

高校講座 物理基礎

13.水平投射

(例題) 高さ 78.4m のがけから、水平方向に 19.6m/s の速さでボールを投げた。重力加速度の大きさを 9.8m/s^2 として、次の各問いに答えよ。

- (1) 2.0 秒後のボールの速さは何 m/s か。
- (2) ボールが地面に達するのは何秒後か。
- (3) ボールが地面に達するまでに水平方向に何 m 飛ぶか。

(類題) ビルの上から小球を速さ 7.0m/s で水平に投げ出すと、1.0 秒後に地面に達した。重力加速度の大きさを 9.8m/s^2 として、次の各問いに答えよ。

- (1) ビルの高さは何 m か。
- (2) 小球の水平到達距離を求めよ。