

ボールの高さの問題 ①（平方完成の型つき）

なまえ _____

平方完成の型をなぞって、最大・最小を求める

ひづけ _____

(1)x、yが何か→(2)変域→(3)式→(4)平方完成→(5)頂点と変域→(6)答える、の順に解こう。

- ① ボールを地面から真上に、秒速20mで打ち上げます。x秒後の高さymが $y=20x-5x^2$ のとき、最高の高さと、そのときのxを求めなさい。

(1) x は () y は ()

(2) xの変域 ()

(3) $y = ()x^2 + ()x + ()$

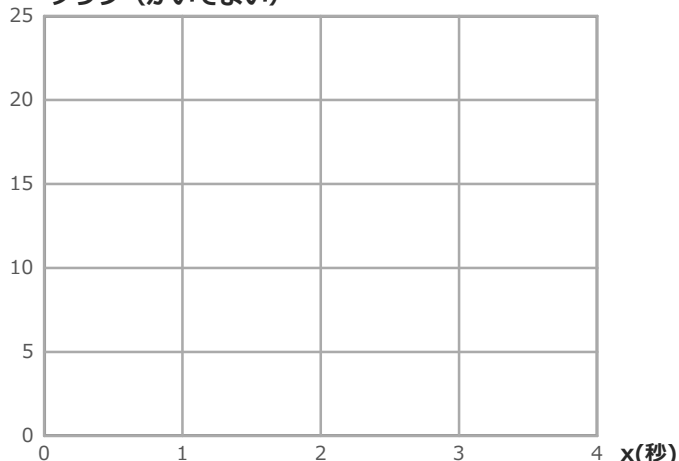
(4) $y = ()(x - ())^2 + ()$

(5) 頂点 (,) 入る・入らない (○)

(6) 答え ()

計算メモ (式の展開・平方完成の途中など)

y(m) グラフ (かいてよい)



- ② 水 Rocket を地面から真上に、秒速40mで打ち上げます。x秒後の高さymが $y=40x-5x^2$ のとき、最高の高さと、そのときのxを求めなさい。

(1) x は () y は ()

(2) xの変域 ()

(3) $y = ()x^2 + ()x + ()$

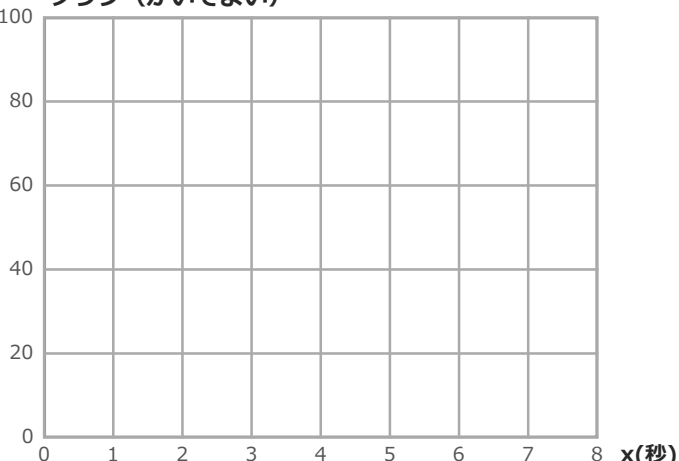
(4) $y = ()(x - ())^2 + ()$

(5) 頂点 (,) 入る・入らない (○)

(6) 答え ()

計算メモ (式の展開・平方完成の途中など)

y(m) グラフ (かいてよい)



- ③ 花火の玉を地面から真上に、秒速50mで打ち上げます。x秒後の高さymが $y=50x-5x^2$ のとき、最高の高さと、そのときのxを求めなさい。

(1) x は () y は ()

(2) xの変域 ()

(3) $y = ()x^2 + ()x + ()$

(4) $y = ()(x - ())^2 + ()$

(5) 頂点 (,) 入る・入らない (○)

(6) 答え ()

計算メモ (式の展開・平方完成の途中など)

y(m) グラフ (かいてよい)

