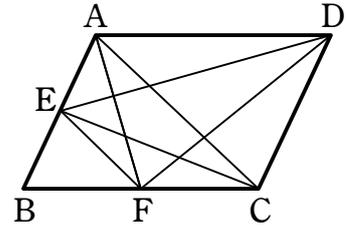


1 (各1点)

右の図において、四角形 ABCD は平行四辺形で、
 $AC \parallel EF$ である。△ACE と面積の等しい三角形を
 すべて答えなさい。



2 (各1点)

△ABC において、次のような条件を満たすのは、それぞれの角や辺か答えなさい。

- (1) $AB=6\text{ cm}$, $BC=4\text{ cm}$, $CA=5\text{ cm}$ であるとき、最も大きい角
- (2) $\angle B=65^\circ$, $\angle C=75^\circ$ であるとき、最も小さい辺

3 (1点)

3 辺の長さが 8 cm , 15 cm , 9 cm の三角形は存在するかどうかを答えよ。

4 (式：各1点 ○×：各1点 計4点)

次の x と y の関係について、 y を x の式で表しなさい。また、 y が x の 1 次関数であるなら○、そうでない場合は×と答えよ。

- (1) 1 個 100 円のりんご x 個と、1 個 80 円のみかん 2 個を買ったとき、代金の合計が y 円である。
- (2) 周の長さが 10 cm の長方形の横の長さが $x\text{ cm}$ のとき、縦の長さが $y\text{ cm}$ である。

1 (各1点)

解答 $\triangle ADE, \triangle ACF, \triangle DCF$

2 (各1点)

解答 (1) $\angle C$ (2) 辺 BC

3 (1点)

解答 存在する

4 (式：各1点 ○×：各1点 計4点)

解答 (1) $y=100x+160, \bigcirc$

(2) $y=-x+5, \bigcirc$

1 (各1点)

解説

AB//DCであるから

$$\triangle ACE = \triangle ADE \quad \dots\dots \textcircled{1}$$

AC//EFであるから

$$\triangle ACE = \triangle ACF \quad \dots\dots \textcircled{2}$$

AD//BCであるから

$$\triangle ACF = \triangle DCF$$

② から $\triangle ACE = \triangle DCF \quad \dots\dots \textcircled{3}$

①, ②, ③ から, $\triangle ACE$ と面積の等しい三角形は

$$\triangle ADE, \triangle ACF, \triangle DCF$$

2 (各1点)

解説

(1) 辺 AB が最も大きい辺であるから, 最も大きい角は $\angle C$

(2) $\angle A = 180^\circ - (65^\circ + 75^\circ) = 40^\circ$

よって, $\angle A$ が最も小さい角であるから, 最も小さい辺は 辺 BC

3 (1点)

解説

$8 < 15, 9 < 15$ で, $8 + 9 > 15$ であるから, 8 cm, 15 cm, 9 cm を 3 辺の長さとする三角形は存在する。

4 (式：各1点 ○×：各1点 計4点)

解説

(1) $y=100x+80 \times 2$ すなわち $y=100x+160$ と表されるから, y は x の 1 次関数である。

(2) $y = \frac{1}{2} \times (10 - 2x)$ すなわち $y = -x + 5$ と表されるから, y は x の 1 次関数である。