



Corsi





PROVA DI AMMISSIONE AI CORSI DI LAUREA NELLE PROFESSIONI SANITARIE

Anno Accademico 2010/2011

Test di Logica e Cultura Generale

1. **“Non è vero che Maria non è bassa” ha lo stesso significato di:**
 - A) Maria è bassa
 - B) Maria è tozza
 - C) è falso che Maria è bassa
 - D) Maria è alta
 - E) Maria non è bassa

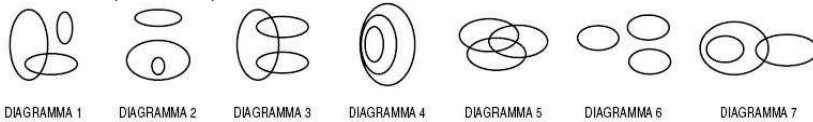
2. **Una fotocopiatrice costa 2.400 euro più 2/3 del costo della fotocopiatrice stessa. Qual è la spesa totale per la fotocopiatrice?**
 - A) 7.200 euro
 - B) 3.600 euro
 - C) 6.625 euro
 - D) 1.600 euro
 - E) 4.000 euro

3. **Quali, tra i termini proposti, completano correttamente la seguente proporzione verbale?**
Metodico : sistematico = X : Y
 - A) X = chiuso; Y = serrato
 - B) X = preciso; Y = complessivo
 - C) X = pianura; Y = piatto
 - D) X = ulna; Y = radio
 - E) X = improvvisato; Y = moderato

4. **Quali, tra i termini proposti, completano correttamente la seguente proporzione verbale?**
Calciatore : pallone = X : Y
 - A) X = acrobata; Y = trapezio
 - B) X = squadra; Y = giocatore
 - C) X = erborista; Y = minerale
 - D) X = trattore; Y = escavatore
 - E) X = otorino; Y = pneumatico

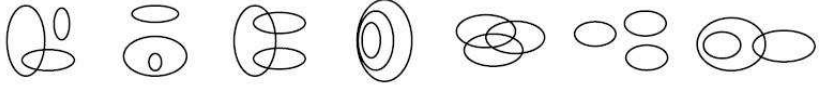
5. **Un gioco ha le seguenti regole: se un numero è divisibile per 2 vale 4 punti; se è divisibile per 4 vale 8 punti; se è divisibile per 8 vale 2 punti. In base a tali regole, quanto vale il numero 40?**
 - A) 14 punti
 - B) 10 punti
 - C) 6 punti
 - D) 4 punti
 - E) 12 punti

6. Individuare quale diagramma soddisfa la relazione insiemistica esistente fra i tre termini seguenti:
Panettieri, Panini, Grissini



- A) Diagramma 6
B) Diagramma 7
C) Diagramma 5
D) Diagramma 2
E) Diagramma 1
7. Completare correttamente la seguente successione numerica:
87; 94; 105; 119; 126; 137; ?
- A) 151
B) 144
C) 154
D) 149
E) 153
8. **“Tutti i medici lavorano in ospedale. Cesare lavora in ospedale”**. In base alle precedenti informazioni, quale delle seguenti affermazioni è necessariamente vera?
- A) Non è possibile concludere che Cesare sia un medico
B) Tutti i medici sono bravi
C) Cesare è medico
D) Cesare non è un medico
E) Tutti coloro che lavorano in ospedale sono medici
9. **“Ogni volta che strillo sento male alla gola, ma strillare è per me necessario per sfogare la rabbia”**. Se la precedente affermazione è vera, allora è certamente vero che:
- A) anche se non ho sfogato la mia rabbia, potrei avere il mal di gola
B) sfogare la mia rabbia è condizione necessaria per strillare
C) se ho sfogato la mia rabbia potrei non avere mal di gola
D) avere male alla gola è condizione sufficiente per sfogare la mia rabbia
E) se ho male alla gola, ho sicuramente sfogato la mia rabbia
10. **“Se non metti le grate di sicurezza, i ladri non fanno fatica a entrare”**. Se la precedente affermazione è vera, allora è certamente vero che:
- A) se i ladri hanno fatto fatica a entrare è perché hai messo le grate di sicurezza
B) è necessario mettere le grate di sicurezza per far sì che i ladri facciano fatica a entrare
C) se i ladri non fanno fatica a entrare è perché non hai messo le grate di sicurezza
D) le grate di sicurezza sono la migliore protezione per la casa
E) se metti le grate di sicurezza i ladri fanno certamente fatica a entrare
11. **“Solo se M e N allora P, ma se M allora T e C”**. Se la precedente affermazione è vera, allora NON è necessariamente vero che:
- A) se C e N allora P
B) se P allora C
C) se non M allora non P
D) se non T allora non P
E) se P allora T



12. Nel Paese Beta i 22 ragazzi che vanno a scuola possiedono almeno un mezzo di locomozione (bicicletta, motorino o pattini). Di questi 22 ragazzi, 8 possiedono la bicicletta, 12 il motorino e 9 i pattini. Sapendo che 3 ragazzi hanno sia la bicicletta sia il motorino e che in nessun caso c'è chi ha sia i pattini sia il motorino, in quanti hanno solo la bicicletta?
- A) 1
B) 6
C) 8
D) 0
E) 3
13. Il numero di motociclette prodotte dall'azienda SuperMotor nel 2008 ha subito un incremento percentuale del 12% rispetto a quello delle motociclette prodotte dalla stessa azienda nel 2007. Sapendo che nel 2008 sono state prodotte 50.120 motociclette, quante ne sono state prodotte nel 2007?
- A) 44.750
B) 45.000
C) 44.106
D) 50.108
E) 50.000
14. (A) Secondo Machiavelli il Principe deve spesso impegnare la sua parola in promesse che lo vincolano a nemici o alleati; (B) ma, quando mantenere la parola può costituire un danno per lo Stato, il Principe deve venir meno ai patti. Una sola delle affermazioni sotto elencate CONSEGUE RIGOROSAMENTE dalle premesse A e B:
- A) i principi morali non sempre possono accordarsi con la ragion di Stato
B) non è bene, per Machiavelli, che il principe impegni la sua parola in promesse
C) nel mondo politico vince chi è disonesto e senza scrupoli
D) il tradimento non è sempre riprovevole dal punto di vista etico
E) per il Principe ogni mezzo è buono anche da un punto di vista morale
15. Indicare la parola da scartare.
- A) Terni
B) Viterbo
C) Rieti
D) Latina
E) Frosinone
16. Individuare quale diagramma soddisfa la relazione insiemistica esistente fra i tre termini seguenti: Operai, Appassionati di Formula 1, Padri.
- 
- DIAGRAMMA 1 DIAGRAMMA 2 DIAGRAMMA 3 DIAGRAMMA 4 DIAGRAMMA 5 DIAGRAMMA 6 DIAGRAMMA 7
- A) Diagramma 5
B) Diagramma 6
C) Diagramma 2
D) Diagramma 4
E) Diagramma 1

17. Un'asta di metallo lunga 1 metro è sospesa per il suo centro. A 45 cm dall'estremità sinistra è agganciato un peso di 30 kg, mentre all'estremità opposta è agganciato un peso di 3 kg. Cosa è necessario fare per equilibrare l'asta e mantenerla in posizione orizzontale?
- A) Nulla, l'asta è già in equilibrio
 - B) Aggiungere, al peso agganciato a sinistra, un ulteriore peso di 3 kg
 - C) Aggiungere, al peso agganciato a destra, un ulteriore peso di 3 kg
 - D) Aggiungere, al peso agganciato a destra, un ulteriore peso di 30 kg
 - E) Aggiungere, al peso agganciato a sinistra, un ulteriore peso di 30 kg
18. Individuare la parola da scartare.
- A) Volturno
 - B) Benaco
 - C) Bolsena
 - D) Trasimeno
 - E) Lario
19. Utilizzando l'alfabeto italiano, completare correttamente la seguente successione di lettere:
V; A; R; B; D; U; ?; ?; ?
- A) E; G; A
 - B) D; E; Q
 - C) P; R; E
 - D) G; O; F
 - E) P; N; A
20. Se Paolo è fratello di Gianni e Simone è figlio di Gianni e Teresa, quale delle seguenti affermazioni è sicuramente FALSA?
- A) Simone è cugino di Paolo
 - B) Teresa è figlia unica
 - C) Simone è figlio unico
 - D) Teresa è cognata di Paolo
 - E) Paolo è zio di Simone
21. Durante il suo viaggio attraverso l'Inferno, Dante incontra:
- A) Farinata degli Uberti
 - B) Pia dei Tolomei
 - C) Buonconte da Montefeltro
 - D) Ugo Capeto, fondatore della casa regnante di Francia
 - E) Sordello da Goito, conterraneo di Virgilio
22. Nel 2008 in Italia si è celebrato il 60° anniversario:
- A) della Costituzione repubblicana
 - B) della fine della prima guerra mondiale
 - C) della nascita del festival di Sanremo
 - D) dell'inaugurazione del Teatro alla Scala
 - E) della nascita della Repubblica Italiana
23. In quale anno Barak Obama ha vinto le elezioni presidenziali negli Stati Uniti d'America?
- A) 2008
 - B) 2005
 - C) 2009
 - D) 2006
 - E) 2007



24. **Quale senatore a vita del Senato della Repubblica italiana ha compiuto cento anni il 22 aprile 2009?**
- A) Rita Levi Montalcini
 - B) Giulio Andreotti
 - C) Oscar Luigi Scalfaro
 - D) Camilla Ravera
 - E) Francesco Cossiga
25. **Secondo il progetto politico di Giuseppe Mazzini, scopo della lotta dei patrioti italiani doveva essere:**
- A) la creazione di uno Stato italiano unito, indipendente, repubblicano
 - B) la creazione di una federazione di Stati con a capo il Regno Sabauda
 - C) la creazione di una confederazione di Stati con a capo il pontefice
 - D) la creazione di uno Stato italiano indipendente e monarchico
 - E) la creazione di una federazione monarchica di Stati europei legati all'Impero asburgico
26. **A cosa corrisponde la definizione “rappresentazione ridotta, approssimata e simbolica della superficie terrestre o di una parte di essa”?**
- A) Carta geografica
 - B) Monografia geografica
 - C) Sistema Informativo Geografico
 - D) Carta murale
 - E) Carta politica
27. **Quale, fra i seguenti poeti, NON è ricordato da Ugo Foscolo nel carme “Dei Sepolcri”?**
- A) Torquato Tasso
 - B) Vittorio Alfieri
 - C) Francesco Petrarca
 - D) Dante Alighieri
 - E) Omero
28. **La legge della selezione naturale venne enunciata, nella seconda metà dell'Ottocento, da:**
- A) Charles Darwin
 - B) John Stuart Mill
 - C) Joseph Arthur de Gobineau
 - D) Herbert Spencer
 - E) Auguste Comte
29. **Qual è un significato di “dirimere”?**
- A) Risolvere un problema, una questione
 - B) Cambiare la direzione di un'imbarcazione a vela
 - C) Deridere, prendere in giro
 - D) Smantellare una costruzione
 - E) Scrivere un testo, per esempio un'opera teatrale
30. **Qual è un sinonimo di “vezzeggiare”?**
- A) Blandire
 - B) Abituare
 - C) Svezzare
 - D) Diminuire
 - E) Ostentare

- 31. Il “supercontinente” in cui erano tra loro saldate tutte le terre emerse prima della cosiddetta “deriva dei continenti” è stato definito:**
- A) Pangea
 - B) Pandea
 - C) Eurasia
 - D) Laurasia
 - E) Gondwana
- 32. Un delta è:**
- A) un accumulo di sedimenti in corrispondenza dello sbocco di un fiume in un lago o mare
 - B) una struttura di protezione dai depositi di valanga
 - C) un accumulo di detriti causato da valanghe primaverili
 - D) un accumulo di sedimenti di origine eolica
 - E) un accumulo di sedimenti in seguito a colate di fango
- 33. In Italia, il Capo dello Stato è il:**
- A) Presidente della Repubblica, eletto dal Parlamento in seduta comune
 - B) Presidente del Consiglio, eletto dal Parlamento in seduta comune
 - C) Presidente del Consiglio, eletto direttamente dagli elettori
 - D) Presidente della Repubblica, eletto direttamente dagli elettori
 - E) Presidente della Repubblica, nominato dal Presidente del Consiglio
- 34. In Italia, il divieto di riorganizzazione del partito fascista è sancito:**
- A) dalla XII disposizione transitoria e finale della Costituzione
 - B) dallo Statuto albertino
 - C) da una legge di revisione costituzionale
 - D) dalla legge ordinaria
 - E) da una sentenza della Corte Costituzionale
- 35. Quale dei seguenti Paesi è stato una colonia italiana?**
- A) Libia
 - B) Grecia
 - C) Tanzania
 - D) Tunisia
 - E) Congo
- 36. Quando è caduto il muro di Berlino?**
- A) 9 novembre 1989
 - B) 1° luglio 1990
 - C) 1° gennaio 1989
 - D) 14 gennaio 1990
 - E) 6 aprile 1990
- 37. Luc Montagnier e Françoise Barré-Sinoussi hanno vinto il Premio Nobel per la medicina 2008. I due studiosi hanno scoperto il virus responsabile:**
- A) dell'Aids
 - B) della cefalea
 - C) del morbo di Heine-Medin
 - D) dell'infarto
 - E) del diabete



- 38. Secondo la Costituzione italiana, quali sono gli organi della Regione?**
- A) Il Consiglio regionale, la Giunta regionale e il Presidente della Giunta regionale
 - B) Il Consiglio regionale e la Giunta regionale
 - C) I Comuni e le Province
 - D) Il Presidente del Consiglio regionale, il Consiglio regionale, la Giunta regionale
 - E) Il Consiglio regionale e il Presidente della Regione
- 39. La Repubblica italiana è nata con il referendum popolare del:**
- A) 1946
 - B) 1948
 - C) 1944
 - D) 1945
 - E) 1947
- 40. Le isole Tremiti sono in provincia di:**
- A) Foggia
 - B) Bari
 - C) Catanzaro
 - D) Salerno
 - E) Messina

Test di Biologia

- 41. Quale delle seguenti affermazioni riguardanti i mitocondri è FALSA?**
- A) I mitocondri sono attaccati alla membrana interna della cellula
 - B) Nei mitocondri avvengono le trasformazioni energetiche cellulari
 - C) I mitocondri sono esclusivi delle cellule eucariotiche
 - D) I mitocondri si trovano sparsi nel citoplasma
 - E) I mitocondri contengono filamenti di DNA
- 42. Quale delle seguenti affermazioni riguardanti la cellula è vera?**
- A) I ribosomi sono la sede della biosintesi delle proteine
 - B) I virus sono le cellule più semplici
 - C) I lisosomi contengono enzimi necessari alla sintesi di sostanze fondamentali alla sopravvivenza della cellula
 - D) Il nucleo delle cellule procariote è circondato da una doppia membrana
 - E) Nei cloroplasti avvengono le reazioni del ciclo di Krebs
- 43. Nella molecola di ATP sono legati tra loro:**
- A) l'adenina, il ribosio e tre gruppi fosfato
 - B) l'adenina e tre gruppi fosfato
 - C) l'adenosina, il ribosio e un solo gruppo fosfato
 - D) l'adenosina, il ribosio e due gruppi fosfato
 - E) l'adenosina, il trifosfato e tre gruppi fosfato
- 44. Qual è la funzione della clorofilla?**
- A) Assorbire energia radiante e trasformarla in energia chimica necessaria ai processi cellulari
 - B) Consentire la conversione del glucosio secondo la nota reazione: glucosio + ossigeno = anidride carbonica + acqua
 - C) Captare elettroni dalle molecole di O₂ atmosferico per immagazzinarlo nelle molecole di glucosio
 - D) Catalizzare la sintesi di gliceraldeide 3-fosfato durante la fotosintesi
 - E) Dare il via al ciclo di Calvin

45. La respirazione è caratteristica:

- A) degli organismi autotrofi e degli eterotrofi
- B) esclusivamente degli organismi eterotrofi
- C) esclusivamente degli organismi autotrofi
- D) degli organismi autotrofi e dei saprofiti
- E) degli organismi eterotrofi e dei saprofiti

46. Gli stadi dello sviluppo cellulare chiamati fase G1, fase S e fase G2 appartengono alla seguente fase del ciclo cellulare:

- A) interfase
- B) telofase
- C) anafase
- D) metafase
- E) profase

47. Quale delle seguenti affermazioni riguardanti l'RNA è corretta?

- A) mRNA, tRNA e rRNA vengono trascritti da sequenze nucleotidiche del DNA
- B) L'uracile è presente solo nelle molecole di mRNA (da cui vengono tradotte le sequenze aminoacidiche) e non in quelle di tRNA o rRNA
- C) Le molecole di mRNA sono quasi sempre più piccole delle molecole di tRNA
- D) mRNA, tRNA e rRNA vengono tradotti nelle corrispondenti sequenze aminoacidiche all'interno dei ribosomi
- E) mRNA viene trascritto da sequenze nucleotidiche del DNA, mentre tRNA e rRNA hanno altra provenienza

48. I pesci respirano per mezzo delle branchie. Ciò vuol dire che le branchie:

- A) assorbono l'O₂ gassoso disciolto nell'acqua
- B) funzionano come un filtro per separare particelle alimentari dall'acqua
- C) assorbono CO₂ dall'acqua estraendone O₂
- D) assorbono l'ossigeno legato all'idrogeno delle molecole d'acqua, spezzandone i legami covalenti
- E) assorbono l'O₂ liquido mescolato all'acqua

49. La riproduzione vegetativa:

- A) è sinonimo di riproduzione asessuata
- B) compare esclusivamente nei Celenterati
- C) è l'unica riproduzione dei procarioti che permette lo scambio di geni fra cromosomi omologhi
- D) è un tipo di riproduzione esclusivo dei vegetali più semplici
- E) è la riproduzione in cui un solo genitore possiede entrambi i sessi

50. Quale delle seguenti affermazioni riguardanti la riproduzione sessuata è FALSA?

- A) Uovo è sinonimo di gonade femminile
- B) La fecondazione può essere esterna o interna
- C) Le piante e gli animali più semplici si possono riprodurre anche asessualmente
- D) Sia le piante sia gli animali si possono riprodurre sessualmente
- E) Nei testicoli vengono prodotti gli spermatozoi

51. "La marmotta, mammifero placentato, e il vombato, mammifero marsupiale, hanno raggiunto evolutivamente un aspetto molto simile". Quale delle seguenti affermazioni in merito a questo brano è corretta?

- A) Quello descritto è un esempio di evoluzione convergente
- B) Ciò vuol dire che, accoppiandosi tra loro, marmotta e vombato possono dare una specie con caratteri intermedi
- C) Ciò vuol dire che il vombato rappresenta una sottospecie della marmotta
- D) Quello descritto è un esempio di diffusione adattativa
- E) Quello descritto è un esempio di confluenza adattativa



- 52. Considerando il gatto, l'uomo e la locusta, si può dire che:**
- A) il gatto e l'uomo appartengono al phylum dei Cordati
 - B) il gatto e l'uomo appartengono al phylum dei Carnivori
 - C) il gatto e la locusta appartengono al phylum degli Emicefalocordati
 - D) tutte e tre le specie appartengono al phylum dei Cordati
 - E) il gatto e la locusta appartengono al phylum dei Cordati, l'uomo al phylum dei Primati
- 53. Quali sono le cellule del sistema immunitario deputate a produrre le immunoglobuline (o anticorpi)?**
- A) I linfociti B
 - B) I monociti
 - C) I globuli rossi
 - D) I macrofagi
 - E) I linfociti T
- 54. Tra gli organi che seguono quale ha una funzione ghiandolare endocrina?**
- A) Il pancreas
 - B) Il polmone
 - C) La vescica biliare
 - D) Il midollo spinale
 - E) La milza
- 55. Tramite il processo della meiosi da un gametocito umano si ottengono:**
- A) quattro cellule aploidi
 - B) due cellule diploidi
 - C) quattro cellule diploidi con diverso patrimonio genetico
 - D) due cellule aploidi
 - E) quattro cellule aploidi con identico patrimonio genetico
- 56. Cosa caratterizza i globuli rossi umani?**
- A) Sono privi di nucleo
 - B) Si moltiplicano per meiosi
 - C) Hanno diametro di 7 Angstrom e spessore di 2 Angstrom
 - D) Hanno forma sferica quasi perfetta
 - E) Si muovono nel torrente sanguigno grazie a ciglia
- 57. Durante la gestazione, la femmina di mammifero passa sostanze nutritive all'embrione per mezzo:**
- A) della placenta
 - B) del mediastino
 - C) della zona pellucida
 - D) del sacco embrionale
 - E) dell'amnios
- 58. Quale tra le seguenti affermazioni, in merito ai gemelli, è corretta?**
- A) I gemelli monozigoti hanno necessariamente lo stesso sesso, gli eterozigoti no
 - B) I gemelli, sia omozigoti, sia eterozigoti, hanno necessariamente lo stesso gruppo sanguigno
 - C) I gemelli eterozigoti hanno fenotipo diverso ma genotipo identico
 - D) I gemelli eterozigoti nascono da cellule uovo diverse fecondate dallo stesso spermatozoo
 - E) I gemelli monozigoti hanno lo stesso fenotipo ma possono avere genotipo diverso

Test di Chimica

59. L'Angstrom è:

- A) l'unità di misura della dimensione atomica
- B) un'unità di misura della velocità
- C) un'unità di misura temporale
- D) l'unità di misura degli angoli di legame
- E) l'unità di misura usata dagli astronomi

60. Uno zucchero, un gruppo fosfato e una base azotata formano:

- A) un nucleotide
- B) un lipide
- C) il DNA
- D) un ormone
- E) le proteine

61. Il glicerolo (o glicerina) è:

- A) un polialcool
- B) un grasso
- C) una base
- D) un estere
- E) un fenolo

62. Mescolando volumi uguali di soluzioni acquose equimolari di ammoniaca (NH_3) e acido cloridrico (HCl) si ottiene, a 25°C , una soluzione:

- A) acida
- B) basica
- C) poco basica
- D) neutra
- E) molto basica

63. In quale dei seguenti composti il carbonio presenta il numero di ossidazione più basso?

- A) C_2H_4
- B) CO_2
- C) $\text{Mg}(\text{HCO}_3)_2$
- D) HCHO
- E) CaCO_3

64. Quale delle seguenti coppie di sostanze rappresenta due isomeri?

- A) Etanolo, dimetiletere
- B) Cloroformio, tetracloruro di carbonio
- C) Metanolo, etanolo
- D) Acetone, formaldeide
- E) Benzene, toluene

65. Quale dei seguenti ossidi reagisce con acqua per formare un composto a carattere acido?

- A) CrO_3
- B) MgO
- C) CuO
- D) Ag_2O
- E) FeO



66. Quale tra le seguenti sostanze **NON** è un composto?
- A) Diamante
 - B) Metano
 - C) Calcare
 - D) Calce viva
 - E) Silice
67. Quale tra i seguenti legami si riscontra nella molecola **HBr**?
- A) Covalente polare
 - B) Di coordinazione
 - C) Ionico
 - D) Covalente non polare
 - E) Covalente dativo
68. Cosa indica la “normalità” di una soluzione?
- A) Numero di equivalenti di soluto per litro di soluzione
 - B) Grammi di soluto per litro di soluzione
 - C) Numero di equivalenti di soluto per chilogrammo di soluzione
 - D) Numero di moli di soluto per litro di soluzione
 - E) Numero di moli di soluto per chilogrammo di soluzione
69. Il cesio è l'elemento con elettronegatività:
- A) più bassa tra tutti gli elementi della tavola periodica
 - B) analoga a quella del potassio
 - C) a metà tra quella del rutenio e quella dello zirconio
 - D) più elevata dell'idrogeno
 - E) più alta tra tutti gli elementi della tavola periodica

Test di Matematica e Fisica

70. A una resistenza $R = 4$ ohm viene applicata una tensione $V_1 = 16$ V. Se si dimezza il valore della resistenza, per mantenere costante la corrente che circola nel componente è necessario applicare una nuova tensione V_2 pari a:
- A) 8 V
 - B) 2 V
 - C) 4 V
 - D) 32 V
 - E) 16 V
71. La seconda legge della dinamica afferma che una forza F applicata a un oggetto di massa m produce un'accelerazione di modulo:
- A) F/m
 - B) g
 - C) F/mg
 - D) m/F
 - E) $F \cdot m$

72. Se un cubo di acciaio (densità 7.870 kg/m^3) di volume pari a 1 m^3 è totalmente immerso in acqua a una profondità di 40 metri, la spinta di Archimede è pari a circa:
- A) 9.800 N
 - B) 1.000 N
 - C) 1.000 kg
 - D) 78.700 N
 - E) 7.870 kg
73. Qual è la potenza di un macchinario che compie un lavoro di 2.800 J in 7 s?
- A) 400 W
 - B) 40.000 W
 - C) 40 W
 - D) 4 W
 - E) 4.000 W
74. Una ballerina sta ruotando sulle punte con le braccia aperte e stese. Se chiude le braccia portandole vicino al busto, la sua velocità angolare aumenta perché:
- A) diminuisce il momento d'inerzia
 - B) aumenta l'energia potenziale
 - C) aumenta l'energia cinetica
 - D) aumenta il momento d'inerzia
 - E) diminuisce l'energia cinetica
75. Il logaritmo decimale $\text{Log}(20^2)$ è uguale a:
- A) $2 \cdot (1 + \text{Log}2)$
 - B) $2 + \text{Log} 20$
 - C) $2 \cdot \text{Log}4 \cdot \text{Log}5$
 - D) $2 \cdot \text{Log}2$
 - E) $2 + \text{Log}2$
76. Le soluzioni della disequazione $x^2 - 3x > 4$ sono:
- A) $x < -1, x > 4$
 - B) $x < 0, x > 3$
 - C) nessuna delle altre risposte è corretta
 - D) $x < -3$
 - E) nessuna soluzione
77. Dalle prime 10 rilevazioni è risultato che il peso delle studentesse di una scuola è in media pari a 60 kg. Le successive 15 rilevazioni danno un peso medio pari a 55 kg. Qual è il peso medio delle 25 studentesse?
- A) 57 kg
 - B) 58 kg
 - C) 57,5 kg
 - D) 55 kg
 - E) 56 kg
78. Siano a un numero reale maggiore di 1 e b un numero reale positivo minore di 1; allora il prodotto ab è:
- A) minore di a e maggiore di b
 - B) non ci sono dati sufficienti per rispondere
 - C) maggiore di a e minore di b
 - D) maggiore di a e di b
 - E) minore di a e di b



79. Quale fra le seguenti affermazioni è corretta?

- A) $\cos(\arccos(x)) = x$
- B) $\sin(\arcsin(x)) = \sin(x)$
- C) $\cos(\arcsin(x)) = \sin(x)$
- D) $\cos(\arccos(x)) = \cos(x)$
- E) $\cos(\arcsin(x)) = x$

80. Se $a = 15^\circ$, la sua misura in radianti è:

- A) $\pi/12$
- B) $\pi/24$
- C) $5\pi/12$
- D) $\pi/30$
- E) $\pi/15$

Tutte le risposte corrette sono nella posizione A)