

### Exercice 30 p.73

1. Puisqu'il y a trois chiffres et deux possibilités pour chaque, cela donne  $2 \times 2 \times 2 = 8$  écritures possibles.

2. a. Le contraire de  $U$  est  $\bar{U}$  : « Seul l'un des chiffres 0 ou 1 apparaît dans l'écriture ».

Seules deux écritures réalisent cet événement : 000 et 111.

b.  $p(\bar{U}) = \frac{2}{8} = \frac{1}{4} = 0,25 = 25 \%$

c.  $p(U) = 1 - p(\bar{U}) = 1 - \frac{1}{4} = \frac{3}{4} = 0,75 = 75 \%$ .

### Exercice 31 p.73

1. a.  $\bar{E}$  : « Le nombre sorti est strictement plus grand que 5. »

Une seule face réalise cet événement, c'est 6.

Donc  $p(\bar{E}) = 0,17$ .

b.  $p(E) = 1 - p(\bar{E}) = 1 - 0,17 = 0,83$ .

2. On pouvait aussi calculer « directement »  $p(E)$  :

$$p(E) = 0,12 + 0,23 + 0,09 + 0,31 + 0,08 = 0,83.$$

### Exercice 33 p.73

a.  $p(E_1) = \frac{2}{6} = \frac{1}{3}$  (il y a deux  $O$  sur six faces)

a.  $p(E_2) = 1 - p(E_1) = \frac{2}{3}$

a.  $p(E_3) = \frac{3}{6} = \frac{1}{2}$

a.  $p(E_4) = \frac{4}{6} = \frac{2}{3}$  (en effet, le  $O$ , le  $U$  et le  $S$  sont dans le mot *CAGOUS*, mais il y a deux  $O$  sur le dé, donc quatre faces réalisent cet événement).