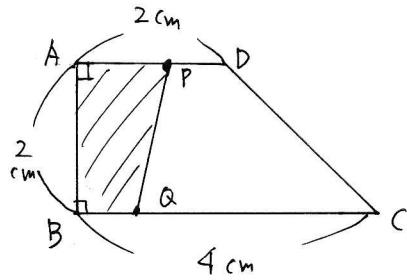


(4) 四角形 $ABQP$ の面積が、台形 $ABCD$ の面積の半分になるのは何秒後ですか。

台形 $ABCD$ の面積を求めると \rightarrow

$$y = (\text{上底} + \text{下底}) \times \text{高さ} \times \frac{1}{2}$$
$$= (2 + 4) \times 2 \times \frac{1}{2}$$
$$= \underline{6 \text{ cm}^2}$$



四角形 $ABQP$ は この台形の面積の半分 になっている。

$3 \text{ cm}^2 \dots$ グラフより、 $y = 3$ のとき x の変域が $2 \leq x \leq 4$ のときになる

$2 \leq x \leq 4$ のときの

$y = 2x - 2$ の式に y を 3 cm^2 に代入すると、

$$3 = 2x - 2$$

$$2x - 2 = 3$$

$$2x = 3 + 2$$

$$2x = 5$$

$$x = \frac{5}{2}$$

こたえ $\frac{5}{2}$ 秒後