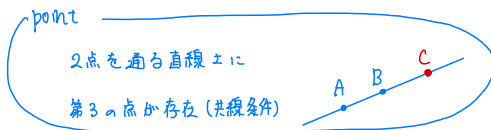


・ 共線条件・共点条件

(例1) 3点  $A(-1, 3)$ ,  $B(2, 4)$ ,  $C(a, a+1)$  が同一直線上にあるとき

$a$  の値を求めよ



直線  $AB$  の方程式は

$$y - 3 = \frac{4-3}{2-(-1)} \{x - (-1)\}$$

$$y = \frac{1}{3}x + \frac{10}{3}$$

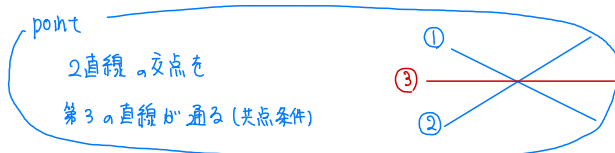
直線  $AB$  上に点  $C$  が存在するので

$$a+1 = \frac{1}{3}a + \frac{10}{3}$$

$$\therefore a = \frac{7}{2}$$

(例2) 3直線  $x+3y-1=0 \dots ①$ ,  $2x-y+5=0 \dots ②$ ,  $x+2ay-a=0 \dots ③$  が

1点で交わる時、 $a$  の値を求めよ



①, ② を連立させて解くと、交点の座標は

$$(-2, 1)$$

直線 ③ がこの点を通るので

$$-2 + 2a \cdot 1 - a = 0$$

$$\therefore a = 2$$