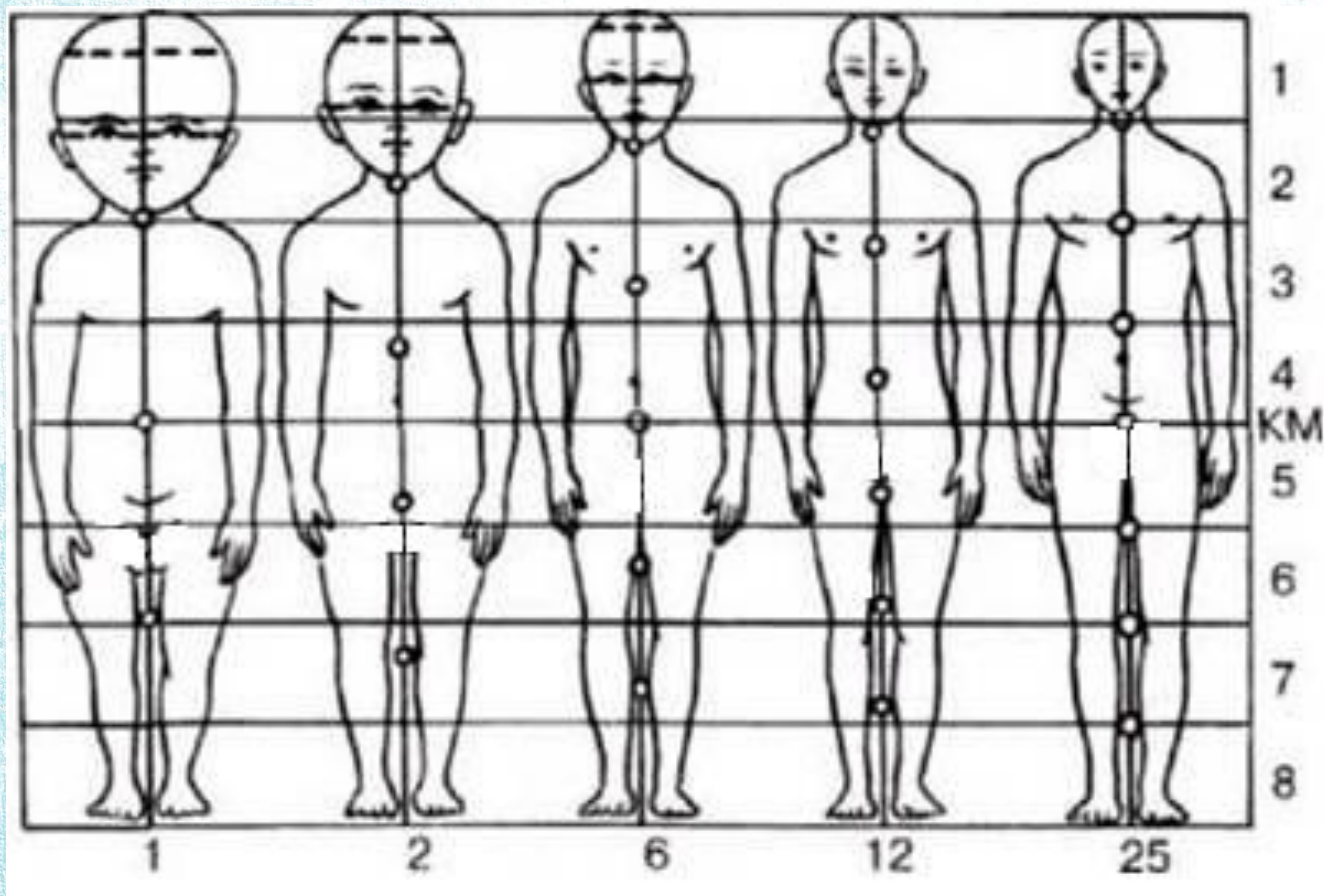


Пропорции тела человека

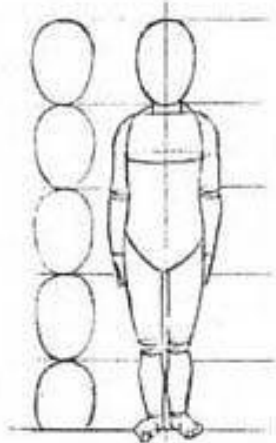


Возрастные изменения пропорций тела. КМ — средняя линия. Цифры справа показывают соотношения частей тела у детей и взрослых, цифры внизу — возраст

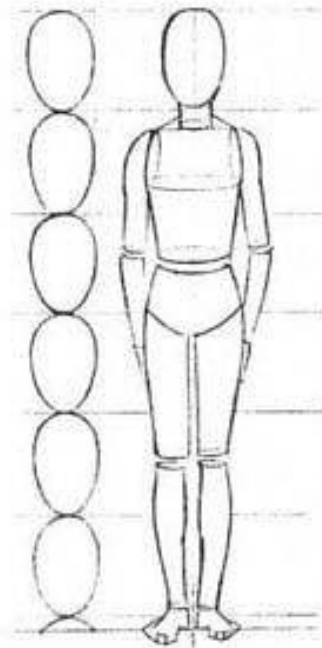


Пропорции всякого живого организма, развиваясь, меняются. Пропорции ребенка отличаются от пропорций взрослого человека.

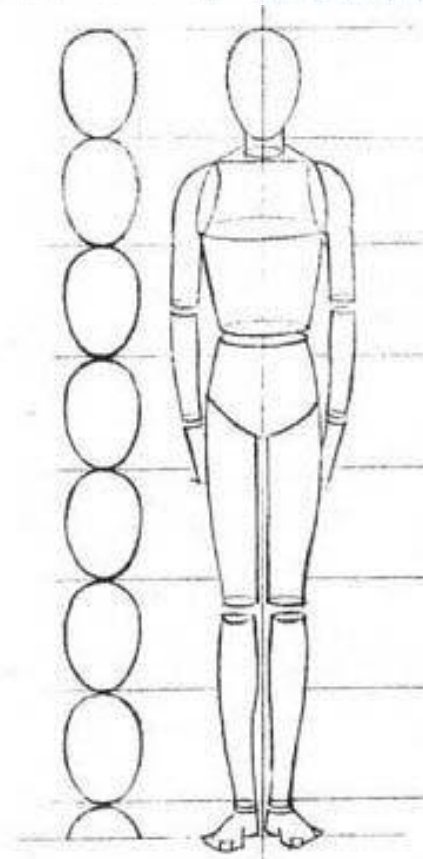
У взрослого размер головы $\frac{1}{7}$, $\frac{1}{8}$ всего роста, а у ребенка 4-5 лет $\frac{1}{4}$ или $\frac{1}{5}$ часть.



1 год

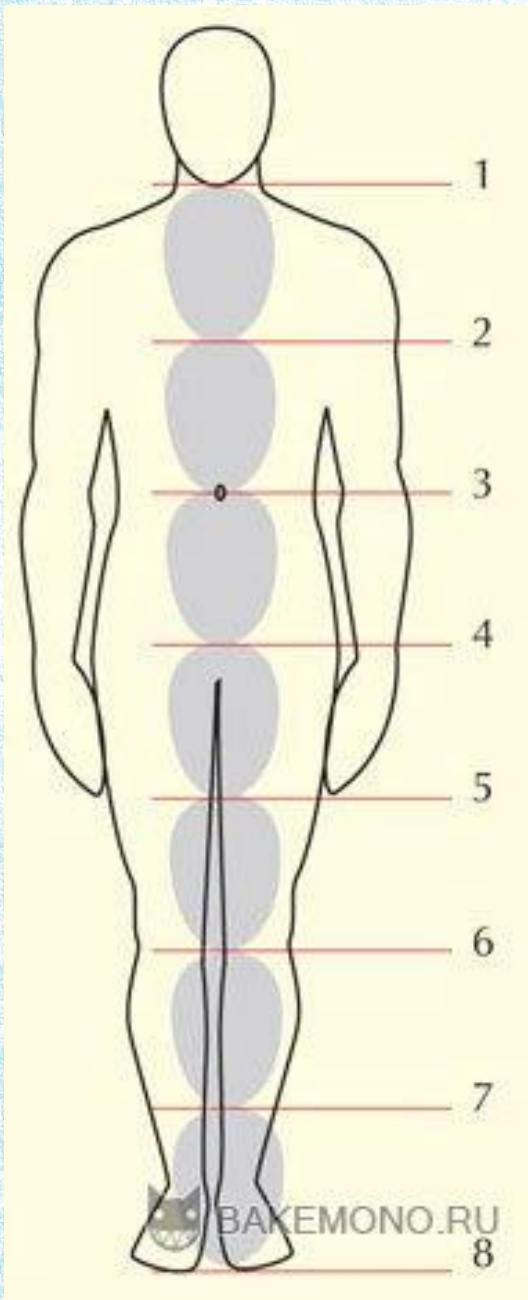


8 лет



12 лет





- 1. Голова
- 2. Грудь
- 3. Пупок, локти, талия
- 4. Середина, запястья, бедра
- 5. Пальцы и середина бедра
- 6. Колено
- 7. Середина голени
- 8. Подошвы ног



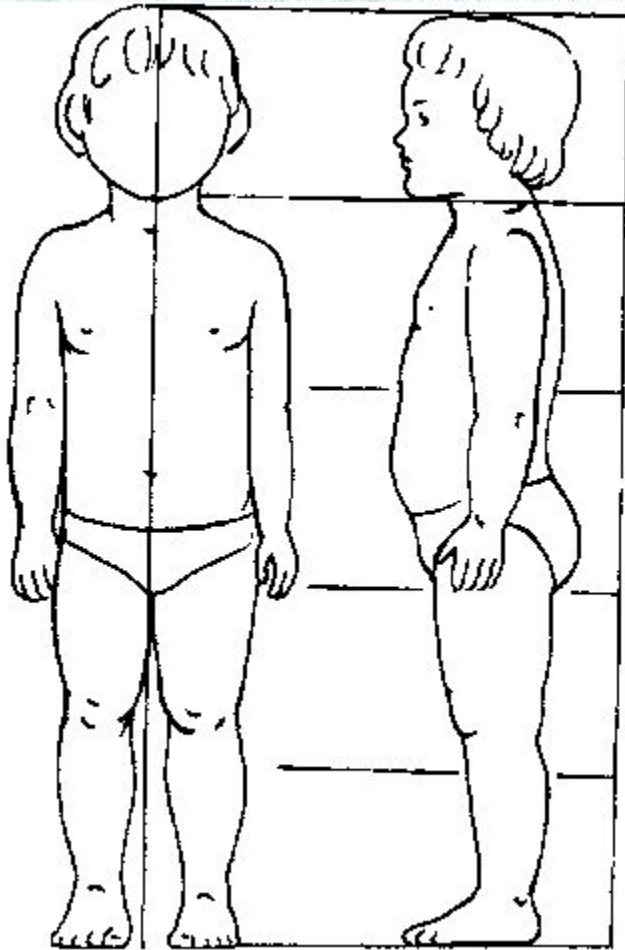
• Пожилой человек



- рост человека может сократиться на величину от половины до целой высоты головы.;
- фигура человека приобретает болезненный вид;
- руки и ноги становятся тоньше.



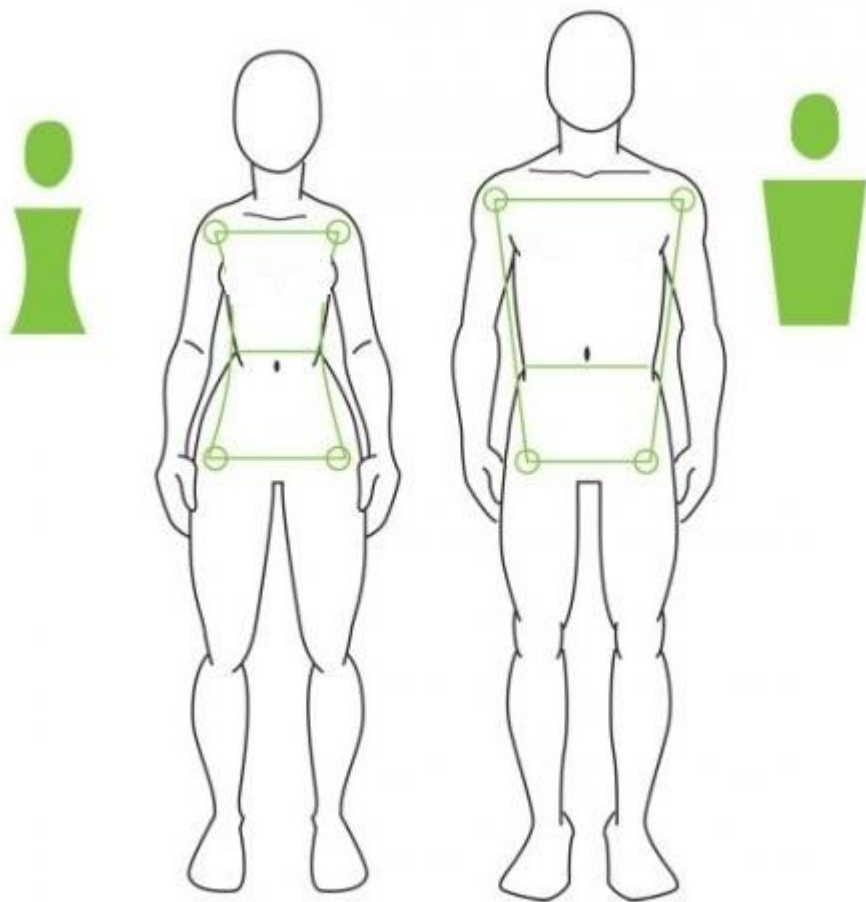
• Ребенок



- Высота головы новорожденного составляет $\frac{1}{4}$ длины туловища, у ребенка 2 лет— $\frac{1}{4}$, 6 лет— $\frac{1}{5}$, 12 лет— $\frac{1}{6}$
- У ребенка от 0 до 2х лет середина тела находится в районе пупка;
- Ноги у детей короче. Чем у взрослых.

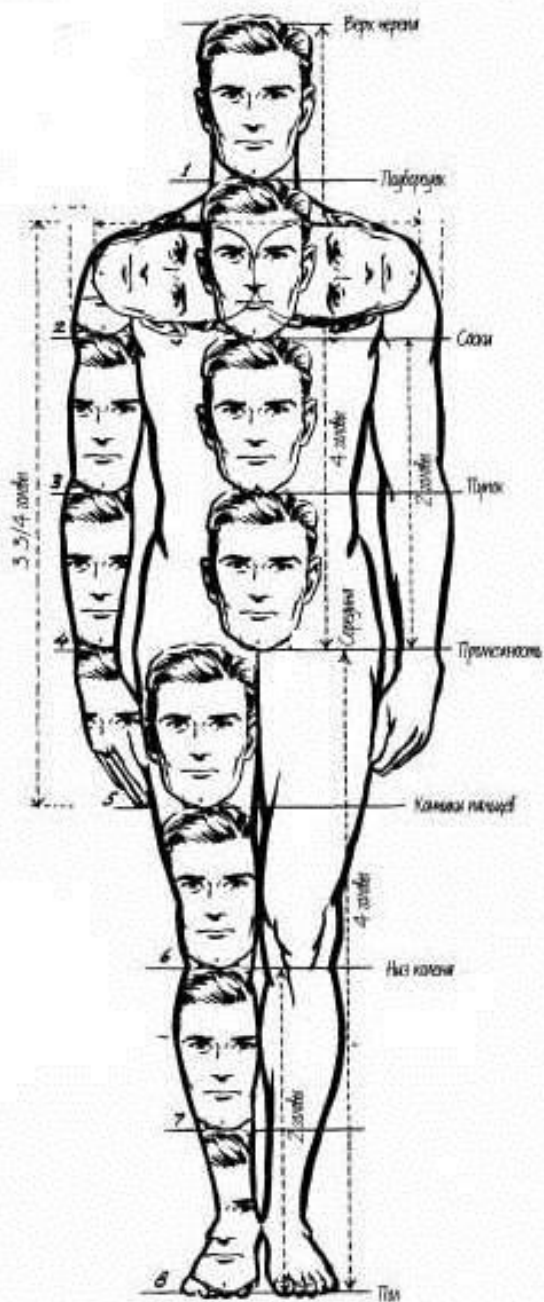
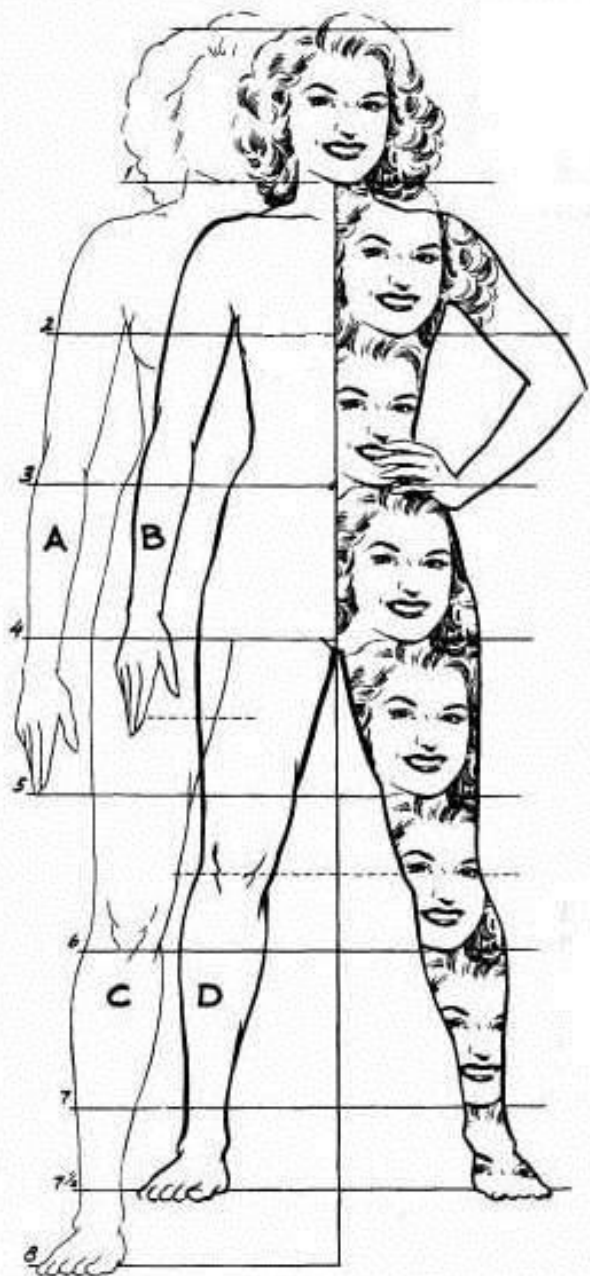


Разница между женской и мужской фигурой



- Плечи мужчин обычно шире. (ширина плеч составляет две высоты головы для мужчин и две ширины головы для женщин).
- Мужчины имеют более узкие бедра, в две ширины головы, а женщины — в две с половиной ширины головы;
- Ноги и руки у женщин обычно короче, чем у мужчин;
- Женские запястья тоньше, ладони меньше;
- Бедра женщины короче мужских,





Возрастные различия в пропорциях тела общеизвестны: ребенок отличается от взрослого относительно короткими ногами, длинным туловищем, большой головой (рис). Для характеристики возрастных изменений пропорций тела можно выразить размеры у детей в долях величины этих размеров у взрослых, приняв их за единицу. Ниже приведены данные возрастных изменений пропорций тела у мальчиков (по Бунаку):

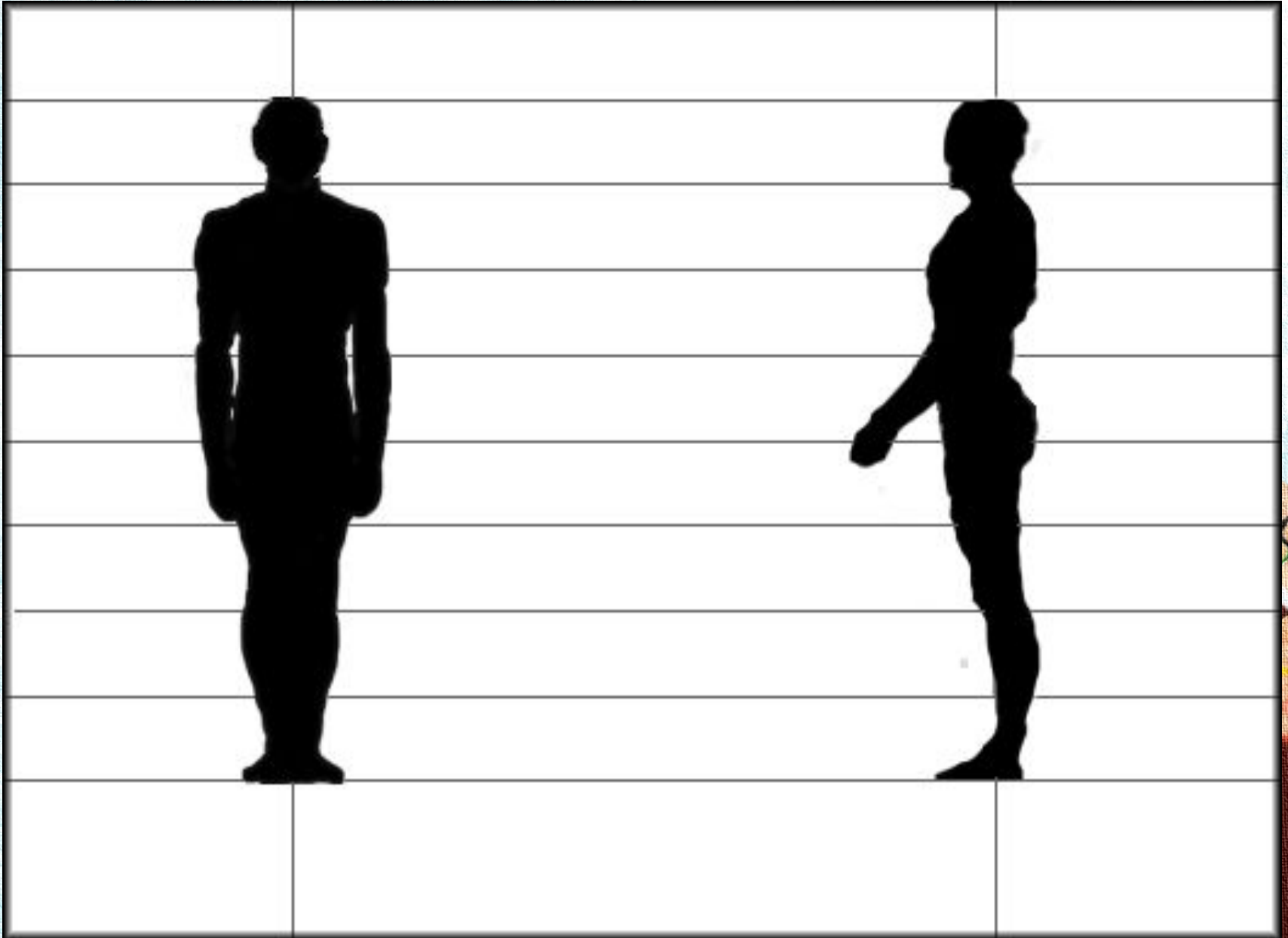
| Размеры | Длина тела | | | | Длина корпуса | | | |
|-------------------------|------------|------|------|------|---------------|------|------|------|
| | 165 | | 153 | | 77 | | 71 | |
| | М | Ж | М | Ж | М | Ж | М | Ж |
| Длина корпуса | 77,0 | 75,1 | 72,7 | 71,3 | — | — | — | — |
| Ширина плеч | 37,5 | 35,6 | 35,4 | 34,0 | 37,5 | 35,2 | 36,3 | 34,0 |
| » таза | 28,0 | 29,5 | 26,2 | 27,4 | 28,0 | 28,6 | 26,8 | 27,4 |
| Длина ноги | 88,0 | 89,2 | 81,2 | 82,9 | 88,8 | 83,5 | 85,6 | 82,0 |
| » руки | 74,5 | 74,5 | 69,1 | 69,1 | 74,5 | 72,0 | 72,0 | 69,1 |

| Размеры | Новорожденные | 1 год | 4 года | 7 лет | 13 лет | 17 лет | 20 лет |
|----------------|---------------|-------|--------|-------|--------|--------|--------|
| Длина ноги | 0,24 | 0,36 | 0,56 | 0,68 | 0,85 | 0,98 | 1,00 |
| Длина руки | 0,32 | 0,44 | 0,54 | 0,67 | 0,81 | 0,97 | 1,00 |
| Длина туловища | 0,36 | 0,46 | 0,6 | 0,68 | 0,82 | 0,92 | 1,00 |
| Ширина плеч | 0,32 | 0,44 | 0,58 | 0,68 | 0,83 | 0,93 | 1,00 |
| Ширина таза | 0,28 | 0,44 | 0,6 | 0,68 | 0,83 | 0,93 | 1,00 |



У каждого человека свои характерные пропорции.





Строение

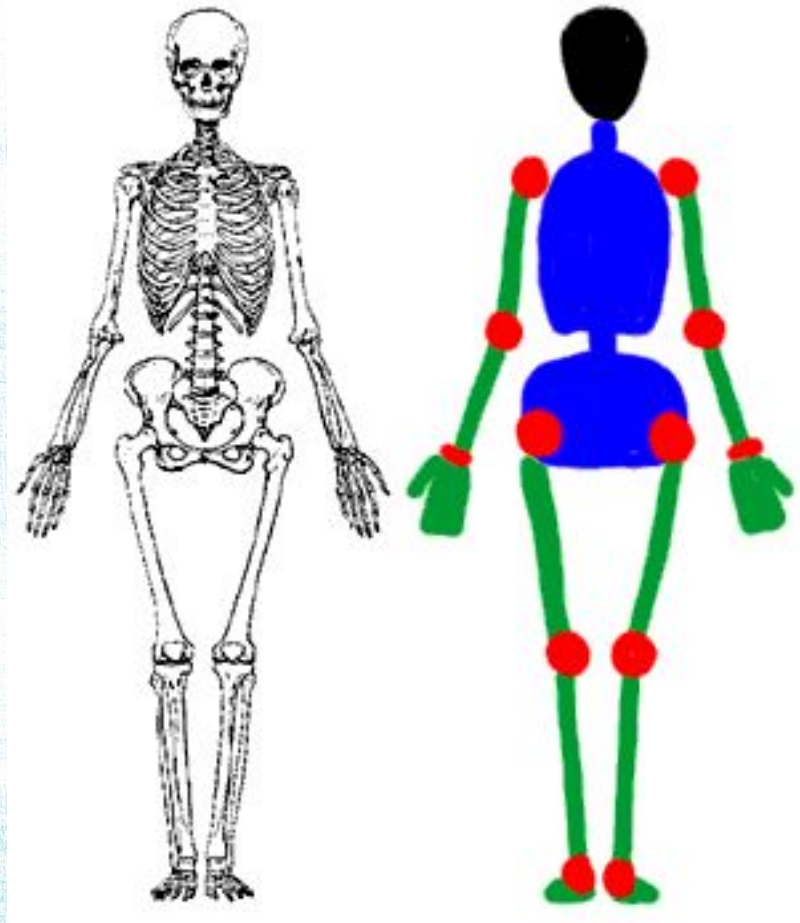
Чтобы создать что-то, нужно понять его строение. Если вы хотите изобразить человеческое тело, нужно немного знать особенности его строения.

Скелет

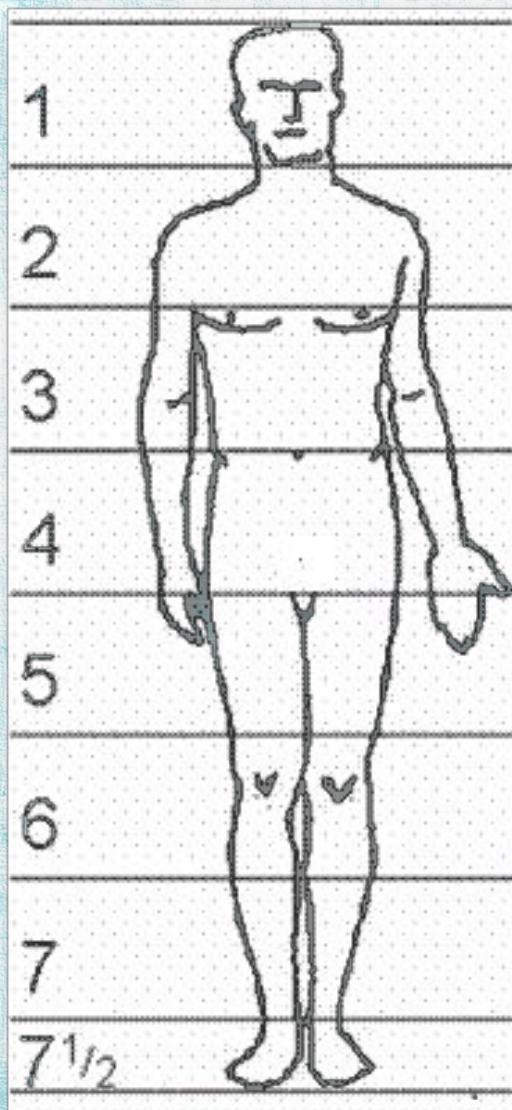
Скелет, как вы знаете, составляет основу тела. Схематические человечки уже показали нам кое-что. Но нам нужно познакомиться с человеческим телом поближе.

Основные части человеческого тела:

- Вид спереди:
- голова (**черный**)
- грудная клетка (**голубой**)
- позвоночник (**голубой**)
- таз (**голубой**)
- суставы (**красный**)
- руки (**зеленый**)
- кисти (**зеленый**)
- ноги (**зеленый**)
- стопы (**зеленый**)



Пропорции тела взрослого человека



Рост:

Высоту человека можно измерить его головой: в среднем длина тела - это семь с половиной голов. На расстоянии от низа спины до подбородка должно уместиться три головы.

Стопы и кисти:

Стопы и кисти на удивление большие! Стопы в длину примерно такие же, как и голова. Кисть по длине - как расстояние от подбородка до середины лба.

Руки и ноги:

Если на рисунке руки свободно висят, то запястье должно находиться на уровне середины таза, а пальцы должны кончаться на уровне середины бедра. Локти - немного выше талии.

Плечи:

Плечо по ширине должно быть как ширина двух голов для мужчин и немного меньше - для женщин.

Таз:

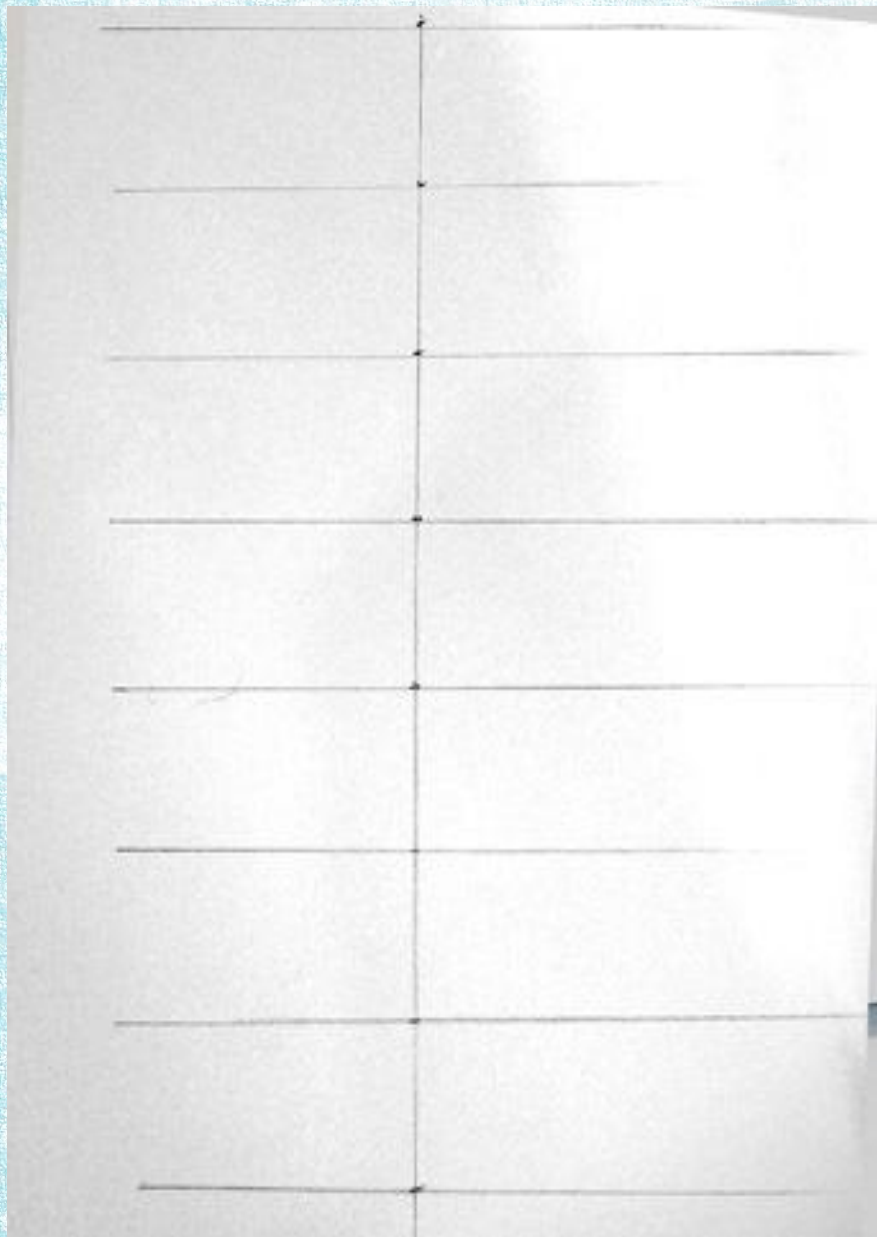
Ягодицы по длине такие же, как и голова.

Построение фигуры человека.



За единицу измерения человеческого тела привыкли брать голову. Чтобы точнее определить с пропорциями необходимо использовать метод визирования.

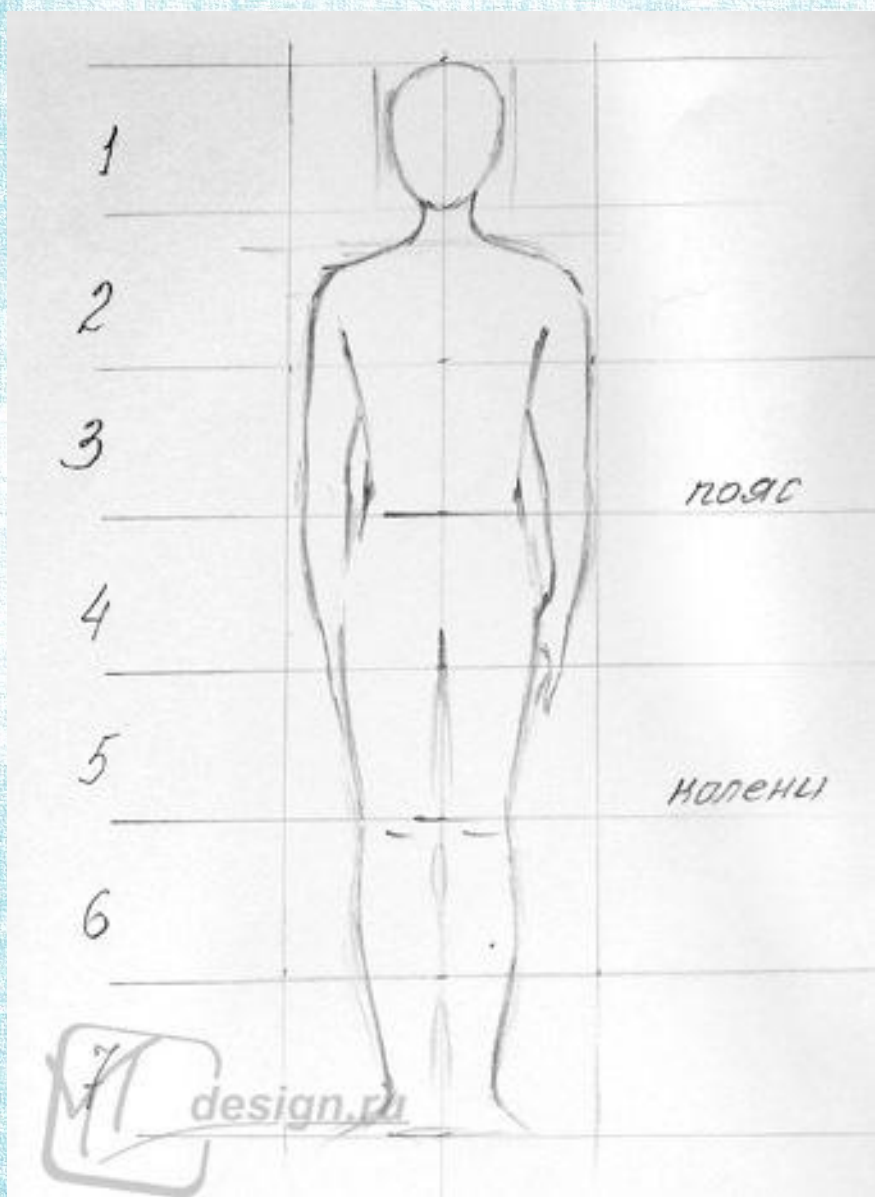




У подростка и невысокого
взрослого человека голова
укладывается в теле 7 раз.

На листе бумаги,
расположенном вертикально,
нарисуйте тонкими линиями
ось симметрии и разбейте эту
линию на семь одинаковых
частей.





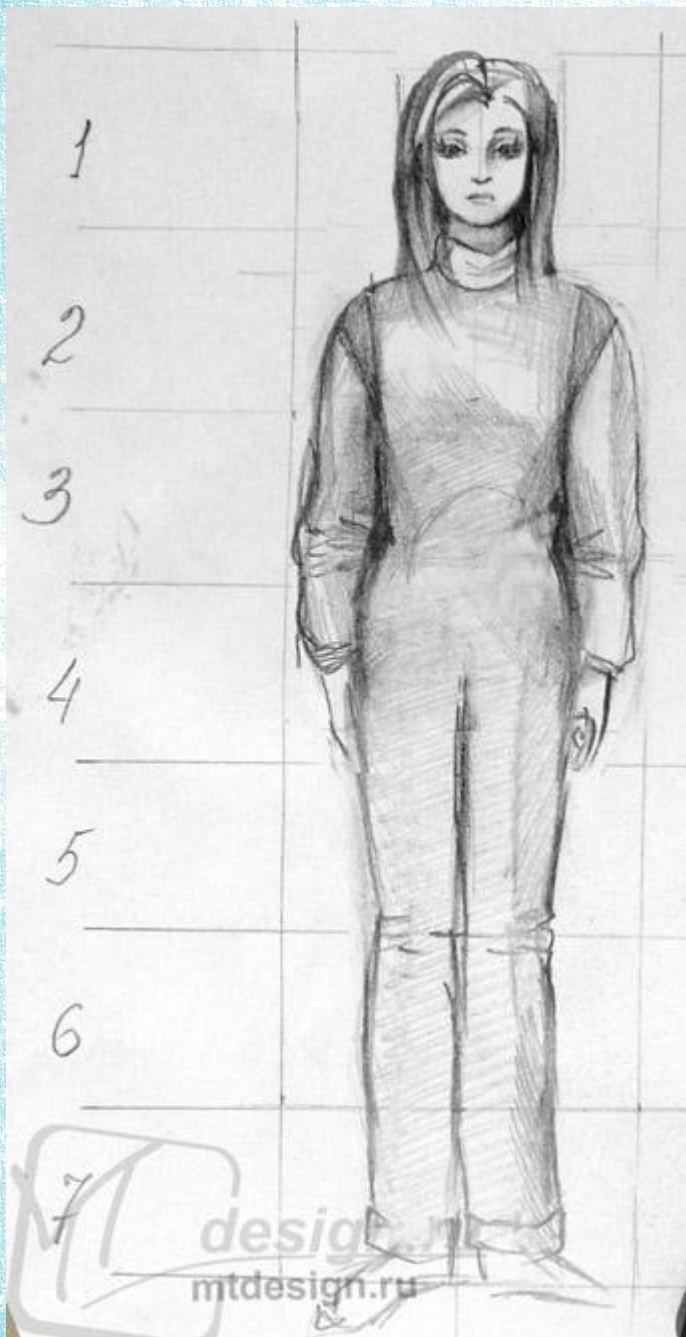
Сначала **определите**, где будут находиться **пояс и колени**. Легкими линиями определите **грудную клетку и очертите ноги**.

Обратите внимание, что **НЕТ** круглых дырок в месте соединения рук с телом. **Руки имеют длину ниже пояса, кисти заканчиваются чуть ниже середины бедер** (наблюдайте натуру).

Локти или на линии пояса или чуть-чуть выше.

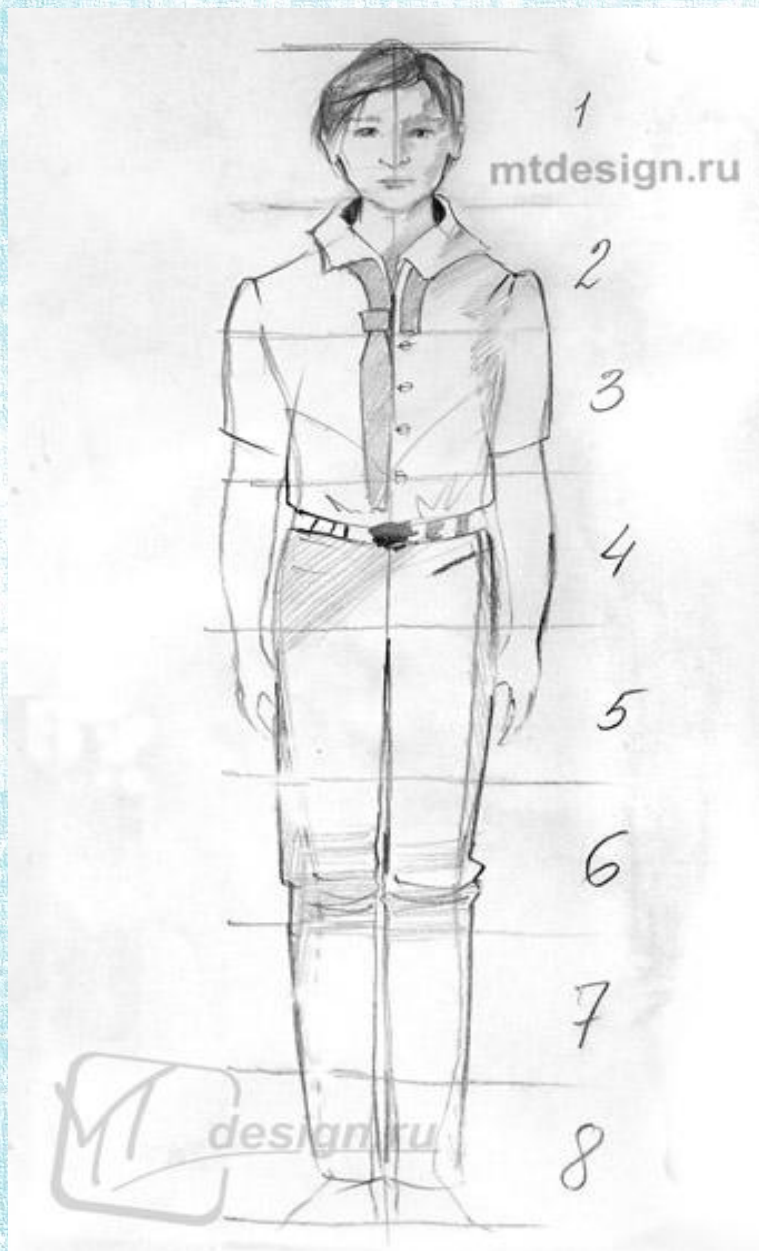
Длина плеча обычно равна **размеру головы**, положенной набок. При построении чаще используйте метод визирования.

Линия (4), проходящая через бедра, **делит фигуру человека пополам**.



После окончания построения тонкими линиями (не нажимая, чтобы было легче стереть ластиком), **человека необходимо одеть**. Не пытайтесь с первого раза нарисовать человека в купальнике или в коротком платье. Попробуйте вначале нарисовать брюки и свитер, скрывающие детали тела. **Обратите внимание в первой работе на пропорции.**





У взрослого человека голова в теле укладывается семь-восемь раз. Если с помощью визирования вы определили цифру восемь, то на рисунке вверху показано, как разделяется на равные части в этом случае фигура человека. Обратите внимания, что середина фигуры опять определяется линией бедер (4), а локти находятся на поясе или чуть-чуть выше.



Задание:

- *Выполнить зарисовку человеческой фигуры с соблюдением пропорций.*



