

TES

QCM 31

EXERCICE 1 (4 points)

Pour chaque question, une seule réponse est exacte. L'exercice consiste à cocher la réponse exacte sans justification.

Une bonne réponse apporte 1 point, une mauvaise enlève 0,5 point.

L'absence de réponse n'apporte ni n'enlève aucun point.

Si le total des points de l'exercice est négatif, il est ramené à 0.

Rappel : La notation $p_A(B)$ désigne la probabilité de l'évènement B sachant que l'évènement A est réalisé.

QUESTION	REPONSE
1. A et B sont deux évènements indépendants tels que $p(A) = 0,7$ et $p(B) = 0,2$.	<input type="checkbox"/> $p(A \cap B) = 0,14$ <input type="checkbox"/> $p(A \cup B) = 0,9$ <input type="checkbox"/> $p_A(B) = 0,5$
2. Une pièce de monnaie est telle que la probabilité d'obtenir le côté face est égale à $\frac{1}{3}$. On lance 4 fois de suite cette pièce. Quelle est la probabilité d'obtenir au moins une fois le côté face ?	<input type="checkbox"/> $\frac{18}{81}$ <input type="checkbox"/> $\frac{72}{81}$ <input type="checkbox"/> $\frac{65}{81}$
3. On considère l'arbre pondéré ci-dessous. Quelle est la probabilité de $p_H(F)$?	<input type="checkbox"/> $p_H(F) = 0,7$ <input type="checkbox"/> $p_H(F) = 0,56$ <input type="checkbox"/> $p_H(F) = 0,875$
4. Une urne contient 5 boules blanches et 5 boules noires. On tire, avec remise, une boule au hasard, n fois de suite (avec $n > 1$). Quelle est la probabilité d'obtenir des boules qui ne soient pas toutes de la même couleur ?	<input type="checkbox"/> $1 - \frac{1}{2^n}$ <input type="checkbox"/> $1 - \frac{1}{2^{n-1}}$ <input type="checkbox"/> $1 - \frac{1}{2^{2n}}$

