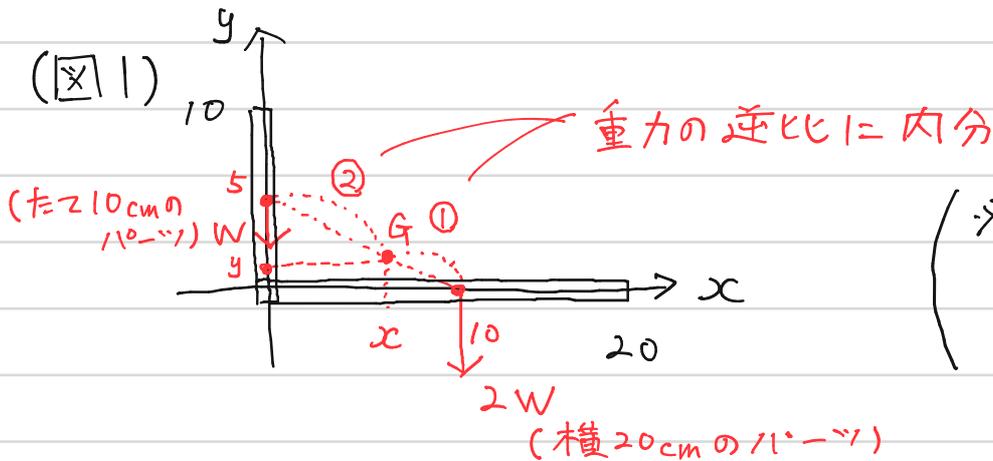


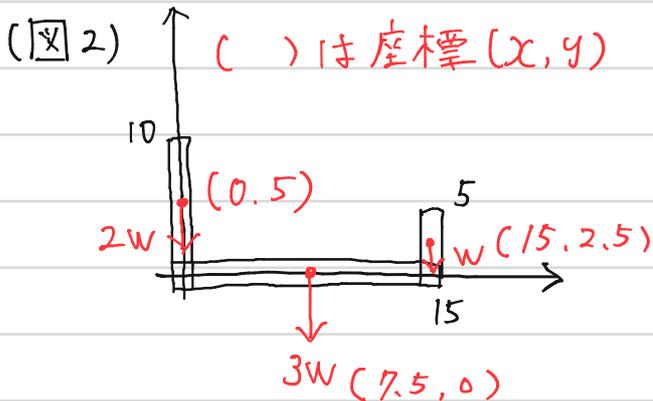
65 形上から重心を特定できるパーツまで分解して、重力の合成を行う。



$$\begin{aligned} \text{[x]} \quad 10 \times \frac{2}{3} &= 6.66\dots \\ &= 6.7 \text{ cm}_{\text{H}} (\text{ア}) \left(\frac{20}{3} \text{ cm} \right) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{[y]} \quad 5 \times \frac{1}{3} &= 1.63\dots \\ &\doteq 1.6 \text{ cm}_{\text{H}} (\text{イ}) \left(\frac{5}{3} \text{ cm} \right) \end{aligned}$$

※解説は、**公式** $x_G = \frac{m_1 x_1 + m_2 x_2}{m_1 + m_2}$ を使用している。



3個の作図は大変そうなので
公式を使った方がよさそう。
(数値も中途半端で大変)

$$\text{[公式]} \quad x_G = \frac{m_1 x_1 + m_2 x_2 + \dots + m_n x_n}{m_1 + m_2 + \dots + m_n}$$

$$\text{[x]} \quad x_G = \frac{W \cdot 15 + 2W \cdot 0 + 3W \cdot 7.5}{W + 2W + 3W} = \frac{37.5}{6} = \frac{75}{12} = \frac{25}{4} \doteq 6.3_{\text{H}} (\text{ア})$$

$$\text{[y]} \quad y_G = \frac{W \cdot 2.5 + 2W \cdot 5 + 3W \cdot 0}{W + 2W + 3W} = \frac{12.5}{6} = \frac{25}{12} \doteq 2.1_{\text{H}} (\text{イ})$$

(解説では質量比を簡単にせず、長さの持ちこたえました)