

## Lancer une pièce ou un dé (★)

Un joueur de rue vous interpelle pour jouer à un jeu. Il vous présente une pièce et vous propose de jouer au jeu suivant :

- Vous lancer la pièce en l’air,
- si c’est face, il vous donne 2 euros,
- si c’est pile, c’est vous qui lui donnez 2 euros.



Est-ce que vous joueriez avec lui ?

Si oui, comment pourrait-on vérifier que le jeu est équitable ?

### Pour aller plus loin :

- jeu similaire avec un dé,
- jeu avec deux dés et la somme,
- essayer de simuler du hasard.

## Jeux de dés (\*\*\*) et (\*\*\*)

On considère trois dés avec les nombres suivants sur les faces :

- dé rouge : 1, 6, 11, 12, 13, 14 ;
- dé bleu : 2, 3, 4, 15, 16, 17 ;
- dé vert : 5, 7, 8, 9, 10, 18.



Le premier joueur choisit un dé, puis le deuxième joueur en choisit un deuxième, puis ils jouent en 10 tours. Qui a le plus de chance de gagner et comment ?

### Pour aller plus loin :

- faire un set de trois dés à quatre faces non transitifs,
- faire un autre set de trois dés standards non transitifs (avec des contraintes en plus),
- faire un set de quatre dés standards non transitifs,
- bataille à trois dés.