# Exercices de dénombrement

# Seconde 9

# 2 Mai 2024

# Exercice 1:

Combien de menus différent peut-on composer si on dispose de 3 entrées, 2 plats et 4 desserts?

#### Exercice 2:

Deux équipes de hockey de 12 et 15 joueurs se serrent la main avant le début du match. Combien de poignées de main sont échangées en tout ?

#### Exercice 3:

Un QCM, autorisant une seule bonne réponse par question, comprend 15 questions avec 4 choix possibles. De combien de façon peut-on répondre au QCM?

#### Exercice 4:

Un autre QCM, autorisant *une ou plusieurs* bonnes réponses par question, comprend lui aussi 15 questions et 4 choix possibles. De combien de façons peut-on répondre à ce QCM-ci?

# Exercice 5:

Combien de digicode à 5 chiffres est-il possible de créer pour sécuriser l'entrée d'un bâtiment? Les symboles utilisés sont les chiffres de 0 à 9 ainsi que les lettres A et B.

# Exercice 6:

À l'occasion d'une rencontre sportive entre 18 compétiteurs, on attribue une médaille d'or, d'argent et de bronze. Combien y a-t-il de distributions possibles?

# Exercice 7:

Combien y a-t-il d'anagrammes au mot MATH?

# Exercice 8:

Combien y a-t-il d'anagrammes au mot TABLEAU?

### Exercice 9:

Un groupe de trois élèves de la seconde 9 doit aller chercher des livres au CDI. Combien de groupes est-il possible de composer?