

【数学Ⅱ | 図形と式】

【1】 次の2直線は、それぞれ平行、垂直のいずれであるか。

(1) $y = 2x + 3, y = 2x - 4$

(2) $y = 3x + 4, y = -\frac{1}{3}x + 5$

(3) $x - y + 2 = 0, x + y - 6 = 0$

(4) $6x - 4y + 3 = 0, 6y = 9x + 4$

【2】 2点 $A(-1,4), B(3,2)$ を結ぶ線分 AB の垂直二等分線の方程式を求めよ。

【3】 3点 $A(3,4), B(0,0), C(5,0)$ を頂点とする $\triangle ABC$ について、次の3直線の方程式をそれぞれ求めよ。また、それらが1点で交わることを示し、その交点の座標を求めよ。

(1) 各辺の垂直二等分線

(2) 各頂点から対辺に下ろした垂線