

Calc 08 – Générer des nombres aléatoires

On souhaite générer 10 nombres aléatoires entiers compris entre 1 et 6 à l'aide de la calculatrice.

Initialisation du générateur de nombres aléatoires (à ne faire qu'une seule fois)

La calculatrice utilise un algorithme qui simule le hasard pour générer des nombres aléatoires. Cet algorithme doit être initialisé par chacun de manière différente car sinon les nombres obtenus seront les mêmes pour tous. Cette initialisation ne doit en principe être faite qu'une seule fois lors de la première utilisation de la calculatrice ou après une réinitialisation.

Choisir un chiffre au hasard entre 1 et 9 puis construire un nombre commençant par le chiffre choisi et se terminant par votre date de naissance au format JJMMAA.

Par exemple si le chiffre choisi au hasard est 3 et la date de naissance le 17 janvier 2008 alors le nombre formé est 3170208.

1

Saisir sur la calculatrice le nombre formé précédemment puis préparer son enregistrement.

L3 θ L1 Y u_n O catalog L2 Z catalog v_n P rappel X

3

1

7

0

2

0

8

sto→

NORMAL FLOTT AUTO RÉEL RAD MP

3170208→

2

Aller dans le menu **math** puis le sous-menu **PROB** et choisir la proposition **1:NbrAléat**.

tests A ▶| L1 Y

math

▶

1

NORMAL FLOTT AUTO RÉEL RAD MP

MATH NBRE CMLPX **PROB** FRAC

1:NbrAléat

2:Arrangement

3:Combinaison

4:!

5:nbrAléatEnt(

6:nbrAléatRéal(

7:nbrAléatBin(

8:listEntAléatSansRép(

NORMAL FLOTT AUTO RÉEL RAD MP

3170208→NbrAléat■

3

Valider l'enregistrement.

précéd

entrer

NORMAL FLOTT AUTO RÉEL RAD MP

3170208→NbrAléat

3170208

Génération des nombres aléatoires entiers entre 2 bornes

1	Aller dans le menu math puis le sous-menu PROB et choisir la proposition 5:NbrAléatEnt(). The calculator interface shows the 'math' menu open, with the '5' key highlighted. The 'NbrAléatEnt()' function is selected.	The calculator screen displays the function list: MATH NBRE CMPLX PROB FRAC. The 'PROB' menu is open, showing options: 1:NbrAléat, 2:Arrangement, 3:Combinaison, 4:!, 5:nbrAléatEnt(), 6:nbrAléatRéal(), 7:nbrAléatBin(), 8:listEntAléatSansRép(). The '5:nbrAléatEnt()' function is selected.
2	Saisir les différents paramètres : bornin pour la borne entière inférieure, bornsup pour la borne entière supérieure, n pour la quantité de nombres à générer. The calculator interface shows the parameters being entered: bornin:1, bornsup:6, n:10. The 'entrer' (enter) key is pressed for each parameter.	The calculator screen displays the parameters: bornin:1, bornsup:6, n:10. The 'Coller' (paste) key is pressed.
3	Valider la saisie. The calculator interface shows the 'précéd' (previous) and 'entrer' (enter) keys being pressed to validate the parameters.	The calculator screen displays the command: nbrAléatEnt(1,6,10).
4	Valider l'instruction et relever les nombres générés. The calculator interface shows the 'précéd' (previous) and 'entrer' (enter) keys being pressed to validate the instruction.	The calculator screen displays the command: nbrAléatEnt(1,6,10) and the generated numbers: {3,5,4,1,2,2,1,3,4,6}.