

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. 533

38-B 動く図形・

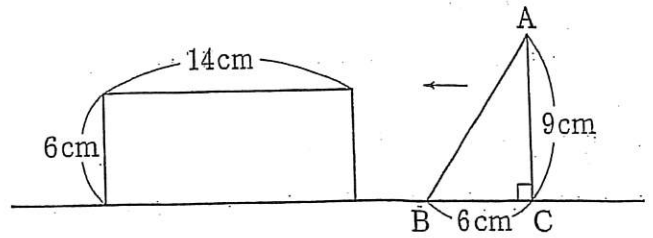
面積とグラフ

中受ゼミ G

1

図のように、動かない長方形と毎秒2cmの速さで矢印の方向に動く直角三角形があります。

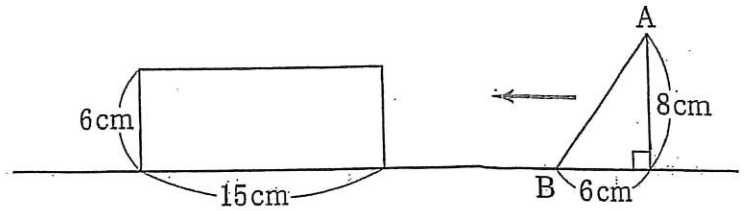
- (1) 重なっている部分の面積が変わらないのは2つの図形が重なり始めてから何秒後から何秒後までか求めなさい。



- (2) 2つの図形が重なっているとき、長方形のうちで、重なっていない2つの部分の面積が等しくなるのは、2つの図形が重なり始めてから何秒後か求めなさい。

2

右の図のような長方形と直角三角形があります。直角三角形は矢印の方向へ毎秒 1cm の速さで動きます。次の(1)~(3)の問いに答えなさい。



(1) 2つの図形が重なり始めてから4秒後に重なっている部分の面積は何 cm^2 ですか。

(2) 重なっている部分の面積が変わらないのは、重なり始めて何秒後から何秒後の間ですか。

(3) 辺 AB が長方形の面積を 2 等分するのは重なり始めてから何秒後ですか。