

Exercice 1 : 18 personnes se sont présentées à une collette de sang. Parmi celles-ci, on a noté : 11 personnes du groupe O ; 4 personnes du groupe A ; 2 personnes du groupe B ; 1 personne du groupe AB. A l'issue de la collecte, on prélève au hasard 3 flacons parmi les 18 flacons obtenus.

➤ **QCM 1 :** Le nombre de prélèvements possibles est égale à :
A : 4896 B : 5832 **C : 816** D : aucune de ces réponses.

➤ **QCM 2 :** La probabilité pour que les sangs des 3 flacons appartiennent au même groupe est égale à :
A : 0,239 **B : 0,207** C : 0,208 D : aucune de ces réponses.

➤ **QCM 3 :** La probabilité pour que les sangs des 3 flacons appartiennent à 3 groupes différents est égale à :
A : 0,554 B : 0,109 C : 0,173 **D : aucune de ces réponses.**

➤ **QCM 4 :** La probabilité pour que les sangs des 3 flacons contient au moins le sang A est égale à :
A : 0,199 B : 0,033 C : 0,028 **D : aucune de ces réponses.**

Exercice 2 : On lance un dé. Soit les 4 événements suivants :

$A = \{1\}, B = \{2, 4, 6\}, C = \{1, 3, 5\}, D = \{3, 5\}.$

➤ **QCM 5 :** Les 5 classes d'événements mutuellement exclusifs sont :
A : (A, B), (A, C), (B, C), (B, D), (A, B, D) **B : (A, B), (A, D), (B, C), (B, D), (A, B, D)**
C : (A, B), (C, D), (B, C), (B, D), (A, B, D) D : aucune de ces réponses.

➤ **QCM 6 :** Les événements indépendants sont :
A : (B, C) **B : (A, B)** C : (C, D), D : aucune de ces réponses.

➤ **QCM 7 :** Les événements complémentaires sont :
A : (D, C) B : (A, B) **C : (C, B),** D : aucune de ces réponses.

Exercice 3 : Un dé truqué est lancé. Soit les 6 événements élémentaires $E_i = \{i\}, i = 1, \dots, 6.$ Sachant que $P(E_1) = P(E_3) = P(E_5), P(E_2) = P(E_4) = P(E_6)$ et $P(E_1) = 2P(E_2).$

➤ **QCM 8 :** la probabilité d'avoir avec ce dé un résultat supérieur à 3 est :
A : $\frac{4}{5}$ B : $\frac{1}{9}$ **C : $\frac{1}{5}$** **D : $\frac{4}{9}$**

➤ **QCM 9 :** la probabilité d'avoir avec ce dé un résultat inférieur ou égal à 2 est :
A : $\frac{4}{5}$ **B : $\frac{3}{9}$** C : $\frac{1}{5}$ **D : $\frac{4}{9}$**