

## CALCOLO COMBINATORIO

### ESERCIZI

- 1) Calcolare le combinazioni semplici delle lettere, prese a 2 a 2, della parola *Roma*.

[Soluzione](#)

- 2) Calcolare le disposizioni semplici delle lettere, prese a 2 a 2, della parola *Roma*.

[Soluzione](#)

- 3) Calcolare le permutazioni semplici delle lettere della parola *Roma*.

[Soluzione](#)

- 4) Calcolare le combinazioni con ripetizione delle lettere, prese a 2 a 2, della parola *Roma*.

[Soluzione](#)

- 5) Calcolare le disposizioni con ripetizione delle lettere, prese a 2 a 2 della parola *Roma*.

[Soluzione](#)

- 6) Calcolare le permutazioni con ripetizione delle lettere della parola *dado*.

[Soluzione](#)

- 7) Dato un esagono quanti triangoli inscritti si possono costruire?

[Soluzione](#)

- 8) Dato un esagono *ABCDEF* quanti triangoli inscritti di vertice *A* si possono costruire?

[Soluzione](#)

- 9) Quanti ambi si possono fare con 90 numeri nel gioco del Lotto?

[Soluzione](#)

- 10) In quanti modi si può creare un PIN di 4 cifre?

[Soluzione](#)

- 11) In quanti modi si possono distribuire 9 biglie in 4 sacchetti?

[Soluzione](#)

- 12) Quanti sono gli anagrammi della parola *MATEMATICA*?

[Soluzione](#)

13) Una partita di calcio termina 2 a 3. In quanti modi diversi possono essersi succedute le reti?

[Soluzione](#)

14) In quanti modi si può creare una password formata da 5 caratteri che possono essere sia lettere dell'alfabeto inglese che cifre?

[Soluzione](#)

15) In quanti modi si può creare una password formata da 5 caratteri che possono essere sia lettere dell'alfabeto inglese che cifre, ma con la condizione che uno dei caratteri sia il simbolo @, che non può essere inserito né in prima né in ultima posizione?

[Soluzione](#)

16) Nel campionato di calcio di serie A partecipano 20 squadre. Quante partite si disputano complessivamente calcolando sia quelle del girone di andata che di quelle del girone di ritorno?

[Soluzione](#)

17) Quanti numeri di 5 cifre si possono scrivere usando solo le cifre dispari senza ripetizione?

[Soluzione](#)

18) Quanti numeri di 5 cifre si possono scrivere usando solo le cifre dispari con ripetizione?

[Soluzione](#)

19) Dodici amici affittano un appartamento per le vacanze, sapendo che ci sono 3 camere da letto, una da 5 posti, una da 4 e una da 3, in quanti modi si possono distribuire per dormire?

[Soluzione](#)

20) Dodici amici affittano un appartamento per le vacanze, sapendo che ci sono 3 camere da letto, una da 5 posti, una da 4 e una da 3, in quanti modi si possono distribuire per dormire con la condizione che tre amici non vogliono condividere la stessa camera?

[Soluzione](#)