
Révision: Les suites arithmétiques

1. Déterminer si la suite est arithmétique ou non. S'il s'agit d'une suite, quelle est la différence/règle?

- a) 36, 40, 44, 48, ...
- b) -35, -40, -45, -50, ...
- c) 1, 2, 4, 8, ...
- d) 8.3, 4.3, 0.3, -3, -3.7, ...

2. Appairer l'équation pour le *nième* terme d'une suite arithmétique à sa suite:

- a) 18, 30, 42, 54, 66, ...
- b) 7, 12, 17, 22, ...
- c) 2, 4, 6, 8, ...
- d) -8, -12, -16, -20, ...
- e) 4, 7, 10, 13, ...

$$A \ t_n = 3n + 1$$

$$B \ t_n = -4(n + 1)$$

$$C \ t_n = 12n + 6$$

$$D \ t_n = 3n + 2$$

$$E \ t_n = 2n$$

3. Considérer la suite : 7, 14, 21, 28,

Déterminer si chaque nombre est un terme de cette suite. Justifier vos réponses. Si le nombre est un terme de la suite, trouver la valeur de *n* pour ce terme.

- a) 98
- b) 110
- c) 378
- d) 575

Révision : Les séries arithmétiques

4. Déterminer la somme indiquée pour chaque suite arithmétique :

a) $6 + 9 + 12 + \dots, S_{10}$

b) $4.5 + 8 + 11.5 + \dots, S_{12}$

c) $6 + 3 + 0 + \dots, S_{10}$

d) $60 + 70 + 80 + \dots, S_{20}$

Solutions :

1. a. Arithmétique $d = 4$
b. Arithmétique $d = -5$
c. non arithmétique
d. non arithmétique

2. a. C
b. D
c. E
d. B
e. A

3. a. C'est un terme; $n = 14$
b. pas un terme
c. C'est un terme; $n = 54$
d. pas un terme

4. a. $S_{10} = 195$
b. $S_{12} = 285$
c. $S_{10} = -75$
d. $S_{20} = 3100$