

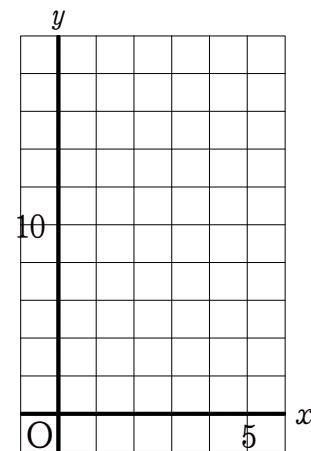
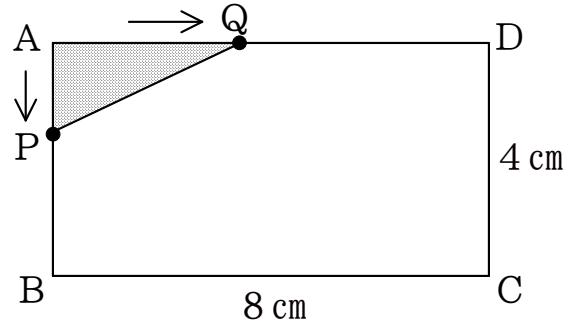
焦点	関数	動点の問題 01	年	組	番	氏名
----	----	----------	---	---	---	----

図のような、 $A B = 4 \text{ cm}$ 、 $A D = 8 \text{ cm}$ の長方形 $A B C D$ がある。2点P, Qは点Aを同時に出発して、点Pは毎秒1cmの速さで点Bまで、点Qは毎秒2cmの速さで点Dまで進む。点P, Qが同時に出発してから x 秒後の $\triangle A P Q$ の面積を $y \text{ cm}^2$ とするとき、次の問い合わせに答えよ。

(1) 点P, Qが出発してから2秒後の $\triangle A P Q$ の面積を求めよ。

(2) y を x の式で表せ。

(3) x と y の関係をグラフに表せ。



焦点	関数	動点の問題 02	年	組	番	氏名
----	----	----------	---	---	---	----

図のような、1辺が4cmの正方形A B C Dがある。2点P, Qは点Aを同時に発して、正方形の边上を、点Pは毎秒1cmの速さで点Bを通り点Cまで、点Qは毎秒2cmの速さで点Dを通り点Cまで進む。点P, Qが同時に発してから x 秒後の $\triangle A P Q$ の面積を $y\text{ cm}^2$ とするとき、次の問い合わせに答えよ。ただし、点Qは点Cについてたら、そこからは動かないものとする。

(1) 点P, Qが発してから2秒後の $\triangle A P Q$ の面積を求めよ。

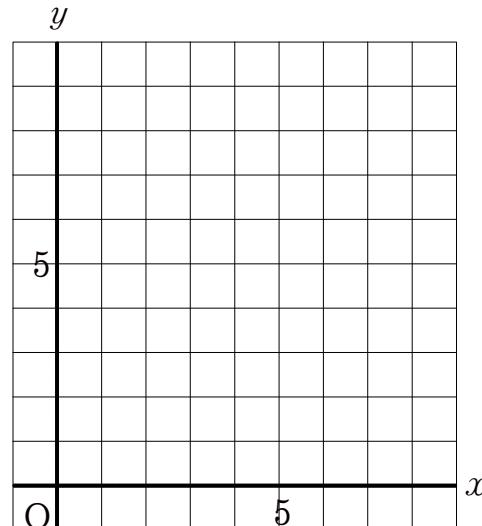
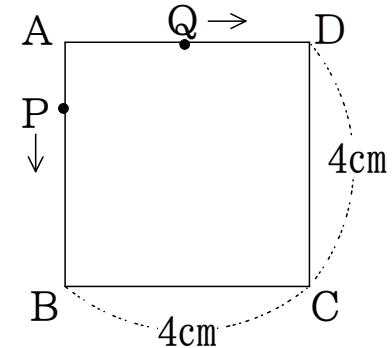
(2) 次のそれぞれの場合について、 y を x の式で表せ。

① $0 \leq x \leq 2$ のとき

② $2 \leq x \leq 4$ のとき

③ $4 \leq x \leq 8$ のとき

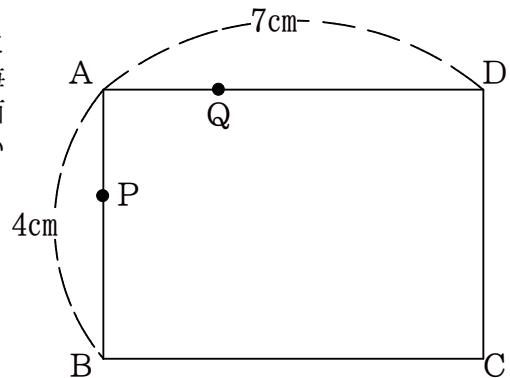
(3) x と y の関係をグラフに表せ。



焦点	関数	動点の問題 03	年	組	番	氏名
----	----	----------	---	---	---	----

右の図のように、 $A B = 4\text{ cm}$, $A D = 7\text{ cm}$ の長方形 $A B C D$ がある。点P, Qは点Aを同時に出発し、点Pは毎秒 1 cm の速さで辺 $A B$, $B C$ 上を点Bを通って点Cまで動く。また、点Qは毎秒 1 cm の速さで辺 $A D$ 上を点Dまで動く。点P, Qが点Aを出発してから x 秒後の $\triangle A P Q$ の面積を $y\text{ cm}^2$ とするとき、次の問いに答えよ。ただし、点Qは点Dについたら、そこからは動かないものとする。

(1) 点P, Qが出発してから 2 秒後の $\triangle A P Q$ の面積を求めよ。



(2) 次のそれぞれの場合について、 y を x の式で表せ。

① $0 \leq x \leq 4$ のとき

② $4 \leq x \leq 7$ のとき

③ $7 \leq x \leq 11$ のとき

(3) x と y の関係をグラフに表せ。

