

Sujet : Re: [profs math Monge] Devinette pour le élèves de 1ière

De : Christophe BAL– Maths – Lycée Monge de Chambéry <Christophe.Bal@ac-grenoble.fr>

Date : 14/05/2020 à 07:20

Pour : profs-maths-gt-monge@framalists.org

Bon je sens que l'on tous les neurones en marche. ;-)

Voici la réponse : c'est un moyen visuel pour trouver que

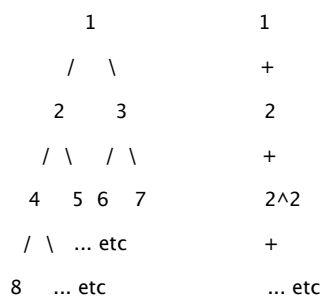
$$1 + q + q^2 + q^3 + \dots + q^n = (q^{n+1} - 1) / (q - 1)$$

en passant via

$$(q-1)(1 + q + q^2 + q^3 + \dots + q^n) = q^{n+1} - 1$$

avec sur le dessin $q = 9 > 1$.

En bonus et pour ceux qui ont la fibre discrète, $1 + 2 + 2^2 + 2^3 + \dots + 2^n = 2^{n+1} - 1$ s'obtient très joliment via l'arbre totalement équilibré suivant en numérotant bien les noeuds.



Le 13/05/2020 à 20:50, Christophe BAL– Maths – Lycée Monge de Chambéry a écrit :

Ce jeu de mots n'est pas très neuf. Oups j'en ai trop dit.

Le 13/05/2020 à 15:23, Laurent PECH a écrit :

Le 13/05/2020 à 13:50, Christophe BAL- Maths – Lycée Monge de Chambéry a écrit :

Salut.

J'ai fait un rêve... Euh, non un dessin.

Facile de voir à quoi cela sert (je ne sais pas qui a eu cette idée en premier par contre).

PS: ils auraient pu prévoir du beau temps pour le déconfinement. :-) A moins qu'ils nous ait finement pris pour des cons en choisissant la semaine la plus pluvieuse de l'année. ;-)

Bizarre ce patron de masque "Maison".

C'est un modèle pour les nuls pour que Sibeth arrive à la mettre correctement ?

Laurent

Christophe BAL
Lycée Monge de Chambéry (73000)
Enseignant Agrégé de Mathématiques

Christophe BAL
Lycée Monge de Chambéry (73000)
Enseignant Agrégé de Mathématiques

Vous recevez cet email car vous êtes abonné-e à la liste "profs-maths-gt-monge".
Pour vous désabonner, merci de cliquer sur ce lien : <https://framalistes.org/sympa/sigrequest/profs-maths-gt-monge>
ou d'envoyer un mail à sympa@framalistes.org avec comme sujet "unsubscribe profs-maths-gt-monge"

You receive this email since you subscribed to the list "profs-maths-gt-monge".
To unsubscribe, click on following link: <https://framalistes.org/sympa/sigrequest/profs-maths-gt-monge>
or send an email to sympa@framalistes.org with the subject: unsubscribe profs-maths-gt-monge