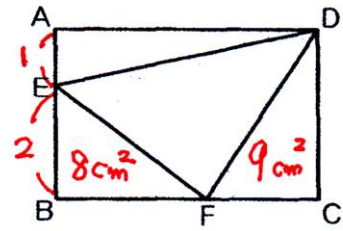


必修例題 5

右の図の四角形 ABCD は長方形で $AE : EB = 1 : 2$ です。
 また、三角形 EBF の面積は 8cm^2 、三角形 DCF の面積は 9cm^2 です。



- (1) $BF : FC$ を求めなさい。
- (2) 三角形 EAD と三角形 EBF の面積の比を求めなさい。
- (3) 三角形 DEF の面積を求めなさい。

(1) 三角形 EBF で、
 $BF = 8 \times 2 \div 2 = 8$
 三角形 DCF で、
 $FC = 9 \times 2 \div 3 = 6$

$BF : FC = 8 : 6 = 4 : 3$

$4 : 3$

(2) AE, EB と同じ割合で BF, FC を表すと

予習シリーズの別解です。

$BF = 8 \quad FC = 6 \quad AD = (8 + 6) = 14$

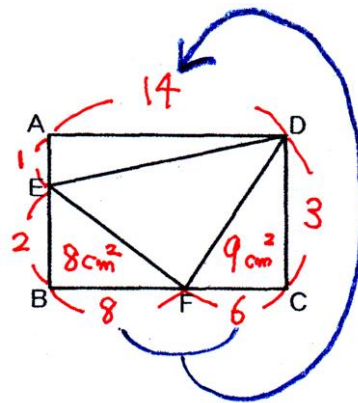
$DC = 3$ となります。

↓

三角形 EAD の面積は、

$= 1 \times 14 \div 2 = 7\text{cm}^2$

ポイント!



よって、求める比は $7 : 8$

$7 : 8$

(3) 長方形の面積から3つの三角形の面積を引きます。

$3 \times 14 = 42\text{cm}^2 \dots$ 長方形の面積

↓

三角形 DEF の面積は

$42 - (7 + 8 + 9) = 18\text{cm}^2$

18cm^2