

Tronc commun science	Trigonométrie	prof: atmani najib
<u>Exercice 1:</u> 1. Sachant que $\sin\left(\frac{\pi}{5}\right) = \frac{\sqrt{10-2\sqrt{5}}}{4}$ calculer $\sin\left(\frac{4\pi}{5}\right)$, $\sin\left(\frac{3\pi}{10}\right)$ et $\sin\left(\frac{101\pi}{5}\right)$ 2. a) Résoudre dans $\mathbb{R}$ puis dans l'intervalle $[0; 2\pi]$ l'équation $\sin(x) = \frac{\sqrt{10-2\sqrt{5}}}{4}$ b) Résoudre dans l'intervalle $[0; 2\pi]$ l'inéquation $\sin(x) < \frac{\sqrt{10-2\sqrt{5}}}{4}$ (on donne $\frac{\sqrt{10-2\sqrt{5}}}{4} \approx 0,6$) <u>Exercice 2:</u> On considère la figure suivante on donne $(\overrightarrow{AC}; \overrightarrow{AE}) \equiv \frac{2\pi}{5} [2\pi]$ Déterminer la mesure principale de chacun des angles orientés suivants : $(\overrightarrow{AF}; \overrightarrow{AB})$, $(\overrightarrow{CE}; \overrightarrow{CA})$, $(\overrightarrow{AF}; \overrightarrow{CB})$ et $(\overrightarrow{AF}; \overrightarrow{EC})$		
		