

Exercice 1. :

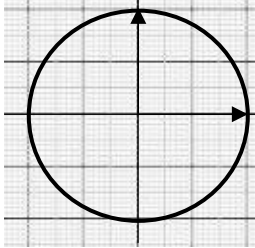
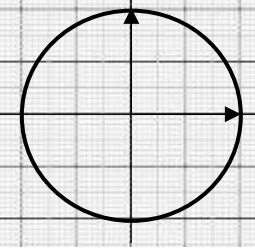
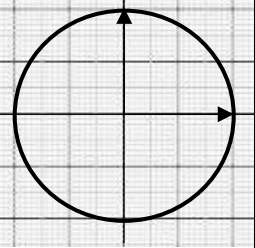
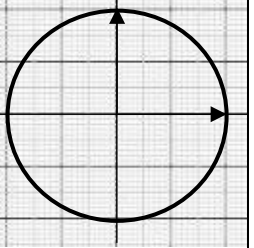
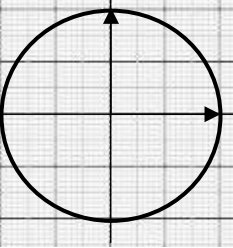
- 1- Donner la définition du radian
- 2- Ecrire sous forme d'une fraction la mesure x en degrés d'un angle de 4 rad
- 3- Ecrire sous forme d'une fraction la mesure x en radians d'un angle de 37°

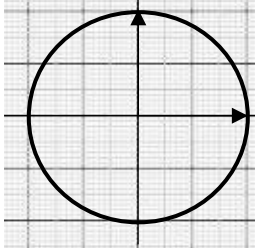
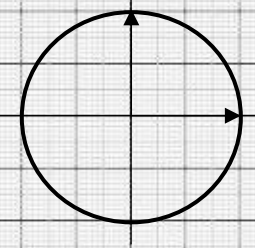
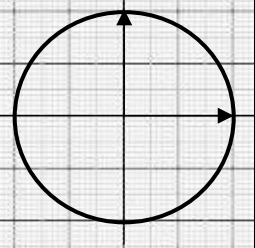
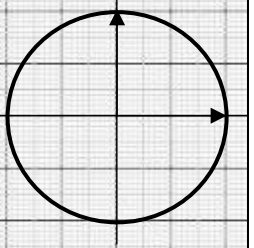
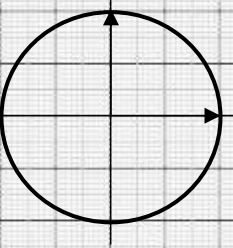
Exercice 2. : On donne le résultat suivant : $119 \div 12 = 9,9$. Pour chacun des angles suivants : $\frac{4\pi}{3}$; $\frac{119\pi}{6}$

- ⇒ donner sa mesure principale,
- ⇒ écrire cet angle sous la forme : $\alpha + 2k\pi$ avec $-\pi < \alpha \leq +\pi$ et $k \in \mathbb{Z}$

--	--

Exercice 3. : Angles remarquables : Compléter le tableau ci-dessous en repérant l'angle défini sur le cercle trigonométrique et en donnant les valeurs du cosinus et du sinus de cet angle.

				
$\cos\left(\frac{5\pi}{6}\right) =$	$\cos\left(\frac{5\pi}{4}\right) =$	$\cos\left(\frac{2\pi}{3}\right) =$	$\cos\left(\frac{-7\pi}{2}\right) =$	$\cos(2022\pi) =$
$\sin\left(\frac{5\pi}{6}\right) =$	$\sin\left(\frac{5\pi}{4}\right) =$	$\sin\left(\frac{2\pi}{3}\right) =$	$\sin\left(\frac{-7\pi}{2}\right) =$	$\sin(2022\pi) =$

				
$\cos\left(\frac{3\pi}{6}\right) =$	$\cos\left(-\frac{3\pi}{4}\right) =$	$\cos\left(\frac{10\pi}{3}\right) =$	$\cos\left(\frac{-30\pi}{2}\right) =$	$\cos(2023\pi) =$
$\sin\left(\frac{3\pi}{6}\right) =$	$\sin\left(-\frac{3\pi}{4}\right) =$	$\sin\left(\frac{10\pi}{3}\right) =$	$\sin\left(\frac{-30\pi}{2}\right) =$	$\sin(2023\pi) =$

Exercice 4. : On considère la fonction f définie sur \mathbb{R} par $f(x) = \sin(x + \frac{\pi}{6})$

⇒ Tracer la courbe représentative de cette fonction au verso de cette feuille, en plaçant un point tous les $\frac{\pi}{6}$ radians. Placer précisément, pour chaque valeur de x étudiée, la position de point correspondant sur le cercle trigonométrique tracé sous le graphe.

