

ボールの高さの問題 ② (型なし)

型なしで、式をつくって最大・最小を求める

なまえ _____

ひづけ _____

式は自分でつくって、平方完成して頂点を求めよう。変域に頂点が入るかも確かめよう。

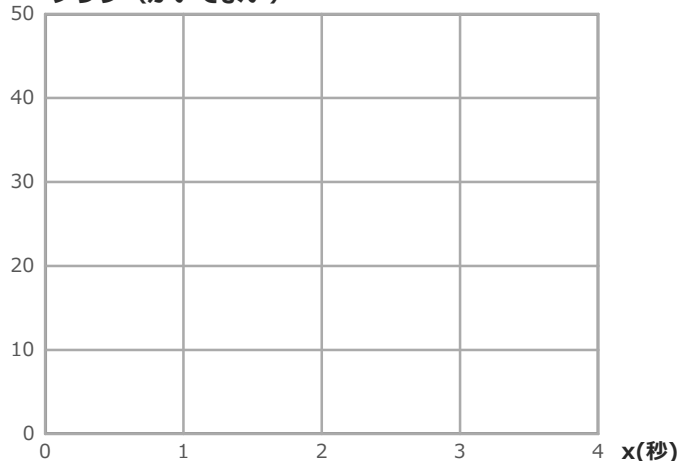
- ① 高さ40mの橋の上から真上に投げ上げたボールの、 x 秒後の高さ y mは $y = -5x^2 + 10x + 40$ です。
ボールがいちばん高くなる時の高さ、そのときの x を求めなさい。

(1) x は () y は ()

(2) 変域 (3) 式・平方完成・頂点

(4) 答え _____

y (m) グラフ (かいてよい)



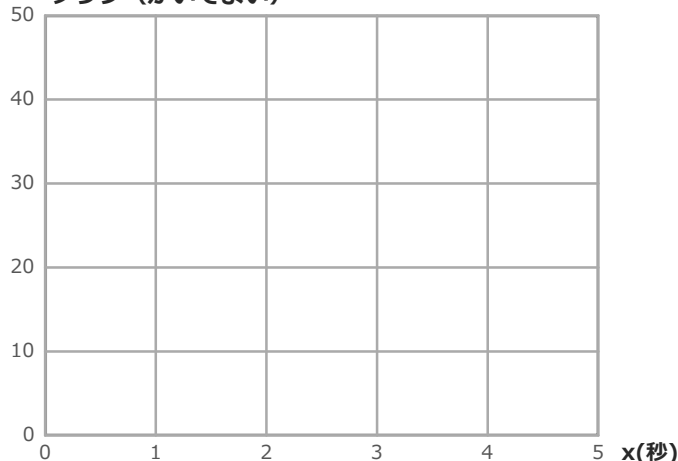
- ② 高さ25mの台の上から、秒速20mで真上にボールを投げ上げます。
 x 秒後の高さ y mは「はじめの高さ+秒速 $\times x - 5x^2$ 」です。最高の高さ、そのときの x を求めなさい。

(1) x は () y は ()

(2) 変域 (3) 式・平方完成・頂点

(4) 答え _____

y (m) グラフ (かいてよい)



- ③ ロケットを地面から真上に、秒速60mで打ち上げます。 x 秒後の高さ y mは「秒速 $\times x - 5x^2$ 」です。
最高の高さ、そのときの x を求めなさい。

(1) x は () y は ()

(2) 変域 (3) 式・平方完成・頂点

(4) 答え _____

y (m) グラフ (かいてよい)

