



UNIVERSITÀ
degli STUDI
di CATANIA

DIPARTIMENTO DI SCIENZE BIO-MEDICHE

***Prova di selezione per l'ammissione al
Corso di Laurea in Scienze Motorie
A.A. 2016-2017***

www.scanshare.it

LA RISPOSTA ESATTA E' QUELLA IN GRASSETTO.

LOGICA E CULTURA GENERALE

1. Con quale mese coincide, in genere, il periodo centrale dell'inverno australiano?

- A) Ottobre
- B) Novembre
- C) Dicembre
- D) **Luglio**
- E) Marzo

2. "E' contento perché partirà per l'Australia." è una frase:

- A) finale
- B) soggettiva
- C) **causale**
- D) oggettiva
- E) avverbiale

3. In quale nazione europea è ubicata la città di Varna?

- A) **Bulgaria**
- B) Svizzera
- C) Romania
- D) Polonia
- E) Repubblica Ceca

4. Completare la seguente analogia: sta a FLOTTA come ALUNNO sta a

- A) nessuna delle altre risposte è corretta
- B) **nave / classe**
- C) militare / scolaresca
- D) onda / maestro
- E) marinaio / studiare

5. Completare la seguente analogia: sta a MERIDIANO come ORIZZONTALE sta a

- A) **parallelo / verticale**
- B) equatore / sud
- C) mezzogiorno / verticale
- D) mare / freddo
- E) caldo / mare

6. Molto è un avverbio di:

- A) velocità
- B) luogo
- C) **quantità**
- D) tempo
- E) modo

7. ?, D, G, L, O . Indicare nella serie quale lettera dovrebbe sostituire il ?

- A) B
- B) C
- C) **A**
- D) E
- E) F

8. In Sardegna vengono coltivati soprattutto ...

- A) Barbabietole
- B) Olive
- C) Riso
- D) **Carciofi**
- E) Banane

9. Quale tra i termini proposti completa correttamente la seguente proporzione?

carota : ortaggio = platano : X

- A) X = frutto
- B) **X = albero**
- C) X = metallo
- D) X = rettile
- E) X = moneta

10. Quali tra i termini proposti completano correttamente la seguente proporzione?

Giallo : X = dolce : Y

- A) X = arancione; Y = dolciastro
- B) X = semaforo; Y = vigile
- C) X = bocca; Y = occhi
- D) X = naso; Y = sapore
- E) **X = vista; Y = gusto**

11. La III persona singolare del congiuntivo presente del verbo condurre è:

- A) **conduca**
- B) conducesse
- C) condurrebbe
- D) fosse condotto
- E) sia stato condotto

12. "Sto meglio di quanto sperassi" è una frase:

- A) causale
- B) **comparativa**
- C) finale
- D) consecutiva
- E) successiva

13. "Non esiste città senza centro storico". Se la precedente affermazione è FALSA, quale delle seguenti è necessariamente vera?

- A) Tutte le città hanno il centro storico
- B) Tutte le città sono senza centro storico
- C) Nessuna delle altre risposte è corretta
- D) Tutte le risposte sono corrette
- E) **Esiste almeno una città senza centro storico**

14. Il Senato della Repubblica italiana è eletto per:

- A) **cinque anni**
- B) 8 anni
- C) due legislature
- D) nessuna delle altre risposte è corretta
- E) sette anni

15. In una bussola l'opposto del Nord-Est è?

- A) Sud
- B) **Sud-Ovest**
- C) Nord-Ovest
- D) Nord
- E) Sud-Est

16. Il lago d'Iseo si trova in:

- A) Campania
- B) Piemonte
- C) Toscana
- D) **Lombardia**
- E) Nessuna delle altre risposte è corretta

17. Completare la frase "Finirai molto male se ... così.

- A) ho continuato
- B) **continuerai**
- C) continuò
- D) continuasse
- E) nessuna delle altre risposte è corretta

18. Se ad una gara il terzo concorrente ti supera, in quale posizione ti trovavi prima di essere scavalcato?

- A) Terza
- B) Prima
- C) Quarta
- D) **Seconda**
- E) Nessuna delle altre risposte è corretta

19. Quale regione italiana è celebre per le risaie?

- A) Nessuna delle altre risposte è corretta
- B) **Piemonte**
- C) Lombardia
- D) Veneto
- E) Liguria

20. Completare la frase "Nel caso voi ... proteste da fare dovrete farle per iscritto."

- A) avevano
- B) avevate
- C) avreste avuto
- D) avreste
- E) **abbiate**

21. Completare la serie. Schumann, Chopin, Paganini...

- A) Pratalini
- B) Alvaro
- C) Badoglio
- D) Cassola
- E) **Tchaikovsky**

22. Una città fra le seguenti non è Inglese:

- A) **Aberdeen**
- B) Londra
- C) Norwich
- D) York
- E) Nessuna delle altre risposte è corretta

23. "Era così commosso che non poteva trattenere le lacrime." è una frase:

- A) temporale
- B) finale
- C) oggettiva
- D) **consecutiva**
- E) causale

24. Una di queste isole non è italiana. Quale?

- A) Vulcano
 - B) **Malta**
 - C) Elba
 - D) Lampedusa
 - E) Pantelleria
-

25. In una maratona Luigi ha appena superato il quarto concorrente. In quale posizione si trova Luigi?

- A) A un passo dalla vittoria
- B) Terzo
- C) Quinto
- D) Secondo
- E) **Quarto**

26. In base alla Costituzione italiana, i Ministri sono nominati:

- A) dal popolo
- B) dalla Camera dei Deputati
- C) **dal Presidente della Repubblica**
- D) da un Referendum
- E) dal Presidente del Consiglio

27. Quale tra le seguenti parole è un anagramma di giornale?

- A) Articolo
- B) **Algerino**
- C) Testata
- D) Giornalista
- E) Argentina

28. In una gara di corsa a ostacoli hanno partecipato: Antonio, Bruno, Carlo, Davide, Franco, Gianni e Ivan. Tutti sono arrivati al traguardo ma non in questo ordine. Si sa che: Bruno è arrivato prima di Antonio e dopo di Franco; Davide dopo Carlo ma prima di Ivan; Gianni prima di Franco ma dopo Ivan. Chi è arrivato per ultimo?

- A) **Antonio**
- B) Tutte le risposte sono corrette
- C) Nessuna delle altre risposte è corretta
- D) Davide
- E) Ivan

29. Individuare l'intruso:

- A) Pipistrello
- B) Lince
- C) **Toro**
- D) Tigre
- E) Leone

30. Quale delle seguenti parole non ha lo stesso significato delle altre?

- A) Astuzia
- B) Arroganza
- C) Sopraffazione
- D) Tracotanza
- E) **Debolezza**

31. Indicare la parola che ha lo stesso significato di "costituito" e "valido".

- A) Nessuna delle altre risposte è corretta
 - B) Capace
 - C) **Fondato**
 - D) Giovane
 - E) Resistente
-

32. Qual è il numero più grande?

- A) $-1/2$
 - B) $1/3$
 - C) $1/4$
 - D) $1/30$
 - E) **$1/2$**
-

33. In base all'informazione "tutte le modelle francesi sono molto magre", quale delle seguenti affermazioni è necessariamente vera?

- A) Tutte le modelle sono magre
 - B) **Non esistono modelle francesi grasse**
 - C) Tutte le modelle tedesche sono grasse
 - D) Alcune modelle tedesche sono grasse
 - E) Alcune modelle francesi sono grasse
-

34. Individuare l'abbinamento errato:

- A) Gonzaga - Mantova
 - B) De' Medici - Firenze
 - C) Della Scala - Verona
 - D) **Visconti - Genova**
 - E) Estensi - Ferrara
-

35. La III persona singolare del congiuntivo presente del verbo chiudere è:

- A) chiudesse
 - B) chiuderebbe
 - C) chiusa
 - D) chiuderei
 - E) **chiuda**
-

36. Se $o=2$, $sa=11$, $so=31$, $e=13$, $tt=7$: per cosa sta 131172?

- A) Setto
 - B) Atto
 - C) Etto
 - D) **Esatto**
 - E) Nessuna delle altre risposte è corretta
-

37. Indicare quale non è un nome alterato:

- A) nessuna delle altre risposte è corretta
 - B) asinello
 - C) ragazzino
 - D) **mulino**
 - E) cagnolino
-

38. Individuare il termine che completa logicamente la serie: ossigeno, idrogeno, azoto,

- A) tappeto
 - B) acqua
 - C) **neon**
 - D) molecole
 - E) luce
-

39. Chi fu sconfitto a Custoza nel 1848?

- A) Giuseppe Garibaldi
 - B) Nessuna delle altre risposte è corretta
 - C) Giuseppe Mazzini
 - D) **Carlo Alberto**
 - E) Vittorio Emanuele II
-

40. Quale tra queste città non è un capoluogo lombardo?

- A) Sondrio
 - B) Varese
 - C) Pavia
 - D) **Piacenza**
 - E) Brescia
-

BIOLOGIA

41. I mammiferi:

- A) comprendono, fra l'altro, specie ricoperte da squame
 - B) nessuna delle altre risposte è corretta
 - C) presentano ghiandole mammarie e quattro fosse temporali
 - D) **presentano ghiandole mammarie e una dentatura che li distingue tra loro**
 - E) sono eterotermi
-

42. Mendel compì i suoi esperimenti di genetica:

- A) sulle scimmie
 - B) sui fagioli
 - C) sui topi
 - D) nessuna delle altre risposte è corretta
 - E) **sui piselli**
-

43. Tra i seguenti organi quale ha funzione ghiandolare endocrina?

- A) Il midollo spinale
 - B) **Il pancreas**
 - C) Il polmone
 - D) La vescica biliare
 - E) La milza
-

44. Il materiale ereditario di un organismo è composto da:

- A) Proteine
 - B) **DNA**
 - C) Zuccheri
 - D) Nessuna delle altre risposte è corretta
 - E) Sali
-

45. Gli animali si scambiano segnali chimici di comunicazione sessuale. Essi sono:

- A) nessuna delle altre risposte è corretta
 - B) **i ferormoni**
 - C) composti nutritivi
 - D) acidi nucleici
 - E) l'adrenalina e la noradrenalina
-

46. Un muscolo dell'arto inferiore è:

- A) Il trapezio
 - B) Il tricipite
 - C) La rotula
 - D) **Il sartorio**
 - E) Lo splenio
-

47. L'ippocampo è:

- A) Il polpo
 - B) Nessuna delle altre risposte è corretta
 - C) La stella di mare
 - D) Il nome scientifico del rospo
 - E) **Il cavalluccio marino**
-

48. La tubercolosi colpisce prevalentemente:

- A) il fegato
- B) il sistema vasale
- C) nessuna delle altre risposte è corretta
- D) la cute
- E) **il polmone**

49. I protozoi appartengono al regno dei:

- A) Animali
- B) Funghi
- C) **Protisti**
- D) Batteri
- E) Piante

50. Per glicolisi si intende:

- A) nessuna delle altre risposte è corretta
- B) **la scissione del glucosio**
- C) la scissione del glicogeno
- D) un processo esclusivamente anaerobico
- E) la digestione delle proteine

51. I bronchi:

- A) fanno parte dell'apparato urinario
- B) non esistono nella specie umana, ma solo nei pesci
- C) **compongono le ultime vie aeree**
- D) nessuna delle altre risposte è corretta
- E) fanno parte dell'apparato digerente

52. Un virus che attacca i batteri è detto:

- A) Virus del polioma
- B) Herpes virus
- C) **Batteriofago**
- D) Retrovirus
- E) Nessuna delle altre risposte è corretta

53. La mioglobina è:

- A) una proteina enzimatica
- B) nessuna delle altre risposte è corretta
- C) una proteina strutturale
- D) **una proteina muscolare**
- E) una vitamina

54. Dal ventricolo sinistro si diparte:

- A) la vena cava
- B) l'arteria polmonare
- C) nessuna delle altre risposte è corretta
- D) **l'arteria aorta**
- E) l'aorta addominale

55. Il sangue:

- A) È un muscolo
- B) Nessuna delle altre risposte è corretta
- C) **È un tessuto a carattere fluido**
- D) È un tessuto a carattere fluido formato solamente da globuli rossi e bianchi
- E) Non è un tessuto

56. I rettili sono animali caratterizzati dal fatto di:

- A) Possedere la vescica natatoria
- B) Nessuna delle altre risposte è corretta
- C) Avere la pelle ricoperta di scaglie
- D) **Avere un metabolismo basso e quindi una temperatura interna che varia a seconda di quella esterna**
- E) Riprodursi asessualmente

57. Le tartarughe sono:

- A) Gasteropodi
- B) **Rettili**
- C) Mammiferi
- D) Nessuna delle altre risposte è corretta
- E) Anfibi

58. Quale di queste strutture non è presente nella donna?

- A) Uretra
- B) Ipofisi
- C) Ovaio
- D) **Prostata**
- E) Esofago

CHIMICA

59. Quanti grammi pesano 2 moli di acqua?

- A) 8
- B) 2
- C) **Nessuna delle altre risposte è corretta**
- D) 24
- E) 18

60. Indicare la sigla che corrisponde al mercurio:

- A) Nessuna delle altre risposte è corretta
- B) **Hg**
- C) K
- D) Mg
- E) Mn

61. Individuare, tra le seguenti sostanze, l'acido forte:

- A) acido oleico
- B) **nessuna delle altre risposte è corretta**
- C) acido carbonico
- D) idrossido di sodio
- E) acido acetico

62. Il composto NaCl è:

- A) nessuna delle altre risposte è corretta
- B) il cloruro di azoto
- C) l'ipercloruro di bromo
- D) **il cloruro di sodio**
- E) l'ipoclorito di sodio

63. Indicare quale scienziato ottenne per primo l'evidenza sperimentale che il nucleo può provocare deviazioni importanti dal percorso delle particelle α :

- A) Fermi
 - B) Thompson
 - C) Nessuna delle altre risposte è corretta
 - D) **Rutherford**
 - E) Lavoisier
-

64. In quale gruppo si trovano, nel sistema periodico, i gas nobili?

- A) Nel gruppo 10 (o VII)
- B) Nessuna delle altre risposte è corretta
- C) Nel gruppo 15 (o I)
- D) Nel gruppo 16 (o III)
- E) **Nel gruppo 18 (o zero)**

65. Il numero atomico indica:

- A) è il valore di un rapporto
- B) l'ordine di scoperta
- C) nessuna delle altre risposte è corretta
- D) è espresso in grammi
- E) **il numero dei protoni**

66. Il cloro, a temperatura e pressione ambiente, si trova soltanto sotto forma di:

- A) nessuna delle altre risposte è corretta
- B) **gas**
- C) solido
- D) liquido e vapore
- E) liquido

67. Il legame chimico fra due atomi identici è:

- A) dativo
- B) ionico
- C) **covalente omopolare**
- D) nessuna delle altre risposte è corretta
- E) polare

68. A che temperatura bolle l'acqua di mare alla pressione di un'atmosfera?

- A) Oltre i 100°C
- B) 100°C
- C) Nessuna delle altre risposte è corretta
- D) Minore di 100°C
- E) **Oltre i 100°C**

69. Quando un composto è definito saturo?

- A) **Quando non contiene doppi e tripli legami**
- B) Nessuna delle altre risposte è corretta
- C) Quando contiene almeno un triplo legame
- D) Quando contiene almeno un doppio legame
- E) Tutte le risposte sono corrette

FISICA E MATEMATICA

70. Nel moto rettilineo uniforme la velocità:

- A) aumenta in modo direttamente proporzionale al quadrato del tempo
- B) **è costante**
- C) è inizialmente nulla
- D) aumenta uniformemente nel tempo
- E) nessuna delle altre risposte è corretta

71. $10^3/10^9 =$

- A) 6
- B) 10^6
- C) 10^{-6}
- D) **10^{-12}**
- E) 8

72. La radice cubica di 64 è uguale a:

- A) **4**
- B) nessuna delle altre risposte è corretta
- C) 8
- D) 16
- E) 12

73. Il m.c.m. tra 20, 10, 15, 4 è:

- A) **nessuna delle altre risposte è corretta**
- B) 64
- C) 80
- D) 20
- E) 120

74. $\log_3 81 =$

- A) Nessuna delle altre risposte è corretta
- B) 27
- C) 81^3
- D) **4**
- E) 3^{81}

75. La media aritmetica tra le seguenti velocità 20m/s, 25 km/h, 30m/s, 140 km/h è uguale a circa:

- A) nessuna delle altre risposte è corretta
- B) 58 km/h
- C) 100 km/h
- D) 53 km/h
- E) **86 km/h**

76. Una palla lasciata cadere da un'altezza H impiega T secondi a raggiungere il suolo. Quanto impiegherà se lasciata cadere da un'altezza $4 * H$ a raggiungere il suolo? (Trascurare l'attrito dell'aria)

- A) T
- B) Nessuna delle altre risposte è corretta
- C) T/2
- D) $4 * T$
- E) **$2 * T$**

77. La densità dell'acqua, espressa nel Sistema Internazionale (= MKSA), è circa uguale a:

- A) **1000**
- B) Nessuna delle altre risposte è corretta
- C) 10
- D) 100
- E) 1

78. Quale tra i seguenti simboli dell'unità di misura, associati a grandezze fisiche del Sistema Internazionale NON è corretto:

- A) Nessuna delle altre risposte è corretta
- B) Frequenza Hz
- C) **Forza Kg**
- D) Corrente Elettrica A
- E) Pressione Pa

79. Uno di questi numeri non è un numero primo, quale?

- A) Nessuna delle altre risposte è corretta
- B) 19
- C) **9**
- D) 17
- E) 5

80. Riordinare in ordine crescente i numeri

$a = -1/4$; $b = -1/3$; $c = 0$

- A) c, a, b,
 - B) c, b, a,
 - C) a, b, c
 - D) b, c, a
 - E) **b, a, c**
-