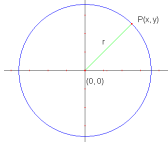
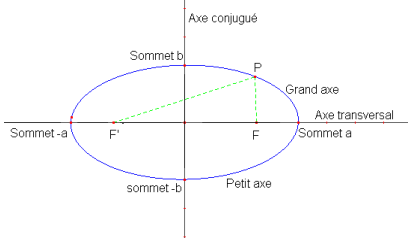
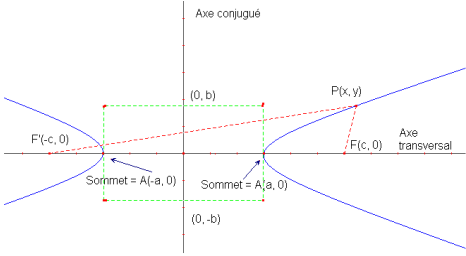






Résumé des notions du chapitre 6 : les coniques

Notions chapitre 6	Formules	Résultats
<p>Cercle</p> <p>La distance entre un point et le centre est égale au rayon.</p>	$x^2 + y^2 = r^2$ <p>Pour l'inéquation, si c'est $<$ ou \leq la région est à l'intérieure, sinon c'est à l'extérieure.</p>	<p>Cercle (0, 0) de rayon r</p> 
<p>Ellipse</p> <p>Une ellipse est le lieu d'un point dont la somme des distances à deux points fixes, appelés foyers, est constante (K). K = grand axe.</p>	$\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1$ <p>P : point sur l'ellipse F et F' : Foyers K : constante $d(P,F') + d(P,F) = K$ K = 2a si foyer sur axe des abscisses (x) K = 2b si foyer sur axe des ordonnées (y)</p> <p>Pour l'inéquation, si c'est $<$ ou \leq la région est à l'intérieure, sinon c'est à l'extérieure.</p>	<p>Sommet a : axe des abscisses Sommet b : axe des ordonnées Foyer c :</p> <p>si $a > b$ $(\pm c, 0)$ $a^2 = b^2 + c^2$ si $b > a$ $(0, \pm c)$ $b^2 = a^2 + c^2$</p> 
<p>Hyperbole</p> <p>L'hyperbole est le lieu d'un point dont la valeur absolue de la différence des distances à deux points fixes, appelés foyers, est constante.</p>	$\frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} = 1$ Orienté axe des x $\frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} = -1$ Orienté axe des y Asymptotes de centre (0, 0): $y = \pm \frac{b}{a} x$ K = 2a si foyer sur axe des abscisses (x) K = 2b si foyer sur axe des ordonnées (y) <p>Pour l'inéquation, valider la région à colorier avec la coordonnée du foyer ou (0,0).</p>	<p>Relation entre le foyer et les paramètres a et b $c^2 = a^2 + b^2$</p> 
<p>Parabole</p> <p>Une parabole est le lieu d'un point à égale distance du foyer et d'une droite fixe, appelé directrice.</p>	$(x - h)^2 = 4c(y - k)$ si $c > 0$ →  si $c < 0$ →  Foyer (h, c+k) Directrice $y = -c + k$ ----- $(y - k)^2 = 4c(x - h)$ si $c > 0$ →  si $c < 0$ →  Foyer (c+h, k) Directrice $x = -c + h$ ----- <p>Pour l'inéquation, valider la région à colorier avec la coordonnée du foyer</p>	<p>Distance entre foyer et directrice = $2 c$. Cela peut donner l'emplacement du sommet.</p> 