

Corrections Exercices Paraboles :

Parabole:

- 1)  $P_1 \equiv y^2 = 5x$   
 $S(0,0)$   
 $F(\frac{5}{4}, 0)$   
 $x^2 = 2px$   
 $\Rightarrow$  Ici:  $p = \frac{5}{2}$   
 $\Rightarrow \frac{p}{2} = \frac{\frac{5}{2}}{2} = \frac{5}{4}$   
 $F(\frac{5}{4}, 0)$
- 2) Axe SYM  $\equiv x \equiv y = 0$   
 $d \equiv x = -\frac{p}{2} = -\frac{5}{4}$
- 3) Représentation: Méthode des cercles de directrice et de parabole.

$C_1 \equiv r = 2 \text{ cm}$   
 $C_2 \equiv r = 4 \text{ cm}$   
 $C_3 \equiv r = 5 \text{ cm}$

Parabole verticale

- 2)  $P_2 \equiv x^2 = 4y$   
 $S(0,0)$   
 $F(0, \frac{1}{2})$   
 $x^2 = 2py$   
 $\Rightarrow$  Ici:  $p = 2$   
 $\frac{p}{2} = \frac{2}{2} = 1$   
 $F(0, 1)$
- 2) Axe SYM  $\equiv y \equiv x = 0$   
 $d \equiv y = -\frac{p}{2} = -1$
- 3) Représentation:

$C_1 \equiv r = 1,5 \text{ cm}$   
 $C_2 \equiv r = 2,5 \text{ cm}$   
 $C_3 \equiv r = 3,5 \text{ cm}$