



PROVA DI AMMISSIONE AL CORSO DI LAUREA IN SCIENZE DELLA FORMAZIONE PRIMARIA

Anno Accademico 2014/2015

Test di Competenza linguistica e Ragionamento logico

1. **Quale tra le seguenti frasi contiene un verbo usato intransitivamente?**
 - A) I miei zii sono partiti per la Cina
 - B) Questa mattina ho comperato una torta al cioccolato
 - C) Ho fatto un regalo a Linda per il suo compleanno
 - D) L'arbitro ha diretto la partita magistralmente

2. **Individuare, tra i seguenti sostantivi, quello NON composto.**
 - A) Passatista
 - B) Passatempo
 - C) Passaporto
 - D) Passaparola

3. **Nella frase: "Ho chiesto al portinaio di darmi le nuove chiavi del cancello", "le nuove chiavi" è un complemento:**
 - A) oggetto
 - B) di mezzo
 - C) di fine
 - D) d'agente

4. **"Se e solo se guido l'automobile con concentrazione, riduco il rischio di incidenti". In base alla precedente affermazione, quale delle seguenti è certamente vera?**
 - A) Se riduco il rischio di incidenti significa che guido l'automobile con concentrazione
 - B) Guido l'automobile con concentrazione quando c'è traffico intenso
 - C) A volte, anche se guido l'automobile con concentrazione, non riduco il rischio di incidenti
 - D) Riesco a ridurre il rischio di incidenti anche se non guido l'automobile con concentrazione

5. **Un calzolaio riesce a riparare 5 paia di scarpe al giorno. Quanti giorni impiega a ripararne 50?**
 - A) 10
 - B) 25
 - C) 12
 - D) 15

6. **Quale delle seguenti frasi contiene un complemento di luogo?**
 - A) Verrò da te domani mattina
 - B) Nel passeggiare con te mi sono ricordato che avevo preso un impegno per le tre
 - C) Questa è la persona di cui ho una stima profonda
 - D) Se sarà bel tempo verrò in bicicletta

7. Nel periodo “Le grandi potenze presero accordi per avviare lo smantellamento degli arsenali nucleari”, la proposizione “per avviare lo smantellamento degli arsenali nucleari” è una subordinata:
- A) finale
 - B) consecutiva
 - C) modale
 - D) temporale
8. Individuare l’alternativa da scartare.
- A) Lattuga
 - B) Yogurt
 - C) Formaggio
 - D) Panna
9. Si individui il corretto abbinamento tra le proposizioni e le definizioni. [1] Chi bussa? [2] Siamo amici. [3] A quest’ora venite! [a] proposizione enunciativa [b] proposizione interrogativa diretta [c] proposizione esclamativa.
- A) 1-b, 2-a, 3-c
 - B) 1-b, 2-c, 3-a
 - C) 1-c, 2-b, 3-a
 - D) 1-c, 2-a, 3-b
10. Se Linda acquista un’auto usata al prezzo di 12.400 euro più un sovrapprezzo del 20%, quanto pagherà in totale?
- A) 14.880 euro
 - B) 12.600 euro
 - C) 15.500 euro
 - D) 15.000 euro
11. Quale delle alternative proposte completa in modo corretto la frase: "Sono arrivato in ritardo ... c’era molto traffico"?
- A) perché
 - B) mentre
 - C) che
 - D) affinché
12. Qual è il passato remoto della prima persona singolare del verbo "promettere"?
- A) Promisi
 - B) Prometti
 - C) Promettei
 - D) Promessi
13. Il periodo "Le sedie di plastica sono meno costose di quelle di legno" contiene un:
- A) comparativo di minoranza
 - B) comparativo di maggioranza
 - C) comparativo di uguaglianza
 - D) superlativo assoluto
14. Individuare la frase che contiene un pronome usato in maniera scorretta.
- A) Per il compleanno di Arianna, i suoi genitori gli hanno finalmente regalato il motorino
 - B) Giunsero Attilio e suo fratello Giuseppe. Questi era un giovane di bell’aspetto che fece subito colpo sulle donne di casa
 - C) Nella soffitta dello zio Gianni non ho trovato alcunché
 - D) Margherita arrivò alla festa con Andrea, il che non passò inosservato tra le sue amiche



15. **Quale delle seguenti alternative è corretta dal punto di vista grammaticale?**
- A) Vacanze? Fino ai primi di luglio non se ne parla proprio
 - B) Ai primi di luglio, se né andata via
 - C) Non c'è niente da mangiare n'è da bere
 - D) Il tuo libro non ce lo io, ma Giovanni
16. **“Tutti i medici sono chirurghi. Lorenzo è un medico”. In base alle precedenti informazioni, quale delle seguenti affermazioni è certamente vera?**
- A) Lorenzo è un chirurgo
 - B) Lorenzo non è necessariamente un chirurgo
 - C) Nessuna delle altre alternative è corretta
 - D) Tutti i chirurghi si chiamano Lorenzo
17. **Quali, tra i termini proposti, completano correttamente la seguente proporzione verbale?**
Estraneo : sconosciuto = X : Y
- A) X = affabile; Y = cordiale
 - B) X = ora; Y = orologio
 - C) X = porta; Y = casa
 - D) X = aquilone; Y = deltaplano
18. **“Insipido” è un contrario di:**
- A) salato
 - B) insapore
 - C) stupido
 - D) dolce
19. **Si completi correttamente la frase seguente: “Avendo seguito tutto il film, non credevo che il protagonista ... colpevole”.**
- A) sarebbe stato giudicato
 - B) veniva giudicato
 - C) sarà stato giudicato
 - D) sia stato giudicato
20. **Completare la seguente frase con un complemento di causa. “So che tuo padre si arrabbierà ...”.**
- A) per le tue malefatte
 - B) come è suo costume
 - C) anche con me
 - D) per farti cambiare idea
21. **Individuare, tra le alternative proposte, quella che NON contiene errori.**
- A) Se aveste riflettuto meglio su quel problema, oggi non avreste rimpianti
 - B) Benché voi avete rimpianti, avevate bene riflettuto su quel problema
 - C) Se oggi non avete rimpianti, non avevate riflettuto bene su quel problema
 - D) Avendo rimpianti e state riflettendo meglio su quel problema
22. **Completare correttamente la seguente successione di lettere, utilizzando l'alfabeto italiano:**
O; N; M; L; ?
- A) I
 - B) H
 - C) O
 - D) R

23. Riferendosi esclusivamente alla frase seguente, individuare l'alternativa che la completa in modo corretto: "Vi consiglio dei libri ... lettura dovrebbe giovar ... molto".

- A) la cui; -vi
- B) la cui; -ne
- C) per cui; -ne
- D) di cui; -ci

24. Individuare l'alternativa che meglio sintetizza il contenuto del testo proposto in base ai criteri seguenti:

- **chiarezza:** la rielaborazione deve esprimere chiaramente e completamente l'argomentazione principale del testo;
- **essenzialità:** la rielaborazione deve evitare ridondanze e argomentazioni secondarie o subordinate e non può riportare informazioni aggiuntive o diverse da quelle contenute nel testo;
- **somiglianza:** la rielaborazione deve contenere tutti i principali concetti espressi nel testo.

Nel campo delle arti figurative, il problema centrale del futurismo era la rappresentazione del movimento, l'espressione della dimensione temporale: per questo vennero adottate delle tecniche adeguate allo scopo, consistenti per esempio nel ripetere più volte, in un quadro, la stessa figura per dare l'idea del moto. I futuristi rinnovarono le tematiche della pittura dedicandosi alla rappresentazione della realtà contemporanea.

Individuare l'alternativa che meglio sintetizza il testo secondo i criteri sopra indicati.

- A) Nelle arti figurative il futurismo cercò di rappresentare il movimento e la dimensione temporale con tecniche particolari, ad esempio riproducendo più volte in un quadro la stessa figura. I futuristi inserirono nuove tematiche nella pittura, mediante la raffigurazione di realtà coeve
- B) Nel campo pittorico i futuristi furono degli innovatori, in quanto cercarono di rendere l'idea della dimensione temporale con tecniche all'avanguardia che riproducessero la realtà contemporanea
- C) Il problema centrale dei futuristi nel campo delle arti figurative fu la realizzazione del movimento. Per questo soggetti privilegiati furono treni in corsa, folle in movimento, città in crescita; tutti soggetti tratti dalla realtà contemporanea
- D) Nella seconda metà del XIX secolo, il futurismo cambiò volto alla pittura sia da un punto di vista tecnico sia da un punto di vista tematico. In particolare i futuristi si dedicarono alla realtà contemporanea di cui accentuarono gli aspetti alienanti

25. Individuare il diagramma della figura che soddisfa la relazione insiemistica esistente tra i termini dati. **Automobili, Meccanici, Auto sportive**



DIAGRAMMA 1 DIAGRAMMA 2 DIAGRAMMA 3 DIAGRAMMA 4 DIAGRAMMA 5 DIAGRAMMA 6 DIAGRAMMA 7

- A) Diagramma 2
- B) Diagramma 5
- C) Diagramma 1
- D) Diagramma 4

26. Individuare il diagramma della figura che soddisfa la relazione insiemistica esistente tra i termini dati. **Tortellini, Torte, Trota**



DIAGRAMMA 1 DIAGRAMMA 2 DIAGRAMMA 3 DIAGRAMMA 4 DIAGRAMMA 5 DIAGRAMMA 6 DIAGRAMMA 7

- A) Diagramma 6
- B) Diagramma 4
- C) Diagramma 1
- D) Diagramma 7



Brano 1

Leggere il brano e rispondere a ogni quesito solo in base alle informazioni contenute (esplicitamente o implicitamente) nel brano e non in base a quanto il candidato eventualmente conosca sull'argomento.

L'ambito della prassi educativa nel corso degli ultimi trent'anni è stato al centro di un dibattito teorico e culturale che ha portato a dilatare l'alone di significato che circonda il termine didattico. Si può dire infatti che, fino alla metà degli anni Settanta, esso indicava solamente il complesso delle azioni che gli insegnanti mettevano in atto per tradurre il contenuto dei programmi scolastici in una forma accessibile agli allievi in un contesto di istruzione esclusivamente scolastico, secondo o meno i propri convincimenti pedagogici.

La riflessione epistemologica sulla scientificità della pedagogia, l'allargamento alle scienze dell'educazione, l'accento sull'efficienza come meccanismo tanto di selezione come di emancipazione, a seconda che si applichi alle élite o agli svantaggiati, hanno portato a una riconcettualizzazione delle pratiche pedagogiche e quindi a una ridefinizione del campo della didattica. A ciò si aggiunge il mutato scenario socio-economico che ha allargato lo spettro delle età della formazione a tutto il corso della vita.

(M. Tarozzi, "Pedagogia generale", Guerini e Associati, 2001)

- 27. Secondo quanto riportato nel brano I, quando è iniziato il processo di riconcettualizzazione delle pratiche pedagogiche e la conseguente ridefinizione del campo della didattica?**
- A) Nella seconda metà degli anni Settanta
 - B) Negli anni Trenta
 - C) Poco prima del 1970
 - D) Nella prima metà del Novecento
- 28. Che cosa significa che l'alone di significato che circonda il termine "didattico" è stato dilatato? (vedi brano I)**
- A) Che il concetto di didattico ha acquisito nuovi significati
 - B) Che il concetto di didattico ha acquisito contorni sfumati ed è, pertanto, difficilmente definibile
 - C) Solamente che la didattica è uscita dalle scuole
 - D) Che il concetto di didattico è diventato sinonimo di pedagogia
- 29. Secondo l'autore del brano I, rispetto agli anni Settanta:**
- A) c'è una situazione socio-economica differente, che ha esteso il concetto di formazione oltre l'età scolare
 - B) c'è una situazione socio-economica differente, che ha esteso la durata della formazione scolastica
 - C) il mutato scenario socio-economico ci impone di dare più peso all'efficienza anche in ambito scolastico
 - D) la didattica è considerata una scienza esatta ma improduttiva a causa del mutato scenario socio-economico
- 30. Quale delle seguenti alternative NON è deducibile dal brano I?**
- A) La didattica oggi è slegata dai programmi scolastici
 - B) Rispetto agli anni Settanta, oggi la pedagogia ha acquisito uno status di disciplina con delle basi scientifiche
 - C) Negli ultimi trent'anni si è discusso molto delle pratiche educative
 - D) La didattica per adulti è un fenomeno relativamente nuovo
- 31. Quale delle seguenti alternative NON riporta uno dei fattori che hanno portato a una riconcettualizzazione delle pratiche pedagogiche? (vedi brano I)**
- A) La ridefinizione del campo della didattica
 - B) L'ampliamento alle scienze dell'educazione
 - C) La riflessione epistemologica sulla scientificità della pedagogia
 - D) L'enfasi sull'efficienza come meccanismo di emancipazione

Brano II

Leggere il brano e rispondere a ogni quesito solo in base alle informazioni contenute (esplicitamente o implicitamente) nel brano e non in base a quanto il candidato eventualmente conosca sull'argomento.

Una mattina Amara aveva aspettato il piccolo Emanuele per ore sotto il ciliegio di villa Lorenzi su cui avevano l'abitudine di arrampicarsi ogni giorno.

Ma lui non era venuto. Così si era inerpicata da sola sull'albero, si era riempita la bocca di ciliegie mature e aveva sputato lontano i noccioli gonfiando d'aria le gote.

Intanto teneva d'occhio il viottolo terroso che conduce verso la villa.

Improvvisamente si era sentita sola su quei rami, in mezzo alle foglie leggere che mandavano un odore amaro e selvatico. Aveva smesso di mangiare ed era scoppiata a piangere.

Per calmare i singhiozzi si era sfidata a issarsi sempre più in alto, sempre più in alto, reggendosi in bilico su rami sottili e oscillanti. Non era stata la scalata alla cima del ciliegio che l'aveva consolata, però, bensì la vista di un merlo che si era posato su un ramo poco distante da lei e aveva preso a contemplarla con curiosità.

Quello sguardo attento e meticoloso l'aveva trafitta. Non era più lei, ma il merlo. Era un'Amara piccola e fragile ma completamente aderente al suo destino, come solo un animale sa esserlo. Da merlo, aveva capito che per sopravvivere bisogna essere un minuto in anticipo rispetto alle cose che accadono, proprio come fanno gli uccelli quando sentono arrivare la tempesta o il terremoto. Non aveva mai pensato a un allontanamento di Emanuele e la sorpresa le aveva tolto il fiato. Perché non era venuto? E perché lui non aveva nemmeno immaginato che potesse non venire?

Con la tasca gonfia di ciliegie, le gambe graffiate, la faccia impiasticciata, era andata a cercarlo a casa. Sul cancello aveva incontrato la madre di lui che stava uscendo a precipizio.

"Emanuele è caduto. Uno dei soliti voli dal tetto del garage. Ha battuto la testa. Sta male e noi dobbiamo partire, che disdetta. Se vuoi salire, fai pure."

L'aveva salutata con un bacio e poi si era infilata dentro una grande macchina nera il cui sportello era tenuto aperto da un autista in divisa.

Amara era salita lentamente al piano di sopra, aveva spinto la porta della camera da letto di Emanuele dove qualche volta avevano giocato insieme con i burattini.

(D. Maraini, "Il treno dell'ultima notte")

32. Secondo quanto descritto nel brano II, in che modo Emanuele ha battuto la testa?

- A) Cadendo dal tetto del garage
- B) Cadendo dal ciliegio
- C) Per disdetta
- D) Correndo a precipizio

33. Secondo quanto descritto nel brano II, Amara aspetta il piccolo Emanuele:

- A) sotto il ciliegio
- B) dentro villa Lorenzi
- C) sui rami del ciliegio
- D) nella sua camera

34. Secondo quanto descritto nel brano II, qual è l'atteggiamento di Amara nei confronti dell'allontanamento di Emanuele?

- A) Sorpresa
- B) Indifferenza
- C) Disperazione
- D) Serena accettazione

35. Cosa accade quando Amara guarda attentamente il merlo? (vedi brano II)

- A) Amara si sente il merlo
- B) Il merlo si posa su un ramo poco distante da Amara
- C) Amara calma i singhiozzi
- D) Il merlo fugge

Brano III

Leggere il brano e rispondere a ogni quesito solo in base alle informazioni contenute (esplicitamente o implicitamente) nel brano e non in base a quanto il candidato eventualmente conosca sull'argomento.

L'immenso iceberg su cui si trovavano si è dapprima staccato dalla terraferma e quindi si è gradualmente, completamente sciolto. Così nove orsi polari si sono ritrovati nelle acque gelide del mare d'Alaska, trasportati dalla corrente, costretti a nuotare 24 ore su 24 per sopravvivere. La terra più vicina era a una distanza raggiungibile per questi instancabili animali: un



centinaio di chilometri più a sud. Ma l'istinto li ha spinti a muoversi in direzione opposta, verso nord, e in quel senso di marcia il primo pezzo di ghiaccio che offrirebbe loro un approdo si trova a seicento chilometri, una distanza quasi certamente insormontabile anche per formidabili nuotatori come loro. Un tempo era più vicino, ma si è ridotto a causa del cambiamento climatico che riscalda il pianeta, facendo ritirare il manto di ghiaccio sempre di più verso il Polo Nord.

L'avventura degli orsi sperduti tra l'Alaska e il Polo è così presto diventata una tragica odissea per tornare a casa, filmata, fotografata e seguita dagli specialisti del governo americano e delle compagnie petrolifere che operano in quella desolata, inospitale, selvaggia regione del globo.

(Enrico Franceschini, "Corriere della sera")

36. Secondo quanto riportato nel brano III, dove si trovavano i nove orsi polari?

- A) Su un iceberg staccatosi dalla terraferma e poi scioltosi del tutto
- B) Su un iceberg che si è dapprima sciolto completamente
- C) Su un iceberg che si è gradualmente staccato dalla terraferma
- D) Su un iceberg scioltosi completamente e poi staccatosi dalla terraferma

37. Dove si sono diretti i nove orsi polari? (vedi brano III)

- A) Verso nord
- B) Verso sud
- C) Verso la terra più vicina
- D) Verso il mare d'Alaska

38. A che distanza si trova il primo approdo per gli orsi, dato il senso di marcia che hanno scelto? (vedi brano III)

- A) A seicento chilometri
- B) A un centinaio di chilometri
- C) A una distanza raggiungibile per degli ottimi nuotatori come gli orsi
- D) A cinquecento chilometri

39. Il manto di ghiaccio si ritira sempre di più verso il Polo Nord a causa: (vedi brano III)

- A) del surriscaldamento del pianeta
- B) del raffreddamento del pianeta
- C) del cambiamento climatico che riscalda unicamente il Polo Nord
- D) della presenza degli orsi polari

40. L'avventura dei nove orsi polari è stata documentata e seguita da: (vedi brano III)

- A) specialisti del governo americano e delle compagnie petrolifere che operano in quella zona
- B) fotografi
- C) giornalisti inviati dal governo americano
- D) giornalisti e petrolieri

Test di Cultura letteraria, storico-sociale e geografica

41. Tra le seguenti aree-regioni, quale NON si trova in Spagna?

- A) Transilvania
- B) Catalogna
- C) Andalusia
- D) Asturie

42. In quale anno fu proclamato il Regno d'Italia con re Vittorio Emanuele II?

- A) 1861
- B) 1918
- C) 1815
- D) 1870

- 43. Cosa si indica con il termine "Carboneria"?**
- A) La più importante società segreta del Risorgimento italiano
 - B) Una società nobiliare sorta nell'Ottocento per la difesa della fede cattolica
 - C) Il sindacato dei minatori inglesi
 - D) Un gruppo esclusivo di persone che si univa in segreto allo scopo di proteggere gli interessi del gruppo, la cui prima manifestazione storica risale al XVI secolo
- 44. Quali furono gli Stati europei che per primi avviarono la colonizzazione transoceanica?**
- A) Spagna e Portogallo
 - B) Olanda e Inghilterra
 - C) Portogallo e Francia
 - D) Spagna e Francia
- 45. La "strage di piazza Fontana" fu:**
- A) un attentato terroristico avvenuto a Milano nel 1969
 - B) un attentato terroristico avvenuto alla Stazione centrale di Bologna nel 1980
 - C) un attentato terroristico avvenuto durante un comizio dei sindacati a Brescia nel 1973
 - D) un attentato mafioso avvenuto a Milano nel 1993
- 46. Nel primo decennio della storia dell'Italia unita furono capitali del Regno:**
- A) Torino e Firenze
 - B) Torino e Venezia
 - C) Torino e Napoli
 - D) Torino e Milano
- 47. Chi è l'autore della "Dama con l'ermellino"?**
- A) Leonardo da Vinci
 - B) Melozzo da Forlì
 - C) Masaccio
 - D) Caravaggio
- 48. L'opera "Faust" è stata scritta da Wolfgang Goethe. Di quale nazionalità era l'autore?**
- A) Tedesca
 - B) Inglese
 - C) Francese
 - D) Statunitense
- 49. Leggere il brano che segue e specificarne la tipologia testuale: «Ogni atomo è costituito da un nucleo e da vari elettroni; nel modello più intuitivo gli elettroni ruotano intorno al nucleo e un atomo assomiglia quindi a un sistema solare in miniatura. Gli elettroni sono tutti uguali tra loro, hanno carica negativa e hanno una massa 1836 volte più piccola della massa dell'atomo di idrogeno».**
- A) Testo descrittivo
 - B) Testo narrativo
 - C) Testo persuasivo
 - D) Testo regolativo
- 50. Quale delle seguenti opere è stata scritta da Gabriele D'Annunzio?**
- A) La pioggia nel pineto
 - B) Cyrano de Bergerac
 - C) David Copperfield
 - D) La noia



51. Quale tra le seguenti Regioni italiane è più estesa?

- A) Lombardia
- B) Calabria
- C) Puglia
- D) Lazio

52. La Patagonia si trova:

- A) nel sud del Sud America
- B) nel sud-est asiatico
- C) nell'Africa meridionale
- D) nell'Europa dell'est

53. Chi, tra i seguenti letterati, nacque per primo?

- A) Giovanni Boccaccio
- B) Giovanni Verga
- C) Luigi Pirandello
- D) Vittorio Alfieri

54. Secondo la concezione illuminista, ogni campo dell'attività umana deve essere guidato:

- A) dai lumi della ragione
- B) dalla luce di Dio
- C) dal gusto estetico
- D) dalla fiamma del sentimento

55. Cos'è il föhn?

- A) Un vento alpino
- B) Una corrente polare
- C) Una frattura della crosta terrestre
- D) Un vento primaverile dell'Oceano indiano

56. Di quale civiltà letteraria, sviluppatasi nel '600, è fondamento il concetto di meraviglia?

- A) Barocco
- B) Illuminismo
- C) Romanticismo
- D) Stil nuovo

57. Il tasso di alfabetizzazione di un Paese:

- A) è una delle componenti fondamentali per stabilire l'indice di sviluppo umano
- B) serve come indicatore per il calcolo del reddito pro-capite
- C) è più elevato nei Paesi islamici rispetto a quelli di tradizione confuciana
- D) è utile nel determinare l'importanza di un'area urbana

58. A quale evento storico è collegata la “marcia su Roma”?

- A) La conquista del potere da parte del fascismo
- B) La liberazione della capitale da parte dell'esercito alleato nel corso della II guerra mondiale
- C) I giochi olimpici del 1960
- D) La liberazione della capitale da parte dell'esercito garibaldino

59. Quale dei seguenti autori italiani ha scritto il romanzo "I Malavoglia"?

- A) Giovanni Verga
- B) Guido Gozzano
- C) Luigi Capuana
- D) Grazia Deledda

60. Quando venne costruito il muro di Berlino?

- A) 1961
- B) 1919
- C) 1945
- D) 1989

Test di Cultura matematico-scientifica

61. L'equazione $2x + 21 = 5x$ ammette come soluzione:

- A) $x = 7$
- B) $x = 5$
- C) $x = 2$
- D) $x = 3$

62. Cosa si intende per "dorsale oceanica"?

- A) Un rilievo del fondo oceanico creato da eruzioni sottomarine
- B) Una linea di navigazione commerciale molto battuta
- C) Un sito marino di grande interesse archeologico
- D) Nessuna delle altre alternative è corretta

63. In fisica, che cosa si misura con il newton (N)?

- A) Una forza
- B) Un'accelerazione
- C) Un lavoro
- D) Un moto

64. A quanto equivale l'espressione: $14a - 14ab$?

- A) $14a(1 - b)$
- B) $a - b$
- C) $14a \cdot b$
- D) $28(a - b)$

65. Il passaggio di una sostanza dallo stato solido allo stato gassoso è detto:

- A) sublimazione
- B) brinamento
- C) evaporazione
- D) condensazione

66. Quale legge fisica spiega il galleggiamento dei corpi solidi immersi in un liquido?

- A) Il principio di Archimede
- B) La legge di Newton
- C) Il principio di Pascal
- D) Il principio di Bernoulli

67. In un triangolo rettangolo, il lato più lungo misura 15 cm e uno degli altri due lati misura 12 cm. Qual è la lunghezza del terzo lato?

- A) 9 cm
- B) 10 cm
- C) 7 cm
- D) 6 cm



68. Quanto vale il Massimo Comune Divisore dei numeri 2, 4 e 10?

- A) 2
- B) 10
- C) 5
- D) 4

69. Cosa si intende con "effetto serra"?

- A) Il riscaldamento della superficie terrestre dovuto a un eccesso di anidride carbonica nell'atmosfera
- B) La crescita eccessiva di alghe in ambiente marino
- C) L'erosione del suolo dovuta all'abbattimento degli alberi
- D) La frequente presenza del fenomeno della nebbia in Val Padana

70. Le pile scariche vengono sottoposte a raccolta differenziata perché:

- A) contengono metalli pesanti tossici che potrebbero altrimenti disperdersi nell'ambiente
- B) contengono metalli preziosi come oro e platino che è conveniente recuperare
- C) contengono combustibile
- D) è antiestetico disperderle nell'ambiente

71. La disequazione $6x + 11 > -1$ ha per soluzione:

- A) $x > -2$
- B) $x > -1$
- C) $x > 2$
- D) $x < -1$

72. Charles Darwin fu lo studioso che:

- A) elaborò la teoria dell'evoluzione della specie
- B) formulò le leggi che regolano la trasmissione dei geni
- C) scoprì come avviene la circolazione sanguigna
- D) scoprì la gravitazione universale

73. In condizioni normali di temperatura e pressione, l'acqua si trova allo stato:

- A) liquido
- B) solido
- C) aeriforme
- D) misto

74. La somma di $\frac{4}{3}$ e $\frac{2}{7}$ è pari a:

- A) $\frac{34}{21}$
- B) $\frac{6}{10}$
- C) $\frac{6}{21}$
- D) $\frac{36}{21}$

75. La frazione $(4^2 \cdot 2) / 8$ è uguale a:

- A) 4
- B) 16
- C) 24
- D) 2

76. Per un punto passano:

- A) infinite rette
- B) due sole rette
- C) due soli segmenti
- D) due sole circonferenze

77. L'area di un cerchio di 4 m di diametro è:

- A) 4π metri quadrati
- B) 16π metri quadrati
- C) 8π metri quadrati
- D) 2π metri quadrati

78. La definizione scientifica di velocità di un corpo è:

- A) il rapporto tra lo spazio e il tempo
- B) lo spazio occupato
- C) il tempo impiegato a percorrere un chilometro
- D) la potenza necessaria al moto

79. Quale tra queste fonti energetiche può definirsi come "alternativa"?

- A) Energia eolica
- B) Energia elettrica
- C) Carbone
- D) Petrolio

80. Sir Alexander Fleming vinse il premio Nobel per aver scoperto:

- A) la penicillina
- B) un liquido di fissaggio
- C) il lisozima
- D) un ormone surrenalico

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

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