

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

1) Per estendere un numero naturale da AX ad EAX si può scrivere:

- a) CWDE
- b) PUSH %AX  
XOR %EAX, %EAX  
POP %AX
- c) AND \$0x00FF, %EAX
- d) Nessuna delle precedenti

```
XOR %EAX, %EAX
LEA buffer, %ESI
MOV $1000, %ECX
```

istruzione: REP LODSB

2) la riga segnata come istruzione:

- a) Scrive zeri in una zona di memoria di 1000 dword a partire dall'indirizzo buffer
- b) Equivale a LODSB, si può togliere REP
- c) Equivale a MOV (%ESI, %ECX), %AL
- d) Nessuna delle precedenti

3)  $|x - y|_{\alpha} = 0 \leftrightarrow x = y$

- a) Vero
- b) Falso
- c) Non si può dire
- d) Nessuna delle precedenti

4) In un'interfaccia di uscita con handshake, il flag FO viene:

- a) Settato a seguito di handshake con il dispositivo
- b) Resettato a seguito di handshake con il dispositivo
- c) Settato e resettato a seguito di handshake con il dispositivo
- d) Nessuna delle precedenti

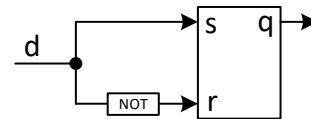
5) Si supponga di avere due chip di memoria RAM  $16k \times 8$  bit, con i quali si vuole implementare uno spazio di memoria unico. È necessario aggiungere altra logica se lo spazio da implementare è:

- a)  $16k \times 16$  bit
- b)  $32k \times 16$  bit
- c)  $32k \times 8$  bit
- d) Nessuna delle precedenti

|    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|
|    | ab |    |    |    |
| cd | 00 | 01 | 11 | 10 |
| 00 | -  | -  | 1  | -  |
| 01 | 0  | 1  | 1  | 1  |
| 11 | 0  | 0  | -  | 0  |
| 10 | 1  | 1  | 0  | 0  |

6) Nella mappa di Karnaugh disegnata sopra ci sono:

- a) 5 implicant principali
- b) 4 implicant principali
- c) 3 implicant principali
- d) Nessuna delle precedenti



7) Si supponga di connettere  $d$  ad un clock di periodo  $T$  molto maggiore del tempo di risposta del latch SR. L'uscita  $q$ :

- a) È un clock di periodo  $T$
- b) È un clock di periodo  $2T$
- c) Ha un valore non prevedibile, perché il latch SR riceve transizioni multiple in ingresso
- d) Nessuna delle precedenti

8) Sia  $X = 9832$  la rappresentazione in complemento alla radice di un numero intero  $x$  in base 10. 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

9) L'errore di non linearità è presente

- a) solo nella conversione D/A
- b) solo nella conversione A/D
- c) in entrambe le conversioni D/A e A/D
- d) Nessuna delle precedenti

10) Un riconoscitore di una sequenza di  $n$  stati di ingresso implementato tramite RSS di Mealy ha almeno

- a)  $n$  stati interni
- b)  $n + 1$  stati interni
- c)  $n - 1$  stati interni
- d) Nessuna delle precedenti

Domande di Reti Logiche – compito del 27/06/2023

Cognome e nome: \_\_\_\_\_

Matricola: \_\_\_\_\_

Link al form Google per le risposte (vanno bene entrambi):

<https://forms.gle/AjyDGCf7WSQpe91C6>

<https://tinyurl.com/4f5zyrb2>