

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. 481

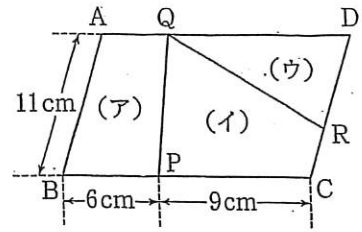
35-Q 比と面積(1)

中受ゼミ G

1

右の図において四角形 ABCD は平行四辺形で 3 つの部分 (ア)(イ)(ウ)の面積はすべて等しくなっています。

(1) AQ の長さは何 cm ですか。



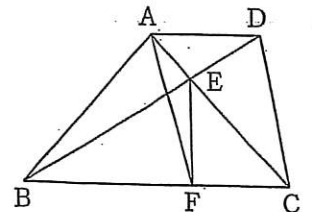
(2) DR の長さは何 cm ですか。

2

右の図の四角形 ABCD は、AD と BC が平行な台形です。

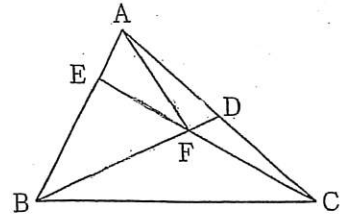
対角線 AC, BD が交わる点を E とおき、辺 BC 上に点 F

をとります。三角形 AFE の面積が 42cm^2 、三角形 DEC の面積が 108cm^2 のとき、BF の長さ と FC の長さの比を最も簡単な整数の比で表すと、(BF の長さ) : (FC の長さ) = : になります。



3

三角形 ABC があり，辺 AC のまん中の点を D とします．また， $AE : EB = 2 : 5$ となるように，点 E を辺 AB 上にとりました．EC と BD の交点を点 F とします．



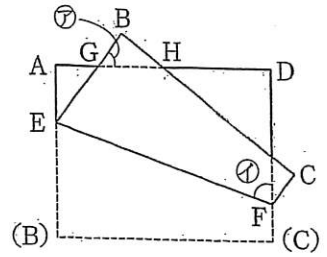
- (1) 三角形 EBF の面積が 10cm^2 のとき，三角形 FBC の面積は何 cm^2 ですか．

- (2) BF と FD の長さの比はいくらですか．できるだけ簡単な整数の比で答えなさい．

4

右の図のように、長方形 ABCD を辺 AB 上の点 E と辺 DC 上の点 F を結んだ線で折り曲げました。

(1) 角㊦の大きさが 52° のとき、角㊧の大きさは 度です。



(2) $AE=4\text{cm}$, $EG=5\text{cm}$, $AG=3\text{cm}$, $BG=3\text{cm}$,
 $AD=16\text{cm}$ のとき、重なった部分の面積は cm^2 です。