

【6回目】実際に解こう-鉛直上方投射編

僕が飼っている猫は、お父さんに上に向かって放り投げられるのが好きです。お父さんは猫を真上に放り投げました。すると3秒後に最高点に達し、その後お父さんは見事にキャッチしました。

僕の猫はまだ3ヶ月で1kgしかありません。
(ただし重力加速度は 10m/s^2 とする)

◎図



(1) 猫を真上に放り投げた速さを求めよ。

答え

(2) お父さんが猫をキャッチするのは何秒後か。

答え

(3) 猫が成長して $3kg$ になった時, (1) の速度で真上に放り投げた. お父さんが猫をキャッチするのは何秒後か.

答え