

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "G. CHILESOTTI"

Elettronica / Informatica / Logistica
via dei Tigli, 10 – 36016 Thiene (VI)

Classe 3 C

Prova di **SISTEMI E RETI**

Thiene, 6 Ottobre 2012

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]

546,64

603,09

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

203,06

356,45

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

110100101,1101 (binario)

B37,E6 (esadecimale)

653,44 (ottale)

344,22 (base 5-cinque)

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

da base 16 a base 8 per:

B93C

D8A3

da base 8 a base 16 per:

6455

4663

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

224 – 107

-89 – 66

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

1567,6067

- 0,0056

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

0 1000011 00100110011001100110011

1 1000001 10110011001100110011010