

activités mentales 5 page 307

Sésamath

Maths 1S



Zehuan joue à un jeu avec un dé cubique équilibré. S'il obtient 5 ou plus au résultat du dé, il gagne 10 euros, sinon il perd 4 euros.

- 1 Pourquoi cette expérience aléatoire est-elle une expérience de Bernoulli ?
- 2 On note X son gain après une partie.
Déterminer l'espérance de X .

- 1 L'expérience a deux issues " Obtenir 5 ou plus " et " Obtenir 4 ou moins " .

1 L'expérience a deux issues " Obtenir 5 ou plus " et " Obtenir 4 ou moins " .

$$2 \quad P(X = 10) = \frac{2}{6} = \frac{1}{3} \text{ et } P(X = -4) = \frac{4}{6} = \frac{2}{3}$$

$$E(X) = 10 \times \frac{1}{3} - 4 \times \frac{2}{3} = \frac{2}{3}.$$