

วงกลม

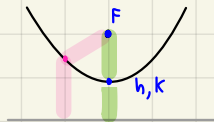


$$(x-h)^2 + (y-k)^2 = r^2$$

(รัศมี)

- ① h, k จุดศูนย์กลาง

พาราโบลา



บน-ล่าง : $(x-h)^2 = 4c(y-k)$

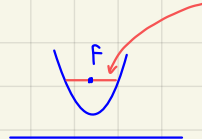
ซ้าย-ขวา : $(y-k)^2 = 4c(x-h)$

- ① h, k จุดยอด

- ② c ระยะจุดยอด ถึง จุดโฟกัส

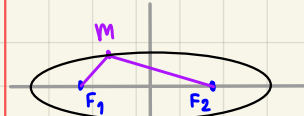
- ③ ระยะจุดยอดถึงโฟกัส = จุดยอด ถึง ไตเรกตริก
(c)

ลาตัสเรกตรัม = $4c$



- ④ จุด ถึง จุดโฟกัส = จุดนั้น (ลากตรงๆ) ลงมาหาไตเรกตริก

วงรี



นอน $\frac{(x-h)^2}{a^2} + \frac{(y-k)^2}{b^2} = 1$

- ① h, k จุดศูนย์กลาง

- ② c = จุดศูนย์กลาง ถึง จุดโฟกัส (ระยะโฟกัส)

③ $c = \sqrt{a^2 - b^2}$ $a > b$

แกนเอก = $2a$
แกนโท = $2b$

ลาตัสเรกตรัม = $2b^2/a$

เชื่องศูนย์กลาง = c/a

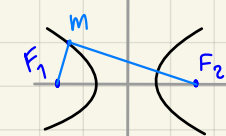
- ④ ค.ขาวจุดใดๆ ถึง F_1 + จุดนั้น ถึง F_2 = $2a$

$mF_1 + mF_2 = 2a$



ตั้ง $\frac{(x-h)^2}{b^2} - \frac{(y-k)^2}{a^2} = 1$

ไฮเพอร์โบลา



นอน $\frac{(x-h)^2}{a^2} - \frac{(y-k)^2}{b^2} = 1$



ตั้ง $\frac{(y-k)^2}{a^2} - \frac{(x-h)^2}{b^2} = 1$

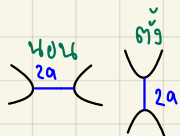
- ① h, k จุดศูนย์กลาง

- ② c จุดศูนย์กลาง ถึง จุดโฟกัส

③ $c = \sqrt{a^2 + b^2}$

แกนตามขวาง = $2a$
แกนสั้นยุค = $2b$

ลาตัสเรกตรัม = $2b^2/a$



- ④ |ค.ขาวจุดใดๆ ถึง F_1 - จุดนั้นถึง F_2 | = $2a$

$|mF_1 - mF_2| = 2a$

Tip ถ้า $a = b$ เส้นกำกับ จะตั้งฉาก