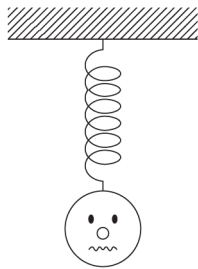


演習問題



獲得目標

力を正確に分解し、力のつりあいを立てられるようになろう！

3 力のつりあい

軽くて伸びない糸1, 糸2を用いて質量 m [kg] の物体をつるしたところ, 図のように2本の糸はそれぞれ鉛直線と 60° , 45° の角をなし, 全体が静止した。重力加速度の大きさを g [m/s²] として, 以下の間に答えよ。

- (1) 糸1の張力の大きさを T_1 [N], 糸2の張力の大きさを T_2 [N] として, 物体にはたらく力のつりあいの式を, 水平方向と鉛直方向についてそれぞれ立てよ。
- (2) T_1 [N], T_2 [N] をそれぞれ求めよ。

