แบบฝึกทักษะที่ 2
กราฟของฟังก์ชันกำลังสอง

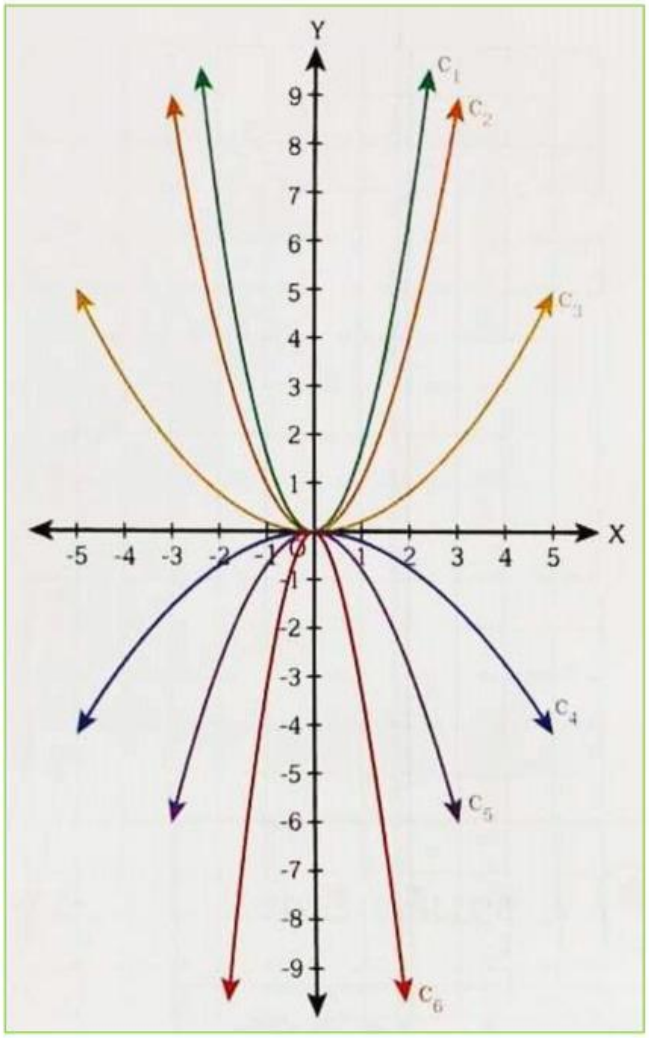
คณิตง่ายๆ สไตล์ครูนิตญา

ชื่อ-สกุล.....ชั้น.....เลขที่.....

➢ <u>พาราโบลาที่กำหนดด้วยสมการ $y=ax^2$ เมื่อ $a\neq0$</u>

จงพิจารณาว่าพาราโบลา C_1, C_2, C_3, C_4, C_5 และ C_6 เป็นกราฟของสมการใดต่อไปนี้

1) $y = -3x^2$
2) $y = x^2$
3) $y = -\frac{2}{3}x^2$
4) $y = \frac{1}{5}x^2$
5) $y = -\frac{1}{6}x^2$
6) $y = \frac{5}{3}x^2$



กราฟของ $y=ax^2$ เมื่อ $a\neq0$ เป็นพาราโบลาที่เป็นรูปสมมาตร แกนสมมาตร คือ แกน Y เส้นตรง x=0 จุดยอด คือ จุด (0,0)

- ถ้า a>0 กราฟเป็นพาราโบลาหงาย มีค่าต่ำสุด คือ y=0
- ถ้า a<0 กราฟเป็นพาราโบลาคว่ำ มีค่าสูงสุด คือ y=0

กราฟจะบานน้อยหรือมากขึ้นอยู่กับค่า a ดังนี้

- ถ้า $|a|$ มีค่าน้อยลงเรื่อยๆ กราฟจะบานมากขึ้นเรื่อยๆ
- ถ้า $|a|$ มีค่ามากขึ้นเรื่อยๆ กราฟจะบานน้อยลงเรื่อยๆ

LIVEWORKSHEETS