

Eléments de base

1°) Calculs usuels

- **Conseil** : laissez votre calculatrice en radians et lorsque vous voulez un résultat en degrés, multipliez-le par la constante $180/\pi$. (Ex : $0,23 \text{ rad} \approx 13,178029288^\circ$)
- \approx permet d'obtenir une valeur approchée.
- **Home** puis **8:Infos système** puis **Réglage du système** puis **Afficher chiffres** puis **Flottant** permet de modifier le nombre de décimales affichées.
- Ecrivez la démarche à suivre pour écrire $11 \text{ h } 34' 51''$ en heure décimale :
(On obtient $11,5808333 \text{ h}$)
- Ecrivez la démarche à suivre pour écrire $3,74194445 \text{ h}$ en notation traditionnelle :
(On obtient $3 \text{ h } 44' 31''$)

2°) Opérations sur les complexes

- Les instructions suivantes permettent de compléter les deux premières colonnes du tableau ci-dessous. La fonction **→ Polar** est obtenue avec la commande "Convertir en coordonnées polaires" du menu Complexes.

$\sin(1,1) + i\sqrt{1,9} \rightarrow z1$ **Enter** $z1 \approx z1 \rightarrow \text{Polar} \approx$
 $\ln(148).\exp(0,6i) \rightarrow z2$ **Enter** $z2 \approx z2 \rightarrow \text{Polar} \approx$
 $z1 \cdot z2 \rightarrow z3$ **Enter** $z3 \approx z3 \rightarrow \text{Polar} \approx$
 $z2 + z3 \rightarrow z4$ **Enter** $z4 \approx z4 \rightarrow \text{Polar} \approx$
 $z3/z4 \rightarrow z5$ **Enter** $z5 \approx z5 \rightarrow \text{Polar} \approx$
 $z5^3 \rightarrow z6$ **Enter** $z6 \approx z6 \rightarrow \text{Polar} \approx$
 $\sqrt{z6} \rightarrow z7$ **Enter** $z7 \approx z7 \rightarrow \text{Polar} \approx$

	Re (\underline{z})	Im (\underline{z})	$ \underline{z} $	$\arg(\underline{z})$
$\underline{z}_1 = \sin(1,1) + j\sqrt{1,9}$	0,8912	1,378	1,641	0,9969
$\underline{z}_2 = \ln(148).\exp(0,6j)$	4,124	2,822	4,997	0,6000
$\underline{z}_3 = \underline{z}_1 \cdot \underline{z}_2$	- 0,2137	8,200	8,203	1,597
$\underline{z}_4 = \underline{z}_2 + \underline{z}_3$	3,911	11,02	11,69	1,230
$\underline{z}_5 = \frac{\underline{z}_3}{\underline{z}_4}$	0,6547	0,2517	0,7014	0,3670
$\underline{z}_6 = \underline{z}_5^3$	0,1562	0,3077	0,3451	1,101
$\underline{z}_7 = \sqrt{\underline{z}_5}$	0,8234	0,1528	0,8375	0,1835