



Frascati, 3 luglio 2018

BC n. 19630/18

Bando di concorso per un posto con il profilo di Operatore Tecnico di VIII livello professionale con contratto di lavoro a tempo indeterminato riservato alle categorie protette di cui all'art. 1 della L. 68/99

I PROVA SCRITTA
Testo n. 2

1. Quando parti Cristoforo Colombo alla scoperta dell'America?

- A. nel 1866
- B. nel 1692
- C. nel 1492

2. Il Mar Mediterraneo, attraverso il Canale di Suez comunica con il:

- A. Mar Rosso
- B. Mar Nero
- C. Mar D'Azov

3. Indica modo e tempo verbale dell'espressione "io correrò"

- A. Indicativo, futuro anteriore
- B. Indicativo, futuro semplice
- C. Congiuntivo, presente

4. A quale volume equivale un metro cubo?

- A. 100 litri
- B. 1000 litri
- C. 1 litro

5. Quale delle seguenti espressioni ha come risultato 11:

- A. $19-(4+4)$
- B. $18-(5+4)$
- C. $17-(3+6)$

6. you travelled abroad in winter?

- A. have / never
- B. have / ever
- C. have / yet

7. Is Rome than Los Angeles?

- A. smaller
- B. more small
- C. small



Handwritten mark

Handwritten signature

Handwritten initials and signature



8. I want apple and two oranges.
- A. the
 - B. an
 - C. a
9. He doesn't havemoney.
- A. any
 - B. many
 - C. some
10. Marilyn Monroe only 36 years old when she
- A. was / died
 - B. had / died
 - C. has/died
11. Per mostrare un preventivo di spesa, quale software risulterebbe adeguato?
- A. Internet Explorer
 - B. Powerpoint
 - C. Excel
12. Quali file hanno come estensione ".docx"?
- A. I file di sistema
 - B. I file word
 - C. I file excel
13. Il protocollo utilizzato nel www è:
- A. html
 - B. http
 - C. htm
14. Il client di posta è un programma che consente di:
- A. Inviare e ricevere posta elettronica
 - B. Navigare in internet
 - C. Inviare e non ricevere posta elettronica
15. Quale tra i seguenti elementi è necessario per trasmettere e-mail da un computer non in rete?
- A. Un modem
 - B. Un fax
 - C. Un telefono fisso
16. Cosa si intende per periferica di un computer?
- A. La struttura esterna che sostiene varie parti di un pc
 - B. Un qualsiasi supporto di memoria ottica o magnetica trasportabile
 - C. Un qualsiasi dispositivo fisico esterno al computer e gestito da questo (es. la stampante)





17. Su un foglio del programma Excel, si ha: nella cella A1 il valore 1, nella cella A2 il valore 2, nella cella A3 il valore 3. Se nella cella A4 si pone la formula " $=A2/A1$ ", quale valore si ottiene?
- A. 6
 B. 2
 C. 1
18. In una e-mail, gli indirizzi che non si vogliono rendere noti a tutti gli altri destinatari, devono essere inseriti nel campo:
- A. oggetto: (o "subject:" in inglese)
 B. ccn: (o "bcc:" in inglese)
 C. cc
19. Il software Excel permette di impostare l'intestazione di ciascun foglio stampato?
- A. Sì, dal comando "Proprietà" del menu "File"
 B. No, in alcun modo
 C. Sì, dal menu "Visualizza" con il comando "Intestazione e piè di pagina..."
20. Le pagine web sono scritte in un linguaggio detto:
- A. HTTP
 B. SSL
 C. HTML
21. In ambito informatico, l'acronimo "RAM" rappresenta
- A. Il Rapido Avanzamento del Mouse;
 B. La memoria elettronica ad accesso casuale che permette di conservare i dati solo fino a quando il calcolatore è acceso;
 C. Il disco fisso di un calcolatore
22. La velocità di una CPU si misura in:
- A. pollici
 B. hertz
 C. bit
23. In Internet, cos'è un link?
- A. Il protocollo di comunicazione per la gestione delle pagine web
 B. Un indirizzo di posta elettronica
 C. Un collegamento ipertestuale
24. Come viene comunemente detto un calcolatore che può essere usato da centinaia (o anche più) utenti contemporaneamente?
- A. Mainframe
 B. Maincomputer
 C. MainPC





25. Nei più diffusi programmi di posta elettronica, quando si "cancella" un'e-mail:

- A. viene definitivamente eliminata dalla memoria del computer
- B. viene spostata nella cartella "posta eliminata"
- C. viene spostata nel "cestino" di Windows

26. Cos'è la radiazione Beta:

- A. Elettroni
- B. Protoni
- C. Fotoni

27. Quali di questi materiali è più efficiente per schermare la radiazione gamma:

- A. Il legno
- B. Il PVC
- C. Il piombo

28. Per schermare la radiazione alfa è sufficiente:

- A. Un foglio di carta
- B. Uno spessore di calcestruzzo di 1 m
- C. Uno spessore di vetro di 10 cm

29. Quali di questi strumenti è più efficiente nel misurare la radiazione gamma?

- A. Un cristallo di Ioduro di Sodio
- B. Un rivelatore al Germanio
- C. Un Dosimetro a Termoluminescenza

30. Quale di questi gas è più efficiente nella rivelazione dei neutroni termici?

- A. Elio
- B. Argon
- C. Ossigeno

31. Qual è il danno determinato dalle radiazioni ionizzanti nei tessuti biologici

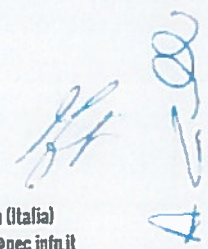
- A. Rottura della membrana cellulare
- B. Distruzione dei globuli rossi
- C. Rottura del DNA

32. Il numero di massa atomica è:

- A. La somma del numero di neutroni e di protoni contenuti nel nucleo atomico
- B. Il numero di elettroni
- C. Il numero di protoni

33. Cos'è l'isotopo di un elemento?

- A. Un elemento con il medesimo numero di massa ma diverso numero atomico
- B. Un elemento con il medesimo numero atomico ma diverso numero di massa
- C. Un elemento con il medesimo numero atomico ma numero di massa doppio





34. Nel nucleo atomico sono presenti:

- A. Elettroni e protoni
- B. Protoni e neutroni
- C. Neutroni ed elettroni

35. Le radiazioni ionizzanti sono:

- A. Radiazioni con energia sufficiente per ionizzare l'atomo di idrogeno
- B. Radiazioni incapaci di generare coppie di ioni nei materiali
- C. Onde radio

36. Qual è l'unità di misura della radioattività:

- A. Il Sievert
- B. L'Ampere
- C. Il Bequerel

37. In presenza di una sorgente di radiazione alfa in aria, quale tra queste si può assumere come minima distanza di sicurezza per un operatore?

- A. 1 cm
- B. 1 m
- C. 100 m

38. Cos'è un decadimento radioattivo:

- A. La caduta di un nucleo atomico
- B. La trasformazione spontanea di un radionuclide
- C. La rottura di un legame chimico

39. L'origine della radioattività può essere:

- A. Naturale
- B. Artificiale
- C. Naturale e/o Artificiale

40. Come è possibile maneggiare una sorgente sigillata di neutroni?

- A. Con i guanti in lattice
- B. A mani nude
- C. Con telepinza





Frascati, 3 luglio 2018

BC n. 19630/18

Bando di concorso per un posto con il profilo di Operatore Tecnico di VIII livello professionale con contratto di lavoro a tempo indeterminato riservato alle categorie protette di cui all'art. 1 della L. 68/99

II PROVA SCRITTA

Testo n. 1

1. Supponiamo che l'operatore riceva dall'Esperto Qualificato la richiesta di integrare un documento Microsoft Word con la descrizione di una procedura di misura e dei suoi risultati. Si descriva brevemente: l'estensione che ha il file, come modificare l'aspetto del carattere, come inserire i risultati numerici nel documento in maniera organizzata e, infine, come salvare il documento revisionato.
2. Descrivere brevemente come ci si garantisce dell'avvenuta ricezione di un messaggio di posta elettronica da parte del destinatario, utilizzando un qualunque software di gestione e-mail.
3. Cos'è Internet?
4. Dovendo effettuare un monitoraggio dosimetrico in tempo reale nella sala controllo di una macchina acceleratrice, che tipologia di strumenti si può impiegare? Descrivere sinteticamente le motivazioni della scelta.
5. Un laboratorio deve effettuare periodicamente la lettura di 20 dosimetri ambientali, dislocati in diversi punti della struttura. Si descriva brevemente come poter impostare un protocollo di acquisizione della misura ed elaborazione dei relativi risultati.

