

Algebra Booleana

1. Scrivere la tabella di verità per la funzione $X < Y$
2. $F = A'B'C + AB'C + AB'C' + ABC$ ($F = B' + AC$)
3. Sintetizzare la funzione logica per la tabella di verità

A	B	F
0	0	1
0	1	0
1	0	1
1	1	1

Numeri Complessi

1. Sommare i numeri complessi $a = 2 + 3i$ e $b = -3 + 2i$
2. Calcolare modulo e argomento del numero complesso $a = \frac{1}{2} + \frac{\sqrt{3}}{2}i$
3. Calcolare le radici terze complesse di $1 + i$

Calcolo Combinatorio

1. Calcolare le disposizioni di 2 oggetti in gruppi da 6 (con ripetizioni dell'oggetto)
2. Calcolare le disposizioni di 5 oggetti in gruppi da 3
3. Calcolare il numero di anagrammi della parola LETTO

Calcolo delle Probabilità

1. Calcolare la probabilità di pescare senza reimmissione un asso e un nove da un mazzo di carte francesi
2. Calcolare la probabilità di pescare una pallina rossa da uno di due sacchetti scelto con probabilità un mezzo se il primo sacchetto contiene 3 palline rosse e 4 blu e il secondo sacchetto contiene 2 palline rosse e una blu
3. Calcolare la media e la varianza del campione $Z = \{1, 2, 2, 3, 3, 3, 4, 4, 4, 4\}$