



---

## Corso di laurea in *Scienze e tecniche psicologiche* (classe L-24)

### Esame di ammissione – 10 settembre 2019

L'esame consiste in una prova scritta relativa alle seguenti aree:

- biologia
- cultura generale
- inglese
- logica e matematica
- comprensione di testi

Ai fini della graduatoria vale il punteggio globale, espresso in centesimi, ottenuto assegnando il peso 0,25 al voto di maturità e il peso 0,75 al risultato della presente prova.

I risultati saranno comunicati utilizzando cognome e nome, nel rispetto delle norme che, per gli esami pubblici, prevedono la diffusione di dati personali.

Per le norme di ammissione si rinvia al bando di iscrizione al corso di laurea in *Scienze e tecniche psicologiche*, anno accademico 2019-2020.

#### Istruzioni per la compilazione del foglio di risposta

Hai a disposizione un questionario, dove sono riportate tutte le domande, e un foglio di risposta dove devi riportare solo le tue risposte. Ai fini della graduatoria la tua prova verrà identificata utilizzando il codice a barre riportato in basso nel foglio di risposta.

Puoi utilizzare il questionario per annotazioni e per segnare provvisoriamente le risposte, ma ai fini della valutazione conterà soltanto quanto avrai riportato sul foglio di risposta, annerendo le caselle corrispondenti alle tue scelte (una per ogni domanda).

Per chiarire come si deve rispondere vediamo un esempio riguardante un quesito di matematica.

**Quesito 1:**

$$3x = 12$$

- a)  $x = 1$       b)  $x = -4$       c)  $x = 3$       d)  $x = 4$

Se ritieni che la risposta esatta al quesito 1) sia (d), allora nel foglio di risposta devi annerire la lettera d:

1)	a	b	c	d
----	---	---	---	---

Complessivamente hai a disposizione 75 minuti per rispondere a tutte le 70 domande. Le domande sono a scelta multipla e prevedono una sola risposta corretta tra le quattro alternative proposte. La valutazione delle prove viene effettuata assegnando 1 punto per la risposta esatta, 0 punti per la risposta non data, -0.2 punti per la risposta sbagliata.

## BIOLOGIA

- 1) E' vero che un virus non si propaga:
  - a) in un mezzo di coltura ricco di amminoacidi e zuccheri
  - b) in colture di cellule eucariotiche trattate con penicillina
  - c) in colture in vitro di batteri
  - d) nelle cellule somatiche amminoacidi
- 2) Un gene è costituito da:
  - a) un cromosoma
  - b) un pezzo di cromosoma
  - c) un pezzo di DNA
  - d) una catena di amminoacidi
- 3) Una gravidanza è a rischio per il fattore Rh quando:
  - a) la madre è Rh positiva
  - b) il nascituro è Rh positivo e la madre Rh negativa
  - c) sia il padre che la madre sono Rh negativi
  - d) il nascituro è Rh negativo e il padre Rh positivo
- 4) Le cellule sessuali:
  - a) contengono un solo cromosoma di ogni coppia
  - b) contengono due coppie di ciascun cromosoma
  - c) sono derivate da un particolare processo di divisione cellulare
  - d) contengono tre coppie di ciascun cromosoma
- 5) La teoria darwiniana dell'evoluzione è:
  - a) una credenza culturale
  - b) un principio biologico
  - c) il risultato di un esperimento scientifico
  - d) una teoria scientifica
- 6) Quali cellule possiedono sia mitocondri che cloroplasti?
  - a) solo i protisti
  - b) i procarioti
  - c) le cellule vegetali
  - d) le cellule batteriche in genere
- 7) Gli acidi nucleici:
  - a) sono a doppio filamento
  - b) sono portatori di informazioni genetiche
  - c) sono polimeri di nucleotidi
  - d) sono polimeri di amminoacidi
- 8) Un apparato è costituito da:
  - a) organi e tessuti organizzati in un gruppo che svolge specifiche funzioni dell'organismo
  - b) un gruppo di organi con la stessa derivazione embrionale
  - c) l'insieme dei tessuti che formano un organo
  - d) un gruppo di organi localizzati, evidenziabili mediante una sezione trasversale dell'organismo
- 9) L'encefalo e il midollo spinale formano:
  - a) il Sistema Nervoso Vegetativo
  - b) il Sistema Nervoso Periferico
  - c) il Sistema Nervoso Centrale
  - d) l'apparato locomotore
- 10) La produzione di una molecola di RNA a partire da una porzione di DNA è nota come:
  - a) replicazione
  - b) traduzione
  - c) splicing dell'RNA
  - d) trascrizione
- 11) Secondo la prima legge della termodinamica:
  - a) la materia non può essere creata né distrutta
  - b) in tutti i processi l'energia si conserva
  - c) i sistemi a elevato contenuto energetico sono intrinsecamente instabili
  - d) l'universo perde costantemente energia a causa dell'attrito
- 12) I neurotrasmettitori sono rilasciati:
  - a) da un assone
  - b) dal corpo cellulare dei neuroni
  - c) dai dendriti
  - d) dai terminali sinaptici

- 13) In biologia, con il termine "evoluzione" si intende un processo:
- attraverso il quale ha luogo la selezione degli adattamenti presenti negli organismi viventi, sulla base di una scala lineare di gradi di complessità
  - attraverso il quale la variabilità genica di una popolazione diminuisce per effetto della selezione di pochi geni utili
  - di cambiamento continuo nei genotipi degli organismi viventi
  - attraverso il quale la variabilità genica di una popolazione aumenta per effetto della selezione dei geni utili
- 14) Quali delle seguenti sostanze non può essere sintetizzata dall'uomo?
- saccarosio
  - insulina
  - emoglobina
  - cheratina
- 15) Quali dei seguenti sono sede di sintesi RNA extranucleare?
- ribosomi
  - mesosomi
  - perossisomi
  - mitocondri

### CULTURA GENERALE

- 16) Completare correttamente la seguente frase: "Comprai la macchina nuova sebbene \_\_\_\_\_"
- fossi stato licenziato
  - ero stato licenziato
  - sono licenziato
  - fui licenziato
- 17) Lo stereotipo è:
- una confutazione
  - una persona fine
  - una generalizzazione eccessiva
  - una persona volgare
- 18) Dal punto di vista istituzionale, l'Italia è una:
- repubblica sociale
  - repubblica presidenziale
  - repubblica parlamentare
  - repubblica mista
- 19) In che anno è caduto il muro di Berlino?
- 1961
  - 1989
  - 1987
  - 1991
- 20) Quale di questi eventi non appartiene al XX secolo?
- la scoperta della penicillina
  - la deportazione nei gulag
  - la creazione di un mercato mondiale della droga
  - l'invenzione della macchina a vapore
- 21) Con l'espressione "settore terziario" si indica:
- l'economia privata in antitesi all'economia industriale
  - il settore dell'economia che produce servizi
  - l'insieme delle professioni intellettuali
  - l'economia dei paesi in via di sviluppo
- 22) Il primo italiano a essere insignito del Nobel per la letteratura fu:
- Verga
  - Quasimodo
  - Carducci
  - Fo
- 23) Qual è il modo di esprimersi per cui si dice tutto il contrario di ciò che si pensa e si vuol far intendere?
- antilogia
  - antifrasa
  - sarcasmo
  - ironia

- 24) Quale orientamento teorico della psicologia assume come unico oggetto di studio il comportamento manifesto?
- comportamentismo
  - cognitivismo
  - innatismo
  - associazionismo
- 25) Dove ha sede il Parlamento europeo?
- Parigi
  - Strasburgo
  - Ginevra
  - l'Aia

### INGLESE

- 26) Choose the best answer to complete the following sentence: "Lisa \_\_\_\_\_ English at school".
- study
  - studies
  - studyes
  - studyies
- 27) Choose the best answer for the following sentence: "What do you do?"
- I'm studying
  - I am a student
  - I'm studing
  - I'm student
- 28) Choose the best answer to complete the following sentence: "Bran likes climbing. He \_\_\_\_\_ a tower in his garden."
- does often climbs
  - often does climbs
  - often climbs
  - climbs often
- 29) Choose the best answer to complete the following sentence: "We \_\_\_\_\_ in October. This is your invitation!"
- marry
  - will get marry
  - are going married
  - are getting married
- 30) Choose the best answer to complete the following sentence: "Excuse me waiter! I've decided \_\_\_\_\_ the steak with some peas!"
- I have
  - I'm having
  - I shall have
  - I'll have
- 31) Choose the best answer to complete the following sentence: "I must remember to set my alarm clock tonight, \_\_\_\_\_"
- my flight is going to leave at 9am tomorrow morning
  - my flight is leaving at 9am tomorrow morning
  - my flight leaves at 9am tomorrow morning
  - my flight will leave at 9am tomorrow morning
- 32) Choose the best answer to complete the following sentence: "This is the skirt I \_\_\_\_\_ from my sister's wardrobe last week."
- taked
  - toke
  - took
  - taken
- 33) Choose the best answer to complete the following sentence: "I \_\_\_\_\_ a huge amount of money to buy this Lamborghini."
- payied
  - paied
  - payed
  - paid

- 34) Choose the best answer to complete the following sentence: "I have been living in this house \_\_\_\_\_ 10 years."
- since
  - for
  - from
  - by
- 35) Choose the best answer to complete the following sentence: "You look exhausted! \_\_\_\_\_ hard?"
- did you work
  - have you been working
  - had you worked
  - worked you
- 36) Choose the best answer to complete the following sentence: "I'm not a millionaire but \_\_\_\_\_"
- if I had the money I would move out immediately
  - if I had the money, I will move out immediately
  - if I will have the money, I will move out immediately
  - if I have the money, I move out immediately
- 37) Choose the best answer to complete the following sentence: "I'm late! I've only got \_\_\_\_\_ time to talk to you."
- little
  - few
  - a
  - some
- 38) Choose the best answer to complete the following sentence: "I've lost my \_\_\_\_\_ at the airport!"
- luggags
  - luggagies
  - luggage
  - luggages
- 39) Which of the following is the correct Passive Voice?
- my car went stolen yesterday
  - my car was been stolen yesterday
  - my car has been stolen yesterday
  - my car was stolen yesterday
- 40) Which one is correct?
- Julie told me she was going to be late
  - Julie said me she was going to be late
  - Julie told that she was going to be late
  - Julie told to me that she was going to be late

### LOGICA E MATEMATICA

- 41) Completare la successione seguente: "..., 16, 20, 25, 31, 38"
- 46
  - 13
  - 15
  - 45
- 42) Individua il numero che completa la serie seguente: "5, 5, 25, 7, 4, 28, 6, 3, ..."
- 18
  - 36
  - 33
  - 9
- 43) Individuare qual è la coppia mancante nella seguente proporzione "x:pesce=cavallo:y":
- x=balena y=mammifero
  - x=salmone y=mucca
  - x=trota y=mammifero
  - x=mammifero y=salamandra
- 44) Quale fra le seguenti espressioni è equivalente a "Se Schumacher è un pilota, allora è un campione"?
- Se Schumacher non è un pilota, allora non è un campione
  - Se Schumacher non è un campione, allora non è un pilota
  - Se Schumacher è un campione, allora è un pilota
  - Se Schumacher è un pilota, allora non è un campione

- 45) "Se A è vero, allora B è vero; se C è vero, allora D è vero". Quale delle seguenti affermazioni implica che A, B, C, D siano tutti veri?
- D è vero o A è vero
  - B è vero e C è vero
  - C è vero o A è falso
  - C è vero e A è vero
- 46) "Tutti i miei amici hanno la patente. Alcuni di essi non hanno la macchina". Questo significa che:
- tutti i miei amici hanno la patente e la macchina
  - alcuni miei amici non hanno la macchina e neppure la patente
  - alcuni miei amici, pur essendo patentati, non hanno la macchina
  - alcuni miei amici non hanno la patente ma hanno la macchina
- 47) Individuare qual è il valore assegnato a x nella seguente proporzione: "Latte:Lotto=65440:x":
- x=75440
  - x=66441
  - x=67447
  - x=68558
- 48) Si consideri la disuguaglianza  $2x - 5 > 9$ . Quale delle seguenti soluzioni è esatta?
- $x < 2$
  - $x = 4$
  - $x > 7$
  - $x < 0$
- 49) La scrittura  $A \cap B = \emptyset$  indica che:
- qualche A è B
  - qualche A non è B
  - nessun A è B
  - tutti gli A sono B
- 50) Si consideri la seguente equazione:  $2x - 4x = 0$ . Essa:
- ha un'unica soluzione
  - non ha soluzioni
  - ha più soluzioni
  - ha infinite soluzioni
- 51) Se un numero non può essere scritto come rapporto tra i numeri interi a e b, con  $b \neq 0$ , viene detto:
- razionale
  - irrazionale
  - immaginario
  - coniugato
- 52) Una ditta riceve i pezzi da tre fornitori (A, B, C) nelle seguenti proporzioni: il 40% è fornito da A, il 10% da B e il resto da C. Per tutti e tre i fornitori, la probabilità che un pezzo sia difettoso è pari a un decimo. Qual è la probabilità di trovare un pezzo difettoso tra quelli che la ditta ha complessivamente in magazzino?
- 0,25
  - 0,01
  - $0,1 \times 3$
  - 0,1
- 53) Il costo del pane è aumentato del 4% nel corso dell'anno. Se x era il suo valore all'inizio dell'anno, quale delle seguenti espressioni rappresenta il suo valore alla fine dell'anno?
- 1,4x
  - 0,4x
  - 1,04x
  - 0,04x
- 54) La somma dei numeri interi da 1 a 100 può essere facilmente ricavata dalla seguente formula:
- $50 \times 101$
  - $49 \times 101$
  - $50 \times 25 + 100 \times 25$
  - $50 \times 25 + 150 \times 25$
- 55) Sapendo che "Tutti gli Scozzesi sono giocatori di rugby" e che "Alcuni giocatori di rugby amano il calcio", cosa si può concludere?
- tutti gli Scozzesi amano il calcio
  - nessuno Scozzese ama il calcio
  - alcuni Scozzesi amano il calcio
  - non si può concludere nulla

## COMPRESIONE DI TESTI

**Domande 56-57** Una tecnica ingegnosa per verificare il riconoscimento di sé è il cosiddetto “test dello specchio”. Il bambino viene posto dalla madre di fronte a un grande specchio e osservato per circa 90 secondi. Poi, con il pretesto di pulirgli il viso, si macchia di rosso il naso del bambino. Infine il bambino viene ricondotto davanti allo specchio e osservato per altri 90 secondi. A tutte le età considerate (da 9 a 24 mesi), la maggior parte dei bambini sorride alla propria immagine, molti indicano lo specchio o si allungano per toccarlo. I bambini di 9 e 12 mesi, pur osservando la macchia non si toccano il naso, invece lo fa una parte dei bambini tra i 15 e i 18 mesi e la maggioranza di quelli di età compresa tra i 21 e i 24 mesi.

- 56) Per considerare come superato il “test dello specchio”, lo sperimentatore deve osservare che:
- il bambino tocca la macchia rossa sul naso dell'immagine allo specchio
  - il bambino tocca la macchia rossa sul proprio naso avvalendosi dell'uso dello specchio
  - la madre tocca la macchia rossa sul naso del riflesso del bambino
  - la madre tocca il naso del bambino per macchiarlo di rosso
- 57) Nel “test dello specchio”, il bambino viene osservato per 90 secondi sia prima sia dopo che la madre macchia il suo naso di rosso. Perché?
- per aspettare che la macchia si asciughi
  - per verificare che il bambino sappia toccarsi il naso
  - per avere il tempo di introdurre anche lo specchio
  - per verificare che il bambino si tocchi il naso appositamente per rimuovere la macchia

**Domande 58-59** Ricerche interessanti hanno modificato il modo in cui pensiamo all'imitazione e alla comprensione del comportamento altrui. I ricercatori hanno rilevato che i neuroni in un'area della porzione rostrale della corteccia premotoria ventrale del cervello di scimmia si attivano quando gli animali osservano persone o altre scimmie che effettuano vari movimenti – afferrare, tenere, o manipolare qualcosa – o quando eseguono i movimenti in questione essi stessi. Quindi gli stessi neuroni rispondono sia alla vista sia all'esecuzione di particolari movimenti. I ricercatori hanno denominato queste cellule neuroni specchio. Il sito di questi neuroni, la corteccia premotoria ventrale è reciprocamente connesso con i neuroni della corteccia parietale posteriore, e ulteriori ricerche hanno scoperto che anche questa regione contiene neuroni specchio. Date le caratteristiche dei neuroni specchio, possiamo aspettarci che giochino un ruolo nella capacità delle scimmie di imitare i comportamenti delle altre scimmie.

- 58) I neuroni specchio si attivano:
- solo quando gli animali osservano persone o altre scimmie effettuare vari movimenti
  - solo quando l'animale stesso esegue particolari tipi di movimenti
  - in entrambi i casi descritti dai punti a) e b)
  - in corrispondenza di una serie di stimoli ambientali, ma non in corrispondenza di movimenti
- 59) I neuroni specchio si trovano:
- nella corteccia premotoria ventrale e nella corteccia parietale posteriore, con reciproche connessioni di collegamento tra loro
  - solo ed esclusivamente nella corteccia premotoria
  - solo ed esclusivamente nella corteccia parietale
  - esclusivamente nella corteccia motoria primaria

**Domande 60-61** Negli ultimi 10-15 anni è stata dedicata un'attenzione crescente al fenomeno della conflittualità interpersonale estrema nel luogo di lavoro, definita con il termine di mobbing. Il mobbing riguarda una serie di comportamenti ostili condotti nei confronti di un lavoratore dal superiore o dai colleghi – in rari casi dai sottoposti - reiterati frequentemente (ad esempio settimanalmente o quotidianamente) e per un periodo relativamente lungo di tempo (ad esempio svariati mesi). L'esposizione a una situazione di mobbing e il processo psicologico di stigmatizzazione che non raramente accompagna l'escalation del conflitto, processo attraverso il quale le voci e le dicerie sparse nell'ambiente di lavoro fanno terra bruciata attorno alla vittima, possono condurre a conseguenze psicofisiche devastanti.

- 60) Quale delle seguenti affermazioni è corretta?
- la maggior parte di casi di mobbing riguarda comportamenti ostili condotti dai sottoposti nei confronti dei superiori
  - per parlare di mobbing, è sufficiente un singolo episodio di conflittualità
  - il fenomeno del mobbing si può riscontrare anche in gruppi di aggregazione spontanea (i circoli ricreativi, gruppi di amici, ecc.)
  - i comportamenti ostili devono durare per almeno diversi mesi affinché si possa parlare di mobbing
- 61) Cosa si intende per “processo psicologico di stigmatizzazione”?
- le continue vessazioni che riceve la vittima
  - il meccanismo che porta a rendere la vittima isolata a causa di dicerie e maldicenze
  - le devastanti conseguenze psicofisiche causate dal mobbing
  - il fatto che la vittima non si sente in grado di far fronte alle ostilità ricevute

**Domande 62-64** Che cos'è il counseling? Il counseling si dà sul serio quando una persona ricerca l'aiuto di un'altra persona per gestire più efficacemente un problema o più problemi che la assillano in un certo momento della sua vita. I problemi attuali possono essere legati a eventi passati o infantili, o essere collegati a eventi futuri a cui si pensa con una certa ansia o preoccupazione. In uno o nell'altro caso, la persona che si presenta per il counseling – il cliente – ha riconosciuto, per lo meno implicitamente, di essere giunta a un'impasse e di aver bisogno di assistenza per uscirne e andare avanti nella sua vita.

62) Il counseling prevede che:

- a) una persona cerchi di risolvere i propri problemi senza l'aiuto di un'altra persona
- b) una persona cerchi di risolvere i propri problemi con l'aiuto di un'altra persona
- c) due persone cerchino di risolvere i rispettivi problemi aiutandosi a vicenda
- d) due persone cerchino di risolvere i rispettivi problemi con l'aiuto di una terza persona

63) Oggetto dell'intervento di counseling sono:

- a) le difficoltà vissute dal cliente nel presente anche se potenzialmente legate al proprio passato o futuro
- b) le difficoltà infantili del cliente che non creano ansia o preoccupazione nel presente
- c) gli aspetti della vita del cliente che lui/lei non ritengono problematici
- d) i disturbi mentali del paziente

64) La persona che richiede un intervento di counseling:

- a) non riconosce né a livello consapevole né a livello inconsapevole di aver bisogno di aiuto
- b) riconosce solo a livello consapevole di aver bisogno di aiuto
- c) riconosce solo a livello inconsapevole di aver bisogno di aiuto
- d) può riconoscere o a livello consapevole o a livello inconsapevole di aver bisogno di aiuto

**Domande 65-66** Il bambino si presenta come un partner capace precocemente di sostenere il dialogo emotivo con gli altri (adulti e coetanei indistintamente). Infatti egli è capace di suscitare negli altri reazioni emotive in riferimento alla propria mimica facciale, ai gesti, ai movimenti; ed è in grado di rispondere in modo appropriato alle manifestazioni emotive dell'adulto, di cogliere e differenziare sempre più finemente le sue manifestazioni affettive. Le emozioni vengono allora ad assumere il ruolo di mediatori relazionali rispetto al flusso degli eventi e le condotte individuali. In particolare le espressioni emotive del bambino e dell'adulto di riferimento svolgono una funzione importante che è quella di favorire la reciproca regolazione delle proprie emozioni.

65) Il bambino nelle prime fasi della sua vita:

- a) è una tabula rasa con cui l'adulto inizia un dialogo emotivo
- b) è un partner relazionale competente in grado di creare un dialogo bidirezionale
- c) è in grado immediatamente di essere capito dall'adulto in tutte le sue espressioni emotive, con particolare riferimento al dialogo
- d) comprende in modo consapevole i messaggi dell'adulto e risponde attraverso il linguaggio verbale

66) Nelle prime fasi della vita le emozioni:

- a) sono dei mediatori relazionali che danno significato agli eventi e ai comportamenti
- b) inducono sempre il bambino al pianto
- c) sono espresse solo dagli adulti che ne conoscono appieno il significato
- d) sono messaggi attraverso cui l'adulto capisce il bambino monodirezionalmente e unidirezionalmente

**Domande 67-68** Mentre comunichiamo [...] eseguiamo un'azione, un vero e proprio atto linguistico volto a veicolare delle intenzioni comunicative (es. desideri, opinioni, pensieri). Ogni atto linguistico è fortemente condizionato dal contesto comunicativo. La nozione di contesto assume quindi un'importanza decisiva ai fini della comprensione dei meccanismi della comunicazione verbale. A questo proposito, è possibile distinguere due tipi di contesto: 1) contesto verbale, dato dalla somma delle tematiche e dei riferimenti attivati durante un discorso, una conversazione, un libro [...], 2) contesto situazionale (o extralinguistico), costituito da informazioni di natura non esplicitamente linguistica [...] che si devono aver presente per poter comprendere il messaggio.

67) Per comprendere un messaggio occorre basarsi:

- a) esclusivamente sul contesto verbale
- b) esclusivamente sul contesto situazionale
- c) sia sul contesto verbale che su quello situazionale
- d) sul contesto verbale o su quello situazionale a seconda degli obiettivi indotti dalla situazione contingente

68) Il contesto comunicativo:

- a) è costituito da desideri, opinioni, pensieri di chi emette il messaggio
- b) influenza fortemente gli atti linguistici
- c) è costituito da desideri, opinioni, pensieri di chi riceve il messaggio
- d) è influenzato fortemente dagli atti linguistici

**Domande 69-70** In anni recenti, sono state sviluppate nuove tecniche che permettono di studiare il funzionamento del cervello in individui normali impegnati in una varietà di compiti, tra cui quelli che coinvolgono la memoria. La più antica di queste tecniche è l'elettroencefalografia (EEG), che permette di registrare l'attività elettrica del cervello per mezzo di elettrodi posti sullo scalpo. Questo metodo è stato usato da anni per individuare aree di attività cerebrale anomala, che potrebbero avere un ruolo importante nell'eziologia delle crisi epilettiche. Più recentemente, sono state sviluppate delle tecniche per misurare l'attività cerebrale provocata da particolari stimoli. Questi potenziali evento-correlati (ERP) producono caratteristiche forme d'onda che sembrano essere associate a tipi differenti di elaborazione cognitiva.

69) L'elettroencefalografia è una tecnica che si usa:

- a) solo per misurare il funzionamento della memoria
- b) solo per studiare le aree cerebrali coinvolte nell'epilessia
- c) per studiare l'attività cerebrale di individui sani e con patologie
- d) per studiare l'attività cerebrale provocata da particolari stimoli

70) I potenziali evento-correlati misurano:

- a) l'attività elettrica del cervello durante uno stato di riposo
- b) l'attività cerebrale associata a particolari stimoli
- c) l'intensità delle crisi epilettiche
- d) l'attività cerebrale anomala