

# QCM d'autoévaluation, exercice 79 page 288

*Sésamath*

Maths 1S



On lance une pièce équilibrée 3 fois de suite.

On note  $X$  la variable aléatoire qui compte le nombre de FACE obtenu.

$V(X) = \dots$

a)  $\frac{3}{4}$

b)  $\frac{3}{2}$

c) 1

d) 2

La loi de probabilité de  $X$  étant donnée par le tableau suivant (voir l'exercice 78) :

$k$	0	1	2	3
$P(X = k)$	$\frac{1}{8}$	$\frac{3}{8}$	$\frac{3}{8}$	$\frac{1}{8}$

On a  $V(X) = \frac{3}{4}$  en utilisant le mode statistique de la calculatrice,

La loi de probabilité de  $X$  étant donnée par le tableau suivant (voir l'exercice 78) :

$k$	0	1	2	3
$P(X = k)$	$\frac{1}{8}$	$\frac{3}{8}$	$\frac{3}{8}$	$\frac{1}{8}$

On a  $V(X) = \frac{3}{4}$  en utilisant le mode statistique de la calculatrice, réponse a).

La loi de probabilité de  $X$  étant donnée par le tableau suivant (voir l'exercice 78) :

$k$	0	1	2	3
$P(X = k)$	$\frac{1}{8}$	$\frac{3}{8}$	$\frac{3}{8}$	$\frac{1}{8}$

On a  $V(X) = \frac{3}{4}$  en utilisant le mode statistique de la calculatrice, réponse a).

Sans calculatrice, le calcul à effectuer est le suivant :

$$V(X) = \frac{1}{8} \times \left(0 - \frac{3}{2}\right)^2 + \frac{3}{8} \times \left(1 - \frac{3}{2}\right)^2 + \frac{3}{8} \times \left(2 - \frac{3}{2}\right)^2 + \frac{1}{8} \times \left(3 - \frac{3}{2}\right)^2.$$