



**PROVA DI AMMISSIONE AL CORSO DI LAUREA IN SCIENZE DELLE ATTIVITÀ MOTORIE E SPORTIVE**

Anno Accademico 2018/2019

**Test di Cultura Sportiva**

1. **Chi è il nuotatore italiano che ha vinto più medaglie a livello internazionale?**
  - A) Massimiliano Rosolino
  - B) Filippo Magnini
  - C) Domenico Fioravanti
  - D) Luca Marin
  - E) Nessuna delle altre alternative è corretta
  
2. **L'atleta Oscar Pistorius, che correva i 400 m con due protesi in fibra di carbonio, è di nazionalità:**
  - A) sudafricana
  - B) brasiliana
  - C) argentina
  - D) finlandese
  - E) nessuna delle altre alternative è corretta
  
3. **A quale disciplina sportiva appartiene la "lanterna"?**
  - A) Orienteering
  - B) Pesca sportiva
  - C) Mountain bike
  - D) Triathlon
  - E) Nessuna delle altre alternative è corretta
  
4. **Alterofilia è sinonimo di:**
  - A) sollevamento pesi
  - B) atteggiamento posturale alterato
  - C) disturbo nel processo di crescita
  - D) paura degli avversari
  - E) alterazione dei livelli di ematocrito nel sangue
  
5. **In atletica leggera, l'impugnatura "a maniglia" è riferita a lanciatori di:**
  - A) martello
  - B) giavellotto
  - C) peso
  - D) disco
  - E) nessuna delle altre alternative è corretta
  
6. **Lo stretching è utilizzato per:**
  - A) elasticizzare, migliorare la mobilità articolare, allenare il sistema propriocettori-nervo-muscolari
  - B) migliorare la potenza reattiva muscolare
  - C) migliorare la potenza esplosiva muscolare
  - D) allungare fino al massimo di 1 cm una struttura muscolare
  - E) elasticizzare una struttura muscolare

- 7. Nel basket in quanti secondi occorre concludere la propria azione con tiro a canestro?**
- A) 24
  - B) 26
  - C) 16
  - D) 20
  - E) 34
- 8. Quali caratteristiche psicofisiche tende a sviluppare la ginnastica artistica?**
- A) Flessibilità
  - B) Forza lenta
  - C) Una notevole statura
  - D) Resistenza aerobica
  - E) La velocità pura
- 9. Quanti sono i giocatori di una squadra di pallamano?**
- A) 7
  - B) 6
  - C) 5
  - D) 9
  - E) 11
- 10. In quale nazione è nato il calcio moderno?**
- A) Inghilterra
  - B) Francia
  - C) Argentina
  - D) Italia
  - E) Brasile
- 11. Quali sono le due prove del biathlon?**
- A) Sci di fondo e tiro a segno
  - B) Discesa libera e slalom speciale
  - C) Corsa e nuoto
  - D) Corsa e ciclismo
  - E) Slittino e skeleton
- 12. In quale prova di ginnastica Yuri Chechi ha vinto due medaglie olimpiche?**
- A) Anelli
  - B) Sbarra
  - C) Concorso a squadre
  - D) Parallele
  - E) Corpo libero
- 13. Quale, tra i seguenti sport multidisciplinari, fa parte del programma olimpico invernale?**
- A) Biathlon
  - B) Triathlon
  - C) Pentathlon
  - D) Eptathlon
  - E) Decathlon



- 14. Quali, tra le seguenti specialità, sono eseguite unicamente nelle gare di ginnastica artistica femminile?**
- A) Trave e parallele asimmetriche
  - B) Volteggio e sbarra
  - C) Corpo libero e volteggio
  - D) Cavallo con maniglie e parallele asimmetriche
  - E) Volteggio e anelli
- 15. Su quale superficie si giocano le partite del Roland Garros, uno dei quattro tornei del Grande Slam di tennis?**
- A) Terra battuta
  - B) Cemento
  - C) Erba
  - D) Materiale sintetico
  - E) Parquet
- 16. Nella pallacanestro, il giocatore che subisce un fallo in atto di tiro, ma riesce comunque a realizzare un canestro:**
- A) ha a disposizione un tiro libero aggiuntivo, indipendentemente dai punti marcati nell'azione
  - B) ha a disposizione un tiro libero aggiuntivo, ma solo se il canestro realizzato era da due punti
  - C) non ha a disposizione alcun tiro libero aggiuntivo, ma la squadra in attacco può riprendere il gioco con una rimessa laterale
  - D) ha a disposizione tanti tiri liberi quanti sono i punti marcati nell'azione
  - E) non beneficia di alcun provvedimento ulteriore
- 17. Quali sono i due sport invernali che costituiscono la disciplina olimpica della combinata nordica?**
- A) Salto dal trampolino e sci di fondo
  - B) Discesa libera e slalom speciale
  - C) Pattinaggio artistico e short track
  - D) Bob a due e bob a quattro
  - E) Slittino e skeleton
- 18. In una gara di Canoa slalom, cosa accade quando, durante la discesa, il concorrente riesce a superare una porta, ma tocca una delle paline che la delimitano?**
- A) Al tempo di discesa viene aggiunta una penalità di 2 punti secondi
  - B) Al tempo di discesa non viene aggiunta alcuna penalità
  - C) Al tempo di discesa viene aggiunta una penalità di 10 punti secondi
  - D) L'atleta deve necessariamente ripetere il passaggio attraverso la porta
  - E) L'atleta è squalificato
- 19. Quale, tra i seguenti, NON è un ruolo nello sport del Rugby?**
- A) Pitcher
  - B) Tallonatore
  - C) Mediano di apertura
  - D) Pione
  - E) Mediano di mischia

20. Quale, tra i seguenti termini, identifica la stuoia su cui si svolgono le competizioni di judo?
- A) Tatami
  - B) Dojo
  - C) Kimono
  - D) Ippon
  - E) Jujutsu
21. Secondo il regolamento dell'International Football Association Board, nel calcio il VAR (Video Assistant Referee) può essere richiesto dall'arbitro per valutare tutte le seguenti situazioni di gioco, **TRANNE** una, quale?
- A) Fallo da ammonizione
  - B) Segnatura di un goal
  - C) Assegnazione di un calcio di rigore
  - D) Fallo da espulsione diretta
  - E) Errore d'identità
22. Quale, tra le seguenti alternative, riporta correttamente le posizioni di rotazione di tuffo che possono essere utilizzate dagli atleti nel corso di una gara?
- A) Tesa; carpiata; raggruppata, libera
  - B) Libera; ritornata; avvitata; tesa
  - C) Carpiata; rovesciata; raggruppata; avvitata
  - D) Rovesciata; raggruppata; libera; tesa
  - E) Tesa; ritornata; avvitata; carpiata
23. Quale, tra le seguenti, **NON** è una disciplina inserita nel programma olimpico del tiro al volo?
- A) Bersaglio mobile a 10 m
  - B) Skeet maschile
  - C) Fossa olimpica
  - D) Skeet femminile
  - E) Mixed team
24. Lo skeet:
- A) è una specialità che fa parte della disciplina del tiro al volo
  - B) è un esercizio fisico che consiste in una corsa con le ginocchia alte
  - C) è una tavola con rotelle, sinonimo di skateboard
  - D) è la pietra che viene fatta scivolare sul ghiaccio nello sport del curling
  - E) nessuna delle altre alternative è corretta
25. Quale, tra le seguenti, **NON** è una competizione ciclistica?
- A) Cinque mulini
  - B) Liegi-Bastogne-Liegi
  - C) Vuelta a España
  - D) Milano-Sanremo
  - E) Parigi-Roubaix
26. In quale delle seguenti discipline si possono trovare il "fosso", la "gabbia" e la "riviera"?
- A) Equitazione
  - B) Lotta greco-romana
  - C) 3000 siepi
  - D) Mountain bike
  - E) Lancio del martello



- 27. Quali, tra i termini proposti, NON completano correttamente la seguente proporzione verbale? Brasile : 5 = X : Y**
- A) X = Argentina; Y = 3
  - B) X = Germania; Y = 4
  - C) X = Italia; Y = 4
  - D) X = Francia; Y = 2
  - E) X = Uruguay; Y = 2
- 28. Nel girone H della XXI edizione del mondiale di calcio (2018), il Giappone si è qualificato agli ottavi di finale, a scapito del Senegal, perché:**
- A) aveva più punti fair play
  - B) aveva più punti
  - C) aveva una migliore differenza reti
  - D) aveva segnato più reti
  - E) aveva battuto il Senegal nello scontro diretto
- 29. Quant'è la durata regolamentare di un combattimento di judo?**
- A) 4 minuti
  - B) 4 round da 2 minuti
  - C) 12 minuti
  - D) 2 round da 10 minuti
  - E) Il regolamento indica come durata massima 30 minuti, ma l'incontro si chiude quando uno dei due combattenti realizza un "Ippon"
- 30. Il record italiano dei 100 metri piani maschili:**
- A) è stato stabilito da Filippo Tortu nel 2018 ed è inferiore ai 10 secondi
  - B) è stato stabilito da Pietro Mennea nel 1979 ed è inferiore ai 10 secondi
  - C) è stato stabilito da Pietro Mennea alle olimpiadi di Mosca 1980 ed è superiore ai 10 secondi
  - D) è stato stabilito da Filippo Tortu nel 2018 ed è superiore ai 10 secondi
  - E) è stato stabilito da Federico Cattaneo ai campionati italiani assoluti ed è superiore ai 10 secondi
- 31. Nell'ambito del salto triplo, completare la serie seguente: rincorsa, hop, ..., jump**
- A) step
  - B) fosbury
  - C) elevazione
  - D) atterraggio
  - E) nessuna delle altre alternative è corretta
- 32. Il vincitore dell'ultimo Giro d'Italia, Chris Froome, è di nazionalità:**
- A) inglese
  - B) canadese
  - C) sudafricana
  - D) australiana
  - E) statunitense

33. Indicare, tra i seguenti sport di lancio, la disciplina in cui si possono raggiungere distanze più elevate.

- A) Lancio del giavellotto
- B) Lancio della clava
- C) Lancio del martello
- D) Getto del peso
- E) Lancio del disco

34. Quale delle seguenti discipline NON faceva parte del programma olimpico femminile di Rio 2016?

- A) 110 metri ostacoli
- B) Lancio del disco
- C) Eptathlon
- D) Salto triplo
- E) Pugilato

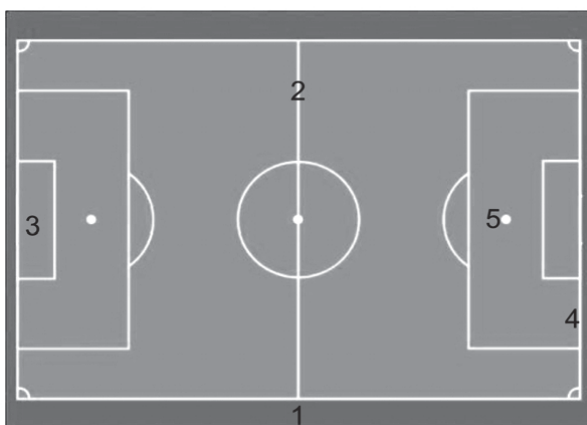
35. Quale dei seguenti termini NON identifica un elemento che è possibile trovare in una barca a vela?

- A) Stone
- B) Boma
- C) Genoa
- D) Spinnaker
- E) Bulbo

36. Quale dei seguenti NON è un colpo del tennis?

- A) Tap-in
- B) Passante incrociato
- C) Smash
- D) Lob
- E) Drop-shot

37. Quale delle seguenti alternative riporta l'abbinamento ERRATO tra numero ed elemento di un campo da calcio?



- A) 3 – Area di rigore
- B) 4 – Linea di porta
- C) 1 – Campo per destinazione
- D) 2 – Linea di centrocampo
- E) 5 – Punto del calcio di rigore

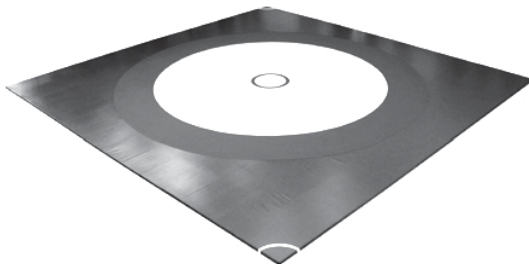


38. Questa iconica fotografia è stata scattata alle Olimpiadi di:



- A) Città del Messico
- B) Tokyo
- C) Monaco di Baviera
- D) Montréal
- E) Mosca

39. In quale dei seguenti sport gli incontri si svolgono sul tappeto illustrato nell'immagine?



- A) Lotta greco-romana
- B) Judo
- C) Taekwondo
- D) Karate
- E) Pugilato

40. Quale tecnica di salto è rappresentata nella foto dell'atleta sovietico Vladimir Jaščenko, detentore dell'ultimo record mondiale ottenuto con questo stile?



- A) Scavalcamento ventrale
- B) Fosbury
- C) Scavalcamento costale
- D) Sforbiciata
- E) Scavalcamento frontale

### Test di Biologia

41. L'apparato di Golgi è un:

- A) insieme di vescicole membranose contenute nel citoplasma
- B) organulo con funzioni digestive
- C) organulo che produce energia
- D) organulo che si trova solo nelle cellule nervose
- E) organulo che si trova solo nelle cellule muscolari

42. Qual è normalmente il volume del sangue circolante in un uomo adulto di corporatura media?

- A) Circa 5 litri
- B) Circa 10 litri
- C) Circa 12 litri
- D) Circa 1 litro
- E) Nessuna delle altre alternative è corretta

43. Negli organismi pluricellulari:

- A) le cellule si specializzano in modo da svolgere ognuna una determinata funzione
- B) ogni cellula svolge tutte le funzioni
- C) le cellule non svolgono nessuna funzione
- D) nessuna delle altre alternative è corretta
- E) le cellule hanno solo funzione digestiva

44. Cosa avviene se le cellule muscolari vengono incubate in condizioni di anaerobiosi in un mezzo di coltura che contiene elevate quantità di glucosio e acido palmitico?

- A) Una diminuzione dei livelli di glucosio e un concomitante aumento dei livelli di acido lattico nel mezzo di coltura
- B) Un elevato utilizzo di acido palmitico senza variazioni significative della concentrazione di glucosio nel mezzo di coltura
- C) Glucosio e acido palmitico vengono consumati in rapporti equimolari
- D) Un aumento della velocità della fosforilazione ossidativa a livello mitocondriale
- E) L'acido palmitico viene consumato solo dopo il completo utilizzo del glucosio





**45. Per "fagocitosi" si intende:**

- A) la capacità posseduta da diverse cellule di ingerire materiali estranei e di distruggerli
- B) il processo attraverso il quale la cellula si nutre e si ingrandisce
- C) un particolare tipo di degenerazione cellulare
- D) il processo attraverso il quale due cellule aploidi si uniscono
- E) nessuna delle altre alternative è corretta

**46. Per mutazione genetica si intende:**

- A) ogni modifica stabile ed ereditabile nella sequenza nucleotidica di un genoma dovuta ad agenti esterni o al caso, ma non alla ricombinazione genetica
- B) ogni modifica stabile ed ereditabile nella sequenza nucleotidica di un genoma dovuta alla ricombinazione genetica
- C) un'alterazione del numero dei cromosomi di una cellula
- D) nessuna delle altre alternative è corretta
- E) un'alterazione a carico della divisione cellulare

**47. Un carattere dominante è:**

- A) un carattere che si manifesta sia in omozigosi sia in eterozigosi
- B) un carattere che si manifesta solo in omozigosi
- C) un carattere portato sul cromosoma Y
- D) un carattere che si manifesta solo in eterozigosi
- E) un carattere portato sul cromosoma X

**48. Qual è l'organello più importante per la respirazione nelle cellule eucariotiche?**

- A) Il mitocondrio
- B) L'apparato del Golgi
- C) Il lisosoma
- D) Il ribosoma
- E) Il perossisoma

**49. Il sistema nervoso centrale è costituito da:**

- A) midollo spinale e centri cefalici (bulbo, ponte, cervelletto, mesencefalo, diencefalo, telencefalo)
- B) tutti gli organi sensoriali
- C) cervello e cervelletto
- D) tutte le cellule nervose
- E) cervello e cuore

**50. Le gonadi maschili producono:**

- A) cellule sessuali e ormoni
- B) solo ormoni
- C) vitamine
- D) solo cellule sessuali
- E) nessuna delle altre alternative è corretta

**51. I telomeri sono:**

- A) le due estremità dei cromosomi
- B) organuli citoplasmatici di forma vacuolare
- C) cromosomi con più centromeri
- D) cellule intermedie che si formano durante la seconda divisione meiotica
- E) nessuna delle altre alternative è corretta

**52. Gli stimoli appartenenti ai cinque sensi vengono avvertiti dall'uomo tramite:**

- A) recettori di vario tipo
- B) il film lipidico presente sulla cute
- C) effettori muscolari di vario tipo
- D) termorecettori solamente
- E) nessuna delle altre alternative è corretta

**53. Un organismo si definisce diploide quando:**

- A) possiede due copie di ogni cromosoma
- B) duplica fedelmente il proprio patrimonio cromosomico prima di ogni divisione cellulare
- C) duplica in maniera poco accurata il proprio patrimonio cromosomico prima di ogni divisione cellulare
- D) possiede più di due copie dello stesso corredo cromosomico
- E) possiede 4 copie dello stesso cromosoma

**54. Quante camere pompanti ha il cuore nei mammiferi?**

- A) Quattro
- B) Una
- C) Due
- D) Sei
- E) Quattro ma solo 3 sono pompanti

**55. Quando un organismo si dice eterotrofo?**

- A) Organismi che si nutrono di vari organismi o parti di essi
- B) Organismi che si fabbricano da soli il loro nutrimento
- C) Organismi che vivono nell'acqua
- D) Organismi che si adattano ad ogni ambiente
- E) Nessuna delle altre alternative è corretta

### Test di Chimica

**56. Una micromole corrisponde a:**

- A)  $10^{-6}$  moli
- B)  $10^{-3}$  moli
- C)  $6,02 \cdot 10^{-23}$  molecole
- D)  $10^6$  molecole
- E)  $10^{-6}$  molecole

**57. Una soluzione 0,1 M di HCl ha pH:**

- A) 1
- B) 0
- C) 2
- D) 8
- E) 4

**58. Indicare la formula dello iodato acido di potassio:**

- A)  $\text{KH}(\text{IO}_3)_2$
- B)  $\text{KHIO}_3$
- C)  $\text{KHI}_2$
- D)  $\text{KHI}$
- E)  $\text{KH}(\text{IO})_2$



**59. Un atomo di iodio:**

- A) può combinarsi con un altro atomo di iodio mediante legame covalente omopolare
- B) è più elettronegativo di un atomo di cloro
- C) può combinarsi con un altro atomo di iodio mediante legame covalente elettrostatico
- D) è più elettronegativo di un atomo di bromo
- E) è un gas nobile

**60. Per "soluzione" si intende un sistema:**

- A) fisicamente e chimicamente omogeneo
- B) fisicamente e chimicamente eterogeneo
- C) fisicamente eterogeneo e chimicamente omogeneo
- D) fisicamente omogeneo e chimicamente eterogeneo
- E) nessuna delle altre alternative è corretta

**61. Quale delle seguenti sostanze dà una soluzione acquosa dalle proprietà acide?**

- A) Aceto
- B) Benzene
- C) Calce
- D) Canfora
- E) Potassa

**62. Un idrossido:**

- A) è il prodotto di idratazione di un ossido basico
- B) è il prodotto di reazione tra una anidride e un ossido
- C) è ciò che si ottiene mettendo un acido in acqua
- D) si chiama così perché contiene una o più molecole di acqua
- E) è sempre una base forte

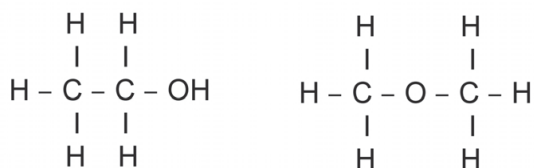
**63. Se si idrolizza un trigliceride in ambiente basico, si ottengono:**

- A) un alcol trivalente e saponi
- B) proteine
- C) grassi
- D) tre molecole di glicerolo
- E) una molecola di acido carbossilico e tre molecole di acido monovalente

**64. La reazione caratteristica del benzene è:**

- A) sostituzione elettrofila
- B) addizione elettrofila
- C) addizione nucleofila
- D) sostituzione nucleofila
- E) sostituzione nucleofila aromatica

65. I due composti raffigurati nell'immagine:



- A) sono isomeri di gruppo funzionale
- B) sono isomeri configurazionali
- C) sono isomeri di posizione
- D) sono stereoisomeri
- E) non sono isomeri

### Test di Matematica e Fisica

66. Quanto vale la potenza  $(3/4)^2$ ?

- A) 9/16
- B) 4/3
- C) 6/8
- D) 16/9
- E) -6/8

67. Il risultato delle operazioni indicate nell'espressione  $18 + 12 : 3 \cdot 2$  è uguale a:

- A) 26
- B) 11
- C) 5
- D) 25
- E) 20

68. Il volume di un cilindro con area di base pari a 6 centimetri quadri e altezza pari a 5 cm è uguale a:

- A) 30 centimetri cubi
- B) 11 centimetri quadri
- C)  $180\pi$  centimetri cubi
- D) 10 centimetri cubi
- E)  $30\pi$  centimetri cubi

69. La velocità di 1,8 m/s equivale a:

- A) 6,48 km/h
- B) 50 km/h
- C) 64,8 km/h
- D) 5 km/h
- E) 108 km/h

70. La frequenza  $f$  in un moto armonico è legata al periodo  $T$  dalla relazione:

- A)  $f = T^{-1}$
- B)  $f = 2\pi T$
- C)  $f = 2\pi/T$
- D)  $f = T$
- E)  $f = T^2$



- 71. A pressione costante, il volume di un gas perfetto:**
- A) è direttamente proporzionale alla sua temperatura assoluta
  - B) è inversamente proporzionale alla sua temperatura assoluta
  - C) non dipende in alcun modo dalla sua temperatura assoluta
  - D) è sempre pari a  $1 \text{ m}^3$
  - E) dipende esclusivamente dalla natura del gas
- 72. Un corpo è spinto da una forza costante, in assenza di forze di attrito. A un dato istante l'azione della forza cessa. Il corpo:**
- A) continua a muoversi e il moto è rettilineo uniforme
  - B) continua a muoversi e il moto è rettilineo uniformemente accelerato
  - C) continua a muoversi e il moto è rettilineo uniformemente decelerato
  - D) si ferma istantaneamente
  - E) inverte il verso del moto
- 73. Quale delle seguenti equazioni ammette come soluzione il numero 5?**
- A)  $2x + 6 = 3x + 1$
  - B)  $3x + 7 = 4x + 3$
  - C)  $2x + 6 = 3x + 2$
  - D)  $3x + 2 = 2x - 6$
  - E)  $4x + 6 = 3x + 12$
- 74. L'accelerazione di gravità su Giove è circa  $5/2$  di quella terrestre. Quanto pesa 1 kg di zucchero su Giove?**
- A) 25 N
  - B) 5 kg
  - C) 1 kg
  - D) 1 N
  - E) 2,5 N
- 75. Quale dei seguenti numeri è compreso tra 5 e 6?**
- A)  $\sqrt{31}$
  - B)  $\sqrt{62}$
  - C)  $\sqrt{10}$
  - D)  $\sqrt{16}$
  - E)  $\sqrt{20}$

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

**In tutti i quesiti proposti la soluzione è la risposta alla lettera A)**