

**1) La sintassi di un linguaggio di programmazione**

- A. E' simile a quella dei linguaggi umani
- B. A volte e' definita in modo informale
- C. Non sempre esiste
- D. E' ambigua
- E. E' l'insieme delle istruzioni che capisce il computer

**2) Le penne USB di memoria**

- A. Si connettono alla porta seriale
- B. Contengono un piccolo disco rigido
- C. Contengono memoria flash
- D. Contengono memoria RAM
- E. Contengono memoria ROM

**3) La negazione dell'espressione "a+a" è equivalente a:**

- A. !a
- B. 0
- C. Nessuna risposta è vera
- D. a
- E. 1

**4) Nell'architettura di un moderno calcolatore:**

- A. La frequenza di funzionamento del bus e' sempre pari a quella della CPU
- B. La CPU puo' accedere alla memoria bypassando la cache per aumentare le prestazioni
- C. La CPU accede alla memoria attraverso il bus
- D. La frequenza di funzionamento del bus e' molto piu' alta di quella della CPU
- E. La memoria accede ai registri della CPU attraverso il bus

**5) Considerando le variabili intere inizializzate a n=5, ris=0, i=0 e dato il seguente codice C: while(!i>n){ris=ris+i;i=i+1;} Quale è il valore della variabile ris all'uscita dal ciclo while?**

- A. ris=15
- B. ris=5
- C. Nessuna delle altre risposte è vera.
- D. ris=16
- E. ris=0

**6) Le periferiche in un calcolatore moderno sono controllate**

- A. Dalla memoria
- B. Direttamente dall'utente
- C. Direttamente dalle applicazioni
- D. Dal sistema operativo
- E. Dalla CPU

**7) Quanto fa 10011 moltiplicato per 100**

- A. 10011100
- B. 10011000
- C. 100110
- D. 1001100
- E. 10010011

**8) Le interfacce utente**

- A. Permettono soltanto l'interazione visuale con il computer
- B. Sono rappresentate dall'immagine del profilo utente su facebook
- C. Non vengono utilizzate dai sistemi operativi
- D. Sono sempre a pagamento
- E. Sono il mezzo dell'interazione tra uomo e macchina

**9) Il termine KiloByte indica (approssimativamente):**

- A. Un milione di bytes
- B. Mille bytes
- C. Un miliardo di bytes
- D. Diecimila bytes
- E. Cinquecento bytes

**10) A cosa è legata l'occupazione di memoria di un'immagine:**

- A. Soltanto alla profondità di colore
- B. A nessuna delle altre risposte
- C. Alla risoluzione e alla profondità di colore
- D. Al dispositivo con cui è stata acquisita l'immagine
- E. Soltanto alla risoluzione

**11) I circuiti elettrici che effettuano l'addizione di due numeri in memoria**

- A. Si trovano nella memoria disco
- B. Si trovano nella memoria RAM
- C. Si trovano nella memoria ROM
- D. Si trovano all'interno della CPU nella ALU
- E. Si trovano nel bus dati

**12) La frequenza di clock di un computer:**

- A. Aumenta con l'aggiunta di nuova memoria
- B. E' misurata in megabyte
- C. E' data dal numero di cicli al secondo che puo' eseguire il processore
- D. E' l'unico elemento che ne determina la velocita'
- E. Aumenta con l'aumentare dello spazio disco

**13) Il sistema operativo di uno smartphone**

- A. Lo contraddistingue dal telefonino
- B. Viene venduto separatamente
- C. Non gestisce le app
- D. E' sempre basato su Android
- E. Si deve sempre aggiornare

14) Quale tra le seguenti periferiche e' solo un dispositivo di output?

- A. Il modem
- B. Tastiera
- C. Il monitor touchless
- D. La penna usb
- E. Lettore di codice a barre

15) Il protocollo POP

- A. E' un protocollo sicuro
- B. Non si usa perche' e' troppo lento
- C. E' equivalente al protocollo SMTP
- D. Serve a spedire la posta verso altri computer
- E. Permette di trasferire la posta sul proprio computer

16) Un router

- A. Permette il salvataggio dei dati presenti sulla rete
- B. E' il protocollo di comunicazione utilizzato nelle reti locali
- C. E' l'addetto alla gestione della rete
- D. E' il protocollo di comunicazione utilizzato nelle reti geografiche
- E. Gestisce l'instradamento di pacchetti su una rete geografica

17) La virtualizzazione della memoria

- A. Riduce il tempo di esecuzione dei programmi
- B. Permette di simulare la presenza di una piu' grande memoria disco di quella realmente disponibile
- C. Permette di simulare la presenza di una piu' grande memoria ROM di quella realmente disponibile
- D. Non esiste
- E. Permette di simulare la presenza di una piu' grande memoria RAM di quella realmente disponibile

18) Il passaggio dalle valvole ai transistor

- A. Ha permesso ai calcolatori di connettersi via rete
- B. Ha reso i computer piu' lenti
- C. Ha permesso ai calcolatori di connettersi tramite internet
- D. Ha permesso di miniaturizzare i calcolatori e renderli piu' veloci
- E. Ha permesso ai calcolatori di connettersi via radio

19) Quale delle seguenti espressioni è equivalente a "la + 1"?

- A. 0
- B. a
- C. la
- D. 1
- E. Nessuna

20) Quanto fa in binario 11001101 moltiplicato per il decimale 8?

- A. 11001101000
- B. 110011011000
- C. 110011010
- D. 1100110100
- E. 100011001101

21) Considerando le variabili intere inizializzate a n=60, ris=n e dato il seguente codice C: while((n<1){ris=ris+n;n=n-1;} Quale è il valore della variabile n all'uscita dal ciclo while?

- A. n=60
- B. n=0
- C. n=1
- D. n=1830
- E. n=1800

22) La memoria centrale (RAM), rispetto alla gerarchia delle memorie:

- A. Mantiene i dati ma non le istruzioni dei programmi in esecuzione
- B. E' veloce ma volatile e costosa
- C. Non e' ad accesso casuale
- D. E' veloce, non volatile ma costosa
- E. Mantiene le istruzioni ma non i dati dei programmi in esecuzione

23) Quale dei seguenti oggetti e' un componente di un sistema operativo?

- A. Un sistema di videoscrittura
- B. Un comando del sistema
- C. Il software verticale
- D. Un sistema di foglio elettronico
- E. Il gestore della coda di processi

24) Chi gestisce le risorse in un calcolatore?

- A. I programmi applicativi, prendendo autonomamente le risorse quando ne hanno bisogno
- B. I programmi applicativi, coordinandosi fra di essi per la risoluzione dei conflitti
- C. Le periferiche
- D. Il sistema operativo
- E. Il processore

25) L'indirizzo IP

- A. E' l'indirizzo delle celle di memoria elettronica
- B. E' l'indirizzo delle celle di memoria magnetica
- C. E' diviso in due parti di 4 cifre ciascuna
- D. E' l'indirizzo di un calcolatore collegato a internet
- E. E' l'indirizzo dell'istruzione corrente eseguita dal processore

26) Un programma freeware

- A. Puo' essere utilizzato soltanto per un periodo di prova
- B. Non ha un autore
- C. Si blocca spesso
- D. E' un software che viene distribuito in modo gratuito
- E. Non e' sempre gratuito

**27) Quale è il vantaggio dell'acquisizione digitale rispetto all'acquisizione analogica:**

- A. I segnali digitali sono più sensibili alle interferenze rispetto a quelli analogici
- B. Nessuna delle altre risposte è vera
- C. Non ci sono vantaggi perché la digitalizzazione porta perdita di informazione
- D. Il segnale digitale è più facile da distinguere, quindi risente meno delle interferenze
- E. Perché vengono acquisiti massimi, minimi e tutti i valori intermedi

**28) Le immagini raster:**

- A. Sono essenzialmente disegni: si rappresentano i punti e le curve che formano il disegno.
- B. Sono immagini di tipo fotografico: si rappresenta individualmente ogni singolo punto dell'immagine
- C. Sono immagini analogiche
- D. Sono immagini di tipo jpeg
- E. Sono immagini vettoriale

**29) Nell'architettura delle memorie di massa:**

- A. I dischi magnetici sono formati da un solo settore a più tracce
- B. I dischi magnetici sono formati da una sola traccia a più settori
- C. La formattazione predispone le tracce ma non i settori dei dischi magnetici
- D. Un hard disk può avere un cilindro formato da più tracce
- E. La formattazione predispone i settori ma non le tracce dei dischi magnetici

**30) L'associazione fra nomi e indirizzi IP**

- A. Trasforma i nomi dei file in indirizzi di memoria magnetica
- B. Trasforma i nomi dei file in indirizzi di memoria elettronica
- C. Trasforma i nomi dei file multimediali in indirizzi IP tramite il DNS
- D. Viene effettuata sempre dal calcolatore usato per accedere ad Internet
- E. Viene effettuata da un calcolatore remoto chiamato DNS