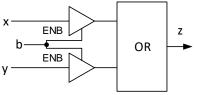
## Domande di Reti Logiche – compito del 13/09/2022

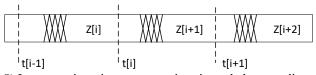
## C'è una sola risposta corretta per ogni domanda Usare lo spazio bianco sul retro del foglio per appunti, se serve

- 1) è necessario montare un chip di RAM  $1k \times 8bit$  su un bus indirizzi a 12 fili, in modo che risponda al range di indirizzi 'H800-'HBFF. Un'espressione logica per la maschera che genera il select per il chip è:
  - a)  $/s = \overline{a_{11}} + a_{10} + a_9 + a_8$
  - b)  $/s = a_{11} \cdot \overline{a_{10}} \cdot \overline{a_9} \cdot \overline{a_8}$ c)  $/s = \overline{a_{11}} + a_{10}$

  - d) Nessuna delle precedenti
- 2) Le sintesi in forma canonica PS e a NAND di una rete combinatoria:
  - a) Hanno sempre lo stesso costo
  - Hanno in genere costi differenti
  - Nessuna delle precedenti
- 3) Dato il naturale A, indicando con  $\bar{A}$ , il suo complemento e con  $A_{est}$  la sua estensione, abbiamo:
  - a)  $A = A_{est}, \bar{A} = \overline{A_{est}}$
  - b)  $A = A_{est}, \overline{A} \neq \overline{A_{est}}$
  - c)  $A \neq A_{est}, \bar{A} \neq \overline{A_{est}}$
  - d) Nessuna delle precedenti
- 4) Un sommatore a una cifra in base 6 ha in ingresso X =101, Y = 010,  $C_{in} = 0$ . Lo stato di uscita è:
  - a)  $Z = 111, C_{out} = 0, Ow = 1$
  - b)  $Z = 001, C_{out} = 1, Ow = 1$
  - c) Z = 001,  $C_{out} = 1$ , Ow = 0
  - d) Nessuna delle precedenti
- 5) In complemento alla radice in base  $\beta = 12$  su una cifra, la rappresentazione dell'intero −4 è codificata come:
  - 1000 a.
  - 1100 b.
  - 0100 c.
  - Nessuna delle precedenti



- 6) L'uscita z della rete di figura, quando b = 0:
  - È in alta impedenza
  - È una tensione nella fascia di indeterminazione
  - c. Oscilla
  - Nessuna delle precedenti
- 7) Nella scomposizione di una rete in Parte Operativa/ Parte Controllo (PO/PC) vista a lezione (e priva di registro MJR):
  - La PO è una rete di Moore, la PC di Mealy
  - La PO è una rete di Mealy, la PC di Moore
  - Entrambe sono reti di Mealy
  - Entrambe sono reti di Moore



- 8) La temporizzazione sopra scritta riguarda lo stato di uscita di una rete sincronizzata. Tale rete è:
  - a. Di Moore o di Mealy
  - b. Di Moore o di Mealy ritardato
  - Di Mealy o di Mealy ritardato c.
  - Nessuna delle precedenti
- 9) L'istruzione Assembler MUL %CX
  - a. Scrive il risultato in %ECX
  - b. Scrive il risultato in %DX %AX
  - c. Scrive il risultato in %EAX
  - d. Nessuna delle precedenti
- 10) Per settare i bit di posto dispari di %AL scrivo
  - a. AND \$0xAA, %AL
  - b. OR \$0xAA, %AL
  - c. XOR \$0xAA, %AL
  - d. Nessuna delle precedenti

Domande di Reti Logiche – compito del 13/09/2022
Cognome e nome:
Matricola:
https://forms.gle/iFbMj1K5rSiNGbZ89
https://bit.ly/3eMzrP6