



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

Anno Accademico 2017/2018

Test di Cultura Sportiva

1. Il termine “pullover” indica un particolare esercizio di potenziamento:
 - A) muscolare degli arti superiori
 - B) muscolare dell’addome
 - C) della muscolatura dorsale
 - D) dei legamenti per la torsione del ginocchio
 - E) muscolare delle gambe

2. In quale specialità Pietro Mennea è stato per quasi 17 anni primatista del mondo?
 - A) 200 metri
 - B) 400 metri
 - C) 800 metri
 - D) Salto in lungo
 - E) 100 metri

3. Nella ginnastica artistica, sono eseguiti sia dai maschi che dalle femmine:
 - A) corpo libero e volteggio
 - B) anelli e volteggio
 - C) sbarra e corpo libero
 - D) parallele simmetriche e volteggio
 - E) cavallo con maniglie e trave

4. Nel decathlon, quale delle seguenti gare non è prevista?
 - A) Lancio del martello
 - B) 1.500 metri
 - C) Getto del peso
 - D) Salto con l'asta
 - E) 110 metri a ostacoli

5. In quale sport viene assegnato il titolo simbolico chiamato "cucchiaio di legno"?
 - A) Rugby
 - B) Ciclismo
 - C) Tennis
 - D) Tennis da tavolo
 - E) Cricket

6. Quale tra le seguenti discipline di atletica leggera NON si disputa su pista?
 - A) Maratona
 - B) 1.500 metri
 - C) 3.000 siepi
 - D) 10.000 metri
 - E) 5.000 metri

7. **Quale dei seguenti è uno sport che tipicamente NON coinvolge un tipo di metabolismo anaerobico?**
- A) Nessuna delle altre alternative è corretta
 - B) Ciclismo
 - C) Podismo
 - D) Sci di fondo
 - E) Triathlon
8. **Quale delle seguenti NON rappresenta una differenza tra baseball e softball?**
- A) Il numero di basi
 - B) Peso e dimensione della palla
 - C) Dimensione del campo da gioco
 - D) Numero degli inning
 - E) Momento del rilascio della palla da parte del battitore
9. **Quale delle seguenti NON è una disciplina del pentathlon moderno?**
- A) Salto in alto
 - B) Tiro a segno
 - C) Nuoto
 - D) Scherma
 - E) Equitazione
10. **Scartare l'alternativa disomogenea.**
- A) Ashi-ate
 - B) Yubisaki-ate
 - C) Kobushi-ate
 - D) Tegatana-ate
 - E) Hiji-ate
11. **Quale delle seguenti alternative NON riporta solo stili di karate?**
- A) Goju Ryu, Sankukai, Tenshin shin'yō-ryū
 - B) Shitō-ryū, Seidō juku, Shidokan
 - C) Shotokan, Kyokushinkai, Seidokaikan
 - D) Wado Ryu, Ashihara, Ten Ryu Kai
 - E) Uechi-ryū, Enshin, Shinseikai
12. **Il taekwondo è:**
- A) uno sport da combattimento a contatto pieno
 - B) un'arte marziale giapponese
 - C) uno sport che non è disciplina olimpica
 - D) uno sport di squadra
 - E) uno sport invernale
13. **Completare correttamente la seguente proporzione verbale:
salto ostacoli : pilieri = X : Y**
- A) X = dressage Y = arie
 - B) X = cross country Y = arie
 - C) X = endurance Y = arie
 - D) X = concorso completo Y = arie
 - E) X = dressage Y = riviere



14. Completare correttamente la seguente serie.

Atalanta; ...; ...; Blucerchiati; Bologna; ...; ...; Clivensi

- A) Orobici; Sampdoria; Felsinei; Chievo
- B) Orobici; Sampdoria; Felsinei; Verona
- C) Orobici; Fiorentina; Felsinei; Chievo
- D) Orobici; Sampdoria; Gigliati; Chievo
- E) Scaligeri; Sampdoria; Felsinei; Chievo

15. In una gara ufficiale di biathlon come viene penalizzato un atleta in caso di errore al tiro?

- A) O con un giro di penalità di 150 metri o con una penalità di un minuto, a seconda del tipo di gara
- B) Non è previsto il tiro nel biathlon: solo sci di fondo e salto con gli sci
- C) Sempre con un giro di penalità di 150 metri
- D) Sempre con una penalità di un minuto
- E) Sempre con una penalità di tre minuti

16. Quale delle seguenti alternative NON riporta solo tiri della pallamano?

- A) Tiro libero, Doppio appoggio, Elevazione
- B) Elevazione, Estensione, Tuffo
- C) Tuffo, Sottomano, Pallonetto
- D) Pallonetto, Girella, Tiro Kempa
- E) Tiro Kempa, Tiro dai sette metri, Virgola

17. Completare correttamente la seguente proporzione:

FIVP : X = Y : Rugby

- A) X = Pallavolo Y = IRB
- B) X = Pallavolo Y = IAAF
- C) X = Vela Y = IRB
- D) X = Ciclismo Y = ITF
- E) X = Vela Y = UCI

18. Scartare l'intruso.

- A) WADA
- B) IAAF
- C) UCI
- D) ITF
- E) FIBA

19. Scartare l'intruso.

- A) CONI
- B) FIDAL
- C) FIPAV
- D) FIS
- E) UITS

20. Quale delle seguenti NON è una delle Federazioni Sportive Paralimpiche riconosciute dal Comitato Italiano Paralimpico?

- A) FIP
- B) FITARCO
- C) FIS
- D) FITAV
- E) FIV

- 21. Quale dei seguenti è un ente di promozione sportiva?**
- A) UISP
 - B) CONI
 - C) CIP
 - D) CIO
 - E) FINA
- 22. Alex Zanardi ha partecipato ai giochi paralimpici di Londra 2012 e di Rio de Janeiro 2016, conquistando complessivamente, nel paraciclismo:**
- A) 4 medaglie d'oro e 2 d'argento
 - B) 4 medaglie d'oro
 - C) 6 medaglie d'oro
 - D) 8 medaglie d'oro
 - E) 2 medaglie d'oro e 2 d'argento
- 23. Usain Bolt ha partecipato a 5 finali dei Campionati mondiali nella specialità dei 100 metri piani conquistando:**
- A) 3 medaglie d'oro e 1 di bronzo
 - B) 4 medaglie d'oro e 1 d'argento
 - C) 5 medaglie d'oro
 - D) 4 medaglie d'oro e 1 di bronzo
 - E) 3 medaglie d'oro, 1 d'argento e 1 di bronzo
- 24. Alle prossime Olimpiadi, nella fase di qualificazione un lanciatore del peso ottiene la misura di metri 20,65. Si può affermare che:**
- A) si qualifica per la fase finale a 12 se non vi sono altri 12 atleti che ottengono misure migliori
 - B) ha battuto il record mondiale di Randy Barnes, che resiste dal 20 maggio 1990
 - C) si qualifica automaticamente per la fase finale a 12: alle ultime due Olimpiadi infatti la misura di qualificazione era proprio di metri 20,65
 - D) è lontano dalla qualificazione alla finale a 12: alle ultime due Olimpiadi infatti la misura di qualificazione era di metri 23,65
 - E) si qualifica automaticamente per i 3 lanci di finale cui accedono i migliori 8 classificati
- 25. Lo skeet è una specialità:**
- A) del tiro a volo
 - B) del tiro a segno
 - C) del tiro a volo nella quale, a differenza che nel trap, il tiratore deve spostarsi su più postazioni di tiro durante la gara
 - D) del tiro a segno nella quale, come nel trap, il tiratore deve spostarsi su più postazioni di tiro durante la gara
 - E) del tiro a volo nella quale si hanno a disposizione due colpi, come nel double trap, ma vengono utilizzati per colpire un solo piattello e non due lanciati insieme
- 26. Nella sua carriera Muhammad Ali ottenne celebri vittorie contro tutti i seguenti pugili TRANNE uno, quale?**
- A) Larry Holmes
 - B) Sonny Liston
 - C) Joe Frazier
 - D) George Foreman
 - E) Floyd Patterson



27. Nell'immagine sono rappresentate racchetta e palla da:



- A) squash
- B) tennis
- C) badminton
- D) cricket
- E) tennis da tavolo

28. Nella foto è rappresentato un campione di:



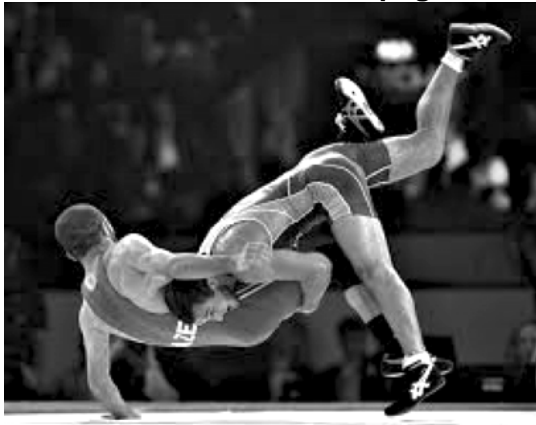
- A) skeleton
- B) slittino
- C) bob
- D) skeleton o slittino: dalla posizione dell'atleta non è possibile stabilirlo univocamente
- E) curling

29. L'atleta nella foto sta nuotando a:



- A) delfino
- B) rana
- C) stile libero
- D) dorso
- E) crawl

30. Gli atleti nella foto sono impegnati in una mossa di:



- A) lotta libera
- B) lotta greco-romana
- C) judo
- D) keirin
- E) taekwondo

31. In figura è rappresentata una palla da:



- A) cricket
- B) tennis
- C) baseball
- D) softball
- E) pallamano

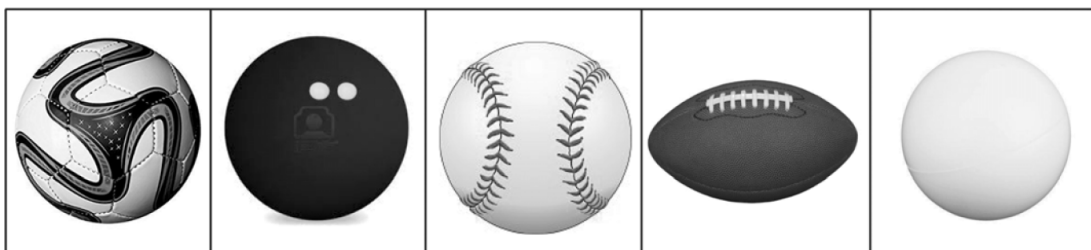
32. In figura è rappresentata una palla da:



- A) baseball
- B) tennis
- C) badminton
- D) ping pong
- E) pallamano



33. La palla da softball è quella in figura:



- 1**
A) 3
B) 1
C) 2
D) 4
E) 5

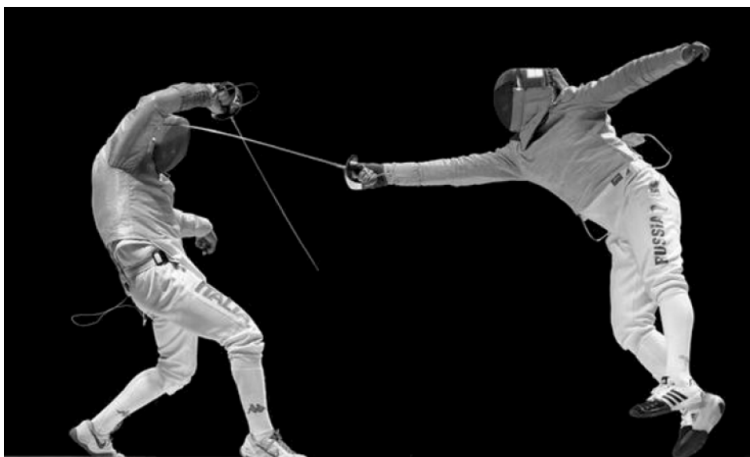
2

3

4

5

34. Nell'incontro di scherma in figura:



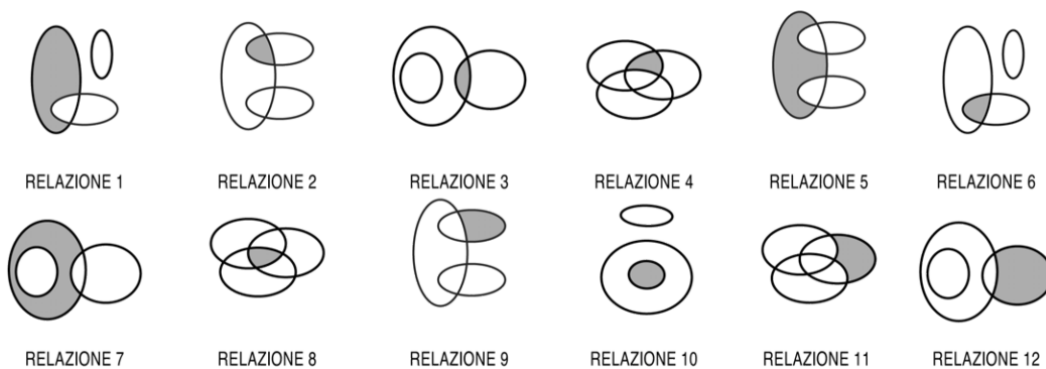
- A) l'atleta di destra ha segnato un punto in quanto, nella sciabola, anche la testa e le braccia sono considerate bersaglio valido
B) l'atleta di destra non ha segnato un punto in quanto, nella spada, anche la testa e le braccia sono considerate bersaglio valido
C) l'atleta di destra ha segnato un punto in quanto, nel fioretto, anche la testa e le braccia sono considerate bersaglio valido
D) non è possibile stabilire se l'atleta di destra abbia conquistato un punto senza considerare la dinamica dell'azione, dato che nella scherma l'atleta che attacca per primo ha la priorità su chi subisce l'attacco
E) l'atleta di destra ha segnato un punto se ha toccato la spalla in quanto, nella spada, la testa e le braccia non sono considerate bersaglio valido

35. L'atleta in figura è impegnato in una gara di:



- A) slalom speciale
- B) slalom gigante
- C) discesa libera
- D) supergigante
- E) discesa libera o supergigante

Figura 1



36. I tre termini *“Sport indoor, Sport outdoor, Palestre”* sono legati da una relazione insiemistica. All'interno di questa relazione, *“Tennis”* si trova nella parte annerita della: (fare riferimento alle relazioni in Figura 1)

- A) relazione 6
- B) relazione 11
- C) relazione 12
- D) relazione 1
- E) relazione 7

37. I tre termini *“Sport indoor, Sport outdoor, Palestre”* sono legati da una relazione insiemistica. All'interno di questa relazione, *“Pallacanestro”* si trova nella parte annerita della: (fare riferimento alle relazioni in Figura 1)

- A) relazione 1
- B) relazione 11
- C) relazione 12
- D) relazione 3
- E) relazione 7



Problema 1

La fase a gironi della Champions League di calcio prevede 8 gironi di 4 squadre. Ogni squadra gioca con le altre 3 del proprio girone due partite, una in casa ed una in trasferta. In caso di parità di punti fra due o più squadre nella fase a gironi, si utilizzano i seguenti criteri:

- maggior numero di punti negli scontri diretti (classifica avulsa)
- miglior differenza reti negli scontri diretti
- maggior numero di gol segnati negli scontri diretti
- maggior numero di gol segnati fuori casa negli scontri diretti
- in caso di più squadre a pari punti, se utilizzando i criteri dall'1 al 4 due squadre sono ancora pari, questi criteri vengono riutilizzati considerando i soli incontri fra queste due
- miglior differenza reti generale del girone
- maggior numero di gol segnati nel girone
- miglior coefficiente UEFA

Alla vigilia dell'ultima giornata la classifica del girone C è la seguente:

Squadra	Punti	G	V	N	P	GF	GS	DG
Barcellona	9	5	3	0	2	10	4	+6
Manchester City	7	5	2	1	2	6	6	+0
Borussia M'gladbach	7	5	2	1	2	5	10	-5
Celtic	5	5	1	2	2	5	6	-1

38. I risultati dell'ultima giornata sono i seguenti:

- Celtic - Barcellona 2 a 0
- Manchester City - Borussia M'gladbach 2 a 2

Quali saranno le due squadre promosse al turno successivo?

(fare riferimento allo scenario presentato nel Problema 1)

- A) Barcellona e una tra Manchester City, Borussia M'gladbach e Celtic: i dati forniti non sono sufficienti per stabilire quale
- B) Barcellona e Manchester City
- C) Barcellona e Celtic
- D) Barcellona e Borussia M'gladbach
- E) I dati non sono sufficienti per stabilire quali squadre vengono promosse al turno successivo

39. I risultati dell'ultima giornata sono i seguenti:

- Celtic - Barcellona 1 a 1
- Manchester City - Borussia M'gladbach 2 a 2

In quale delle seguenti situazioni il Manchester City passa il turno?

(fare riferimento allo scenario presentato nel Problema 1)

- A) Se Borussia M'gladbach - Manchester City fosse terminata 2 a 2
- B) In tutti i casi
- C) In nessun caso
- D) Se Borussia M'gladbach - Manchester City fosse terminata 1 a 1
- E) Se Borussia M'gladbach - Manchester City fosse terminata 0 a 0

40. Nell'ultima giornata Celtic - Barcellona termina 2 a 0. In quale situazione si trova il Borussia M'gladbach dovendo giocare in casa del Manchester City?

(fare riferimento allo scenario presentato nel Problema 1)

- A) Se vince elimina il Manchester City e il Celtic
- B) Se pareggia non può passare il turno, dato che ha la peggiore differenza reti del girone
- C) Per poter essere promosso alla fase successiva deve necessariamente vincere, con qualunque scarto, con il Manchester City
- D) Per essere certo della promozione deve segnare almeno due goal per raggiungere il Celtic a quota 7 goal segnati
- E) Può sperare di essere promosso anche perdendo con il Manchester City: dipende dalla classifica avulsa

Test di Matematica e Fisica

41. Una carta geografica è in scala 1 : 300.000. Quanto distano nella realtà due località distanti 3 centimetri sulla carta?

- A) 9 km
- B) 3 km
- C) 300 m
- D) 900 m
- E) 1 km

42. Quale dei seguenti numeri è irrazionale?

- A) π
- B) $\sqrt{16}$
- C) $5/4$
- D) -10^3
- E) 2

43. Quante soluzioni presenta l'equazione matematica $x^2 - x - 2 = 0$?

- A) 2
- B) 1
- C) 3
- D) Infinite
- E) Non ci sono dati sufficienti per stabilirlo

44. Se un cubo di marmo lasciato cadere dall'alto di una torre impiega un tempo x per arrivare a terra, un cubo di marmo grande il doppio impiegherà:

- A) lo stesso tempo
- B) un tempo che dipende dalla latitudine a cui viene condotta la misurazione
- C) un tempo inferiore
- D) la metà del tempo
- E) un tempo superiore

45. La radice quadrata di un numero minore di 1:

- A) è più grande del numero stesso
- B) è più piccola del numero stesso
- C) è maggiore di 1
- D) non si può calcolare
- E) è negativa



- 46. Per cercare di alleviare il caldo, si lascia aperto lo sportello del frigorifero. Alla lunga, tutte queste conseguenze sono vere, tranne una. Quale?**
- A) La temperatura della stanza si abbassa leggermente
 - B) Il compressore non interrompe periodicamente più il suo ciclo
 - C) La temperatura interna al frigo tende a eguagliare quella esterna
 - D) I cibi si riscaldano
 - E) Si consuma più energia elettrica
- 47. In onore di Evangelista Torricelli, fisico e matematico italiano, è stata chiamata “torr” un’unità di misura della:**
- A) pressione
 - B) velocità
 - C) densità
 - D) profondità
 - E) altezza
- 48. Quale tra le seguenti grandezze fisiche NON è un vettore?**
- A) Rendimento
 - B) Momento di una forza
 - C) Velocità tangenziale
 - D) Velocità radiale
 - E) Spostamento
- 49. In fisica come si definisce il moto di un corpo che percorre una traiettoria con velocità costante?**
- A) Uniforme
 - B) Circolare
 - C) Parabolico
 - D) Rettilineo
 - E) Armonico
- 50. Dato un prisma con volume pari a 506 centimetri cubi e altezza pari a 23 centimetri, quanti centimetri quadrati misura la sua area di base?**
- A) 22
 - B) 11
 - C) 44
 - D) 20
 - E) Non ci sono dati sufficienti per rispondere

Test di Biologia

- 51. A quale classe di composti appartiene l'amido, principale fonte di energia nell'alimentazione umana?**
- A) Glucidi
 - B) Lipidi
 - C) Acidi grassi
 - D) Idrocarburi
 - E) Proteine

- 52. Una coppia ha tre figlie femmine. Qual è la probabilità che il quarto figlio sia un maschio?**
- A) 50%
 - B) 25%
 - C) 75%
 - D) 33%
 - E) 100%
- 53. Confrontando una cellula di una donna con quella di un uomo si nota che:**
- A) hanno lo stesso numero di cromosomi
 - B) la cellula femminile ha un cromosoma in più di quella maschile
 - C) la cellula femminile ha un cromosoma in meno di quella maschile
 - D) la cellula maschile ha il doppio di cromosomi di quella femminile
 - E) nessuna delle altre alternative è corretta
- 54. Che cos'è un gene?**
- A) Una sequenza di deossiribonucleotidi
 - B) Una sequenza di glicoproteine
 - C) Una sequenza di lipoproteine
 - D) Un organello subcellulare
 - E) Nessuna delle altre alternative è corretta
- 55. Qual è la struttura dell'occhio capace di variare la quantità di luce che entra?**
- A) Iride
 - B) Cornea
 - C) Retina
 - D) Sclerotica
 - E) Nessuna delle altre alternative è corretta
- 56. L'emoglobina (Hb) contiene:**
- A) Fe^{2+}
 - B) Cu^{2+}
 - C) Hg
 - D) Mg
 - E) Na^+
- 57. I dendriti trasmettono l'impulso nervoso**
- A) in senso centripeto verso il corpo centrale
 - B) dai centri nervosi verso i recettori
 - C) dipende dal tipo di stimolo
 - D) in entrambi i sensi: centripeto e centrifugo
 - E) verso i centri nervosi
- 58. La produzione di quale ormone fra i seguenti può essere considerata una risposta immediata a una forte emozione?**
- A) Adrenalina
 - B) Glucacone
 - C) Ossitocina
 - D) Cortisone
 - E) Tiroxina



59. A cosa servono le ghiandole bulbouretrali?

- A) Secernono un liquido che viene immesso nell'uretra subito prima dell'eiaculazione
- B) Stimolano lo svuotamento della vescica
- C) Stimolano la produzione degli spermatozoi
- D) Secernono un liquido che lubrifica la vagina durante l'eccitamento sessuale
- E) Stimolano la produzione di urina più o meno concentrata in base alla quantità di sali presente nell'organismo

60. Nell'organismo umano la digestione è:

- A) un processo catalizzato da enzimi che, soprattutto nello stomaco e nell'intestino tenue, demolisce gli alimenti
- B) un processo che ha inizio nello stomaco
- C) un processo fisiologico che avviene nell'intestino crasso
- D) un attacco enzimatico che porta allo sviluppo di gas nello stomaco
- E) un processo chimico-fisico che rende un precipitato più compatto

61. Una proteina è costituita da 200 aminoacidi. Quanti nucleotidi costituiscono l'mRNA codificante?

- A) 600
- B) 300
- C) Dipende dal tipo di aminoacidi
- D) 800
- E) 250

62. Una molecola di RNA, la cui sequenza nucleotidica è tradotta in una sequenza aminoacidica nei ribosomi durante la sintesi polipeptidica, si definisce:

- A) RNA messaggero
- B) RNA ribosomiale
- C) nessuna delle altre risposte è corretta
- D) RNA polimerasi
- E) RNA transfer

63. La membrana cellulare è costituita da:

- A) proteine e lipidi
- B) sali minerali e lipidi
- C) lipidi e vitamine
- D) proteine e vitamine
- E) nessuna delle altre alternative è corretta

64. La principale funzione dell'ATP è di:

- A) fornire energia
- B) fornire substrati metabolici
- C) formare acidi nucleici
- D) catalizzare diverse reazioni
- E) nessuna delle altre alternative è corretta

65. Il nucleo è separato dal citoplasma da:

- A) una doppia membrana
- B) una membrana singola
- C) quattro membrane
- D) tre membrane
- E) nessuna delle altre alternative è corretta

Test di Chimica

66. L'acido solfidrico ha formula bruta:

- A) H_2S
- B) H_2SO_4
- C) H_2SO_3
- D) Na_2SO_4
- E) K_2S

67. Un acido reagisce con una base per formare acqua e un sale. Questo processo è chiamato:

- A) neutralizzazione
- B) idrolisi
- C) esterificazione
- D) decalcificazione
- E) combustione

68. Quale tra i seguenti acidi ha la K_A di valore più elevato?

- A) HClO_4
- B) NH_4^+
- C) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COOH}$
- D) H_3PO_4
- E) H_2CO_3

69. Quale dei seguenti composti reagisce con acqua per formare un acido ossigenato?

- A) Cl_2O_3
- B) NH_3
- C) Al_2O_3
- D) KOH
- E) Na_2O

70. Qual è il valore del pH di una soluzione acquosa contenente 0,001 moli di HCl in 10 litri?

- A) 4
- B) 1
- C) 0,001
- D) 3
- E) 10

71. Il potassio (numero di massa 39, numero atomico 19) ha:

- A) 19 elettroni e 20 neutroni
- B) 39 elettroni e 19 neutroni
- C) 19 protoni e 39 neutroni
- D) 19 protoni, 19 elettroni e 39 neutroni
- E) 39 elettroni e 20 neutroni

72. Come viene definito il legame che unisce cloro e sodio nel cloruro di sodio?

- A) Legame ionico
- B) Legame covalente
- C) Legame a idrogeno
- D) Legame covalente apolare
- E) Legame dativo



73. Quale tra le seguenti affermazioni è corretta?

- A) Il massimo numero di ossidazione dell'azoto nei suoi composti è +5
- B) L'azoto e lo zolfo appartengono allo stesso gruppo della tavola periodica
- C) L'azoto è un non metallo mentre lo zolfo è un metallo
- D) Lo zolfo assume nei composti solo numeri di ossidazione positivi
- E) Il minimo numero di ossidazione dell'azoto è -1

74. Individuare, tra le seguenti alternative, una caratteristica dei chetoni.

- A) I protoni in alfa al gruppo carbonilico sono acidi
- B) Reagiscono violentemente con NaCl
- C) Sono pessimi solventi organici
- D) Non sono miscibili con gli alcani
- E) Danno tipicamente reazione di addizione elettrofila

75. Il composto con formula HCONH_2 è:

- A) un'ammide
- B) un estere
- C) un acido
- D) un'ammina
- E) un alchene

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

In tutti i quesiti proposti la soluzione è la risposta alla lettera A)