

Thème n°4: Suite arithmétique et géométrique.

Question n°1: Quel nombre complète la suite de nombres suivants 25 ; 18 ; 11 ; 4:

- a) 1,
- b) 0,
- c) -3,
- d) Aucune des trois propositions.

Question n°2: Quel nombre complète la suite de nombres suivants 625 ; 500 ; 400 ; 320:

- a) 280,
- b) 256,
- c) 240,
- d) Aucune des trois propositions.

Question n°3: Quelle lettre complète la suite logique U ; D ; T ; Q ; C ; S:

- a) S,
- b) R,
- c) N,
- d) M.

Question n°4: Dans la formule $U_n = U_1 + (n - 1) \times r$, le symbole r représente:

- a) Le rang du terme de la suite,
- b) La raison de la suite,
- c) Le premier terme de la suite,
- d) Le $n^{\text{ième}}$ terme de la suite.

Question n°5: Dans la formule $U_n = U_1 \times q^{n-1}$, le symbole q représente:

- a) Le quotient de U_n par U_{n+1} ,
- b) La raison d'une suite arithmétique,
- c) Le quotient de U_{n+1} par U_n ,
- d) Le premier terme d'une suite géométrique.

Question n°6: Dans la suite de nombres 25 ; 18 ; 11 ; 4, si le nombre 25 est le terme de rang 0 (U_0), alors le nombre 4 correspond au terme:

- a) U_2 ,
- b) U_3 ,
- c) U_4 ,
- d) Aucune des trois propositions.

Question n°7: Dans une suite arithmétique de raison 10 et de terme $U_2 = 1000$, on a:

- a) $U_4 = 980$,
- b) $U_4 = 1020$,
- c) $U_4 = 100\,000$,
- d) $U_4 = 10$.

Question n°8: Dans une suite géométrique de raison 2 et de terme $U_4 = 100$, on a:

- a) $U_2 = 104$,
- b) $U_2 = 96$,
- c) $U_2 = 400$,
- d) $U_2 = 25$,

Question n°9: La somme des 100 premiers entiers $1 + 2 + \dots + 99 + 100$ est égale à:

- a) 5050,
- b) 5149,
- c) 5249,
- d) 5350.

Question n°10: Un capital de 10000 euros placé le 1^{er} janvier 2001 sur un compte à taux d'intérêt de 3,5 % donnera au 1^{er} janvier 2009 un capital de:

- a) 12292 euros,
- b) 12723 euros,
- c) 13168 euros,
- d) 13629 euros.