

# **Calsci**

**Auteur : Jean-Claude MORTIMOR**

- \* Utiliser le point et non la virgule dans les calculs.
- \* Mettre les nombres négatifs entre parenthèses.
- \* Possibilité de copier/coller de Word à Calsci et l'inverse.

## **Fonctions de base:**

Ctrl+N: Nouveau

Ctrl+O: Ouvrir

Ctrl+S: Enregistrer

Ctrl+Maj+S: Enregistrer sous

F6 : Fichier suivant

Maj-F6 : Fichier précédent

## **Pour afficher la réponse:**

Nombre entier: F5

Nombre à virgule: F7

Notation exponentielle: Ctrl+F7

Déterminer le nombre de chiffre après la virgule: Ctrl+F5

## **Opérateurs**

### **Opérateurs arithmétiques :**

- + - \* /

- ^ (puissance)

- <sup>2</sup> (carré)
- % (pourcentage)
- = (affectation)

\*Attention, il faut ajouter le symbole \* devant la parenthèse pour faire la multiplication. Exemple:  $2*(5+7)$  et non  $2(5+7)$

Exemple:

$$9*(-6)*10 = -540$$

$$(-6)*(3+5) = -48$$

$$12+15\% = 13.8$$

= sert à attribuer une valeur à une variable pour l'utiliser par la suite dans un calcul.

Exemple:

$$x=5 = 5$$

$$y=2x+4 = 14$$

$$x=\text{sqrt}(52) = 7.211102550928$$

$$y=\text{sqrt}(104) = 10.198039027186$$

$$z=(x+x+y)/2 = 12.310122064521$$

$$z*(z-x)*(z-x)*(z-y) = 675.999999999999$$

**PI** : 3.1415...

$$\text{Exemple: } A=\text{pi}*5^2 = 78.539816$$

**SIN** : sinus trigonométrique.

**COS** : cosinus trigonométrique.

**TAN** : tangente trigonométrique.

Exemple:

$$\sin(45) = 0.707107$$

$$\cos(60) = 0.5$$

**EXP** : exponentielle.

**LN** : logarithme naturel.

**LOG** : logarithme décimal.

Exemple:

$$\text{Log}_2 8 \text{ s'écrit: } \log(8)/\log(2) = 3$$

$$\text{Log}_3 243 \text{ s'écrit: } \log(243)/\log(3) = 5$$

**FACT** : factorielle.

Exemple:

$$\text{Fact}(7) = 5040$$

$$\text{Fact}(4) = 24$$

$$\text{Fact}(2) = 2$$

$$\text{Fact}(5) = 120$$

**ABS** : valeur absolue.

Exemple:

$$\text{abs}(-5) = 5$$

$$\text{abs}((-5*5)) = 25$$

$$\text{abs}((-5*5)*6) = 150$$

FRAC : fraction d'un nombre.

INT : partie entière.

**SQR : carré (ou utiliser <sup>2</sup> ou ^2)**

**SQRT : racine carrée.**

Exemple:

$$\text{sqrt}(25) = 5$$

$$\text{sqrt}(49) = 7$$

**SQR3 : racine cubique.**

Exemple:

$$\text{sqr3}(125) = 5$$

$$\text{sqr3}(725) = 8.983509$$

**Statistique:**

Exemple: Statx, les données sont entre parenthèses et les coordonnées sont séparées par un point-virgule.

$$\text{statx } (5,5;6,4;3;7,5;2;8,4) = 6$$

$$P = \text{nombre de valeurs} = 6$$

$$N = \text{Effectif total} = 20$$

$$S = \text{somme des } X = 121$$

$$V = \text{somme des } X^2 = 783$$

$$\bar{X} = \text{moyenne des } X = 6.05$$

$$E = \text{ecart type de } X = 1.596089$$

fin résultat statx

## **Copier/coller**

Copier tout le contenu de la feuille de calcul

1. Ctrl+A
2. Ctrl+c
3. Ctrl+V dans le document Word

Copier seulement une ligne de la feuille de calcul

1. positionner le curseur au début de la ligne
2. Maj+Fin
3. Ctrl+C
4. Ctrl+V dans le document Word