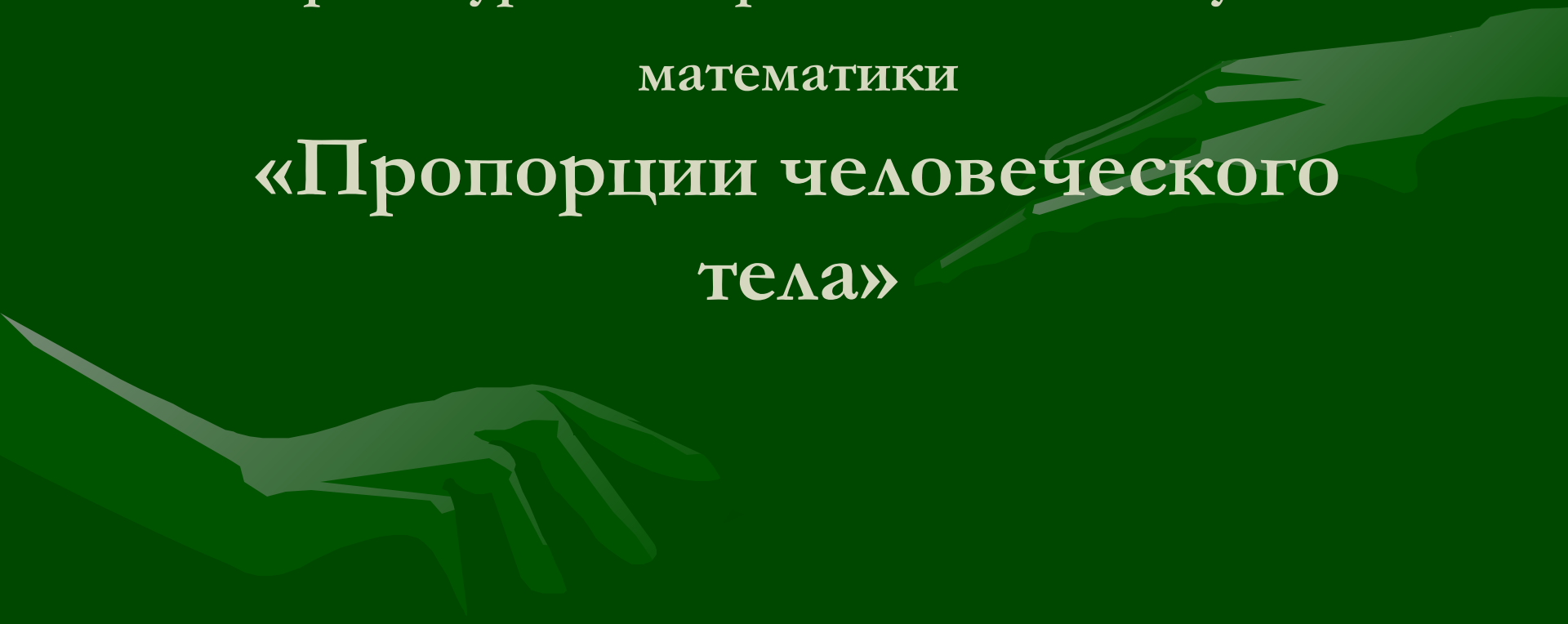


Бинарный урок изобразительного искусства и
математики

«Пропорции человеческого
тела»



Портрет



Скульптура



Отношение

- **Отношением называют частное двух чисел.**
- **Отношение двух чисел показывает, во сколько раз одно число больше другого, или какую часть одно число составляет от другого.**

18:6, 2:7, 24:8, 6:36, 5:15, 12:3

Свойство отношения

Если умножить или разделить оба члена отношения на одно и то же число, не равное 0, то получится отношение, равное данному.

$$18:6 = 6:2;$$

$$18:6 = 600:200;$$

$$18:6 = 90:30$$

Пропорция

от лат. *proportio* — соотношение, соразмерность;

1) в математике — равенство двух отношений;

2) в искусстве — соотношение величин элементов художественного произведения, а также отдельных элементов и всего произведения в целом.

$$18:6 = 12:4$$

$$\frac{15}{3} = \frac{25}{5}$$

Модуль и канон

- **Модуль** – единица меры, которой руководствуются при создании того или иного канона.
- **Канон** – система типичных размеров тела, принимаемая за образец.

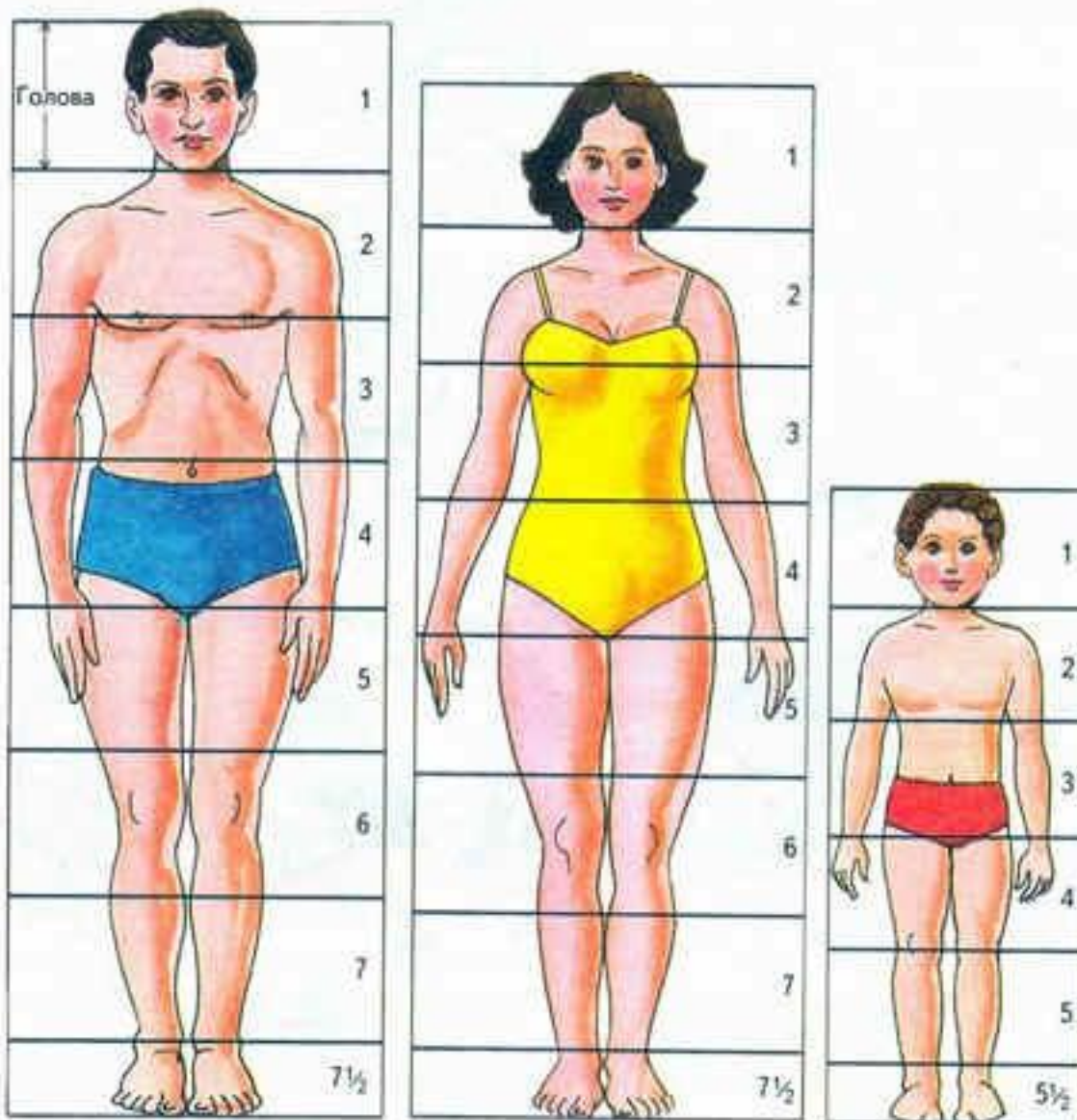
Современный канон построен на модуле, равном высоте головы – **22 см.**



Отношения в фигуре человека

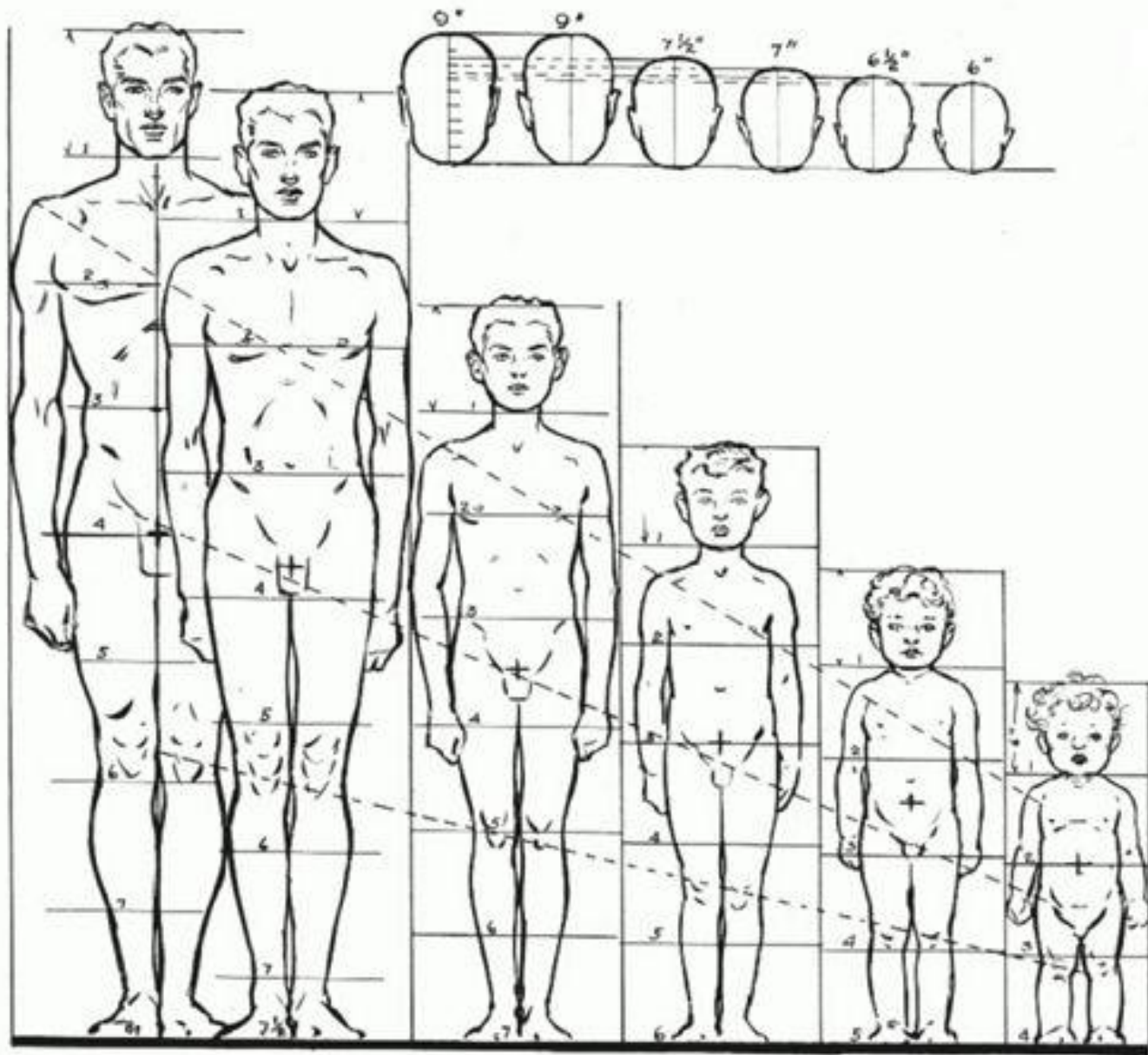
Рост	Отношение высоты головы к росту
180 см и выше высокий	1 : 8
165-180 см средний	1 : 7,5
ниже 165 см низкий	1 : 7

ПРОПОРЦИИ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ТЕЛА



Задание 1

- Измерить с помощью сантиметровой ленты высоту головы соседа и рассчитать отношение высоты головы к росту.



Задание 2

- Измерить с помощью сантиметровой ленты ширину плеч и найти отношение:

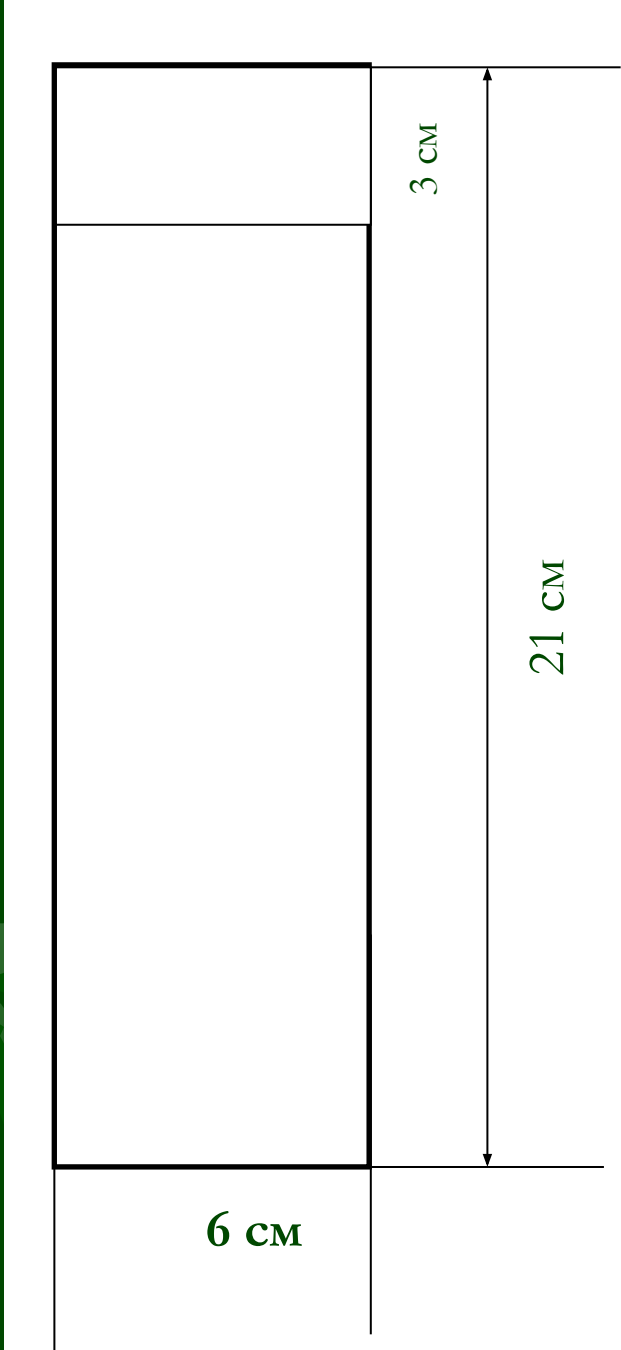
А) высоты головы к ширине плеч;

Б) ширины плеч к росту.

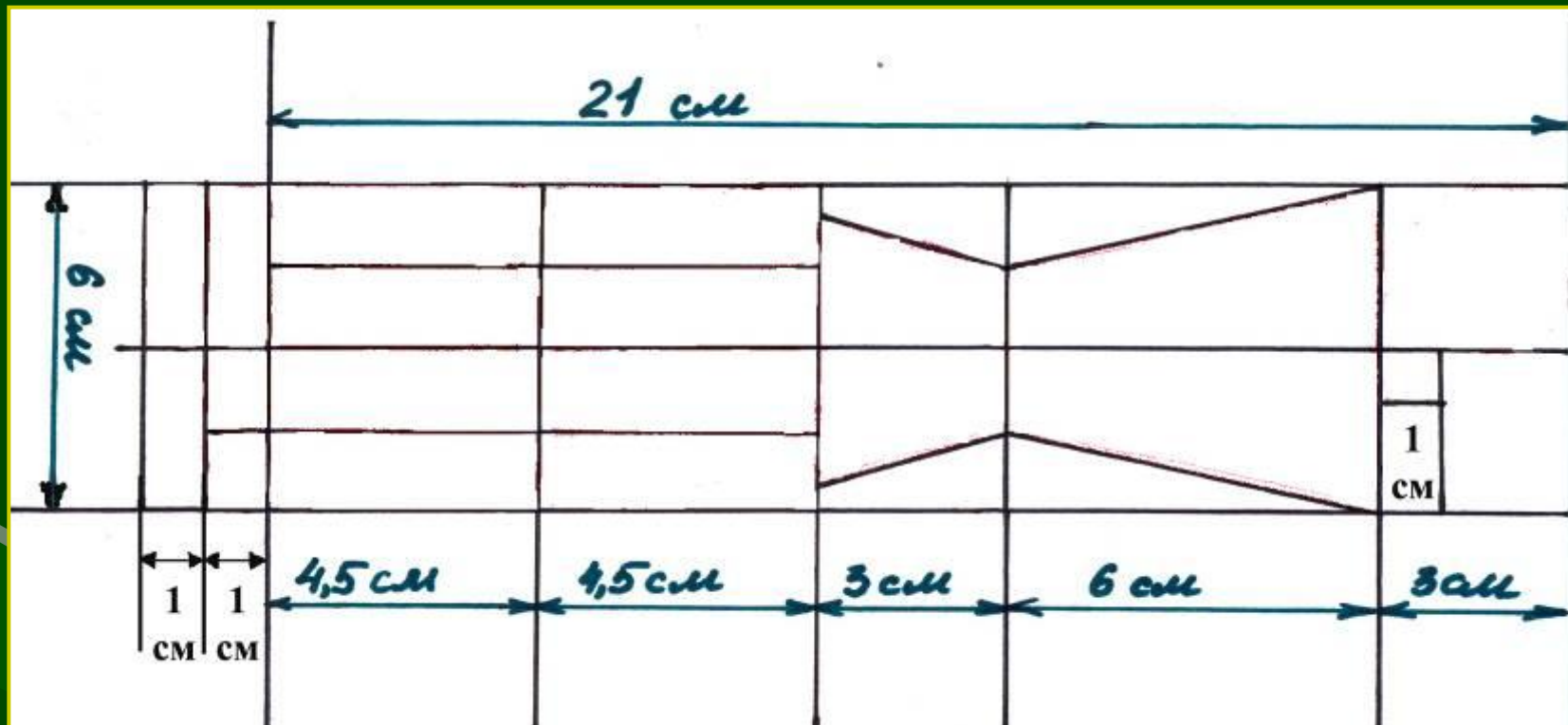
Основа для построения чертежа – отношение 1:7,

прямоугольник 6 см на 21 см.

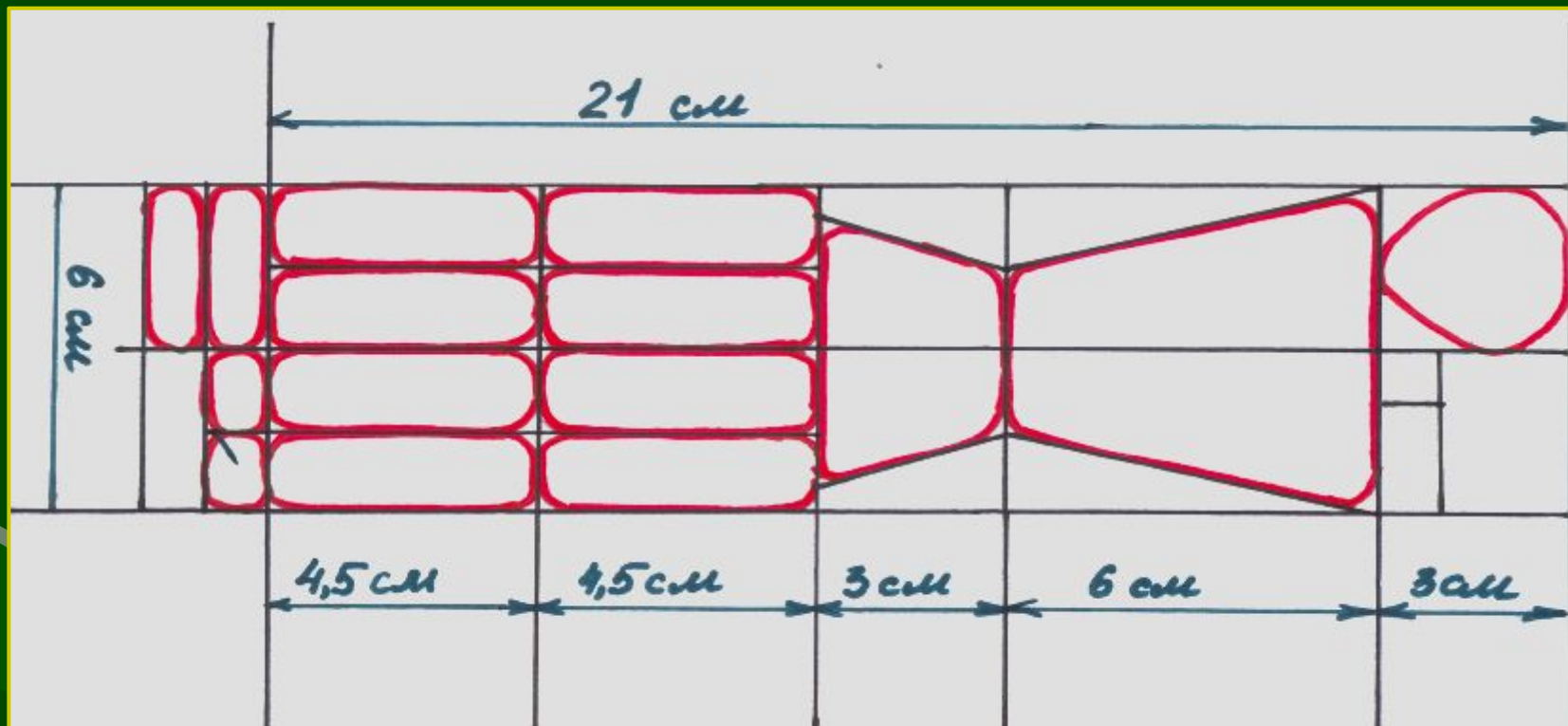
- Модуль 3 см – высота головы.
- Ширина прямоугольника 2 модуля – 6 см.
- Высота прямоугольника 7 модулей – 21 см.
- То есть отношение **1:7=3:21**.

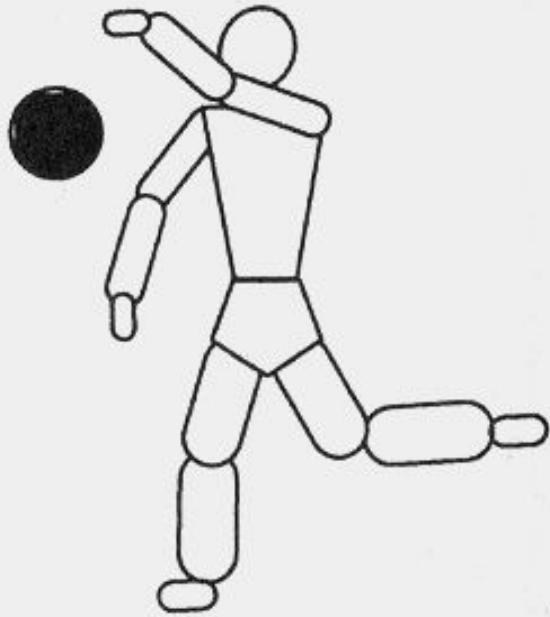


Основа – соотношение 1:7,
прямоугольник 6 см на 21 см.



Основа – соотношение 1:7,
прямоугольник 6 см на 21 см.





Спасибо за работу!!!

