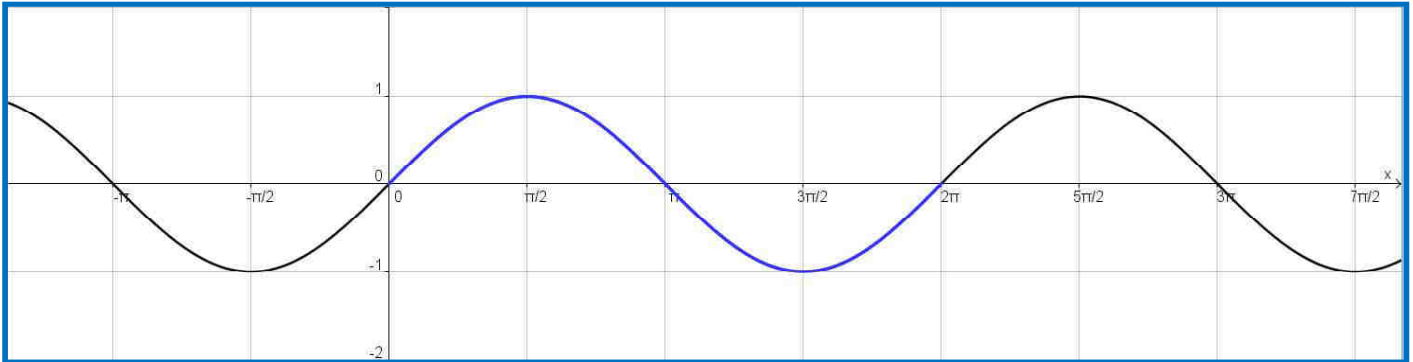




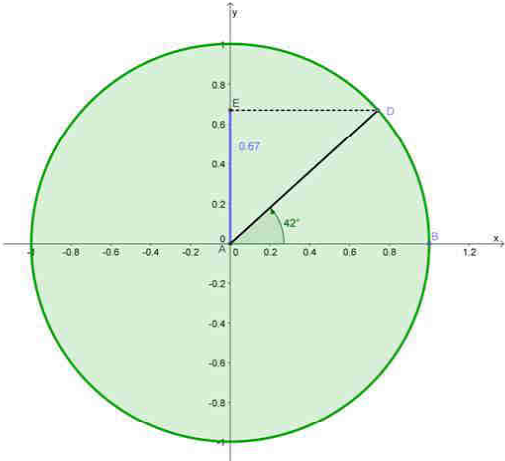
FONCTION TRIGONOMETRIQUE : LA FONCTION SINUS

Mise à jour : 31/01/13



Domaine	\mathbb{R}	<i>Tu peux effectivement déterminer le sinus de n'importe quel angle. Il n'y a aucune condition.</i>
Image	$[-1, 1]$	<i>Le sinus d'un angle est toujours une valeur réelle supérieure (ou égale) à -1 mais inférieure (ou égale) à 1</i>
Parité	Fonction impaire	<i>Le point (0,0) est bien un centre de symétrie centrale.</i>
Maxima	$\frac{\pi}{2} + k 2\pi \quad (k \in \mathbb{Z})$	<i>Place-toi sur le graphique au point d'abscisse $\pi/2$. C'est bien là que l'image est la plus grande (elle vaut 1). Pour trouver les autres endroits, il suffit que tu fasses des bonds de 2π (avance ou recule de 4 rectangles)</i>
Minima	$-\frac{\pi}{2} + k 2\pi \quad (k \in \mathbb{Z})$	<i>Place-toi sur le graphique au point d'abscisse $-\pi/2$. C'est bien là que l'image est la plus petite (elle vaut -1). Pour trouver les autres endroits, il suffit que tu fasses des bonds de 2π (avance ou recule de 4 rectangles)</i>
Racines	$0 + k \pi \quad (k \in \mathbb{Z})$	<i>Place-toi sur le graphique au point d'abscisse 0. C'est bien là que l'image vaut zéro (c'est la définition d'une racine). Pour trouver les autres endroits, il suffit que tu fasses des bonds de π (avance ou recule de 2 rectangles)</i>
Période	2π	<i>C'est la longueur de l'intervalle que tu dois parcourir sur l'axe des abscisses pour que la fonction reprenne des valeurs identiques.</i>

	0	$\frac{\pi}{6}$	$\frac{\pi}{4}$	$\frac{\pi}{3}$	$\frac{\pi}{2}$	radian
	0	30	45	60	90	degré
sin(x)	0	$\frac{1}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	0	



Le sinus de 42° est égal à 0,67 parce que l'ordonnée du point E est 0,67

N'hésite pas à consulter la fiche 4.6 pour bien comprendre ce qu'est le sinus d'un angle !