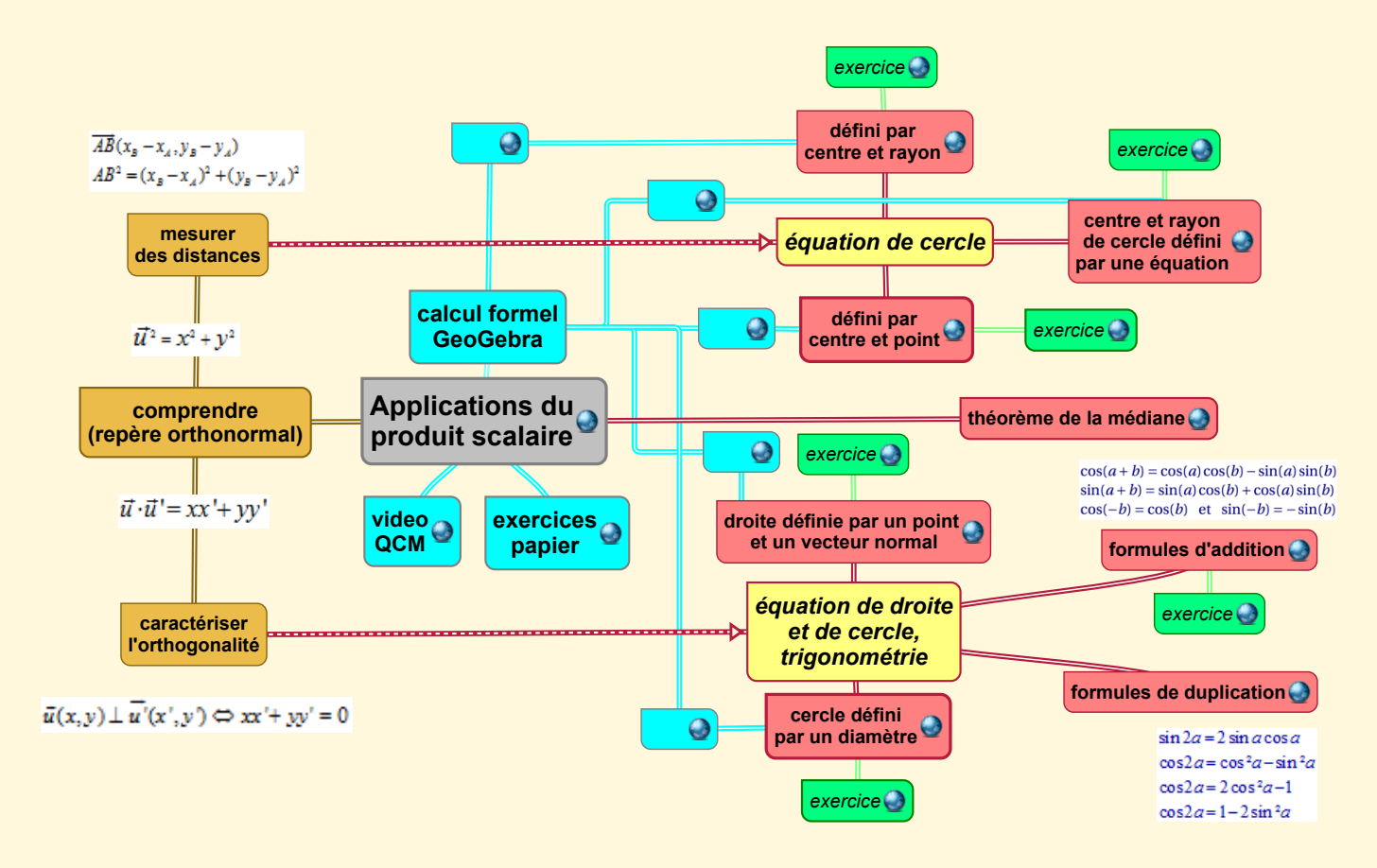
$\overrightarrow{AB}(x_B - x_A, y_B - y_A)$
$AB^2 = (x_B - x_A)^2 + (y_B - y_A)^2$
mesurer des distances
$\vec{u}^2 = x^2 + y^2$
comprendre (repère orthonormal)
$\vec{u} \cdot \vec{u}' = xx' + yy'$
caractériser l'orthogonalité
$\vec{u}(x,y) \perp \vec{u}'(x',y') \Leftrightarrow xx' + yy' = 0$
calcul formel GeoGebra
Applications du produit scalaire
video QCM
exercices papier
exercice
défini par centre et rayon
exercice
équation de cercle
centre et rayon de cercle défini par une équation
défini par centre et point
exercice
théorème de la médiane
exercice
droite définie par un point et un vecteur normal
équation de droite et de cercle, trigonométrie
cercle défini par un diamètre
exercice
$\cos(a+b) = \cos(a)\cos(b) - \sin(a)\sin(b)$
$\sin(a+b) = \sin(a)\cos(b) + \cos(a)\sin(b)$
$\cos(-b) = \cos(b)$ et $\sin(-b) = -\sin(b)$
formules d'addition
exercice
formules de duplication
$\sin 2a = 2\sin a \cos a$
$\cos 2a = \cos^2 a - \sin^2 a$
$\cos 2a = 2\cos^2 a - 1$
$\cos 2a = 1 - 2\sin^2 a$