動く点と面積の問題 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 直角三角形ABC(∠B=90°、AB=16cm、BC=12cm)で、P、Qは同時に出発し、PはAからBへ毎秒2cm、QはBからCへ毎秒1cmで動きます。x秒後の△PBQの面積をycm²とし、最大値とそのときのxを求めなさい。

(1) x は（ ＿＿＿＿＿＿ ）y は（ ＿＿＿＿＿ ）

(2) xの変域（ ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿ ）

(3) y =（ ＿＿＿ ）x^2+（ ＿＿＿ ）x+（ ＿＿＿ ）

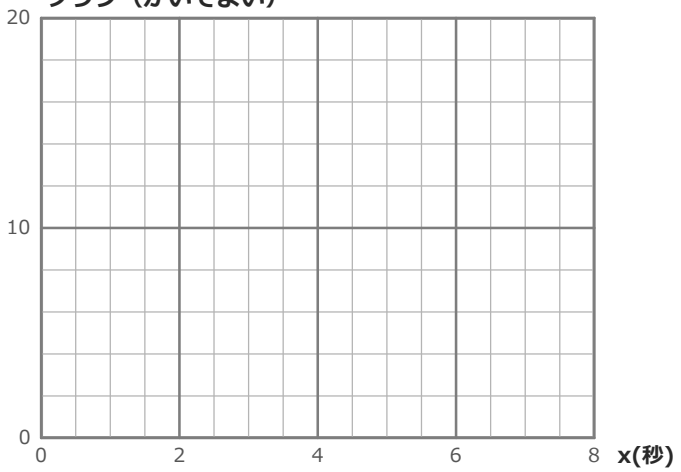
(4) y =（ ＿＿ ）(x−（ ＿＿ ））^{2}+（ ＿＿ ）

(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(cm²) グラフ（かいてよい）



② 直角三角形ABC(∠B=90°、AB=18cm、BC=15cm)で、P、Qは同時に出発し、PはAからBへ毎秒3cm、QはBからCへ毎秒2cmで動きます。x秒後の△PBQの面積をycm²とし、最大値とそのときのxを求めなさい。

(1) x は（ ＿＿＿＿＿＿ ）y は（ ＿＿＿＿＿ ）

(2) xの変域（ ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿ ）

(3) y =（ ＿＿＿ ）x^2+（ ＿＿＿ ）x+（ ＿＿＿ ）

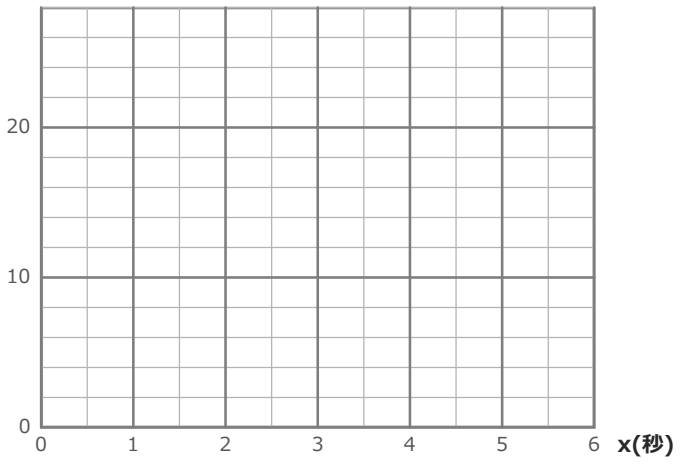
(4) y =（ ＿＿ ）(x−（ ＿＿ ））^{2}+（ ＿＿ ）

(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(cm²) グラフ（かいてよい）



③ 直角三角形ABC(∠B=90°、AB=24cm、BC=10cm)で、P、Qは同時に出発し、PはAからBへ毎秒4cm、QはBからCへ毎秒1cmで動きます。x秒後の△PBQの面積をycm²とし、最大値とそのときのxを求めなさい。

(1) x は（ ＿＿＿＿＿＿ ）y は（ ＿＿＿＿＿ ）

(2) xの変域（ ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿ ）

(3) y =（ ＿＿＿ ）x^2+（ ＿＿＿ ）x+（ ＿＿＿ ）

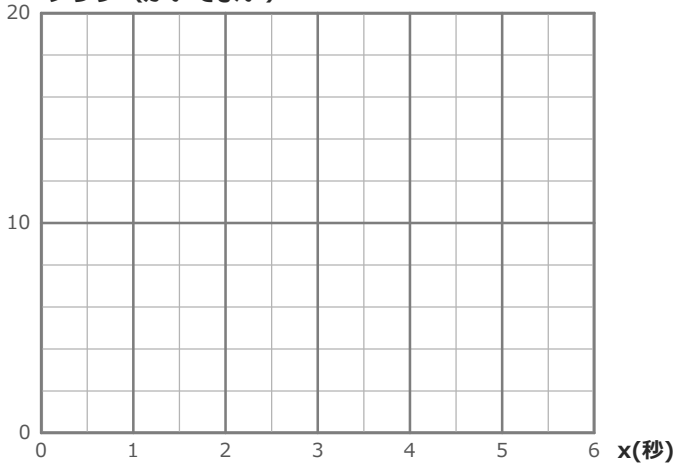
(4) y =（ ＿＿ ）(x−（ ＿＿ ））^{2}+（ ＿＿ ）

(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(cm²) グラフ（かいてよい）



いちごドリル プリント

つづきの無料プリント
「二次関数の文章題」のプリント一覧がひらきます