

Test 02 Maggio 2003

Legga con cura il testo completo di ogni esercizio prima di risolverlo !

Consegna per favore i fogli con la via percorsa per giungere alla soluzione e il risultato finale dopo averli firmati e numerati.

Matematica (max. 10 Punti) - Tempo consigliato 25 m

D1 - Per il numero (decimale) 333 esegua i seguenti calcoli:

- a) Faccia vedere come è "costruito" il numero decimale adoperando le potenze del dieci;
- b) Converta il numero decimale in numero binario (con procedimento manuale!);
- c) Verifichi la correttezza del risultato ottenuto esprimendo il numero binario come numero decimale;
- d) Raggruppando le cifre binarie da destra effettui la conversione del numero binario nel sistema esadecimale;
- e) Verifichi la correttezza del risultato ottenuto esprimendo il numero esadecimale come numero decimale.

Max 5 punti

D2 - Quanti bit sono necessari per rappresentare 45 stati?

Max 2 Punti

D3 - Esegua l'addizione binaria

$011\ 1101 + 00\ 0110 = \dots$

Verifichi la correttezza con la conversione in decimale

Max 3 Punti

Test 02 Maggio 2003 - Tempo consigliato 15 m

Fondamenti Hardware (max. 10 Punti)

D4

- a) Dia qualche esempio di periferica di ingresso; (2 punti)
- b) Dia qualche esempio di periferica in uscita; (2 punti)
- c) Quale periferica consente la trasmissione di dati digitali su rete telefonica? A quali porte viene solitamente connessa questa periferica? (2 punti)

Max 6 punti

D5

Come è misurato il monitor (schermo di un PC):

- 1) Unità di misura? (1 punto)
- 2) In che maniera viene presa la misura? (1 punto)

È possibile personalizzare l'immagine dello schermo con W2k, si/no? Quale strumento adopera? (2 punti)

Max 4 punti

Test 02 Maggio 2003

Windows 2000 (max. 20 Punti) - **Tempo consigliato 25 m**

D6 - Le cartelle (folder, Verzeichnisse) in W2k.

- a) Cosa contengono le cartelle in W2k? (1.5 punti)
- b) W2k offre la possibilità di personalizzare l'aspetto di una cartella, si/no (1 punto)
- c) Può una cartella contenere un'altra cartella, si/no? (1.5 punto)
- d) Può la stessa cartella contenere files di testo e files di grafica, si/no? (1.5 punto)
- e) W2k offre la possibilità di restringere l'accesso ad una cartella
 - nel sistema FAT, si/no? (1.5 punti)
 - nel sistema NTFS, si/no? (1.5 punti)
- f) W2k offre la possibilità di accedere ad una cartella restando al proprio PC, si/no? (2 punti)
- g) Come può accedere ad una cartella condivisa, (3 metodi possibili)? (4.5 punti)

Max 15 Punti

~~D6~~ D7 - Il gestore di task (task manager) in W2k.

- a) In che maniera può essere chiamato? (1.5 punti)
- b) Cosa può essere visualizzato? (2 punti)
- c) Per quale scopo viene adoperato sovente Task manager? (1.5 punti)

Max 5 punti

Test 02 Maggio 2003

Telematica (max. 20 Punti) - **Tempo consigliato 25 m**

~~D11~~ D8 - Disegna la pila TCP/IP (4/5 strati) e annoti

- a) I nomi dei livelli; (2 punti)
- b) Associ l'indirizzo MAC, l'indirizzo IP e l'indirizzo (numero) di porta al livello a cui essi logicamente appartengono; (3 punti)
- c) Associ i protocolli http, tcp, udp, ip al livello a cui essi operano; (4 punti)
- d) La porta serve ad indirizzare ... (1.5 punti)
- e) L'indirizzo IP serve ad indirizzare ... (1.5 punti)
- f) L'indirizzo MAC serve ad indirizzare ... (1.5 punti)
- g) A che livello opera il router? (1.5 punti)

Max 15 Punti

~~D12~~ D9 - A riguardo della posta elettronica (email):

- a) Elenchi i protocolli adoperati (1.5 punti)
- b) Dica come è formato un indirizzo di posta elettronica (1.5 punti)
- c) Quale servizio converte il nome di dominio di un indirizzo di posta elettronica in un email-server ed in un indirizzo IP? (2 punti)

Max 5 Punti