

Activité 3 : Scientifiquement parlant...

Partie 1 : La population mondiale

Pendant le cours de géographie, le professeur annonce :

« La population mondiale en l'année 2000 était d'environ six-milliards-cent-quatorze-millions d'habitants. D'après les estimations de l'ONU, à la fin du siècle, cette population augmentera de 65%. »

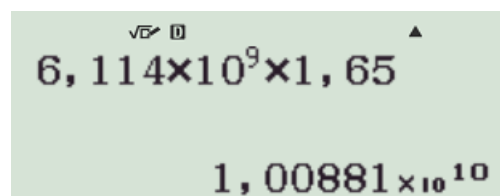
1) Ecrire en chiffres la population mondiale en 2000.....

2) Donner une écriture de ce nombre faisant intervenir une puissance de 10.

.....

3) La calculatrice d'un élève affiche l'écran ci-contre :

a) En utilisant cet affichage donner une estimation de la population mondiale à la fin du 21^{ème} siècle.



.....

b) Expliquer le calcul permettant d'obtenir le nombre correspondant à la population mondiale en l'année 2100 ?

.....

.....

c) Comment appelle-on la notation utilisée par la calculatrice pour afficher du résultat?

Partie 2 – Au sujet des acariens

- 1) Donner un ordre de grandeur, en m, de la taille de cet acarien.



- 2) Il suffit de 0,27 g de peaux mortes pour nourrir 1 000 000 d'acariens pendant 90 jours. De combien de grammes de peaux mortes se nourrit un acarien par jour ?

BILAN :

Compléter :

La **notation scientifique** d'un nombre décimal positif est la
écriture de ce nombre de la forme :

$$a \times 10^n$$

.....

.....

.....

- On dit que a est un nombre décimal entre 1 et 10.

On note $... \leq a < ...$

- n peut être positif ou négatif.