

exercices

1°) étude d'une suite géométrique

On considère une suite g géométrique de raison q de premier terme g_0 ,
de terme de rang 2 égal à 25 et de terme de rang 5 égal à 3125.

- a°) Prouver que $q^3 = 125$; en déduire la valeur de q .
- b°) (hors programme, donc non exigible) Déterminer les variations de cette suite g .
- c°) Déterminer la valeur de chacun des deux premiers termes de cette suite.
- d°) Déterminer la valeur du seizième terme de cette suite (exprimer le résultat avec une notation scientifique).

2°) raison d'une suite géométrique à partir de la somme de ses trois premiers termes

On considère une suite g géométrique de premier terme de rang 0 égal à 5, monotone et telle que
la somme de ses trois premiers termes est égale à 13.55 ; on note q la raison de cette suite géométrique g .

- e°) Prouver que $q^2 + q - 1.71 = 0$.
- f°) En déduire deux valeurs possibles de q .
- g°) À l'aide d'une des hypothèses, déterminer laquelle des deux valeurs déterminées en f° est la bonne pour q .

exercices

1°) étude d'une suite géométrique

On considère une suite g géométrique de raison q de premier terme g_0 ,
de terme de rang 2 égal à 25 et de terme de rang 5 égal à 3125.

- a°) Prouver que $q^3 = 125$; en déduire la valeur de q .
- b°) (hors programme, donc non exigible) Déterminer les variations de cette suite g .
- c°) Déterminer la valeur de chacun des deux premiers termes de cette suite.
- d°) Déterminer la valeur du seizième terme de cette suite (exprimer le résultat avec une notation scientifique).

2°) raison d'une suite géométrique à partir de la somme de ses trois premiers termes

On considère une suite g géométrique de premier terme de rang 0 égal à 5, monotone et telle que
la somme de ses trois premiers termes est égale à 13.55 ; on note q la raison de cette suite géométrique g .

- e°) Prouver que $q^2 + q - 1.71 = 0$.
- f°) En déduire deux valeurs possibles de q .
- g°) À l'aide d'une des hypothèses, déterminer laquelle des deux valeurs déterminées en f° est la bonne pour q .

exercices

1°) étude d'une suite géométrique

On considère une suite g géométrique de raison q de premier terme g_0 ,
de terme de rang 2 égal à 25 et de terme de rang 5 égal à 3125.

- a°) Prouver que $q^3 = 125$; en déduire la valeur de q .
- b°) (hors programme, donc non exigible) Déterminer les variations de cette suite g .
- c°) Déterminer la valeur de chacun des deux premiers termes de cette suite.
- d°) Déterminer la valeur du seizième terme de cette suite (exprimer le résultat avec une notation scientifique).

2°) raison d'une suite géométrique à partir de la somme de ses trois premiers termes

On considère une suite g géométrique de premier terme de rang 0 égal à 5, monotone et telle que
la somme de ses trois premiers termes est égale à 13.55 ; on note q la raison de cette suite géométrique g .

- e°) Prouver que $q^2 + q - 1.71 = 0$.
- f°) En déduire deux valeurs possibles de q .
- g°) À l'aide d'une des hypothèses, déterminer laquelle des deux valeurs déterminées en f° est la bonne pour q .