

Esercizio 9

Quanti sono i possibili anagrammi della parola ASSOCIAZIONI?

Svolgimento

La parola ASSOCIAZIONI è formata da dodici lettere di cui:

- 2 A
- 2 S
- 2 O
- 3 I

I possibili anagrammi sono $12!$ Ma se scambiamo tra di loro le lettere ripetute otteniamo le stesse parole. Quanti sono i “doppioni”?

Scambiando le lettere presenti 2 volte troviamo $2!$ doppioni. In totale $2! \cdot 2! \cdot 2!$

Scambiando le I che si ripetono 3 volte troviamo $3!$ doppioni. Quindi:

$$\text{numero anagrammi} = \frac{12!}{2! 2! 2! 3!} = 9.979.200$$

Questo file può essere scaricato gratuitamente. Se pubblicato citare la fonte.

Matilde Consales