

中学受験

(演習用)

実戦的解法による

分野別算数 1000

ファイル No. 532

38-A 動く図形・

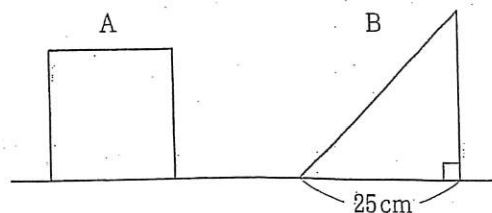
面積とグラフ

中受ゼミ G

1

図の正方形 A は右へ毎秒 2cm, 直角二等辺三角形 B は左へ毎秒 1cm の速さで動きます.

(1) 2つの図形が重なっている時間が 15 秒間だったとき, 正方形 A の 1 辺の長さは何 cm ですか.



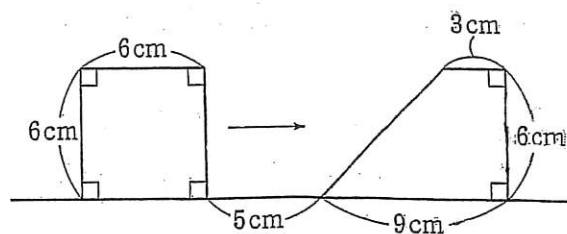
(2) (1) のとき, 重なっている部分の面積が  $72\text{cm}^2$  となるのは, 重なりはじめてから何秒後ですか.

2

図の状態から正方形を直線にそって毎秒  
1cm の速さで矢印の方向に動かします。

(1) 次の時間がたったときの、正方形と台形  
の重なった部分の面積を求めなさい。

- ① 9 秒後                      ② 16 秒後



(2) 重なった部分の面積が, 2回目に台形の面積の $\frac{4}{15}$ になるのは, 何秒後ですか.