

*«Toute la géographie, la trigonométrie et l'arithmétique du monde ne servent à rien si tu n'apprends pas à penser par toi-même ».
Carlos Luis Zafon, dans « Marina » (1999), écrivain espagnol (1964-...)*

Objectifs généraux du chapitre 4

- définir la mesure d'angle en radian, le cercle trigonométrique et les fonctions sin, cos et tan
- résoudre des équations trigonométriques
- représenter graphiquement des fonctions trigonométriques
- aborder des éléments d'histoire de la trigonométrie
- aborder en MathA quelques compléments liés à la trigonométrie

Nom, prénom : **Groupe :**

Délai pour avoir terminé ce chapitre :

Fiche de suivi individuel du travail

* : élément avancé / ** : élément bonus

- un élément (act/th/ex) entamé mais pas fini ou mal compris doit être barré ; ex ~~17~~ ;
- un élément de théorie ou exercice terminé et compris doit être barré par une croix au fur et à mesure de l'avancée du travail individuel ; exemple : ~~X~~ ;
- les exercices **en rose** sont ceux qui doivent minimalement être faits ; les autres permettent de consolider vos connaissances selon vos besoins et sont laissés à la libre appréciation de l'élève ;

Activités	Théorie	Exercices	Ex. sup.	Auto-évaluation	De 1 à 6	De 1 à 6
					avant éval	après éval
1-2-3	1-2	1-2-3-4-5-6		mesure d'angle en degré, en radians ; conversion d'une unité à l'autre ;		
				angles orientés ; transformer un angle donné en degré en radian, et vice-versa; à la main et avec la calculatrice ;		
				représenter sur le cercle trigonométrique x et $\sin(x)$, $\cos(x)$ et $\operatorname{tg}(x)$, pour x un angle entre -360° et 360° ou en radians entre -2π et 2π ; pour x un nombre réel quelconque ;		
6-7-8-9-10	3-4-5-6-7	7-8-9-10-11		définir et représenter dans le cercle trigonométrique, \sin , \cos et \tan d'un angle orienté, en degrés entre -360° et 360° , en radians entre -2π et 2π , d'un nombre réel quelconque ;		
				propriétés de \sin , \cos et \tan (symétries dans le cercle trigonométrique) ;		
11	8	12-13-14-15	18-19	équations trigonométriques - inéquations trigonométriques ;		
				résoudre des équations trigonométriques dans \mathbb{R} et représenter		

				graphiquement les solutions dans $[0; 2\pi [$ sur un cercle trigonométrique ;		
				résoudre des inéquations trigonométriques dans $[0; 2\pi [$ et représenter graphiquement les solutions sur un cercle trigonométrique ;		
12-13-14-15	9-10-11	16	20	les fonctions sin, cos et tg ; les représenter graphiquement les fonctions sin, cos et tg et interpréter leurs principaux paramètres (période, amplitude, ...)		
				fonctions trigonométriques : amplitude, fréquence, période, ... ;		