



QCM

TEST

Question 1 On vous indique qu'au niveau mondial, 12 % des individus sont gauchers ; on considère un échantillon de 50 personnes, composé de 8 personnes gauchères ; on demande de dire si cet échantillon est représentatif de la population mondiale par rapport au fait d'être gaucher.

- A l'échantillon n'est pas représentatif parce que $0,16 \notin \left[12 - \frac{1}{50} ; 12 + \frac{1}{50}\right]$
 B l'échantillon est représentatif parce que $0,12 \in \left[0,12 - \frac{1}{\sqrt{50}} ; 0,12 + \frac{1}{\sqrt{50}}\right]$
 C l'échantillon est représentatif parce que $0,16 \in \left[0,12 - \frac{1}{\sqrt{50}} ; 0,12 + \frac{1}{\sqrt{50}}\right]$
 D on ne peut pas répondre à cette question

Question 2 Si mon salaire augmente annuellement de 2 % pendant 30 ans, il aura globalement augmenté de :

- A environ 81 % C 36 %
 B 60 % D on ne peut pas savoir

Question 3 On donne ci-dessous la loi de probabilité d'une variable aléatoire X :

X	-2	2	5
$p(X = a_i)$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{4}$

L'espérance mathématique de X est égale à :

- A ce problème n'a pas de solution C 6
 B $\frac{7}{4}$ D $\frac{5}{3}$

Question 4 On donne ci-dessous la loi de probabilité d'une variable aléatoire X :

X	-12	1	8
$p(X = a_i)$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$

L'espérance mathématique de X est égale à :

- A $\frac{1}{2}$ C -1
 B -1,5 D ce problème n'a pas de solution

Question 5 Le cours d'une action est passé de 38 € en octobre à 39,90 € en novembre ; si on pose qu'en octobre l'action est à un indice 100, quelle est la valeur de l'indice en novembre ?

- A on ne peut pas savoir C 101,90
 B environ 95,23 D 105

Question 6 Trois années de suite, les subventions pour une association ont baissé d'un certain pourcentage (toujours le même) ; au final, cela donne une baisse de 30 %. La baisse annuelle est égale à :

- A 10 % C 9,13 %
 B on ne peut pas savoir D environ 11,21 %

