

DIPLOMA IN MEDICINA (1998)

1) Mezzogiorno, infrastrutture ed occupazione costituiscono quella 'questione meridionale' che si è tentato di affrontare nel 1950 costituendo ...

- Il Banco di Napoli
- la Cassa del Mezzogiorno
- il Banco di Napoli e la Banca di Sicilia
- la Banca per lo sviluppo del Mezzogiorno
- E lo SviMez (sviluppo del mezzogiorno)

2) Quale delle seguenti definizioni di codone non è vera

- consiste di tre nucleotidi
- non codifica mai per più di un aminoacido
- si trova ad una estremità della molecola
- può codificare per lo stesso aa codificato da un altro codone
- può codificare per lo stesso aa codificato da un altro codone C

3) Una cellula possiede la metà del DNA rispetto ad alcune altre cellule di un tessuto mitoticamente attivo. La cellula in questione potrebbe essere in:

- G2
- G1
- Metafase
- Profase
- Anafase

4) Il caso Di Bella ha proposto l'alternativa tra "opinione scientifica" (ciò che un medico ritiene efficace) e "verità sperimentale" (ciò che è stato verificato efficace), dilemma risolto nel '900 da:

- Guglielmo Marconi con la sperimentazione fisica
- Claude Bernard con la sua "medicina sperimentale"
- Kant con il suo "imperativo categorico"
- Archimede con 'datemi una leva e solleverò il mondo'
- Galileo con il suo 'eppur si muove'

5) I lati di un triangolo sono di 3, 4, 5 metri. Di che tipo di triangolo si tratta?

- rettangolo
- equilatero
- isoscele
- non è possibile definire il tipo del triangolo
- scaleno

6) Il padre di Anna Frank avrebbe tagliato dal manoscritto originale cinque pagine del diario riguardanti conflitti familiari: Anna scrisse il diario in una situazione drammatica

- Durante l'affondamento della corazzata Potiomkin
- durante l'affondamento del Titanic
- in un rifugio segreto di Amsterdam durante l'occupazione nazista
- durante l'affondamento del transatlantico Andrea Doria
- durante un naufragio nelle cascate del Niagara

7) Contro la crisi delle ideologie politiche, il filosofo Eugenio Garin invita a leggere il "Manifesto del partito comunista" che fu scritto da Engels e Marx

- 25 anni fa
- 100 anni fa
- 50 anni fa
- 150 anni fa
- 75 anni fa

8) In una progressione aritmetica il primo termine è 5 e la ragione è 3. Quanto vale il quarto termine?

- 9
- 13
- 14
- 10
- 11

9) Giusto cento anni fa – il 10 settembre 1898 - l'anarchico italo-francese Luigi Luccheni uccideva a Ginevra Sissi che era ...

- imperatrice d' Austria e regina d'Ungheria
- regina d'Ungheria
- zarina di tutte le Russie
- regina d'Austria e del Lombardo-Veneto
- imperatrice d' Austria

10) Che cosa è un catione?:

- uno ione negativo
- un complesso
- uno ione positivo
- uno dei poli della pila
- un gruppo funzionale

11) Una città laziale - dove nacque Varrone - deve la sua antica fortuna a propria posizione sulla 'via latina': ma ha grande notorietà per un'Abbazia in cui fu attivo un celebre 'scrittore'.

- Farla

- Grottaferrata
- Latina
- Viterbo
- Cassino

12) L'RNA sostituisce il DNA nella funzione di materiale genetico

- in alcuni virus ed alcuni batteri
- in alcuni virus, alcuni batteri ed alcuni protozoi
- in tutti i virus che infettano le piante
- in nessun caso l'RNA può sostituire il DNA nella funzione materiale ereditario
- solo in alcuni virus

13) Clonazione, che parolaccia e il "nuclear transfer" suscita perplessità e dibattiti sul piano ...

- tecnologico
- legale
- giuridico
- giuridico
- politico
- etico-legale

14) La formazione di una molecola di RNA da un tratto di DNA è detta:

- trasposizione
- trascrizione
- maturazione dell'RNA
- traduzione
- replicazione

15) L'acido deossiribonucleico e il materiale ereditario di:

- bdellovibrio
- cellule eucariotiche
- virus
- tutti gli organismi citati
- cellule procariotiche

16) Le tappe essenziali dell'evoluzione del Cosmo saranno oggetto di trattazione scritta

- nei Quaderni delle Scienze
- alla Conferenza Mondiale dell'ONU
- al Congresso Nazionale di Astronomia

- in un'opera della Treccani
- in un programma televisivo

17) Il '68 e l'anno dell'esplosione della contestazione studentesca, ma anche dell'invasione sovietica in un Paese comunista, contro il movimento di quell'Agosto '68 noto come.

- rivolta del ghetto di Varsavia
- repubblica di Salò
- primavera di Praga
- moti di Budapest
- moti d'Ungheria

18) Un pronipote di Pirandello fa il "clochard" a Roma, per non ricevere lettere, tasse o missive "ipocrite". Sembra un personaggio uscito dal paradosso, com'è in Pirandello per ...

- Cristo s'è fermato a Eboli
- Gli indifferenti
- Il fu Mattia Pascal
- Senilità
- I Malavoglia

19) Elia Marcelli, morto lo scorso anno, è conosciuto per un suo poema in 'ottave':

- La grande guerra
- Li romani in Russia
- La luna ed il falò
- L'arte di arrangiarsi
- Bel Ami

20) Quale delle seguenti componenti non è direttamente implicata nel processo della traduzione:

- DNA
- mRNA
- ribosomi
- tRNA
- GTP

21) La Galleria d'Arte Moderna di Roma ha ricevuto recentemente in dono una importante collezione di dipinti e sculture da:

- Umberto Rossi
- Palma Bucarelli
- Rita Levi Montalcini
- Rita Pinci
- Alberto Sordi

22) Nel 1916 un eroico istriano venne impiccato dagli austriaci. Chi era?

- Silvio Stringari
- Nazario Sauro
- Guglielmo Pepe
- Nicola Amore
- Pietro Colletta

23) La membrana cellulare è costituita da:

- lipidi e proteine
- glucidi
- lipidi
- proteine
- sostanze di vario tipo

24) La bilancia è uno strumento che misura:

- il peso della massa
- la massa dei solidi e dei liquidi ma non dei gas
- la massa di ogni materia
- il peso dei corpi
- la materia dei corpi

25) Rudyard Kipling descrisse in "Kim", romanzo pubblicato nel 1901, l'atmosfera, le strade ed i personaggi dell'India, che all'epoca era parte.

- del Commonwealth
- della federazione indo-nepalese
- della Società delle Nazioni
- dell'ONU
- della federazione indo-pakistana

26) Una località campana celebre per le sue antiche terme romane

- Castellammare
- Baia
- Benevento
- Capua
- Napoli

27) Nel 1958 l'autore russo di un famoso romanzo ricevette il premio Nobel per la letteratura cui però rinunciò; trattasi di:

- Bruner
- Moravia

- Seger
- Pasternak
- Forsyth

28) Il numero atomico indica

- il numero di neutroni
- il valore di un rapporto
- la somma dei protoni ed elettroni
- il numero dei protoni
- una valenza

29) Si dice che nel '68 la contestazione giovanile abbatté le consuetudini borghesi. Pasolini acutamente fu fuori del coro dei commentatori entusiasti del 'nuovo Potere', perché?

- ad ogni rivoluzione segue una restaurazione
- la rivoluzione non e restaurazione
- l'uomo 'nuovo' che stava forgiando era 'semplicemente un consumatore'
- la contestazione non e rivoluzione
- la rivoluzione non e contestazione

30) Un racconto di Hemingway narra d'un anziano pescatore che cattura un grosso tonno, infine ha domato e legato a margine della barca, dove fu preda dei pescecani, in ...

- Morte d'un tonno
- Pesca a Cuba
- Uomini duri
- Il vecchio e il mare
- Pesca d'altura

31) Il matematico Pierre de Fermat e celebre per aver formulato l'ipotesi che l'equazione $X^n + Y^n = Z^n$ non ha alcuna soluzione intera positiva quando n e maggiore di ...

- 2
- 3
- 0
- 1
- 2

32) È stato ora chiuso in Lousiana l'ultimo lazzaretto USA, sorto per curare una di quelle malattie infettive che storia antica e superstizione hanno indicato come segno di "impurità"; si tratta di ...

- cardiomiopatia congenita
- lebbra
- anemia mediterranea

- epilessia
- gastrite

33) Quanto vale la metà del reciproco del doppio di 3?

- 1/2
- 3
- 1/6
- 1/3
- 1/3

34) Estrahendo una carta da gioco da un mazzo di 40 carte, la probabilità di estrarre un asso è ...

- 140
- 1
- 5140
- 3140
- 1110

35) Nel 1979 i sovietici invasero un Paese confinante

- il Giappone
- la Cambogia
- il Congo
- l'Afghanistan
- il Vietnam

36) I critici del Corriere della Sera hanno indicato i 10 migliori scrittori del '900 e l'Osservatore romano ha rilanciato indicando 10 esclusi; tra questi uno appartiene piuttosto a fine '800 ...

- Ungaretti
- Carducci
- Luzi
- Quasimodo
- Tomasi di Lampedusa

37) Ha di recente tentato quattro volte, senza successo, il giro del mondo In mongolfiera

- Fosset
- C. Lindbergh
- Italo Balbo
- G. D'Annunzio
- U. Nobile

38) Il 20 agosto è morta Francesca De Gasperi, un giorno dopo la ricorrenza della morte - oltre 30 anni fa - di Alcide, che fu

- Presidente della Repubblica prima di Sandro Pertini
- Presidente del Consiglio negli anni della ricostruzione post-bellica
- Presidente del Consiglio prima di Francesco Cossiga
- Presidente del Consiglio dopo Francesco Cossiga
- Presidente della Repubblica dopo Sandro Pertini

39) In una scuola sono stati promossi 160 studenti, pari all'80% del totale quanti erano gli iscritti?

- 196
- 225
- 240
- 200
- 245

40) Un virus è una unità biologica

- capace di moltiplicarsi in maniera autonoma solo all'interno della cellula
- il cui genoma contiene soltanto l'informazione necessaria per la replicazione del materiale genetico virale
- costituita unicamente da proteine
- la cui capacità di replicarsi è affidata alle proteine cellulari la cui replicazione dipende da enzimi extracellulari
- la cui replicazione dipende da enzimi extracellulari

41) La teoria di Darwin, così come è stata esposta in l'Origine della Specie verteva principalmente su:

- il modo in cui si originano le nuove specie
- modo in cui evolvono gli adattamenti
- il modo in cui le specie si estinguono
- la genetica dell'evoluzione
- l'origine della vita

42) Nel 1960 venne sancita l'indipendenza di un Paese africano che era stato proprietà personale del Re ...

- Umberto I
- Scià di Persia
- Costantino
- Giorgio V
- Leopoldo I

43) Nel restauro di tegole e piastrelle di antichi edifici il problema principale è identificare

- ricostruire al computer i disegni
- trovare le argille adatte per ottenere le opportune tonalità
- identificare l'autore del vecchio manufatto
- identificare l'autore del vecchio manufatto e dei suoi collaboratori
- ottenere un colloquio con il Sovrintendente ai monumenti

44) Gli esseri viventi possono essere definiti "sistemi termodinamici aperti" perché:

- scambiano con l'ambiente materia ed energia
- scambiano con l'ambiente notevoli quantità di materia
- scambiano con l'ambiente solo energia
- possiedono un elevato grado di ordine interno
- al termine del loro ciclo vitale muoiono e vengono decomposti

45) Curiosamente di Maria Antonietta si ricorda che favorì la distribuzione gratuita di brioches al popolo. In realtà la storia l'ebbe come protagonista perché ...

- fu madre di due re
- fu madre di due re ed un imperatore
- fu ghigliottinata nel 1789
- fu madre di tre re ed un imperatore
- fu madre di quattro re

46) Ad Eugenio Garin, che invita a leggere il 'Manifesto del partito comunista per la sua forte carica ideale, D. Antiseri oppone altre letture, contro gli 'ergastolani dell'ideologia anti-mercato'.

- del liberale Luigi Einaudi
- di Lenin
- di Kafka
- di Gramsci e Lenin
- di Antonio Gramsci

47) La forza gravitazionale agisce:

- sui corpi solidi e liquidi
- su tutti i corpi eccetto che sui gas
- su tutti i corpi eccetto che sull'aria dell'atmosfera
- sui corpi solidi

48) La 'metis' - l'inganno 'furbo' - faceva parte delle regole nel mondo greco antico. Se oggi negli sports corruzione ed alleanze sono punite, in una corsa la 'metis' fa parte del sistema; e ...

- il Palio di Siena
- il Tour de France

- il campionato europeo di atletica
- il Giro d'Italia
- il campionato di Formula 1

49) Nelle cellule eucariotiche il catabolismo rappresenta un'attività:

- continua, perché indispensabile al semplice mantenimento dello stato vivente
- temporanea, perché limitata alla demolizione di componenti cellulari
- variabile, perché si intensifica durante le fasi di riposo
- temporanea, perché limitata a periodi di elevato fabbisogno di materia ed energia
- di intensità inversamente proporzionale a quella dell'anabolismo

50) Nella duplicazione del DNA a doppia elica, la funzione di stampo o modello (template) è svolta

- da una delle due catene parentali
- da entrambe le catene parentali
- da catene di RNA sintetizzate nelle fasi iniziali della duplicazione
- da una catena di DNA ed una di RNA
- dalla DNA polimerasi

51) Appassionati archeologici avrebbero individuato l' Arca di Noe in un luogo ove si sarebbe arenata al ritiro delle acque. Dove?

- sul Monte Ararat
- nei Mari della Palestina
- sul Monte Tabor
- nel Mar Caspio
- sul Monte Sinai

52) Il momento e la grandezza fisica che rappresenta

- il lavoro della forza compiuto in un intervallo di tempo
- l'attimo di tempo in cui agisce la forza
- l'azione della forza che sposta il sistema lungo il suo vincolo
- un intervallo di tempo
- l'azione della forza quando ruota il sistema attorno al suo vincolo

53) Quale delle seguenti affermazioni non esprime una proprietà né rappresenta una conseguenza della selezione naturale?

- gli individui dotati di caratteri ereditari che li adattano meglio all'ambiente, lasceranno una prole più numerosa
- gli individui poco adatti all'ambiente non lasciano alcuna prole
- gli adattamenti conseguono da un successo riproduttivo ineguale
- fra gli individui di una popolazione esiste una variabilità basata sui

- visto che solo una frazione della prole sopravvive a ogni generazione, deve esistere una competizione per le limitate risorse disponibili

54) Un corpo su un piano inclinato NON scivola

- se la forza di attrito bilancia la componente attiva della forza gravitazionale
- se è nulla la forza gravitazionale
- se il piano non è levigato
- se è presente la forza di attrito
- se la forza di attrito bilancia la forza gravitazionale

55) Uno storico inglese - Philip Sabin - ritiene che le battaglie della storia romana si svolgessero mediante fronteggiamento, qualche scaramuccia, la fuga per paura di uno dei contendenti ed il massacro: ma i dati paleo-patologici indicano che vi erano dei corpi a corpo cruenti, come a ...

- Salamina
- Canne
- Navarone
- Tennopili
- Waterloo

56) Una cellula umana con 22 autosomi e un cromosoma y

- una cellula somatica di una femmina
- una cellula somatica di un maschio
- una cellula spermatica
- un uovo
- uno zigote

57) Indicare la risposta che rappresenta l'unità di misura del LA VORO nel sistema MKS

- Joule
- Planck
- Coulomb
- Dine
- Newton

58) Secondo il modello fluido della struttura della membrana plasmatica, le proteine sono:

- libere di staccarsi dal fluido di membrana e di dissolversi nella soluzione circostante
- immerse nel doppio strato lipidico
- casualmente orientate nella membrana senza una fissa polarità
- distribuite uniformemente a coprire le superfici esterne ed interne
- E unicamente confinate nello strato idrofobico della membrana

59) Un enzima viene anche detto catalizzatore biologico. La sua natura molecolare è:

- un fosfolipide
- una proteina
- un aminoacido
- un piccolo peptide
- un acido nucleico

60) I protoni di un atomo determinano il:

- numero atomico
- numero di massa
- numero di spin
- peso atomico
- E numero quantico

61) La formula C₂H₄ rappresenta

- alcool etilico
- etilene
- acetilene
- benzene
- propano

62) Quale delle seguenti coppie è sbagliata?

- mitocondrio - creste
- nucleo - cromatina
- cloroplasto - grana
- flagello - filamenti di actina
- vacuolo – tonoplasto

63) Scienziati americani hanno costruito un robot antropomorfo ispirato ai disegni di

- De Chirico
- Leonardo da Vinci
- Valentino
- Versace
- Michelangelo

64) Le proprietà biologiche delle proteine dipendono:

- dal tipo di aminoacidi componenti
- dalla sequenza degli aminoacidi componenti
- dal tipo di legami che uniscono la catena degli aminoacidi
- delle dimensioni finali della proteina

- dal numero delle sottounità

65) La tecnologia conquista la moda. Vestiremo sempre più di:

- fibre vegetali
- lino grezzo
- cotone idrofobo
- fibre derivate da idrocarburi
- lana rigenerata

66) Celebre sceneggiatore ha ricevuto il David di Donatello

- Enzo Biagi
- Roberto Rossel/ini
- Federico Fellini
- Indro Montanelli
- Tullio Pinelli

67) Quando due molecole complementari di DNA formano una doppia elica, quale dei seguenti legami è impegnato?

- legami d'idrogeno
- legami salini
- interazioni idrofobiche
- legami peptidici
- legami zucchero-fosfato

68) Quale delle seguenti affermazioni stabilisce una corretta distinzione tra autotrofi ed eterotrofi?

- soltanto gli eterotrofi possiedono i mitocondri
- soltanto gli eterotrofi necessitano di ossigeno
- gli autotrofi, ma non gli eterotrofi, possono alimentarsi, come nutrienti di partenza, solamente con sostanze inorganiche
- solo gli eterotrofi hanno bisogno di acquisire composti chimici dall'ambiente
- soltanto gli eterotrofi hanno la respirazione cellulare

69) Una grande opera è stata rappresentata allo Stadio Olimpico:

- I Pagliacci
- Il lago dei cigni
- i Notturmi
- La Tosca
- Le Walkirie