

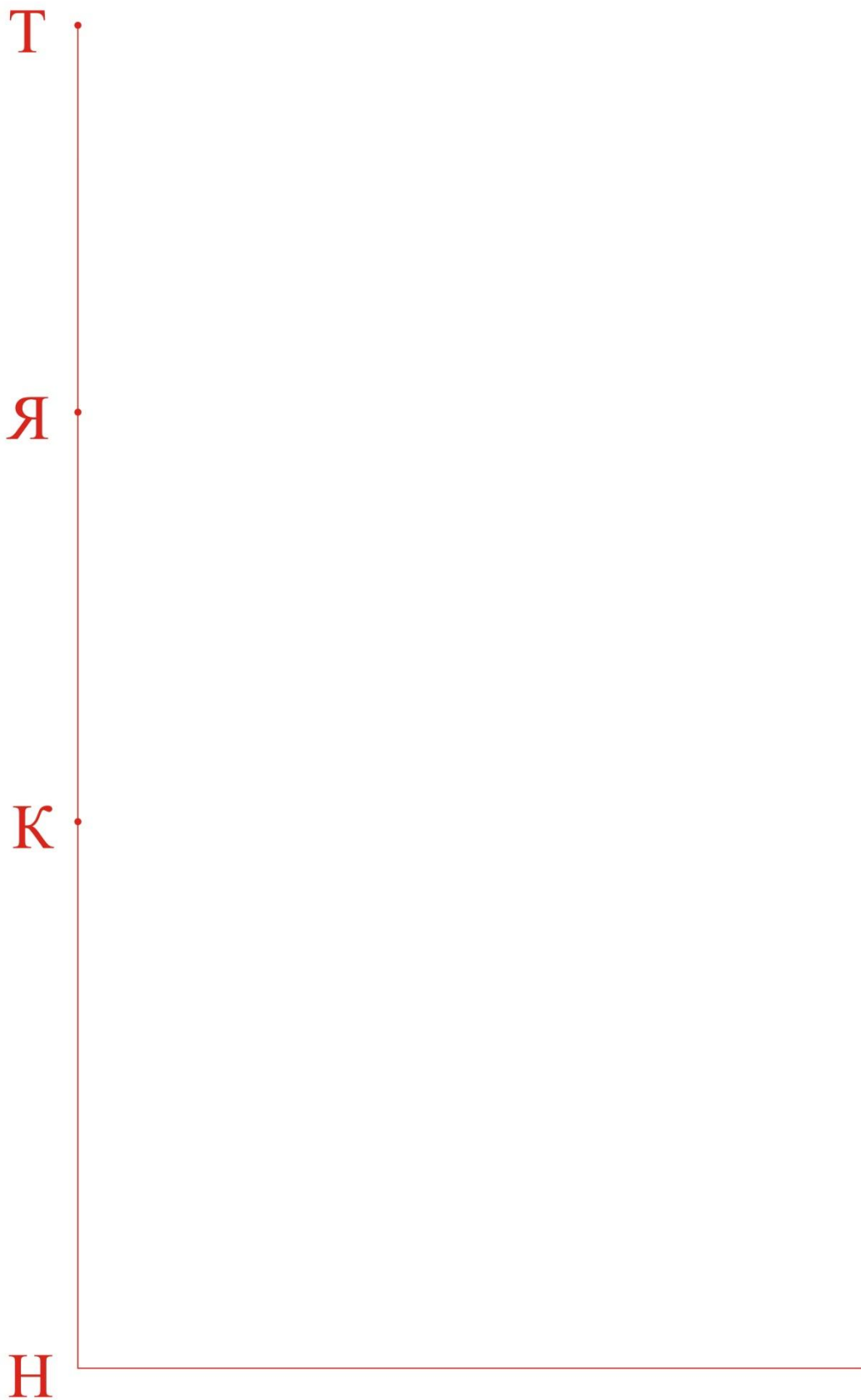
Построение мужских спортивных брюк

В качестве примера используем следующие размерные признаки мужской фигуры:

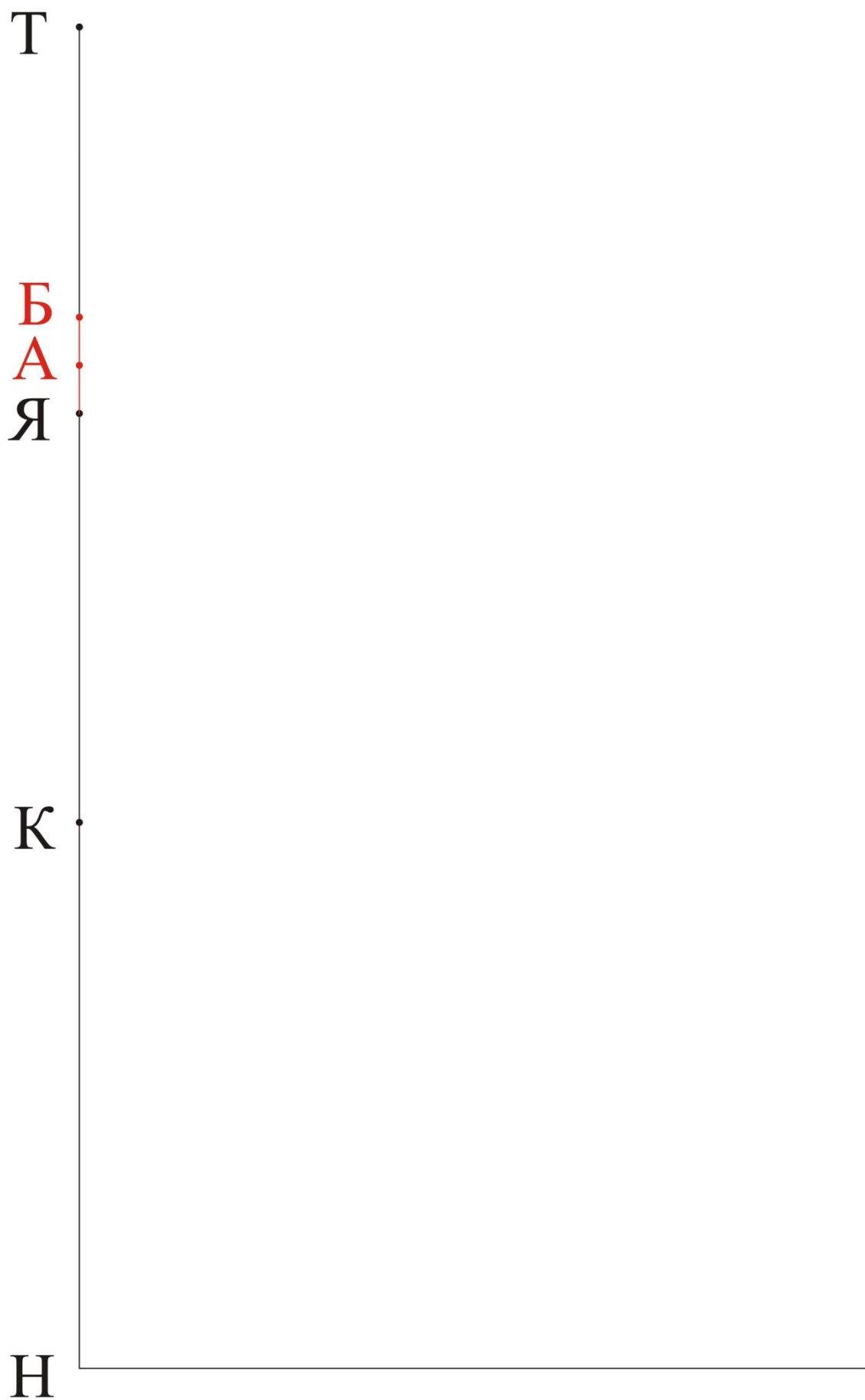
Размерный признак	Обозначение	Величина, (см)
Полуобхват бёдер	Сб	51
Длина по боку	Дсб	112
Длина ноги	Дн	80
Ширина низа брюк	Шн	27,5

* Все дальнейшие расчёты и измерения производятся в сантиметрах.

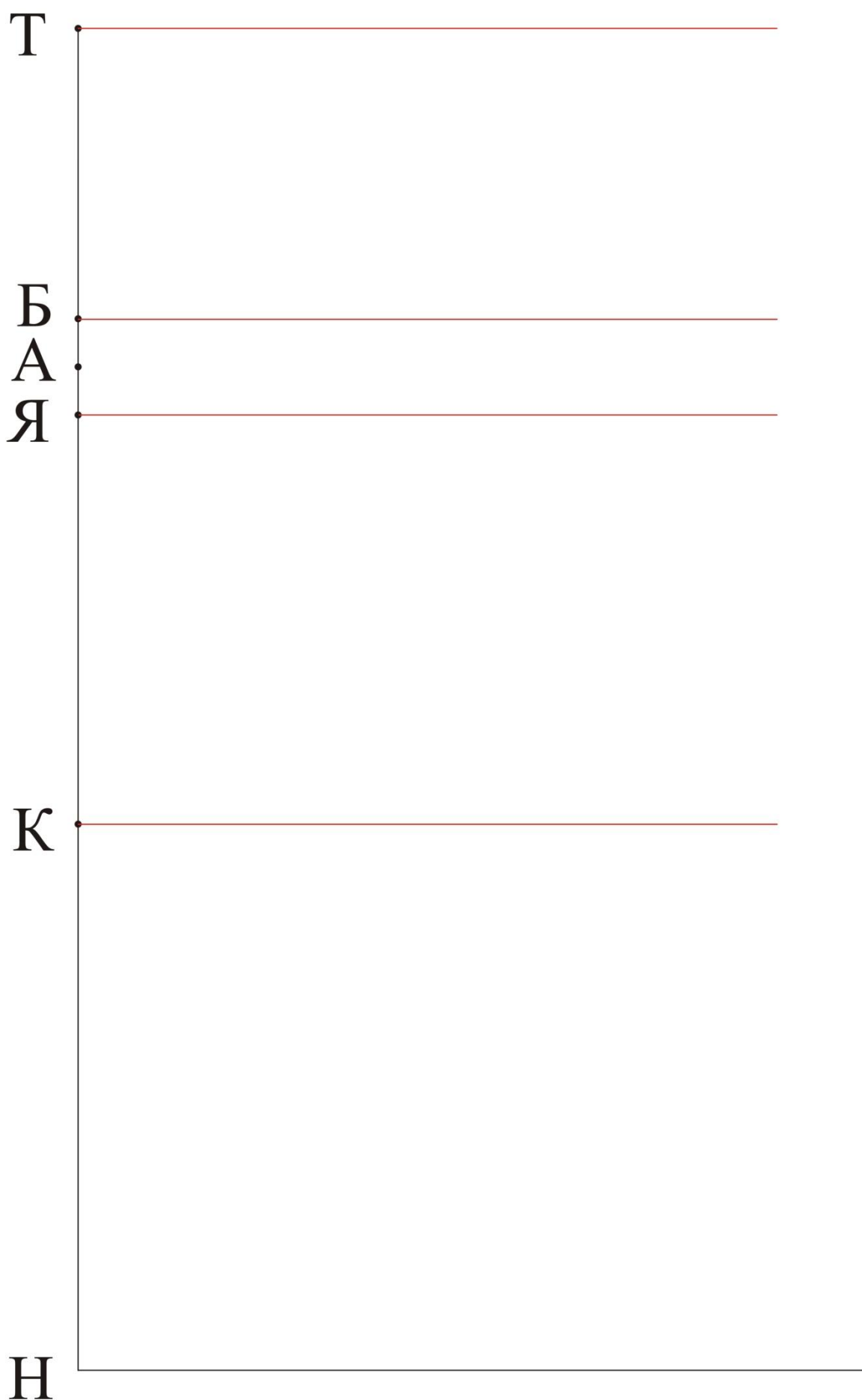
Построение передней половинки мужских спортивных брюк



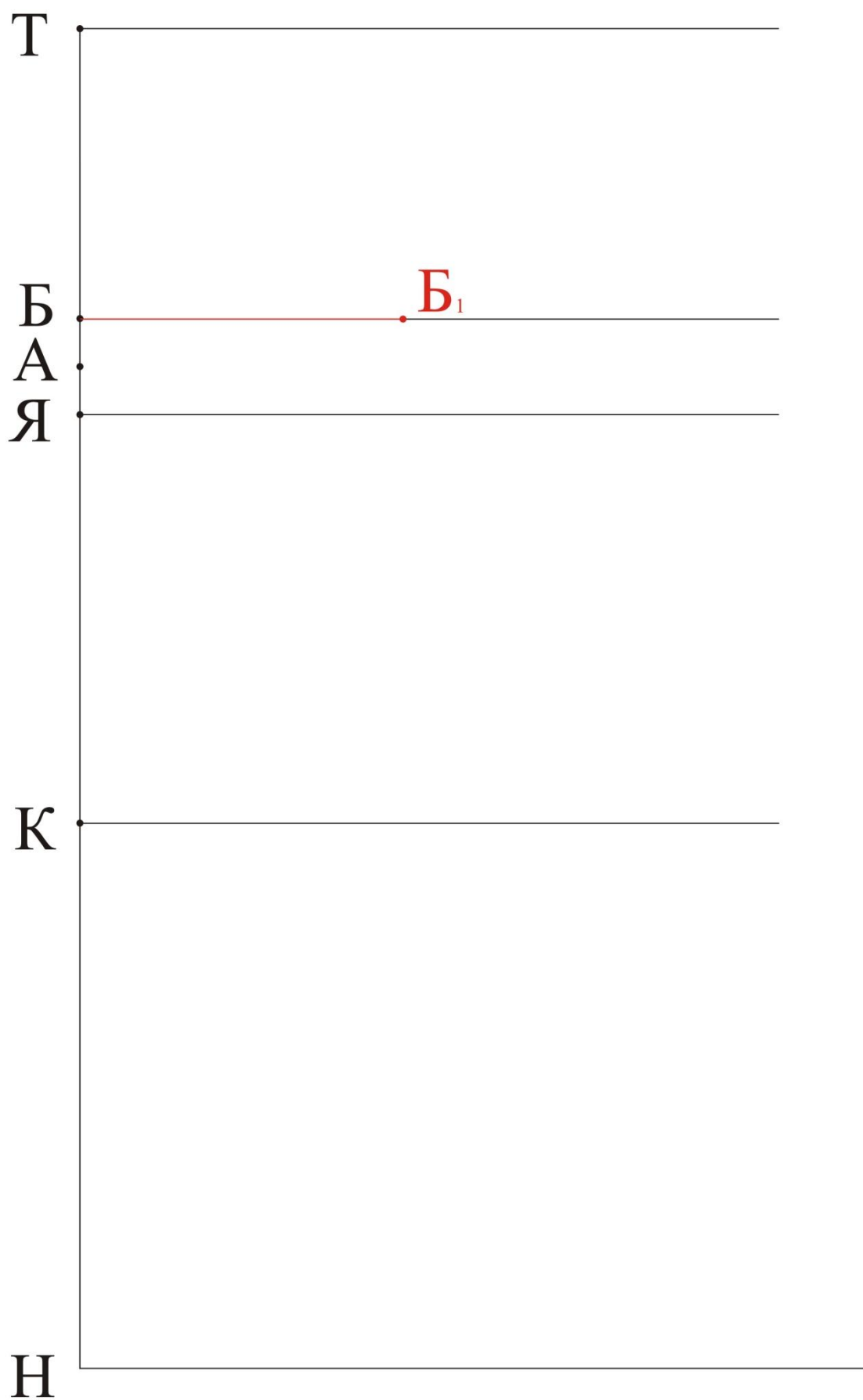
1. Провести вертикаль, внизу обозначить точку Н, от которой отложить:
Высоту колена: $НК = 0,5Д_n + 6,5 = 0,5 \cdot 80 + 6,5 = 46,5$;
Длину ноги: $НЯ = Д_n = 80$;
Длину брюк: $НТ = Д_{сб} = 112$.



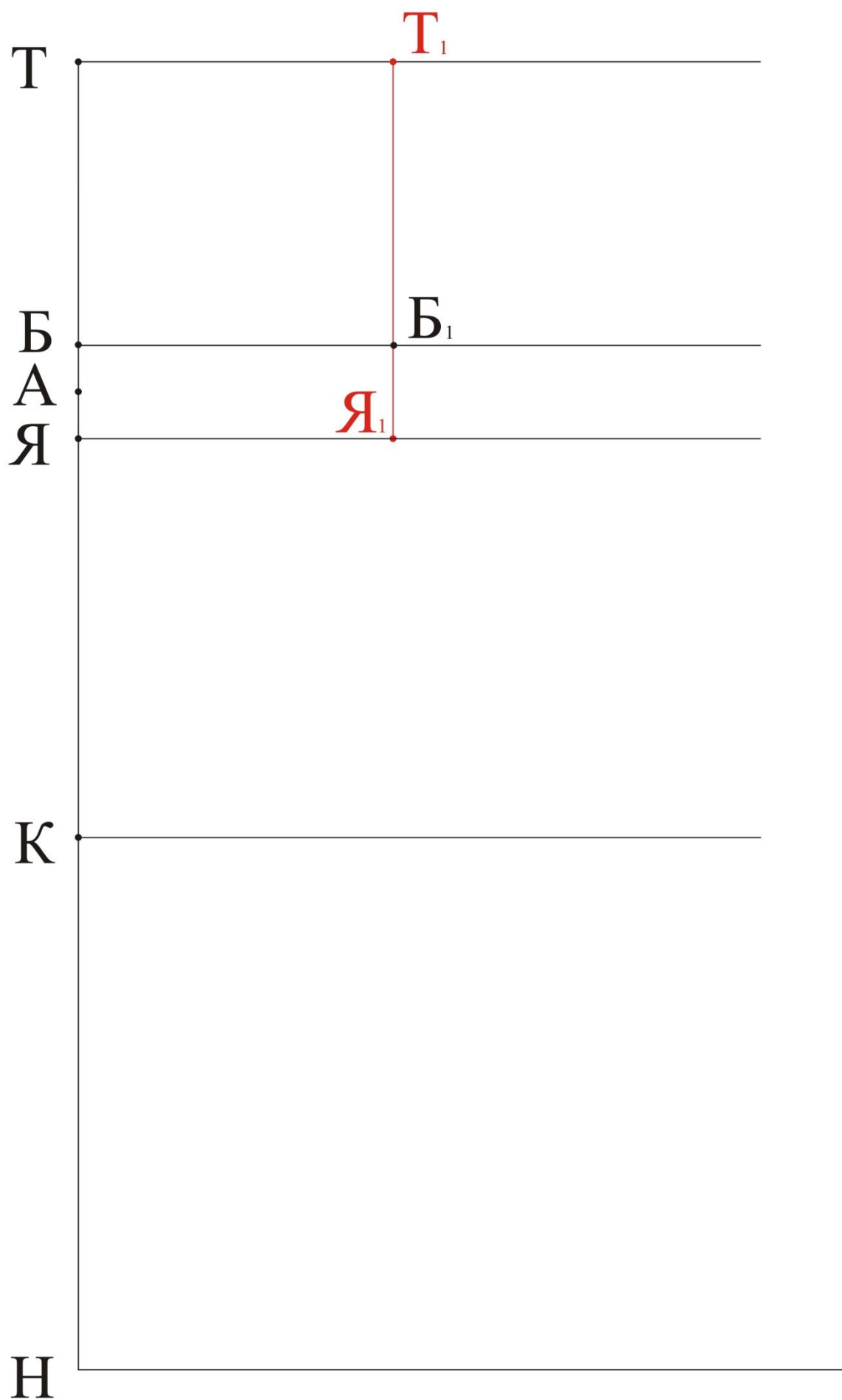
2. Уровень линии бёдер: $ЯБ = Сб/10+3 = 51/10+3 = 8,1$.
Отрезок ЯБ поделить пополам, получаем точку А.



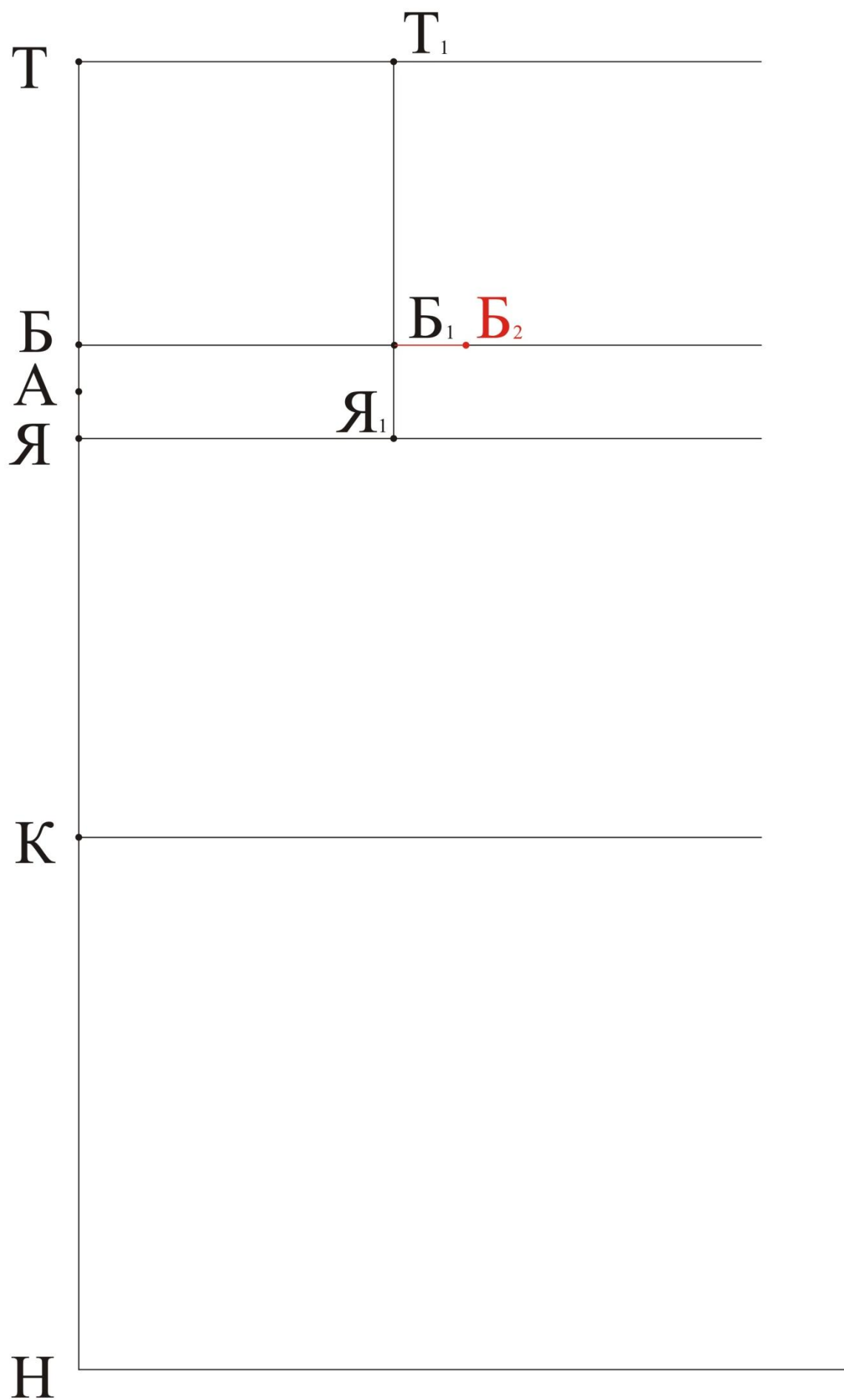
3. Из точек Т, Б, Я, К, Н провести горизонтальные линии вправо.



4. Ширина передней половинки спортивных брюк на уровне бёдер: $ББ_1 = 0,5Cб + 1,5 = 0,5 \cdot 51 + 1,5 = 27$



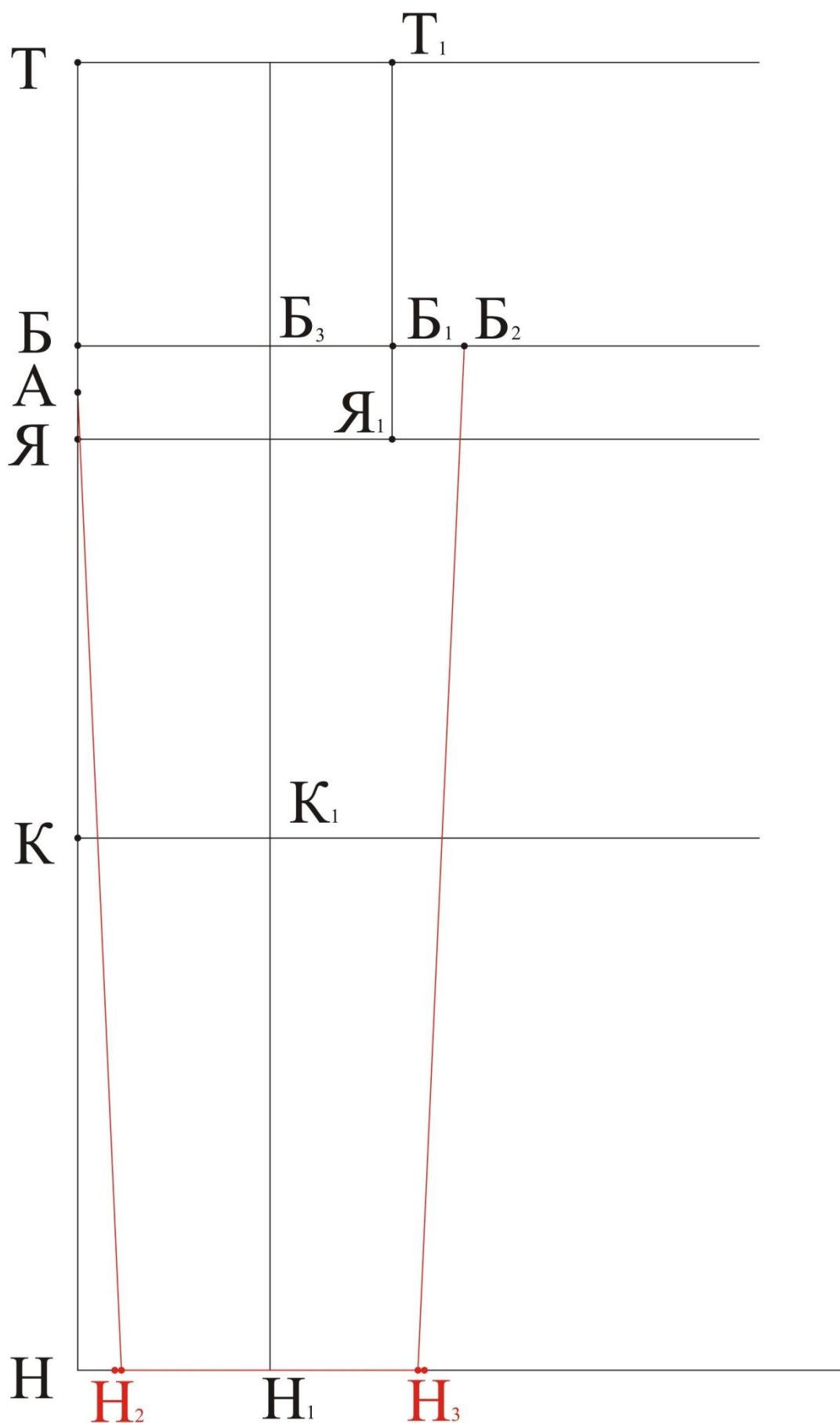
5. Через точку $Б_1$ провести вертикаль, на пересечении с горизонталями получаем точки T_1 и $Я_1$.



6. Ширина шага передней половинки: $Б_1Б_2 = C6/10+1 = 51/10+1 = 6,1$



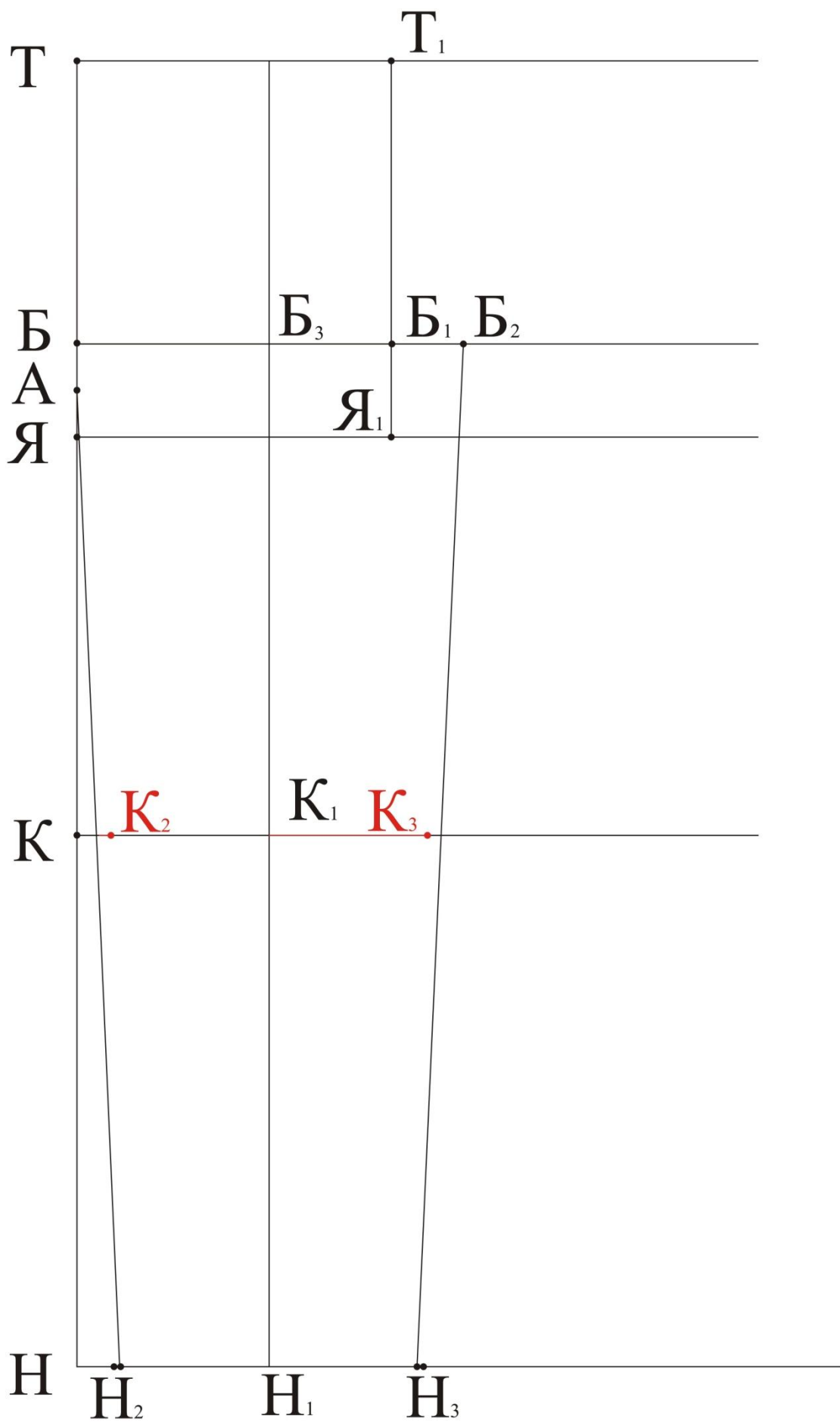
7. Положение переднего сгиба брюк определяется деление отрезка ББ₂ пополам, получаем Б₃, через которую провести вертикаль от талии до низа. На пересечении получаем точки К₁ и Н₁.



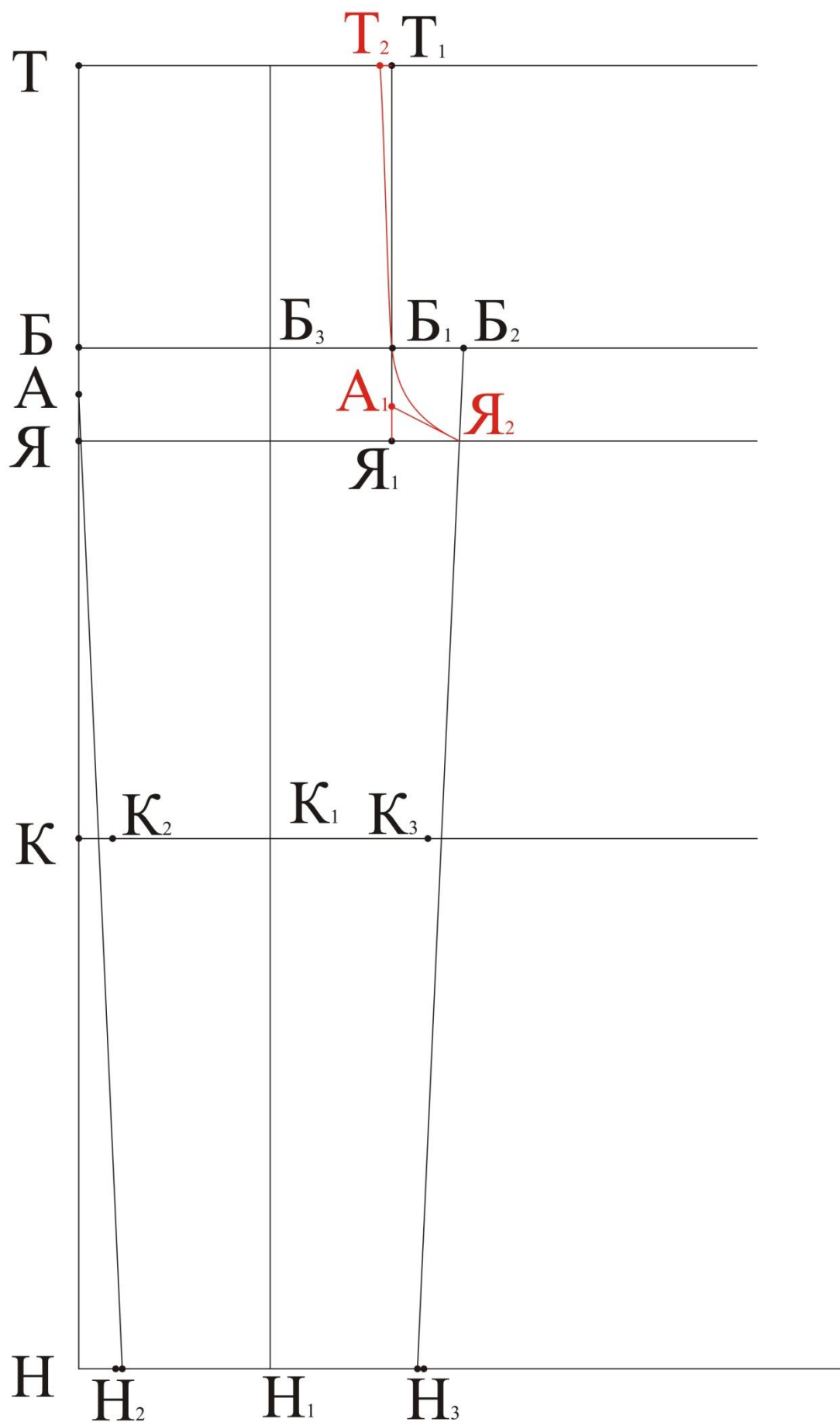
8. Ширина броек на уровне низа: $H_1H_2 = H_1H_3 = \frac{Ш_{\text{н}}}{2} - 0,5 = \frac{27,5}{2} - 0,5 = 13,3$.

Из точек Н₂, Н₃ отложить внутрь по 0,5 и начертить вверх:

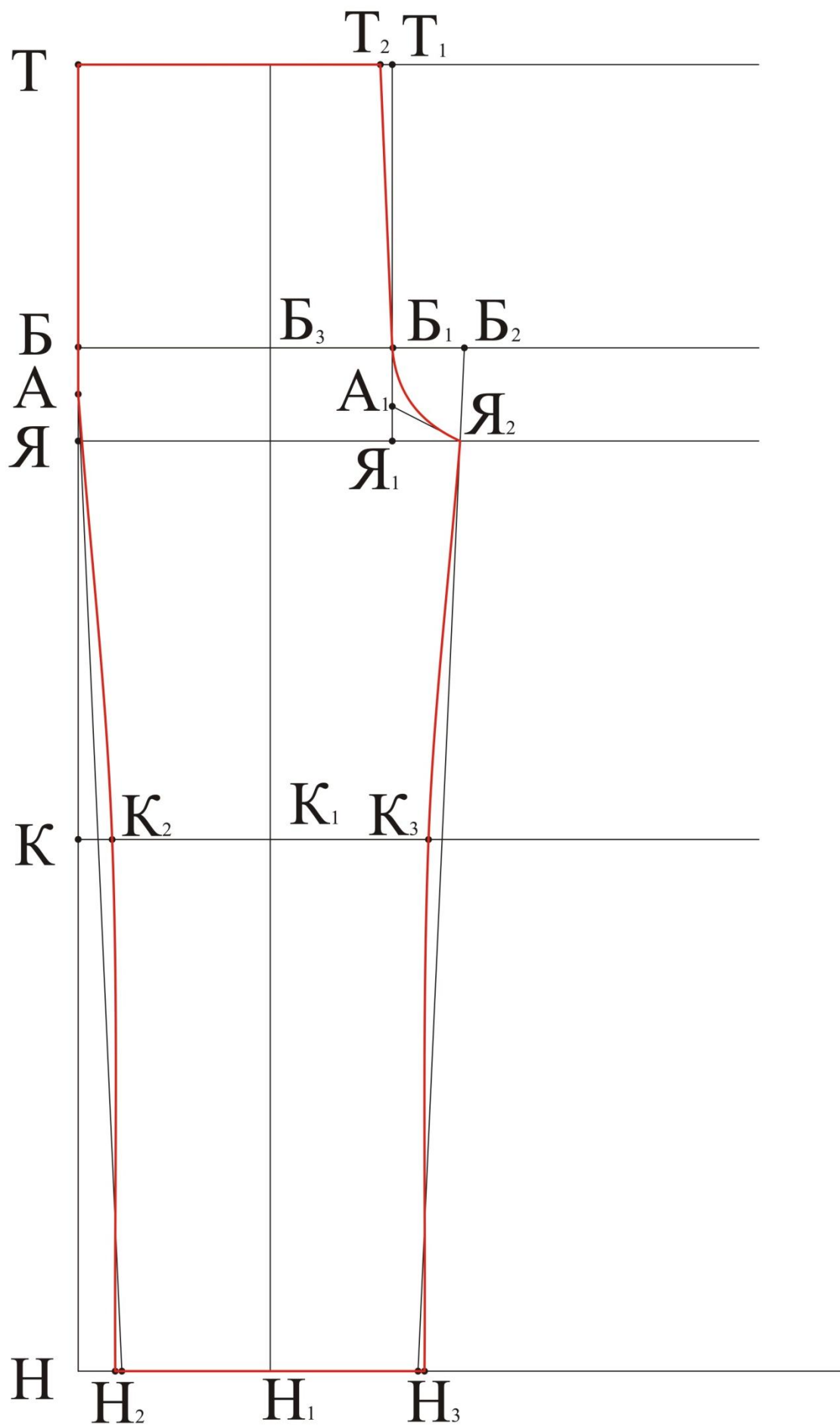
- вспомогательную боковую линию до точки А;
- вспомогательную шаговую линию до точки Б₂.



9. По линии колена отложить от вспомогательной боковой линии 1 см вправо, получена точка K_2 . Измерить отрезок K_2K_1 и отложить найденное значение от K_1 вправо, получаем K_3 .



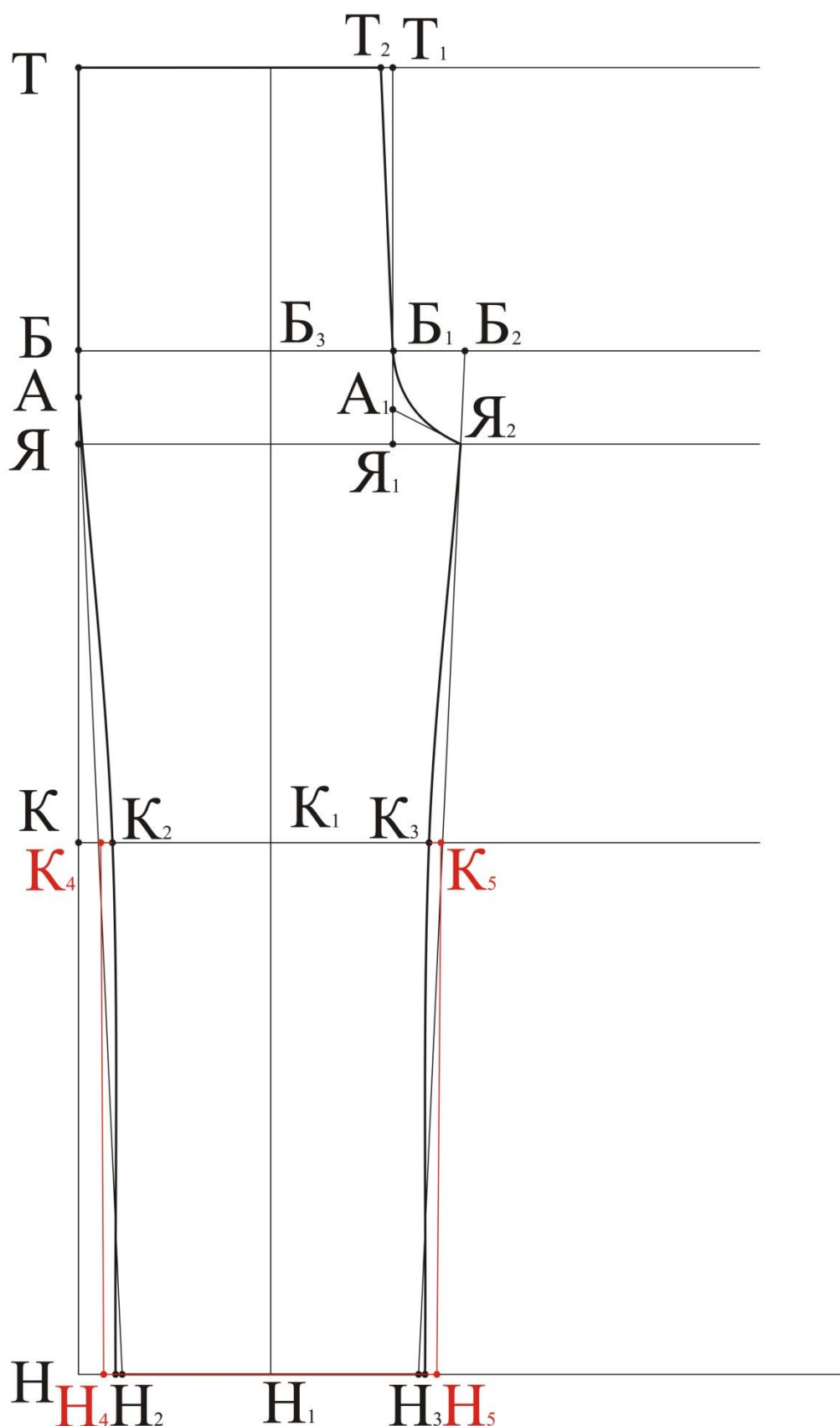
10. Для построения средней линии передней части брюк от T_1 отложить влево 1 см, получаем точку T_2 . От $Я_1$ вверх отложить половину отрезка $Я_1Я_2$, получаем точку A_1 , которую нужно соединить прямой с $Я_2$. Оформить среднюю линию через $T_2, Б_1, Я_2$.



11. Оформить боковой и шаговый срез передней части брюк, а так же начертить верхний срез брюк в соответствии с чертежом.

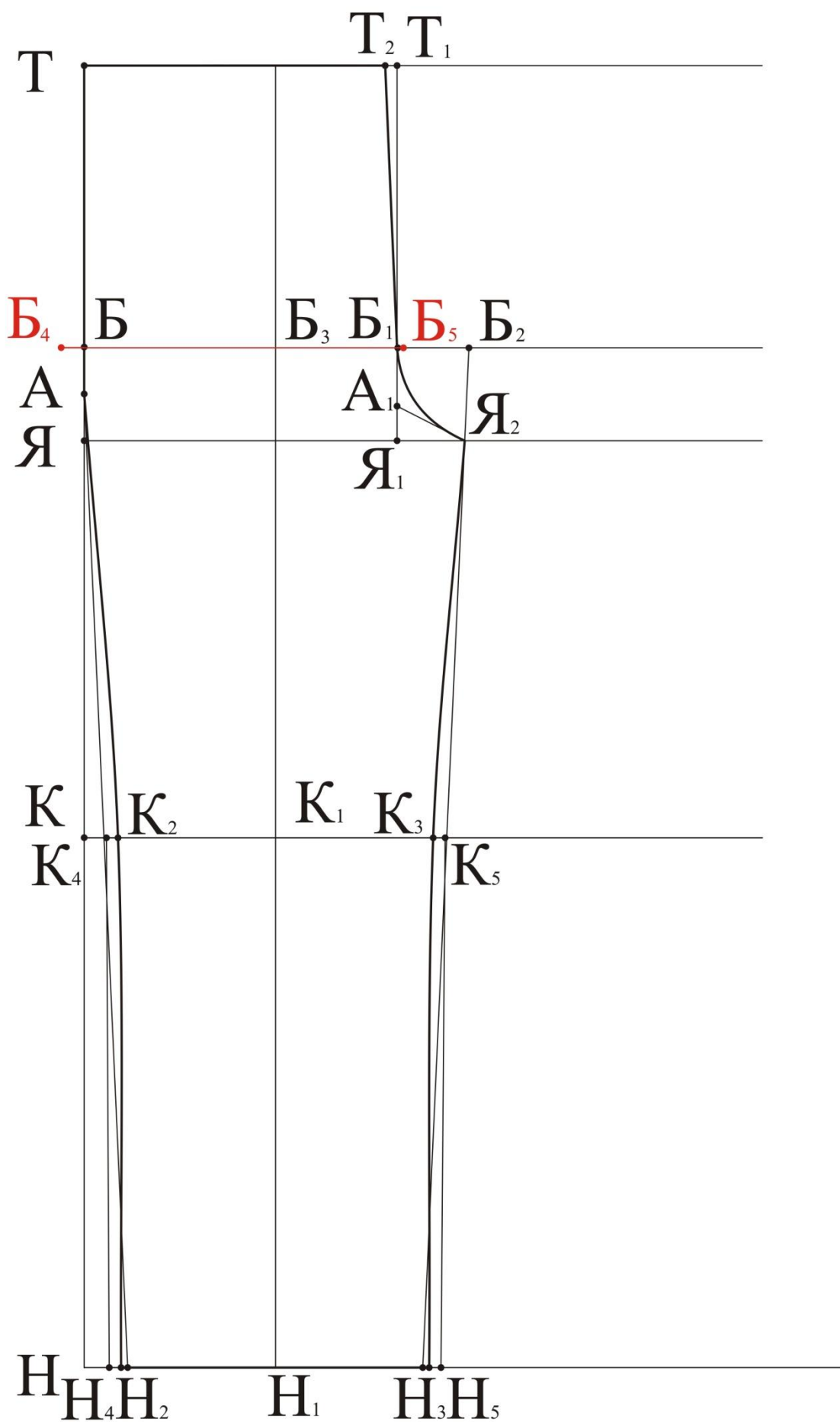
Построение передней половинки мужских спортивных брюк

Конструирование задней половинки брюк осуществляется на чертеже передней.



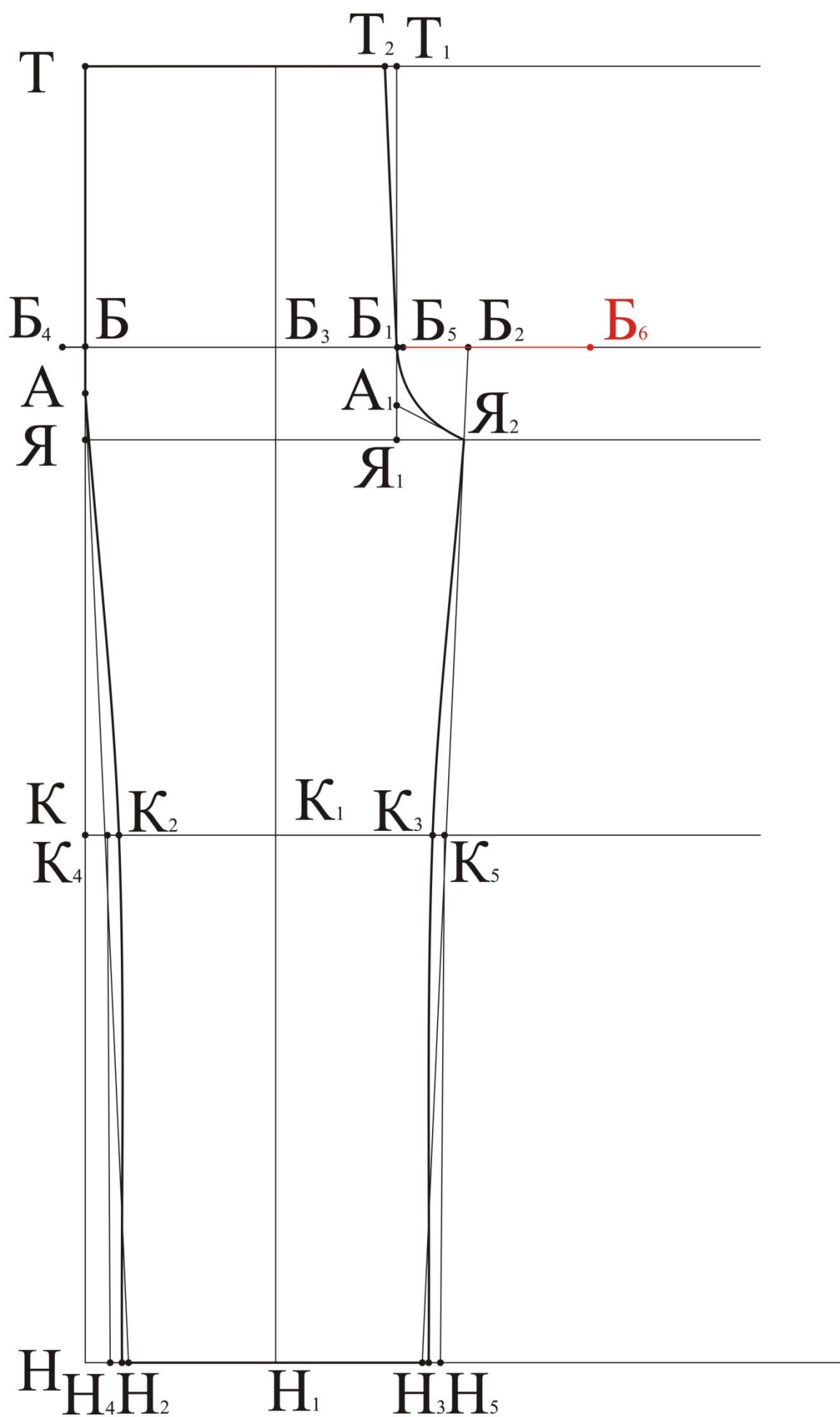
1. Расширение на уровне колена и низа: $K_2K_4 = K_3K_5 = 1$, $H_2H_4 = H_3H_5 = 1$

Через полученные точки начертить боковые и шаговые срезы параллельно аналогичным срезам передней части брюк.

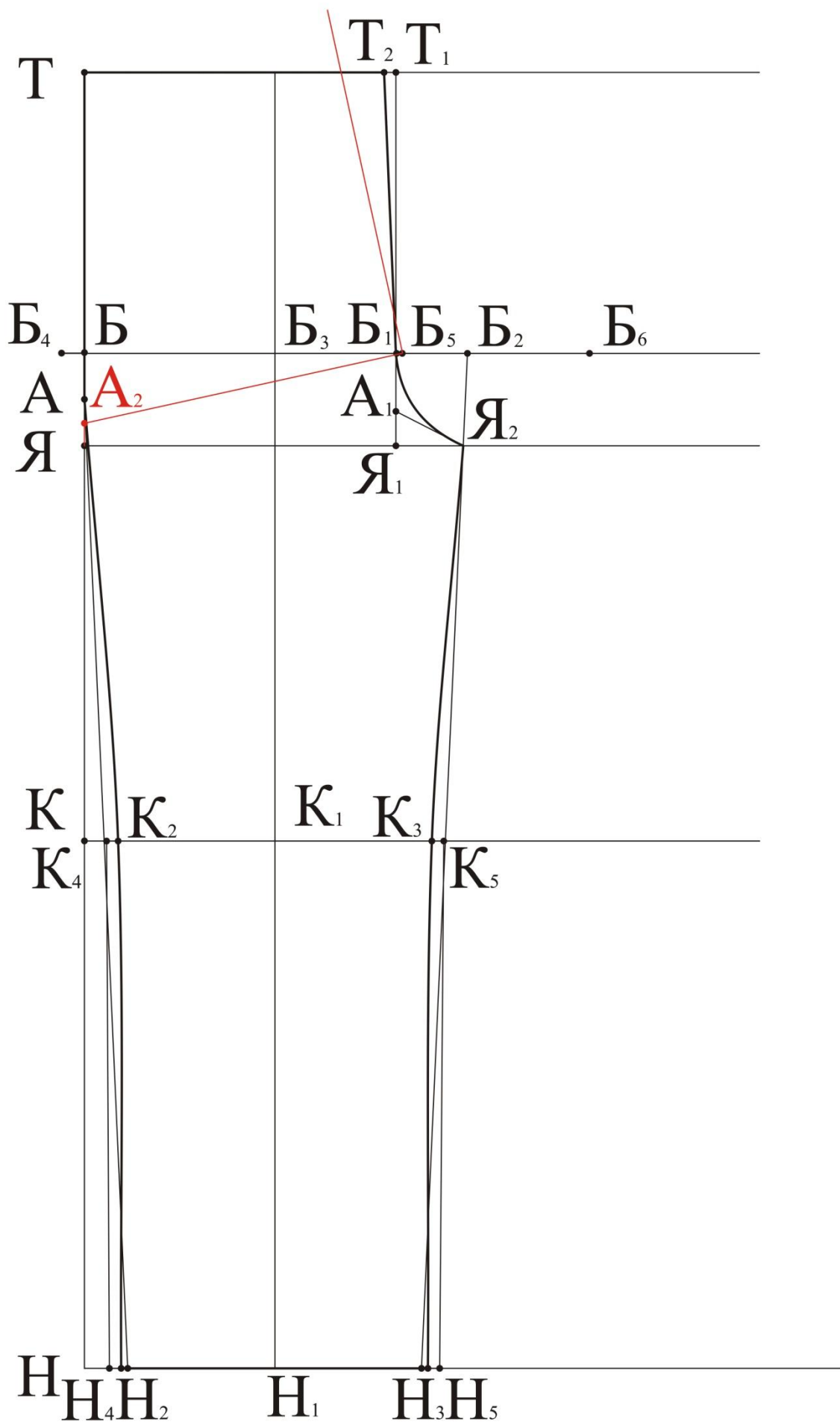


2. От точки Б отложить 2 см влево, получаем точку Б₄.

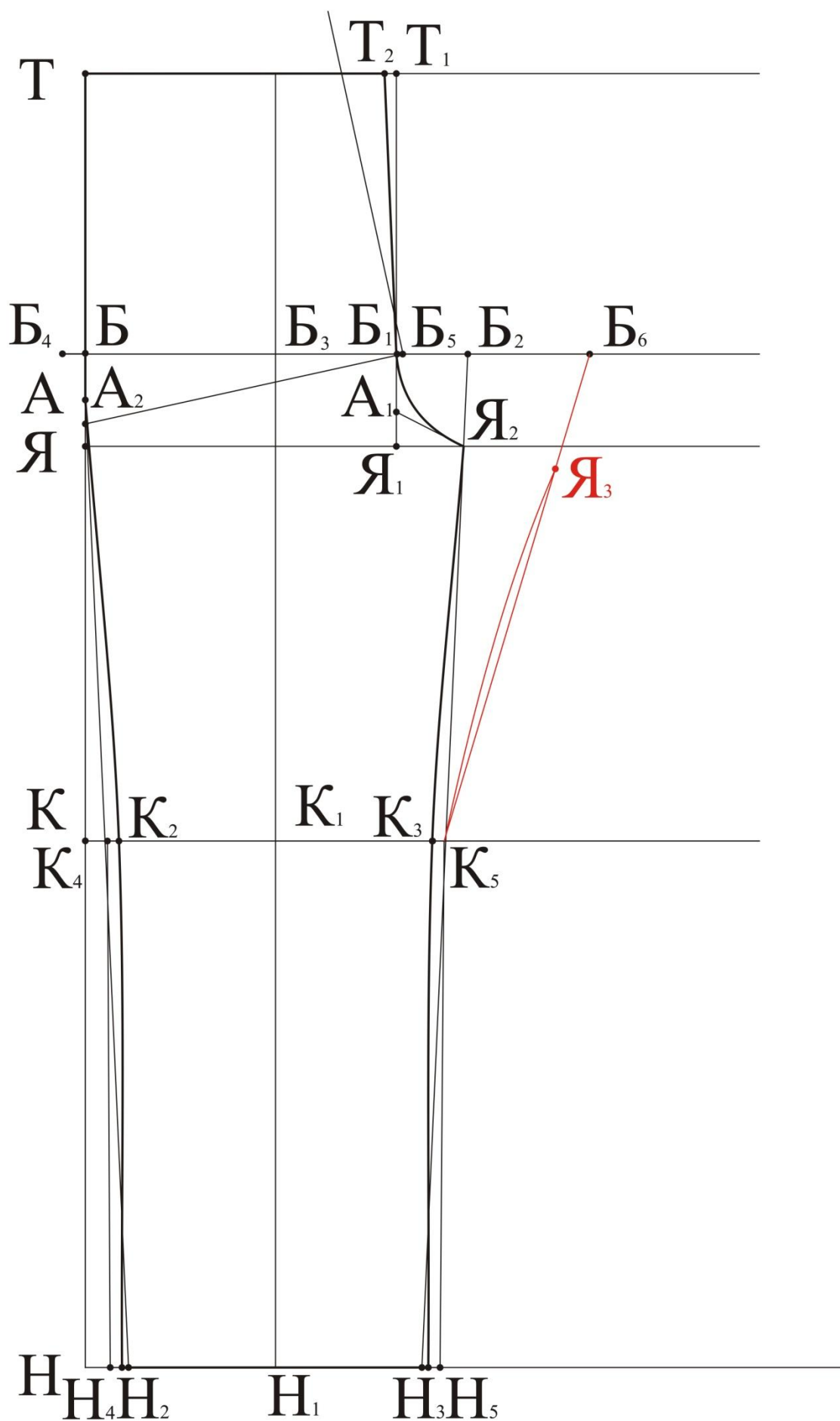
От точки Б₄ отложить вправо ширину задней части брюк: $B_4B_5 = 0,5Cб + 4 = 0,5 \cdot 51 + 4 = 29,5$



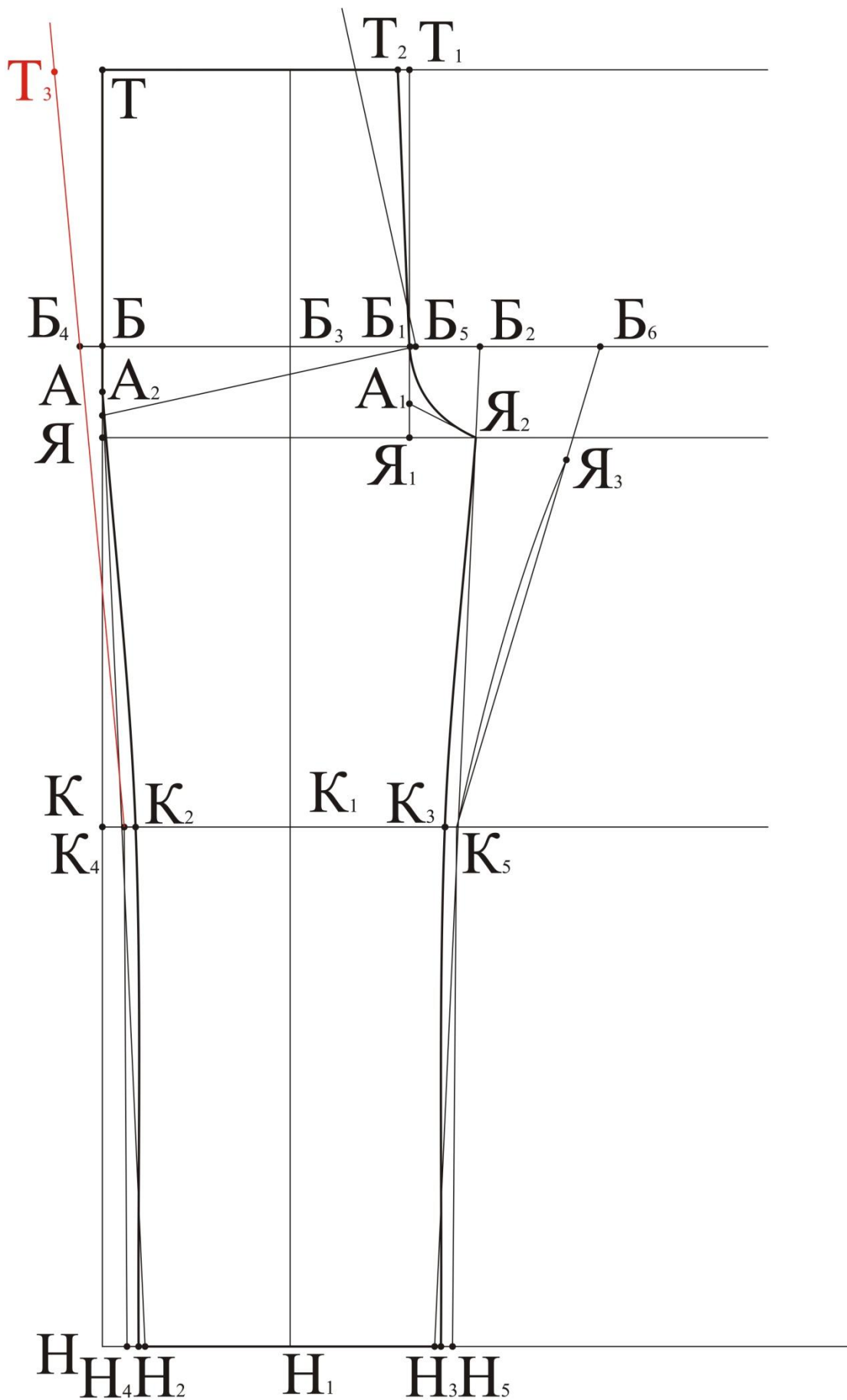
3. Ширина шага задней части брюк: $Б_4Б_5 = \frac{Сб}{5} + 3 = \frac{51}{5} + 3 = 13,2$



4. Для определения угла наклона верхнего участка от точки $Я$ отложить вверх 2см, получаем точку $А_2$. Соединить прямой точки $А_2$, $Б_5$ и начертить от $Б_5$ перпендикуляр вверх.

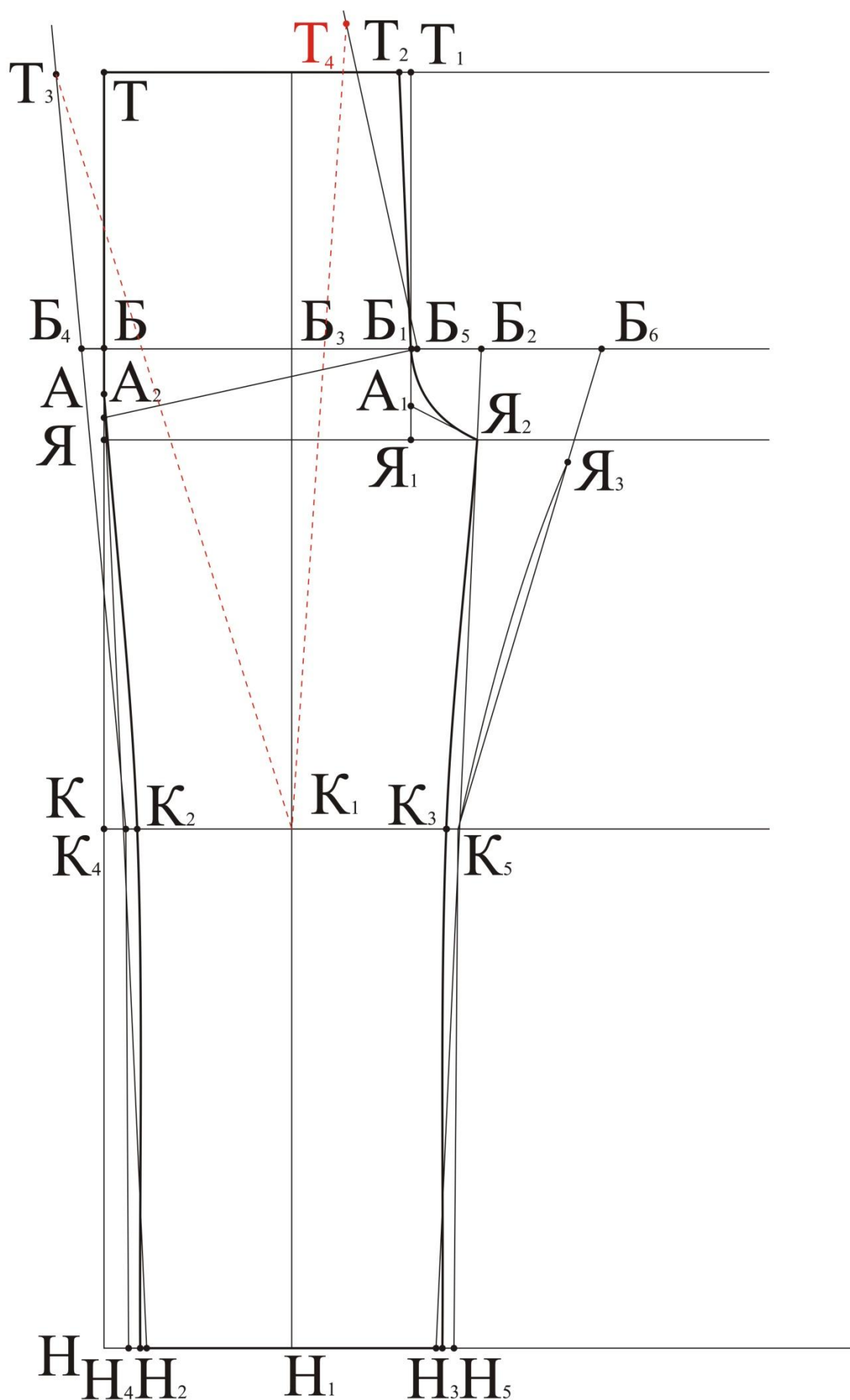


5. Для построения шагового среза задней части брюк соединить K_5 с B_6 . Измерить отрезок $K_3Я_2$ на передней части брюк и отложить найденное значение за вычетом величины растяжения материала равной 0,7см от K_5 вверх, получаем точку $Я_3$. $K_5Я_3 = K_3Я_2 - 0,7\text{см}$.

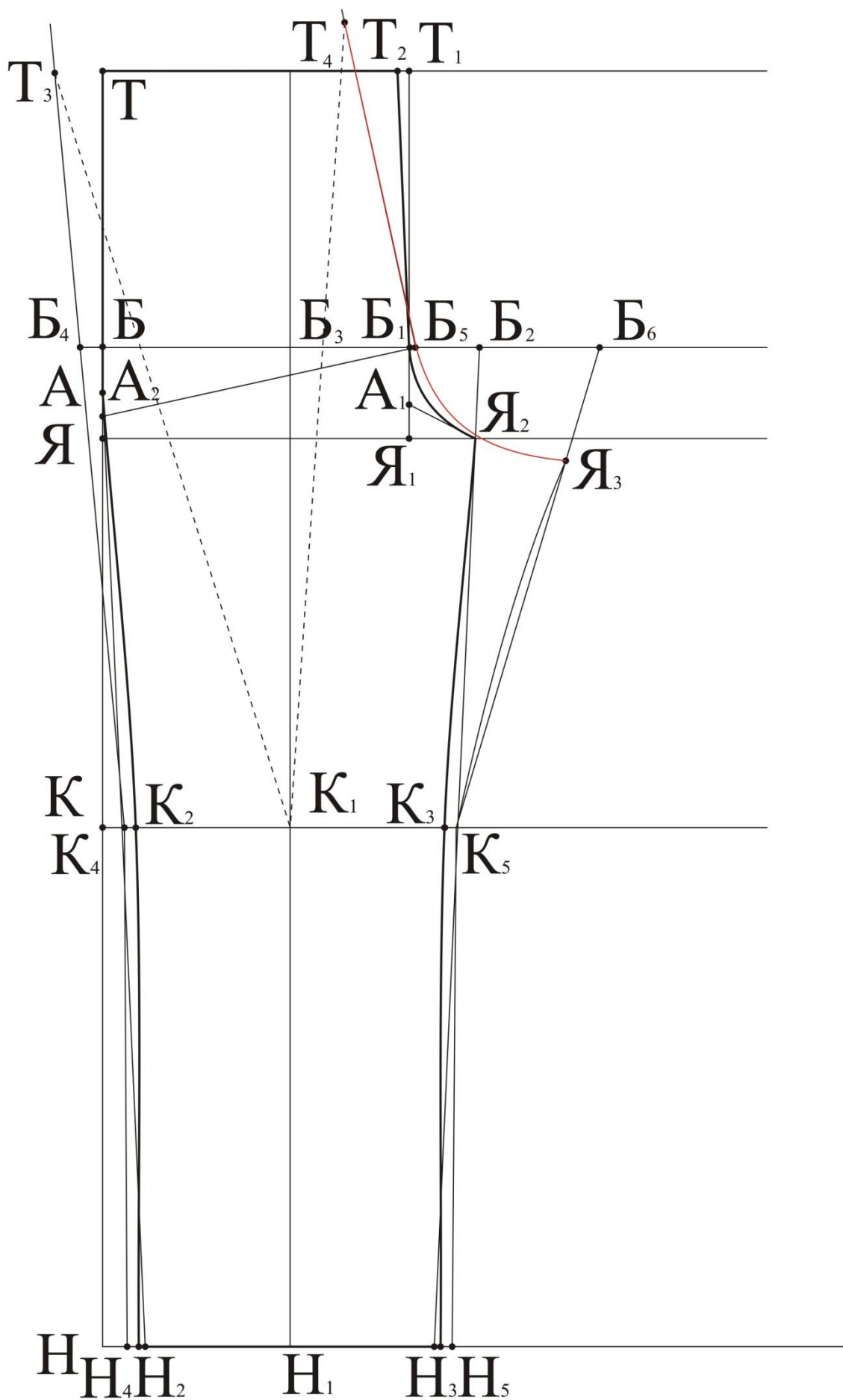


6. Соединить прямой K_4 с B_4 и продлить вверх.

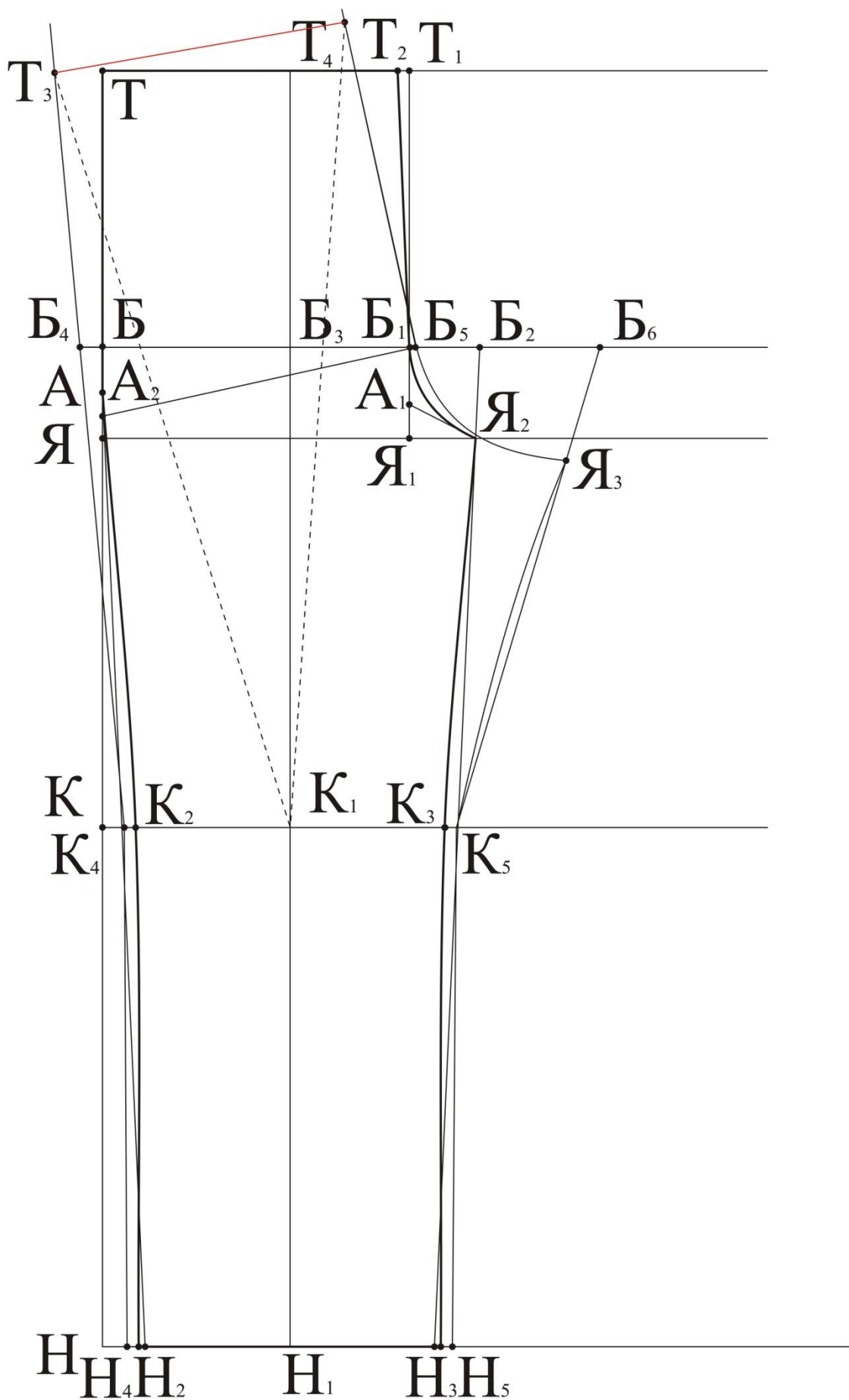
Измерить длину бокового среза передней части брюк от K_2 до T и отложить найденное значение от K_4 вверх по прямой, получаем точку T_3 .



7. Измерить расстояние от точки T_3 до точки K_1 и перенести полученное значение плюс 1,5см от K_1 вверх до пересечения со средней линией задней части, получаем точку T_4 .
 $K_1T_4 = K_1T_3 + 1,5\text{см}$.



8. Оформить среднюю линию через точки T_4 , B_5 , $Я_3$.



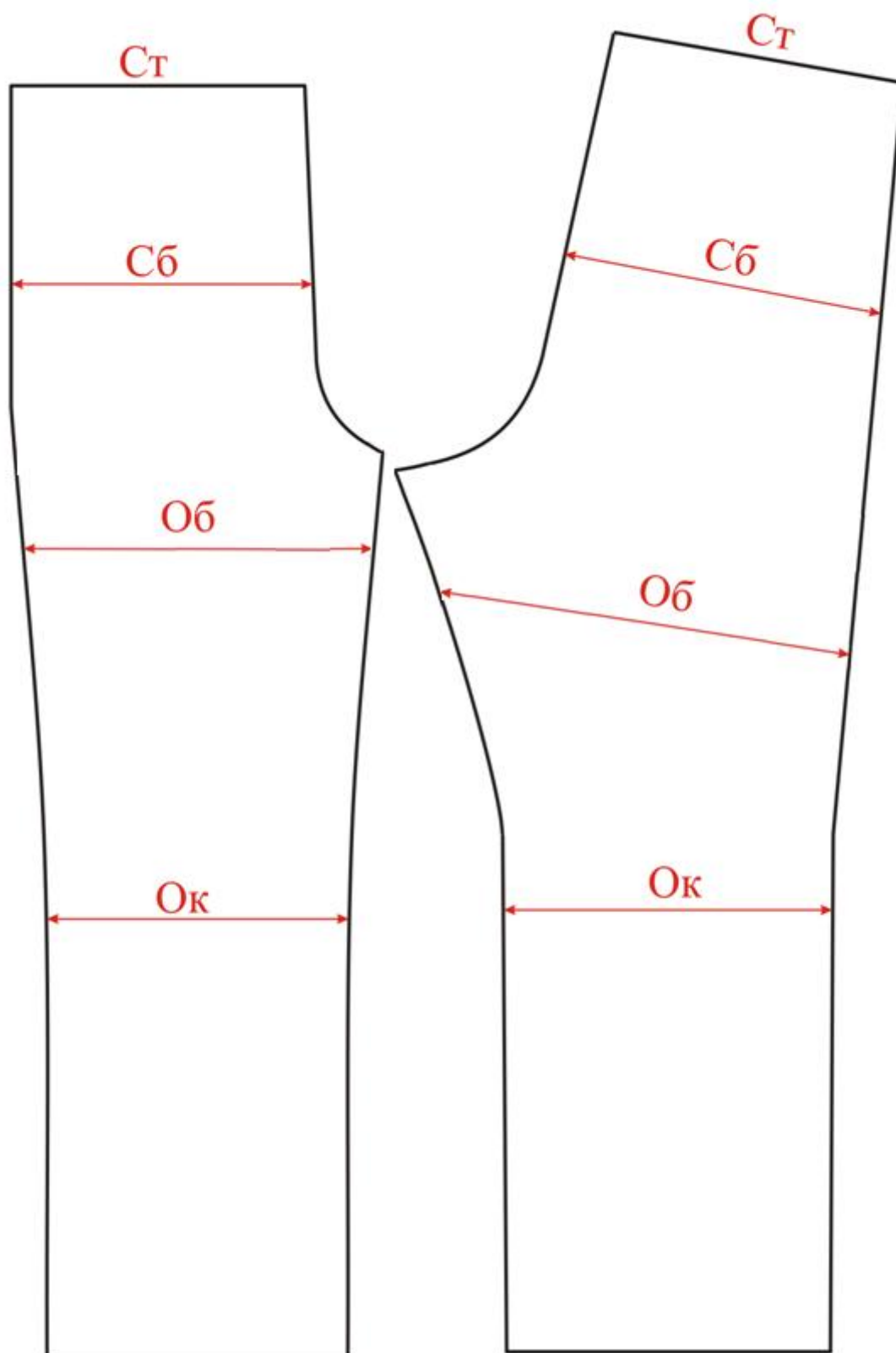
9. Через точки T_3 , T_4 провести по прямой линии талии задней части брюк.

Контроль чертежа:

1. Измерить длину верхнего среза передней и задней части брюк, суммировать полученные значения и вычесть длину мерки Сб.

$ТТ_2 + Т_3Т_4$ – мерка Сб = $26 + 26 - 51 = 1$ (прибавка на свободу движения).

Если брюки предполагаются на резинке без застёжки, то величина прибавки должна быть не менее 2,5см, чтобы брюки легко можно было надеть.



Измеряем полуобхваты по чертежу и сравниваем с измерениями. Таким образом получим имеющиеся прибавки:

По чертежу	Измерения
$C_T = 26 + 26 = 52$	43,5
$C_6 = 27 + 30 = 57$	51
$O_6 = 33 + 42 = 67,5$	59
$O_K = 27 + 29 = 56$	40

Важно, чтобы измерения по чертежу были больше, чем измерения по фигуре.

Соответственно получаем прибавки по участкам:

$P_T = 8,5$

$P_6 = 6$

$P_{O_6} = 8,5$

$P_{O_K} = 16$

Прибавки к обхвату бедра и колена получаются полные, прибавки по талии и по бёдрам – половину, т.к. на чертеже изображена половина брюк и по фигуре измерения записаны в половину.

Соответственно к участку по талии получается полная прибавка 17см, по бёдрам – 12 см. На примерке будет произведена корректировка брюк по объёму, по талии часть прибавки после корректировки будет собрана при помощи резинки в поясе.