

**► Exercice 1**

Calculer l'espérance de la variable aléatoire  $X$  dont on donne la loi de probabilité ci-dessous :

$x_i$	2	6	9
$P(X = x_i)$	0,2	0,7	0,1

**► Exercice 2**

Un joueur tire une carte au hasard dans un jeu de 52 cartes. La variable aléatoire  $X$  est définie en associant à chaque carte des points selon les règles ci-dessous :

- une carte de 2 à 9 rapporte 1 point ;
- une carte 10 rapporte 5 points ;
- un valet, une dame ou un roi rapporte 10 points ;
- un as rapporte 20 points.

Déterminer la loi de probabilité de  $X$  puis calculer l'espérance de  $X$ .

**► Exercice 3**

On lance de deux dés de 6 faces équilibrés. On note la variable aléatoire  $X$  qui associe à chaque lancer le maximum des deux dés.

Déterminer la loi de probabilité de  $X$  puis calculer son espérance.