

中2～第27回三角形の面積の2等分線①～

氏名： 解答・解説

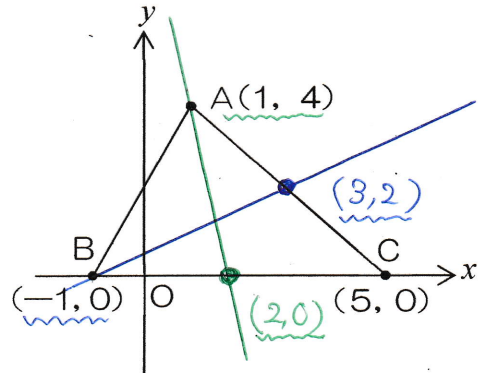
例題 次の図について、(1)～(2)の直線の式を求めなさい。

(1) 点Aを通り、 $\triangle ABC$ の面積を2等分する直線

$(-1, 0)$ $(5, 0)$ の中点を通る！

→ 中点は $(2, 0)$

だから求める直線は $(1, 4)$ $(2, 0)$ を通る！



$$\text{傾き} = \frac{-4}{+1} = -4$$

$$y = ax + b$$

$$0 = -8 + b$$

$$b = 8$$

$$y = -4x + 8$$

(2) 点Bを通り、 $\triangle ABC$ の面積を2等分する直線

$(1, 4)$ $(5, 0)$ の中点を通る！

→ 中点は $(3, 2)$

だから求める直線は $(-1, 0)$ $(3, 2)$ を通る！

$$\text{傾き} = \frac{+2}{+4} = \frac{1}{2}$$

$$y = ax + b$$

$$0 = -\frac{1}{2} + b$$

$$b = \frac{1}{2}$$

$$y = \frac{1}{2}x + \frac{1}{2}$$