

- 1 Calcolare la tabella di verità della funzione:

$$ABC + \bar{A}\bar{B}\bar{C}$$

- 2 Realizzare la funzione tramite un multiplexer a 4 ingressi dati e 2 ingressi di selezione

- **Realizzare con un mux a 8 ingressi dati e 3 ingressi di selezione un rilevatore di numeri primi per un sistema binario a 4 bit**

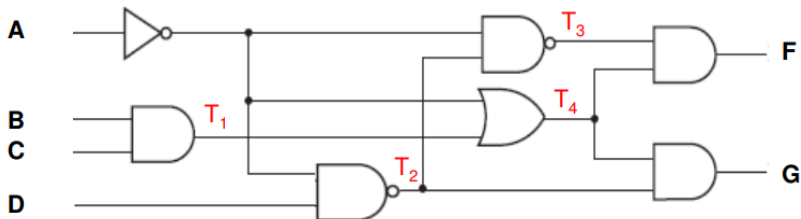
- **Realizza mediante PLA e ROM con 3 ingressi la funzione che vale 1 se e solo se un solo bit in input vale 1**

- **Realizza mediante PLA e ROM con 4 ingressi la funzione che identifica i multipli di 3**

- **Realizza un circuito che calcola il valore opposto di un intero a 4 bits, rappresentandolo in Ca2. Realizzare il circuito nei seguenti modi:**
  - 1 Porte logiche (Costruire mappa di Karnaugh per ogni output e semplificare)
  - 2 ROM
  - 3 PLA
  - 4 MUX (un multiplexer delle opportune dimensioni per ogni output)

# Esercizio 7 esercitazione 4- Traccia

- Analizzare il seguente circuito



- 1 Determinare le espressioni booleane per F e G in forma SoP
- 2 Semplificare le espressioni ottenute per F e G tramite le mappe di Karnaugh