

QCM d'autoévaluation, exercice 84 page 289

Sésamath

Maths 1S

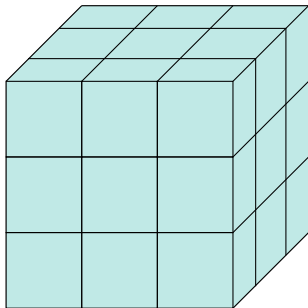


Un cube en bois est peint et découpé en petits cubes identiques.

Tous les petits cubes sont placés dans un sac.
On tire un cube au hasard et on note N le nombre de faces peintes.

L'espérance de N est égale à :

- a) 1 b) 1,5 c) 2 d) 3



D'après l'exercice précédent, la loi de probabilité de N est donnée par le

tableau :

k	0	1	2	3
$P(N = k)$	$\frac{1}{27}$	$\frac{6}{27}$	$\frac{12}{27}$	$\frac{8}{27}$

D'après l'exercice précédent, la loi de probabilité de N est donnée par le

tableau :

k	0	1	2	3
$P(N = k)$	$\frac{1}{27}$	$\frac{6}{27}$	$\frac{12}{27}$	$\frac{8}{27}$

$$\text{donc } E(N) = \frac{1}{27} \times 0 + \frac{6}{27} \times 1 + \frac{12}{27} \times 2 + \frac{8}{27} \times 3,$$

D'après l'exercice précédent, la loi de probabilité de N est donnée par le

tableau :

k	0	1	2	3
$P(N = k)$	$\frac{1}{27}$	$\frac{6}{27}$	$\frac{12}{27}$	$\frac{8}{27}$

$$\text{donc } E(N) = \frac{1}{27} \times 0 + \frac{6}{27} \times 1 + \frac{12}{27} \times 2 + \frac{8}{27} \times 3,$$

c'est à dire $E(N) = 2$, réponse **c**.