



Corsi





**PROVA DI AMMISSIONE AI CORSI DI LAUREA NELLE PROFESSIONI SANITARIE**

Anno Accademico 2006/2007

**Test di Logica e Cultura Generale**

**1. Simone Weil fu:**

- A) musicista tedesco
- B) poeta polacco
- C) scrittrice francese
- D) autrice austriaca
- E) scrittore americano

**2. Su quale mare si trova la città di Odessa?**

- A) Mar d'Azov
- B) Mar Nero
- C) Mar Caspio
- D) Mar Mediterraneo
- E) Mar Baltico

**3. 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) Dalla casa di fronte si sparano sempre colpi
- C) Il colpo potrebbe essere stato sparato dalla casa di fronte
- D) Il colpo non è stato sicuramente sparato dalla casa di fronte
- E) La perizia non è riuscita a certificare, dopo molte ricerche, che il colpo sia stato sparato dalla finestra

**4. Quale delle parole sotto elencate è etimologicamente anomala?**

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

**5. L'avverbio meglio è comparativo di:**

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

**6. Individuare nella seguente serie il termine NON omogeneo:**

- A) canzone
- B) endecasillabo
- C) ballata
- D) sonetto
- E) poema

7. **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) Katia e Elisabetta sono bionde
  - C) Katia è bionda e Marina è mora
  - D) Elisabetta è mora e Katia è bionda
  - E) Marina e Elisabetta sono more
8. **La corrente del Golfo attraversa:**
- A) il Mediterraneo
  - B) il Pacifico Meridionale
  - C) il Golfo Persico
  - D) l'Atlantico Settentrionale
  - E) il Pacifico Settentrionale
9. **Come è definito dalla Costituzione l'esercizio del voto?**
- A) Un obbligo civile
  - B) Un obbligo politico
  - C) Un dovere civico
  - D) Un diritto civile
  - E) Un diritto politico
10. **Le "Operette morali" furono scritte da:**
- A) Leopardi
  - B) Foscolo
  - C) Gioberti
  - D) Pascoli
  - E) Manzoni
11. **In quale anno entrò in vigore la Costituzione della Repubblica Italiana?**
- A) 1948
  - B) 1950
  - C) 1946
  - D) 1943
  - E) 1945
12. **Quale dei seguenti animali è estinto?**
- A) Gorilla di montagna
  - B) Panda Gigante
  - C) Dodo
  - D) Ornitorinco
  - E) Iguana
13. **Quale dei seguenti non è il nome di un vulcano?**
- A) Annapurna
  - B) Kilawuea
  - C) Etna
  - D) Krakatoa
  - E) Pelé



14. Sono state pubblicate recentemente delle “Lettere Inedite” di Marguerite Yourcenar, nota per aver scritto:
- A) Lettere di Nerone alla madre
  - B) Lettere di Traiano
  - C) Commentario della “Historia naturalis” di Tito Livio
  - D) Commentario della “Historia” di Plinio il Vecchio
  - E) Memorie di Adriano
15. Mecenate : Orazio = Giulio II : x  
Completa correttamente la proporzione sostituendo alla x uno dei seguenti artisti.
- A) x = Botticelli
  - B) x = Mantegna
  - C) x = Michelangelo
  - D) x = Bernini
  - E) x = Tiziano
16. Individua l’abbinamento ERRATO:
- A) Brunelleschi – Cupola di Santa Maria del Fiore
  - B) Bernini – Apollo e Dafne
  - C) Michelangelo – I Prigioni
  - D) Van Gogh – Déjeuner sur l’herbe
  - E) Picasso – Guernica
17. Che cosa è il Bauhaus?
- A) Un nuovo metodo non dannoso di educare i cani ad individuare la presenza di droghe
  - B) Una scuola di arte e architettura che operò in Germania dopo la Prima Guerra Mondiale
  - C) Un nuovo metodo non repressivo di educare i cani ad individuare le mine
  - D) Una scuola di arte e architettura che fu fondata in Svezia durante la Prima Guerra Mondiale
  - E) Un movimento artistico di avanguardia affine al *dada*, che ebbe il suo centro a Parigi
18. Per OGM s’intende:
- A) organismi infettati da agenti chimici
  - B) organismi generalmente commestibili
  - C) ortofrutta garantita matura
  - D) ortofrutta da agricoltura biologica
  - E) organismi sottoposti a manipolazione genetica
19. Che cosa è l’etica?
- A) Insieme di norme morali
  - B) Studio delle abitudini degli animali
  - C) Studio del comportamento umano
  - D) Insieme di precetti filosofici
  - E) Studio dei costumi dei popoli
- —  
—  
—
20. Individuate la coppia in cui il rapporto tra i due personaggi è anomalo rispetto agli altri quattro:
- A) Cloridano/Medoro
  - B) Romeo/Mercuzio
  - C) Otello/Iago
  - D) Achille/Patroclo
  - E) Oreste/Pilade

21. UNO dei seguenti strumenti musicali NON è a corda:
- A) arpa
  - B) timpano
  - C) clavicembalo
  - D) pianoforte
  - E) chitarra
22. Qual è l'oggetto di studio dell'entomologia?
- A) Gli uccelli
  - B) I rettili
  - C) I pesci
  - D) Gli insetti
  - E) I mammiferi
23. Quale di queste città non è capoluogo di provincia?
- A) Lodi
  - B) Civitavecchia
  - C) Oristano
  - D) Biella
  - E) Crotone
24. Gli Illuministi lottarono contro: (UNO degli obiettivi È INDEBITAMENTE INSERITO nella serie)
- A) l'ordine feudale
  - B) ogni potere
  - C) la superstizione
  - D) la monarchia assoluta
  - E) l'ignoranza
25. L'affermazione "non tutti gli oggetti di vetro sono prodotti a Venezia" equivale a:
- A) Tutti gli oggetti di vetro sono prodotti a Venezia
  - B) Tutti gli oggetti di vetro vengono prodotti fuori Venezia
  - C) Alcuni oggetti di vetro non sono prodotti a Venezia
  - D) Alcuni oggetti prodotti a Venezia non sono oggetti di vetro
  - E) Non tutti gli oggetti prodotti a Venezia sono oggetti di vetro
26. Da quale monte nasce il fiume Tevere?
- A) Amiata
  - B) Falterona
  - C) Vulture
  - D) Fumaiolo
  - E) Cimone
27. Il conclave è:
- A) un concilio ecumenico
  - B) una pompa idraulica
  - C) una riunione di cardinali
  - D) una riunione di economisti
  - E) una macchina per sterilizzare



28. 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) Le persone magre sono atletiche
  - B) Tutte le persone atletiche sono alte
  - C) Chi è alto è magro e atletico
  - D) Sandro è una persona alta
  - E) Sandro è una persona magra
29. L'opera dell'Accademia della Crusca ancora oggi tende a tutelare la lingua italiana in ambito:
- A) farmaceutico
  - B) politico
  - C) dietetico
  - D) letterario
  - E) agricolo
30. Quale di questi personaggi è fuori tempo rispetto agli altri quattro?
- A) Giuseppe Mazzini
  - B) Vincenzo Gioberti
  - C) Ippolito Nievo
  - D) Giovanni Gentile
  - E) Carlo Cattaneo
31. 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 è lussemburghese e Beta non è lussemburghese
  - B) Alpha e Gamma sono lussemburghesi
  - C) Alpha, Gamma e Beta sono lussemburghesi
  - D) Alpha non è lussemburghese e Beta è lussemburghese
  - E) Gamma non è lussemburghese e Beta è lussemburghese
32. Grafomane : X = Y : Lirica  
UNA sola delle soluzioni completa correttamente l'eguaglianza di significati proposta:
- A) X melomane Y scrittore
  - B) X scrittura Y melomane
  - C) X scrittore Y libro
  - D) X scrittura Y canto
  - E) X libro Y operetta
33. Uno dei seguenti scrittori è fuori tempo. Quale?
- A) Moravia
  - B) Joyce
  - C) Dostojevski
  - D) Kafka
  - E) Mann
- —  
—  
—  
—

## Test di Biologia

- 34. Il processo che assicura in un organismo la corretta trasmissione del materiale genetico alle generazioni cellulari successive è:**
- A) L'endocitosi
  - B) La meiosi
  - C) La mitosi
  - D) Il crossing-over
  - E) La cariocinesi
- 35. Nei mitocondri:**
- A) Si trovano gli enzimi digestivi
  - B) Si trova l'emoglobina
  - C) Si trovano gli enzimi della catena respiratoria
  - D) Vengono prodotti i ribosomi
  - E) Avviene la glicolisi
- 36. Due organismi che utilizzano le stesse risorse disponibili in quantità limitate vengono definiti:**
- A) Parassiti
  - B) Predatori
  - C) Commensalisti
  - D) Mutualisti
  - E) Competitori
- 37. La carotide è:**
- A) Una vena che va al fegato
  - B) Un'arteria che porta sangue alla testa
  - C) Un'arteria che porta sangue al cuore
  - D) Un'arteria che porta sangue alle braccia
  - E) Una vena che porta sangue ai polmoni
- 38. L'endometrio è:**
- A) La mucosa gastrica
  - B) Lo sfintere urinario
  - C) Il tessuto ghiandolare del fegato
  - D) L'epitelio intestinale
  - E) La mucosa uterina
- 39. Il numero delle costole è:**
- A) 24 nel maschio e 25 nella donna
  - B) 24 nel maschio e 23 nella donna
  - C) 23 nel maschio e 24 nella donna
  - D) 24 in entrambi i sessi
  - E) 12 in entrambi i sessi
- 40. L'articolazione tra le vertebre è detta:**
- A) Immobile
  - B) A leva
  - C) Fissa
  - D) Semimobile
  - E) Mobile



41. Le ossa contengono un tessuto molle detto midollo osseo. In particolare nelle epifisi delle ossa lunghe è presente:
- A) il midollo spinale con funzione emopoietica
  - B) il midollo rosso con funzione emopoietica
  - C) il midollo giallo che permette la rigenerazione dell'osso
  - D) il midollo rosso che permette l'allungamento dell'osso
  - E) il midollo giallo che produce globuli rossi e bianchi
42. I legamenti:
- A) Sono l'unità contrattile dei muscoli nelle articolazioni
  - B) Servono a tenere insieme le ossa nelle articolazioni
  - C) Formano lo scheletro assile
  - D) Servono all'attacco dei muscoli scheletrici alle ossa
  - E) Collegano le suture tra le ossa piatte
43. La cellula batterica possiede:
- A) Mitocondri
  - B) Cloroplasti
  - C) Lisosomi
  - D) Ribosomi
  - E) Nucleo
44. Una catena alimentare è:
- A) Un processo biologico a più tappe di accrescimento degli organismi
  - B) Una serie di processi industriali attraverso la quale vengono trasformati prodotti alimentari da immettere sul mercato
  - C) La vendita di generi alimentari tramite una catena di negozi
  - D) La sequenza di trasferimento del cibo da un livello trofico all'altro
  - E) Una serie di reazioni biochimiche che, all'interno di un dato organismo, porta all'utilizzazione di un determinato tipo di alimento
45. I muscoli della parte destra della faccia sono controllati da:
- A) Uno o l'altro degli emisferi, a seconda del muscolo esaminato
  - B) Nessuno degli emisferi cerebrali
  - C) Emisfero destro del cervello
  - D) Entrambi gli emisferi cerebrali
  - E) Emisfero sinistro del cervello
46. La masticazione ha la funzione di:
- A) Triturare i cibi ed amalgamarli con la saliva
  - B) Stimolare la produzione dei succhi digestivi
  - C) Mantenere in efficienza la dentatura
  - D) Consentire l'inizio della digestione enzimatica degli alimenti
  - E) Mescolare le diverse componenti dei cibi
47. Il numero dei cromosomi presenti in una cellula somatica di una donna è:
- A)  $44 + xy$
  - B)  $46 + xx$
  - C)  $23 + xx$
  - D)  $22 + x$
  - E)  $44 + xx$



- 48. Nelle cellule muscolari dell'uomo si forma acido lattico quando:**
- A) La temperatura supera i 37 °C
  - B) Si produce ATP in eccesso
  - C) Non c'è sufficiente quantità di glucosio
  - D) Il rifornimento di ossigeno diventa insufficiente
  - E) C'è iperventilazione
- 49. Un protozoo è un organismo:**
- A) Vertebrato
  - B) Unicellulare
  - C) Vegetale
  - D) Procariotico
  - E) Pluricellulare
- 50. Il numero complessivo di falangi della mano di un uomo è:**
- A) 18
  - B) 10
  - C) 20
  - D) 14
  - E) 15
- 51. Nell'uomo, il patrimonio genetico è identico tra:**
- A) Gemelli monozigotici
  - B) Fratelli e sorelle
  - C) Zio e nipote
  - D) Marito e moglie
  - E) Genitori e figli
- 52. Gli animali per vivere hanno bisogno dei vegetali, perchè rimarrebbero privi di:**
- A) Energia
  - B) Acqua
  - C) Vitamine
  - D) Azoto
  - E) Idrogeno
- 53. Il nucleo della cellula contiene:**
- A) Leucoplasti
  - B) Cromosomi
  - C) Mitocondri
  - D) Centrioli
  - E) Cloroplasti
- 54. Per fagocitosi si intende:**
- A) La capacità di alcune cellule di inglobare sostanze solide e distruggerle
  - B) La possibilità di fabbricare i globuli rossi del sangue
  - C) Il passaggio attraverso la membrana cellulare per osmosi
  - D) La capacità delle piante di reagire alla forza di gravità con movimenti di crescita
  - E) Il passaggio attraverso la membrana cellulare per diffusione



Test di Chimica

55. 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

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

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

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

58. Quali di questi composti ha proprietà ossidanti?

- A) HCl
- B) H<sub>2</sub>
- C) Na
- D) H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>
- E) NaCl

59. Indicare l'effetto di un acido forte su una cartina al tornasole.

- A) La colora di rosso
- B) La colora di blu
- C) La colora di giallo
- D) Scioglie la cartina
- E) La colora di verde

60. Il cianuro di potassio ha reazione basica perchè:

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

61. A quale volume bisogna diluire 10 mL di HCl 8M per ottenere HCl 0,4M?

- A) 32 mL
- B) 80 mL
- C) 200 mL
- D) 400 mL
- E) 40 mL

62. Sono sempre elettroliti forti :
- A) I sali
  - B) Gli esteri
  - C) Le anidridi
  - D) Gli acidi
  - E) Le basi
63. La costante di equilibrio di una certa reazione chimica diminuisce al crescere della temperatura: la reazione in questione è certamente:
- A) Non spontanea
  - B) Endotermica
  - C) Irreversibile
  - D) Esotermica
  - E) Spontanea
64. La pila è un dispositivo normalmente utilizzato per:
- A) Trasformare energia chimica in calore
  - B) Trasformare energia termica in energia elettrica
  - C) Utilizzare energia elettrica per effettuare una reazione chimica
  - D) Trasformare energia chimica in energia elettrica
  - E) Trasformare energia potenziale in energia chimica
65. Il legame ionico è:
- A) Un legame tra due atomi uguali
  - B) Un legame di natura elettrostatica
  - C) Un debole legame di interazione elettrostatica tra molecole di solvente e soluto
  - D) Un legame tra due molecole in soluzione non acquosa
  - E) Un legame covalente eteropolare
66. Le percentuali in volume di azoto e ossigeno nell'aria sono rispettivamente circa:
- A) 40 e 60
  - B) 60 e 40
  - C) 72 e 28
  - D) 80 e 20
  - E) 70 e 30
67. Una soluzione 1 M di HCl contiene:
- A) 1 mole di acido per 1 mL di soluzione
  - B) 1 mole di acido per 1000 g di solvente
  - C) 1 mole di acido per 1 kg. di solvente puro
  - D) 1 mole di acido per 1 litro di soluzione
  - E) 1 molecola di soluto per 1000 g di solvente

### Test di Fisica e Matematica

68. Il prefisso Mega equivale a:
- A)  $10^2$
  - B)  $10^{12}$
  - C)  $10^9$
  - D)  $10^6$
  - E)  $10^3$



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

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

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

71. 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)  $4 - 2x = 10$  e  $x = 3$
- C)  $x = 3$  e  $x(x-3) = 0$
- D)  $x = 1$  e  $x = -1$
- E)  $5x - 2 = 4x + 8$  e  $x = 6$

72. Se due rette sono perpendicolari:

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

73. Un corpo ha una massa di 30 grammi e un volume di 50 cm<sup>3</sup>. Ponendolo in acqua, che cosa succede?

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

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

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

75. **Elevando al cubo un numero reale negativo, in valore assoluto minore di 1, si ottiene sempre un numero:**
- A) positivo ed in valore assoluto maggiore di 1
  - B) positivo ed in valore assoluto minore di 1
  - C) negativo ed in valore assoluto minore di 1
  - D) uguale a 1
  - E) negativo ed in valore assoluto maggiore di 1
76. **L'espressione  $\log 999$  è apri a:**
- A)  $\log 1000 - \log 1$
  - B)  $3 \cdot \log 333$
  - C)  $\log 3 \cdot \log 333$
  - D)  $\log 33 + \log 30$
  - E)  $\log 3 + \log 333$
77. **Nel Sistema Internazionale la temperatura si misura in:**
- A) Gradi Celsius
  - B) Gradi Fahrenheit
  - C) Calorie
  - D) Gradi Kelvin
  - E) Indifferentemente in Celsius e in Kelvin
78. **Un triangolo rettangolo è anche isoscele. La sua ipotenusa è lunga 1 m. Stabilire quanto vale l'area del triangolo.**
- A)  $1 \text{ m}^2$
  - B)  $2 \text{ m}^2$
  - C)  $\frac{1}{4} \text{ m}^2$
  - D)  $\frac{1}{2} \text{ m}^2$
  - E)  $\frac{1}{8} \text{ m}^2$
79. **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)  $gd/h$
  - C)  $hg/d$
  - D)  $h/dg$
  - E)  $hd/g$
80. **Che cosa significa che un moto è uniformemente accelerato?**
- A) Che la velocità è una funzione lineare del tempo
  - B) Che il corpo che si muove ha densità uniforme
  - C) Che il corpo si muove di moto uniforme
  - D) Che l'accelerazione è nulla
  - E) Che l'accelerazione è una funzione lineare del tempo

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