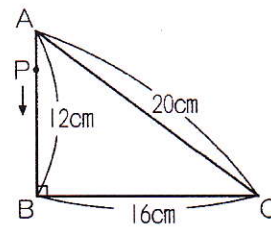


[必修例題1]

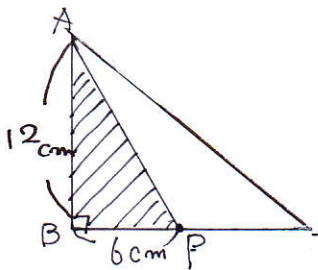
右の図のような直角三角形ABCがあります。点Pは頂点Aを出発し、毎秒2cmの速さで矢印の方向に直角三角形の辺上をBを通ってCまで動きます。

- (1) 点Pが出発してから9秒後の三角形ABPの面積は何 cm^2 ですか。
- (2) 三角形ABPの面積が60 cm^2 になるのは点Pが出発してから何秒後ですか。



- (1) Pが9秒間に動いたきり は
 $2 \times 9 = 18 \text{ (cm)}$

Bまでが12cmですから、(Pは) Bを通りすぎ、さらに $(18 - 12 =) 6 \text{ cm}$ 進みます。



このときの 三角形ABPの面積は
 $6 \times 12 \div 2 = 36 \text{ (cm}^2\text{)}$

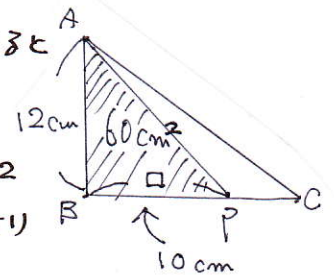
36 cm^2

- (2) $BP = \square \text{ cm}$ とすると

$$12 \times \square \div 2 = 60$$

$$\square = 60 \times 2 \div 12$$

$$= 10 \text{ (cm) より}$$



$BP = 10 \text{ cm}$ のとき すなわち

Pが $(12 + 10 =) 22 \text{ cm}$ 動いたとき

三角形ABPの面積は60 cm^2 になります。

毎秒2cmなので Pが出発してから

$$22 \div 2 = 11 \text{ (秒後)}$$

11秒後