

**Exercice 2**

Sur le manège « Carroussel », il y a quatre chevaux, deux ânes, un coq, deux lions et une vache.

Sur chaque animal, il y a une place. Vaite s'assoit-au hasard sur le manège.

1. Quelle est la probabilité qu'elle monte sur un cheval ? Exprimer le résultat sous forme d'une fraction irréductible.
2. On considère les évènements suivants :

$A$  : « Vaite monte sur un âne. »

$C$  : « Vaite monte sur un coq. »

$L$  : « Vaite monte sur un lion. »

- a. Définir par une phrase l'évènement *non*  $L$  puis calculer sa probabilité.
- b. Quelle est la probabilité de l'évènement  $A$  ou  $C$ .

**Exercice 2**

M. Dubois fait construire une maison et aujourd'hui il visite le chantier.

Il observe un électricien.

Il constate que celui-ci a, à côté de lui, 2 boîtes.

Dans la première il y a 40 vis à bout rond et 60 vis à bout plat.

Dans la deuxième il y a 38 vis à bout rond et 12 vis à bout plat.

1. L'électricien prend au hasard une vis dans la première boîte. Quelle est la probabilité que cette vis soit à bout rond ?
2. L'électricien a remis cette vis dans la première boîte. Les deux boîtes sont donc inchangées.  
Il prend maintenant, toujours au hasard, une vis dans la première boîte puis une vis dans la deuxième boîte.
  - a. Quels sont les différents tirages possibles ?
  - b. Montrer qu'il a plus d'une chance sur deux d'obtenir deux vis différentes.