

困い・面積の最大の問題 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 長さ24mの柵で、壁に沿った長方形の花だんをつくります。壁の側には柵を使いません。柵に直角な辺をxm、面積を ym^2 として、面積の最大値と、そのときのxを求めなさい。

(1) x は () y は () $y(m^2)$ グラフ (かいてよい)

(2) xの変域 ()

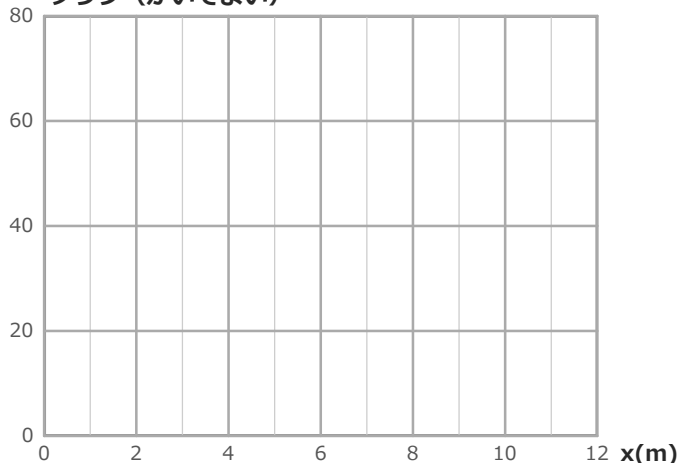
(3) $y = ()x^2 + ()x + ()$

(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)



- ② 長さ32mの柵で、壁に沿った長方形の畑をつくります。壁の側には柵を使いません。柵に直角な辺をxm、面積を ym^2 として、面積の最大値と、そのときのxを求めなさい。

(1) x は () y は () $y(m^2)$ グラフ (かいてよい)

(2) xの変域 ()

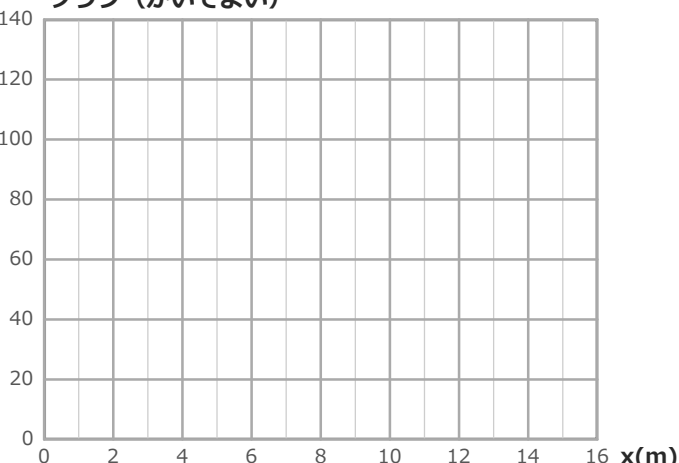
(3) $y = ()x^2 + ()x + ()$

(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)



- ③ 長さ16mの柵で、壁に沿った長方形の犬の運動場をつくります。壁の側には柵を使いません。柵に直角な辺をxm、面積を ym^2 として、面積の最大値と、そのときのxを求めなさい。

(1) x は () y は () $y(m^2)$ グラフ (かいてよい)

(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)

