

***Prova di ammissione per il
Corso di Laurea in Scienze e Tecniche Psicologiche
a.a. 2017/2018***

La prova è composta da **80** domande di diverso contenuto (in base a quanto stabilito nel bando). Per ogni domanda esiste **una e soltanto una risposta esatta**.

La modalità di attribuzione del punteggio è la seguente: **1** punto per ogni risposta **corretta**; **0** punti per ogni risposta **omessa o multipla**; **0** punti per ogni risposta **sbagliata**.

Avete **90** minuti a disposizione per rispondere ai quesiti. Non soffermatevi troppo sulle domande che trovate difficili. Potrete ritornarci alla fine del vostro lavoro, se vi rimarrà ancora tempo.

Leggete attentamente le domande e **rispondete annerendo, sul modulo di risposta** (che vi è stato consegnato insieme al fascicolo), **il pallino** che contiene la lettera corrispondente alla risposta esatta. La **corretta modalità** per annerire il pallino è la seguente:



Non è consentito correggere una risposta già data, quindi annerite il pallino solo quando siete certi della risposta al quesito. **L'annerimento di un secondo pallino comporta l'annullamento della risposta**: in questo modo la risposta sarà valutata come **multipla** (punteggio = 0). Tutte le risposte multiple verranno valutate nello stesso modo.

Per rispondere utilizzate la **penna biro che vi è stata consegnata**: non verranno prese in considerazione risposte date con un'altra penna o con la matita.

Su questo fascicolo potete scrivere annotazioni, fare schemi o calcoli, **ma per dare le risposte dovete utilizzare l'apposito modulo**: non verranno prese in considerazione risposte date o segni fatti sul presente fascicolo!

Non utilizzate il bianchetto.

Chiedete subito eventuali chiarimenti, perché durante la prova non si possono fare domande.

NON VOLTATE PAGINA FINCHÉ NON VI VERRÀ DETTO

Lingua italiana

Leggete attentamente il seguente testo. Quindi rispondete alle domande dalla n. 1 alla n. 16, che lo riguardano. Potete rileggere il testo se volete, o verificarlo mentre rispondete alle domande.

- 1 La corsa all'accumulazione, alla produzione, ai consumi prima ha subito una brusca frenata, ora ha cambiato strategia e innestato una marcia più morbida, per una navigazione ancora molto a vista.
- 5 Il mondo è diviso, non solo tra Paesi avanzati ed emergenti, ma anche all'interno dei due grandi schieramenti. Alle antiche locomotive del Giappone e degli Stati Uniti, si sono avvicinati e in parte sostituiti i grandi paesi emergenti, i cosiddetti Bric (Brasile, Russia, India e Cina), che lottano alla pari con le ex grandi potenze e che spesso ne detengono gli stratosferici debiti pubblici; mentre ad incrinare il comune senso di sicurezza contribuiscono da un lato i turbolenti protagonisti dell'avanzata dell'Islam, dall'altro l'assenza su scala mondiale del ruolo della vecchia Europa, incapace per le diversità interne di creare un blocco di comando e di guida e di accettare la nuova realtà del multipolarismo.
- 10 In un mondo cambiato con le crisi, la fatica principale di economisti e politici è quella di individuare nuovi settori e nuove ragioni di sviluppo. In questa ricerca di nuovi settori trainanti, che si sostituiscano alle locomotive industriali del passato, gli Stati Uniti possono giocare un ruolo decisivo, ma a volte assomigliano ad un'anatra azzoppata dalle vecchie logiche dell'unilateralismo, che hanno prodotto inutili se non dannose guerre e insopportabili zavorre. Per qualche tempo il richiamo con la presidenza Obama al mito della "green economy" ha funzionato da collante della speranza di cambiamento, ma l'enorme peso delle crisi fiscali degli Stati e del debito pubblico ne sta rallentando la concretizzazione. Né si trovano oggi disponibili nuovi economisti e nuovi strateghi per un nuovo sviluppo, che, sostituendo i settori maturi ormai giunti al capolinea, possano costituire un nuovo volano e il motore di uno sviluppo più equilibrato e sostenibile.
- 15 Nel frattempo iniziano a diventare più solide e meno impressionistiche le ricerche che ci dicono che siamo in presenza del riconoscimento e dell'emergere di nuovi paradigmi e di nuovi valori che, mettendo al centro una diversa qualità dello sviluppo umano e l'assoluta rilevanza delle persone rispetto alla politica e all'economia, possono dettare la linea di una crescita più sostenuta, ma anche più armoniosa, sostenibile ed equa, nell'orizzonte mondiale globale. [...]
- 20 L'impresa è un organismo vivente, che trae il suo sviluppo dalle continue relazioni con l'ambiente. La longevità dell'impresa è funzione del cambiamento e della ricerca di un equilibrio tra le risorse interne e quelle esterne.
- 25 Le imprese e i loro manager oggi sono nell'occhio del ciclone. La rappresentazione delle imprese e dei loro leader dopo la crisi ricorre a toni apocalittici e mostruosi. Le corporation oggi sono spesso il capro

espiatorio per colpe che riguardano tutti i sistemi e che si diffondono a tutto il tessuto imprenditoriale.

- 60 La competizione è un gioco a somma zero, per non dire negativa. "Mors tua vita mea" sembra essere lo slogan della concorrenza.
- 65 È ormai evidente a tutti che si può uscire dalle crisi non reiterando vecchi percorsi, ma trovando nuovi modelli, nuovi paradigmi, nuovi modi di essere e di agire, nelle imprese e tra le imprese e il mondo. Qualche tempo fa venne coniato il termine "neo-management", per indicare l'insieme delle innovazioni necessarie. Oggi viene proposto il neologismo "Nice Company".
- 70 È un termine difficile da tradurre in italiano. Per questo lo usiamo. Nel dizionario di inglese, "nice" viene tradotto con: bello, grazioso, attraente, amichevole, affabile, gradevole, piacevole, simpatico, cortese, gentile, premuroso. "Nice Company" è l'impresa o l'organizzazione che rende concrete e visibili tutte queste qualità.
- 75 "Nice Company" è una bella azienda, un buon posto dove lavorare. Un'azienda etica, responsabile, piacevole, rispettosa dell'ambiente e delle persone, un'azienda attraente per le risorse umane e per tutti gli altri soggetti economici e istituzionali.
- 80 L'impresa del futuro è la "Nice Company", che rende possibili queste qualità, compresa quella della redditività, perché ormai è dimostrato che le aziende che rientrano in questa categoria sono anche quelle più sensibili e proficue, e generose verso i loro azionisti oltre che verso la collettività.
- 85 È necessario creare un nuovo modello organizzativo basato sulla "Nice Company". La ricerca della "niceness" ha bisogno di nuovi leader, di nuovi esempi, di nuovi soggetti.
- 90 La "Nice Company" si distingue da tutte le altre imprese, per molte ragioni. Perché mette in pratica l'etica della responsabilità. Perché è un organismo vivente grazie alle sue persone. Perché ha a cuore i rapporti tra azienda e persone e i rapporti fruttuosi tra azienda e azienda.

Passerini W., Rotondi M., *Wellness Organizzativo*, Milano, FrancoAngeli, 2011, pagg. 10-19.

1. Il fatto che vi sia una "navigazione ancora molto a vista" (riga 4) significa che:
- A. la navigazione delle navi commerciali si basa ancora sull'uso di cannocchiali
 - B. in politica economica ci si basa sulle variazioni della produzione e dei consumi
 - C. si è in cerca di una potenza economica in grado di imporre la propria egemonia sulle altre, in modo da usarla come locomotiva per lo sviluppo di queste
 - D. si accumulano beni in vista di possibili periodi di depressione economica
 - E. si procede senza avere solide basi o validi punti di riferimento

2. A cosa si deve la frammentazione del mondo?
 - A. A divisioni ideologiche e religiose, che contrappongono Islam e Occidente
 - B. Alla distanza produttiva di paesi come gli Stati Uniti e la Cina, e paesi sottosviluppati, come l'India
 - C. Alla frammentazione fra paesi avanzati ed emergenti, paesi sottosviluppati, paesi arabi politicamente instabili e una Comunità Europea lenta e disomogenea
 - D. Al crescente senso di insicurezza dato dall'irrompere del terrorismo di matrice islamica
 - E. Alla rapida ascesa di paesi emergenti come il Brasile e la Cina, a discapito di paesi tradizionalmente solidi come gli Stati Uniti
3. Quale delle seguenti alternative di risposta potrebbe sostituire, senza mutare il significato della frase, la locuzione "ne detengono" alla riga 11?
 - A. Ne estinguono
 - B. Ne influenzano
 - C. Ne modificano
 - D. Ne ripianano
 - E. Ne possiedono
4. Cosa si intende col termine "multipolarismo" alla riga 18?
 - A. Capacità di uno Stato di influenzare la politica economica di due o più altri Stati
 - B. Sistema di politica internazionale fondato sull'esistenza di più blocchi o gruppi di potenze
 - C. Politica volta a riconoscere, all'interno di uno stesso Paese, l'identità culturale e linguistica di ciascuna delle componenti etniche
 - D. Sistema di scambi economici internazionali che prevede una molteplicità di scambisti, ma in cui vi è un rapporto privilegiato tra due Stati in particolare
 - E. Tendenza di un'impresa commerciale, industriale o bancaria a svolgere la propria attività in più Paesi contemporaneamente
5. Cosa si intende con l'espressione "green economy" (riga 30)?
 - A. Un'economia ispirata dal liberismo e consumismo
 - B. Un'economia che abbia come principi le pari opportunità, l'uguaglianza fra i popoli, il rispetto delle fasce deboli
 - C. Un'economia che proceda a più velocità, considerando sia i Paesi emergenti, sia quelli sviluppati
 - D. Un'economia ispirata ai temi del rispetto dell'ambiente
 - E. Un'economia che si liberi dall'unilateralismo belligerante a cui abbiamo assistito negli ultimi decenni
6. Cosa dovrebbero fare economisti e politici per promuovere uno sviluppo più equilibrato e sostenibile?
 - A. Insistere, pur migliorandoli, con i settori di produzione esistenti
 - B. Sfruttare le opportunità create dall'unilateralismo
 - C. Individuare nuovi settori di produzione
 - D. Abbandonare l'industria ferroviaria, dato che le locomotive non producono più i profitti del passato
 - E. Impedire che i settori maturi giungano al capolinea
7. Cosa rallenta la realizzazione di una "green economy"?
 - A. La politica di Obama
 - B. Le "zavorre" dei conflitti militari
 - C. Crisi fiscali e debito pubblico
 - D. Il fatto che sia un mito, ossia una utopia non realizzabile
 - E. L'assenza di economisti e strateghi per indicare nuove strade di sviluppo
8. Alle righe 35-36, cosa significa che i settori maturi sono "giunti al capolinea"?
 - A. Che sono nel pieno del loro sviluppo
 - B. Che hanno appena iniziato a svilupparsi
 - C. Che hanno esaurito il loro sviluppo
 - D. Che mostrano grandi potenzialità di sviluppo
 - E. Che sono pronti a iniziare una nuova fase di sviluppo
9. Da cosa dipende la longevità dell'impresa?
 - A. Dalla sua capacità di aumentare ciò che assorbe dall'esterno e ridurre ciò che perde
 - B. Dalla sua capacità di cambiare e di bilanciare risorse interne ed esterne
 - C. Dalla presenza di manager capaci di ottimizzare costi e ricavi
 - D. Dalla sua capacità di competere con i mercati internazionali
 - E. Dalla sua capacità di anticipare i cambiamenti esterni
10. Cosa significa l'espressione "Le imprese e i loro manager oggi sono nell'occhio del ciclone" (righe 54-55)?
 - A. Imprese e manager sono i motori di grandi cambiamenti globali
 - B. Imprese e manager sono sconvolti dal cambiamento che devono affrontare
 - C. Imprese e manager sono considerati come cause principali di criticità
 - D. Imprese e manager hanno sviluppato la giusta prospettiva per cogliere i cambiamenti su larga scala
 - E. Imprese e manager sono al centro dell'attenzione mondiale
11. Il termine "corporation" alla riga 57 potrebbe essere sostituito, senza modificare il senso della frase, da:
 - A. Stati
 - B. superpotenze
 - C. organizzazioni non governative
 - D. multinazionali
 - E. fondazioni

12. Cosa si intende con l'espressione "gioco a somma zero"? (riga 60)
- Una competizione ispirata ai principi dell'etica della responsabilità, dove non vi sono perdenti
 - Una competizione dove i costi sono bilanciati in modo quasi perfetto dai ricavi
 - Una falsa competizione, dove i partecipanti hanno trovato un accordo tacito
 - Una competizione fra paesi svantaggiati dove il debito eccede i guadagni conseguiti
 - Situazione competitiva in cui al vantaggio di un membro corrisponde un eguale svantaggio dell'altro
13. Cosa vuol dire l'espressione "Mors tua vita mea" alla riga 61?
- Il danno di un'impresa costituisce un vantaggio per un'altra
 - Lo scopo di ogni impresa è mantenere "in vita" anche le altre
 - Le imprese con maggior "mordente" sono quelle destinate a soccombere nel lungo periodo
 - Le imprese tentano di estorcere denaro a vicenda, anche con mezzi illegali
 - Neppure l'economista più abile è in grado di prevedere la "morte" di un'impresa
14. Un contrario di "reiterare", in base all'accezione che ha nel testo alla riga 64, potrebbe essere:
- tracciare
 - proporre
 - ricercare
 - percorrere
 - cessare
15. Quale potrebbe essere un sinonimo di "profittevoli" (riga 87)?
- Fragili
 - Redditizie
 - Egoiste
 - Etiche
 - Ecologiche
16. In base al testo che avete letto, cosa caratterizza una "nice company"?
- Un'azienda alla ricerca della bellezza nei luoghi di lavoro e nei prodotti
 - Un'azienda orientata al principio "mors tua vita mea"
 - Un'azienda capace di coordinarsi in sintonia con le altre aziende, che non sia ostile ma collaborativa
 - Un'azienda capace di guardare oltre l'orizzonte del proprio paese e si sappia misurare con i mercati internazionali
 - Un'azienda attenta alle persone, rispettosa dell'ambiente, mossa da etica della responsabilità

Lingua inglese

Leggete attentamente il seguente testo. Quindi rispondete alle domande dalla n. 17 alla n. 24, che lo riguardano. Potete rileggere il testo se volete, o verificarlo mentre rispondete alle domande.

- 1 It should be apparent by this point that the acquisition of language is a critical component of normal development for both deaf and hearing children. Early language fluency is important both in its own right
- 5 and as it supports social development, cognitive development, and further language development. Although it sometimes appears that children achieve language quite naturally and easily, it frequently involves explicit instruction at home and in the
- 10 classroom. As we described earlier, the vast majority of children's knowledge and experience comes in the form of language or is accompanied by language. Thus, our perceptions and conceptions of the world are often colored as much by the way something is
- 15 described as by its reality. [...] For all of its importance, language acquisition is a considerable challenge for the vast majority of deaf children, and most have parents and teachers who are not entirely sure how best to help them. Deaf children of deaf
- 20 parents have the benefit of full access to language from birth through a natural visual language, and the work of several researchers has indicated that those children pass various milestones of language development in the same order and at the same rate as
- 25 hearing children if not faster, at least early on. Nevertheless, there still may be challenges. For one thing, they are likely to be exposed to fewer fluent language users than hearing children of the same age, and they will miss many of the opportunities for
- 30 incidental language learning that hearing children have by virtue of overhearing the conversations of others (where else would they learn those bad words?) and watching television and movies. It also may be important that about 95 % of their parents had hearing
- 35 parents, and thus they are not true native users of sign language themselves. The extent to which coming from a multigeneration deaf family makes for differences in language development has not yet been explored, but deaf children of deaf parents have been
- 40 reported to have somewhat better reading abilities than deaf children with hearing parents. The actual finding is that better sign language skills are associated with better reading abilities. But better spoken language skills also are associated with better
- 45 reading abilities. The important factor therefore is not that the parents are deaf or their use of sign language. Rather, because they are able to provide their children with earlier and more fluent access to language than most hearing parents, deaf parents are able to offer
- 50 their deaf children greater support for literacy (reading and writing) and cognitive development as well as for language development. Better early reading skills also should support language development, exposing those children to wider
- 55 vocabularies and greater knowledge of the world that, in turn, will support further learning. If the deaf parents of a deaf child had hearing parents themselves, that means their own early vocabularies were acquired from (hearing) parents who may not

60 have been able to communicate fluently with them and thus might have been delayed or incomplete. Those deaf parents might have passed along to their own children delays in language or in particular areas of language development. Young deaf children, for
 65 example, often are less likely to spontaneously use existing vocabulary in learning new words/signs. That strategy may need to be explicitly taught to deaf children, even if young hearing children bring it into the learning environment already well formed.
 70 Findings like these emphasize that while we frequently take language development for granted, it really is a complex and demanding problem-solving task. Most obvious, perhaps, are the many ways in which early social interactions and other experiences
 75 depend upon interpersonal communication and help to support the continuing development of language.

Tratto M. Marschark, P.C. Hauser, *How deaf children learn: What parents and teachers need to know*. Oxford University Press, Oxford - New York, 2012, pagg. 39-41.

17. Per quanto riportato nel testo, l'apprendimento di un linguaggio fluente è importante perché...
- aiuta il bambino a nominare le sue emozioni e quindi a sviluppare l'intelligenza emotiva
 - supporta lo sviluppo sociale, cognitivo e linguistico del bambino
 - il rapporto equilibrato con i genitori si basa sulle interazioni linguistiche precoci
 - il bambino sordo rischia rallentamenti negli studi e isolamento sociale
 - esso ha relazioni dirette con l'intelligenza
18. Per un bambino, l'apprendimento del linguaggio è...
- un compito facile e naturale
 - un compito innaturale, per il quale il bambino non è biologicamente predisposto
 - è un processo spontaneo nel contesto casalingo, mentre è strutturato e formale a scuola
 - sebbene sembri spontaneo, si basa su un esplicito addestramento sia a casa, sia a scuola
 - un processo innato che non dipende dall'ambiente familiare o scolastico
19. Cosa comporta il fatto di avere genitori sordi per i bambini sordi?
- È una condizione facilitante, perché non sentono il giudizio sociale e non percepiscono l'handicap
 - È una condizione di ulteriore difficoltà, perché si sommano gli handicap di genitori e figli
 - Non ci sono conseguenze per quanto riguarda lo sviluppo del linguaggio
 - È una condizione facilitante, perché fin dalla nascita i bambini hanno accesso al linguaggio dei segni, padroneggiato dai genitori
 - È una condizione di difficoltà, perché il genitore sordo involontariamente trasferisce al figlio sordo cattive abitudini circa l'uso del linguaggio
20. Cosa si intende con l'espressione "bad words"? (riga 32)
- Le parole di disprezzo che i bambini sordi colgono da parte dei normo-udenti
 - Le parole di pena e compassione verso i bambini sordi, che non li aiutano a vivere l'handicap in modo sano
 - Le parolacce che i bambini imparano in modo incidentale ascoltando gli adulti
 - I rimproveri dei genitori a seguito di comportamenti inadeguati dei bambini
 - Parole discriminatorie e non politicamente corrette per descrivere la disabilità
21. Cosa si può dire della maggior parte dei genitori di figli sordi? (riga 34)
- Che non hanno avuto genitori sordi e quindi non hanno imparato il linguaggio dei segni come lingua madre
 - Che non hanno la forza psicologica per gestire la disabilità dei figli
 - Che sono affetti da patologie dell'udito e della fonazione
 - Che hanno avuto genitori sordi a loro volta, confermando la natura genetica della disabilità
 - Che non hanno avuto genitori sordi e quindi non sanno riconoscere la disabilità dei figli in modo precoce
22. A cosa si associano elevate competenze nel linguaggio dei segni?
- A un elevato quoziente di intelligenza
 - A migliori voti in materie umanistiche
 - A maggiori competenze sociali
 - A migliori relazioni con i genitori
 - A migliori competenze di lettura
23. Cosa si osserva nei genitori sordi di figli sordi?
- La tendenza ad isolarsi dal mondo, costruendo un proprio linguaggio familiare, che potrà causare ritardi nello sviluppo linguistico
 - La spinta a stimolare i figli nell'apprendimento del linguaggio dei segni, per ridurre quelle difficoltà che loro hanno incontrato a causa della sordità
 - Se questi hanno avuto genitori normo-udenti, probabilmente avranno imparato il linguaggio dei segni con lentezza e quindi potrebbero trasferire queste difficoltà anche ai figli
 - Un atteggiamento di cura e protezione eccessivi, che portano i figli a uno stile vittimistico e passivo
 - Se hanno avuto genitori normo-udenti, sapranno aiutare i figli a gestire la disabilità in modo più efficace e ad apprendere rapidamente il linguaggio dei segni
24. Cosa si può concludere riguardo allo sviluppo del linguaggio?
- Le prime interazioni sociali hanno uno scarso effetto sullo sviluppo del linguaggio
 - In caso di bambini sordi, sarà compromesso in modo radicale
 - Si tratta di un compito naturale, geneticamente programmato, che deve solo trovare il giusto tempo per esprimersi
 - Si tratta di un compito complesso e impegnativo
 - In caso di genitori sordi, i bambini normo-udenti avranno gravi difficoltà perché non esposti a un linguaggio naturale

Completate il passo scegliendo, fra le alternative proposte, quelle che sono grammaticalmente corrette e/o più coerenti con il significato della frase (domande da 25 a 32)

People differ greatly in their (25)_____ to regulate thoughts and (26)_____. For example, some people can resist the temptation to eat chocolate cake, whereas others (27)_____ help it even when they are on a diet and know that they should avoid high-caloric foods. Why do people differ in their ability to control their (28)_____ and urges? What are the (29)_____ and biological underpinnings of such individual differences? These are the central questions that we have been addressing through our studies of executive functions (EFs)—a set of general-purpose control (30)_____, often linked to the prefrontal cortex of the (31)_____, that regulate the dynamics of human cognition and action. EFs are important to study because they are a core component of self-control or (32)_____ ability (or “willpower”), which has been shown to have broad and significant implications for everyday lives.

Miyake A, Friedman NP. (2012). The Nature and Organization of Individual Differences in Executive Functions: Four General Conclusions. *Current Directions in Psychological Science*. 21: 8-14

- (25)
 A. grades
 B. students
 C. abilities
 D. psychologists
 E. intelligence

- (27)
 A. is
 B. always
 C. cannot
 D. however
 E. can

- (29)
 A. several
 B. mechanisms
 C. mentality
 D. cognitive
 E. supposedly

- (31)
 A. brain
 B. mind
 C. children
 D. heart
 E. life

- (26)
 A. thinkings
 B. behaviours
 C. compartments
 D. doings
 E. body

- (28)
 A. livings
 B. money
 C. food
 D. volunteer
 E. impulses

- (30)
 A. intelligence
 B. instruments
 C. injury
 D. mechanisms
 E. handicap

- (32)
 A. self-esteem
 B. self-regulation
 C. self-mind
 D. self-cognition
 E. self-emotion

Elementi di ragionamento logico-matematico

33. Cinquanta studenti hanno sostenuto un esame e la percentuale dei promossi è del 60%. Quale delle seguenti affermazioni è vera?

- A. I promossi sono il doppio dei bocciati
- B. I bocciati sono il doppio dei promossi
- C. Sono stati bocciati 20 studenti
- D. Sono stati bocciati 30 studenti
- E. I bocciati sono la metà dei promossi

34. Quale valore è uguale alla $\sqrt{m^2}$?

- A. $\pm m^4$
- B. $\pm m/2$
- C. $\pm 2m$
- D. $\pm m$
- E. $\pm 1/m$

35. Qual è il risultato della seguente operazione?

$$\frac{4}{7} \div \frac{9}{4}$$

- A. 13/11
- B. 9/7
- C. 16/63
- D. 36/28
- E. 1/2

36. Quale delle seguenti relazioni è vera?

- A. $\frac{1}{4} \times \frac{1}{5} > \frac{1}{4}$
- B. $\frac{1}{4} \times \frac{1}{5} < \frac{1}{4}$
- C. $\frac{1}{4} \times \frac{1}{5} > 1$
- D. $\frac{1}{4} \times \frac{1}{5} < 0$
- E. $\frac{1}{4} \times \frac{1}{5} > \frac{1}{5}$

37. Se l'insieme K contiene tutti i numeri naturali da 0 a 20 e l'insieme H contiene i numeri naturali dispari minori di 11, quale delle seguenti relazioni è vera?

- A. K è contenuto in H
- B. K e H non hanno elementi in comune
- C. H contiene più elementi di K
- D. H è contenuto in K
- E. H contiene la metà degli elementi di K

38. Qual è il risultato della seguente operazione?

$$\frac{8}{3} + \frac{5}{4}$$

- A. 13/12
- B. 40/12
- C. 10/6
- D. 32/15
- E. 47/12

39. Qual è il risultato della seguente operazione?

$$(-12) \div (-3)?$$

- A. -4
- B. -36
- C. -9
- D. 36
- E. 4

40. Quale delle seguenti equazioni è impossibile?

- A. $-\sqrt{x} = -7$
- B. $\sqrt{x} = 7$
- C. $(\sqrt{x})^2 = 7$
- D. $\sqrt{-|x|} = 7$
- E. $-\sqrt{x^2} = 7$

41. Dato un triangolo la cui area misura 10 cm² e la cui base misura 4 cm, quanto misura la sua altezza?

- A. 10 cm
- B. 5 cm
- C. 4 cm
- D. 50 cm
- E. 2 cm

42. In una squadra di calcio ci sono un portiere, cinque difensori, tre centrocampisti e due attaccanti. Per il controllo antidoping vengono estratti due giocatori. Se alla prima estrazione viene estratto un difensore, qual è la probabilità che, senza reinserire il nome del primo estratto nell'urna, alla seconda estrazione venga estratto un altro difensore?

- A. 1/11
- B. 5/11
- C. 5/10
- D. 1/10
- E. 4/10

43. Qual è il valore di x che si ottiene risolvendo la seguente equazione: $(9+7)x = 0$

- A. $x = 16$
- B. $x = -9/7$
- C. $x = 0$
- D. $x = 2$
- E. $x = 1/16$

44. Quale delle seguenti relazioni è vera?

- A. $0,05 \times 0,05 > 0,05$
- B. $0,05 \times 0,05 = 0,25$
- C. $0,05 \times 0,05 = 2,5$
- D. $0,05 \times 0,05 > 0,25$
- E. $0,05 \times 0,05 < 0,05$

45. La frazione $\frac{4}{9}$ è compresa tra:
- 2 e 3
 - 0 e 1
 - 1 e 2
 - 3 e 4
 - 1 e 0
46. Data l'equazione $4x + 20 = 8$, qual è il valore di x ?
- 3
 - 3
 - 1/7
 - 7
 - 1/7
47. Qual è il risultato di $(A+B+C)^2$?
- $A^2+B^2+C^2+AB+AC+BC$
 - $A^2+B^2+C^2+(A+B)+(A+C)+(B+C)$
 - $A^2+B^2+C^2$
 - $A^2+B^2+C^2+2AB+2AC+2BC$
 - Nessuna delle altre risposte è corretta
48. Dato un triangolo rettangolo i cui cateti misurano rispettivamente 5 cm e 12 cm, quanto misura la sua ipotenusa?
- 169 cm
 - 25 cm
 - 144 cm
 - 13 cm
 - 17 cm

Cultura Generale

49. Quale tra i seguenti è l'autore dell'opera "Il Principe Felice e altri racconti"?
- Antoine de Saint-Exupéry
 - Niccolò Machiavelli
 - James Joyce
 - Edgar Allan Poe
 - Oscar Wilde
50. In quale occasione Garibaldi scrisse il telegramma "Obbedisco"?
- Alla vigilia della partenza dei Mille per la Sicilia da Genova Quarto
 - Allo sbarco dei Mille a Marsala
 - Alla richiesta di fermare l'avanzata verso Trento durante la terza guerra d'indipendenza
 - All'incontro con il re Vittorio Emanuele II a Teano
 - Alla fine della battaglia di Calatafimi in Sicilia

51. Quale delle seguenti affermazioni rispetto alle onde elettromagnetiche è vera?
- Le onde elettromagnetiche si propagano sia nello spazio vuoto sia attraverso un mezzo materiale
 - Le onde elettromagnetiche non si propagano nello spazio vuoto
 - Le onde elettromagnetiche si propagano solo nello spazio vuoto
 - Le onde elettromagnetiche si propagano solo in un mezzo materiale
 - Le onde elettromagnetiche si propagano nello spazio vuoto ma non in un mezzo materiale
52. Il concetto di inconscio collettivo è un elemento cardine della teoria di:
- Sigmund Freud
 - Jean-Martin Charcot
 - Ivan Petrovič Pavlov
 - Wilfred Bion
 - Carl Gustav Jung
53. Cosa si intende con il concetto di "quorum"?
- Il numero massimo dei voti perché un'elezione o una delibera sia valida
 - Il numero minimo dei voti perché un'elezione o una delibera sia valida
 - Il numero totale dei voti espressi per un'elezione o una delibera
 - Il numero totale dei voti annullati a un'elezione o una delibera
 - Il numero totale degli aventi diritto al voto
54. Secondo la definizione descrittiva che ne dà Freud, l'inconscio rappresenta:
- tutti i prodotti della psiche di cui si ha memoria
 - tutti i prodotti della psiche che non raggiungono la coscienza
 - tutti i prodotti della psiche che si possiedono già dalla nascita
 - tutti i prodotti della psiche che si acquisiscono nel rapporto con gli altri
 - nessuna delle altre alternative è corretta
55. Chi è l'autore dei versi "Sei ne la terra fredda / Sei ne la terra negra"?
- Giacomo Leopardi
 - Giosuè Carducci
 - Giovanni Pascoli
 - Gabriele D'Annunzio
 - Ugo Foscolo

56. Il principio di falsificabilità o possibilità di confutazione formulato da Karl Popper viene inteso come:
- la necessità di non confutare un'affermazione, per cui solo le affermazioni non confutabili appartengono all'ambito della scienza
 - la non rilevanza della possibilità di confutare un'affermazione, per cui tutte le affermazioni, indipendentemente dalla loro confutabilità, appartengono all'ambito della scienza
 - la possibilità di fare scienza del singolo caso, per cui se un evento si verifica in un caso allora sarà necessariamente vero per tutti i casi simili
 - la possibilità di confutare il dato scientifico oggettivo con l'opinione soggettiva, per cui il dato oggettivo è confutato davanti alla maggioranza delle opinioni soggettive
 - la possibilità di confutare un'affermazione, per cui solo le affermazioni confutabili appartengono all'ambito della scienza
57. Secondo la Costituzione Italiana (articolo 92), chi nomina il Presidente del Consiglio?
- I cittadini italiani chiamati al voto
 - La Camera dei Deputati
 - Il Senato
 - Il Presidente della Repubblica
 - La Camera dei Deputati e il Senato
58. Cosa stabilisce la legge di gravitazione universale di Isaac Newton?
- Che l'energia dell'Universo non si crea né si distrugge, ma si trasforma, passando da una forma a un'altra
 - Che è impossibile realizzare una trasformazione ciclica il cui unico risultato sia la trasformazione in lavoro di tutta l'energia generata da un corpo
 - Che l'energia di un corpo è uguale alla sua massa moltiplicata per il quadrato della velocità della luce nel vuoto
 - Che l'energia totale dell'Universo è costante nel tempo, in quanto è nulla la risultante delle forze esterne
 - Che nell'Universo due corpi si attirano in modo direttamente proporzionale alle loro masse e inversamente proporzionale alla loro distanza elevata al quadrato
59. In quale anno è avvenuto l'omicidio di Aldo Moro?
- 1958
 - 1978
 - 1968
 - 1988
 - 1998
60. Quale dei seguenti è autore di un'opera intitolata "Le metamorfosi"?
- Apuleio
 - Tacito
 - Catullo
 - Cicerone
 - Seneca
61. In filosofia, l'empirismo è:
- un atteggiamento filosofico per cui la ragione è lo strumento essenziale della conoscenza e dell'acquisizione della verità
 - una concezione filosofica che vede l'uomo in possesso di determinate conoscenze già dalla nascita
 - un atteggiamento del pensiero per cui l'accettazione di un principio è determinata dal riconoscimento di un'autorità
 - una concezione filosofica per cui viene negata la possibilità di ottenere una conoscenza certa
 - un atteggiamento filosofico che vede nell'esperienza l'unico fondamento del conoscere oggettivo
62. Quale dei seguenti autori non appartiene al movimento letterario, filosofico e artistico del decadentismo?
- Gabriele D'Annunzio
 - Paul Verlaine
 - Giovanni Verga
 - Charles Baudelaire
 - Giovanni Pascoli
63. Il condizionamento classico si verifica quando:
- la risposta condizionata non dipende dall'associazione di stimoli ad eventi
 - la risposta condizionata dipende dall'apprendimento tramite osservazione del comportamento di altri simili
 - la risposta condizionata viene appresa tramite meccanismi di inibizione della risposta sbagliata
 - i comportamenti appresi modificano l'ambiente e vengono rinforzati dalle risposte dell'ambiente
 - uno stimolo in precedenza neutro viene associato a un evento, diventando lo stimolo condizionato per uno stimolo incondizionato
64. In quale anno è avvenuto il crollo della borsa di Wall Street che ha dato inizio al periodo storico noto come Grande Depressione?
- 1909
 - 1919
 - 1929
 - 1939
 - 1949
- Elementi di biologia**
65. I dendriti del neurone sono:
- cellule di sostegno del sistema nervoso centrale
 - il prolungamento citoplasmatico di un neurone, spesso rivestito da una guaina mielinica e unico per ogni cellula nervosa
 - canali di ricezione dei neurotrasmettitori
 - fibre minori che si ramificano a partire dal neurone, che trasportano il segnale nervoso verso il corpo cellulare del neurone
 - microfilamenti di sostegno del citoscheletro del neurone

66. I cromosomi contenenti DNA si trovano:
- nei dendriti del neurone
 - nel citoplasma del neurone
 - nei microtubuli
 - nell'assone del neurone
 - nel nucleo del neurone
67. Nella parte posteriore dell'encefalo, nella corteccia striata, si trova l'area primaria della funzione:
- visiva
 - uditiva
 - motoria
 - linguistica
 - prosodica
68. Nel sistema uditivo umano, l'orecchio medio è composto da:
- canale uditivo
 - padiglione auricolare
 - membrana timpanica, martello, incudine e staffa
 - finestra ovale e coclea
 - tromba di Eustachio
69. Quale delle seguenti affermazioni è vera?
- I bastoncelli sono specializzati nel rilevamento del colore
 - I bastoncelli sono specializzati nella visione crepuscolare
 - I coni si trovano principalmente nella retina periferica
 - I coni sono fotorecettori particolarmente sensibili al buio e alla luce
 - I bastoncelli sono specializzati nella visione diurna
70. Cos'è il fenotipo?
- L'insieme delle sequenze di RNA specifiche di un organismo
 - L'insieme delle sequenze di DNA specifiche di un organismo
 - L'insieme delle caratteristiche esterne ed interne di ogni organismo
 - L'insieme di caratteristiche osservabili di un organismo
 - L'insieme dei tratti caratteriali di un individuo
71. Quale delle seguenti sostanze non è un neurotrasmettitore?
- Acetilcolina
 - Dopamina
 - Serotonina
 - Guanina
 - Noradrenalina
72. I cromosomi omologhi non sessuali (definiti autosomi) nell'uomo sono:
- 2 coppie
 - 44 coppie
 - 1 coppia
 - 23 coppie
 - 22 coppie
73. La funzione dei ribosomi è quella:
- di regolare il metabolismo cellulare
 - di sintetizzare le proteine partendo da una catena di RNA messaggero (m-RNA)
 - di riparare le sequenze di DNA
 - di fagocitare i residui delle sintesi chimiche nella cellula
 - di contribuire alla trascrizione del DNA in RNA
74. La membrana che ricopre il fondo oculare, che costituisce la superficie interna della parte posteriore dell'occhio, nella quale si trovano allineati i recettori visivi si chiama:
- sclera
 - retina
 - cristallino
 - cornea
 - iride
75. Uno solo dei lobi dell'encefalo sotto elencati NON è considerato come appartenente all'encefalo umano. Quale?
- Lobo frontale
 - Lobo sagittale
 - Lobo parietale
 - Lobo temporale
 - Lobo occipitale
76. Nell'occhio la messa a fuoco sulla retina, per la visione da vicino, viene ottenuta attraverso un processo guidato dal muscolo ciliare. Ciò comporta la modificazione della forma del cristallino. Tale processo viene definito:
- miosi
 - vergenza
 - nistagmo
 - saccade
 - accomodamento
77. L'organello deputato al rinnovo della membrana plasmatica è:
- il centriolo
 - il ribosoma
 - il perossisoma
 - il mitocondrio
 - l'apparato di Golgi
78. Un individuo che presenta nel suo patrimonio genetico alleli diversi per un determinato carattere è detto:
- monozigote
 - zigote
 - aploide
 - eterozigote
 - diploide

79. Si definisce potenziale d'azione:
- A. la modificazione del potenziale di membrana neuronale che si accompagna ad una iperpolarizzazione
 - B. la modificazione del potenziale di membrana neuronale che si accompagna alla genesi di un segnale quando si raggiunge il valore soglia per quel sistema
 - C. la modificazione del potenziale di membrana neuronale che si accompagna ad una depolarizzazione
 - D. un segnale che viene sempre generato quando si aprono i canali Na⁺
 - E. un potenziale post-sinaptico eccitatorio
80. Il rilevamento della posizione di una sorgente sonora sul piano verticale (alto / basso) viene effettuato per mezzo:
- A. degli ossicini
 - B. del padiglione auricolare
 - C. della differenza di intensità
 - D. della differenza di fase
 - E. del timpano

Riprodotta in proprio da
Centro Servizi Dipartimento di Scienze della Formazione
Commissione Prove di Selezione
Corso Podestà 2 - 16128 GENOVA

Domanda	Corretta	Domanda	Corretta
1	E	41	B
2	C	42	E
3	E	43	C
4	B	44	E
5	D	45	B
6	C	46	B
7	C	47	D
8	C	48	D
9	B	49	E
10	C	50	C
11	D	51	A
12	E	52	E
13	A	53	B
14	E	54	B
15	B	55	B
16	E	56	E
17	B	57	D
18	D	58	E
19	D	59	B
20	C	60	A
21	A	61	E
22	E	62	C
23	C	63	E
24	D	64	C
25	C	65	D
26	B	66	E
27	C	67	A
28	E	68	C
29	D	69	B
30	D	70	D
31	A	71	D
32	B	72	E
33	C	73	B
34	D	74	B
35	C	75	B
36	B	76	E
37	D	77	E
38	E	78	D
39	E	79	B
40	D	80	B