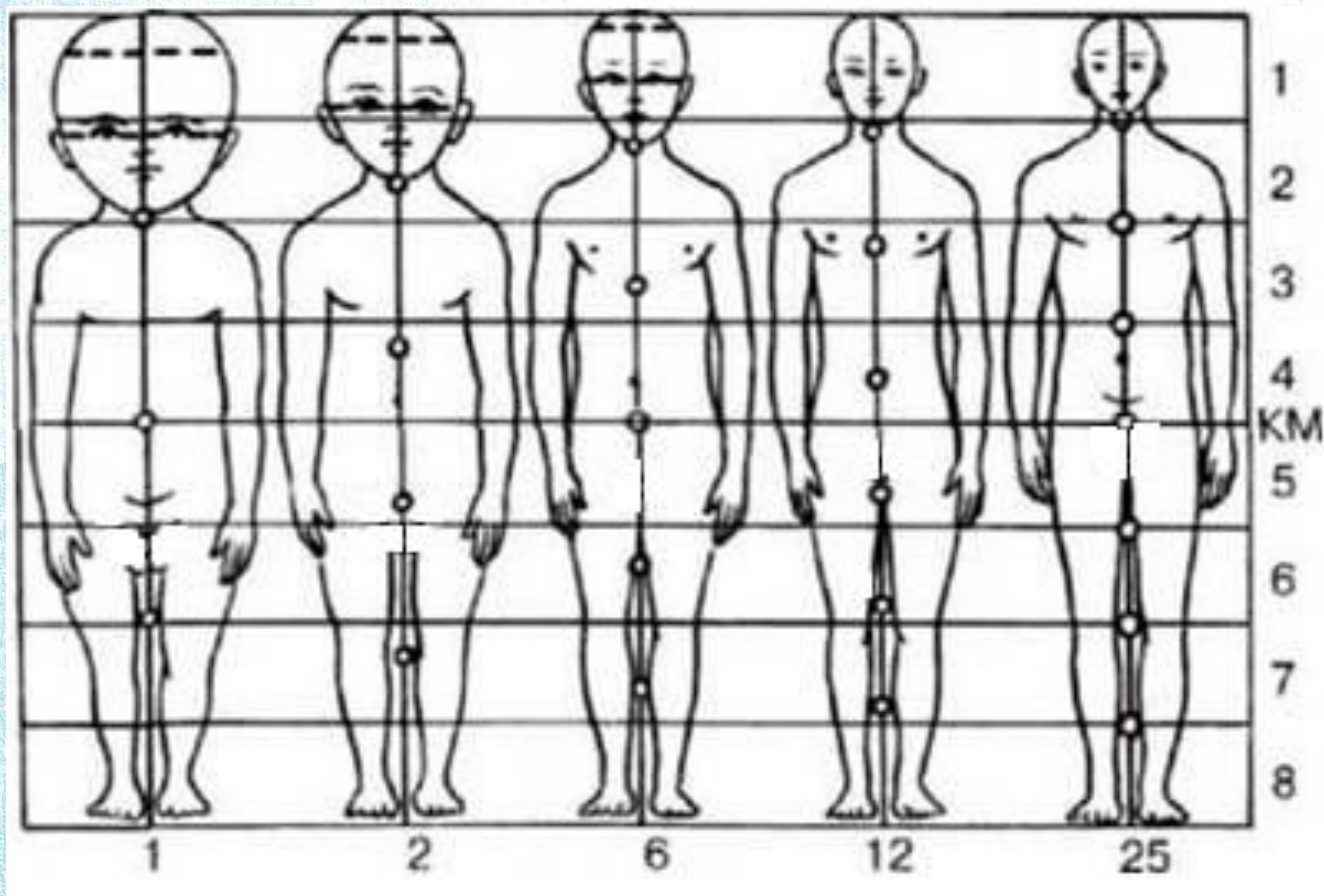


Пропорции тела человека

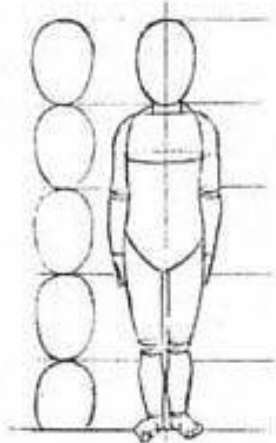


Возрастные изменения пропорций тела. КМ — средняя линия. Цифры справа показывают соотношения частей тела у детей и взрослых, цифры внизу — возраст

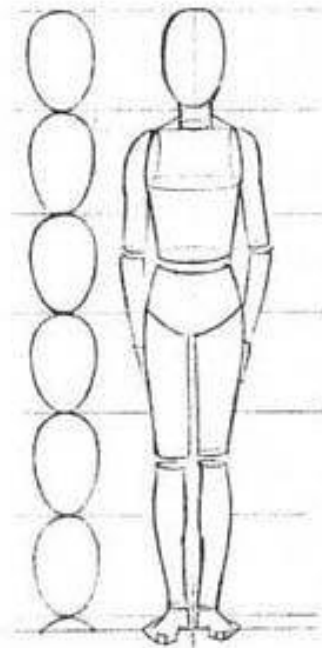


Пропорции всякого живого организма, развиваясь, меняются. Пропорции ребенка отличаются от пропорций взрослого человека.

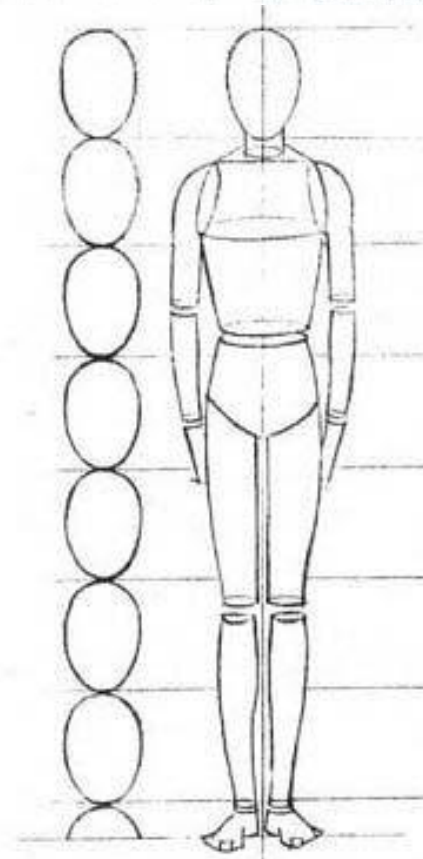
У взрослого размер головы $\frac{1}{7}$, $\frac{1}{8}$ всего роста, а у ребенка 4-5 лет $\frac{1}{4}$ или $\frac{1}{5}$ часть.



1 год

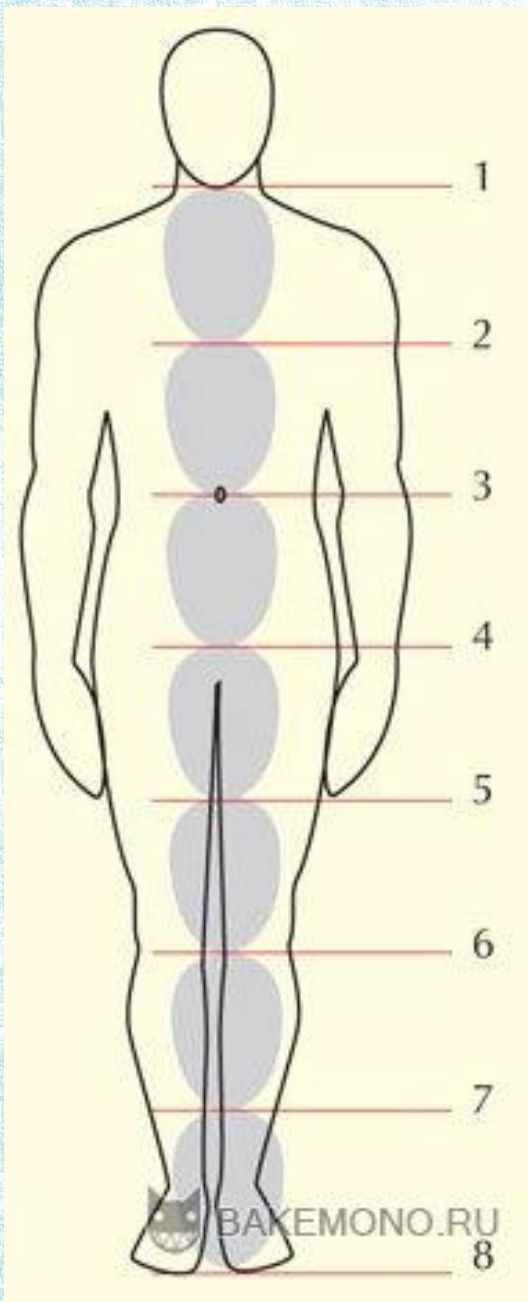


8 лет



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



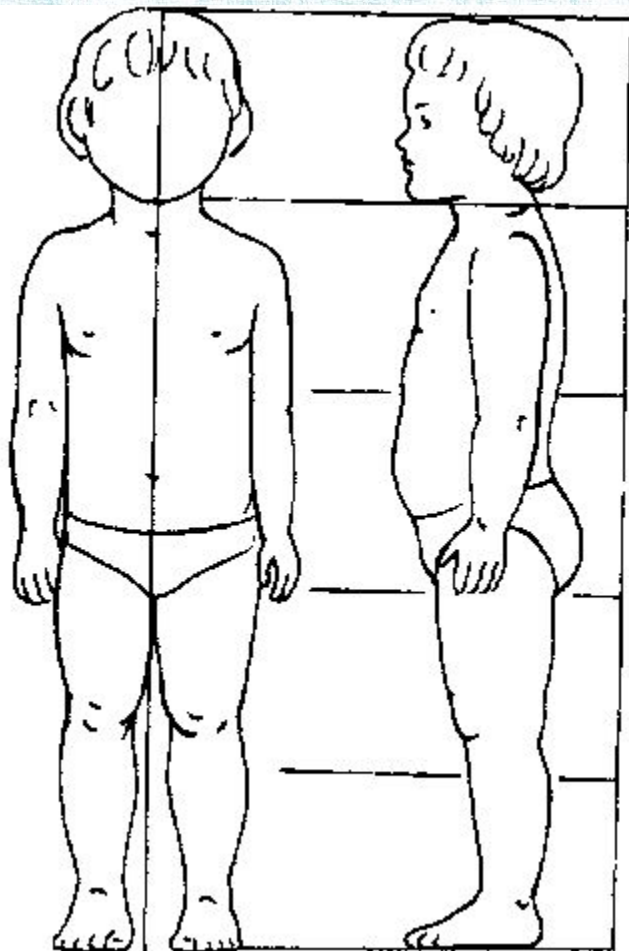
• Пожилой человек



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



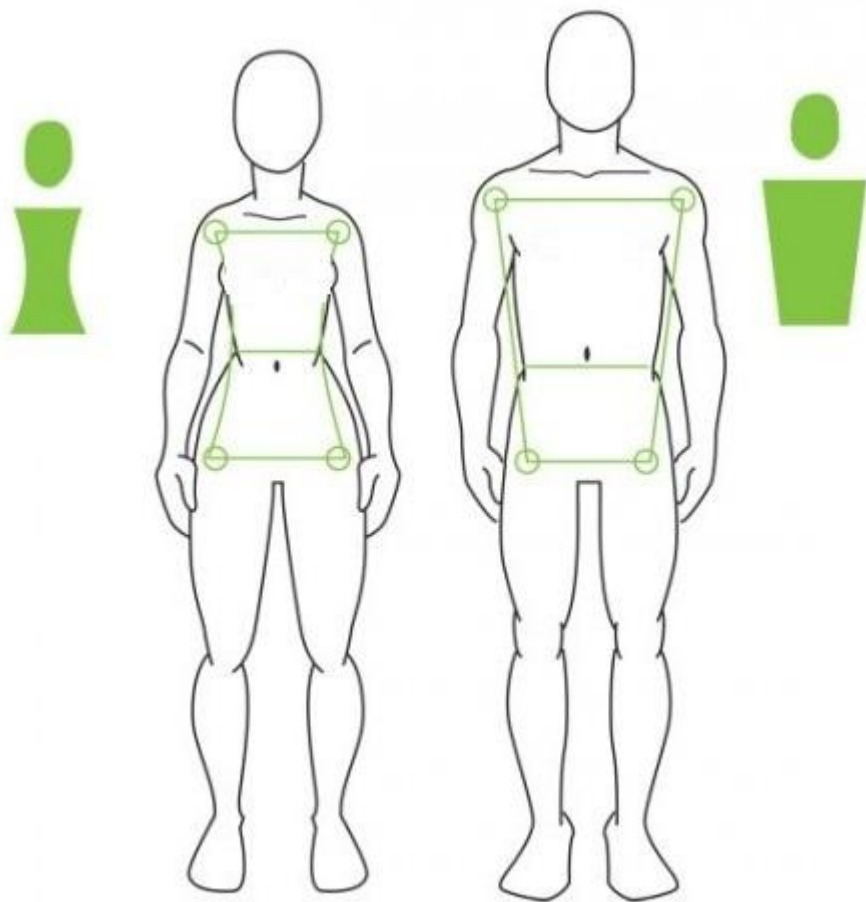
• Ребенок



- 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.

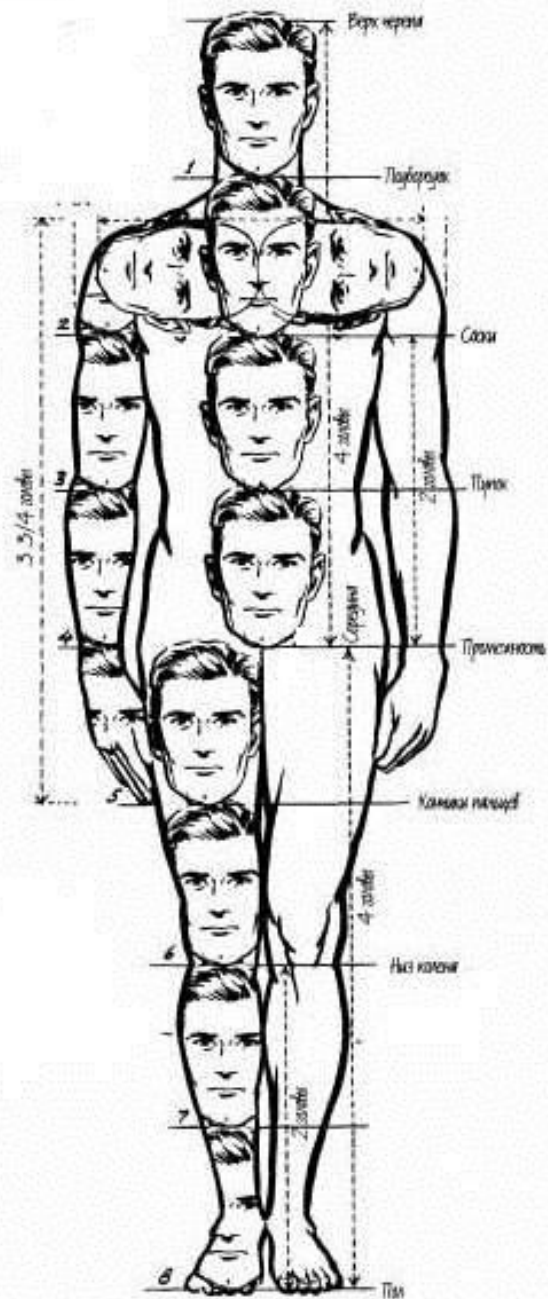
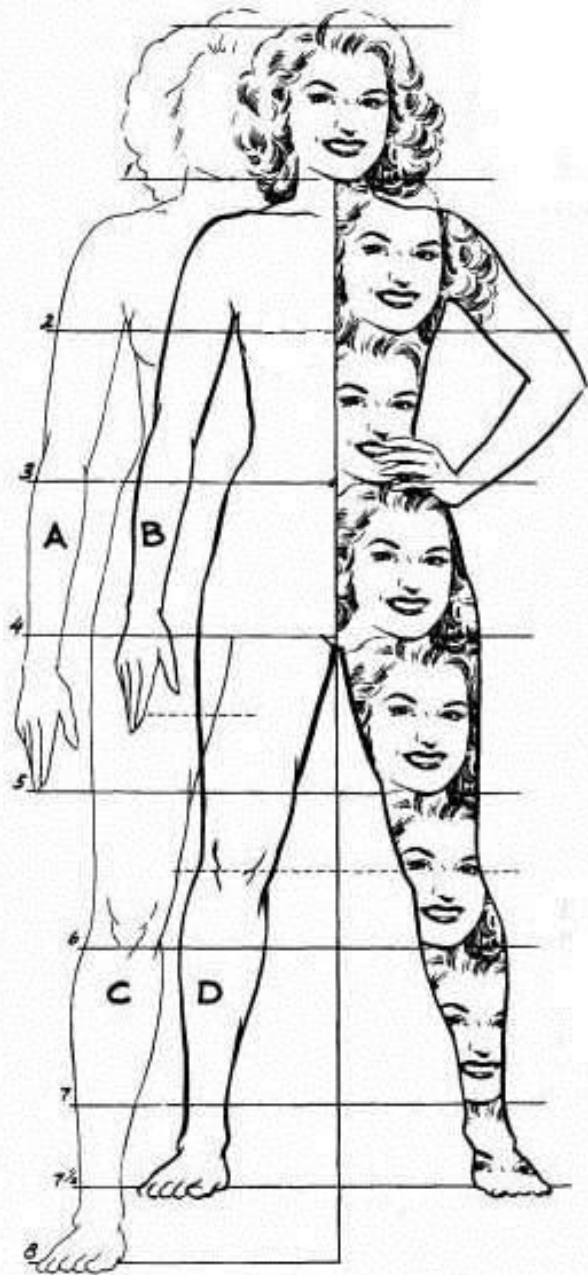


Разница между женской и мужской фигурой



- 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):

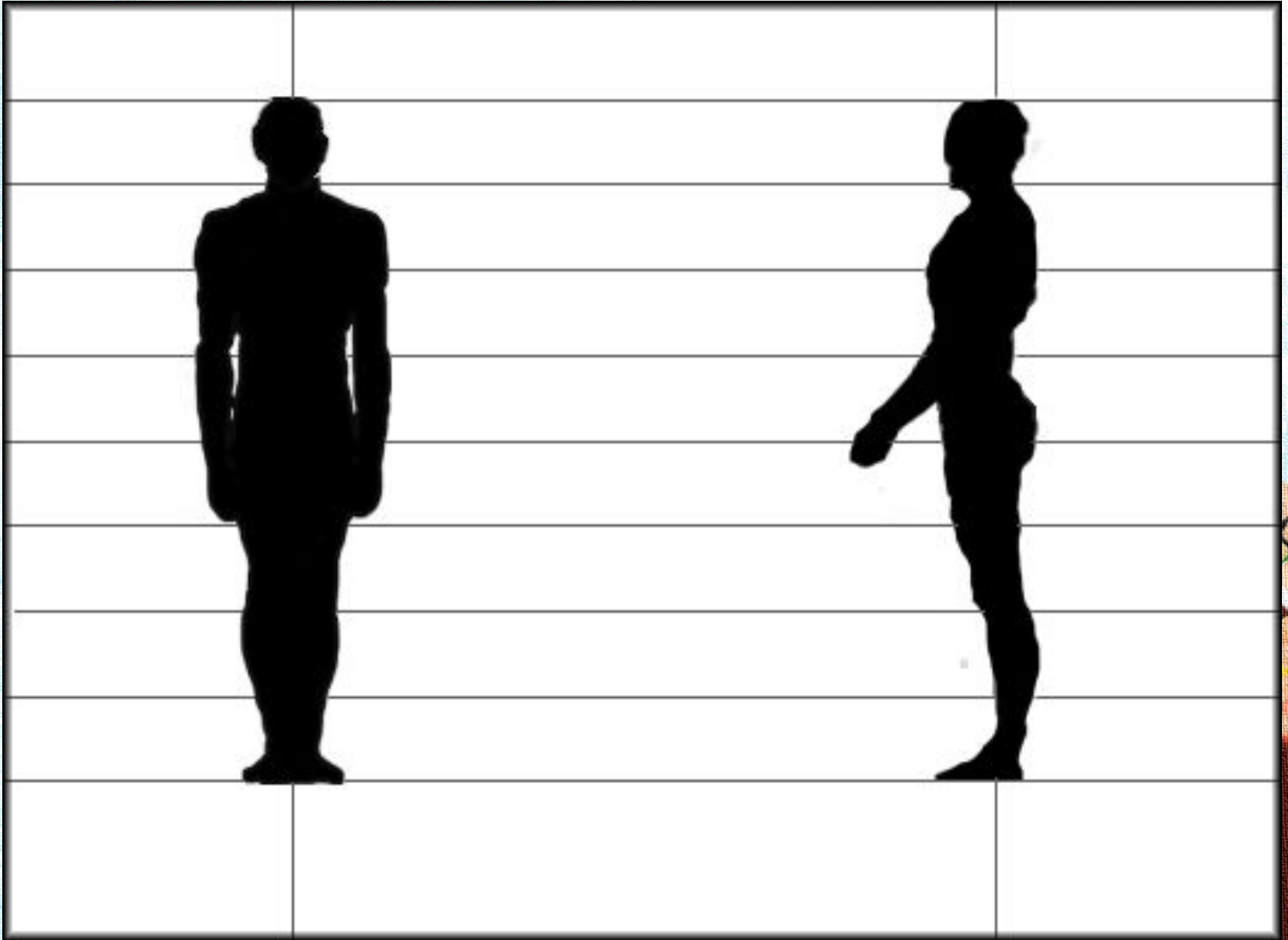
Размеры	Длина тела				Длина корпуса			
	165		153		77		71	
	М	Ж	М	Ж	М	Ж	М	Ж
Длина корпуса	77,0	75,1	72,7	71,3	—	—	—	—
Ширина плеч	37,5	35,6	35,4	34,0	37,5	35,2	36,3	34,0
» таза	28,0	29,5	26,2	27,4	28,0	28,6	26,8	27,4
Длина ноги	88,0	89,2	81,2	82,9	88,8	83,5	85,6	82,0
» руки	74,5	74,5	69,1	69,1	74,5	72,0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

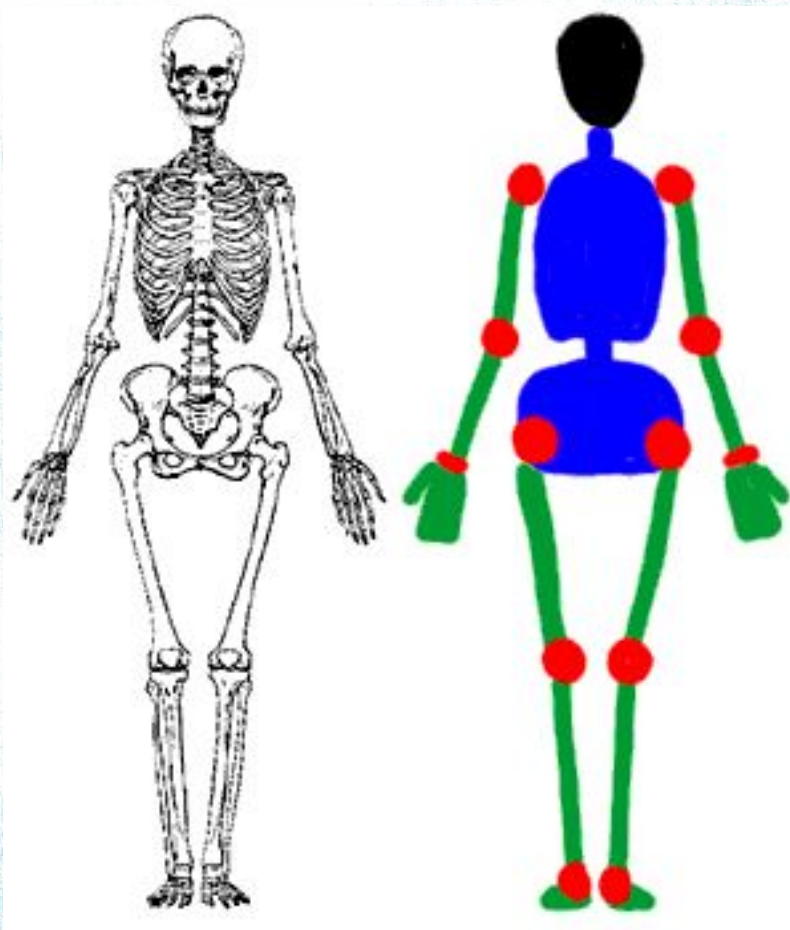
Чтобы создать что-то, нужно понять его строение. Если вы хотите изобразить человеческое тело, нужно немного знать особенности его строения.

Скелет

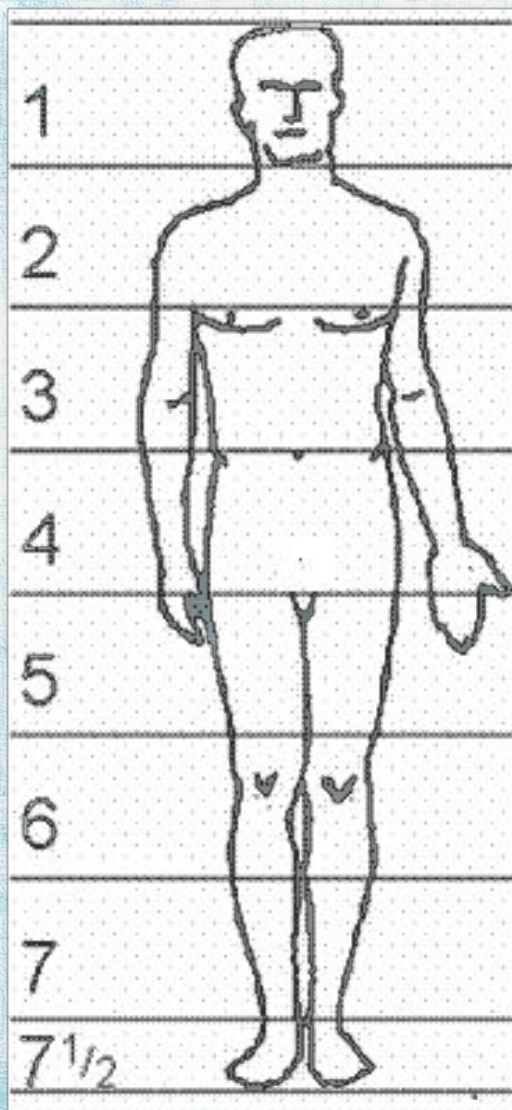
Скелет, как вы знаете, составляет основу тела. Схематические человечки уже показали нам кое-что. Но нам нужно познакомиться с человеческим телом поближе.

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.

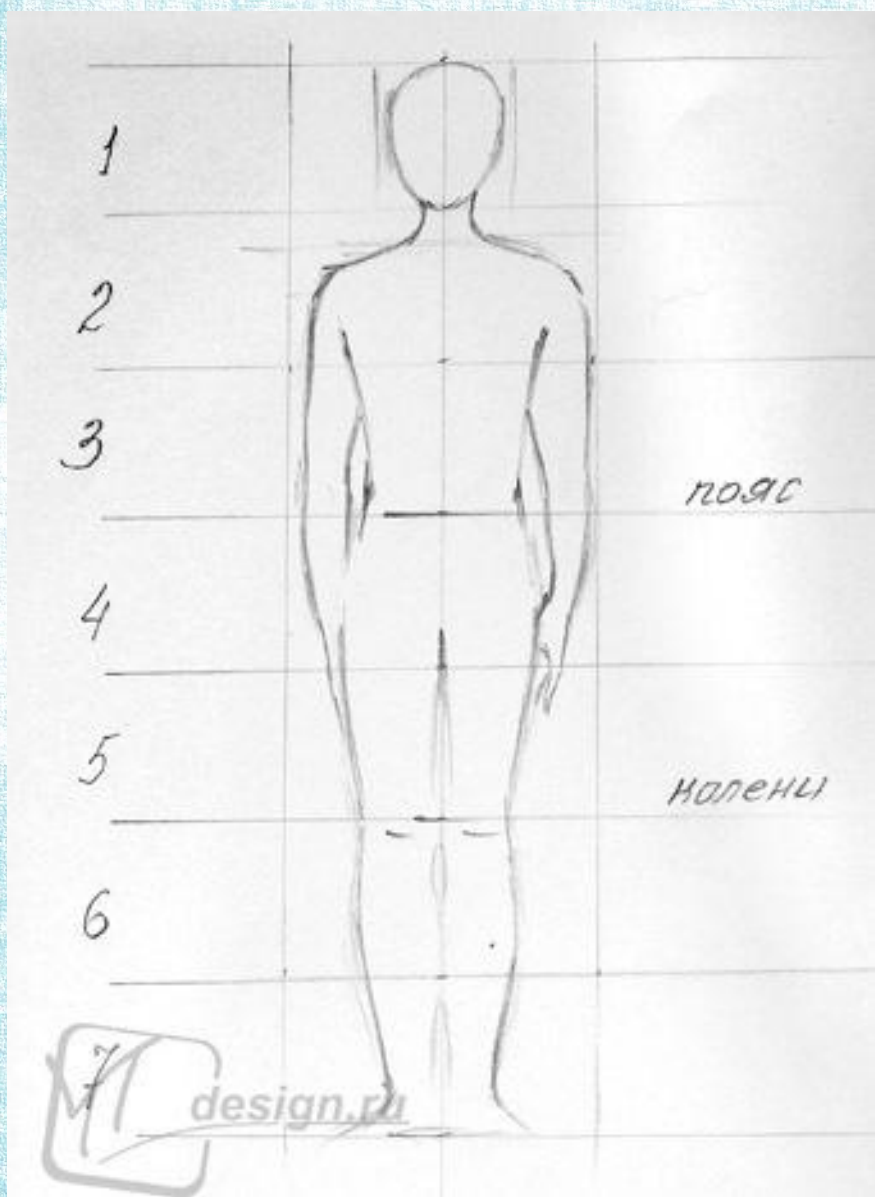




У подростка и невысокого
взрослого человека голова
укладывается в теле 7 раз.

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





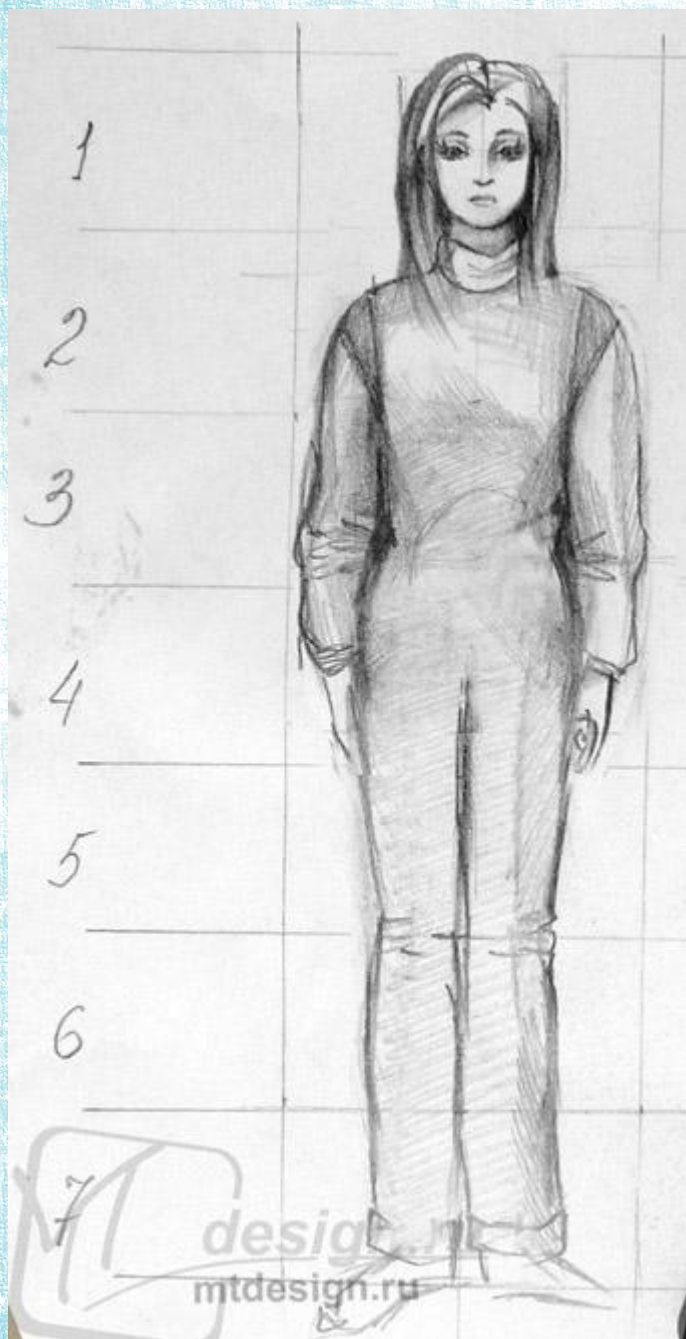
Сначала **определите**, где будут находиться **пояс и колени**. Легкими линиями определите **грудную клетку и очертите ноги**.

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.

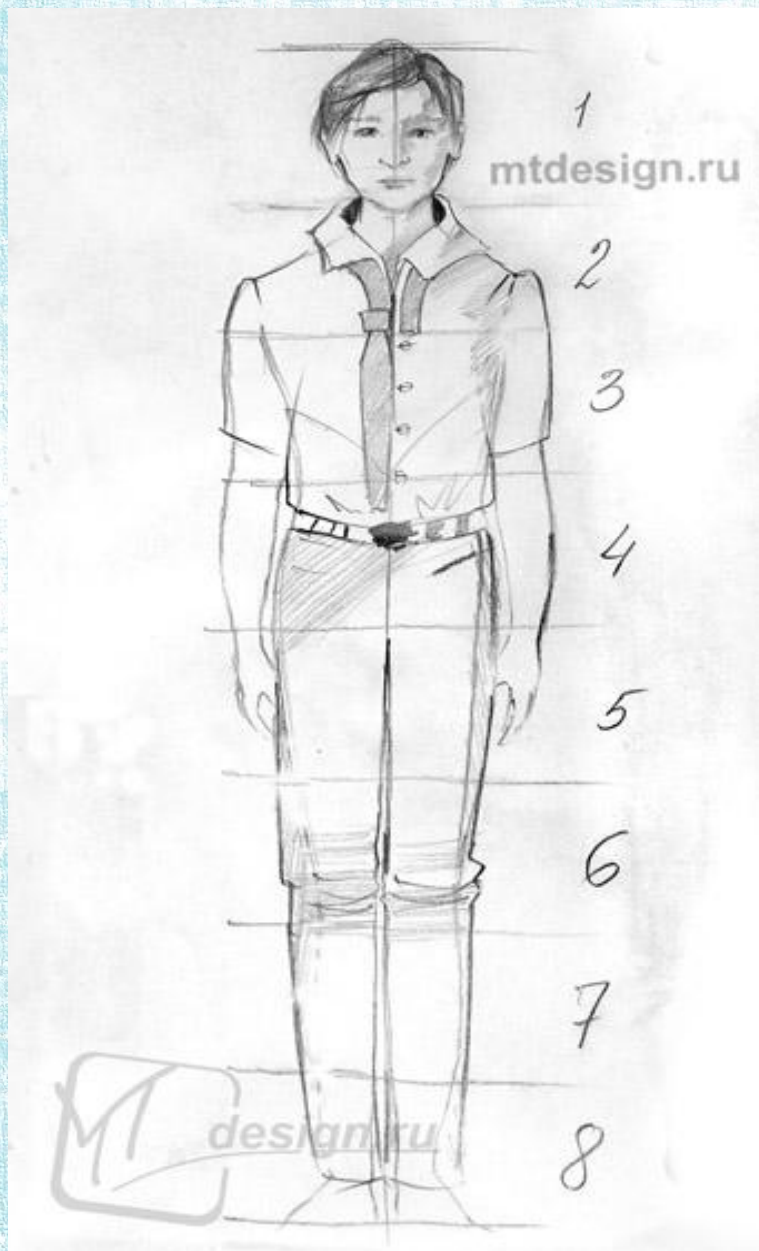
Длина плеча обычно равна **размеру головы**, положенной набок. При построении чаще используйте метод визирования.

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.*



