

### III usage de la calculatrice

#### D Mettre la calculatrice en mode degré

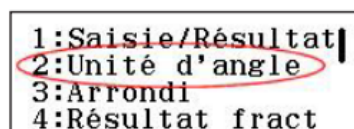
À partir du menu Calculer

Entrer dans le panneau de configuration **CONFIG**,  
en appuyant sur **SECONDE** **MENU**.

Se positionner sur le réglage Contraste à l'aide des touches  
⬇ ⬆.

Valider avec la touche **2**. Appuyer sur la touche **1** pour  
choisir comme unité d'angle le Degré.

**Remarque** : la calculatrice peut aussi être réglée en mode  
Radian ou Grade. En fonction de l'unité d'angle choisie, la  
lettre D, R ou G apparaît en haut de l'écran.



a) Calculer un cosinus, un sinus ou une tangente avec la  
calculatrice

Mode degrés obligatoire (voir réglage ci dessus)

| Valeur de<br>l'angle | 5     | 10    | 20    | 30 | 40 | 45    | 50    | 60    | 70    | 80    |
|----------------------|-------|-------|-------|----|----|-------|-------|-------|-------|-------|
| Cos ( $a^\circ$ )    | 0,996 | 0,985 | 0.940 |    |    | 0.707 | 0.643 | 0,5   | 0.342 | 0.174 |
| Sin ( $a^\circ$ )    | 0.087 | 0.174 | 0.342 |    |    | 0.707 | 0.766 | 0.866 | 0.940 | 0.985 |
| Tan ( $a^\circ$ )    | 0.087 | 0.176 | 0.363 |    |    | 1     | 1.192 | 2.747 | 2.747 | 5.671 |

**a) Déterminer une valeur approchée du cosinus, sinus, tangente d'un angle aigu donné**

- Application : déterminer une valeur approchée de  $\cos(70^\circ)$ , de  $\sin(35^\circ)$  et de  $\tan(23^\circ)$ .

À partir du menu Calculer

Vérifier la présence de la lettre D en haut de l'écran précisant que l'unité d'angle est le degré.



Saisir l'opération suivante :  $\cos(70^\circ)$ .

À savoir :  $\cos(70)$

Valider à l'aide de la touche **EXE**.

Saisir l'opération suivante :  $\sin(35^\circ)$ .

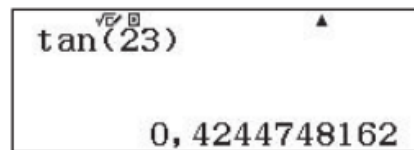
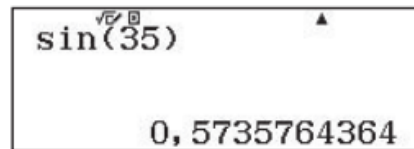
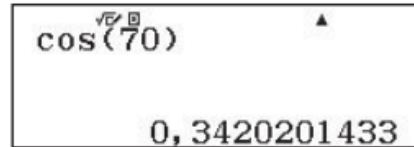
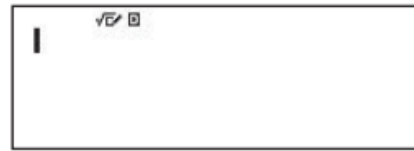
À savoir :  $\sin(35)$

Valider à l'aide de la touche **EXE**.

Saisir l'opération suivante :  $\tan(23^\circ)$ .

À savoir :  $\tan(23)$

Valider à l'aide de la touche **EXE**.



**Remarques:**

Le cosinus et le sinus d'un angle aigus sont des nombres compris entre 0 et 1

La tangente d'un angle aigu est un nombre positif qui peut être un nombre supérieur à 1

**b) Trouver un angle quand on connaît le cosinus , le sinus ou la tangente**

|                        | Valeur de l'angle en degrés |
|------------------------|-----------------------------|
| $\cos(a^\circ) = 0,4$  | $a^\circ \approx 66$        |
| $\sin(b^\circ) = 0,78$ | $b^\circ \approx 51^\circ$  |
| $\tan(c^\circ) = 0,4$  | $c^\circ \approx 21^\circ$  |
| $\sin(d^\circ) = 0,63$ | $d^\circ \approx$           |
| $\tan(e^\circ) = 2,5$  | $e^\circ \approx$           |
| $\cos(f^\circ) = 0,26$ | $f^\circ \approx$           |

**b) Déterminer la mesure de l'angle aigu dont on connaît le cosinus, le sinus ou la tangente**

- Application :  $x$  désigne la mesure en degré d'un angle aigu.  
Dans chaque cas, déterminer la valeur approchée de la mesure de l'angle  $x$ .

$$\cos x = \frac{3}{7}, \sin x = 0,75 \text{ et } \tan x = 0,4$$

À partir du menu Calculer

Vérifier la présence de la lettre D en haut de l'écran précisant que l'unité d'angle est le degré.



Saisir l'opération suivante :  $\arccos\left(\frac{3}{7}\right)$ .

À savoir : **SECONDE** **cos** **3** **/** **7** **=**

Valider à l'aide de la touche **EXE**.

Saisir l'opération suivante :  $\arcsin(0,75)$ .

À savoir : **SECONDE** **sin** **0** **,** **7** **5** **=**

Valider à l'aide de la touche **EXE**.

Saisir l'opération suivante :  $\arctan(0,4)$ .

À savoir : **SECONDE** **tan** **0** **,** **4** **=**

Valider à l'aide de la touche **EXE**.

