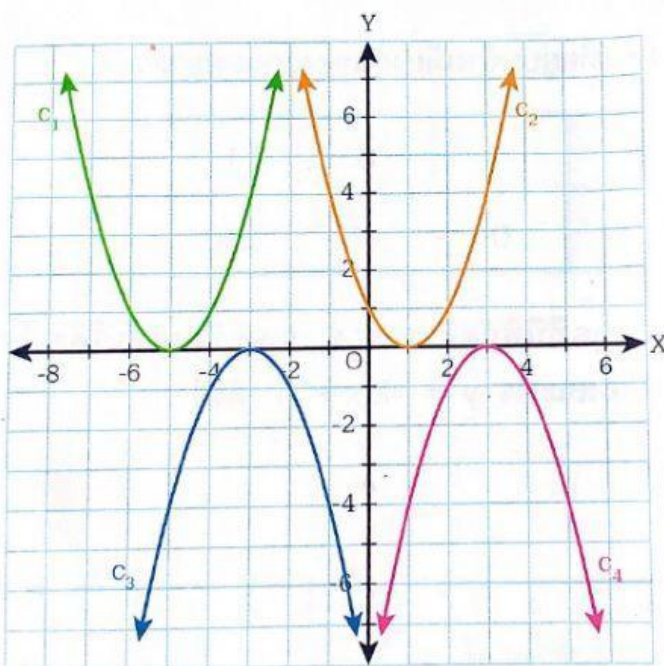


ใบงานที่ 2 เรื่อง กราฟ
ของฟังก์ชันกำลังสอง

1. จงพิจารณาสมการต่อไปนี้ แล้วตอบคำถาม

- | | | |
|--------------------------------|----------------------------|---|
| 1) $y = -x^2 + 3$ | มีจุด.....อยู่ที่ () | |
| 2) $y = -2(x - 5)^2$ | มีจุด.....อยู่ที่ () | เส้นตรง $x = \dots\dots\dots$ เป็นแกนสมมาตร |
| 3) $y = -\frac{1}{2}(x^2 + 2)$ | มีจุด.....อยู่ที่ () | ถ้าให้ $x = -2$ แล้ว $y = \dots\dots\dots$ |
| 4) $y = 3(x+1)^2$ | มีจุด.....อยู่ที่ () | มีจุดตัดแกน x อยู่ที่ () |
| 5) $y = -\frac{1}{3}x^2 - 7$ | มีจุด.....อยู่ที่ () | เส้นตรง $x = \dots\dots\dots$ เป็นแกนสมมาตร |
| 6) $y = -5(x-3)^2$ | มีจุด.....อยู่ที่ () | ถ้าให้ $x = 1$ แล้ว $y = \dots\dots\dots$ |
| 7) $y = (x-10)^2$ | มีจุด.....อยู่ที่ () | เส้นตรง $x = \dots\dots\dots$ เป็นแกนสมมาตร |
| 8) $y = 4(x^2 - \frac{1}{2})$ | มีจุด.....อยู่ที่ () | ค่า.....ของ y เท่ากับ |
| 9) $y = -(x+5)^2$ | มีจุด.....อยู่ที่ () | มีจุดตัดแกน y อยู่ที่ () |
| 10) $y = 2(x+1)^2 - 3$ | มีจุด.....อยู่ที่ () | เส้นตรง $x = \dots\dots\dots$ เป็นแกนสมมาตร |
- มีจุดตัดแกน x อยู่ที่ () และ () มีจุดตัดแกน y อยู่ที่ ()

2. จงพิจารณาว่าพาราโบลา C_1, C_2, C_3 และ C_4 เป็นกราฟของสมการใด



- | | | |
|-------------------|--------------------------|--------------------------------|
| 1) $y = -(x+3)^2$ | ☐ | ☐ C_1 |
| 2) $y = (x+5)^2$ | ☐ | ☐ C_2 |
| 3) $y = -(x-3)^2$ | ☐ | ☐ C_3 |
| 4) $y = (x-1)^2$ | ☐ | ☐ C_4 |