

C'è una sola risposta corretta per ogni domanda

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

```

SUB $1, %AL
JO via
JC vai

```

qui:

1) Il codice scritto sopra prosegue all'etichetta qui se AL:

- a) è diverso da 0000 0000
- b) Ha almeno uno dei 7 bit meno significativi pari a 1
- c) contiene la rappresentazione di un numero negativo
- d) Nessuna delle precedenti

```

NOT %BX
NOT %AX
OR %BX, %AX
NOT %AX

```

2) Il codice sopra scritto calcola:

- a) L'AND di BX e AX
- b) L'OR di BX e AX
- c) Il NOR di BX e AX
- d) Nessuna delle precedenti

3) Un circuito formatore di impulsi P+ è

- a) Una rete combinatoria
- b) Una rete sequenziale sincronizzata
- c) Una rete sequenziale asincrona
- d) Nessuna delle precedenti

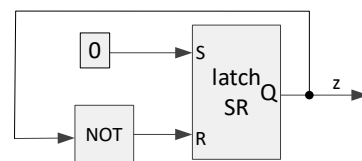
4) Un chip di RAM del tipo visto a lezione, con 22 fili di indirizzo e 4 fili di dati, contiene

- a) 88 D-latch
- b) 2^{22} D-latch
- c) 2^{24} D-flip-flop
- d) Nessuna delle precedenti

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

5) La mappa di Karnaugh scritta sopra ha

- a) 5 implicant principali
- b) Un solo impicante principale essenziale
- c) Almeno un impicante principale di ordine 2
- d) Nessuna delle precedenti



6) Nel circuito sopra disegnato, l'uscita z:

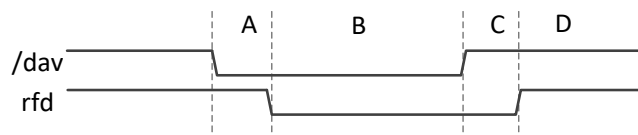
- a) Oscilla indefinitamente
- b) Si stabilizza ad un valore che dipende da quello impostato al reset iniziale
- c) Si stabilizza a 0
- d) Nessuna delle precedenti

7) Si vuole montare una EPROM da 2Kbyte a partire dall'indirizzo 'H5800 su un bus a 16 fili di indirizzo a15_a0. La maschera che genera /s deve ricevere in ingresso tutti e soli:

- a) a15_a0
- b) a15_a11
- c) a10_a0
- d) Nessuna delle precedenti

8) Per confrontare numeri interi rappresentati in traslazione si può usare:

- a) Un comparatore per interi in complemento alla radice
- b) Un comparatore per interi in modulo e segno
- c) Un comparatore per naturali
- d) Nessuna delle precedenti



9) Nell'handshake riportato sopra il consumatore può prelevare il dato

- a) Solo nell'intervallo A
- b) Negli intervalli A, B
- c) Solo nell'intervallo B
- d) Nessuna delle precedenti

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



Cognome e nome: _____

Matricola: _____

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

<https://forms.gle/sfEKhQd9Y1qVCDYB9>

<https://bit.ly/4jm3A3j>

♥ - *cuori*

Barrare **una sola risposta** per domandaIl 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

```

SUB $1, %AL
JO via
JC vai

```

qui:

1) Il codice scritto sopra prosegue all'etichetta qui se AL:

- a) è diverso da 0000 0000
- b) Ha almeno uno dei 7 bit meno significativi pari a 1
- c) contiene la rappresentazione di un numero negativo
- d) Nessuna delle precedenti

NOT %BX

NOT %AX

OR %BX, %AX

NOT %AX

2) Il codice sopra scritto calcola:

- a) L'AND di BX e AX
- b) L'OR di BX e AX
- c) Il NOR di BX e AX
- d) Nessuna delle precedenti

3) L'equazione $|13|_x = |-4|_x$:

- a) È vera per qualunque $x \geq 2$
- b) È falsa per qualunque $x \geq 2$
- c) Ammette una soluzione nell'intervallo $[13; 20]$
- d) Nessuna delle precedenti

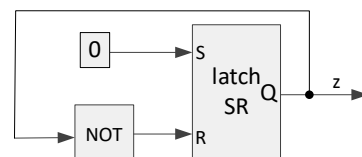
4) Un chip di RAM del tipo visto a lezione, con 22 fili di indirizzo e 4 fili di dati, contiene

- a) 88 D-latch
- b) 2^{22} D-latch
- c) 2^{24} D-flip-flop
- d) Nessuna delle precedenti

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

5) La mappa di Karnaugh scritta sopra ha

- a) 5 implicant principali
- b) Un solo impicante principale essenziale
- c) Almeno un impicante principale di ordine 2
- d) Nessuna delle precedenti



6) Nel circuito sopra disegnato, l'uscita z:

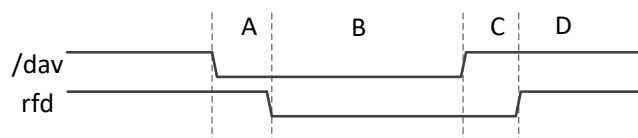
- a) Oscilla indefinitamente
- b) Si stabilizza ad un valore che dipende da quello impostato al reset iniziale
- c) Si stabilizza a 0
- d) Nessuna delle precedenti

7) Si vuole montare una EPROM da 2kx8 bit a partire dall'indirizzo 'H5800 su un bus a 16 fili di indirizzo a15_a0. La maschera che genera /s deve ricevere in ingresso tutti e soli:

- a) a15_a0
- b) a15_a11
- c) a10_a0
- d) Nessuna delle precedenti

8) Per confrontare numeri interi rappresentati in traslazione si può usare:

- a) Un comparatore per interi in complemento alla radice
- b) Un comparatore per interi in modulo e segno
- c) Un comparatore per naturali
- d) Nessuna delle precedenti



9) Nell'handshake riportato sopra il consumatore può prelevare il dato

- a) Solo nell'intervallo A
- b) Negli intervalli A, B
- c) Solo nell'intervallo B
- d) Nessuna delle precedenti

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



Cognome e nome: _____

Matricola: _____

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

<https://forms.gle/sfEKhQd9Y1qVCDYB9>

<https://bit.ly/4jm3A3j>

◆ - *quadri*

Barrare **una sola risposta** per domandaIl 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

```

SUB $1, %AL
JO via
JC vai

```

qui:

1) Il codice scritto sopra prosegue all'etichetta qui se AL:

- a) è diverso da 0000 0000
- b) Ha almeno uno dei 7 bit meno significativi pari a 1
- c) contiene la rappresentazione di un numero negativo
- d) Nessuna delle precedenti

NOT %BX

NOT %AX

OR %BX, %AX

NOT %AX

2) Il codice sopra scritto calcola:

- a) L'AND di BX e AX
- b) L'OR di BX e AX
- c) Il NOR di BX e AX
- d) Nessuna delle precedenti

3) L'equazione $|13|_x = |-4|_x$:

- a) È vera per qualunque $x \geq 2$
- b) È falsa per qualunque $x \geq 2$
- c) Ammette una soluzione nell'intervallo $[13; 20]$
- d) Nessuna delle precedenti

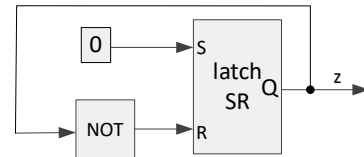
4) Un chip di RAM del tipo visto a lezione, con 22 fili di indirizzo e 4 fili di dati, contiene

- a) 88 D-latch
- b) 2^{22} D-latch
- c) 2^{24} D-flip-flop
- d) Nessuna delle precedenti

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

5) La mappa di Karnaugh scritta sopra ha

- a) 5 implicant principali
- b) Un solo implicante principale essenziale
- c) Almeno un implicante principale di ordine 2
- d) Nessuna delle precedenti



6) Nel circuito sopra disegnato, l'uscita z:

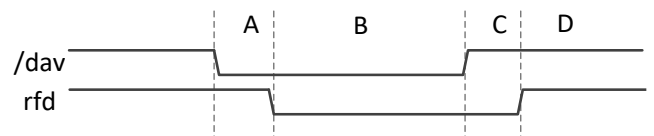
- a) Oscilla indefinitamente
- b) Si stabilizza ad un valore che dipende da quello impostato al reset iniziale
- c) Si stabilizza a 0
- d) Nessuna delle precedenti

7) Si vuole montare una EPROM da 2kx8 bit a partire dall'indirizzo 'H5800 su un bus a 16 fili di indirizzo a15_a0. La maschera che genera /s deve ricevere in ingresso tutti e soli:

- a) a15_a0
- b) a15_a11
- c) a10_a0
- d) Nessuna delle precedenti

8) Per confrontare numeri interi rappresentati in traslazione si può usare:

- a) Un comparatore per interi in complemento alla radice
- b) Un comparatore per interi in modulo e segno
- c) Un comparatore per naturali
- d) Nessuna delle precedenti



9) Nell'handshake riportato sopra il consumatore può prelevare il dato

- a) Solo nell'intervallo A
- b) Negli intervalli A, B
- c) Solo nell'intervallo B
- d) Nessuna delle precedenti

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



Cognome e nome: _____

Matricola: _____

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

<https://forms.gle/sfEKhQd9Y1qVCDYB9>

<https://bit.ly/4jm3A3j>

♣ - *fiori*

Barrare **una sola risposta** per domandaIl 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

```

SUB $1, %AL
JO  via
JC  vai

```

qui:

1) Il codice scritto sopra prosegue all'etichetta qui se AL:

- a) è diverso da 0000 0000
- b) Ha almeno uno dei 7 bit meno significativi pari a 1
- c) contiene la rappresentazione di un numero negativo
- d) Nessuna delle precedenti

NOT %BX

NOT %AX

OR %BX, %AX

NOT %AX

2) Il codice sopra scritto calcola:

- a) L'AND di BX e AX
- b) L'OR di BX e AX
- c) Il NOR di BX e AX
- d) Nessuna delle precedenti

3) L'equazione $|13|_x = |-4|_x$:

- a) È vera per qualunque $x \geq 2$
- b) È falsa per qualunque $x \geq 2$
- c) Ammette una soluzione nell'intervallo $[13; 20]$
- d) Nessuna delle precedenti

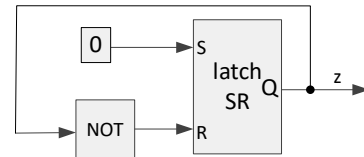
4) Un chip di RAM del tipo visto a lezione, con 22 fili di indirizzo e 4 fili di dati, contiene

- a) 88 D-latch
- b) 2^{22} D-latch
- c) 2^{24} D-flip-flop
- d) Nessuna delle precedenti

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

5) La mappa di Karnaugh scritta sopra ha

- a) 5 implicant principali
- b) Un solo impicante principale essenziale
- c) Almeno un impicante principale di ordine 2
- d) Nessuna delle precedenti



6) Nel circuito sopra disegnato, l'uscita z:

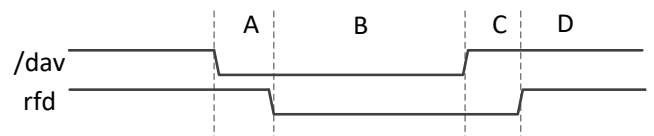
- a) Oscilla indefinitamente
- b) Si stabilizza ad un valore che dipende da quello impostato al reset iniziale
- c) Si stabilizza a 0
- d) Nessuna delle precedenti

7) Si vuole montare una EPROM da 2kx8 bit a partire dall'indirizzo 'H5800 su un bus a 16 fili di indirizzo a15_a0. La maschera che genera /s deve ricevere in ingresso tutti e soli:

- a) a15_a0
- b) a15_a11
- c) a10_a0
- d) Nessuna delle precedenti

8) Per confrontare numeri interi rappresentati in traslazione si può usare:

- a) Un comparatore per interi in complemento alla radice
- b) Un comparatore per interi in modulo e segno
- c) Un comparatore per naturali
- d) Nessuna delle precedenti



9) Nell'handshake riportato sopra il consumatore può prelevare il dato

- a) Solo nell'intervallo A
- b) Negli intervalli A, B
- c) Solo nell'intervallo B
- d) Nessuna delle precedenti

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



Cognome e nome: _____

Matricola: _____

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

<https://forms.gle/sfEKhQd9Y1qVCDYB9>

<https://bit.ly/4jm3A3j>

♠ - *picche*