

Nome \_\_\_\_\_

**Prova binaria del cancello di System/Logic (su 68 contrassegni)**

1. Converta tutti i seguenti numeri decimali in binario, **mostri tutto il lavoro** (12)

**GLI ALLIEVI DOVREBBERO MOSTRARE IL LORO LAVORO PER I CONTRASSEGNI COMPLETI**

a) 231

b) 203

c) 195

Risposta: **11100111** (2)

Risposta: **11001011** (2)

Risposta: **11000011** (2)

d) 45

e) 75

d) 134

Risposta: **00101101** (2)

Risposta: **01001011** (2)

Risposta: **10000110** (2)

2. Converta i seguenti numeri binari in decimale, **mostri tutto il lavoro** (12):

**GLI ALLIEVI DOVREBBERO MOSTRARE IL LORO LAVORO PER I CONTRASSEGNI COMPLETI**

a) 101011

b) 1110011

Risposta: **43** (3)

Risposta: **115** (3)

c) 11101111

d) 11101110

Risposta: **239** (3)

Risposta: **238** (3)

2. Addition-Add binari su ciascuno degli accoppiamenti delle cifre binarie, **mostrano tutto il vostro lavoro** (12)  
**GLI ALLIEVI DOVREBBERO MOSTRARE IL LORO LAVORO PER I CONTRASSEGNI COMPLETI**

a) (3)

$$\begin{array}{r} 1101 \\ +1001 \\ \hline \end{array}$$

Risposta: **10101**

b) (3)

$$\begin{array}{r} 1101 \\ +1101 \\ \hline \end{array}$$

Risposta: **11010**

b) (3)

$$\begin{array}{r} 1110 \\ +1110 \\ \hline \end{array}$$

Risposta: **11100**

c) (3)

$$\begin{array}{r} 101 \\ +101 \\ \hline \end{array}$$

Risposta: **1010**

4. Subtraction-Subtract binari i seguenti accoppiamenti dei numeri binari, **mostrano tutto il vostro lavoro** (12)  
**GLI ALLIEVI DOVREBBERO MOSTRARE IL LORO LAVORO PER I CONTRASSEGNI COMPLETI**

a) (3)

$$\begin{array}{r} 1101 \\ -1001 \\ \hline \end{array}$$

Risposta: **100**

b) (3)

$$\begin{array}{r} 1110 \\ -1 \\ \hline \end{array}$$

Risposta: **1101**

c) (3)

$$\begin{array}{r} 1110 \\ -1110 \\ \hline \end{array}$$

Risposta: **0**

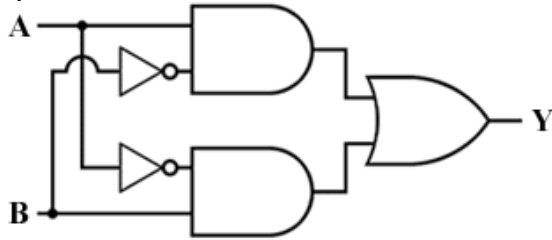
d) (3)

$$\begin{array}{r} 1101 \\ -1011 \\ \hline \end{array}$$

Risposta: **10**

5. Dia i nomi e faccia una Tabella di verità per ciascuno di seguenti cancelli: (20)

a)



Nome: **CANCELLO DI XOR**

Tabella Di Verità:

A	B	Y
0	0	0
0	1	1
1	0	1
1	1	0

(5)

b)



Nome: **CANCELLO DI NAND**

Tabella Di Verità:

A	B	Y
0	0	1
0	1	1
1	0	1
1	1	0

(5)

c)



Nome: **CANCELLO DI NOR**

Tabella Di Verità:

A	B	Y
0	0	1
0	1	1
1	0	1
1	1	0

(5)

d)



Nome: **CANCELLO DI XOR**

Tabella Di Verità:

A	B	Y
0	0	0
0	1	1
1	0	1
1	1	0

