

PROBABILITÉS : CORRECTION DE L' EXERCICE 3

Exercice 3 :

Dans une loterie, une roue est divisée en secteurs de même taille : neuf de ces secteurs permettent de gagner 5 €, six permettent de gagner 10 €, trois permettent de gagner 50 €, deux permettent de gagner 100 € et quatre ne font rien gagner. On fait tourner la roue, elle s'immobilise et on observe le gain.

$$9 + 6 + 3 + 2 + 4 = 24$$

Il y a 24 secteurs sur cette roue

a) la probabilité de ne rien gagner ?

4 secteurs sur les 24 ne font rien gagner ; la probabilité de ne rien gagner est donc $\frac{4}{24}$ ou $\frac{1}{6}$ après simplification.

b) La probabilité de gagner au moins 50 € ?

Gagner au moins 50 € signifie gagner 50 € ou plus, donc ici c'est gagner 50 € ou 100 €.

3 secteurs permettent de gagner 50 €

2 secteurs permettent de gagner 100 €

donc au total 5 secteurs sur les 24 permettent de gagner au moins 50 €

la probabilité de gagner au moins 50 € est donc $\frac{5}{24}$