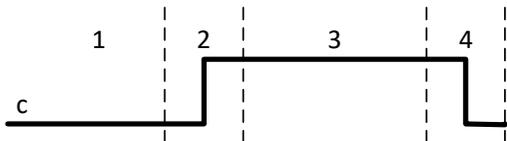


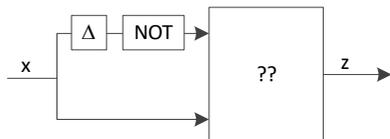
C'è una sola risposta corretta per ogni domanda  
 Usare lo spazio bianco sul retro del foglio per appunti, se serve

SAR %AX  
 SAL %AX  
 JC dopo

- 1) Il codice scritto sopra salta all'etichetta *dopo*.
- Sempre
  - Mai
  - Se prima che si iniziasse il MSB di AX valeva 1**
  - Nessuna delle precedenti
- 2) Dette  $A$ ,  $A^{EST}$  le rappresentazioni dell'intero  $a$  in complemento alla radice su  $n$  ed  $n + 1$  cifre in base  $\beta$ :
- $A = A^{EST}$  se e solo se la cifra più significativa di  $A$  vale 0.
  - $A \leq A^{EST}$**
  - $A \neq A^{EST}$
  - Nessuna delle precedenti
- 3) Dopo `SUB %AL, %BL` troviamo `SF=1, OF=1`. Quale delle situazioni sotto descritte poteva essere vera prima dell'istruzione?
- `AL=0x7F, BL=0x7E`
  - `AL=0x80, BL=0x70`**
  - `AL=0x01, BL=0x80`
  - Nessuna delle precedenti



- 4) La figura mostra l'evoluzione nel tempo dell'ingresso  $c$  (*control*) di un D-latch. In quali regioni le regole di pilotaggio non consentono di modificare l'ingresso  $d$  (*data*)?
- 2 e 4
  - 1 e 4
  - Soltanto la 1
  - Nessuna delle precedenti**



- 5) Quale porta va messa al posto di ?? affinché l'uscita  $z$  vada a 0 per (circa)  $\Delta$  in corrispondenza dei soli fronti di salita di  $x$ ?
- XNOR
  - NOR
  - NAND**
  - Nessuna delle precedenti

6) In un circuito in forma PS sostituisco ciascuna porta con una porta NAND (senza cambiare i collegamenti). Così facendo ottengo:

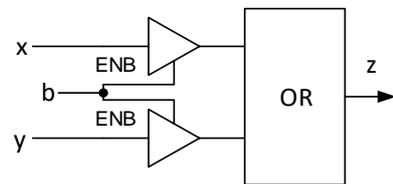
- Un circuito a due livelli di logica che riconosce gli stessi stati di ingresso
- Un circuito a più di due livelli di logica che riconosce gli stessi stati di ingresso
- Un circuito che riconosce un insieme diverso di stati di ingresso**
- Nessuna delle precedenti

7) L'evento che segnala la fine di una trasmissione su una linea seriale è:

- Il fronte di discesa della linea /dav che va dal trasmettitore al ricevitore
- Il fronte di discesa della linea rfd che va dal ricevitore al trasmettitore
- Il fronte di discesa della linea seriale stessa
- Nessuna delle precedenti**

8) Il numero naturale su  $n$  cifre  $\beta^n - \beta^{n-1} + \frac{\beta^{n-2}}{2}$  è la rappresentazione di un intero:

- Positivo, riducibile
- Positivo, non riducibile
- Negativo, riducibile
- Negativo, non riducibile**



L'uscita  $z$  della rete di figura, quando  $b = 0$ :

- Vale 0 o 1**
- È in alta impedenza
- Ha una tensione nella fascia di indeterminazione
- Nessuna delle precedenti

10) Quale di queste reti è trasparente?

- Un registro multifunzionale
- Un contatore espandibile in base 3**
- Un flip-flop JK
- Nessuna delle precedenti



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

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

Link al form Google per le risposte (i due link sono equivalenti):

<https://forms.gle/YouCxx5b9VWy9Mug9>

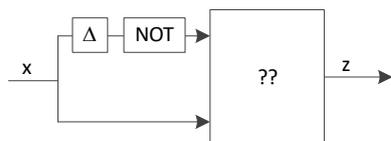
<https://bit.ly/4gwEvRR>

♥ - *cuori*

Barrare **una sola risposta** per domanda

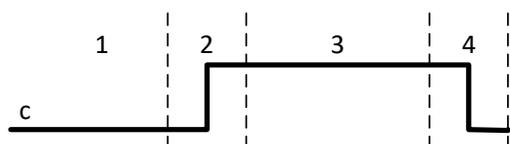
Il punteggio finale è  $-1 \times (\text{n. di risposte errate} + \text{n. domande lasciate in bianco})$

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



1) Quale porta va messa al posto di ?? affinché l'uscita  $z$  vada a 0 per (circa)  $\Delta$  in corrispondenza dei soli fronti di salita di  $x$ ?

- a) XNOR
- b) NOR
- c) **NAND**
- d) Nessuna delle precedenti



2) La figura mostra l'evoluzione nel tempo dell'ingresso  $c$  (control) di un D-latch. In quali regioni le regole di pilotaggio non consentono di modificare l'ingresso  $d$  (data)?

- a) 2 e 4
- b) 1 e 4
- c) Soltanto la 1
- d) **Nessuna delle precedenti**

3) Dopo `SUB %AL, %BL` troviamo `SF=1, OF=1`. Quale delle situazioni sotto descritte poteva essere vera prima dell'istruzione?

- a) `AL=0x7F, BL=0x7E`
- b) **`AL=0x80, BL=0x70`**
- c) `AL=0x01, BL=0x80`
- d) Nessuna delle precedenti

4) Dette  $A$ ,  $A^{EST}$  le rappresentazioni dell'intero  $a$  in complemento alla radice su  $n$  ed  $n + 1$  cifre in base  $\beta$ :

- a)  $A = A^{EST}$  se e solo se la cifra più significativa di  $A$  vale 0.
- b)  **$A \leq A^{EST}$**
- c)  $A \neq A^{EST}$
- d) Nessuna delle precedenti

`SAR %AX`

`SAL %AX`

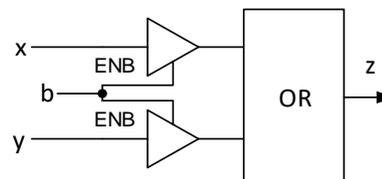
`JC dopo`

5) Il codice scritto sopra salta all'etichetta *dopo*.

- a) Sempre
- b) Mai
- c) **Se prima della SAR il MSB di AX valeva 1**
- d) Nessuna delle precedenti

6) Quale di queste reti è trasparente?

- a) Un registro multifunzionale
- b) **Un contatore espandibile in base 3**
- c) Un flip-flop JK
- d) Nessuna delle precedenti



7) L'uscita  $z$  della rete di figura, quando  $b = 0$ :

- a) **Vale 0 o 1**
- b) È in alta impedenza
- c) Ha una tensione nella fascia di indeterminazione
- d) Nessuna delle precedenti

8) Il numero naturale su  $n$  cifre  $\beta^n - \beta^{n-1} + \frac{\beta^{n-2}}{2}$  è la rappresentazione di un intero:

- a) Positivo, riducibile
- b) Positivo, non riducibile
- c) Negativo, riducibile
- d) **Negativo, non riducibile**

9) L'evento che segnala la fine di una trasmissione su una linea seriale è:

- a) Il fronte di discesa della linea /dav che va dal trasmettitore al ricevitore
- b) Il fronte di discesa della linea rfd che va dal ricevitore al trasmettitore
- c) Il fronte di discesa della linea seriale stessa
- d) **Nessuna delle precedenti**

10) In un circuito in forma PS sostituisco ciascuna porta con una porta NAND (senza cambiare i collegamenti). Così facendo ottengo:

- a) Un circuito a due livelli di logica che riconosce gli stessi stati di ingresso
- b) Un circuito a più di due livelli di logica che riconosce gli stessi stati di ingresso
- c) **Un circuito che riconosce un insieme diverso di stati di ingresso**
- d) Nessuna delle precedenti



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

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

Link al form Google per le risposte (i due link sono equivalenti):

<https://forms.gle/YouCxx5b9VWy9Mug9>

<https://bit.ly/4gwEvRR>

◆ - *quadri*

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) In un circuito in forma PS sostituisco ciascuna porta con una porta NAND (senza cambiare i collegamenti). Così facendo ottengo:

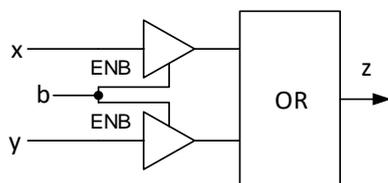
- Un circuito a due livelli di logica che riconosce gli stessi stati di ingresso
- Un circuito a più di due livelli di logica che riconosce gli stessi stati di ingresso
- Un circuito che riconosce un insieme diverso di stati di ingresso**
- Nessuna delle precedenti

2) L'evento che segnala la fine di una trasmissione su una linea seriale è:

- Il fronte di discesa della linea /dav che va dal trasmettitore al ricevitore
- Il fronte di discesa della linea rfd che va dal ricevitore al trasmettitore
- Il fronte di discesa della linea seriale stessa
- Nessuna delle precedenti**

3) Il numero naturale su  $n$  cifre  $\beta^n - \beta^{n-1} + \frac{\beta^{n-2}}{2}$  è la rappresentazione di un intero:

- Positivo, riducibile
- Positivo, non riducibile
- Negativo, riducibile
- Negativo, non riducibile**



4) L'uscita  $z$  della rete di figura, quando  $b = 0$ :

- Vale 0 o 1**
- È in alta impedenza
- Ha una tensione nella fascia di indeterminazione
- Nessuna delle precedenti

5) Quale di queste reti è trasparente?

- Un registro multifunzionale
- Un contatore espandibile in base 3**
- Un flip-flop JK
- Nessuna delle precedenti

SAR %AX

SAL %AX

JC dopo

6) Il codice scritto sopra salta all'etichetta *dopo*.

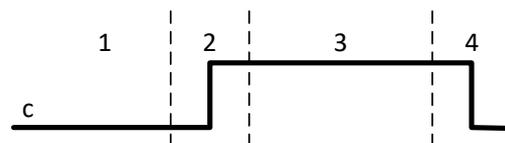
- Sempre
- Mai
- Se prima della SAR il MSB di AX valeva 1**
- Nessuna delle precedenti

7) Dette  $A, A^{EST}$  le rappresentazioni dell'intero  $a$  in complemento alla radice su  $n$  ed  $n + 1$  cifre in base  $\beta$ :

- $A = A^{EST}$  se e solo se la cifra più significativa di  $A$  vale 0.
- $A \leq A^{EST}$**
- $A \neq A^{EST}$
- Nessuna delle precedenti

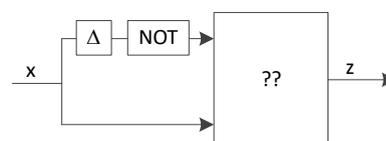
8) Dopo SUB %AL, %BL troviamo SF=1, OF=1. Quale delle situazioni sotto descritte poteva essere vera prima dell'istruzione?

- AL=0x7F, BL=0x7E
- AL=0x80, BL=0x70**
- AL=0x01, BL=0x80
- Nessuna delle precedenti



9) La figura mostra l'evoluzione nel tempo dell'ingresso  $c$  (control) di un D-latch. In quali regioni le regole di pilotaggio non consentono di modificare l'ingresso  $d$  (data)?

- 2 e 4
- 1 e 4
- Soltanto la 1
- Nessuna delle precedenti**



10) Quale porta va messa al posto di ?? affinché l'uscita  $z$  vada a 0 per (circa)  $\Delta$  in corrispondenza dei soli fronti di salita di  $x$ ?

- XNOR
- NOR
- NAND**
- Nessuna delle precedenti



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

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

Link al form Google per le risposte (i due link sono equivalenti):

<https://forms.gle/YouCxx5b9VWy9Mug9>

<https://bit.ly/4gwEvRR>

♣ - *fiori*

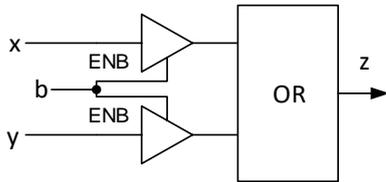
Barrare **una sola risposta** per domanda

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) Quale di queste reti è trasparente?

- a) Un registro multifunzionale
- b) Un contatore espandibile in base 3**
- c) Un flip-flop JK
- d) Nessuna delle precedenti



2) L'uscita  $z$  della rete di figura, quando  $b = 0$ :

- a) Vale 0 o 1**
- b) È in alta impedenza
- c) Ha una tensione nella fascia di indeterminazione
- d) Nessuna delle precedenti

3) Il numero naturale su  $n$  cifre  $\beta^n - \beta^{n-1} + \frac{\beta^{n-2}}{2}$  è la rappresentazione di un intero:

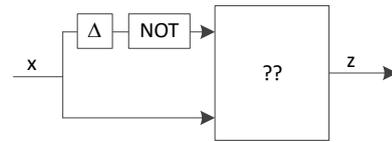
- a) Positivo, riducibile
- b) Positivo, non riducibile
- c) Negativo, riducibile
- d) Negativo, non riducibile**

4) L'evento che segnala la fine di una trasmissione su una linea seriale è:

- a) Il fronte di discesa della linea /dav che va dal trasmettitore al ricevitore
- b) Il fronte di discesa della linea rfd che va dal ricevitore al trasmettitore
- c) Il fronte di discesa della linea seriale stessa
- d) Nessuna delle precedenti**

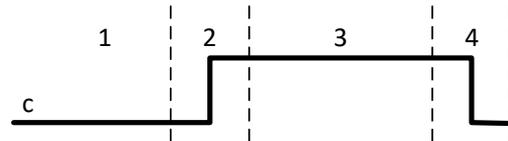
5) In un circuito in forma PS sostituisco ciascuna porta con una porta NAND (senza cambiare i collegamenti). Così facendo ottengo:

- a) Un circuito a due livelli di logica che riconosce gli stessi stati di ingresso
- b) Un circuito a più di due livelli di logica che riconosce gli stessi stati di ingresso
- c) Un circuito che riconosce un insieme diverso di stati di ingresso**
- d) Nessuna delle precedenti



6) Quale porta va messa al posto di ?? affinché l'uscita  $z$  vada a 0 per (circa)  $\Delta$  in corrispondenza dei soli fronti di salita di  $x$ ?

- a) XNOR
- b) NOR
- c) NAND**
- d) Nessuna delle precedenti



7) La figura mostra l'evoluzione nel tempo dell'ingresso  $c$  (control) di un D-latch. In quali regioni le regole di pilotaggio non consentono di modificare l'ingresso  $d$  (data)?

- a) 2 e 4
- b) 1 e 4
- c) Soltanto la 1
- d) Nessuna delle precedenti**

8) Dopo `SUB %AL, %BL` troviamo `SF=1, OF=1`. Quale delle situazioni sotto descritte poteva essere vera prima dell'istruzione?

- a) `AL=0x7F, BL=0x7E`
- b) `AL=0x80, BL=0x70`**
- c) `AL=0x01, BL=0x80`
- d) Nessuna delle precedenti

9) Dette  $A, A^{EST}$  le rappresentazioni dell'intero  $a$  in complemento alla radice su  $n$  ed  $n + 1$  cifre in base  $\beta$ :

- a)  $A = A^{EST}$  se e solo se la cifra più significativa di  $A$  vale 0.
- b)  $A \leq A^{EST}$**
- c)  $A \neq A^{EST}$
- d) Nessuna delle precedenti

SAR %AX

SAL %AX

JC dopo

10) Il codice scritto sopra salta all'etichetta *dopo*.

- a) Sempre
- b) Mai
- c) Se prima della SAR il MSB di AX valeva 1**
- d) Nessuna delle precedenti



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

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

Link al form Google per le risposte (i due link sono equivalenti):

<https://forms.gle/YouCxx5b9VWy9Mug9>

<https://bit.ly/4gwEvRR>

♠ - *picche*