

Cognome ..... Nome .....

## VERIFICA DI INFORMATICA

Liceo Scientifico "A. Volta"  
classe 5° B, 07/12/2007  
prof. Magni Claudio

---

Non è consentito consultare libri o appunti.  
Non è consentito usare calcolatrici o altri dispositivi digitali.  
Non è consentito comunicare con i compagni.

Rispondere alle seguenti domande su un foglio protocollo. Indicare chiaramente la domanda a cui si sta rispondendo. Scrivere nome e cognome anche sul foglio protocollo.

- 1 Converti in decimale il seguente numero binario (espresso come numero naturale): **10110**
- 2 Converti in decimale il seguente numero binario (espresso in complemento a due): **10110**
- 3 Converti in binario (senza segno) il seguente numero decimale: **34**
- 4 Converti in binario (in complemento a due) il seguente numero decimale: **-28**
- 5 Converti in esadecimale (senza segno) il seguente numero decimale: **175**
- 6 Converti in esadecimale il seguente numero binario (entrambi senza segno): **1011110**
- 7 Converti in binario (in virgola fissa) il seguente numero decimale: **0.625**
- 8 Esegui la somma binaria in complemento a due dei seguenti numeri: **5** e **-3**  
(indica anche l'eventuale presenza di riporto o overflow)
- 9 Spiega cos'è il codice **ASCII**, descrivendone il formato
- 10 Spiega il formato e le caratteristiche della rappresentazione in **virgola mobile**, indicando anche il motivo per cui viene utilizzata