

## Semaine des mathématiques 2021

### Activité n°3 : Ticket à gratter

Voici le recto d'un ticket de jeu à gratter :



Au verso se trouvent les informations suivantes :

Émission de ..... gagnants pour un bloc de 18 000 000 tickets.

#### Tableau des lots :

- 1 796 000 lots de 5 €
- 2 128 800 lots de 10 €
- 496 550 lots de 20 €
- 135 340 lots de 50 €
- 135 340 lots de 100 €
- 3 000 lots de 500 €
- 10 lots de 5 000 €
- 5 lots de 10 000 €
- 3 lots de 100 000 €
- 3 lots de 500 000 €

1) Calculer le nombre total de tickets gagnants pour un bloc de 18 000 000 tickets.

2)a) Ce type de jeu à gratter est vendu 5 €. Quelle est la somme récoltée par le fabricant pour ce bloc ?

b) Quelle est la somme remportée grâce à l'ensemble des lots gagnants ?

c) Quel est alors le bénéfice du fabricant pour ce bloc ?

3) Compléter les phrases suivantes :

a) « Il y a ..... chances sur ..... de gagner. »

b) « Il y a ..... chances sur ..... de gagner 5 €. »

c) « Il y a ..... chances sur ..... de gagner 500 000 €. »

4) Pour calculer le pourcentage de chances de gagner 5 €, on calcule :

$$\text{Nombre de tickets à 5 €} \div \text{Nombre de tickets total} \times 100$$

C'est-à-dire  $1\,760\,000 \div 18\,000\,000 \times 100$

C'est-à-dire environ 9,8 %.

a) Calculer le pourcentage de chances de gagner.

b) Au recto du ticket, on lit « Plus d'1 chance sur 4 de gagner ! ». Cette affirmation est-elle vraie ?

c) Calculer le pourcentage de chances de gagner 500 000 €.