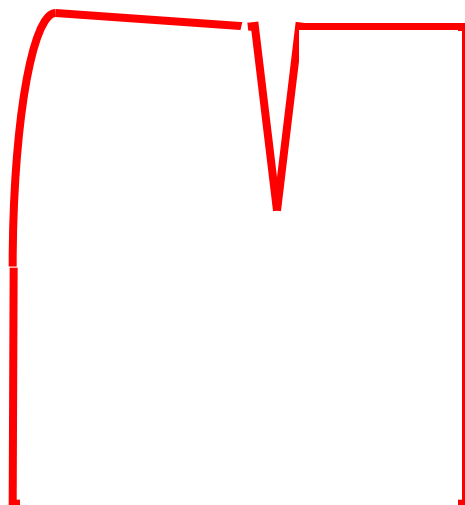
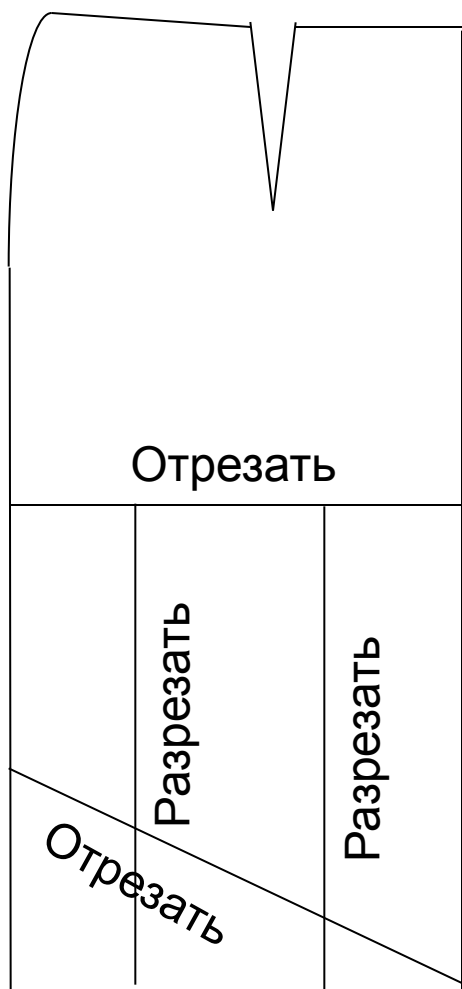
переднего полотнища юбки,
1 деталь со сгибом

3. Волан

средней части юбки
1 дет. Со сгибом

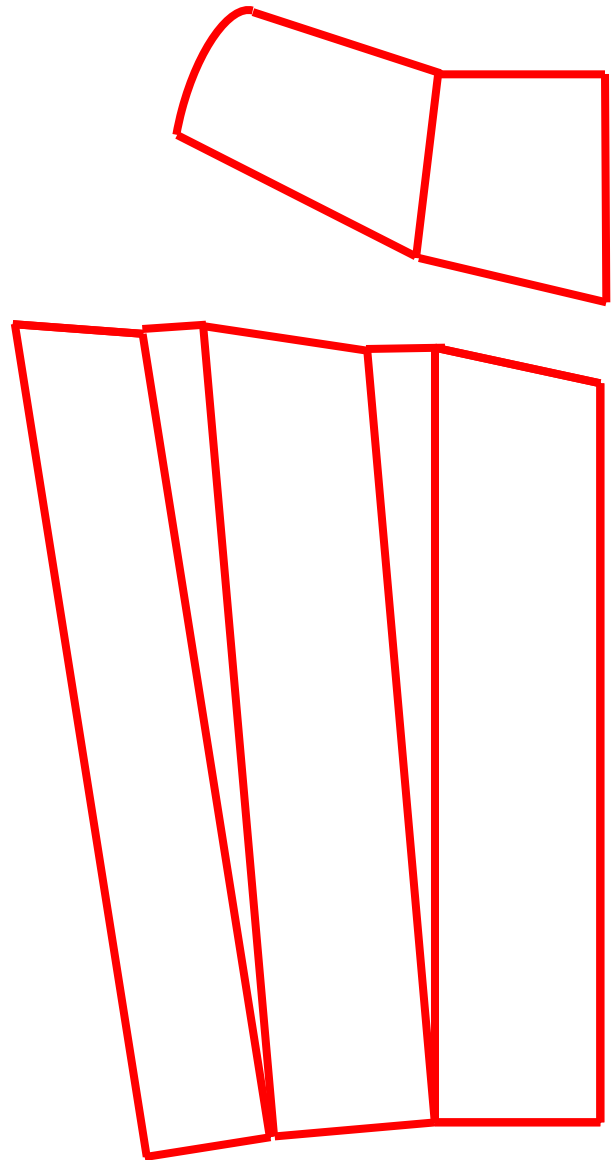
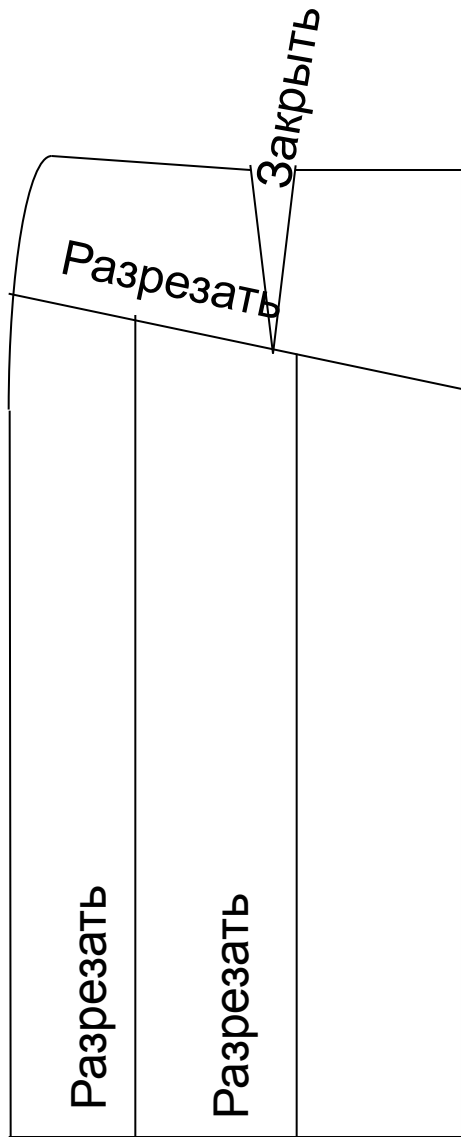


Моделирование юбки с воланом (модель 4)



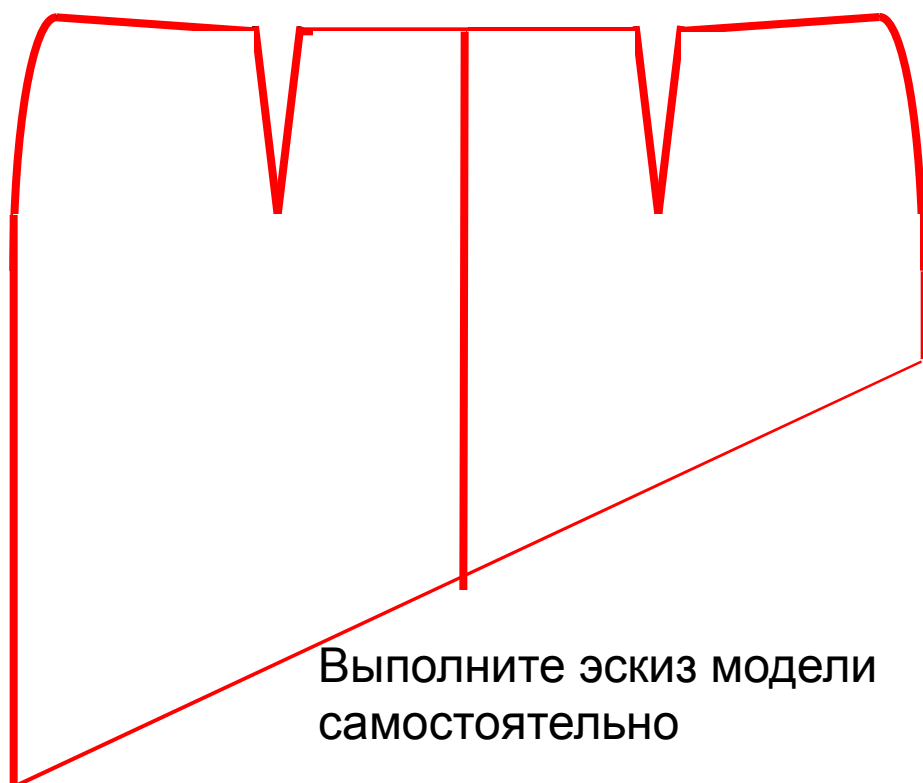
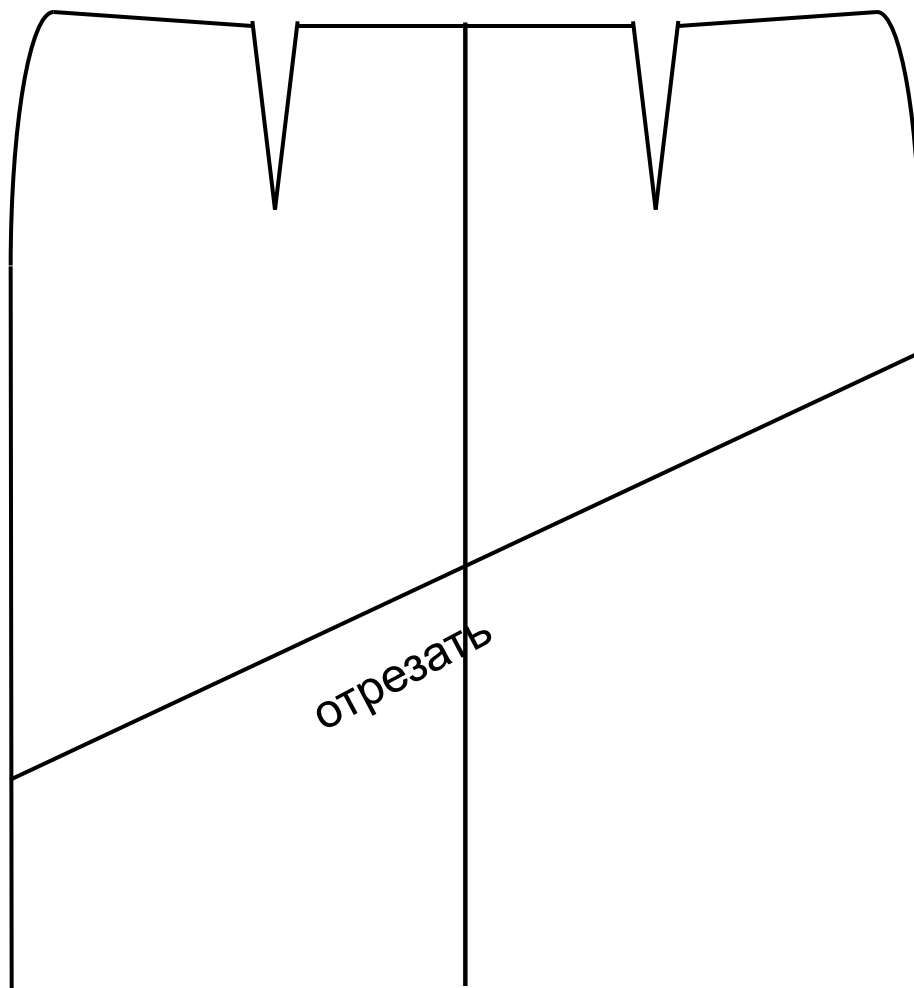
Выполните эскиз модели
самостоятельно

Моделирование юбки (модель 5)



Выполните эскиз модели
самостоятельно

Моделирование линии низа юбки



Выполните эскиз модели
самостоятельно

Урок 11-12

«Контрольный урок». Изготовление выкройки»

- Построить чертёж по своим меркам в натуральную величину
- Провести моделирование
- Подготовить выкройку к раскрою

Практические работы

1. Построить чертёж юбки в натуральную величину по своим меркам.
2. Произвести моделирование юбки в соответствии с выбранной моделью.
3. Подготовить выкройку к раскрою.

1. Построение чертежа:

1. Мерки на свою фигуру:
Ст = ..., Сб = ..., Дст = ..., Ди = ...
2. Эскиз или картинка модели юбки.
3. Строим чертёж по своим меркам в натуральную величину.
4. Чертим деталь пояса на свободном месте:
Длина $Oт + 6\text{см}$;
Ширина 8-10см.

**После проверки чертежа
учителем приступаем к
моделированию**

2. Моделирование юбки

1. Нанесение линии фасона.
2. Разрезание выкройки по намеченным линиям.
3. Склеивание деталей согласно модели.



3. Подготовка деталей выкройки

Инструкционная карта

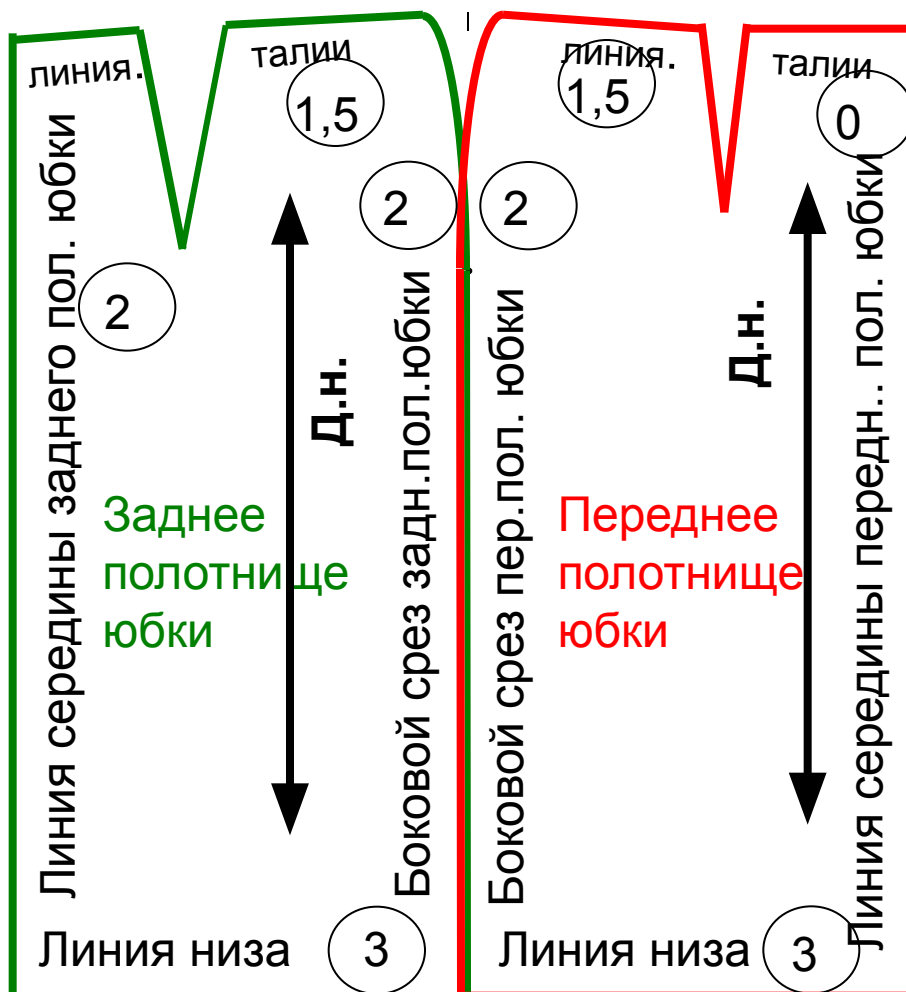
Перед раскроем деталей юбки необходимо подготовить выкройки, указать на выкройке:

1. Название изделия
2. Название детали
3. Размер, фамилию, класс
4. Указать количество деталей
5. Направление долевой
6. Припуски на швы
7. Название срезов

После проверки чертежа учителем

1. Вырезать детали выкройки.
2. Сколоть все детали булавкой и подписать выкройку.

Подготовка деталей выкройки



Определить, что мы не подписали на выкройке? И почему?

Подпишите на выкройке фамилию, класс, размер.

К следующему уроку приготовить:

1. Ткань для юбки.
2. Выкройку.
3. Портновский мел.
4. Портновские булавки.
5. Ножницы.