activités mentales 4 page 276

Sésamath

Maths 1S

Une variable aléatoire X prend les valeurs 1 ; 2 ; 3 ; 4 et 5. On donne :
$P(X \leq 2) = 0,5$ et $P(X \geq 4) = 0,3$.
Calculer $P(X = 3)$ et $P(X \leq 3)$.

La somme des probabilités est égale à 1.
$P(X = 1) + P(X = 2) + P(X = 3) + P(X = 4) + P(X = 5)$

La somme des probabilités est égale à 1.
$P(X = 1) + P(X = 2) + P(X = 3) + P(X = 4) + P(X = 5)$
or $P(X \leqslant 2) = P(X = 1) + P(X = 2)$ et
$P(X \geqslant 4) = P(X = 4) + P(X = 5)$

La somme des probabilités est égale à 1.

$P(X = 1) + P(X = 2) + P(X = 3) + P(X = 4) + P(X = 5)$

or $P(X \leqslant 2) = P(X = 1) + P(X = 2)$ et

$P(X \geqslant 4) = P(X = 4) + P(X = 5)$

donc $P(X \leqslant 2) + P(X = 3) + P(X \geqslant 4) = 1$

La somme des probabilités est égale à 1.

$P(X = 1) + P(X = 2) + P(X = 3) + P(X = 4) + P(X = 5)$

or $P(X \leqslant 2) = P(X = 1) + P(X = 2)$ et

$P(X \geqslant 4) = P(X = 4) + P(X = 5)$

donc $P(X \leqslant 2) + P(X = 3) + P(X \geqslant 4) = 1$

$0,5 + P(X = 3) + 0,3 = 1$

La somme des probabilités est égale à 1.

$P(X = 1) + P(X = 2) + P(X = 3) + P(X = 4) + P(X = 5)$

or $P(X \leqslant 2) = P(X = 1) + P(X = 2)$ et

$P(X \geqslant 4) = P(X = 4) + P(X = 5)$

donc $P(X \leqslant 2) + P(X = 3) + P(X \geqslant 4) = 1$

$0,5 + P(X = 3) + 0,3 = 1$

$P(X = 3) = 1 - 0,8 = 0,2$

La somme des probabilités est égale à 1.

$P(X = 1) + P(X = 2) + P(X = 3) + P(X = 4) + P(X = 5)$

or $P(X \leqslant 2) = P(X = 1) + P(X = 2)$ et

$P(X \geqslant 4) = P(X = 4) + P(X = 5)$

donc $P(X \leqslant 2) + P(X = 3) + P(X \geqslant 4) = 1$

$0,5 + P(X = 3) + 0,3 = 1$

$P(X = 3) = 1 - 0,8 = 0,2$

$P(X \leqslant 3) = P(X \leqslant 2) + P(X = 3)$

La somme des probabilités est égale à 1.

$P(X = 1) + P(X = 2) + P(X = 3) + P(X = 4) + P(X = 5)$

or $P(X \leqslant 2) = P(X = 1) + P(X = 2)$ et

$P(X \geqslant 4) = P(X = 4) + P(X = 5)$

donc $P(X \leqslant 2) + P(X = 3) + P(X \geqslant 4) = 1$

$0,5 + P(X = 3) + 0,3 = 1$

$P(X = 3) = 1 - 0,8 = 0,2$

$P(X \leqslant 3) = P(X \leqslant 2) + P(X = 3)$

$P(X \leqslant 3) = 0,5 + 0,2 = 0,7$