

**ACTIVITE: Vocabulaire des ensembles**

On considère un jeu de 32 cartes. On tire au hasard une carte parmi les 32. On appelle:

- T l'événement « Tirer un trèfle »;
- K l'événement « Tirer un carreau »;
- C l'événement « Tirer un coeur »;
- P l'événement « Tirer un pique »;
- A l'événement « Tirer une tête »;
- B l'événement « Tirer un roi »;

1. Quelles sont les éventualités de B ? Combien A comporte-t-il d'éventualités ?
2. a)  $T \cap B$  est l'événement « B et T ». Le traduire par une phrase.  
b) Traduire par une phrase l'événement  $K \cap A$ .
3. a)  $T \cup B$  est l'événement « T ou B ». Le traduire par une phrase.  
b) Traduire par une phrase l'événement  $C \cup P$ .
4. Traduire, en utilisant des intersections ( $\cap$ ) ou réunion ( $\cup$ ) les événements suivants:
  - La carte tirée est un carreau ou un pique;
  - La carte tirée est le roi de pique;
  - La carte tirée est une tête à coeur.
5. Traduire par une phrase les événements suivants:  
 $\bar{A}$ ;  $\bar{K}$ ;  $B \cap C$ ;  $\bar{A} \cap K$ ;  $T \cap \bar{C}$ .
6. A l'aide des événements A, B, T, K, C et P, exprimer mathématiquement les événements suivants:
  - La carte tirée n'est pas un roi;
  - La carte tirée n'est pas un pique;
  - La carte tirée est un roi différent du roi de pique;
  - La carte tirée n'est ni un pique ni un roi.