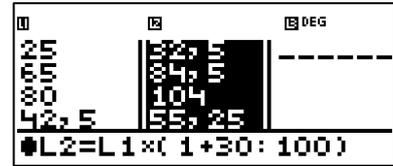




## Comment créer et utiliser une formule ?

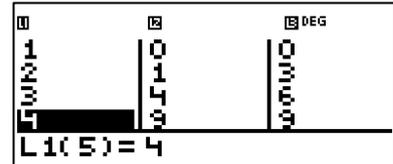
Pour augmenter de 30 % une colonne (**liste de nombres**), il faut multiplier tous ces nombres par  $1 + \frac{30}{100}$ , soit la formule « = L1 × (1 +  $\frac{30}{100}$ ) » :

- Dans **[stats]**, rentrer une liste de quelques valeurs et se déplacer à droite **[>]** pour se placer dans la liste 2 (L2).
- Taper alors la séquence **[stats]** **[>]** **[1]** **[stats]** **[entrer]** **[×]** **[(]** **[1]** **[+]** **[30]** **[÷]** **[100]** **[)]** **[entrer]**. Utiliser **[ $\frac{\square}{\square}$ ]** pour obtenir des nombres en écriture fractionnaire.
- Les résultats sont affichés automatiquement en colonne 2.



Pour **tester** si l'**égalité**  $(1 - x)^2 = -3(1 - x)$  est vérifiée pour des nombres entiers compris entre 0 et 10, il faudra deux formules : « = (1 - L1)<sup>2</sup> » et « = -3(1 - L1) ».

- Remplir la première colonne des nombres de 0 à 10 ; puis dans L2, appuyer sur **[stats]** **[>]** **[1]** **[(]** **[1]** **[=]** **[stats]** **[entrer]** **[)]** **[x<sup>2</sup>]** **[entrer]**, et dans L3 : **[stats]** **[>]** **[1]** **[=]** **[3]** **[(]** **[1]** **[=]** **[stats]** **[entrer]** **[)]** **[entrer]**.
- 4 vérifie l'égalité et c'est le seul nombre entier entre 0 et 10.



## 2nde

## mode

## A vous de jouer !

- Quelle serait la formule pour une diminution de 6 % ?
- On augmente la capacité de différents disques durs de 85 %. Au départ, elles sont respectivement de 250 Mo ; 850 Mo ; 1,2 To et 540 Mo. Quelles sont les nouvelles capacités ?
- L'égalité  $4x + 1 = (x - 5)(x + 3)$  est-elle vérifiée pour des nombres entiers compris entre -5 et 10 ?
- Quelle est la formule pour calculer des valeurs de  $(10x + 7)(x - 5)(x + 3)$  si des nombres  $x$  ont été écrits dans la colonne L1 ?
- On donne le programme de calcul suivant :
  - Choisir un nombre.
  - Prendre son double.
  - Soustraire 1.
  - Prendre le carré de cette somme.
  - Ajouter 5 à ce produit.
 Quelle formule faut-il écrire si on place des nombres de départ dans la colonne L1 ?
- Quelles sont les images respectives des nombres 0 ; 1 ; -3 ;  $\frac{2}{3}$  par le programme de calcul précédent ?

## Solutions

- « = L1 × (1 -  $\frac{6}{100}$ ) »
- Respectivement 462,5 Mo ; 1572,5 Mo (ou 1,5725 To) ; 2,22 To et 999 Mo (**écran 1**)
- 2 et 8 vérifient l'égalité et ce sont les seuls nombres entiers entre -5 et 10 (**écran 2**)
- « = (10L1 + 7)(L1 - 5)(L1 + 3) »
- « = (2L1 - 1)<sup>2</sup> + 5 » (**écran 3**)
- Respectivement 6 ; 6 ; 54 ;  $\frac{46}{9}$  (**écran 3**)

