

On met dans un sac quatre jetons verts numérotés de 1 à 4 ; trois jetons rouges numérotés de 3 à 5, trois jetons noirs numérotés de 1 à 3 et deux jetons orange numérotés 2 et 3. On tire au hasard un jeton du sac. On note :

V : « le jeton tiré est vert » ;    R : « le jeton tiré est rouge »  
N : « le jeton tiré est noir » ;    O : « le jeton tiré est orange »  
A : « le jeton tiré porte le numéro 1 » ;                                    B : « le jeton tiré porte le numéro 2 »  
C : « le jeton tiré porte le numéro 3 » ;                                    D : « le jeton tiré porte le numéro 4 »

- 1) Quelles sont les issues qui composent l'événement A ?
- 2) Combien a-t-on d'issues dans l'événement C ?
- 3) Traduire par une phrase les événements suivants :  $V \cap A$  ;  $R \cap B$  ;  $V \cup A$  ;  $R \cup O$ .
- 4) Traduire par une phrase les événements :  $\bar{B}$  ;  $\bar{V}$  ;  $\bar{A} \cap V$  ;  $\bar{D} \cup R$  ;  $D \cap \bar{R}$ .
- 5) Écrire à l'aide des événements V, R, N, O, A, B, C, D, de leurs contraires, d'une intersection ou d'une réunion :
  - a) « le jeton tiré n'est pas orange » ;
  - b) « le jeton tiré est vert et porte le numéro 3 » ;
  - c) « le jeton tiré est vert et ne porte pas le numéro 1 » ;
  - d) « le jeton tiré est vert ou orange » ;
  - e) « le jeton tiré est noir et numéroté 2 » ;
  - f) « le jeton tiré n'est ni noir ni orange » ;
  - g) « le jeton tiré porte un numéro supérieur ou égal à 2 » ;
  - h) « le jeton tiré n'est pas vert et ne porte pas le numéro 1 » ;
  - i) un événement impossible ;
  - j) un événement certain.