

- 1°) Générer un nombre aléatoire dans l'intervalle $[0; 1[$.
- 2°) Simuler le lancer d'un dé.
- 3°) Simuler 20 lancer d'un dé.
- 4°) Simuler n lancer d'une pièce de monnaie.

Génération d'un nombre "aléatoire" dans l'intervalle $[0; 1[$

Utiliser l'instruction **NbrAléat** :

- Touche **MATH** déplacer le curseur sur l'option **PROB**

Choisir **1: NbrAléat**. et appuyer sur **ENTER**.

→ Appuyer plusieurs fois sur **ENTER** permet d'obtenir plusieurs simulations.

Génération d'un nombre "aléatoire" entier compris entre deux bornes

Utiliser l'instruction combinée **ent(NbrAléat*6+1)** :

- Touche **MATH** option **NBRE** puis **PROB**

- Fermer la parenthèse et appuyer sur **ENTER**.

Par exemple, l'instruction **ent(NbrAléat*6+1)** génère un nombre aléatoire entier compris entre 1 et 6 et peut donc être utilisée pour simuler le lancer d'un dé.

Génération de plusieurs nombres "aléatoires" entiers compris entre deux bornes

Pour générer plusieurs nombres aléatoires :

L'instruction **nbrAléatEnt(1,6,20)** génère 20 nombres aléatoires entier compris entre 1 et 6.

Programme pour simuler N lancers de pièces

Variables :	n, p et i sont des entiers naturels d est un réel.
Entrée :	Demander à l'utilisateur la valeur de n .
Initialisations :	Affecter à p la valeur 0.
Traitement :	Pour i allant de 1 à n Affecter à d la valeur d'un nombre aléatoire compris entre 0 et 1 Si $d < 0,5$ alors Affecter à p la valeur $p + 1$. FinSi
Sortie :	Afficher «La fréquence de PILE est :». Afficher p/n .

Compléter et écrire le programme sur TI 83

```
PROGRAM:PILE
:Input "NBRE LAN
CER",N
:0→P
:For(I,1,N)
:If
:
:End
:Disp "PILE",
```