

C'è **una sola risposta** corretta per ogni domanda
 Usare lo spazio bianco sul retro del foglio per appunti, se serve

1) $a \cdot b \cdot c \cdot d + \bar{a} \cdot \bar{b} \cdot \bar{c} \cdot \bar{d} =$

- a) 0
- b) 1
- c) Non specificato
- d) **Nessuna delle precedenti**

	00	01	11	10
00	1	1	0	1
01	0	0	1	-
11	0	-	1	0
10	-	1	0	-

2) Nella mappa di Karnaugh sopra disegnata gli implicant principali essenziali sono

- a) **1**
- b) 2
- c) 3
- d) Nessuna delle precedenti

3) Dati gli interi a, b , rappresentati su $n + m$ ed m cifre, rispettivamente, il fatto che la divisione di $|a|$ per $|b|$ abbia un quoziente rappresentabile su n cifre è condizione ??? perché il quoziente di a diviso b sia anch'esso rappresentabile su n cifre

- a) **Necessaria**
- b) Sufficiente
- c) Necessaria e sufficiente
- d) Nessuna delle precedenti

4) Un sommatore a due cifre in base 10 ha in ingresso $X = 1001\ 1000, Y = 0001\ 1001, C_{in} = 0$. Lo stato di uscita è:

- a) $Z = 1011\ 0001, C_{out} = 0, O_w = 0$
- b) $Z = 1010\ 0001, C_{out} = 1, O_w = 0$
- c) **$Z = 0001\ 0111, C_{out} = 1, O_w = 0$**
- d) Nessuna delle precedenti

5) $|29|_x = |-4|_x$:

- a) È vera qualunque sia x
- b) **È vera quando $x = 3, x = 33$**
- c) È falsa qualunque sia x
- d) Nessuna delle precedenti

6) Il tempo impiegato da un convertitore A/D del tipo visto a lezione:

- a) è costante e molto piccolo
- b) **dipende dal numero di bit su cui si effettua la conversione**
- c) dipende dalla tensione di ingresso
- d) Nessuna delle precedenti

7) Il colloquio tra il processore ed un'interfaccia parallela con handshake avviene tramite

- a) i fili /dav, rfd
- b) **letture/scritture su un particolare registro dell'interfaccia**
- c) letture/scritture su un particolare registro del dispositivo gestito dall'interfaccia
- d) Nessuna delle precedenti

```
S0: begin WAIT<=____; STAR<=S1; end
S1: begin WAIT<=WAIT-1; [...]; STAR<=S2; end
S2: begin WAIT<=WAIT-1;
      STAR<=(WAIT==0)?S0:S2; end
```

8) Nella descrizione sopra riportata si vuole che la rete ritorni in S1 ogni 25 clock. In S0 WAIT va inizializzato a:

- a) 24
- b) 25
- c) 26
- d) **Nessuna delle precedenti**

```
CMP %AX, %BX
JB dopo
```

9) Il codice sopra scritto salta all'etichetta *dopo* se:

- a) **CF=1**
- b) OF=1
- c) SF=1
- d) Nessuna delle precedenti

10) Devo calcolare il quoziente della divisione per 2 di un operando intero. Usando la SAR e la IDIV otterrò lo stesso quoziente:

- a) sempre
- b) **se il dividendo è positivo**
- c) se il dividendo è negativo
- d) mai

Domande di Reti Logiche – compito del 28/06/2022

Cognome e nome: _____

Matricola: _____

Link al form Google per le risposte:

<https://forms.gle/TXxrMRANwtLSaSV7>

<https://tinyurl.com/3ujahbre>