

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

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

- a) 1
- b) 0
- c) **$a \cdot b \cdot c$**
- d) Nessuna delle precedenti

```
var0: .WORD 0x100, 0x120
var1: .BYTE 0x30, 0x31
var2: .LONG var1-2
...
MOV var2, %EBX
MOV (%EBX), %AL
```

2) Alla fine del segmento di codice scritto sopra, AL contiene

- a) 0x01
- b) **0x20**
- c) var1-2
- d) Nessuna delle precedenti

x_1x_0	x_3x_2			
	00	01	11	10
00	1	0	-	1
01	0	0	-	0
11	0	0	-	-
10	1	1	-	-

3) La mappa di Karnaugh scritta sopra ha:

- a) **5 sottocubi principali**
- b) 4 sottocubi principali essenziali
- c) Almeno un sottocubo semplicemente eliminabile
- d) Nessuna delle precedenti

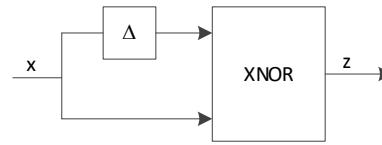
4) Sia $X = 0232$ la rappresentazione in complemento alla radice di un numero intero x in base 6. Ciò significa che x è un numero

- a) **positivo, rappresentabile anche su tre cifre**
- b) positivo, ma non rappresentabile su tre cifre
- c) negativo, rappresentabile anche su tre cifre
- d) negativo, ma non rappresentabile su tre cifre

```
S0: [...] OUT<=elaborazione; WAIT<=10;
STAR<=S1; [...]
S1: [...] WAIT<=WAIT-1; STAR<=(WAIT==0)?S0:S1;
[...]
```

5) Il registro OUT sostiene un'uscita della rete. Nella porzione di descrizione scritta sopra, tale uscita resta costante per:

- a) 10 clock
- b) 11 clock
- c) **12 clock**
- d) Nessuna delle precedenti



- 6) Nel circuito di sopra, l'uscita z
 - a) Vale sempre uno
 - b) Insegue l'ingresso con un ritardo circa Δ
 - c) **Genera un impulso di durata circa Δ ad ogni transizione di x**
 - d) Nessuna delle precedenti

7) Come si fa a modificare un Convertitore A/D unipolare in modo che operi conversioni bipolari?

- a) Si modifica la RSS al suo interno
- b) **Si modifica il convertitore D/A al suo interno**
- c) Si modifica il comparatore tra tensione entrante e tensione approssimata
- d) Nessuna delle precedenti

8) La rappresentazione del numero intero -4 su due cifre in base 10 in complemento alla radice, codificate BCD, è:

- a) 1111 0110
- b) **1001 0110**
- c) 1111 1001
- d) Nessuna delle precedenti

9) $|-26|_7 =$

- a) **$|65|_7$**
- b) -5
- c) 7
- d) Nessuna delle precedenti

10) Sia dato un sottrattore a una cifra per numeri in base dieci codificati BCD, che sottrae Y da X . Se lo stato di ingresso è: $b_{in} = 0, X = 1001, Y = 0101$, lo stato di uscita sarà:

- a) **$b_{out} = 0, D = 0100, O_w = 0$**
- b) $b_{out} = 0, D = 0100, O_w = 1$
- c) $b_{out} = 1, D = 1110, O_w = 1$
- d) Nessuna delle precedenti



Domande di Reti Logiche – compito del 09/01/2024

Cognome e nome: _____

Matricola: _____

Link al form Google per le risposte:

<https://forms.gle/XMVXsXKkHAo3sVtd8>

<http://tinyurl.com/3ncbac6u>



Barrare **una sola risposta** per domanda

Il punteggio finale è $-1 \times (\text{n. di risposte errate} + \text{n. domande lasciate in bianco})$

Usare lo spazio bianco sul retro del foglio per appunti, se serve

1) $x \cdot (\bar{x} + y) \cdot (\bar{y} + z) =$

- a. $x \cdot y \cdot z$
- b. 1
- c. 0
- d. Nessuna delle precedenti

var0: .WORD 0x100, 0x120

var1: .BYTE 0x30, 0x31

var2: .LONG var1-1

...

MOV var2, %EBX

MOV (%EBX), %AL

2) Alla fine del segmento di codice scritto sopra, AL contiene

- a. **0x01**
- b. 0x20
- c. var1-1
- d. Nessuna delle precedenti

		x_3x_2		
x_1x_0	00	01	11	10
00	1	0	-	1
01	0	0	-	0
11	0	0	-	-
10	1	1	-	-

3) La mappa di Karnaugh scritta sopra ha:

- a. 4 sottocubi principali
- b. 3 sottocubi principali essenziali
- c. Almeno un sottocubo semplicemente eliminabile
- d. **Nessuna delle precedenti**

4) Sia $X = 0332$ la rappresentazione in complemento alla radice di un numero intero x in base 6. Ciò significa che x è un numero

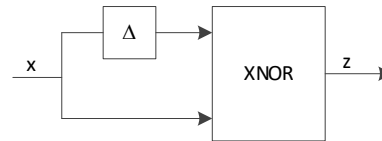
- a. positivo, rappresentabile anche su tre cifre
- b. **positivo, ma non rappresentabile su tre cifre**
- c. negativo, rappresentabile anche su tre cifre
- d. negativo, ma non rappresentabile su tre cifre

S0: [...] OUT<=elaborazione; WAIT<=10;
STAR<=S1; [...]

S1: [...] WAIT<=WAIT-1; STAR<=(WAIT==1)?S0:S1;
[...]

5) Il registro OUT sostiene un'uscita della rete. Nella porzione di descrizione scritta sopra, tale uscita resta costante per:

- a. 10 clock
- b. **11 clock**
- c. 12 clock
- d. Nessuna delle precedenti



6) Nel circuito di sopra, l'uscita z

- a. Vale sempre uno
- b. Insegue l'ingresso con un ritardo circa Δ
- c. **Genera un impulso di durata circa Δ ad ogni transizione di x**
- d. Nessuna delle precedenti

7) Cosa si deve modificare in un Convertitore A/D unipolare in modo che operi conversioni bipolari?

- a. la RSS al suo interno
- b. il comparatore tra tensione entrante e tensione approssimata
- c. **il convertitore D/A al suo interno**
- d. Nessuna delle precedenti

8) La rappresentazione del numero intero -4 su due cifre in base 12 in complemento alla radice è:

- a. 1111 1000
- b. **1011 1000**
- c. 1111 0100
- d. Nessuna delle precedenti

9) $|-26|_9 =$

- a. $|65|_9$
- b. -5
- c. 7
- d. **Nessuna delle precedenti**

10) Sia dato un sottrattore a una cifra per numeri in base dieci codificati BCD, che sottrae Y da X . Se lo stato di ingresso è: $b_{in} = 0, X = 1001, Y = 0101$, lo stato di uscita sarà:

- a. **$b_{out} = 0, D = 0100, Ow = 0$**
- b. $b_{out} = 0, D = 0100, Ow = 1$
- c. $b_{out} = 1, D = 1110, Ow = 1$
- d. Nessuna delle precedenti



Domande di Reti Logiche – compito del 09/01/2024

Cognome e nome: _____

Matricola: _____

Link al form Google per le risposte:

<https://forms.gle/XMVXsXKkHAo3sVtd8>

<http://tinyurl.com/3ncbac6u>



Barrare **una sola risposta** per domanda

Il punteggio finale è $-1 \times (\text{n. di risposte errate} + \text{n. domande lasciate in bianco})$

Usare lo spazio bianco sul retro del foglio per appunti, se serve

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

- a. 1
- b. 0
- c. **$a \cdot b \cdot c$**
- d. Nessuna delle precedenti

```
var0: .WORD 0x100, 0x120, 0x22AF
var1: .BYTE 0x30, 0x31
var2: .LONG var1-3
...
MOV var2, %EBX
MOV (%EBX), %AL
```

2) Alla fine del segmento di codice scritto sopra, AL contiene

- a. **0x01**
- b. 0x20
- c. var1-3
- d. Nessuna delle precedenti

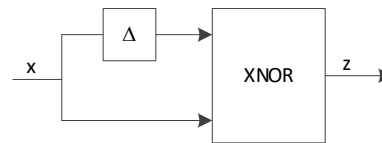
	x_3x_2			
x_1x_0	00	01	11	10
00	1	0	-	1
01	0	0	-	0
11	0	0	-	-
10	1	1	-	-

3) La mappa di Karnaugh scritta sopra ha:

- a. 4 sottocubi principali
- b. **2 sottocubi principali essenziali**
- c. Almeno un sottocubo semplicemente eliminabile
- d. Nessuna delle precedenti

4) Sia $X = 4332$ la rappresentazione in complemento alla radice di un numero intero x in base 6. Ciò significa che x è un numero

- a. positivo, rappresentabile anche su tre cifre
- b. positivo, ma non rappresentabile su tre cifre
- c. negativo, rappresentabile anche su tre cifre
- d. **negativo, ma non rappresentabile su tre cifre**



6) Nel circuito di sopra, l'uscita z

- a. Vale sempre uno
- b. Insegue l'ingresso con un ritardo circa Δ
- c. **Genera un impulso di durata circa Δ ad ogni transizione di x**
- d. Nessuna delle precedenti

7) Cosa si deve modificare in un Convertitore A/D unipolare in modo che operi conversioni bipolari?

- a. **il convertitore D/A al suo interno**
- b. la RSS al suo interno
- c. il comparatore tra tensione entrante e tensione approssimata
- d. Nessuna delle precedenti

8) La rappresentazione del numero intero -4 su due cifre in base 10 in complemento alla radice, codificate BCD, è:

- a. 1111 0110
- b. 1111 1001
- c. **1001 0110**
- d. Nessuna delle precedenti

9) $|-32|_7 =$

- a. **$|66|_7$**
- b. -4
- c. 7
- d. Nessuna delle precedenti

10) Sia dato un sottrattore a una cifra per numeri in base dieci codificati BCD, che sottrae Y da X . Se lo stato di ingresso è: $b_{in} = 0, X = 1001, Y = 0101$, lo stato di uscita sarà:

- a. **$b_{out} = 0, D = 0100, O_w = 0$**
- b. $b_{out} = 0, D = 0100, O_w = 1$
- c. $b_{out} = 1, D = 1110, O_w = 1$
- d. Nessuna delle precedenti



```
S0: [...] OUT<=elaborazione; WAIT<=10;
    STAR<=S1; [...]
S1: [...] WAIT<=WAIT-1; STAR<=(WAIT==1)?S0:S1;
    [...]
```

5) Il registro OUT sostiene un'uscita della rete. Nella porzione di descrizione scritta sopra, tale uscita resta costante per:

- a. 10 clock
- b. **11 clock**
- c. 12 clock
- d. Nessuna delle precedenti

Domande di Reti Logiche – compito del 09/01/2024

Cognome e nome: _____

Matricola: _____

Link al form Google per le risposte:

<https://forms.gle/XMVXsXKkHAo3sVtd8>

<http://tinyurl.com/3ncbac6u>



Barrare **una sola risposta** per domanda

Il punteggio finale è $-1 \times (\text{n. di risposte errate} + \text{n. domande lasciate in bianco})$

Usare lo spazio bianco sul retro del foglio per appunti, se serve

1) $x \cdot (\bar{x} + y) \cdot (y + z) =$

- a. 1
- b. $x \cdot y \cdot z$
- c. 0
- d. **Nessuna delle precedenti**

var0: .WORD 0x100, 0x120, 0x22AF

var1: .BYTE 0x30, 0x31

var2: .LONG var1-2

...

MOV var2, %EBX

MOV (%EBX), %AL

2) Alla fine del segmento di codice scritto sopra, AL contiene

- a. **0xAF**
- b. 0x22
- c. var1-2
- d. Nessuna delle precedenti

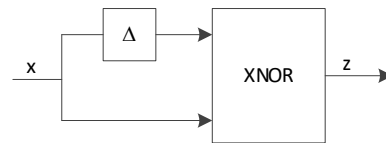
	x_3x_2			
x_1x_0	00	01	11	10
00	1	0	-	1
01	0	0	-	0
11	0	0	-	-
10	1	1	-	-

3) La mappa di Karnaugh scritta sopra ha:

- a. 2 sottocubi principali
- b. **2 sottocubi principali essenziali**
- c. Almeno un sottocubo semplicemente eliminabile
- d. Nessuna delle precedenti

4) Sia $X = 5332$ la rappresentazione in complemento alla radice di un numero intero x in base 6. Ciò significa che x è un numero

- a. positivo, rappresentabile anche su tre cifre
- b. positivo, ma non rappresentabile su tre cifre
- c. **negativo, rappresentabile anche su tre cifre**
- d. negativo, ma non rappresentabile su tre cifre



6) Nel circuito di sopra, l'uscita z

- a. Vale sempre uno
- b. Insegue l'ingresso con un ritardo circa Δ
- c. **Genera un impulso di durata circa Δ ad ogni transizione di x**
- d. Nessuna delle precedenti

7) Cosa si deve modificare in un Convertitore A/D unipolare in modo che operi conversioni bipolari?

- a. la RSS al suo interno
- b. **il convertitore D/A al suo interno**
- c. il comparatore tra tensione entrante e tensione approssimata
- d. Nessuna delle precedenti

8) La rappresentazione del numero intero -4 su due cifre in base 10 in complemento alla radice, codificate BCD, è:

- a. 1111 0110
- b. **1001 0110**
- c. 1111 1001
- d. Nessuna delle precedenti

9) $|-26|_5 =$

- a. -1
- b. 1
- c. **$|34|_5$**
- d. Nessuna delle precedenti

10) Sia dato un sottrattore a una cifra per numeri in base dieci codificati BCD, che sottrae Y da X . Se lo stato di ingresso è: $b_{in} = 0, X = 1001, Y = 0101$, lo stato di uscita sarà:

- a. **$b_{out} = 0, D = 0100, O_w = 0$**
- b. $b_{out} = 0, D = 0100, O_w = 1$
- c. $b_{out} = 1, D = 1110, O_w = 1$
- d. Nessuna delle precedenti



S0: [...] OUT<=elaborazione; WAIT<=11;
STAR<=S1; [...]

S1: [...] WAIT<=WAIT-1; STAR<=(WAIT==1)?S0:S1;
[...]

5) Il registro OUT sostiene un'uscita della rete. Nella porzione di descrizione scritta sopra, tale uscita resta costante per:

- a. 10 clock
- b. 11 clock
- c. **12 clock**
- d. Nessuna delle precedenti