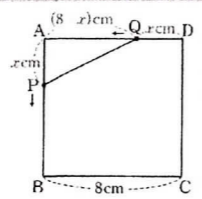


●例題 12 動く点の問題

教科書 p.82~83

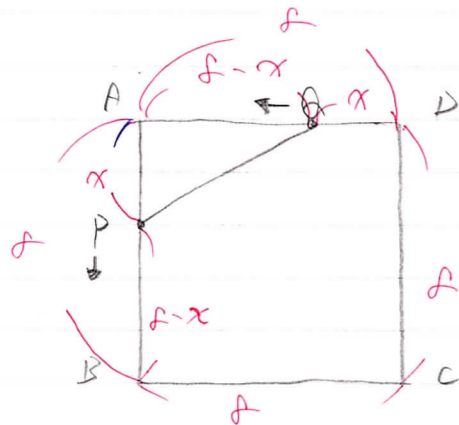
右の図のような正方形 ABCD で、点 P は、A を出発して AB 上を B まで動きます。また、点 Q は、点 P が A を出発すると同時に D を出発し、P と同じ速さで DA 上を A まで動きます。△APQ の面積が 5cm² になるのは、点 P が A から何 cm 動いたときですか。



How 方程式の文章題 よく読む 内容は例題 10, 11 を見る。

情報をかきこむ
2つの答えが ありはまるか。考える。 +2 を注意

△APQ の面積 = 5
底 × 高さ × 1/2 = 5
AP × AQ × 1/2 = 5



わかるころは
余をかきこむ!
くらいたと 自分ノてみにする

$x \times (a-x) \times \frac{1}{2} = 5$

$x \times (a-x) \times \frac{1}{2} = 5$

$4x - \frac{1}{2}x^2 = 5$

$-\frac{1}{2}x^2 + 4x - 5 = 0$

$x^2 - 8x + 10 = 0$

$x^2 - 8x + 16 = -10 + 16$

$(x-4)^2 = 6$

$x-4 = \pm\sqrt{6}$

$x = 4 \pm \sqrt{6}$

文章題の解は、

$x = 0$ 2 は ない。

A $4 \pm \sqrt{6}$ cm.

$\sqrt{6} = 2.449\dots$

$4 + 2.449\dots$

$\hat{=} 6.449$

$4 - 2.449\dots$

$\hat{=} 1.551\dots$

と3つは a cm の辺上であらうな。