

1. Trasforma i seguenti numeri:

▪ da decimale a binario:	79	275
▪ da binario a decimale:	10011101	1000000
▪ da esadecimale a decimale:	1C7	2AB
▪ da decimale a esadecimale:	94	191
▪ da esadecimale a binario:	6DB	E52
▪ da binario a esadecimale:	1001011	10011101001

2. Rappresenta il seguenti numeri interi su 8 bit totali usando il complemento a 2

- 62	49	-112
-------------	-----------	-------------

3. Determinare i corrispondenti valori in base 10 dei seguenti numeri binari rappresentati in complemento a 2 su 8 bit:

01110101	11010010	11101000
-----------------	-----------------	-----------------

4. Sapendo che i seguenti numeri sono rappresentati in binario su 12 bit, eseguire l'operazione indicata, con il metodo del complemento a 2:

148 – 202

5. Rappresentare un numero di 4 cifre in base 6. Quanto vale in base 10? E il numero 428 quanto vale in base 6?
6. Scrivere in base 6 i primo 25 numeri interi ≥ 0
7. Con nove bit, rappresentando solo valori interi (≥ 0), qual è il numero più grande che posso rappresentare? E quello più piccolo? (dare la rappresentazione binaria e il corrispondente valore in base 10)
8. Con nove bit, rappresentando solo valori interi positivi e negativi in complemento a 2, qual è il numero più grande che posso rappresentare? E quello più piccolo? (dare la rappresentazione binaria e il corrispondente valore in base 10)
9. Qual è la rappresentazione binaria di -1 in complemento a 2 su sei bit? E di -32 sempre su sei bit? E di +32 sempre su sei bit? (motivare)

10. Dopo aver caricato in un vettore N valori ($1 \leq N \leq 50$) che rappresentano i punteggi di una competizione atletica, comunicare quanti punteggi sono inferiori alla media.

11. Dato un numero intero positivo M, scrivere tutti i divisori di M negli elementi di un vettore e poi visualizzarli in modo decrescente.

1. Trasforma i seguenti numeri:

▪ da decimale a binario:	79	275
▪ da binario a decimale:	10011101	1000000
▪ da esadecimale a decimale:	1C7	2AB
▪ da decimale a esadecimale:	94	191
▪ da esadecimale a binario:	6DB	E52
▪ da binario a esadecimale:	1001011	10011101001

2. Rappresenta il seguenti numeri interi su 8 bit totali usando il complemento a 2

- 62	49	-112
-------------	-----------	-------------

3. Determinare i corrispondenti valori in base 10 dei seguenti numeri binari rappresentati in complemento a 2 su 8 bit:

01110101	11010010	11101000
-----------------	-----------------	-----------------

4. Sapendo che i seguenti numeri sono rappresentati in binario su 12 bit, eseguire l'operazione indicata, con il metodo del complemento a 2:

148 – 202

5. Rappresentare un numero di 4 cifre in base 6. Quanto vale in base 10? E il numero 428 quanto vale in base 6?
6. Scrivere in base 6 i primo 25 numeri interi ≥ 0
7. Con nove bit, rappresentando solo valori interi (≥ 0), qual è il numero più grande che posso rappresentare? E quello più piccolo? (dare la rappresentazione binaria e il corrispondente valore in base 10)
8. Con nove bit, rappresentando solo valori interi positivi e negativi in complemento a 2, qual è il numero più grande che posso rappresentare? E quello più piccolo? (dare la rappresentazione binaria e il corrispondente valore in base 10)
9. Qual è la rappresentazione binaria di -1 in complemento a 2 su sei bit? E di -32 sempre su sei bit? E di +32 sempre su sei bit? (motivare)

10. Dopo aver caricato in un vettore N valori ($1 \leq N \leq 50$) che rappresentano i punteggi di una competizione atletica, comunicare quanti punteggi sono inferiori alla media.

11. Dato un numero intero positivo M, scrivere tutti i divisori di M negli elementi di un vettore e poi visualizzarli in modo decrescente.