

**Exercice n° 1**

1. Écrire une fonction qui prend en paramètre un **integer** et qui affiche la table de multiplication de cet entier.

```
def table(nombre) :
    """
    Affiche la table du nombre
    param nombre : (int)
    return : None ( Utilisation d'un print )
    Exemple :
    >>> table(7)
    7 x 0 = 0
    7 x 1 = 7
    7 x 2 = 14
    7 x 3 = 21
    7 x 4 = 28
    7 x 5 = 35
    7 x 6 = 42
    7 x 7 = 49
    7 x 8 = 56
    7 x 9 = 63
    7 x 10 = 70
    >>>
    """
```

**Remarque :** Le multiplier est le symbole Unicode numero 215. chr(215)

2. Compléter la fonction ci-dessous :

```
def table(nombre, max) :
    """
    Affiche la table du nombre de (nombre * 0) jusque (nombre * max)
    param nombre,max : (int)
    return : None ( Utilisation d'un print )
    Exemple :
    >>> table(7,5)
    7 x 0 = 0
    7 x 1 = 7
    7 x 2 = 14
    7 x 3 = 21
    7 x 4 = 28
    7 x 5 = 35
    >>>
    """
```

**Exercice n° 2**

1. Écrire un algorithme qui permet à un joueur de jouer au "juste prix".
2. Compléter cet algorithme afin d'afficher le nombre d'essais qui ont été nécessaires pour réussir.

**Exercice n° 3**

**Expérience :** On lance un dé cubique jusqu'à l'obtention d'un 6.

1. Écrire une fonction qui renvoie le nombre de lancers nécessaires.
2. On répète 100000 fois cette expérience. Faire la moyenne des résultats obtenus.

**Exercice n° 4**

1. Soit  $N$  un **integer**. Ecrire une fonction qui prend en paramètre  $N$  et qui renvoie le résultat de

$$1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{N}$$

2. Pour quelle valeur de  $N$ , la somme dépasse t-elle 15 ?

**Exercice n° 5**

1. Avec Python, calculer

$$1 + \frac{1}{2} + \frac{2}{3} + \frac{3}{4} + \frac{4}{5} + \dots + \frac{2017}{2018} + \frac{2018}{2019}$$