168

丸太の重さをW[N]、丸太の重心をA端からx[m]とする。

モーメントのつり合いより、

$$240 \times 3 = Wx$$
 ···①

$$\cdots (1)$$

$$120 \times 3 = W(3 - x) \quad \cdots ②$$

$$W = \frac{720}{x} = \frac{360}{3-x}$$
$$\therefore x = 2m$$

$$\therefore x = 2m$$

$$\therefore W = 360N$$