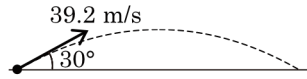


問題 24 斜方投射

基礎

地上から水平より 30° 上向きに、初速度 39.2 m/s で小球を投げ上げた。重力加速度の大きさを 9.8 m/s^2 とする。

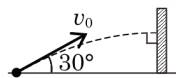


- (1) 最高点での小球の速さ v_1 [m/s] と、最高点に達するまでの時間 t_1 [s] を求めよ。
- (2) 最高点の高さ h [m] と、投げた点から最高点までの水平距離 x_1 [m] を求めよ。
- (3) 再び地上にもどるまでの時間 t_2 [s] と、水平到達距離 x_2 [m] を求めよ。

問題 25 斜方投射

基礎

地上から水平より 30° 上向きに、初速度 v_0 で小球を投げ上げると、投げた方角にあった直立する壁に、 90° の角度で衝突した。重力加速度の大きさを g とする。



- (1) 投げてから壁に衝突するまでの時間はどうか。
- (2) 投げ上げた点から壁までの距離はどうか。