



<http://maths-sciences.fr>

SUITES





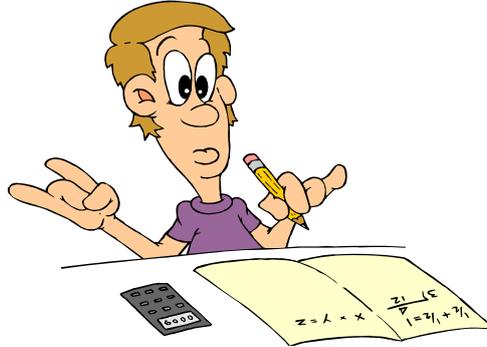
Suite sans résultat

Soit une suite $S : S = 1 - 1 + 1 - 1 + 1 - 1 \dots$

Combien vaut S ?

- $S = (1 - 1) + (1 - 1) + (1 - 1) + (1 - 1) \dots = 0 + 0 + 0 + 0 \dots = 0$
- Ou bien $S = 1 + (-1 + 1) + (-1 + 1) + (-1 + 1) + \dots = 1 + 0 + 0 + 0 + \dots = 1$
- Ou enfin $S = 1 - (1 - 1 + 1 - 1 + 1 - 1 + \dots) = 1 - S$ d'où $2S = 1$ donc $S = 1/2$.

Combien vaut donc S ?



Un air de famille

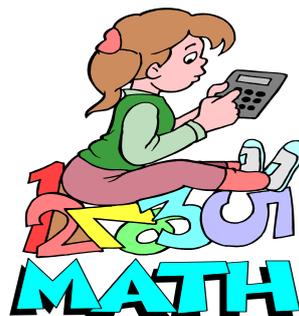
Qu'ont donc en commun les nombres suivants que l'on a regroupés dans une bien curieuse pyramide ?

1
 121
 12321
 1234321
 123454321
 12345654321
 1234567654321
 123456787654321
 12345678987654321

La bonne combinaison

1
 11
 21
 1211
 111221
 312211

Pouvez vous donner la suite ?





Drôle de carré

Comment compléter logiquement ce carré.

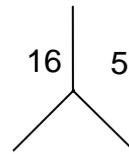
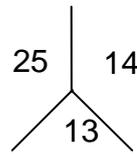
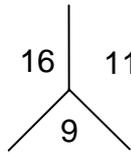
1	1	8
2	5	13
3	21	

 ⇐ ?

Pure logique

a) Compléter la série suivante : 12 - 9 - 11 - 8 - 10 - 7 - 9

b) Compléter le 3^{ème} schéma :



La série

Compléter la série :



Ca tourne pas rond

Complétez la suite

1 4 9 16 ...

Une suite vache

Trouvez la suite de

1 4 1 5 9 ...

Un cheval qui revient cher

Un vendeur propose à un paysan de lui vendre un cheval 1500 €. Celui-ci le trouve trop cher.

Le vendeur lui propose alors d'acheter uniquement les clous des sabots et lui offre le cheval en prime.

Le premier clou est vendu 0,25 €, le deuxième 0,50 €, le troisième 1 € et ainsi de suite ...

L'acheteur accepte le marché pensant réaliser une bonne affaire.

Calculer le prix qu'il a dû payer sachant que chaque sabot du cheval comporte six clous.

