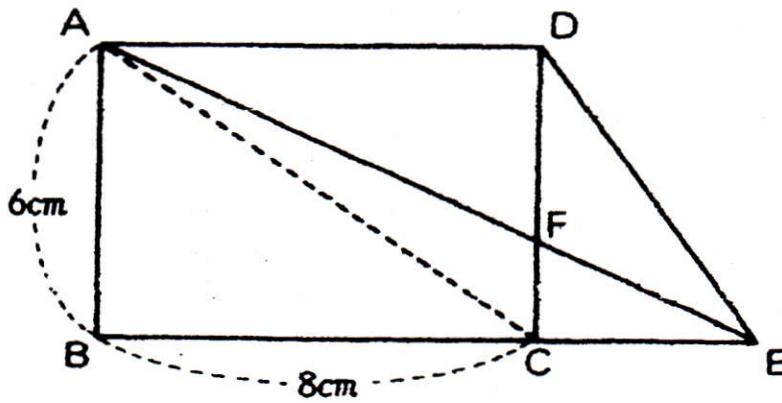


問12 下の図の四角形ABCDは長方形で、台形ABCFの面積は $32\text{cm}^2$ です。  
これについて、次の問いに答えなさい。

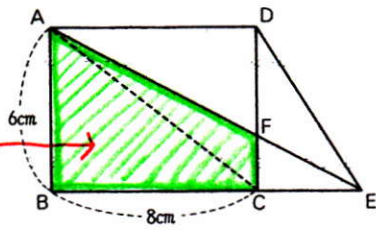


- (1) CFの長さは何cmですか。
- (2) 三角形DFEの面積は何 $\text{cm}^2$ ですか。
- (3) 三角形ACEの面積は何 $\text{cm}^2$ ですか。

# 面積の問題

12

右の図の四角形ABCDは長方形で、台形ABCFの面積は $32\text{cm}^2$ です。これについて、次の問いに答えなさい。



- (1) CFの長さは何cmですか。
- (2) 三角形DFEの面積は何 $\text{cm}^2$ ですか。
- (3) 三角形ACEの面積は何 $\text{cm}^2$ ですか。

(1)

上底 下底 高さ

↓ ↓ ↓

$$(\square + 6) \times 8 \div 2 = 32$$

計算(2(7))

$$(\square + 6) \times 4 = 32$$

$$\square + 6 = 32 \div 4 = 8$$

$$\square = 8 - 6$$

$$= 2$$

20cm

(2)

三角形DCEと三角形ACEは底辺CEが共通で高さが同じですから面積は同じです。

すると○の部分(1)が共通ですから (P) = (1) となります。

↓

(1)の面積を求めればよいことになります。

$2 \times 8 \div 2 = 8 (\text{cm}^2)$  ... (1) = (P) = 三角形DFE

8cm²

(3)

$DF = 6 - 2 = 4\text{cm}$

(P)の面積も $8\text{cm}^2$

DFを底辺  
CEを高さとすると

$$4 \times \triangle \div 2 = 8$$

$$\triangle = 8 \times 2 \div 4$$

$$= 4\text{cm} \dots \text{CEの高さ}$$

求める面積は  $4 \times 6 \div 2 = 12 (\text{cm}^2)$

12cm²