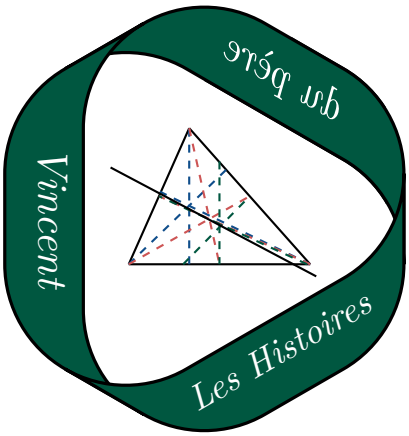
QCM d'entrainement
Géométrie
Conique



Corriger

Résultats

Question 1	
Question 2	
Question 3	
Question 4	
Question 5	
Question 6	
Question 7	
Question 8	
Question 9	
Question 10	
Total	

Question 1. Toute conique est définie par :

deux foyers F et F', une directrice et une excentricité e ☐
deux foyers F et F' et deux directrices ☐
un foyer F, une directrice et une excentricité e ☐
deux foyers F et F', une directrice et une excentricité e ☐

Question 2. Les isométries transforment les coniques en coniques

de même excentricité ☐
de même foyers ☐
de mêmes axes de symétries ☐

Question 3. Si l'axe focal est le seul axe de symétrie de la conique, alors il s'agit d'une parabole

Vrai ☐ Faux ☐

Question 4. Si deux ellipses ont les mêmes foyers, l'une des deux est incluse dans l'intérieur de l'autre.

Vrai ☐ Faux ☐

Question 5. L'ensemble des points M dont les coordonnées vérifient $y^2 = -4x$ dans le repère usuel est :

l'ensemble vide ☐
une parabole de sommet O, de foyer $F(-1;0)$ et de directrice $D : x=1$ ☐
une parabole de sommet O, de foyer $F(-1;0)$ et de directrice $D : x=-2$ ☐
une ellipse de foyers $F(-1;0)$ et $F(2;1)$ ☐

Question 6. Pour toute hyperbole, il existe un repère orthonormé dans lequel l'hyperbole a une équation de la forme $\frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} = 1$

Vrai ☐ Faux ☐

Question 7. Pour toute hyperbole, il existe un repère orthonormé dans lequel l'hyperbole a une équation de la forme $xy = k$

Vrai ☐ Faux ☐

Question 8. Pour toute hyperbole, il existe un repère $(O, \vec{i}, \vec{j})$ normé ($\|\vec{i}\| = \|\vec{j}\| = 1$) et un réel k non nul tels que l'équation de l'hyperbole dans ce repère soit $xy = k$.

Vrai ☐ Faux ☐

Question 9. Soit E une ellipse. Pour toute droite du plan, il existe une tangente à E parallèle à cette droite.

Vrai ☐ Faux ☐

Question 10. Par cinq points distincts du plan passe une unique conique.

Vrai ☐ Faux ☐