



**PROVA DI AMMISSIONE AL CORSO DI LAUREA IN SCIENZE DELLE ATTIVITÀ MOTORIE E SPORTIVE**

**Anno Accademico 2009/2010**

**Test di Logica e Cultura Generale**

**Brano I**

*Questo brano è seguito da alcuni quesiti riguardanti il suo contenuto. Per ciascun quesito, il candidato deve scegliere, tra le alternative proposte, quella che ritiene corretta (una sola è corretta).*

Sei amici, Emanuele, Marco, Federico, Luca, Giovanni e Francesco, tutti nati fra il 1965 e il 1970, si incontrano casualmente. Si sa che: Giovanni compie gli anni tre giorni dopo Luca; Marco compie gli anni due giorni dopo Emanuele; Federico festeggia il compleanno solo ogni quattro anni perciò lo fa assieme a Francesco il giorno dopo; Francesco mette sulla torta una candolina meno di Federico e Giovanni; Marco nel marzo 1995 compì 26 anni; Luca nacque il 15-3-1968; due amici festeggiano lo stesso giorno, ma con candeline diverse di numero; solo uno è nato il 13-3-1966; gli anni bisestili hanno le ultime due cifre divisibili per quattro.

**1. Qual è la differenza d'età fra Giovanni e Emanuele? (vedi Brano I)**

- A) Emanuele è più giovane di circa tre anni
- B) Giovanni ha circa due anni meno
- C) Giovanni ha circa un anno meno
- D) Emanuele è più giovane di circa due anni
- E) Giovanni è più giovane di circa tre anni

**2. In ordine decrescente in base alla data di nascita, qual è la differenza d'età fra il secondo e il terzo amico? (vedi Brano I)**

- A) Circa 15 giorni
- B) Quasi due anni
- C) Quasi un anno
- D) Un giorno
- E) Circa sei mesi

**Brano II**

*Questo brano è seguito da alcuni quesiti riguardanti il suo contenuto. Per ciascun quesito, il candidato deve scegliere, tra le alternative proposte, quella che ritiene corretta (una sola è corretta). Tale scelta deve essere operata soltanto in base alle informazioni contenute (esplicitamente o implicitamente) nel brano e non in base a quanto il candidato eventualmente conosca sull'argomento.*

Il muscolo tricipite brachiale deve il suo nome al fatto che è formato da tre capi muscolari, rispettivamente il capo lungo, il capo laterale e il capo mediale. Tra questi, il capo lungo è quello che ha maggiore importanza poiché è un muscolo biarticolare, vale a dire che unisce due articolazioni, la scapola e il gomito.

I tre gruppi muscolari hanno un'origine diversa ma si uniscono in un unico tendine, che si inserisce sull'avambraccio appena sotto il gomito.

La funzione principale del tricipite è l'estensione dell'avambraccio, ma in virtù della sua origine a livello della scapola partecipa attivamente alla spinta indietro del braccio (retropulsione), come avviene nella normale azione di corsa.

3. **Secondo quanto riportato nel brano, dove si trova il tricipite? (vedi Brano II)**
  - A) Nella parte anteriore del braccio
  - B) Origina dal tendine del gomito
  - C) Origina a livello della scapola e si inserisce appena sotto il gomito, sull'avambraccio
  - D) Interamente nella scapola
  - E) Origina a livello del gomito e si inserisce appena sotto di esso, sull'avambraccio
  
4. **Secondo quanto riportato nel brano, a cosa serve principalmente il tricipite? (vedi Brano II)**
  - A) Nessuna delle altre risposte è corretta
  - B) A permettere la corsa
  - C) A unire la scapola e il gomito
  - D) A estendere l'avambraccio
  - E) Alla retropulsione del braccio
  
5. **Secondo quanto riportato nel brano, il capo lungo: (vedi Brano II)**
  - A) non fa parte del tricipite
  - B) è un muscolo della spalla
  - C) è un muscolo delle gambe
  - D) ha la stessa origine del capo laterale
  - E) nessuna delle altre risposte è corretta
  
6. **Secondo quanto riportato nel brano, la retropulsione: (vedi Brano II)**
  - A) è la corsa all'indietro
  - B) è l'estensione del braccio
  - C) è la spinta indietro della spalla
  - D) è la spinta indietro del braccio
  - E) è la spinta in avanti del braccio
  
7. **Secondo quanto riportato nel brano, perché il tricipite si chiama così? (vedi Brano II)**
  - A) Perché unisce due articolazioni
  - B) Perché è formato da tre articolazioni
  - C) Nessuna delle altre risposte è corretta
  - D) Perché è formato da tre capi muscolari
  - E) Perché è formato da tre tendini
  
8. **Quale delle seguenti città italiane è situata più a est?**
  - A) Savona
  - B) Firenze
  - C) Lecce
  - D) Parma
  - E) Trieste
  
9. **Quali tra i termini proposti completano correttamente la seguente proporzione?  
dente : bocca = X : Y**
  - A) X = ossa; Y = vene
  - B) X = molare; Y = dente
  - C) X = tavolo; Y = sedia
  - D) X = stomaco; Y = fegato
  - E) X = iride; Y = occhio



10. “Se sono diligente, passo l'esame con facilità”. In base alla precedente affermazione, è necessariamente vero che:
- A) se non ho passato l'esame con facilità, vuol dire che non sono stato diligente
  - B) condizione necessaria per passare l'esame con facilità è essere diligente
  - C) passo l'esame con facilità solo se sono diligente
  - D) se passo l'esame con facilità, significa che sono stato diligente
  - E) se non sono diligente non passo l'esame con facilità
11. Sofia possiede 12 orecchini apparentemente identici, uno dei quali è però più pesante degli altri. Avendo a disposizione una bilancia a due piatti, quante pesate saranno sufficienti per essere certi di individuarlo?
- A) 7
  - B) 12
  - C) 11
  - D) 6
  - E) 3
12. Tra le seguenti, quale NON è una forma di governo?
- A) Democrazia
  - B) Tirannia
  - C) Oligarchia
  - D) Autarchia
  - E) Aristocrazia
13. “(A) Una delle caratteristiche dello stato di Natura era rappresentata dall'eguaglianza tra gli uomini. (B) Allontanandosi con la civiltà dallo stato di Natura gli uomini sono diventati più infelici”.
- Una sola delle conclusioni sotto elencate è autorizzata esplicitamente dalle sole premesse A e B:
- A) la giustizia consiste nel riportare l'uguaglianza tra gli uomini
  - B) l'ineguaglianza è caratteristica della civiltà
  - C) lo stato di Natura è condizione più felice di quello della civiltà
  - D) nel mondo civile dominano l'egoismo e l'ingiustizia
  - E) l'ineguaglianza è per tutti motivo di infelicità
14. Una torta di forma circolare, di raggio 14 cm, ha un valore energetico di 2800 kcal. Qual è il valore energetico di una torta dello stesso tipo e della stessa forma, ma con raggio di 7 cm?
- A) 400 kcal
  - B) 280 kcal
  - C) 200 kcal
  - D) 700 kcal
  - E) 1.400 kcal
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
15. Con quale delle seguenti parole può essere espresso il concetto di “abbassarsi gradatamente”?
- A) Deprimere
  - B) Digradare
  - C) Congregare
  - D) Condensare
  - E) Comprimere

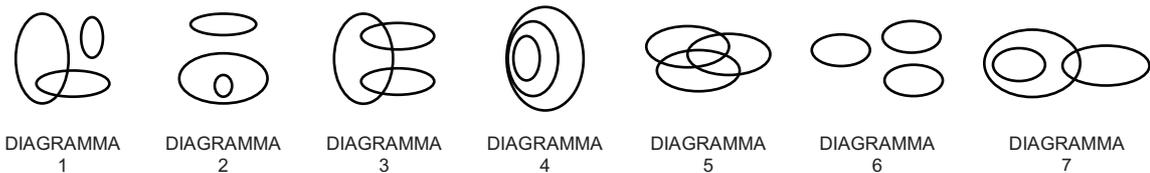
16. Di quale Stato centroamericano è capitale Tegucigalpa?
- A) Colombia
  - B) Venezuela
  - C) Equador
  - D) Nicaragua
  - E) Honduras
17. “Chi vince alla lotteria è fortunato. Davide è fortunato. Chi è fortunato è ottimista”. Se le precedenti affermazioni sono vere, quale delle seguenti è necessariamente vera?
- A) Chi è ottimista vince alla lotteria
  - B) Davide è ottimista
  - C) Le persone ottimiste sono tutte fortunate
  - D) Davide vince alla lotteria
  - E) Chi è fortunato vince alla lotteria
18. La Dichiarazione universale dei diritti dell'uomo fu proclamata nel 1948:
- A) dal Patto di Varsavia
  - B) dal Consiglio d'Europa
  - C) dall'ONU
  - D) dalla NATO
  - E) dall'Unione europea
19. Completare correttamente la seguente successione numerica: 42; 65; 96; ?; ?; 128; 106; 129
- A) 74; 97
  - B) 77; 99
  - C) 65; 75
  - D) 97; 74
  - E) 70; 95
20. Palmiro Togliatti è stato un importante uomo politico italiano, morto nel 1964; di quale partito italiano fu segretario fino alla sua morte?
- A) Partito Comunista
  - B) Partito Democratico Cristiano
  - C) Partito Socialista
  - D) Movimento Sociale Italiano
  - E) Partito Liberale
21. Negare che a tutti i lettori di gialli piacciono sia i noir italiani sia quelli statunitensi significa affermare che:
- A) ad almeno un lettore di gialli non piacciono né i noir italiani né quelli statunitensi
  - B) i noir italiani e quelli statunitensi piacciono solo ai lettori di gialli
  - C) ad almeno un lettore di gialli piacciono sia i noir italiani sia quelli statunitensi
  - D) a tutti i lettori di gialli non piacciono i noir italiani
  - E) ad almeno un lettore di gialli non piacciono o i noir italiani o quelli statunitensi
22. Data la sequenza NEZIRELJEGMOERLEROMEKTU, individuare l'alternativa che la riproduce fedelmente se inserita al posto dei puntini nella seguente: NEZIREL.....OMEKTU
- A) JEGMOERLER
  - B) JENMOERLER
  - C) JEMOELRER
  - D) JEGMOERLE
  - E) JEGMOERLRE



23. Quale delle seguenti guerre si svolse nel periodo 1950-1953?

- A) Guerra delle Falkland
- B) Nessuna
- C) Guerra dei sei giorni
- D) Guerra del Vietnam
- E) Guerra di Corea

Figura I



24. Individuare quale diagramma della *Figura I* soddisfa la relazione insiemistica esistente fra i tre termini seguenti:

**Donne, Madri, Padri**

- A) Diagramma 7
- B) Diagramma 3
- C) Diagramma 4
- D) Diagramma 1
- E) Diagramma 2

25. Individuare quale diagramma della *Figura I* soddisfa la relazione insiemistica esistente fra i tre termini seguenti:

**Scrivanie, Fotocopiatrici, Uffici**

- A) Diagramma 5
- B) Diagramma 2
- C) Diagramma 6
- D) Diagramma 1
- E) Diagramma 4

Test di Fisica e Matematica

26. Determinare le soluzioni dell'equazione  $1/x + 1/2 = 6 / (x - 1) - 4/x$

- A) -2; 3
- B) -5; 2
- C) 1; 5
- D) -2; 5
- E) -1; 0

27. La funzione  $f(x) = x^3 + 4,5x^2 - 12x$  ammette un punto di massimo relativo per:

- A)  $x = -4$
- B)  $x = -2$
- C)  $x = 0$
- D)  $x = -1$
- E)  $x = 1$

- 28. La pressione di un'atmosfera è:**
- A) quella misurabile a 7,6 m di profondità sotto il livello del mare
  - B) quella esercitata da una colonna di mercurio alta 76 cm, al livello del mare e alla temperatura di 0 °C
  - C) pari alla pressione atmosferica a 76 m dal livello del mare e alla temperatura di 4 °C
  - D) quella esercitata da una colonna di acqua alta 76 cm, al livello del mare e alla temperatura di 0 °C
  - E) quella che si misura sempre al livello del mare, a prescindere dalle condizioni atmosferiche
- 29. Su un blocco di ferro immerso in un fluido agisce una spinta di Archimede, la cui intensità:**
- A) dipende dalla densità del ferro
  - B) dipende dalla densità del fluido
  - C) dipende dalla forma del blocco
  - D) dipende dalla pressione esterna
  - E) non dipende dall'accelerazione di gravità
- 30. Dato un corpo omogeneo, la quantità di calore necessaria per innalzare di 1 °C la temperatura di quel corpo è detta:**
- A) capacità termica
  - B) agitazione termica
  - C) calore specifico
  - D) calore latente
  - E) caloria
- 31. In un circuito elettrico attraversato da corrente continua, la potenza elettrica  $W$  è funzione dell'intensità di corrente  $i$  e della resistenza  $R$ , secondo l'espressione:**
- A)  $W = i / R$
  - B)  $W = i \cdot R^2$
  - C)  $W = i \cdot R$
  - D)  $W = i / R^2$
  - E)  $W = i^2 \cdot R$
- 32. Il numero  $36^4 / 6^{10}$  è uguale a:**
- A) 6
  - B)  $(1/6)^6$
  - C)  $1/36$
  - D)  $1/6$
  - E)  $6^2$
- 33. In un moto circolare uniforme, il periodo  $T$  è il tempo impiegato per percorrere l'intera circonferenza. Il numero di giri compiuti nell'unità di tempo è:**
- A)  $T / 2$
  - B)  $2\pi / T$
  - C)  $2\pi T$
  - D)  $1 / T$
  - E)  $1 / (2T)$
- 34. Individuare per quali valori di  $x$  è verificata la disequazione  $3^x + 2 < 0$**
- A) Nessun valore di  $x$  soddisfa la disequazione
  - B)  $x < (-2)^{1/3}$
  - C)  $x < \log_3(-2)$
  - D)  $x < \log 3^2$
  - E)  $x < -2/3$



35. Gli angoli  $(x + 1/2 \pi)$  e  $(-x)$  misurati in radianti sono:
- A) esplementari
  - B) complementari
  - C) supplementari
  - D) nessuna delle altre alternative indicate è corretta
  - E) opposti
36. Se  $a$  è un numero reale, l'espressione  $a + [1 / (a - 3)] + a^2 / (a^2 - 9)$  è uguale a:
- A)  $(a + 1 + a^2) / (a^2 + a - 12)$
  - B)  $(a + 1 + a^2) / (a^2 - 9)$
  - C)  $(a^3 + a^2 - 8a + 3) / (a^2 - 9)$
  - D)  $(a^4 - 2a^3 - 11a^2 + 16) / (a^2 - 9)(a - 3)$
  - E)  $(a^3 + a^2 - 8a + 3) / (a - 3)$
37. Se tre programmatori, lavorando allo stesso ritmo, impiegano 2 settimane (di 5 giorni lavorativi ciascuna) per completare un programma, quanto impiegherebbe uno solo di essi a completare lo stesso programma?
- A) 20 giorni
  - B) 3 settimane
  - C) 5 settimane
  - D) 12 giorni
  - E) 6 settimane
38. Qual è la probabilità che, lanciando due volte di seguito una moneta, si presenti due volte "testa"?
- A) 0
  - B) 3/4
  - C) 1/4
  - D) 2/3
  - E) 1/2
39. "Se un corpo è soggetto a un sistema di forze a risultante zero, allora rimane in quiete o in moto rettilineo uniforme" è l'enunciato:
- A) del teorema dell'energia cinetica
  - B) del terzo principio della dinamica
  - C) della prima legge di Keplero
  - D) della seconda legge di Newton
  - E) del primo principio di inerzia
40. L'espressione  $(a^n - b^n)$ , con  $a$  e  $b$  numeri reali e  $n$  numero naturale, è divisibile per  $(a - b)$ :
- A) solo per  $n$  dispari
  - B) mai
  - C) solo se  $a/b = n$
  - D) solo per  $n$  pari
  - E) sempre
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

41. Due cariche elettriche puntiformi, poste a distanza  $d$  l'una dall'altra, interagiscono con una forza di interazione elettrostatica di intensità  $F$ . Se la distanza fra le due cariche viene ridotta a  $d/2$ , quanto è intensa la forza con cui interagiscono?
- A)  $2F$
  - B)  $F/2$
  - C)  $F$
  - D)  $F/4$
  - E)  $4F$
42. Una termocoppia serve a misurare:
- A) una differenza di potenziale, a partire da una misura di intensità di corrente elettrica
  - B) una temperatura, a partire da una misura di differenza di potenziale
  - C) un'intensità di corrente elettrica, a partire da una misura di temperatura
  - D) una differenza di potenziale, a partire da una misura di temperatura
  - E) una temperatura, a partire da una misura di resistenza elettrica
43. In fisica, un'onda è un'oscillazione che si propaga nello spazio trasportando:
- A) materia allo stato liquido
  - B) energia
  - C) materia allo stato solido
  - D) materia allo stato gassoso
  - E) particelle cariche
44. Qual è il maggiore tra i seguenti numeri?
- A)  $\sqrt{884}$
  - B)  $\log_{10}2000$
  - C) 23
  - D)  $5^2$
  - E)  $126/6$
45. Quale tra le seguenti affermazioni riferite alle onde luminose è corretta?
- A) La lunghezza d'onda non dipende dal mezzo in cui si propagano
  - B) Sono longitudinali
  - C) Si propagano anche nel vuoto
  - D) La frequenza dipende dal mezzo in cui si propagano
  - E) La velocità non dipende dal mezzo in cui si propagano

### Test di Biologia

46. Il daltonismo è:
- A) un processo di divisione cellulare
  - B) un'anomalia della sintesi proteica
  - C) una teoria evoluzionistica
  - D) una patologia causata da un virus che attacca l'organismo prevalentemente in età avanzata
  - E) un difetto di natura prevalentemente genetica
47. Nella cellula, cosa sono i microtubuli?
- A) Proteine filamentose che fanno parte del citoscheletro
  - B) Strutture proteiche che servono all'ispessimento della parete delle cellule vegetali
  - C) Le estroflessioni che costituiscono le creste mitocondriali
  - D) Le unità di base dei ribosomi
  - E) Strutture cellulari che proteggono il nucleo



48. **L'apparato urinario umano nel suo complesso è costituito da:**
- A) due reni - un uretere - una vescica - un'uretra
  - B) due reni - una vescica
  - C) due reni - una vescica - un'uretra
  - D) due reni - un uretere - una vescica - due uretre
  - E) due reni - due ureteri - una vescica - un'uretra
49. **Quale, tra le seguenti classi di artropodi, manca di antenne?**
- A) Insetti
  - B) Aracnidi
  - C) Chilopodi
  - D) Crostacei
  - E) Diplopodi
50. **Il nucleolo è un organello presente:**
- A) solo nei virus
  - B) nella maggior parte delle cellule eucariote
  - C) solo nelle cellule vegetali
  - D) nelle cellule procariote
  - E) nelle cellule di tutti gli organismi viventi
51. **Nell'organismo umano, da quali compartimenti liquidi è costituito il mezzo interno?**
- A) Dal sangue venoso e da quello arterioso
  - B) Dal sudore
  - C) Dal plasma sanguigno, dalla linfa e dal liquido interstiziale
  - D) Dal succo gastrico e intestinale
  - E) Dall'urina e dalla saliva
52. **Quale di questi animali NON è tipico della fauna italiana ma è stato introdotto dall'uomo?**
- A) Nutria
  - B) Camoscio
  - C) Orso marsicano
  - D) Lupo italico
  - E) Puzzola
53. **L'agente eziologico dell'encefalopatia spongiforme bovina (comunemente definita "morbo della mucca pazza") è:**
- A) una spirocheta
  - B) un micobatterio
  - C) un vibrione
  - D) un virus
  - E) un prione
- \_\_\_\_\_
54. **Cos'è l'apparato di Golgi?**
- A) Un gruppo di cellule all'interno del pancreas in cui viene sintetizzata l'insulina
  - B) Il gruppo di cellule del cuore capaci di generare gli impulsi elettrici che danno origine alla pulsazione cardiaca
  - C) L'unità funzionale del rene
  - D) Il sistema che permette la rifrazione della luce all'interno dell'occhio
  - E) Un organello della cellula eucariota
- \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**55. Nei pesci, cos'è la vescica natatoria?**

- A) Un organo fondamentale per la circolazione del sangue
- B) Un organo in cui vengono accumulate e poi assorbite le sostanze nutrienti
- C) Un organo utilizzato per aumentare la velocità del nuoto
- D) Un organo in cui vengono accumulate e poi eliminate le scorie del metabolismo
- E) Un organo utilizzato per migliorare il galleggiamento

**56. Quale dei seguenti amminoacidi è considerato NON essenziale nell'alimentazione umana?**

- A) Valina
- B) Metionina
- C) Isoleucina
- D) Alanina
- E) Triptofano

**57. Dopo quante divisioni un unico batterio avrà dato origine a 512 batteri?**

- A) 306
- B) 36
- C) 512
- D) 256
- E) 9

**58. La "chiocciola" è una struttura sensoriale che permette la percezione:**

- A) dell'olfatto
- B) del tatto
- C) della vista
- D) dell'udito
- E) del gusto

**59. Quando compaiono le prime piante terrestri?**

- A) All'inizio dell'Ordoviciano
- B) Nel Cambriano inoltrato
- C) All'inizio del Siluriano
- D) Alla fine del Permiano
- E) All'inizio del Devoniano

**60. Sono costituiti da DNA e si trovano nei cromosomi, dove occupano una posizione ben determinata. Si chiamano:**

- A) microtubuli
- B) geni
- C) mitocondri
- D) ribosomi
- E) filamenti intermedi

### Test di Chimica

**61. Un peptide è un composto formato da amminoacidi:**

- A) uniti da legame anidridico
- B) legati da ponti a idrogeno
- C) uniti da legame estereo
- D) uniti da legame glicosidico
- E) uniti da legame amidico



62. Il modello di Rutherford riguarda:

- A) la logica simbolica
- B) la struttura dell'atomo
- C) la storia dell'arte
- D) la teoria dei giochi
- E) l'organizzazione economica

63. Quanti atomi sono contenuti in una mole di carbonio ( $A = 12$ ,  $Z = 6$ )?

- A) 6
- B)  $6,023 \times 10^{22}$
- C)  $12 \times 6,02 \times 10^{23}$
- D)  $6,02 \times 10^{23}$
- E) 6,02

64. Il glucosio è un:

- A) monosaccaride
- B) polisaccaride
- C) pentoso
- D) chetoesoso
- E) disaccaride

65. Il peso molecolare dell'acqua è 16 u.m.a. Ciò indica che:

- A) in una mole di  $H_2O$  sono presenti 16 molecole di  $H_2O$
- B) il vapore acqueo è più leggero dell'azoto molecolare gassoso
- C) 16 mg di  $H_2O$  sono pari a 1 mole
- D) 1,0 mole di  $H_2O$  pesa 16 g
- E) 1,0 mole di  $H_2O$  pesa 16 kg

66. Il composto  $CH_3CHClCH_2CH_3$  presenta:

- A) enantiomeria e isomeria cis-trans
- B) solo isomeria conformazionale
- C) isomeria cis-trans
- D) nessun tipo di isomeria
- E) enantiomeria

67. L'orbitale può contenere fino a un massimo di:

- A) 4 elettroni
- B) 2 elettroni
- C)  $\infty$  elettroni
- D) 10 elettroni
- E) 1 elettrone

68. Un composto organico con formula molecolare  $C_nH_{2n+2}$  è un:

- A) carbossilato
- B) carboidrato insaturo
- C) idruro di carbonio
- D) idrocarburo aromatico
- E) idrocarburo saturo

69. Quale tra i seguenti composti ha il minor contenuto calorico a parità di massa?
- A) Colesterolo
  - B) Cloruro di sodio
  - C) Proteine
  - D) Trigliceridi
  - E) Amido
70. In base alla loro costante  $K_A$ , ordinare in ordine decrescente i seguenti acidi: acido cloridrico (HCl), acido acetico ( $\text{CH}_3\text{COOH}$ ) e acido carbonico ( $\text{H}_2\text{CO}_3$ ).
- A)  $\text{CH}_3\text{COOH} > \text{HCl} > \text{H}_2\text{CO}_3$
  - B)  $\text{HCl} > \text{CH}_3\text{COOH} = \text{H}_2\text{CO}_3$
  - C)  $\text{HCl} > \text{CH}_3\text{COOH} > \text{H}_2\text{CO}_3$
  - D)  $\text{HCl} > \text{H}_2\text{CO}_3 > \text{CH}_3\text{COOH}$
  - E)  $\text{H}_2\text{CO}_3 > \text{HCl} > \text{CH}_3\text{COOH}$
71. Che cosa caratterizza, nel sistema periodico, tutti gli elementi di uno stesso gruppo?
- A) Lo stesso numero di nucleoni
  - B) Lo stesso numero di elettroni nel guscio più esterno
  - C) Lo stesso numero atomico
  - D) Lo stesso peso atomico
  - E) Identiche proprietà chimiche
72. Quale delle seguenti affermazioni sul magnesio è vera?
- A) È un metallo che brucia a contatto con l'aria
  - B) È un non metallo
  - C) È un metallo alcalino
  - D) Può cedere solo un elettrone formando dei legami
  - E) Il suo simbolo chimico è Mn
73. Il legame tra l'ossigeno e l'idrogeno in una molecola d'acqua è:
- A) covalente puro
  - B) ionico
  - C) a idrogeno
  - D) di coordinazione
  - E) covalente polare
74. In una soluzione acida:
- A) la concentrazione degli ioni  $\text{H}^+$  è maggiore della concentrazione degli ioni  $\text{OH}^-$
  - B) la concentrazione degli ioni  $\text{H}^+$  corrisponde alla concentrazione degli ioni  $\text{OH}^-$
  - C) la concentrazione degli ioni  $\text{H}^+$  è inferiore alla concentrazione degli ioni  $\text{OH}^-$
  - D) la concentrazione dei cationi è inferiore alla concentrazione degli anioni
  - E) il pH è maggiore di 7
75. Ordinare in ordine crescente di elettronegatività i seguenti elementi: Cl, Na, Au.
- A)  $\text{Au} < \text{Cl} < \text{Na}$
  - B)  $\text{Cl} < \text{Na} = \text{Au}$
  - C)  $\text{Cl} < \text{Na} < \text{Au}$
  - D)  $\text{Cl} < \text{Au} < \text{Na}$
  - E)  $\text{Na} < \text{Au} < \text{Cl}$

\*\*\*\*\* FINE DELLE DOMANDE \*\*\*\*\*