

Verifica Scritta di S.T.A. (informatica)

Classe: 2A serale

data: __/__/2014

Alunno: _____

Punteggi: Domande 1-10 → 0,5pt. Esercizio 1 → 3,5 pt. Esercizio 2 → 1,5 pt.

Le risposte del test non possono essere corrette.

1. Quale tra le seguenti è una memoria a sola lettura?
 - a) RAM
 - b) ROM**
 - c) Hard disk
 - d) USB
2. Quale tra i seguenti termini indica un software gratuito e utilizzabile liberamente?
 - a) Free ware**
 - b) Share ware
 - c) EULA
 - d) Open Source
3. Quali dei seguenti sono nomi di sistemi operativi (2 risposte):
 - a) Word
 - b) Windows**
 - c) Linux**
 - d) PowerPoint
4. Il codice ASCII standard è formato da quanti simboli?
 - a) 8
 - b) 128**
 - c) 65536
 - d) 256
5. Quale tra i seguenti dispositivi rappresenta una periferica di input?
 - a) Stampante
 - b) modem
 - c) touchscreen
 - d) scanner**
6. Quale tra i seguenti dispositivi rappresenta una periferica di output?
 - a) Tastiera
 - b) fotocamera
 - c) plotter**
 - d) webcam
7. Quale tra i seguenti supporti di massa è classificato come ottico?
 - a) Hard disk
 - b) penna USB
 - c) DVD-RW**
 - d) micro SD
8. Come viene espressa la velocità della CPU?
 - a) Gbyte
 - b) Ghz**
 - c) Mbps
 - d) GB/s
9. Quale tra i seguenti dispositivi di memoria è più veloce?
 - a) Lettore DVD
 - b) Hard Disk
 - c) penna USB
 - d) RAM**
10. Nel sistema operativo Windows, l'interfaccia utente è:
 - a) a riga di comando
 - b) ad interfaccia grafica**
 - c) a menù
 - d) ad icone

Verifica Scritta di S.T.A. (informatica)

Classe: 2A serale

data: __/__/2014

Alunno: _____

Esercizio 1: Sostituire al posto delle lettere nelle espressioni sotto indicate, il numero determinato come segue: MARIO ROSSI 15/1/80

N (valore della lettera iniziale del nome) = 11 - C (valore della lettera iniziale del cognome) = 16 - G (giorno di nascita gg) = 15 - M (mese di nascita mm) = 1 - A (anno di nascita aa) = 80

Determinare il valore per ogni parentesi, convertirlo in binario, eseguire quindi le operazioni indicate tra numeri binari, ed il risultato ottenuto convertirlo in esadecimale.

- $(N+M+C)_{(10)} + (A+N+C)_{(10)} + (G+M)_{(10)}$
- $(A+N+C)_{(10)} - (G+M)_{(10)}$

$$(42)_{10} + (107)_{10} + (16)_{10} = (101010)_2 + (1101011)_2 + (10000)_2 = (10100101)_2 = (A5)_{16}$$

$$(107)_{10} - (16)_{10} = (1101011)_2 - (10000)_2 = (1011011)_2 = (5B)_{16}$$

Esercizio 2: Determinare il codice binario corrispondente al seguente codice a barre:



dove abbiamo rispettivamente sequenza e codifiche:

#	sequenza
0	AAAAAACCCCCC
1	AABABBCCCCCC
2	AABBABCCCCCC
3	AABBBACCCCCC
4	ABAABBCCCCCC
5	ABBAABCCCCCC
6	ABBBAACCCCCC
7	ABABABCCCCCC
8	ABABBACCCCCC
9	ABBABACCCCCC

#	A	B	C
0	0001101	0100111	1110010
1	0011001	0110011	1100110
2	0010011	0011011	1101100
3	0111101	0100001	1000010
4	0100011	0011101	1011100
5	0110001	0111001	1001110
6	0101111	0000101	1010000
7	0111011	0010001	1000100
8	0110111	0001001	1001000
9	0001011	0010111	1110100

essendo 2 il primo numero si sceglie la codifica AABBABCCCCCC

- 7 → 0111011
- 1 → 0011001
- 0 → 0100111
- 2 → 0011011
- 0 → 0001101
- 1 → 0110011
- 4 → 1011100
- 1 → 1100110
- 7 → 1000100
- 3 → 1000010
- 0 → 1110010
- 6 → 1010000