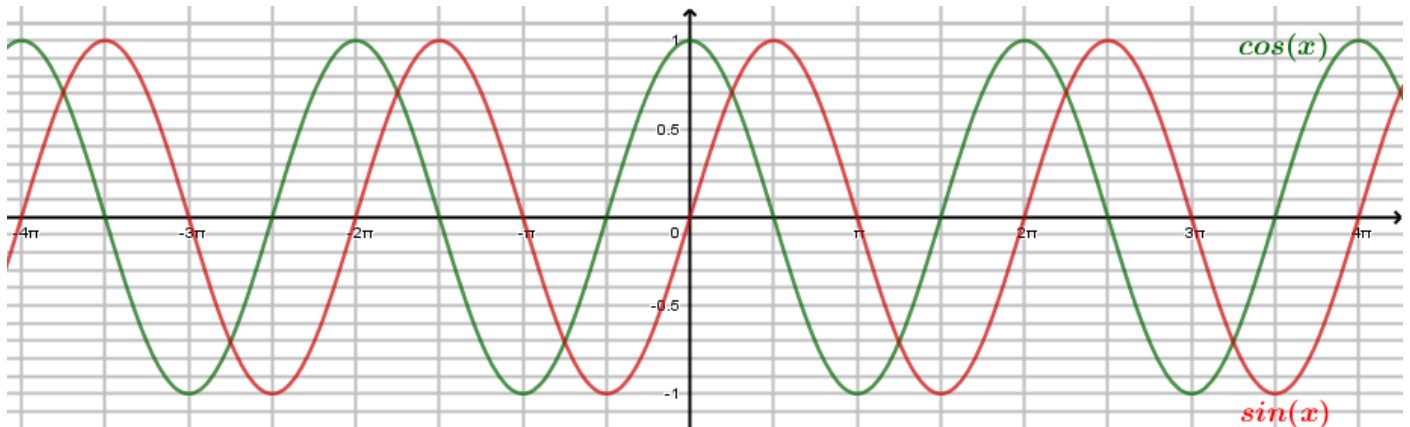


Fiche ____ : Fonctions cosinus et sinus**1 – Définitions et courbes représentatives**

Définition 1 :

-
-

Courbe représentative :

**2 – Propriétés des fonctions trigonométriques**

Propriété 1 :

Propriété 2 :

-
-

Propriété 3 :

Remarque : Les courbes des fonctions trigonométriques sont la répétition à l'infini d'un même « motif » de courbe de taille 2π . On dit que 2π est la **période** de la fonction.

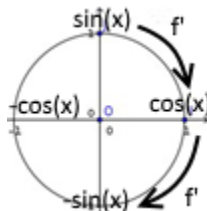


3 – Dérivation des fonctions trigonométriques

Propriété 4 : Les fonctions trigonométriques sont dérivables sur \mathbb{R} .

-
-

Moyen mnémotechnique : Pour se souvenir des formules on pourra retenir la figure suivante.



Propriété 4 : Soit u une fonction dérivable sur I .

-
-

Exemple 1 : Dériver les fonctions suivantes :

• $f(x) = \cos(3x + 5)$:

• $g(x) = \sin(x^2 - 3)$:

