

## TRACCIA 1

In linux il comando pwd serve:

- a) per cambiare la password di un utente
  - b) per stampare il path della directory corrente (risposta corretta)
  - c) per modificare il duty cycle di un segnale digitale di uscita del dispositivo
  - d) per spostare un file nel file system
  - e) nessuna delle altre risposte è corretta
- 

L'output del comando linux

```
ls -l
```

presenta la seguente riga:

```
-rw-r--r-- 1 pluto cartoons 0 feb 12 12:03 pippo
```

Quali utenti possono modificare il file?

- a) tutti gli utenti del sistema
  - b) l'utente pluto e tutti gli utenti del gruppo cartoons
  - c) solo l'owner del file (risposta corretta)
  - d) tutti gli utenti del gruppo cartoons
  - e) tutte le altre risposte sono corrette
- 

In linux, i log di sistema li possiamo trovare nella gerarchia del file system al di sotto della directory

- a) /sbin
  - b) /etc
  - c) /var (risposta corretta)
  - d) /opt
  - e) /usr
- 

In linux, in comando

```
touch pippo
```

- a) cancella il file di nome pippo
  - b) mostra il contenuto del file di nome pippo
  - c) cerca nel file system il file di nome pippo a partire dalla directory corrente
  - d) crea nella directory corrente un file vuoto di nome pippo, se non esiste (risposta corretta)
  - e) nessuna delle altre risposte è corretta
- 

Usando un terminale, su sistema operativo linux, la directory corrente dell'utente pippo è la sua home:

```
/home/pippo
```

L'utente pippo esegue il seguente comando:

```
cd ../../usr/lib/../../usr/lib/systemd/../../local/../../etc/../../systemd/../../
```

La directory finale dopo l'esecuzione del comando è

- a) /usr/lib
  - b) /usr/lib/systemd
  - c) /usr/local
  - d) /etc/systemd
  - e) / (risposta corretta)
- 

Qual è il comando in Python che mi permette di restituire un output come risultato dell'esecuzione di una funzione?

- a) if
  - b) else
  - c) for
  - d) return (risposta corretta)
  - e) take
- 

Consideriamo la seguente funzione in Python:

```
def f(x):  
    r = 0  
    x_len = len(x)  
    while x_len > 0:  
        r = r + x_len  
        x_len = x_len - 1  
    return r
```

Qual è il risultato restituito dell'esecuzione di questa funzione se viene chiamata come segue: f("me")?

- a) La stringa "me"
  - b) Una stringa vuota
  - c) L'intero 2
  - d) L'intero 0
  - e) L'intero 3 (risposta corretta)
- 

Consideriamo la seguente funzione in Python:

```
def f(s1, s2):  
    result = True
```

```
for c in s1:
    result = result and (c in s2)
return result
```

Qual è il risultato restituito dell'esecuzione di questa funzione se viene chiamata come segue: f("riddle", "dialer")?

- a) Il booleano False
  - b) Una stringa vuota
  - c) L'intero 10
  - d) Il booleano True (risposta corretta)
  - e) La stringa indicata dalla variabile s2
- 

Consideriamo la seguente funzione in Python:

```
def f(s):
    if len(s) > 3:
        return s[3:]
    else:
        return s[:3]
```

Qual è il risultato restituito dell'esecuzione di questa funzione se viene chiamata come segue: f("bod")?

- a) La stringa "bod" (risposta corretta)
  - b) L'intero 0
  - c) L'intero 1
  - d) Una stringa vuota
  - e) Una lista
- 

Consideriamo la seguente funzione in Python:

```
def ln(inp, val):
    for p, i in enumerate(inp):
        if i != val:
            return p
```

Qual è il risultato restituito dell'esecuzione di questa funzione se viene chiamata come segue: n(["a", "b", "c"], "b")?

- a) Il numero 0 (risposta corretta)
  - b) Il numero 3
  - c) Una stringa vuota
  - d) Il booleano True
  - e) Una lista
- 

In SQL l'operatore EXISTS serve per

- a) testare l'esistenza di una tabella
  - b) testare l'esistenza di una vista
  - c) testare l'esistenza di un campo
  - d) testare l'esistenza di uno o più record in una subquery (risposta corretta)
  - e) nessuna delle altre risposte è corretta
- 

Dato un database relazionale che ha la tabella Studenti che presenta le seguenti colonne:

- Matricola
- CodiceFiscale
- Nome
- Cognome
- Sesso
- DataNascita
- CittàNascita
- NazioneNascita
- Telefono
- Email

dove Matricola è la chiave primaria della tabella Studenti e la tabella Esami che presenta le seguenti colonne:

- IDEsame
- IDInsegnamento
- Matricola
- Voto
- Data

dove IDEsame è la chiave primaria della tabella Esami, che cosa restituisce la seguente query?

```
SELECT Esami.IDesame,Esami.Voto,Studenti.Cognome,Studenti.Nome  
FROM Esami  
RIGHT JOIN Studenti ON Esami.Matricola = Studenti.Maticola  
ORDER BY Studenti.Cognome;
```

- a) tutte le quadruple IDEsame, Voto, Cognome, Nome per tutti gli Esami presenti nella tabella Esami, in ordine alfabetico per Cognome. Nel risultato può esserci al più una riga per Studente.
  - b) tutte le quadruple IDEsame, Voto, Cognome, Nome per tutti gli Studenti, in ordine alfabetico per Cognome. Nel risultato ci deve essere esattamente una riga per Studente. La coppia IDEsame,Voto può essere vuota per gli Studenti che non hanno sostenuto nessun esame.
  - c) tutte le quadruple IDEsame, Voto, Cognome, Nome per tutti gli Studenti che hanno sostenuto almeno un esame, in ordine alfabetico per Cognome. La coppia Cognome, Nome può essere ripetuta su più righe se lo Studente ha sostenuto più esami
  - d) tutte le quadruple IDEsame, Voto, Cognome, Nome per tutti gli Studenti, in ordine alfabetico per Cognome. La coppia Cognome, Nome può essere ripetuta su più righe se lo studente ha sostenuto più esami. La coppia IDEsame,Voto può essere vuota per gli Studenti che non hanno sostenuto nessun esame. (risposta corretta)
  - e) nessuna delle altre risposte è corretta
- 

Qual è la porta tipicamente associata al protocollo HTTP?

- a) 80 (risposta corretta)
  - b) 8080
  - c) 993
  - d) 443
  - e) 22
- 

Si consideri 130.136.1.1. Che cos'è?

- a) Un protocollo di comunicazione
  - b) Un URL
  - c) Un indirizzo IP (risposta corretta)
  - d) Un file
  - e) Nessuna delle altre risposte è corretta
- 

Che cos'è il TCP?

- a) È un canale di comunicazione usato per gli smartphone
  - b) È un protocollo di comunicazione che permette la consegna affidabile, ordinata, e esente da errori di un flusso di byte tra due computer in comunicazione (risposta corretta)
  - c) È un protocollo di comunicazione che regola l'instradamento attraverso i vari nodi di Internet
  - d) È il principale protocollo di comunicazione dello strato applicativo per spedire email
  - e) Nessuna delle altre risposte è corretta
- 

Date le seguenti affermazioni, individuate quale delle alternative proposte le contraddice.

Tutti i cantastorie sono girovaghi.  
I poeti sono fantasiosi.  
È impossibile essere girovago senza essere anche poeta.  
Chi ha fantasia è felice.

- a) I cantastorie sono fantasiosi
  - b) Nessun girovago è privo di fantasia
  - c) Certi cantastorie non sono felici (risposta corretta)
  - d) Tutti i cantastorie sono anche poeti
  - e) Nessuna delle altre risposte è corretta
- 

Paola ha preparato una ciambella, una torta e un budino per il suo compleanno. Alla festa sono stati invitati tutti i suoi amici. Sara, Giovanna e Lucia le hanno regalato: una sciarpa, un libro e uno zainetto. Tenendo in considerazione che ognuna di loro ha assaggiato un tipo di dolce diverso e che Lucia non ha mangiato la torta e non ha regalato la sciarpa, che Sara ha mangiato la ciambella e non ha regalato lo zainetto e Giovanna ha lavorato personalmente con i ferri il suo regalo, quale delle seguenti affermazioni è corretta?

- a) Lucia ha mangiato il budino e ha regalato lo zainetto (risposta corretta)
  - b) Giovanna non ha mangiato la torta
  - c) Sara ha mangiato la torta e ha regalato il libro
  - d) Lucia ha mangiato la ciambella e regalato il libro
  - e) Nessuna delle altre risposte è corretta
- 

Individuate quale delle sequenze di lettere non rispetta la regola enunciata di seguito.

Le S sono meno delle Z

- a) S S Z S Z Z Z S S S Z S S S Z Z S (risposta corretta)
  - b) Z Z Z S S S S Z S Z Z Z S Z Z S Z Z S
  - c) Z Z Z S Z Z S Z S S Z Z Z S S S
  - d) Z Z S Z S Z Z S Z S Z S Z Z Z S S S Z
  - e) Z S Z S Z S Z Z S Z S Z S Z Z Z S Z S Z S
- 

Individuate quale delle sequenze di lettere non rispetta la regola enunciata di seguito.

Le C sono tante quante le O più le G

- a) Q G O C G C C Q O G O G C C Q O C C Q O (risposta corretta)
  - b) O Q C G O C O Q G C C Q O O C C C O C Q
  - c) C Q C G Q O G G Q C C C O G Q C G C C G
  - d) O Q C G O C C Q G C C Q O O C G C O C Q
  - e) C O O G Q O G G Q C C C Q G Q C C C C G
- 

Stabiliti i valori di seguito riportati, individuate quale delle tre operazioni con tali valori dà come risultato il numero riportato fra parentesi tonde.

8; 3; 11; 2; 9; (15)

- a)  $(11 - 3) \times 2 - (9 - 8)$  (risposta corretta)
  - b)  $(9 - 8) \times 11 + (3 \times 2)$
  - c)  $2 \times (9 : 3) - (11 - 8)$
  - d)  $(9 + 8) \times 3 + (11 \times 2)$
  - e)  $2 \times (8 - 3) - (11 - 9)$
- 

## TRACCIA 2

Dato il comando linux

```
find / -name report2023 -print
```

come occorre modificarlo per ridirezionare lo standard error nel file errorlist?

- a) `find / -name report2023 -print >errorlist`
  - b) `find / -name report2023 -print >>errorlist`
  - c) `find / -name report2023 -print 1>errorlist`
  - d) `find / -name report2023 -print 2>errorlist` (risposta corretta)
  - e) nessuna delle altre risposte
- 

In linux, volendo configurare i permessi per il file pippo in modo che sia eseguibile, modificabile e leggibile solo dall'owner, mentre sia solo leggibile ed eseguibile dal gruppo di appartenenza e dagli altri utenti, occorre usare il comando:

- a) `chmod 644 pippo`
  - b) `chmod 777 pippo`
  - c) `chmod 544 pippo`
  - d) `chmod 755 pippo` (risposta corretta)
  - e) `chmod 754 pippo`
- 

In linux, il file di nome vmlinuz individua

- a) un sistema di virtualizzazione open source
  - b) un file binario contenente il kernel di linux o un link simbolico allo stesso file (risposta corretta)
  - c) l'immagine di un template di macchina virtuale con sistema operativo linux
  - d) una delle shell disponibili su linux
  - e) nessuna delle altre risposte è corretta
- 

Per mitigare il problema di ripetuti attacchi di tipo brute force ad un server ssh possiamo usare il seguente tool:

- a) netstat
- b) systemctl

- c) fail2ban (risposta corretta)
  - d) tcpdump
  - e) nmap
- 

in linux, un classico tool per la gestione delle partizioni è

- a) du
  - b) df
  - c) mkfs
  - d) fdisk (risposta corretta)
  - e) fsck
- 

Qual è il metodo Python che permette di rimuovere gli spazi all'inizio e alla fine di una stringa salvata in una variabile s?

- a) s.remove()
  - b) s.trim()
  - c) s.strip()(risposta corretta)
  - d) s.lower()
  - e) Nessuna delle altre risposte è corretta
- 

Consideriamo la seguente funzione in Python:

```
def f(x, y, z):  
    if x == y:  
        return z[:x]  
    else:  
        return z[:y]
```

Qual è il risultato restituito dell'esecuzione di questa funzione se viene chiamata come segue: f(6, 3, "let it snow")?

- a) La stringa "let" (risposta corretta)
  - b) Una stringa vuota
  - c) L'intero 5
  - d) L'intero 9
  - e) Il booleano True
- 

Consideriamo la seguente funzione in Python:

```
def g(s):
```



```
result = dict()
for c in s:
    if c not in result:
        result[c] = 0
    result[c] = result[c] + 1
return result.get("o")
```

Qual è il risultato restituito dell'esecuzione di questa funzione se viene chiamata come segue:  
g("Bologna")?

- a) L'intero 2 (risposta corretta)
  - b) La stringa "Bologna"
  - c) Una string vuota
  - d) L'intero 1
  - e) Il booleano True
- 

Consideriamo la seguente funzione in Python:

```
def i(obj, x):
    if obj and x not in obj:
        return x
    else:
        return obj
```

Qual è il risultato restituito dell'esecuzione di questa funzione se viene chiamata come segue: i([], 6)?

- a) Il contenuto del paramentro di input obj (risposta corretta)
  - b) Una stringa vuota
  - c) Il contenuto del parametro in input x
  - d) L'intero 6
  - e) Il booleano False
- 

Dato un database relazionale che ha la tabella Clienti che presenta le seguenti colonne:

- IDCliente
- RagioneSociale
- Contatto
- Indirizzo
- Città
- CAP
- Nazione

dove IDCliente è la chiave primaria, che cosa restituisce la seguente query?

```
SELECT COUNT(IDCliente), Nazione  
FROM Clienti  
GROUP BY Nazione  
HAVING COUNT(IDCliente) > 5  
ORDER BY COUNT(IDCliente) DESC;
```

- a) un elenco costituito dalle coppie IDCliente e rispettiva nazione, ordinate in maniera decrescente rispetto al valore di IDCliente
  - b) un elenco delle coppie costituito dal numero di clienti per ogni nazione e la nazione corrispondente, ordinato in maniera decrescente rispetto al numero di clienti per nazione
  - c) un elenco delle coppie costituito dal numero di clienti per nazione e la rispettiva nazione, per tutte le nazioni che hanno più di 5 clienti, senza un ordine particolare
  - d) un elenco delle coppie costituito dal numero di clienti per nazione e la rispettiva nazione, per tutte le nazioni che hanno più di 5 clienti, ordinato in maniera decrescente rispetto al numero di clienti (risposta corretta)
  - e) un elenco delle coppie costituito dal numero di clienti per nazione e la rispettiva nazione, per tutte le nazioni che hanno più di 5 clienti, in ordine alfabetico inverso rispetto alla Nazione
- 

In SQL l'operatore LIKE serve per

- a) individuare il tipo di una colonna per confronto con un'altra
  - b) individuare specifici pattern in una colonna, in congiunzione alla clausola where ed eventualmente facendo uso di caratteri wildcard (risposta corretta)
  - c) verificare che la struttura di una tabella sia uguale a quella di un'altra
  - d) confrontare viste
  - e) nessuna delle altre risposte è corretta
- 

Considerando il vincolo UNIQUE, che in SQL si può associare a una colonna all'atto della creazione di una tabella, quale delle seguenti affermazioni risulta non vera:

- a) una chiave primaria gode automaticamente del vincolo UNIQUE
  - b) il vincolo UNIQUE assicura che i valori presenti in una colonna siano differenti
  - c) una colonna che ha il vincolo UNIQUE è necessariamente anche una chiave primaria (risposta corretta)
  - d) si possono avere più colonne in una tabella che hanno il vincolo UNIQUE
  - e) è possibile aggiungere il vincolo UNIQUE a una colonna di una tabella già creata usando lo statement ALTER TABLE
- 

Quali tra i seguenti è un server Web?

- a) HTTP
- b) Apache (risposta corretta)
- c) Firefox
- d) TCP

- e) Nessuna delle altre risposte è corretta
- 

Si consideri <http://www.unibo.it>. Che cos'è?

- a) Un protocollo di comunicazione
  - b) Un URL (risposta corretta)
  - c) Un indirizzo IP
  - d) Un file
  - e) Nessuna delle altre risposte è corretta
- 

In un server Web a che cosa servono i Virtual Host?

- a) Controllano il traffico di dati e bloccano le trasmissioni pericolose
- b) Permettono lo svolgimento di ricerche complesse
- c) Consentono di ospitare più siti web sulla stessa macchina (risposta corretta)
- d) Ottimizzano l'utilizzo della ram e della cache di sistema
- e) Permettono di virtualizzare software di altre architetture

Date le seguenti affermazioni, individuate quale delle alternative proposte le contraddice.

Tutti i cantastorie sono girovaghi.

I poeti sono fantasiosi.

È impossibile essere girovago senza essere anche poeta.

Chi ha fantasia è felice.

- a) I cantastorie sono fantasiosi
  - b) Nessun girovago è privo di fantasia
  - c) Certi cantastorie non sono felici (risposta corretta)
  - d) Tutti i cantastorie sono anche poeti
  - e) Nessuna delle altre risposte è corretta
- 

Paola ha preparato una ciambella, una torta e un budino per il suo compleanno. Alla festa sono stati invitati tutti i suoi amici. Sara, Giovanna e Lucia le hanno regalato: una sciarpa, un libro e uno zainetto. Tenendo in considerazione che ognuna di loro ha assaggiato un tipo di dolce diverso e che Lucia non ha mangiato la torta e non ha regalato la sciarpa, che Sara ha mangiato la ciambella e non ha regalato lo zainetto e Giovanna ha lavorato personalmente con i ferri il suo regalo, quale delle seguenti affermazioni è corretta?

- a) Lucia ha mangiato il budino e ha regalato lo zainetto (risposta corretta)
  - b) Giovanna non ha mangiato la torta
  - c) Sara ha mangiato la torta e ha regalato il libro
  - d) Lucia ha mangiato la ciambella e regalato il libro
  - e) Nessuna delle altre risposte è corretta
-

Individuate quale delle sequenze di lettere non rispetta la regola enunciata di seguito.

Le S sono meno delle Z

- a) S S Z S Z Z Z S S S Z S S S Z Z S (risposta corretta)
  - b) Z Z Z S S S S Z S Z Z Z S Z Z S Z Z S
  - c) Z Z Z S Z Z S Z S S Z Z Z S S S
  - d) Z Z S Z S Z Z S Z S Z S Z Z Z S S S Z
  - e) Z S Z S Z S Z Z S Z S Z S Z Z Z S Z S Z S
- 

Individuate quale delle sequenze di lettere non rispetta la regola enunciata di seguito.

Le C sono tante quante le O più le G

- a) Q G O C G C C Q O G O G C C Q O C C Q O (risposta corretta)
  - b) O Q C G O C O Q G C C Q O O C C C O C Q
  - c) C Q C G Q O G G Q C C C O G Q C G C C G
  - d) O Q C G O C C Q G C C Q O O C G C O C Q
  - e) C O O G Q O G G Q C C C Q G Q C C C C G
- 

Stabiliti i valori di seguito riportati, individuate quale delle tre operazioni con tali valori dà come risultato il numero riportato fra parentesi tonde.

8; 3; 11; 2; 9; (15)

- a)  $(11 - 3) \times 2 - (9 - 8)$  (risposta corretta)
  - b)  $(9 - 8) \times 11 + (3 \times 2)$
  - c)  $2 \times (9 : 3) - (11 - 8)$
  - d)  $(9 + 8) \times 3 + (11 \times 2)$
  - e)  $2 \times (8 - 3) - (11 - 9)$
- 

### TRACCIA 3 estratta

In linux il comando ps serve:

- a) per generare un file in formato postscript
  - b) per aggiungere delle note ad un documento
  - c) per avere informazioni sui processi in esecuzione (risposta corretta)
  - d) per mandare una stampa ad un print server
  - e) nessuna delle altre risposte è corretta
- 

In linux, la directory dove ci sono i file principali per la configurazione del sistema è:

- a) /bin
- b) /dev

- c) /etc (risposta corretta)
  - d) /proc
  - e) /sys
- 

In linux, per il comando kill, avete la seguente sintassi:

```
kill [-s sigspec | -n signum | -sigspec] pid | jobspec
```

qual è il segnale inviato di default al processo identificato da pid, se non diversamente specificato dagli appositi modificatori:

- a) SIGHUP
  - b) SIGQUIT
  - c) SIGKILL
  - d) SIGALRM
  - e) SIGTERM (risposta corretta)
- 

Per aumentare il livello di sicurezza di un server ssh, conviene configurarlo in modo che:

- a) sia consentita l'autenticazione degli utenti sia con credenziali username e password che con chiavi crittografiche
  - b) sia consentita l'autenticazione degli utenti solo con chiavi crittografiche (risposta corretta)
  - c) aumentare le risorse di storage del server
  - d) aumentare le risorse di calcolo del server
  - e) nessuna delle altre risposte è corretta
- 

Nelle più recenti e diffuse distribuzioni di linux, l'implementazione del processo init al boot è rappresentato da:

- a) System V init
  - b) Upstart
  - c) runit
  - d) BSD init
  - e) systemd (risposta corretta)
- 

Quale delle seguenti istruzioni è un'espressione booleana?

- a)  $78 + 2$
  - b) "alice" + "bob"
  - c)  $89.7 // 3$
  - d) (True or False) and True (risposta corretta)
  - e) Nessuna delle altre risposte è corretta
-

Consideriamo la seguente funzione in Python:

```
def f(x, y):  
    if x <= 0 and y != 0:  
        return x / y  
    else:  
        return y / x
```

Qual è il risultato restituito dell'esecuzione di questa funzione se viene chiamata come segue:  $f(3, 0)$ ?

- a) Il numero 7
  - b) Il numero 0.0 (risposta corretta)
  - c) Non restituisce niente
  - d) La stringa "y / x"
  - e) Il numero 3.0
- 

Consideriamo la seguente funzione in Python:

```
def f(n):  
    result = list()  
    while n > 0:  
        result.append(n)  
        n = n - 1  
    return len(result)
```

Qual è il risultato restituito dell'esecuzione di questa funzione se viene chiamata come segue:  $f(3)$ ?

- a) L'intero 2
  - b) Una stringa vuota
  - c) Il booleano False
  - d) La stringa "2"
  - e) L'intero 3 (risposta corretta)
- 

Consideriamo la seguente funzione in Python:

```
def g(x):  
    r = set()  
    idx = 0  
    for it in x:  
        if it not in r:
```

```
r.add(idx)
idx = idx + 1
return r
```

Qual è il risultato restituito dell'esecuzione di questa funzione se viene chiamata come segue: g([5, 7, 7, 2, 5, 7])?

- a) La lista [0, 1, 2, 4, 5]
  - b) L'insieme {0, 1, 2, 4, 5} (risposta corretta)
  - c) L'intero 5
  - d) L'intero 7
  - e) Il booleano True
- 

Dato un database relazionale che ha la tabella Clienti che presenta le seguenti colonne:

- IDCliente
- RagioneSociale
- Contatto
- Indirizzo
- Città
- CAP
- Nazione

dove IDCliente è la chiave primaria della tabella Clienti e la tabella Ordini che presenta le seguenti colonne:

- IDOrdine
- IDCliente
- Data

dove IDOrdine è la chiave primaria della tabella Ordini, che cosa restituisce la seguente query?

```
SELECT Clienti.RagioneSociale, Ordini.IDOrdine
FROM Clienti
LEFT JOIN Ordini ON Clienti.IDCliente = Ordini.IDCliente
ORDER BY Clienti.RagioneSociale;
```

- a) tutte le coppie RagioneSociale, IDOrdine per tutti i clienti che hanno effettuato almeno un ordine, in ordine alfabetico per RagioneSociale. La RagioneSociale può essere ripetuta se il cliente ha effettuato più ordini.
- b) tutte le coppie RagioneSociale, IDOrdine per tutti i clienti, in ordine alfabetico per RagioneSociale. La RagioneSociale può essere ripetuta su più righe se il cliente ha effettuato più ordini. IDOrdine può essere vuoto per i clienti che non hanno effettuato ordini. (risposta corretta)
- c) tutte le coppie RagioneSociale, IDOrdine per tutti i clienti che hanno effettuato almeno un ordine, in ordine alfabetico per RagioneSociale. Nel risultato può esserci al più una riga per cliente.

d) tutte le coppie RagioneSociale, IDOrdine per tutti i clienti, in ordine alfabetico per RagioneSociale. Nel risultato ci deve essere esattamente una riga per cliente. IDOrdine può essere vuoto per i clienti che non hanno effettuato ordini.

e) nessuna delle altre risposte è corretta

---

In SQL l'operatore UNION serve per

a) unire i record di due tabelle

b) unire i record di due viste

c) unire i risultati di due SELECT (risposta corretta)

d) comporre in un'unica colonna i valori di due colonne della stessa tabella

e) nessuna delle altre risposte è corretta

---

In SQL, per evitare che possano essere effettuate azioni che distruggano i collegamenti tra tabelle, come, ad esempio, la cancellazione di un record in una tabella che era riferito da un record presente in un'altra tabella, occorre usare il vincolo:

a) NOT NULL

b) UNIQUE

c) PRIMARY KEY

d) FOREIGN KEY (risposta corretta)

e) DEFAULT

---

Quali tra i seguenti non è un server Web?

a) Nginx

b) Apache

c) Lighttpd

d) Postfix (risposta corretta)

e) Tomcat

---

Qual è la porta tipicamente associata al protocollo HTTPS?

a) 80

b) 8080

c) 993

d) 443 (risposta corretta)

e) 22

---

Si consideri <http://www.unibo.it>. Quali delle seguenti affermazioni è vera?

a) La porta specificata è la 123

b) Il protocollo specificato è il Transmission Control Protocol



- c) Il protocollo specificato è l'HyperText Transfer Protocol (risposta corretta)
  - d) Il protocollo specificato è l'Internet Protocol
  - e) Nessuna delle altre risposte è corretta
- 

Date le seguenti affermazioni, individuate quale delle alternative proposte le contraddice.

Tutti i cantastorie sono girovaghi.

I poeti sono fantasiosi.

È impossibile essere girovago senza essere anche poeta.

Chi ha fantasia è felice.

- a) I cantastorie sono fantasiosi
  - b) Nessun girovago è privo di fantasia
  - c) Certi cantastorie non sono felici (risposta corretta)
  - d) Tutti i cantastorie sono anche poeti
  - e) Nessuna delle altre risposte è corretta
- 

Paola ha preparato una ciambella, una torta e un budino per il suo compleanno. Alla festa sono stati invitati tutti i suoi amici. Sara, Giovanna e Lucia le hanno regalato: una sciarpa, un libro e uno zainetto. Tenendo in considerazione che ognuna di loro ha assaggiato un tipo di dolce diverso e che Lucia non ha mangiato la torta e non ha regalato la sciarpa, che Sara ha mangiato la ciambella e non ha regalato lo zainetto e Giovanna ha lavorato personalmente con i ferri il suo regalo, quale delle seguenti affermazioni è corretta?

- a) Lucia ha mangiato il budino e ha regalato lo zainetto (risposta corretta)
  - b) Giovanna non ha mangiato la torta
  - c) Sara ha mangiato la torta e ha regalato il libro
  - d) Lucia ha mangiato la ciambella e regalato il libro
  - e) Nessuna delle altre risposte è corretta
- 

Individuate quale delle sequenze di lettere non rispetta la regola enunciata di seguito.

Le S sono meno delle Z

- a) S S Z S Z Z Z S S S Z S S S Z Z S (risposta corretta)
  - b) Z Z Z S S S S Z S Z Z Z S Z Z S Z Z S
  - c) Z Z Z S Z Z S Z S S Z Z Z S S S
  - d) Z Z S Z S Z Z S Z S Z S Z Z Z S S S Z
  - e) Z S Z S Z S Z Z S Z S Z S Z Z Z S Z S Z S
- 

Individuate quale delle sequenze di lettere non rispetta la regola enunciata di seguito.

Le C sono tante quante le O più le G

- a) Q G O C G C C Q O G O G C C Q O C C Q O (risposta corretta)

- b) O Q C G O C O Q G C C Q O O C C C O C Q
  - c) C Q C G Q O G G Q C C C O G Q C G C C G
  - d) O Q C G O C C Q G C C Q O O C G C O C Q
  - e) C O O G Q O G G Q C C C Q G Q C C C C G
- 

Stabiliti i valori di seguito riportati, individuate quale delle tre operazioni con tali valori dà come risultato il numero riportato fra parentesi tonde.

8; 3; 11; 2; 9; (15)

- a)  $(11 - 3) \times 2 - (9 - 8)$  (risposta corretta)
- b)  $(9 - 8) \times 11 + (3 \times 2)$
- c)  $2 \times (9 : 3) - (11 - 8)$
- d)  $(9 + 8) \times 3 + (11 \times 2)$
- e)  $2 \times (8 - 3) - (11 - 9)$