

1. Exercices non-classés

E.6114

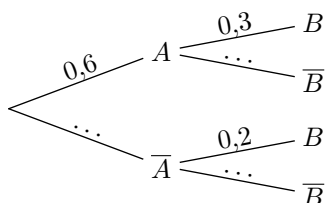


Cet exercice est un questionnaire à choix multiples (QCM).

Pour chacune des questions posées, une seule des quatre réponses est exacte.

Le choix des réponses doit être justifié.

- 1 L'arbre de probabilités ci-dessous représente une situation où A et B sont deux événements, dont les événements contraires sont respectivement notés $\bar{A}$ et $\bar{B}$.



Alors :

a $\mathcal{P}_A(B) = 0,18$

b $\mathcal{P}(A \cap B) = 0,9$

c $\mathcal{P}_A(\bar{B}) = 0,7$

d $\mathcal{P}(B) = 0,5$

- 2 Avec le même arbre, la probabilité de l'événement B est égale à :

a 0,5

b 0,18

c 0,26

d 0,38

- 3 g est la fonction définie sur l'intervalle $]0; +\infty[$ par $g(x) = \frac{5}{x}$.

On note $\mathcal{C}$ sa courbe représentative.

L'aire, exprimée en unités d'aire, du domaine délimité par la courbe $\mathcal{C}$, l'axe des abscisses, et les droites d'équations $x=2$ et $x=6$, est égale à :

a $5 \cdot (\ln 6 - \ln 2)$

b $\frac{1}{6-2} \cdot \int_2^6 g(x) dx$

c $5 \cdot \ln 6 + 5 \cdot \ln 2$

d $g(6) - g(2)$