ฟังก์ชันกำลังสอง ชุดที่ 2 หาจุดยอด (จุดสูงสุด,จุดต่ำสุด)

กราฟของฟังก์ชันกำลังสองที่อยู่ในรูปทั่วไป

รูปทั่ว $y = ax^2 + bx + c$ **จุดยอดคือ** $\left(\frac{-b}{2a}, \frac{4ac - b^2}{4a}\right)$ **(สูตร)**

1. $y = x^2 - 2x + 4$ (ใช้สูตร)

   1.1) ค่า a = ค่า b= ค่า c =

   1.2) กราฟของฟังก์ชันเป็นพาราโบลาแบบ.....

   เพราะ .....

   จุดยอด = $\left(____, _____\right)$ = $\left(____, ____\right)$

2. $y = 2x^2 - 8x + 5$ (ใช้สูตร)

   1.1) ค่า a = ค่า b= ค่า c =

   1.2) กราฟของฟังก์ชันเป็นพาราโบลาแบบ.....

   เพราะ .....

   จุดยอด = $\left(____, _____\right)$ = $\left(____, ____\right)$

LIVEWORKSHEETS

กราฟของฟังก์ชันกำลังสองที่อยู่ในรูปทั่วไป

รูปทั่ว $y = ax^2 + bx + c$ จัดให้อยู่ในรูป $y = a(x-h)^2 + K$ (จัดรูป)

จุดยอด คือจุด (h,k)

3. $y = x^2 - 2x + 4$ (จัดรูป)

จัดรูป จาก $y = x^2 - 2x + 4$

จะได้ $y = (x^2 - 2x) + 4$

$$y = \left(x^2 - 2(\quad)x + (\quad)^2\right) + 4 - (\quad)^2$$

$$y = \left(x - \quad\right)^2 +$$

ดังนั้นจะได้ h= , y = จุดยอดคือ

4. $y = 2x^2 - 8x + 5$ (จัดรูป)

จัดรูป จาก $y = 2x^2 - 8x + 5$

จะได้ $y = 2\left(x^2 - (\quad)x\right) + 5$

$$y = 2\left(x^2 - 2(\quad)x + (\quad)^2\right) + 5 - 2(\quad)^2$$

$$y = \left(x - \quad\right)^2 +$$

ดังนั้นจะได้ h= , y = จุดยอดคือ

LIVEWORKSHEETS