

ให้ $M(\bar{x}, \bar{y})$ เป็นจุดกึ่งกลางระหว่าง $P_1(x_1, y_1)$ กับ $P_2(x_2, y_2)$ จะได้ว่า

$$M(\bar{x}, \bar{y}) = \left(\frac{x_1 + x_2}{2}, \frac{y_1 + y_2}{2} \right)$$

1. จงหาจุดกึ่งกลางระหว่างจุดสองจุดต่อไปนี้

1) (3, -5) และ (5, 6)

วิธีทำ ให้ $M(\bar{x}, \bar{y})$ เป็นจุดกึ่งกลางระหว่างจุดทั้งสองจุดได้ว่า

$$\begin{aligned} \bar{x} &= \frac{x_1 + x_2}{2} & \bar{y} &= \frac{y_1 + y_2}{2} \\ &= \frac{3 + 5}{2} & &= \frac{-5 + 6}{2} \\ &= \frac{8}{2} & &= \frac{1}{2} \\ &= 4 & &= 0.5 \end{aligned}$$

จุดกึ่งกลางระหว่างจุด (3, -5) และ (5, 6) คือ $\left(4, \frac{1}{2} \right)$

2) (-2, 4) และ (8, -10)

วิธีทำ ให้ $M(\bar{x}, \bar{y})$ เป็นจุดกึ่งกลางระหว่างจุดทั้งสองจุดได้ว่า

$$\begin{aligned} \bar{x} &= \frac{x_1 + x_2}{2} & \bar{y} &= \frac{y_1 + y_2}{2} \\ &= \frac{-2 + 8}{2} & &= \frac{4 + (-10)}{2} \\ &= \frac{6}{2} & &= \frac{-6}{2} \\ &= 3 & &= -3 \end{aligned}$$

จุดกึ่งกลางระหว่างจุด (-2, 4) และ (8, -10) คือ $(3, -3)$

3. ถ้าจุดกึ่งกลางของส่วนของเส้นตรงเป็น (3, -1) และจุดปลายข้างหนึ่งคือ (-3, 6) จงหาจุดปลายอีกข้างหนึ่ง
วิธีทำ ให้ P(x,y)เป็นจุดปลายอีกข้างหนึ่ง จะได้ว่า

$$\bar{x} = \frac{x_1+x_2}{2}$$

$$\bar{y} = \frac{y_1+y_2}{2}$$

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

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

$$= x +$$

$$= y +$$

$$x =$$

$$y =$$

ดังนั้นจุดปลายอีกข้างหนึ่ง มีพิกัดเป็น (,)

##

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....