

Bienvenus au Lycée brizeux !

En physique , nous commencerons le cours par l'optique. Afin d'être le plus à l'aise possible, je vous conseille de revoir le cours et les exercices sur :

- **Les lois de Snell et Descartes ;**
- **Les lentilles.**

Nous reverrons et nous approfondirons les notions que vous avez abordées au lycée.

Il est impératif d'être très à l'aise en trigonométrie.

La fiche ci-après est à compléter ainsi que le tracé des fonctions pour le 1^{er} cours de physique.

A bientôt Sophie Lavedeau

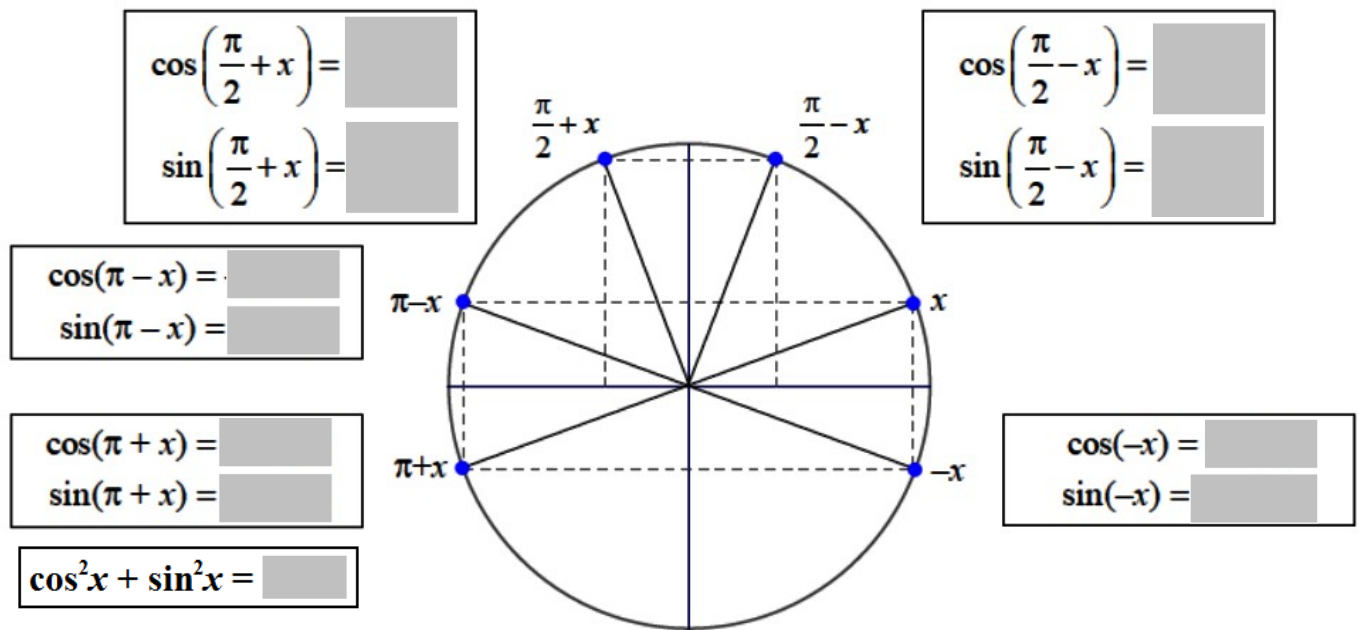
Formules trigonométriques

Valeurs à connaître :

$\cos 0 =$	$\cos \frac{\pi}{2} =$	$\cos \frac{\pi}{6} =$	$\cos \frac{\pi}{4} =$	$\cos \frac{\pi}{3} =$
$\sin 0 =$	$\sin \frac{\pi}{2} =$	$\sin \frac{\pi}{6} =$	$\sin \frac{\pi}{4} =$	$\sin \frac{\pi}{3} =$

Angles associés :

Une lecture efficace du cercle trigonométrique doit permettre de retrouver les relations suivantes relatives au sinus ou au cosinus de l'angle.



Périodicité :

$\cos(x) =$	$\sin(x) =$
----------------------------------	----------------------------------

Formules d'addition :

Formule à connaître	Formule à déduire
$\cos(a+b) =$	$\cos(a-b) =$
$\sin(a+b) =$	$\sin(a-b) =$
$\cos p + \cos q =$	$\cos p - \cos q =$
$\sin p + \sin q =$	$\sin p - \sin q =$

Angle en fonction de l'angle moitié :

Les relations suivantes sont à savoir retrouver rapidement.

$\cos(2x) =$	$\sin(2x) =$
-----------------------------------	-----------------------------------

Tracé des fonctions : les fonctions suivantes (ainsi que celles du même type) sont à savoir tracer rapidement.

$$f(x) = \sin x, \quad g(x) = \cos x, \quad h(x) = \sin(2x), \quad s(x) = 2 + \cos x$$