



SVOLGERE GLI
ESERCIZI
EVIDENZIATI

Abilità

1. Verifica se le seguenti corrispondenze sono vere:

- ☐ a $110010_2 = 50_{10}$
- ☐ b $1111_2 = 17_{10}$
- ☐ c $100001_2 = 39_{10}$

2. Verifica se le seguenti corrispondenze sono vere:

- ☐ a $1110101_2 = 102_{10}$
- ☐ b $11011_2 = 27_{10}$
- ☐ c $1110001110_2 = 237_{10}$

3. Calcola il corrispondente decimale dei seguenti numeri binari frazionari:

- ☐ a 0.00100
- ☐ b 0.111001
- ☐ c 0.10110

4. Calcola il corrispondente decimale dei seguenti numeri binari frazionari:

- ☐ a 0.010101
- ☐ b 0.110111
- ☐ c 0.010110

5. Calcola il corrispondente binario dei seguenti numeri decimali:

- ☐ a 10 ☐ b 103 ☐ c 123
- ☐ d 198 ☐ e 17

6. Calcola il corrispondente binario dei seguenti numeri decimali:

- ☐ a 1098 ☐ b 256 ☐ c 1086
- ☐ d 899 ☐ e 787

7. Calcola il corrispondente binario dei seguenti numeri decimali frazionari:

- ☐ a 0.12 ☐ b 0.234
- ☐ c 0.27 ☐ d 0.56

8. Calcola il corrispondente binario dei seguenti numeri decimali frazionari:

- ☐ a 0.78 ☐ b 0.656
- ☐ c 0.222 ☐ d 0.159

9. Senza effettuare le conversioni dei seguenti numeri binari interi, stabilisci se i corrispondenti decimali sono pari o dispari:

- ☐ a 1100010 ☐ b 1110011
- ☐ c 1100 ☐ d 111111100011

10. Senza effettuare le conversioni dei seguenti numeri binari interi, stabilisci se i corrispondenti decimali sono divisibili per una potenza di 2.

- ☐ a 111001 ☐ b 1000
- ☐ c 1100110 ☐ d 1100

11. Esegui le seguenti somme nel sistema binario:

- ☐ a $101011 + 10111 =$
- ☐ b $11111 + 101111 =$
- ☐ c $1100111 + 10111 =$
- ☐ d $10101111 + 1111111 =$

12. Esegui le seguenti sottrazioni nel sistema binario:

- ☐ a $11101 - 101 =$
- ☐ b $110110 - 101101 =$
- ☐ c $1100111 - 101111 =$
- ☐ d $100000 - 10101 =$

13. Esegui le seguenti moltiplicazioni nel sistema binario:

- ☐ a $1010 \times 101 =$
- ☐ b $110101 \times 1011 =$
- ☐ c $111011 \times 10111 =$
- ☐ d $111111 \times 11111 =$

14. Esegui le seguenti divisioni nel sistema binario:

- ☐ a $11001 : 101 =$ con resto =
- ☐ b $11111 : 110 =$ con resto =
- ☐ c $1011011 : 1101 =$ con resto =
- ☐ d $1111011 : 10011 =$ con resto =

15. Esegui le seguenti operazioni in binario (prima effettua la conversione e poi procedi con l'operazione):

- ☐ a $(34)_{10} + (77)_{10}$
- ☐ b $(225)_{10} + (63)_{10}$
- ☐ c $(229)_{10} + (111)_{10}$

16. Esegui le seguenti operazioni in binario (prima effettua la conversione e poi procedi con l'operazione):

- ☐ a $(10)_{10} - (6)_{10}$ ☐ b $(39)_{10} - (14)_{10}$
- ☐ c $(32)_{10} - (7)_{10}$ ☐ d $(84)_{10} - (37)_{10}$
- ☐ e $(18)_{10} - (7)_{10}$ ☐ f $(25)_{10} - (15)_{10}$