

(問題先頭の丸文字は問題を解ける学年を示し各学年で学ぶ項目は全てその学年に含みます。)

(問題が G : 良い、**A : 基本**、D : 代表的、S : 新規性、H : 高水準、F : 標準的)

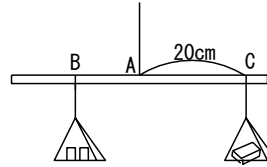
★ (40点必須)、★★ (60点必須) ★★★ (75点必須)

① 105 a 03010801w06906hp 難易度3

右の図のように、B、Cからつるした皿を

Aで持ち上げてつり合うようにする。

Cにつるした皿には30gの品物がのっている。ただし、皿とさおの重さは考えないものとする。



- 1) ★★Bにつるした皿に x gのおもりをのせ、AとBの距離を y cmにするとちょうどつり合うとして、 x と y の関係を式に表せ。
- 2) ★★Bにつるした皿に50gのおもりをのせてちょうどつりあうのは、AとBの間の距離を何cmにしたときか。
- 3) ★★AとBの間の距離を15cmにしてちょうどつりあうのは、Bからつるした皿に何gのおもりをのせたときか。

問題の解き方と復習のポイント

$$1) \quad x y = 20 \times 30$$

$$y = \frac{600}{x}$$

$$2) \quad 50 = \frac{600}{x}$$

$$x = 12 \text{ cm}$$

$$3) \quad y = \frac{600}{15} = 40 \text{ (g)}$$