

Mme Breyne

NOM

6^e Ag. Educ A

Mathématiques

Prénom

Les exercices suivants seront commencés au cours de math le mardi 27 octobre et seront à terminer chez vous.

Vous devez tous faire les exercices de 1 à 5.

Les exercices 6 et 7 sont pour ceux qui veulent aller plus loin.

Merci de m'envoyer vos solutions par mail, je pourrai ainsi les corriger et vous apporter des indications si nécessaire.

claudine.breyne.ist@gmail.com au plus tard ce vendredi 30/10 – 16h

Si vous avez des questions, n'hésitez pas à m'envoyer un mail.

Rappel : des correctifs d'exercices, de tests et un document expliquant comment faire le lien entre un énoncé en français et la notation mathématique sont disponibles sur istsciences6tq.jimdo.com pour vous aider.

Exercices sur les suites arithmétiques et géométriques

- 1) Pour les suites suivantes, écris
 - a) La formule de récurrence
 - b) La formule explicite

1^e suite : 2,5 5 7,5 10

2^e suite : 100 90 81 72,9
- 2) Quel est le rang du terme égal à 202 dans une suite arithmétique dont le 4^e terme est 28 sachant que la raison vaut 6 ?
- 3) Le 4^e terme d'une suite géométrique est 12 500 et le 9^e est 4096 .
Déterminer la raison de cette suite
- 4) Soit une suite arithmétique dont le 1^{er} terme est -5 et le dernier 53.
 - a) Combien de termes compte-t-elle sachant que la somme de tous ses termes est égale à 720.
 - b) quelle est la raison de cette suite ?

- 5) Soit la suite (u_n) définie par $u_n = u_{n-1} + 8$ pour $n > 2$ et $u_1 = 14$
- S'agit-il d'une suite arithmétique ou géométrique ? Justifie.
 - Calcule la somme des 20 premiers termes de cette suite.
- 6) Soit la suite définie par : $u_n = 15\,000 \cdot 0,85^{n-1}$
- Ecris les 5 premiers termes de cette suite.
 - Quelle est le pourcentage d'augmentation ou de diminution d'un terme par rapport au précédent ?
- 7) Soit la suite arithmétique (u_n) de raison r dont on connaît 2 termes $u_{100} = 90$ et $u_{1000} = 900$.
- Calculer la raison r et u_1 .
 - Calculer la somme de u_{100} à u_{1000} .

Bon travail