

動く点と面積の問題 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 _____

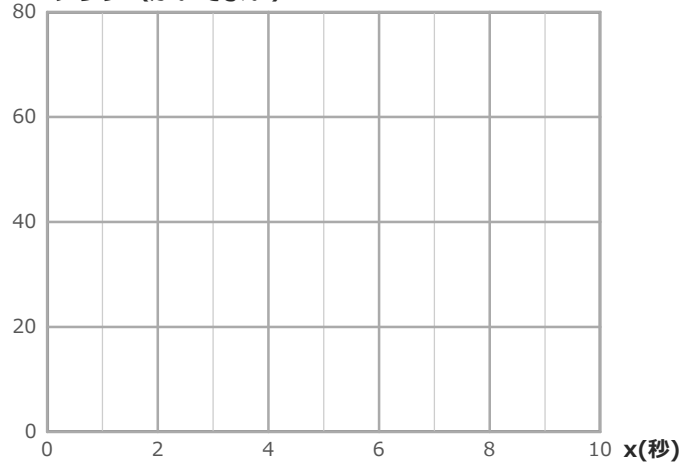
式は自分でつくって、平方完成して頂点を求めよう。変域に頂点が入るかも確かめよう。

- ① 長方形ABCD($AB=20\text{cm}$ 、 $BC=30\text{cm}$)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 3cm で動きます。x秒後の $\triangle PBQ$ の面積を $y\text{cm}^2$ とし、最大値とそのときのxを求めなさい。

(1) xは() yは() $y(\text{cm}^2)$ グラフ(かいてよい)

(2) 変域 (3) 式・平方完成・頂点

(4) 答え _____

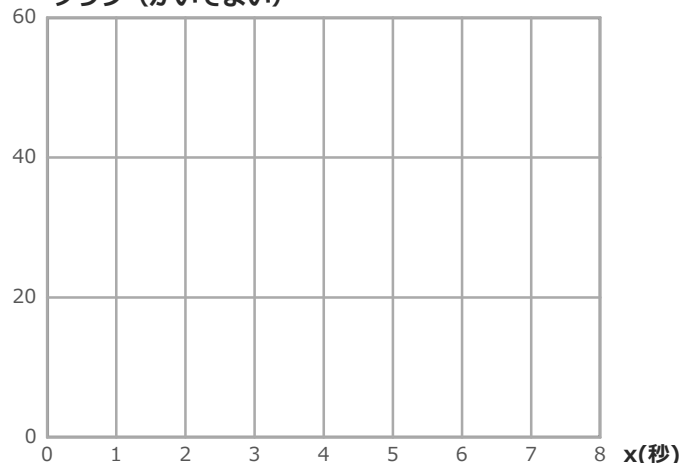


- ② 長方形ABCD($AB=18\text{cm}$ 、 $BC=24\text{cm}$)で、P、Qは同時にBを出発し、PはAへ毎秒 2cm 、QはCへ毎秒 3cm で動きます。x秒後の $\triangle PQC$ の面積を $y\text{cm}^2$ とし、最大値とそのときのxを求めなさい。

(1) xは() yは() $y(\text{cm}^2)$ グラフ(かいてよい)

(2) 変域 (3) 式・平方完成・頂点

(4) 答え _____



- ③ 長方形ABCD($AB=14\text{cm}$ 、 $BC=24\text{cm}$)で、P、Qは同時に出発し、PはBからCへ毎秒 4cm 、QはCからDへ毎秒 2cm で動きます。x秒後の $\triangle PCQ$ の面積を $y\text{cm}^2$ とし、最大値とそのときのxを求めなさい。

(1) xは() yは() $y(\text{cm}^2)$ グラフ(かいてよい)

(2) 変域 (3) 式・平方完成・頂点

(4) 答え _____

