

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "G. CHILESOTTI"

Elettronica / Informatica
via dei Tigli – 36016 Thiene (VI)

Classe 3 AI

Prova di SISTEMI

Thiene, 20 Ottobre 2008

Tempo: 1 ora

Valutazione min: 1 ; max: 10.

1) Trovare la rappresentazione in base 16 (esadecimale) dei seguenti numeri in base dieci fino alla quarta cifra decimale e calcolare l'eventuale errore di approssimazione. [1]

756,87

533,09

2) Trovare la rappresentazione in base 7 (sette) dei seguenti numeri in base dieci fino alla quarta cifra decimale e calcolare l'eventuale errore di approssimazione. [1]

645,06

542,45

3) Trovare la rappresentazione decimale dei seguenti numeri: [2]

111000101,1011 (binario)

A47,E2 (esadecimale)

643,53 (ottale)

504,205 (base 7-sette)

4) Cambiamento di base, col metodo più veloce tra quelli possibili: [1]

da base 16 a base 8 per:

E409

80A5

da base 8 a base 16 per:

7043

5442

5) Utilizzando il complemento a 2 calcolare: [1]

234 – 123

-95 – 56

6) Rappresentare i seguenti numeri in base dieci nello standard IEEE 754 a 4 byte (in base 2): [1]

106,067

- 0,078

7) Date le rappresentazioni di due numeri in base 2 con standard IEEE 754 a 4 byte calcolarne la somma e stabilire il valore risultante in base 10: [2]

01000110000010010001000000000000

00001100111010110000000000000000