

Математическая грамотность. Юбка

«полусолнце» 6 класс

Задание 1. Построение чертежа юбки «полусолнце» в масштабе 1:4

Для выполнения задания понадобится:

- простой карандаш,
- масштабная линейка
- циркуль

Мерки: Ст (полуобхват талии) – 33 см

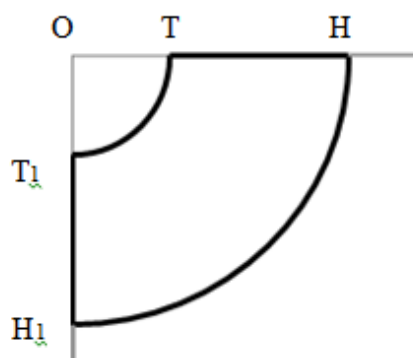
Дю (длина юбки) – 40 см.

Пт – 1 см

$k = 0,64$

Расчёты

1. $OT = R = (Ст + Пт) \times k = (33 + 1) \times 0,64 = 21,76 \approx 22$ см.
2. $ОН = OT + Дю = 22 + 40 = 62$ см.
1. В левом верхнем углу листа ставим точку **О**, отступив слева и сверху 1,5-2 см.
2. От точки **О** вправо и вниз проводим прямые линии длиной ≈ 60 см.
3. Радиусом, равным отрезку **ОТ**, проводим часть окружности.
4. На пересечении с прямыми ставим точки **Т** и **Т1**.
5. Радиусом, равным отрезку **ОН** проводим вторую часть окружности.
6. На пересечении с прямыми ставим точки **Н** и **Н1**.
7. Обводим чертёж по точкам **Т, Т1, Н1** и **Н**.



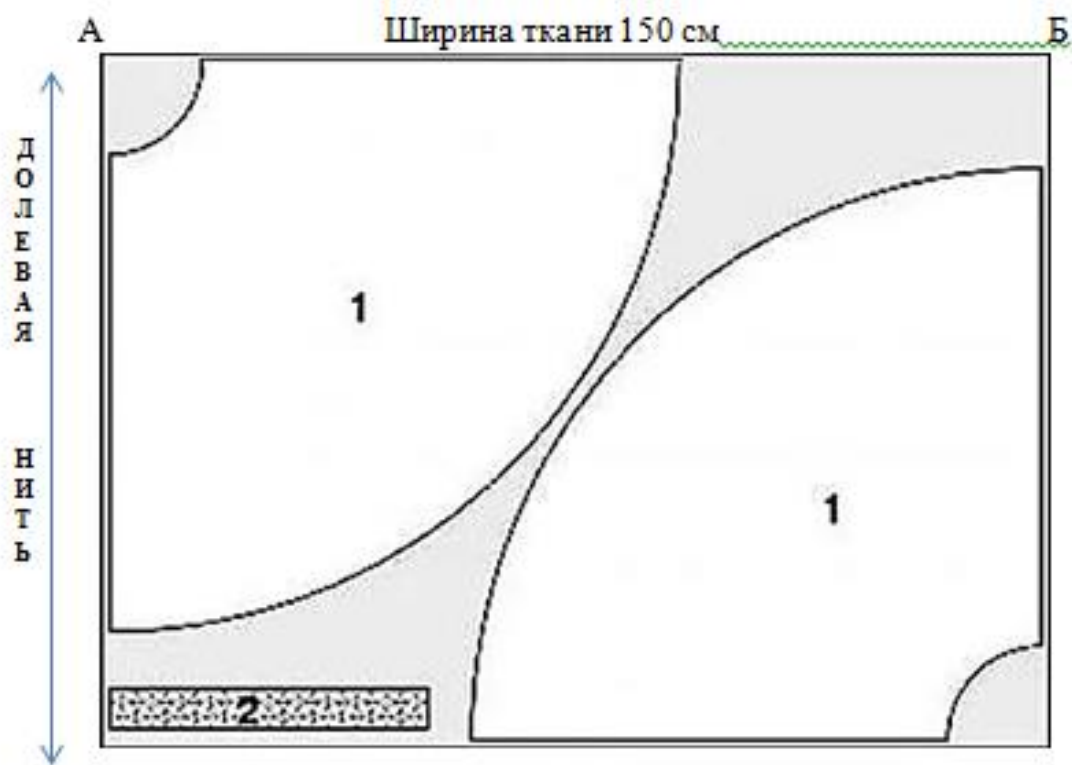
Д Н – долевая нить

Рассчитать внутренний радиус **ОТ** можно ещё по формуле:

$От : 3 = 66 : 3 = 22$ см.

Задание 2. Расчёт количества ткани на юбку «полусолнце».

1. Сделать из кальки два лекала юбки
2. По горизонтали на листе начертить отрезок 150 см (ширина ткани) в масштабе 1:4.
3. Сделать экономную раскладку



Решение:

Припуск на боковой шов 3 см + расстояние между точками ОН + припуск на подгибку низа 2 см

$$3 + 62 + 2 = 67 \text{ см.}$$

Ответ: расход ткани на юбку «полусолнце» по данным меркам - 67 см при ширине ткани 150 см.