

La population actuelle augmente de 1 % par an. En 2010, elle était de 6,9 milliards.

On note u_n la population mondiale l'année 2010 + n .

1. Expliquer pourquoi la suite (u_n) est géométrique. Préciser son premier terme u_0 et sa raison.

.....
.....
.....
.....
.....

2. Exprimer u_n en fonction de n .

.....
.....

3. En supposant que le taux d'accroissement se maintienne, estimer la population mondiale en 2025.

.....
.....
.....

4. À l'aide de la calculatrice, estimer en quelle année les 9 milliards d'habitants seront atteints.

.....
.....

Questions de cours

1. Quel est le terme général d'une suite arithmétique ?

.....
.....

2. Quel est la moyenne géométrique entre a et b .

.....
.....

La population actuelle augmente de 1 % par an. En 2010, elle était de 6,9 milliards.

On note u_n la population mondiale l'année 2010 + n .

1. Expliquer pourquoi la suite (u_n) est géométrique. Préciser son premier terme u_0 et sa raison.

.....
.....
.....
.....
.....

2. Exprimer u_n en fonction de n .

.....
.....

3. En supposant que le taux d'accroissement se maintienne, estimer la population mondiale en 2025.

.....
.....
.....

4. À l'aide de la calculatrice, estimer en quelle année les 9 milliards d'habitants seront atteints.

.....
.....

Questions de cours

1. Quel est le terme général d'une suite géométrique?

.....
.....

2. Quel est la moyenne arithmétique entre a et b .

.....
.....