



Solution de série d'exercice N°1

Rappel sur l'analyse combinatoire

• **Exercice 1 :**

On applique le principe fondamental de l'analyse combinatoire : Cette femme peut s'habiller de $4 \times 5 \times 3 = 60$ façons.

• **Exercice 2 :**

On applique le principe fondamental de l'analyse combinatoire : On peut donc composer $3 \times 2 \times 4 = 24$ menus différents.

• **Exercice 3 :**

Il y a $A_{18}^3 = 4896$ distributions possibles.

• **Exercice 4 :**

1) Il y a $3 \times A_3^6$ codes différents.

2) Il y a $3 \times A_3^5$ codes différents .

• **Exercice 5 :**

Il y a P_{24} listes possibles $P_{24} = 24! = 6,2 \times 10^{23}$.

• **Exercice 6 :**

Il y a P_4 anagrammes du mot MATH ($P_4 = 4! = 24$) .

• **Exercice 7 :**

Il y a 2520 anagrammes du mot TABLEAU .

• **Exercice 8 :**

1) Il y a P_6 anagrammes ($P_6 = 6!$).

2) Il y a 360 anagrammes.

• **Exercice 9 :**

Il y a C_{24}^3 groupes possibles .

• **Exercice 10 :**

Il y a C_8^2 rencontres possibles .

• **Exercice 11 :**

1) Il y a C_{32}^2 choix possibles .

2) Il y a $C_{19}^1 \times C_{13}^1$ choix possibles .

3) Il y a C_{19}^2 choix possibles.