

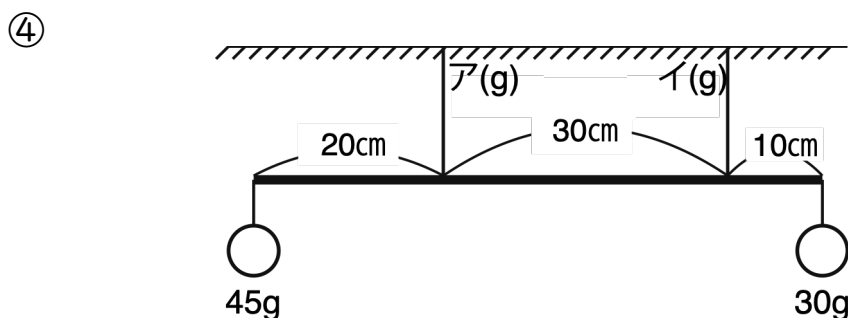
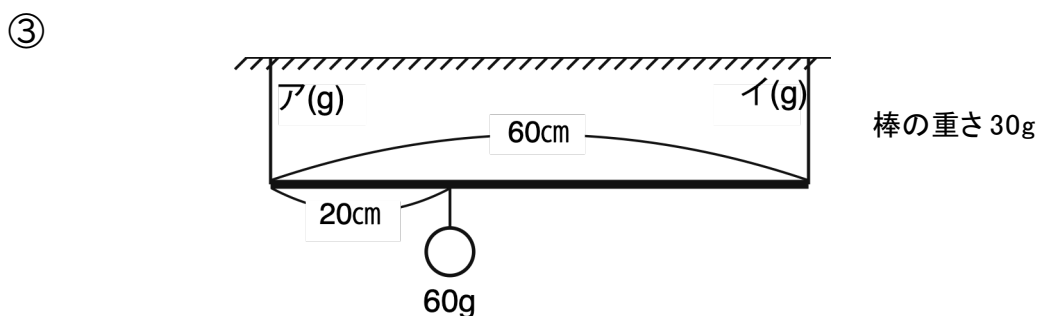
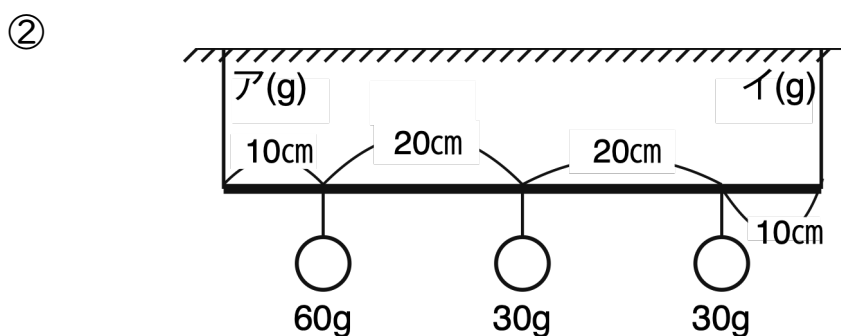
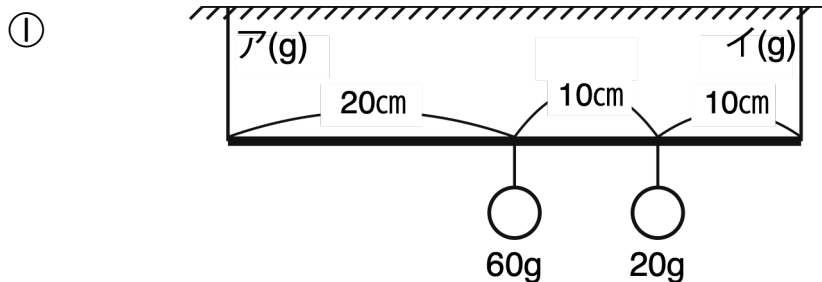
てこの応用計算 2

目標時間	8分
------	----

NO.1

名前

- 次の図のように、棒が2本のひもでつるされて水平につり合っています。
ア、イにあてはまる数を求めなさい。ただし、③以外は棒の重さを考えません。



答え

- ① 右のひもを支点にして考える

$$\text{左にかたむける力 } 60 \times 20 + 20 \times 10 = 1400$$

$$\text{左のひも} \quad \text{ア} = 1400 \div 40 = \underline{35 \text{ g}}$$

$$\text{右のひも} \quad \text{イ} = 60 + 20 - 35 = \underline{45 \text{ g}}$$

- ② 右のひもを支点にして考える

$$\text{左にかたむける力 } 60 \times 50 + 30 \times 30 + 30 \times 10 = 4200$$

$$\text{左のひも} \quad \text{ア} = 4200 \div 60 = \underline{70 \text{ g}}$$

$$\text{右のひも} \quad \text{イ} = 60 + 30 + 30 - 70 = \underline{50 \text{ g}}$$

- ③ 右のひもを支点にする。重心は左はしから30cm

$$\text{左にかたむける力 } 60 \times 40 + 30 \times 30 = 3300$$

$$\text{左のひも} \quad \text{ア} = 3300 \div 60 = \underline{55 \text{ g}}$$

$$\text{右のひも} \quad \text{イ} = 60 + 30 - 55 = \underline{35 \text{ g}}$$

- ④ 右のひもを支点にする。45gは左に50cm、30gは右に10cm

$$\text{左にかたむける力 } 45 \times 50 - 30 \times 10 = 1950$$

$$\text{左のひも} \quad \text{ア} = 1950 \div 30 = \underline{65 \text{ g}}$$

$$\text{右のひも} \quad \text{イ} = 45 + 30 - 65 = \underline{10 \text{ g}}$$