

1. On effectue une expérience aléatoire qui consiste à lancer 3 dés. On note  $X$  la variable aléatoire qui correspond au nombre de dés dont le résultat est 1  
Quelles sont les valeurs possibles pour  $X$  ?  
☐ 0            ☐ 1            ☐ 2            ☐ 3            ☐ 4            ☐ 5            ☐ 6
2. Avec les mêmes hypothèses, que vaut  $P(X = 3)$  ?
3. On dispose d'une urne contenant  $n$  boules blanches et une boule noire. On effectue des tirages sans remise, et on note  $X$  la variable aléatoire correspondant au rang du tirage au cours duquel apparaît la boule noire. Quelle est la valeur maximale prise par  $X$  ?
4. Au début d'un match de handball (7 joueurs par équipe), un arbitre lance un dé (classique) et expulse autant de joueurs que le résultat du dé. On note  $J$  la variable aléatoire correspondant au nombre de joueurs restant sur le terrain. Quelles sont les valeurs possiblement prises par  $J$  ?  
☐  $\llbracket 9, 14 \rrbracket$             ☐  $\llbracket 1, 6 \rrbracket$             ☐  $\llbracket 0, 14 \rrbracket$             ☐  $\llbracket 8, 13 \rrbracket$
5. On vous propose un jeu de hasard, vous lancez un dé : vous perdez 5€ si vous obtenez 1, 2, 3, 4 ou 5 et vous gagnez 50€ si vous obtenez 6  
Combien d'euros pouvez-vous espérer gagner ?