

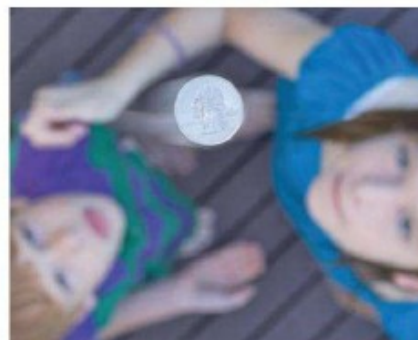
## 1 et 2 Page 209

**1** Pour chacune des expériences suivantes, dire s'il s'agit d'une expérience aléatoire. Si oui, citer toutes les issues possibles.

**a.** Morgane a pris ce matin, au hasard, un élastique à cheveux dans un panier qui en contient 3 rouges, 2 bleus, 1 blanc et 4 noirs.

**b.** Noé dépose un sucre dans un récipient contenant 0,5 L d'eau, puis il observe et note ce qui se passe dans ce récipient.

**c.** Pour décider qui doit mettre la table, Mila et Hamid jettent une pièce de monnaie. Si celle-ci tombe sur « pile », c'est Hamid qui mettra la table, sinon c'est Mila.



**2** Pour chaque événement cité, décrire toutes les issues qui le constituent. Indiquer, le cas échéant, s'il est impossible ou certain.

**a.** On lance un dé cubique non truqué à 6 faces numérotées de 1 à 6.

- Évènement A : « Obtenir un numéro inférieur à 4. »
- Évènement B : « Obtenir un numéro supérieur ou égal à 5. »
- Évènement C : « Obtenir un numéro égal à 7. »

**b.** On place des jetons dans un sac. Une lettre de l'alphabet est inscrite sur chaque jeton. On choisit au hasard un jeton dans le sac.

- Évènement D : « Obtenir une voyelle. »
- Évènement E : « Obtenir une voyelle ou une consonne. »

→ Exercice!

## 12 Page 212

**12** On tire au hasard une carte dans un jeu de 32 cartes.

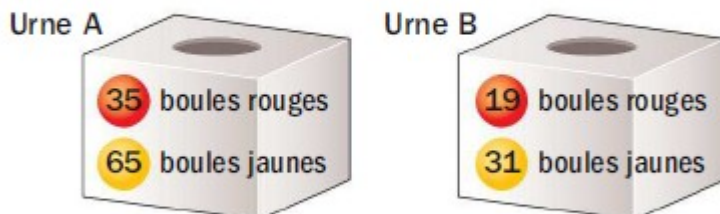


**1.** Quelles sont les issues qui constituent :

- a.** l'évènement A : « La carte est un roi » ?
- b.** l'évènement B : « La carte est un trèfle » ?

**2.** Que peut-on dire de l'évènement « La carte est un 3 » ?

**18** Deux urnes contiennent des boules indiscernables au toucher. On choisit une des deux urnes et on tire une boule au hasard. On gagne si la boule obtenue est rouge.



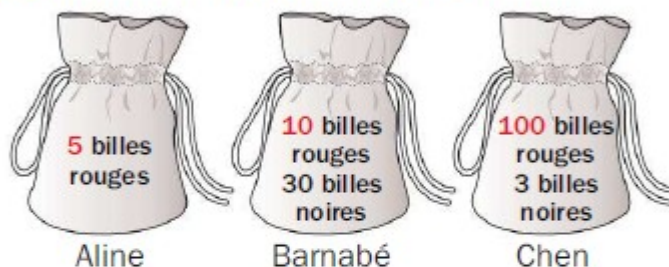
► Est-il vrai qu'on a plus de chances de gagner en choisissant l'urne B ? Justifier.

D'après Brevet 2015.

**37** Aline, Barnabé et Chen ont chacun un sac contenant des billes.

Chacun tire au hasard une bille de son sac.

a. Le contenu des sacs est le suivant :



Qui a la probabilité la plus grande de tirer une bille rouge ?

b. On souhaite qu'Aline ait la même probabilité que Barnabé de tirer une bille rouge. Avant le tirage, combien de billes noires faut-il ajouter dans le sac d'Aline ?

D'après Brevet 2009.