

**66** Lorsqu'on obtient le nombre 1 qui est un nombre impair, on perd 1,5 euros car il ne faut pas oublier qu'on a misé 0,5 euro lors du lancer du dé.

Par contre, lorsqu'on obtient le nombre 2 qui est un nombre pair, on gagne 1,5 euros car on reçoit 2 euros mais il ne faut pas oublier qu'on a misé 0,5 euro lors du lancer du dé.

On obtient ainsi la loi de probabilité de  $G$  :

$g_i$	-5,5	-3,5	-1,5	1,5	3,5	5,5
$P(G = g_i)$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$

$$E(G) = -5,5 \times \frac{1}{6} - 3,5 \times \frac{1}{6} - 1,5 \times \frac{1}{6} + 1,5 \times \frac{1}{6} + 3,5 \times \frac{1}{6} + 5,5 \times \frac{1}{6} = 0.$$