

# MODULO 1: ALGEBRA DI BOOLE

## UNITÀ 1: SISTEMA DI NUMERAZIONE BINARIO

### Quesiti a risposta multipla

- 1) a
- 2) c
- 3) d
- 4) a
- 5) b

### Quesiti Vero/Falso

- 1) VERO
- 2) VERO
- 3) FALSO
- 4) FALSO

## UNITÀ 2: FUNZIONI LOGICHE

### Quesiti a risposta multipla

- 1) c
- 2) b
- 3) a
- 4) d

### Quesiti Vero/Falso

- 1) VERO
- 2) VERO
- 3) FALSO
- 4) FALSO
- 5) VERO

## UNITÀ 3: PROPRIETÀ FONDAMENTALI E TEOREMI DELL'ALGEBRA DI BOOLE

### Quesiti a risposta multipla

- 1) b
- 2) a
- 3) d
- 4) b
- 5) A

### Quesiti Vero/Falso

- 1) VERO
- 2) VERO
- 3) VERO
- 4) FALSO
- 5) VERO

### Quesiti a completamento

- 1) Nelle mappe di Karnaugh le condizioni di indifferenza possono essere utilizzate per SEMPLIFICARE la funzione logica assegnando un opportuno valore che consente di ottenere L'ESPRESSIONE PIÙ SEMPLICE.
- 2) Il prodotto logico dei maxtermini associati alle righe della TABELLA DELLA VERITÀ nella quale la funzione  $Y$  assume valore 0 costituisce la forma CANONICA POS.
- 3) Le caselle della mappa di Karnaugh che hanno un lato in comune sono dette ADIACENTI.
- 4) Sommando ad una variabile binaria il valore 1 si ottiene sempre il valore 1.
- 5) Una funzione logica minimizzata comporta un circuito logico più SEMPLICE e quindi di costo INFERIORE, rispetto a quello realizzato da una funzione NON MINIMIZZATA.

# MODULO 2: RETI LOGICHE

## UNITÀ 1: RETI LOGICHE COMBINATORIE

### Quesiti a risposta multipla

- 1) d
- 2) d
- 3) c
- 4) a
- 5) b

### Quesiti Vero/Falso

- 1) VERO
- 2) FALSO
- 3) VERO
- 4) VERO
- 5) FALSO
- 6) FALSO
- 7) VERO
- 8) VERO

### Quesiti a completamento

- 1) Il sommatore parallelo effettua l'addizione ad una VELOCITÀ elevata poiché vengono sommate contemporaneamente le CIFRE appartenenti a POSIZIONI CORRISPONDENTI.
- 2) Il progetto di una rete logica ha lo scopo di definirne lo SCHEMA in modo che la rete realizzi la FUNZIONE LOGICA ASSEGNATA.
- 3) Il full adder è un SOMMATORE che tiene conto anche dell'eventuale RIPORTO dalla POSIZIONE precedente.
- 4) Un MUX con 2 ingressi di selezione è in grado di selezionare 4 linee d'ingresso.
- 5) Il demultiplexer realizza la funzione COMPLEMENTARE a quella di un multiplexer.
- 6) Il decodificatore riceve in ingresso un codice binario a  $N$  bit e attiva l'uscita corrispondente fra le  $2^N$  disponibili.

## UNITÀ 2: RETI LOGICHE SEQUENZIALI

### Quesiti a risposta multipla

- 1) d
- 2) c
- 3) b
- 4) a
- 5) a
- 6) d
- 7) a
- 8) c
- 9) b
- 10) c
- 11) a

### Quesiti Vero/falso

- 1) VERO

- 2) VERO
- 3) VERO
- 4) FALSO
- 5) FALSO
- 6) VERO
- 7) FALSO
- 8) VERO
- 9) FALSO
- 10) FALSO

# MODULO 3: CIRCUITI INTEGRATI

## UNITÀ 1: L'INTEGRAZIONE FUNZIONALE E TECNOLOGICA

### Quesiti a risposta multipla

- 1) b
- 2) a
- 3) d
- 4) c
- 5) b

### Quesiti Vero/falso

- 1) VERO
- 2) VERO
- 3) FALSO
- 4) FALSO

## UNITÀ 2: FAMIGLIE LOGICHE

### Quesiti a risposta multipla

- 1) a
- 2) d
- 3) c
- 4) a
- 5) b
- 6) c

### Quesiti Vero/falso

- 1) VERO
- 2) VERO
- 3) FALSO
- 4) VERO
- 5) VERO
- 6) VERO
- 7) VERO

## UNITÀ 3: IL MICROPROCESSORE

### Quesiti a risposta multipla

- 1) d
- 2) a
- 3) b
- 4) a
- 5) c
- 6) b
- 7) c
- 8) d
- 9) a
- 10) d
- 11) c
- 12) a
- 13) c

### Quesiti Vero/falso

- 1) VERO

- 2) VERO
- 3) FALSO
- 4) VERO
- 5) VERO
- 6) VERO
- 7) VERO
- 8) VERO
- 9) FALSO
- 10) FALSO
- 11) VERO

## **UNITÀ 4: MEMORIE**

### **Quesiti a risposta multipla**

- 1) a
- 2) c
- 3) d
- 4) b
- 5) a

### **Quesiti Vero/falso**

- 1) VERO
- 2) VERO
- 3) FALSO
- 4) VERO
- 5) VERO
- 6) FALSO
- 7) VERO
- 8) VERO
- 9) VERO
- 10) FALSO

## **UNITÀ 5: MICROPROCESSORI RISC**

### **Quesiti Vero/falso**

- 1) VERO
- 2) VERO
- 3) VERO
- 4) VERO
- 5) FALSO

## **UNITÀ 6: CLASSIFICAZIONE E SCELTA DEI MICROPROCESSORI**

### **Quesiti a risposta multipla**

- 1) d
- 2) a
- 3) c
- 4) a

### **Quesiti Vero/falso**

- 1) VERO
- 2) FALSO
- 3) VERO
- 4) VERO

# MODULO 4: CONVERSIONE DEI SEGNALI

## UNITÀ 1: DIGITALIZZAZIONE DI UN SEGNALE ANALOGICO

### Quesiti a scelta multipla

- 1) b
- 2) c
- 3) d
- 4) a
- 5) b
- 6) c
- 7) a
- 8) d

### Quesiti Vero/falso

- 1) VERO
- 2) VERO
- 3) FALSO
- 4) VERO
- 5) FALSO
- 6) VERO
- 7) FALSO

## UNITÀ 2: CONVERTITORI ADC E DAC

### Quesiti a scelta multipla

- 1) b
- 2) a
- 3) d
- 4) c
- 5) c
- 6) d
- 7) a
- 8) c

### Quesiti Vero/falso

- 1) VERO
- 2) VERO
- 3) FALSO
- 4) VERO
- 5) FALSO
- 6) VERO
- 7) VERO

## UNITÀ 3: SISTEMI DI ACQUISIZIONE DATI

### Quesiti a risposta multipla

- 1) a
- 2) b

### Quesiti Vero/Falso

- 1) VERO
- 2) VERO

