

แบบฝึกทักษะที่ 1
กราฟของฟังก์ชันกำลังสอง



คณิตง่ายๆ สไตล์ครูณิทยา

ฟังก์ชันที่อยู่ในรูป $y = ax^2 + bx + c$ หรือ $f(x) = ax^2 + bx + c$
เมื่อ a, b, c เป็นค่าคงตัว และ $a \neq 0$
เรียกว่า ฟังก์ชันกำลังสอง (quadratic function)

กราฟของพาราโบลาในระดับชั้นนี้นี้น้อง ๆ จะได้เรียนต่อไปจะมีลักษณะ 2 แบบ คือ กราฟเป็นพาราโบลาหงาย หรือเป็นพาราโบลาคว่ำ ตามรูปด้านล่างนี้ โดยสมการของฟังก์ชันกำลังสองที่อยู่ในรูป $y = ax^2 + bx + c$ จะเรียกว่า **สมการของพาราโบลา**

สมการในแต่ละข้อต่อไปนี้ เป็นสมการของพาราโบลาหรือไม่ เพราะเหตุใด

1. $y = 3x - 5$

2. $y = 6$

3. $y = x^2 + 2x - 3$

4. $y = -2x^2$

5. $y = 4x^2 - 5$

6. $y = \frac{4x - x^2}{2}$

7. $y = 6 - x^2$

8. $y = 2(x + 3)^2$

9. $y = x(7x + 5)$

10. $y = x^2(x - 1)$

