

Complétez la suite ...

- **Complétez les suites de nombres, en justifiant (i.e. Indiquez quelle est la construction de la suite).**

1 2 3 4 5 6 ?

0 2 4 6 8 10 ?

1 3 5 7 9 11 ?

1 3 6 10 15 21 ?

1 4 9 16 25 36 ?

1 1 2 3 5 8 13 ?

2 3 5 7 11 13 17 ?

3 1 4 1 5 9 2 ?

- **Lisez bien, puis complétez les suites suivantes :**

1 11 21 1211 111221 312211 ?

- **Complétez les suites, en indiquant quelle est selon vous leur construction.**

(-1) 2 (-4) 8 (-16) ?

1,05 1,1025 1,157625 ?

$\frac{27}{2}$ 9 6 4 $\frac{8}{3}$?

$-\frac{4}{3}$ 2 -3 $\frac{9}{2}$ $-\frac{27}{4}$?

1 2 6 42 1806 ?

- **Plus on connaît le début, mieux on connaît la suite. Cela évite les réponses multiples Trouvez à quoi correspondent les suites ci-dessous, puis complétez.**

1 2 4 7 ?

1 2 4 8 14 ?

1 2 4 8 16 ?

Création de suites

- **Suite de Syracuse**

On part d'un nombre entier plus grand que zéro ;

s'il est pair, on le divise par 2 ;

s'il est impair, on le multiplie par 3 et on ajoute 1.

En répétant l'opération, on obtient une suite d'entiers positifs dont chacun ne dépend que de son prédécesseur.

a) Choisissez un nombre. Puis calculez les nombres qui le suivent, d'après la règle précédente.

b) Calculez la suite de nombres correspondant au nombre de départ 26.

c) A partir d'une quantité suffisante de nombres, que constatez-vous ?

- **Proposez une suite de nombres (autre que celles étudiées ci-dessus), ainsi que la construction de votre suite.**