

中学受験

(演習用)

実戦的解法による

分野別算数 1000

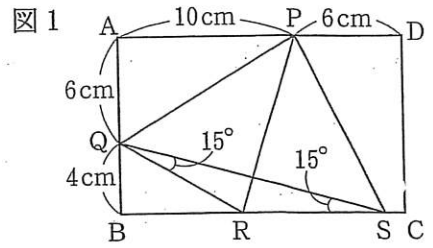
ファイル No. 444

32-W 面積(1)

中受ゼミ G

1

長方形 ABCD の辺上に図 1 のような 4 点 P, Q, R, S があります。  
 角 RQS = 角 RSQ = 15° であるとき、三角形 PQR と三角形 PQS の面積の差は  
 □ cm<sup>2</sup> です。

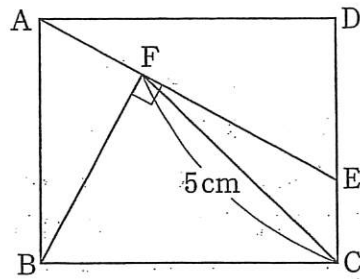


2

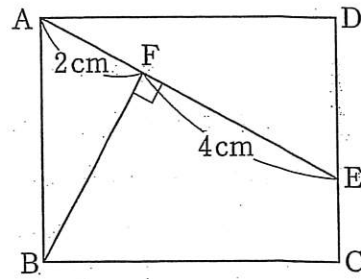
下の図1, 図2のように, 長方形 ABCD の辺 CD の上に点 E があります. 点 A と点 E を直線でつなぎ, AE の上に  $FE=FB$  となるような点 F をとると, AE と FB は直角に交りました. このとき, 次の各問いに答えなさい.

- (1) 図1のように,  $FC=5\text{cm}$  のとき, 四角形 BCEF の面積は何  $\text{cm}^2$  ですか.  
 (2) 図2のように,  $AF=2\text{cm}$ ,  $FE=4\text{cm}$  のとき, 四角形 ABCD の面積は何  $\text{cm}^2$  ですか.

(図1)



(図2)



3

半径が 6cm, 中心角が 90 度のおうぎ形 OAB があります. 弧 AB を 3 等分する点を C, D とし, 線分 OA の真ん中の点を E とします. 次の問いに答えなさい.

ただし, 円周率は 3.14 とします.

- (1) 図 1 のように, 点 C と点 E, 点 D と中心 O を結びました. 影をつけた部分の面積は何  $\text{cm}^2$  ですか.
- (2) 図 2 のように, 2 点 B, C と点 E をそれぞれ結びました. 影をつけた部分の面積は何  $\text{cm}^2$  ですか.
- (3) 図 3 のように, 点 D と点 E を結び, 次に, 点 C から線分 OA に垂直な線 CF をひきました. 影をつけた部分の面積は何  $\text{cm}^2$  ですか.

