



PROVA DI AMMISSIONE AI CORSI DI LAUREA NELLE PROFESSIONI SANITARIE

Anno Accademico 2006/2007

Test di Logica e Cultura Generale

1. **In quale anno entrò in vigore la Costituzione della Repubblica Italiana?**
 - A) 1948
 - B) 1950
 - C) 1945
 - D) 1946
 - E) 1943

2. **Come è definito dalla Costituzione l'esercizio del voto?**
 - A) Un dovere civico
 - B) Un diritto politico
 - C) Un diritto civile
 - D) Un obbligo civile
 - E) Un obbligo politico

3. **Che cosa è il Bauhaus?**
 - A) Una scuola di arte e architettura che operò in Germania dopo la Prima Guerra Mondiale
 - B) Un nuovo metodo non repressivo di educare i cani ad individuare le mine
 - C) Una scuola di arte e architettura che fu fondata in Svezia durante la Prima Guerra Mondiale
 - D) Un nuovo metodo non dannoso di educare i cani ad individuare la presenza di droghe
 - E) Un movimento artistico di avanguardia affine al *dada*, che ebbe il suo centro a Parigi

4. **Quale di questi personaggi è fuori tempo rispetto agli altri quattro?**
 - A) Giovanni Gentile
 - B) Giuseppe Mazzini
 - C) Vincenzo Gioberti
 - D) Carlo Cattaneo
 - E) Ippolito Nievo

5. **Individua l'abbinamento ERRATO:**
 - A) Van Gogh – Déjeuner sur l'herbe
 - B) Michelangelo – I Prigioni
 - C) Bernini – Apollo e Dafne
 - D) Picasso – Guernica
 - E) Brunelleschi – Cupola di Santa Maria del Fiore

6. **Qual è l'oggetto di studio dell'entomologia?**
 - A) Gli insetti
 - B) I mammiferi
 - C) Gli uccelli
 - D) I rettili
 - E) I pesci



7. **UNO dei seguenti strumenti musicali NON è a corda:**
- A) timpano
 - B) pianoforte
 - C) clavicembalo
 - D) chitarra
 - E) arpa
8. **Per OGM s'intende:**
- A) organismi sottoposti a manipolazione genetica
 - B) ortofrutta garantita matura
 - C) organismi generalmente commestibili
 - D) organismi infettati da agenti chimici
 - E) ortofrutta da agricoltura biologica
9. **Sono state pubblicate recentemente delle "Lettere Inedite" di Marguerite Yourcenar, nota per aver scritto:**
- A) Memorie di Adriano
 - B) Commentario della "Historia naturalis" di Tito Livio
 - C) Lettere di Traiano
 - D) Lettere di Nerone alla madre
 - E) Commentario della "Historia" di Plinio il Vecchio
10. **Individuare nella seguente serie il termine NON omogeneo:**
- A) endecasillabo
 - B) canzone
 - C) sonetto
 - D) poema
 - E) ballata
11. **Individuate la coppia in cui il rapporto tra i due personaggi è anomalo rispetto agli altri quattro:**
- A) Otello/Iago
 - B) Oreste/Pilade
 - C) Cloridano/Medoro
 - D) Achille/Patroclo
 - E) Romeo/Mercuzio
12. **L'opera dell'Accademia della Crusca ancora oggi tende a tutelare la lingua italiana in ambito:**
- A) letterario
 - B) farmaceutico
 - C) dietetico
 - D) agricolo
 - E) politico
13. **Quale dei seguenti non è il nome di un vulcano?**
- A) Annapurna
 - B) Etna
 - C) Kilawuea
 - D) Krakatoa
 - E) Pelé



14. Quale delle parole sotto elencate è etimologicamente anomala?

- A) Equino
- B) Equilatero
- C) Equo
- D) Equivalente
- E) Equinoziale

15. Quale dei seguenti animali è estinto?

- A) Dodo
- B) Panda Gigante
- C) Ornitorinco
- D) Gorilla di montagna
- E) Iguana

16. Che cosa è l'etica?

- A) Insieme di norme morali
- B) Studio dei costumi dei popoli
- C) Studio delle abitudini degli animali
- D) Insieme di precetti filosofici
- E) Studio del comportamento umano

17. Gli Illuministi lottarono contro: (UNO degli obiettivi È INDEBITAMENTE INSERITO nella serie)

- A) ogni potere
- B) l'ignoranza
- C) la superstizione
- D) la monarchia assoluta
- E) l'ordine feudale

18. L'avverbio meglio è comparativo di:

- A) bene
- B) molto
- C) buono
- D) grande
- E) bello

19. Grafomane : X = Y : Lirica

UNA sola delle soluzioni completa correttamente l'eguaglianza di significati proposta:

- A) X scrittura Y melomane
- B) X scrittore Y libro
- C) X scrittura Y canto
- D) X libro Y operetta
- E) X melomane Y scrittore

20. Il conclave è:

- A) una riunione di cardinali
- B) un concilio ecumenico
- C) una pompa idraulica
- D) una macchina per sterilizzare
- E) una riunione di economisti



- 21. Su quale mare si trova la città di Odessa?**
A) Mar Nero
B) Mar d'Azov
C) Mar Mediterraneo
D) Mar Caspio
E) Mar Baltico
- 22. La corrente del Golfo attraversa:**
A) l'Atlantico Settentrionale
B) il Pacifico Settentrionale
C) il Pacifico Meridionale
D) il Mediterraneo
E) il Golfo Persico
- 23. Quale di queste città non è capoluogo di provincia?**
A) Civitavecchia
B) Crotone
C) Biella
D) Lodi
E) Oristano
- 24. Da quale monte nasce il fiume Tevere?**
A) Fumaiolo
B) Falterona
C) Cimone
D) Amiata
E) Vulture
- 25. Uno dei seguenti scrittori è fuori tempo. Quale?**
A) Dostojevski
B) Mann
C) Kafka
D) Joyce
E) Moravia
- 26. Simone Weil fu:**
A) scrittrice francese
B) scrittore americano
C) musicista tedesco
D) poeta polacco
E) autrice austriaca
- 27. Le "Operette morali" furono scritte da:**
A) Leopardi
B) Foscolo
C) Manzoni
D) Pascoli
E) Gioberti



28. Delle tre società Alpha, Beta e Gamma almeno due sono lussemburghesi. Sapendo che se Alpha è lussemburghese anche Beta lo è, che se Gamma è lussemburghese lo è anche Alpha, e che tra Beta e Gamma almeno una è non lussemburghese, si può dedurre che:
- A) Gamma non è lussemburghese e Beta è lussemburghese
 - B) Alpha non è lussemburghese e Beta è lussemburghese
 - C) Alpha, Gamma e Beta sono lussemburghesi
 - D) Alpha e Gamma sono lussemburghesi
 - E) Gamma è lussemburghese e Beta non è lussemburghese
29. Sandro è una persona atletica; le persone alte sono tutte atletiche; le persone alte sono magre. Se le precedenti affermazioni sono vere, quale delle seguenti è sicuramente vera?
- A) Chi è alto è magro e atletico
 - B) Tutte le persone atletiche sono alte
 - C) Sandro è una persona alta
 - D) Sandro è una persona magra
 - E) Le persone magre sono atletiche
30. L'affermazione "non tutti gli oggetti di vetro sono prodotti a Venezia" equivale a:
- A) Alcuni oggetti di vetro non sono prodotti a Venezia
 - B) Tutti gli oggetti di vetro vengono prodotti fuori Venezia
 - C) Non tutti gli oggetti prodotti a Venezia sono oggetti di vetro
 - D) Tutti gli oggetti di vetro sono prodotti a Venezia
 - E) Alcuni oggetti prodotti a Venezia non sono oggetti di vetro
31. La perizia balistica non ha escluso l'impossibilità che il colpo non sia stato sparato dalla casa di fronte. La precedente affermazione è logicamente equivalente a:
- A) Il colpo deve essere stato sparato dalla casa di fronte
 - B) Il colpo potrebbe essere stato sparato dalla casa di fronte
 - C) Il colpo non è stato sicuramente sparato dalla casa di fronte
 - D) Dalla casa di fronte si sparano sempre colpi
 - E) La perizia non è riuscita a certificare, dopo molte ricerche, che il colpo sia stato sparato dalla finestra
32. Alberto ha tre figlie, Katia, Elisabetta e Marina, due delle quali sono bionde e una mora. Se Katia è bionda, allora lo è anche Elisabetta; se Elisabetta è bionda allora lo è anche Marina. In base a queste informazioni, quale delle seguenti è sicuramente vera?
- A) Katia è mora e Marina è bionda
 - B) Marina e Elisabetta sono more
 - C) Elisabetta è mora e Katia è bionda
 - D) Katia è bionda e Marina è mora
 - E) Katia e Elisabetta sono bionde
33. Mecenate : Orazio = Giulio II : x
Completa correttamente la proporzione sostituendo alla x uno dei seguenti artisti.
- A) x = Michelangelo
 - B) x = Bernini
 - C) x = Botticelli
 - D) x = Tiziano
 - E) x = Mantegna



Test di Biologia

- 34. Il numero complessivo di falangi della mano di un uomo è:**
- A) 14
 - B) 10
 - C) 15
 - D) 20
 - E) 18
- 35. Le ossa contengono un tessuto molle detto midollo osseo. In particolare nelle epifisi delle ossa lunghe è presente:**
- A) il midollo rosso con funzione emopoietica
 - B) il midollo spinale con funzione emopoietica
 - C) il midollo giallo che produce globuli rossi e bianchi
 - D) il midollo rosso che permette l'allungamento dell'osso
 - E) il midollo giallo che permette la rigenerazione dell'osso
- 36. I legamenti:**
- A) Servono a tenere insieme le ossa nelle articolazioni
 - B) Sono l'unità contrattile dei muscoli nelle articolazioni
 - C) Servono all'attacco dei muscoli scheletrici alle ossa
 - D) Formano lo scheletro assile
 - E) Collegano le suture tra le ossa piatte
- 37. L'articolazione tra le vertebre è detta:**
- A) Semimobile
 - B) Immobile
 - C) Mobile
 - D) Fissa
 - E) A leva
- 38. La carotide è:**
- A) Un'arteria che porta sangue alla testa
 - B) Un'arteria che porta sangue alle braccia
 - C) Una vena che porta sangue ai polmoni
 - D) Una vena che va al fegato
 - E) Un'arteria che porta sangue al cuore
- 39. L'endometrio è:**
- A) La mucosa uterina
 - B) Lo sfintere urinario
 - C) Il tessuto ghiandolare del fegato
 - D) La mucosa gastrica
 - E) L'epitelio intestinale
- 40. Il processo che assicura in un organismo la corretta trasmissione del materiale genetico alle generazioni cellulari successive è:**
- A) La mitosi
 - B) L'endocitosi
 - C) La meiosi
 - D) La cariocinesi
 - E) Il crossing-over



41. Nelle cellule muscolari dell'uomo si forma acido lattico quando:

- A) Il rifornimento di ossigeno diventa insufficiente
- B) C'è iperventilazione
- C) Non c'è sufficiente quantità di glucosio
- D) La temperatura supera i 37 °C
- E) Si produce ATP in eccesso

42. Il numero dei cromosomi presenti in una cellula somatica di una donna è:

- A) 44 + xx
- B) 23 + xx
- C) 46 + xx
- D) 22 + x
- E) 44 + xy

43. Per fagocitosi si intende:

- A) La capacità di alcune cellule di inglobare sostanze solide e distruggerle
- B) Il passaggio attraverso la membrana cellulare per diffusione
- C) La possibilità di fabbricare i globuli rossi del sangue
- D) La capacità delle piante di reagire alla forza di gravità con movimenti di crescita
- E) Il passaggio attraverso la membrana cellulare per osmosi

44. Nei mitocondri:

- A) Si trovano gli enzimi della catena respiratoria
- B) Vengono prodotti i ribosomi
- C) Si trova l'emoglobina
- D) Si trovano gli enzimi digestivi
- E) Avviene la glicolisi

45. Il nucleo della cellula contiene:

- A) Cromosomi
- B) Cloroplasti
- C) Mitocondri
- D) Leucoplasti
- E) Centrioli

46. La cellula batterica possiede:

- A) Ribosomi
- B) Lisosomi
- C) Mitocondri
- D) Nucleo
- E) Cloroplasti

47. Due organismi che utilizzano le stesse risorse disponibili in quantità limitate vengono definiti:

- A) Competitori
- B) Mutualisti
- C) Predatori
- D) Commensalisti
- E) Parassiti



48. Gli animali per vivere hanno bisogno dei vegetali, perchè rimarrebbero privi di:

- A) Energia
- B) Vitamine
- C) Azoto
- D) Acqua
- E) Idrogeno

49. Una catena alimentare è:

- A) La sequenza di trasferimento del cibo da un livello trofico all'altro
- B) La vendita di generi alimentari tramite una catena di negozi
- C) Una serie di reazioni biochimiche che, all'interno di un dato organismo, porta all'utilizzazione di un determinato tipo di alimento
- D) Una serie di processi industriali attraverso la quale vengono trasformati prodotti alimentari da immettere sul mercato
- E) Un processo biologico a più tappe di accrescimento degli organismi

50. Un protozoo è un organismo:

- A) Unicellulare
- B) Vertebrato
- C) Procariotico
- D) Pluricellulare
- E) Vegetale

51. I muscoli della parte destra della faccia sono controllati da:

- A) Emisfero destro del cervello
- B) Emisfero sinistro del cervello
- C) Entrambi gli emisferi cerebrali
- D) Nessuno degli emisferi cerebrali
- E) Uno o l'altro degli emisferi, a seconda del muscolo esaminato

52. La masticazione ha la funzione di:

- A) Triturare i cibi ed amalgamarli con la saliva
- B) Mescolare le diverse componenti dei cibi
- C) Consentire l'inizio della digestione enzimatica degli alimenti
- D) Mantenere in efficienza la dentatura
- E) Stimolare la produzione dei succhi digestivi

53. Il numero delle costole è:

- A) 24 in entrambi i sessi
- B) 24 nel maschio e 23 nella donna
- C) 23 nel maschio e 24 nella donna
- D) 12 in entrambi i sessi
- E) 24 nel maschio e 25 nella donna

54. Nell'uomo, il patrimonio genetico è identico tra:

- A) Gemelli monozigotici
- B) Zio e nipote
- C) Fratelli e sorelle
- D) Genitori e figli
- E) Marito e moglie



Test di Chimica

55. Il cianuro di potassio ha reazione basica perchè:

- A) L'acido cianidrico è un elettrolita debole e l'idrossido di potassio è un elettrolita forte
- B) Sia l'idrossido di potassio che l'acido cianidrico sono elettroliti forti
- C) Lo ione cianuro ha carattere debolmente acido
- D) L'idrossido di potassio è una base debole
- E) L'idrossido di potassio è un elettrolita debole e l'acido cianidrico è un elettrolita forte

56. La costante di equilibrio di una certa reazione chimica diminuisce al crescere della temperatura: la reazione in questione è certamente:

- A) Esotermica
- B) Spontanea
- C) Endotermica
- D) Non spontanea
- E) Irreversibile

57. Il processo di "arricchimento dell'uranio" consiste:

- A) Nell'aumentare la percentuale dell'isotopo 235 rispetto all'isotopo 238
- B) Nel trasformare l'isotopo 238 nell'isotopo 235
- C) Nell'aumentare la percentuale dell'isotopo 238 rispetto all'isotopo 235
- D) Nel trasformare l'isotopo 235 nell'isotopo 238
- E) Nell'aggiungere alla miscela degli isotopi 235 e 238 l'isotopo 239

58. La pila è un dispositivo normalmente utilizzato per:

- A) Trasformare energia chimica in energia elettrica
- B) Utilizzare energia elettrica per effettuare una reazione chimica
- C) Trasformare energia termica in energia elettrica
- D) Trasformare energia chimica in calore
- E) Trasformare energia potenziale in energia chimica

59. Tra i seguenti orbitali, quale è occupato preferenzialmente da un elettrone?

- A) 5s
- B) 5d
- C) 5p
- D) 6s
- E) 6p

60. Una soluzione 1 M di HCl contiene:

- A) 1 mole di acido per 1 litro di soluzione
- B) 1 mole di acido per 1 mL di soluzione
- C) 1 mole di acido per 1 kg. di solvente puro
- D) 1 molecola di soluto per 1000 g di solvente
- E) 1 mole di acido per 1000 g di solvente

61. Sono sempre elettroliti forti :

- A) I sali
- B) Le basi
- C) Gli esteri
- D) Gli acidi
- E) Le anidridi



62. A quale volume bisogna diluire 10 mL di HCl 8M per ottenere HCl 0,4M?
- A) 200 mL
 - B) 400 mL
 - C) 40 mL
 - D) 80 mL
 - E) 32 mL
63. Indicare l'effetto di un acido forte su una cartina al tornasole.
- A) La colora di rosso
 - B) La colora di giallo
 - C) La colora di blu
 - D) La colora di verde
 - E) Scioglie la cartina
64. Un atomo che contiene 19 protoni, 20 neutroni e 19 elettroni ha come numero di massa:
- A) 39
 - B) 20
 - C) 19
 - D) 58
 - E) 38
65. Il legame ionico è:
- A) Un legame di natura elettrostatica
 - B) Un debole legame di interazione elettrostatica tra molecole di solvente e soluto
 - C) Un legame covalente eteropolare
 - D) Un legame tra due atomi uguali
 - E) Un legame tra due molecole in soluzione non acquosa
66. Quali di questi composti ha proprietà ossidanti?
- A) H_2O_2
 - B) NaCl
 - C) H_2
 - D) HCl
 - E) Na
67. Le percentuali in volume di azoto e ossigeno nell'aria sono rispettivamente circa:
- A) 80 e 20
 - B) 60 e 40
 - C) 70 e 30
 - D) 40 e 60
 - E) 72 e 28

Test di Fisica e Matematica

68. Nel Sistema Internazionale la temperatura si misura in:
- A) Gradi Kelvin
 - B) Gradi Fahrenheit
 - C) Gradi Celsius
 - D) Calorie
 - E) Indifferentemente in Celsius e in Kelvin



69. Il prefisso Mega equivale a:

- A) 10^6
- B) 10^9
- C) 10^{12}
- D) 10^3
- E) 10^2

70. Le intensità di due grandezze fisiche si dicono direttamente proporzionali quando:

- A) Il loro rapporto è costante
- B) Il loro prodotto è costante
- C) Crescono contemporaneamente
- D) La loro somma è costante
- E) La loro differenza è costante

71. Un corpo ha una massa di 30 grammi e un volume di 50 cm^3 . Ponendolo in acqua, che cosa succede?

- A) Galleggia
- B) Resta sospeso in prossimità della superficie
- C) Affonda
- D) Viene sommerso in profondità
- E) Rimane sempre adagiato sul fondo

72. Che cosa significa che un moto è uniformemente accelerato?

- A) Che la velocità è una funzione lineare del tempo
- B) Che l'accelerazione è nulla
- C) Che l'accelerazione è una funzione lineare del tempo
- D) Che il corpo che si muove ha densità uniforme
- E) Che il corpo si muove di moto uniforme

73. La pressione idrostatica che si esercita alla profondità h in un liquido di densità d , se g è l'accelerazione di gravità, vale:

- A) hdg
- B) hd/g
- C) hg/d
- D) h/dg
- E) gd/h

74. Il periodo di oscillazione di un pendolo sia 2 s. La frequenza delle oscillazioni allora è uguale a:

- A) 0,5 Hz
- B) 5 Hz
- C) 2 Hz
- D) 2 s
- E) 0,5 s

75. L'espressione $\log 999$ è pari a:

- A) $\log 3 + \log 333$
- B) $\log 1000 - \log 1$
- C) $\log 3 \cdot \log 333$
- D) $\log 33 + \log 30$
- E) $3 \cdot \log 333$



76. Due equazioni si dicono equivalenti quando ammettono lo stesso insieme di soluzioni. In quale delle seguenti coppie, le equazioni sono equivalenti?

- A) $|x| = 1$ e $x^2 = 1$
- B) $x = 1$ e $x = -1$
- C) $5x - 2 = 4x + 8$ e $x = 6$
- D) $x = 3$ e $x(x-3) = 0$
- E) $4 - 2x = 10$ e $x = 3$

77. Elevando al cubo un numero reale negativo, in valore assoluto minore di 1, si ottiene sempre un numero:

- A) negativo ed in valore assoluto minore di 1
- B) negativo ed in valore assoluto maggiore di 1
- C) positivo ed in valore assoluto minore di 1
- D) uguale a 1
- E) positivo ed in valore assoluto maggiore di 1

78. Un triangolo rettangolo è anche isoscele. La sua ipotenusa è lunga 1 m. Stabilire quanto vale l'area del triangolo.

- A) $\frac{1}{4} m^2$
- B) $\frac{1}{2} m^2$
- C) $1 m^2$
- D) $2 m^2$
- E) $\frac{1}{8} m^2$

79. Se due rette sono perpendicolari:

- A) Il prodotto dei loro coefficienti angolari vale -1
- B) Il rapporto dei loro coefficienti angolari vale -1
- C) Il prodotto dei loro coefficienti angolari vale 1
- D) Il rapporto dei loro coefficienti angolari vale 1
- E) Hanno lo stesso coefficiente angolare

80. Una scatola contiene sessanta biglietti numerati da 1 a 60. Estrahendo un biglietto a caso, la probabilità che il numero risulti maggiore di 57 oppure minore di 4 vale:

- A) $\frac{1}{10}$
- B) $\frac{50}{60 \cdot 59}$
- C) $\frac{9}{60}$
- D) $\frac{9}{3600}$
- E) $\frac{5}{60}$



SOLUZIONI

Tutte le domande hanno come risposta esatta quella alla lettera A)