



**SOLUZIONI DELLA PROVA DI AMMISSIONE AL  
CORSO DI LAUREA IN ODONTOIATRIA E PROTESI DENTARIA**

**Anno Accademico 2000/2001**

**Test di Biologia**

**1. Nell'apparato circolatorio le valvole:**

- A) consentono al sangue di procedere in un'unica direzione
- B) sono presenti soprattutto nelle arterie poste vicine al cuore
- C) permettono la dilatazione delle vene per un miglior scorrimento del sangue
- D) sono costituite da spessi strati di tessuto muscolare
- E) collaborano con la loro contrazione a far avanzare il sangue

**2. Se dovete far esaminare il vostro astragalo dal medico specialista, dovrete togliervi:**

- A) i pantaloni
- B) la camicia
- C) i guanti
- D) calze e scarpe
- E) gli occhiali

**3. L'attività di una coppia di muscoli antagonisti è tale per cui:**

- A) possono solo contrarsi
- B) possono solo distendersi
- C) scorrono gli uni sugli altri
- D) si accavallano
- E) possono contrarsi e distendersi contemporaneamente

**4. Il piruvato che si forma dalla glicolisi:**

- A) viene immagazzinato come riserva
- B) viene trasformato in glucosio
- C) viene ridotto ad acetilcoenzima A
- D) viene ossidato a gruppo acetilico
- E) produce 2 molecole di ATP

**5. Il processo che scinde il glucosio in due molecole di piruvato è detto:**

- A) pirolisi
- B) glicolisi
- C) fotolisi
- D) fermentazione
- E) ciclo di Krebs

**6. Dall'ectoderma prende origine:**

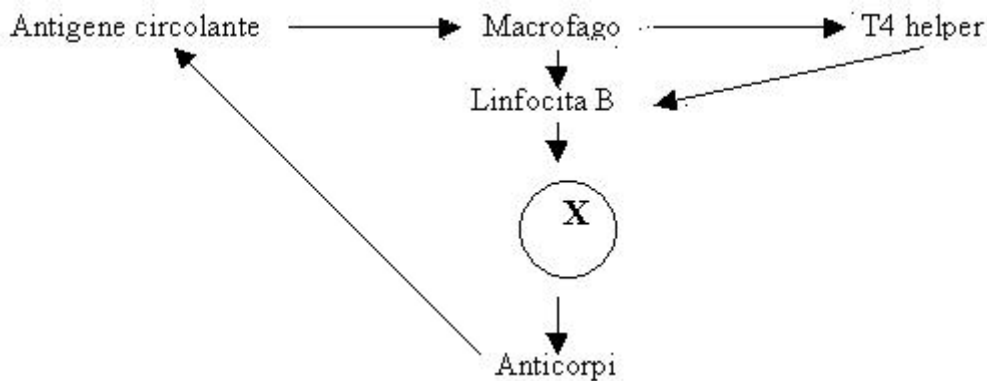
- A) il sistema nervoso
- B) il sistema circolatorio
- C) l'apparato respiratorio
- D) la colonna vertebrale
- E) la muscolatura



7. Il cervelletto:

- A) controlla il battito cardiaco
- B) controlla la frequenza respiratoria
- C) funziona da orologio biologico
- D) è coinvolto nella regolazione del sonno e della veglia
- E) partecipa al coordinamento dei movimenti muscolari

8. Lo schema rappresenta la risposta immunitaria anticorpale.



La X rappresenta:

- A) Linfociti T8 citotossici
- B) Linfociti T4
- C) Timociti
- D) Piastrine
- E) Plasmacellule

9. L'instaurarsi del potenziale d'azione lungo un assone è dovuto:

- A) al rilascio di neurotrasmettitori
- B) a sinapsi di tipo elettrico
- C) all'entrata di ioni sodio dentro l'assone
- D) all'uscita di ioni sodio dall'assone
- E) all'uscita di ioni potassio dall'assone

10. Gli ormoni che regolano la funzione renale sono:

- A) Aldosterone e ADH
- B) Aldosterone e testosterone
- C) ADH e LH
- D) TSH e ACTH
- E) Glucagone e tiroxina

11. L'ipofisi è collegata a:

- A) ipogeo
- B) ipolimnio
- C) ipogastrio
- D) ipotalamo
- E) epifisi



12. L'emoglobina si lega più fortemente:

- A) all'acqua
- B) all'ossigeno
- C) all'azoto
- D) all'anidride carbonica
- E) al monossido di carbonio

13. I lieviti del genere *Saccharomices* sono:

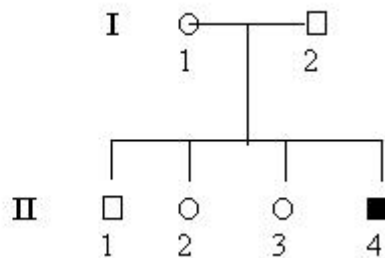
- A) procarioti
- B) alghe
- C) batteri
- D) funghi
- E) vegetali

14. Nel caso di codominanza di due geni:

- A) non esiste l'individuo eterozigote
- B) non esiste l'individuo omozigote
- C) nell'eterozigote il fenotipo è recessivo
- D) nell'eterozigote vengono espressi entrambi gli alleli
- E) la prole manifesta il carattere in forma intermedia

15. Sia il seguente albero genealogico di una famiglia in cui compare un figlio emofiliaco.

- = femmina normale
- = maschio emofiliaco
- = maschio normale



Si può dedurre che:

- A) la femmina I 1 è omozigote per il gene emofilia
- B) il maschio I 2 è eterozigote per il gene emofilia
- C) il maschio II 1 ha una probabilità del 50% di essere portatore
- D) la femmina II 2 è sicuramente portatrice
- E) la femmina II 3 ha una probabilità del 50% di essere portatrice

16. La vaccinazione si basa sul fatto che:

- A) contiene sostanze che uccidono i microrganismi patogeni
- B) contiene anticorpi
- C) contiene antigeni
- D) stimola la produzione di antigeni
- E) contiene istamina



**17. Un individuo con gruppo sanguigno A:**

- A) ha anticorpi A nel sangue
- B) può agglutinare i globuli rossi del sangue di un individuo con gruppo sanguigno B
- C) può agglutinare i globuli rossi del sangue di un individuo con gruppo sanguigno 0
- D) non ha anticorpi A e B nel proprio sangue
- E) può ricevere sangue da un individuo con gruppo sanguigno B

**18. Quale dei seguenti composti è formato esclusivamente da glucosio:**

- A) glicogeno
- B) saccarosio
- C) lattosio
- D) fruttosio
- E) ribosio

**19. Un virus a RNA può moltiplicarsi nella cellula ospite grazie ad una serie di enzimi, tra cui:**

- A) enzimi di restrizione
- B) trascrittasi inversa
- C) DNA ligasi
- D) DNA ricombinante
- E) DNA replicasi

**20. Nei mammiferi il sesso è determinato dai cromosomi sessuali, come per l'uomo.**

**Le cellule somatiche del topolino domestico hanno 40 cromosomi. Quanti autosomi sono presenti nel gamete femminile?**

- A) 12
- B) 19
- C) 20
- D) 38
- E) 40

**Test di Chimica**

**21. Tutti gli elementi del I gruppo del sistema periodico (metalli alcalini) possiedono un elettrone spaiato in un orbitale di tipo s, ed hanno pertanto tendenza a formare ioni monovalenti positivi, comportandosi quindi come energici riducenti; la loro alta reattività giustifica altresì il fatto che i metalli alcalini non sono presenti in natura allo stato libero, ma soltanto combinati con altri elementi.**

**Quale delle seguenti affermazioni PUO' ESSERE DEDOTTA dalla lettura del brano precedente?**

- A) Gli atomi dei metalli alcalini tendono ad acquistare un elettrone
- B) L'elettrone spaiato dei metalli alcalini si trova nell'orbitale s del primo livello
- C) I metalli alcalini tendono a formare composti con altri elementi formando legami covalenti
- D) I metalli alcalini hanno una notevole tendenza ad ossidarsi
- E) I metalli alcalini hanno una notevole tendenza a ridursi



22. La pressione osmotica del sangue è dovuta principalmente ai sali in esso disciolti; la concentrazione molare delle proteine, a causa del loro alto peso molecolare, è talmente bassa che, sul totale di circa 7,63 atm (valore della pressione osmotica del sangue a 37° C), il contributo delle proteine è solo di circa 0,045 atm. Quale delle seguenti affermazioni **N O N** può essere dedotta dalla lettura del brano precedente?
- A) Quanto più alto è il peso molecolare del soluto, tanto più bassa è la sua concentrazione molare
  - B) Il contributo delle proteine al totale della pressione osmotica del sangue è minore dell' 1%
  - C) Il contributo dei sali al totale della pressione osmotica del sangue è maggiore del 90%
  - D) Nel sangue sono disciolte sostanze ad alto ed a basso peso molecolare
  - E) Sia i sali che le proteine presentano un elevato peso molecolare
23. Il platino si trova, nei suoi minerali, costantemente associato al rutenio, al rodio, al palladio, all'osmio e all'iridio, elementi questi che presentano tutti notevoli affinità con il platino a causa della contiguità delle posizioni nel sistema periodico (le cosiddette "triadi" nel settore degli elementi di transizione); la separazione dei metalli sopraelencati risulta pertanto piuttosto difficile; il platino puro è un metallo di colore bianco-argenteo, è inalterabile all'aria, ed è resistente a tutti gli agenti chimici, ad eccezione dell'acqua regia, che lo scioglie formando acido cloroplatinico  $H_2PtCl_6$ . Quale delle seguenti affermazioni **N O N** può essere dedotta dalla lettura del brano precedente?
- A) L'acqua regia contiene sicuramente cloro
  - B) Il platino è un elemento di transizione
  - C) E' difficile separare elementi con proprietà simili tra loro
  - D) La scarsa reattività del platino è dovuta alla presenza, nell'ultimo livello, di un otetto elettronico
  - E) Poiché nell'acido cloroplatinico il cloro ha n. di ossidazione -1, la trasformazione del platino in acido cloroplatinico ad opera dell'acqua regia consiste in una ossidazione
24. Quale delle seguenti sostanze **N O N** è un amminoacido?
- A) Leucina
  - B) Anilina
  - C) Alanina
  - D) Glicina
  - E) Triptofano
25. I carboidrati ingeriti in maggiore quantità dagli esseri umani sono i polisaccaridi amilopectina e cellulosa, forniti dai cibi vegetali, ed il glicogeno, derivato dai cibi di origine animale; l'amilopectina e il glicogeno vengono idrolizzati completamente a D-glucosio ad opera di enzimi; l'idrolisi dell'amilopectina e del glicogeno inizia nel cavo orale durante la masticazione, per l'azione dell'enzima amilasi salivare, secreto dalle ghiandole salivari; la digestione dell'amilopectina e del glicogeno prosegue poi nell'intestino tenue, ad opera dell'amilasi pancreatica, prodotta dal pancreas. Quale delle seguenti affermazioni **N O N** può essere dedotta dalla lettura del brano precedente?
- A) La cellulosa viene idrolizzata in D-glucosio nel tratto gastrointestinale
  - B) Il glicogeno viene inizialmente idrolizzato dall'amilasi salivare
  - C) L'amilasi salivare agisce sia sul glicogeno che sull'amido
  - D) L'amilasi pancreatica agisce sia sul glicogeno che sull'amido
  - E) Le amilasi sono enzimi capaci di scindere molecole complesse in molecole più semplici



26. Nel diabete grave, e non trattato con farmaci, si verifica una notevole, e piuttosto seria, diminuzione del pH del sangue, che può scendere dal valore normale di 7,4 fino a 7; in assoluto questa variazione del pH può apparire molto piccola, ma essa in realtà è indice di un grave mutamento nel bilancio acido-base dell'organismo; la diminuzione del pH è dovuta alla formazione massiva di corpi chetonici nel fegato, ed alla loro immissione nel sangue.

Quale delle seguenti affermazioni PUO' ESSERE DEDOTTA dalla lettura del brano precedente?

- A) Il sangue del diabetico grave presenta una concentrazione di ioni  $\text{OH}^-$  minore rispetto a quella degli individui sani
- B) Il sangue del diabetico grave presenta una concentrazione di ioni  $\text{OH}^-$  maggiore rispetto a quella degli individui sani
- C) Se il diabete è trattato con opportuni farmaci, il valore del pH del sangue sale al di sopra di 7,4
- D) I corpi chetonici producono un netto aumento della concentrazione di  $\text{OH}^-$
- E) La produzione di corpi chetonici è maggiore nell'individuo sano rispetto a quello diabetico

27. Il legame a ponte di idrogeno:

- A) è un legame forte
- B) è un legame covalente debole
- C) esiste tra molecole di acido solfidrico
- D) è presente nell'acqua sia allo stato liquido che a quello solido
- E) è presente nell'idrogeno molecolare

28. Il numero di moli di soluto contenute in ogni kg di solvente viene definito:

- A) normalità
- B) molarità
- C) molalità
- D) frazione molare del solvente
- E) frazione molare del soluto

29. Il gruppo funzionale - CHO si chiama:

- A) alcolico primario
- B) alcolico secondario
- C) aldeidico
- D) carbossilico
- E) chetonico

30. Il nome ufficiale del composto  $\text{P}_2\text{O}_5$  è:

- A) diossido di pentafosforo
- B) sesquiossido di fosforo
- C) anidride fosforosa
- D) ossido di fosforo
- E) pentossido di difosforo

31. La differenza tra un elemento e quello che lo segue immediatamente nel sistema periodico consiste nel fatto che l'atomo del secondo, rispetto a quello del primo, ha sempre:

- A) un protone e un elettrone in più
- B) un protone e un elettrone in meno
- C) lo stesso numero di neutroni
- D) una coppia di elettroni in meno
- E) solo un neutrone in più



32. Il saccarosio è assai solubile in acqua, e pressoché insolubile in cloroformio; ciò dipende essenzialmente dal fatto che il saccarosio è una sostanza:
- A) acida
  - B) basica
  - C) neutra
  - D) polare
  - E) ionica
33. La reazione tra acido fosforico e idrossido di potassio produce:
- A) fosfato di potassio e idrogeno
  - B) fosfato di potassio e acqua
  - C) ossido di potassio e anidride fosforica
  - D) fosfina gassosa, acqua e idruro di potassio
  - E) la reazione non avviene affatto
34. Se si fanno reagire otto moli di  $H_2$  con quattro moli di  $O_2$ , le moli di acqua che si formano sono al massimo:
- A) 12
  - B) 4
  - C) 8
  - D) 6
  - E) 2
35. Se un atomo di idrogeno acquista un elettrone, si forma uno ione:
- A) idronio
  - B) idruro
  - C) idrogeno
  - D) idrogenuro
  - E) idrogenito
36. In un disaccaride i due monosaccaridi costituenti sono legati attraverso un legame:
- A) ionico
  - B) glicosidico
  - C) a ponte di idrogeno
  - D) secondario
  - E) peptidico
37. Quali dei seguenti composti N O N possono formare tra loro legami a ponte di idrogeno?
- A) Gli acidi carbossilici
  - B) Gli alcoli secondari
  - C) Gli alcoli terziari
  - D) Le ammine terziarie
  - E) Le ammine primarie
38. UNA sola delle seguenti affermazioni a proposito dello ione ammonio è SCORRETTA. Quale?
- A) E' un acido
  - B) E' carico positivamente
  - C) Ha struttura tetraedrica
  - D) E' formato da quattro atomi
  - E) Non può accettare ioni  $H^+$



39. Nella reazione tra l'acido acetico e l'alcool propilico si forma:

- A) un etere ed acqua
- B) un chetone ed acqua
- C) un estere e ossigeno
- D) una anidride
- E) un estere ed acqua

40. Una reazione è sicuramente spontanea se:

- A) è esotermica
- B) è endotermica
- C) la variazione di energia libera ad essa connessa è negativa
- D) la variazione di energia libera ad essa connessa è positiva
- E) la variazione di entropia ad essa connessa è positiva

### Test di Fisica e Matematica

41. Sia dato un parallelepipedo rettangolo omogeneo e pieno, avente lati  $a, b, c$ , che galleggia su di un liquido di densità  $1,2 \text{ g/cm}^3$ , con il lato  $a$  perpendicolare alla superficie libera del liquido. La metà di  $a$  emerge, l'altra metà è sommersa.

Quanto vale la densità del materiale con cui è fatto il parallelepipedo?

- A)  $0,2 \text{ g/cm}^3$
- B)  $0,4 \text{ g/cm}^3$
- C)  $0,6 \text{ g/cm}^3$
- D)  $2,4 \text{ g/cm}^3$
- E) Non si può rispondere senza sapere i valori dei lati

42. L'accelerazione centripeta nel moto circolare uniforme, nel Sistema Internazionale (S.I.), si esprime in:

- A)  $\text{s}^2$
- B)  $\text{rad/s}$
- C)  $\text{s}^{-2}$
- D)  $\text{m} \times \text{s}^{-2}$
- E)  $(\text{m/s})^2$

43. Un'automobile percorre un rettilineo infinitamente lungo. Esprimo lo spazio percorso in chilometri (km) e il tempo in ore (h). La velocità dell'auto sia costante ed uguale a  $100 \text{ km/h}$ . A partire da un certo istante in poi l'auto subisce un'accelerazione negativa costante, uguale a  $-200 \text{ km/h}^2$ .

Dopo quanti minuti si inverte il verso di marcia?

- A) 1
- B) 5
- C) 30
- D) 60
- E) Mai





44. Ho 4 pile, ciascuna è da 1,5 V. Le collego in serie (collego il + della prima al – della seconda, il + della seconda al – della terza e, infine, il + della terza al – della quarta). Quanto vale la differenza di potenziale d.d.p. (in valore assoluto) tra il – della prima e il + della quarta, a circuito aperto?
- A) Si crea un immediato cortocircuito, per cui immediatamente si ha 0 V
  - B) Si annullano le cariche, quindi non succede nulla, ma si ottiene comunque 0 V
  - C) Si ottiene una d.d.p. da 1,5 V, ma di maggiore durata
  - D) Si ottiene una d.d.p. da 1,5 V di minor durata, ma più precisa e più stabile
  - E) Si ottiene una d.d.p. di 6 V
45. Fornisco una quantità di calore Q ad un corpo di massa M e ne provo un aumento di temperatura  $\Delta t$ . La capacità termica del corpo è data da:
- A)  $\Delta t \times Q/M$
  - B)  $M/\Delta t$
  - C)  $Q \times M/\Delta t$
  - D)  $Q \times \Delta t \times M$
  - E)  $Q/\Delta t$
46. A proposito di prefissi, un milli di un milli corrisponde a:
- A) 1000000000
  - B) un Mega
  - C) un micro
  - D) un nano
  - E) un chilo
47. Dire quale degli elenchi di termini riportati sotto identifica grandezze tutte vettoriali:
- A) forza, quantità di moto, energia cinetica
  - B) accelerazione, densità, energia potenziale
  - C) quantità di moto, forza, accelerazione
  - D) energia cinetica, accelerazione, velocità angolare
  - E) nessuna risposta delle precedenti è corretta
48. La somma di una forza con un'accelerazione:
- A) non si può fare
  - B) si può fare solo se i due vettori sono paralleli
  - C) si può fare seguendo la regola del parallelogramma
  - D) è un vettore avente per modulo la somma dei moduli, ma direzione indeterminata
  - E) è uno scalare
49. Sia dato un condensatore di capacità C. Sia Q la carica. Sia V la differenza di potenziale tra le armature. Quale è il giusto legame tra le grandezze citate?
- A)  $C = QV$
  - B)  $C = Q^2/V$
  - C)  $C = QV^2$
  - D)  $C = V/Q$
  - E)  $C = Q/V$



50. La corrente elettrica che passa nel filamento di una lampadina ad incandescenza (quelle comunemente usate nelle nostre case), convenzionalmente, è assunta come moto di cariche positive. In realtà è data dal moto di:

- A) elettroni
- B) neutrini
- C) neutroni
- D) fotoni
- E) nuclei degli atomi di cui è costituito il filamento

51. Considera un quadrato circoscritto ad una circonferenza. Il rapporto fra l'area del quadrato e l'area del cerchio:

- A) Vale  $\pi$
- B) Dipende dalla misura del lato del quadrato
- C) Dipende dalla misura del raggio della circonferenza

D) Vale  $\frac{4}{\pi}$

E) Vale  $\frac{1}{\pi^2}$

52. Individua fra le seguenti affermazioni quella CORRETTA:

- A) qualunque sia il valore di  $\alpha$ ,  $\sin\alpha$  non può mai assumere valori minori di 1
- B) qualunque sia il valore di  $\alpha$ ,  $\tan\alpha$  non può mai assumere valori maggiori di 1
- C) qualunque sia il valore di  $\alpha$ ,  $\cos\alpha$  non può mai assumere valori minori di -1
- D) qualunque sia il valore di  $\alpha$ ,  $\cos\alpha$  non può mai assumere valori minori o uguali a -1
- E) qualunque sia il valore di  $\alpha$ ,  $\operatorname{cosec}\alpha$  è sempre compresa fra -1 e 1

53. Un angolo di ampiezza 1 radiante corrisponde a:

- A) poco più di  $60^\circ$  sessagesimali
- B) poco meno di  $60^\circ$  sessagesimali
- C)  $50^\circ$  sessagesimali
- D) un angolo retto
- E)  $33^\circ$  sessagesimali

54. L'equazione  $ax^2 + bx + cy + d = 0$  con  $a \neq 0$  e  $c \neq 0$  è rappresentata nel piano cartesiano:

- A) da una parabola con asse di simmetria parallelo all'asse delle ascisse
- B) da una parabola con asse di simmetria parallelo all'asse delle ordinate
- C) da una retta non parallela agli assi cartesiani
- D) da un grafico che dipende dai valori di a, b, c, d
- E) da un grafico che non corrisponde ad una conica

55. Per quale valore del parametro k le rette  $y = 2x + 1$  e  $y = \frac{1}{k}(x + 1)$  sono perpendicolari?

- A) Nessuno
- B)  $k=2$
- C)  $k=-2$
- D) Tutti
- E)  $k=1/2$



56. La curva di equazione  $y = -\frac{\sqrt{7}+1}{|x|}$  ha il grafico contenuto nel:

- A) 1° e 3° quadrante
- B) 1° e 2° quadrante
- C) 2° e 3° quadrante
- D) 3° e 4° quadrante
- E) 1° e 4° quadrante

57. Quale fra i seguenti, è un numero irrazionale?

- A)  $\sqrt{36}$
- B)  $13,1\bar{7}$
- C)  $\frac{1}{3}$
- D)  $\sqrt[3]{4}$
- E)  $\sqrt{\frac{9}{16}}$

58. Due grandezze sono inversamente proporzionali:

- A) se la loro somma è costante
- B) se il loro rapporto è costante
- C) se il loro prodotto è costante
- D) se la rappresentazione grafica in un piano cartesiano risulta una retta passante per l'origine
- E) se la rappresentazione grafica nel piano cartesiano risulta una retta non passante per l'origine

59. La disuguaglianza  $x^2 + y^2 \geq 2xy$  è verificata:

- A) sempre
- B) soltanto se  $x=y=0$
- C) soltanto se  $x$  e  $y$  sono positivi
- D) soltanto se  $x$  e  $y$  sono negativi
- E) soltanto se  $x$  e  $y$  sono concordi

60. Sapendo che  $x + y = 2$ , quanto vale  $x^2 + y^2$ ?

- A) 4
- B)  $4 - 2xy$
- C)  $2 + xy$
- D)  $2x + y^2$
- E) Nessuno dei valori precedenti



### Test di Logica e Cultura Generale

**61. LA TELA DI PENELOPE, O CHI INGANNA CHI**

Si crede che, molti anni fa, visse in Grecia un uomo ingegnoso chiamato Ulisse il quale, nonostante fosse abbastanza saggio, era molto astuto. Egli era sposato con Penelope, donna bella e coscienziosa, il cui unico difetto era una smisurata passione per la tessitura, abitudine grazie alla quale poteva trascorrere da sola lunghi periodi.

Dice la leggenda che ogni volta che Ulisse, con la sua astuzia, aveva il dubbio che, sebbene glielo proibisse ripetutamente, lei si accingesse ad iniziare un'ennesima volta una delle sue interminabili tele, lo si poteva vedere di notte preparare alla chetichella gli stivali ed una buona barca e poi, senza che lei ne sapesse nulla, se ne andava a girare il mondo e a cercare se stesso.

In questo modo lei riusciva a tenerlo lontano mentre civettava con i suoi pretendenti, facendo credere loro che tesseva perchè Ulisse viaggiava, e non che Ulisse viaggiava perchè lei potesse tessere, come immaginava Omero che però, come si sa, a volte sembrava che davvero dormisse e non si accorgesse di nulla.

Augusto Monterroso: da *La pecora nera e altre favole*, Sellerio

Questa rilettura del mito è fatta:

- A) in chiave antifemminista
- B) in una prospettiva storica
- C) in chiave ironica
- D) in una prospettiva epicurea
- E) in tono polemico

**62. Tra le seguenti considerazioni UNA è in contraddizione con quanto dice o lascia intendere il breve racconto di Monterroso (riferimento test 61):**

- A) gli antichi dicevano che persino Omero talora "sonnecchiasse"
- B) è molto difficile che un uomo saggio sia anche astuto
- C) Penelope con lo stratagemma della tela inganna sia Ulisse, sia i Proci
- D) Ulisse riparte per mare spinto dalla curiosità di scoprire nuove terre
- E) Penelope ha una vera smisurata passione per la tessitura

**63. "La massa comandata non ha se non una nozione affatto vaga e terribilmente ingenua dei mezzi che potrebbero migliorare la sua sorte. I demagoghi le fanno credere facilmente che il miglior mezzo consista nell'adoperare la forza dello Stato per "far dispetto ai ricchi". Si passa, così, dalla gelosia alla vendetta e, si sa, la vendetta è un sentimento di potenza straordinaria, specie nei deboli. La storia delle città greche e delle repubbliche italiane del Medioevo è piena di leggi fiscali molto oppressive per i ricchi, le quali non poco contribuirono alla rovina di quei governi... . Se si guardasse da vicino la politica sociale contemporanea, si troverebbe che anch'essa è impregnata delle idee di invidia e di vendetta: molte norme hanno per scopo piuttosto di fornire i mezzi per far dispetto agli imprenditori, che di migliorare la situazione degli operai."**

George Sorel, "Considerazioni sulla violenza"

Delle seguenti considerazioni, UNA NON è conseguente all'analisi di George Sorel:

- A) le leggi fiscali non sempre sono fonte di benessere e progresso per i ceti meno abbienti
- B) le leggi che tassano la ricchezza devono essere considerate con sospetto, in quanto hanno sicuramente effetti generali negativi
- C) la mancanza di idee concrete sul modo di migliorare efficacemente la vita e le condizioni economiche dei soggetti meno abbienti è comune ad alcune società antiche e moderne
- D) quando le leggi sono dettate da desiderio di vendetta o da invidia possono avere risultati molto negativi
- E) i demagoghi sfruttano spesso invidie e rancori come facile mezzo per proporre leggi senza vera utilità sociale



64. Hans Hogerzeil, dell'Essential Drugs and Medicine Policy Departement dell'OMS al varo del "Operational Principle for Good Pharmaceutical Procurement Guide" del 14 aprile, afferma che alcuni Paesi pagano per farmaci essenziali dal 150 % al 250 % del prezzo del mercato mondiale, mentre altri Paesi lamentano fornitori inaffidabili e farmaci di qualità scadente.

Un sistema blando di procacciamento dei farmaci può condurre, per esempio, alla mancanza di uno o due farmaci per la tubercolosi, in un regime terapeutico che dovrebbe basarsi sull'utilizzo di quattro farmaci, e al rapido sviluppo di resistenza batterica ai farmaci che giacciono disponibili in magazzino.

Delle seguenti deduzioni UNA è arbitraria:

- A) Dai dati riportati nello studio emerge il fatto che il disordine esistente nel mercato dei farmaci di alcune nazioni produce esclusivamente queste tre conseguenze negative: incremento ingiustificato della spesa sanitaria; scarsità o non disponibilità di farmaci indispensabili; riduzione degli effetti che è lecito attendersi dal loro impiego per la cattiva qualità dei medicamenti
- B) I dati forniti dallo studio sopra riportato sono preoccupanti per l'impatto negativo che questa situazione di disordine può esercitare sulla spesa sanitaria di alcuni paesi
- C) la commercializzazione di farmaci di cattiva qualità è un fatto incredibile, ma purtroppo reale, come dimostra lo studio citato nel testo
- D) esistono nel mercato dei farmaci dei fornitori inaffidabili
- E) la cattiva organizzazione delle reti di distribuzione può portare a ingiustificate indisponibilità di farmaci molto importanti

65. Scegliete, tra quelle proposte, la definizione corretta della parola FONDAMENTALISMO:

- A) atteggiamento di chi tocca il fondo
- B) atteggiamento di chi vuole fondare il suo discorso
- C) atteggiamento di chi non accetta compromessi
- D) atteggiamento di chi abbraccia in maniera esclusiva una fede religiosa
- E) atteggiamento di chi non tollera altre fedi

66. Secondo una recente indagine americana su circa 11000 visite mediche effettuate tra il 1980 e il 1996, l'utilizzo dell'aspirina da parte di persone con malattia coronarica è aumentato dal 5% nel 1980 al 26.2% nel 1996. L'autore dell'articolo sostiene che tra questi pazienti l'utilizzo dell'aspirina sia ancora sub-ottimale e che si dovrebbe fare di più per "tradurre nella pratica le raccomandazioni cliniche".

UNA sola delle seguenti considerazioni NON PUO' ESSERE DERIVATA dalle affermazioni contenute nel testo

- A) L'impiego dell'aspirina può essere raccomandato in caso di cardiopatia coronarica
- B) una parte dei medici non crede agli effetti positivi di questo farmaco e si dichiara del tutto contrario al suo impiego
- C) in sedici anni l'uso dell'aspirina in questi pazienti si è quintuplicato
- D) esiste un ampio margine per un'ulteriore diffusione del suo impiego
- E) le raccomandazioni degli esperti sono in favore di un'utilizzazione dell'aspirina in soggetti con cardiopatia coronarica

67. Scegliete LA PAROLA CHE CORRISPONDE MEGLIO ALLA DEFINIZIONE di:  
scrivano che curava la trascrizione dei testi, prima dell'invenzione della stampa

- A) miniaturista
- B) copista
- C) cistercense
- D) amanuense
- E) benedettino



**68. LE SPESE SULLA SALUTE SONO UN INVESTIMENTO SOCIALE ED ECONOMICO.**

All'inizio di questo mese, il Segretario inglese per la Sanità, Alan Milburn, si è recato alla London School of Economics, la Scuola nella quale si sono formati coloro che hanno costruito la stato sociale della Nazione Britannica, per discutere su un tema che sarebbe familiare in un paese in via di sviluppo, ma sul quale è raro sentir parlare in una Nazione industrializzata: le spese sulla salute sono un investimento economico e sociale. Nessuno ricorda che un Ministro della Sanità britannico si sia mai occupato di un tale argomento prima d'ora.

Milburn ha sostenuto che è tempo di mettere in discussione il punto di vista convenzionale, secondo il quale le spese per la salute sono un debito e non un credito per la collettività. Tale spesa dovrebbe invece essere ritenuta un investimento che costruisce l'infrastruttura economica del Paese.

... Per circa un terzo, la crescita economica in Gran Bretagna tra il 1780 e il 1979 è considerata il risultato di un miglioramento degli standard sanitari ed alimentari. Del tutto recentemente, alcuni ricercatori hanno notato il fatto straordinario che il guadagno reale annuo per persona tende a crescere di più in un Paese dove l'attesa di vita è più lunga di cinque anni, rispetto ad un Paese nel quale la situazione è simile per tutti gli altri aspetti considerati, ma l'attesa di vita è inferiore.

Milburn ha inoltre notato che i problemi di salute sono un'importante causa di disoccupazione e che l'attenzione economica che essi meritano ha un costo importante.

La malattia è in media, ogni anno, causa di 119 milioni di giorni di mutua, determina 12 milioni di visite presso i medici curanti e 800.000 giorni di ricovero in ospedale, conduce alla disoccupazione e alla povertà, che a sua volta ingenera nuove malattie.

**Identificare LA SOLA affermazione che NON è GIUSTIFICATA da quanto riportato nel testo:**

- A) il costo della malattia è molto elevata in termini di perdita di produzione e reddito
- B) non è corretto considerare la spesa sanitaria come una voce passiva di bilancio della pubblica amministrazione
- C) un miglioramento degli standard di nutrizione di salute è alla base di certi aumenti della crescita economica
- D) là dove esiste una più lunga aspettativa di vita l'incremento del reddito annuo pro capite è maggiore
- E) la crescita economica di una nazione è prevalentemente dovuta allo stato di salute dei suoi cittadini

**69. Anche tra le seguenti considerazioni, UNA NON E' GIUSTIFICATA dal testo (riferimento test 68):**

- A) la prevenzione delle malattie può essere considerato un utile investimento oltreché sociale, economico
- B) la malattia, oltreché costosa di per sé, può essere causa di impoverimento, per la riduzione delle capacità lavorative
- C) estendere questi concetti alla totalità delle malattie ed alla totalità dei pazienti basta a giustificare tutti i tipi di terapia
- D) garantire a tutti i cittadini le cure necessarie è un provvedimento che non è solo legato ad un principio di equità
- E) il danno che le malattie arrecano alla società è grandissimo



70. " Pirandello, disse Per Hallstrom, segretario permanente dell'Accademia svedese, nel conferirgli il premio Nobel nel 1934, è uno scrittore notevole da molti punti di vista. Ma la cosa più straordinaria, nel suo caso, è che sia riuscito a conquistare per qualche tempo il grande pubblico e a orientare il suo interesse verso un teatro passabilmente pieno di speculazioni filosofiche. A giudicare dal pubblico del nostro Paese, è impossibile immaginare una prova di forza più difficile, perché se c'è qualche cosa che questo pubblico detesta con tutto il cuore, sono le idee pure, tutto ciò che potrebbe suscitargli inquietudini, farlo dubitare di sé e dei solidi fondamenti dell'esistenza. Può darsi che il pubblico sia un po' meno inerte e pusillanime in altri Paesi, ma la tendenza generale dell'epoca non è di lasciarsi sedurre da sottili meditazioni. Essere riuscito a conquistare e a tenere affascinate orecchie renitenti e spesso assai lunghe, ecco una prova indiscutibile di genio, nonostante l'impiego di procedimenti da illusionista brevettato che hanno dovuto rendere sensibilmente più facile il lavoro. (...) In molti suoi drammi il tema principale è l'idea che della personalità di un uomo si fanno gli altri e l'effetto che questa personalità ne risente. Gli altri ci conoscono solo insufficientemente, come noi stessi conosciamo gli altri, ma tutti danno giudizi decisivi, ed è sotto la pressione per così dire atmosferica di questi giudizi che può essere cambiata la coscienza che uno ha di se stesso. (...) "

Identificare la considerazione estranea al significato del discorso di Hallstrom:

- A) il successo di Pirandello presso il grande pubblico è difficile da spiegare soprattutto in un Paese come la Svezia
- B) la problematica del teatro pirandelliano è essenzialmente filosofica, e questo è indubbiamente un elemento di fascinazione sul pubblico
- C) il successo di Pirandello presso il grande pubblico è dovuto anche alla grande padronanza che egli ha dei mezzi tecnici teatrali
- D) la coscienza che abbiamo di noi stessi non è indifferente al giudizio che su di noi pronunciano gli altri
- E) il pubblico teatrale, dice Hallstrom, non gradisce essere messo in crisi e indotto a dubitare della solidità delle proprie convinzioni

71. **INDIVIDUATE la DEFINIZIONE SCORRETTA , tenendo conto del significato che assumono le parole nel discorso di Hallstrom (riferimento test 70):**

- A) speculazione : indagine filosofica
- B) inerte : inattivo, passivo
- C) pusillanime : meschino, intellettualmente pigro
- D) renitente : che resiste alle sollecitazioni
- E) procedimento : azione, indagine giudiziaria

72. Alcuni dati collegano l'esposizione alla luce solare allo sviluppo di cataratta. In uno studio condotto su 2584 residenti di una zona del sud della Francia, l'esposizione alle radiazioni ambientali solari risultò essere associata a cataratte di tipo corticali e miste. L'associazione con cataratte nucleari non risultò significativa. Le cataratte subcapsulari posteriori risultarono associate significativamente ad un'esposizione professionale al sole, ma associate negativamente all'uso frequente di occhiali da sole.

Tra le seguenti considerazioni, UNA NON E' GIUSTIFICATA dal testo:

- A) gli occhiali da sole scongiurano il rischio di comparsa di cataratta
- B) una buona notizia per le persone che si espongono alle radiazioni solari e usano occhiali da sole!
- C) dopo tanti elogi all'esposizione al sole ecco un segnale di allerta
- D) l'impiego sistematico di occhiali da sole dovrebbe essere consigliato a tutti coloro che per lavoro o per diporto si espongono a lungo ai raggi solari
- E) lo studio in questione è stato fatto su un'ampia popolazione di residenti in una zona molto soleggiata



73. **Completa correttamente l'uguaglianza:**

**laconico : logorroico =**

- A) lussurioso : libidinoso
- B) miope : ipermetrope
- C) anarchico : potente
- D) tortuoso : ipocrita
- E) arrogante : presuntuoso

74. "Se prendiamo la traduzione letterale dal greco della parola *democrazia* essa significa *comando del popolo*, che è un concetto in realtà piuttosto deviante rispetto al punto essenziale, perché il problema vero della democrazia è un altro. E' quello di impedire la dittatura o, in altre parole, di impedire un tipo di comando che non sia lo Stato di diritto".

Karl Popper, *La lezione di questo secolo*, Marsilio, Venezia, 1992

Delle frasi sotto elencate quattro sono state stralciate dal testo di Popper da cui è tratta la citazione sopra riportata; **INDIVIDUATE LA FRASE CHE, indebitamente inserita tra queste, CONTRASTA logicamente con la concezione di fondo a cui è ispirato il testo stesso:**

- A) la dittatura è la negazione della democrazia
- B) la parola democrazia non va assunta nel suo significato strettamente etimologico
- C) i Greci sapevano perfettamente che il compito della democrazia è prima di tutto quello di impedire l'instaurarsi della tirannide
- D) che il popolo comandi è la prima condizione di una forma di governo che possa dirsi democratica
- E) i Greci introdussero l'ostracismo perché avevano paura che nascesse un tiranno popolare

75. "La principale battaglia degli Illuministi fu contro la superstizione, la monarchia assoluta e il suo ordine sociale irrazionale e immutabile, una delle loro prime rivendicazioni fu l'istruzione gratuita per tutti, una delle prime applicazioni delle loro teorie fu l'Enciclopedia ( ... ). Chi sono gli Illuministi odierni? I venduti ai paradisi artificiali e agli scenari per allodole? Dal loro punto di vista gli artefici di questi deliri telematici hanno ragione a individuare nel paradigma illuminista - cioè nella razionalità umana - uno dei loro nemici principali.

Pangloss, il precettore di Candido, per giustificare l'immutabile ordine feudale, diceva: "Perché esistono le gambe? Per portare le calze.

Noi possiamo dire: perché esiste la telematica? Perché crediate alle *vision dei tele e ciber filosofi*".

Alberto Pian, *Computer, scuola e formazione*, centro scientifico editore, Torino, 1996

**Dal discorso di Pian si può dedurre che (UNA delle deduzioni è ERRATA):**

- A) Pangloss era un conservatore che giustificava lo stato assoluto e il suo ordine
- B) Le giustificazioni di Pangloss sono solo formalmente logiche e corrette
- C) tra gli illuministi settecenteschi e quelli odierni c'è una netta contrapposizione
- D) l'Enciclopedia fu per gli Illuministi uno strumento ben diverso da quello che è oggi per noi Internet
- E) la battaglia per la diffusione del sapere fu il grande merito degli Illuministi settecenteschi come Pangloss

76. **Gli Illuministi lottarono contro:**

**(UNO degli obiettivi E' INDEBITAMENTE INSERITO nella serie)**

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





77. **Che cosa è l'etica?**

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

78. **INDIVIDUARE la definizione ERRATA:**

- A) glottologia : studio storico-scientifico della lingua
- B) cupola : banda di malfattori
- C) monologo : soliloquio
- D) filigrana : tipo di lavorazione dei metalli
- E) semantica : studio dei significati del linguaggio

79. **"Socrate teneva le sue lezioni passeggiando e proponendo una maieutica dell'apprendimento fondata sulla comunicazione diretta. Certo, oggi passeggiare con trenta allievi per le caotiche strade di una metropoli sarebbe un suicidio. E tuttavia, la lezione socratica ci dovrebbe far riflettere almeno su un aspetto: che livello di comunicazione didattica riuscite a stabilire"?**

**INDIVIDUATE , tra le spiegazioni proposte, quella SCORRETTA:**

- A) La maieutica é l'arte di guadagnare protetta da Maia madre di Mercurio
- B) Socrate insegnava ai suoi discepoli passeggiando per le vie d'Atene
- C) Per Socrate comunicare significava conversare direttamente con i giovani
- D) L'insegnamento per Socrate consisteva nella comunicazione maieutica
- E) Anche le passeggiate all'aperto erano un momento formativo per Socrate

80. **Venghino, venghino cari signori  
nel baraccone d'Immanuello  
dove la sintesi fatta a priori  
spiega a puntino quel macchiavello,  
onde dei dati confusi e sparsi  
sotto una forma chiara e compiuta  
vengono placidi a radunarsi  
per far la cosa ben conosciuta!**

**A quale dei filosofi sotto elencati si riferiscono questi versi di Umberto Eco?**

- A) Croce
- B) Severino
- C) Fichte
- D) Berson
- E) Kant