

**TEST INGRESSO LM85**  
**Scienze Pedagogiche e dei Processi Formativi**  
**Laurea Magistrale**  
**A.A. 2024-2025**

**COMPRESIONE DEL TESTO**

**Leggi il seguente testo e rispondi alle prime dieci domande del test**

**VIAGGI SU MARTE E LONGEVITÀ: LE SCOPERTE DEI PROSSIMI 50 ANNI**

*L'astrofisico Giovanni Bignami ha raccolto in un libro le prossime frontiere del progresso umano. Le previsioni su ciò che succederà nel 2026: tra invenzioni, stili di vita e nuove fonti di energia.*

Tranquilli, fra 50 anni sarà molto meglio. Andremo su automobili che si guidano da sole, evitando multe ed incidenti grazie a una rete di micro-sensori. Mangeremo carne prodotta in laboratorio senza uccidere animali (e senza inquinare l'ambiente). Prenderemo tutta l'energia che ci serve dal centro della Terra dicendo finalmente addio a carbone e petrolio. Non avremo più soldi in tasca, ma gireremo con un chip sottocutaneo collegato al conto corrente. E la sera scaricheremo il cervello su una chiavetta, come quando facciamo il backup del telefonino per non perdere i dati della rubrica.

Se vi sembrano le solite previsioni futuristiche un po' strampalate, beh, sappiate che lo sono forse: ma qui parliamo di scienza. Di quello che la scienza sta preparando per noi. Le previsioni le ha raccolte Giovanni Bignami, a sua volta scienziato di fama mondiale: da qualche mese guida l'Istituto Nazionale di Astrofisica e da lì ha fatto l'invito in giro per il mondo per capire "Cosa resta da scoprire" (Mondadori). Un viaggio alla ricerca delle prossime scoperte che ci cambieranno la vita. Lo ha fatto sapendo che prevedere il futuro è un esercizio divertente, ma che quasi sempre comporta clamorose brutte figure: "Negli anni '50 era considerato certo che nel 2000 gli aerei non avrebbero avuto le ali. Il capo della IBM nel 1943 disse che al mondo sarebbero bastati cinque computer. E nessuno aveva previsto le grandi scoperte del XX secolo...". Allora perché farlo? Bignami cita una massima di Eisenhower: "Perché i piani sono inutili, ma la pianificazione è essenziale". E i piani della scienza sembrano molto chiari: nel prossimo mezzo secolo cambierà davvero tutto.

La velocità del progresso scientifico, infatti, non è costante, ma aumenta in maniera esponenziale. Bignami ha individuato un metronomo d'eccezione per dimostrarlo: la cometa di Halley. Da un paio di millenni passa regolarmente vicino alla Terra ogni 76 anni. "Passò prima della battaglia di Hastings del 1066 e la ritroviamo nell'arazzo di Bayeux. Nel 1301 ripassa e Giotto la dipinge nella cappella degli Scrovegni. Nel 1682 viene osservata per la prima volta col telescopio da Edmond Halley. Ci vollero altri tre passaggi e nel 1910 le scattammo la prima fotografia. La volta dopo, nel 1986, le abbiamo addirittura mandato incontro una flotta di sonde spaziali. E nel 2062? Magari la ingabbieremo con una grossa rete e la faremo atterrare su un deserto: è grande come Manhattan". Ecco perché il 2062. Come saremo, che faremo? Di una cosa Bignami è convinto da tempo: "È già nato il bambino che camminerà su Marte". Perché tanta sicurezza? Intanto perché il turismo spaziale farà finalmente tornare di moda l'esplorazione umana dello spazio, sostiene il professore. E poi il Progetto Marte è già stato scritto tanto tempo fa: lo aveva fatto addirittura nel 1948 Wernher von Braun, padre del programma spaziale americano. Con qualche aggiustamento è ancora valido. Mentre la tecnologia per andarci e tornare in 369 giorni (di cui 41 sul pianeta rosso) è italiana: la dobbiamo a Carlo Rubbia e il progetto risale al 2008, quando Bignami guidava l'Agenzia Spaziale Italiana.

Ma il punto è un altro: perché andarci? "Per capire il segreto della vita", secondo Bignami, "come si è formata nell'universo". È questa la seconda grande scoperta delle dieci che faremo entro il 2062. "La prima sarà scoprire una nuova vita irraggiungibile. Ci vorrà fortuna per captare un segnale intelligente dallo spazio profondo, ma è possibile e ci darà la certezza che c'è vita in un altro sistema solare. Da quel momento in poi, cambierà qualcosa dentro ciascuno di noi". Una delle questioni fondamentali sarà l'energia. Bignami, al contrario di Rubbia, è un nuclearista convinto: nel senso che considera il livello di sicurezza delle attuali centrali assolutamente accettabile. Ma si è anche rassegnato al fatto che l'opinione pubblica non cambierà idea, nemmeno in 50 anni. E allora, visto che i combustibili fossili stanno rapidamente distruggendo l'equilibrio del pianeta e che le energie alternative non sono sufficienti per la fame energetica del mondo,

immagina una terza strada: la geotermia profonda. Ovvero andare a prendere il calore sotto la crosta terrestre. Sarà migliore il mondo nel 2062? Guardiamo la vita delle persone. Il lavoro in grandissima parte sarà fatto da macchine: non parliamo di robot, ma di costruttori molecolari in grado di produrre qualunque oggetto. Nel frattempo, la vita si allungherà sempre di più per cui “nel 2062 sarà nato il bambino che vedrà la cometa di Halley tre volte, cioè vivrà più di 152 anni”. Che faranno tutti questi ultra anziani senza lavoro? È uno scenario che fa intravedere problemi sociali immensi. Che non possiamo evitare. “Alla società non sarà data la scelta se invecchiare o no. Il futuro non si ferma e non ci aspetta”.

**1. Nella visione di Giovanni Bignami la produzione di cibo del futuro si potrà avvalere**

- a) di laboratori che produrranno carne
- b) di allevamenti in stalla sempre più tecnologici
- c) di allevamenti che non inquinano l'ambiente
- d) di allevamenti in cui il benessere animale è garantito da chip sottocutanei

**2. Nello scenario del futuro che ci viene presentato, le scoperte tecnologiche produrranno**

- a) un progressivo impoverimento delle capacità mentali dell'uomo
- b) la riduzione delle occasioni di comunicazione interpersonale
- c) la possibilità di riversare la nostra memoria su supporti elettronici
- d) un notevole risparmio nell'utilizzo delle risorse energetiche

**3. Le previsioni che nel passato molti scienziati avevano fatto riguardo al futuro**

- a) si sono rivelate poco veritiere
- b) hanno portato alla notorietà scienziati poco conosciuti
- c) hanno riguardato soprattutto il campo dell'astrofisica
- d) sono state sollecitate dai mezzi d'informazione

**4. Secondo la massima di Eisenhower citata da Giovanni Bignami, la comunità scientifica**

- a) non dovrebbe pianificare perché i piani si rivelano spesso inutili
- b) avrà molte più risorse a disposizione
- c) avrà un ruolo preminente nella società del futuro
- d) deve pianificare, nonostante i piani si rivelino spesso inutili

**5. Perché Giovanni Bignami individua proprio il 2062 come data importante per dimostrare la velocità del progresso scientifico?**

- a) perché ha previsto che in quell'anno tornerà di moda il turismo spaziale
- b) per via della regolarità del passaggio della cometa di Halley
- c) a causa di un'antica previsione Maya sull'evoluzione dell'Universo
- d) perché in quell'anno Wernher von Braun ha pianificato lo sbarco su Marte

**6. Lo scienziato Giovanni Bignami pensa che la prossima grande conquista tecnologica sarà**

- a) l'esplorazione del pianeta Marte
- b) la realizzazione di una base spaziale su Marte
- c) la colonizzazione del pianeta Marte
- d) la collaborazione di diversi Paesi su programmi spaziali riguardanti Marte

**7. Lo scienziato Giovanni Bignami è certo che**

- a) nei prossimi anni sarà possibile esplorare lo spazio fuori dal sistema solare
- b) nuove scoperte scientifiche miglioreranno le condizioni di vita sulla Terra
- c) nel futuro le comunicazioni saranno enormemente facilitate
- d) gli scienziati riusciranno a contattare forme di vita intelligenti ancora sconosciute

**8. Su quale argomento i due scienziati Giovanni Bignami e Carlo Rubbia si trovano in netto disaccordo?**

- a) sull'ipotesi di demandare ai robot i lavori più pesanti
- b) sull'opportunità di sfruttare o meno l'energia nucleare
- c) sul problema di chi pagherà le pensioni alla pletera di ultra anziani che popolerà il pianeta
- d) sull'effettivo miglioramento futuro delle complessive condizioni di vita degli esseri umani

**9. A proposito dell'energia, Giovanni Bignami pensa che sia possibile**

- a) convincere l'opinione pubblica della sicurezza delle centrali nucleari
- b) trovare nuovi combustibili di produzione sintetica
- c) utilizzare il calore del sottosuolo profondo
- d) migliorare la progettazione delle energie alternative naturali

**10. Lo scienziato Giovanni Bignami riguardo al futuro si sente**

- a) preoccupato per i possibili cambiamenti sociali
- b) fiducioso nella capacità di adattamento degli esseri umani
- c) convinto che il pianeta terra dovrà essere abbandonato
- d) interessato alle trasformazioni che le scoperte scientifiche porteranno alla vita sulla Terra

#### **DOMANDE DI PEDAGOGIA, PSICOLOGIA, FILOSOFIA E INGLESE**

**11. L'andragogia è un termine pedagogico riferibile a:**

- a) l'educazione degli adolescenti
- b) l'educazione degli adulti
- c) l'educazione di soggetti con difficoltà di linguaggio
- d) l'educazione di soggetti con difficoltà di attenzione

**12. L'educazione cosiddetta integrale:**

- a) avviene durante l'intero arco della giornata
- b) utilizza ogni metodo a disposizione purché sia educativo
- c) agisce su ogni area della persona
- d) cerca di integrare tutti gli allievi di una classe multietnica

**13. In pedagogia, l'approccio critico-ermeneutico:**

- a) s'ispira alla scienza fisica
- b) s'ispira alla scienza matematica
- c) s'ispira alla psicologia
- d) s'ispira alla filosofia dell'interpretazione

**14. Il Sistema Formativo Integrato prevede:**

- a) l'alleanza tra le agenzie educative territoriali
- b) il conflitto tra le agenzie educative nel territorio
- c) l'integrazione tra approcci educativi alternativi
- d) l'integrazione tra metodologie didattiche alternative

**15. Istruzione sta a scuola come educazione sta a ...:**

- a) lavoro
- b) famiglia
- c) caserma
- d) tempo libero

**16. Il motto pedagogico “École pour la vie, par la vie” è da riferire a quale dei seguenti studiosi?**

- a) Claparède
- b) Decroly
- c) La Lèvièner
- d) Montaigne

**17. L'educazione alla libertà e alla spontaneità è propria di quale dei seguenti movimenti pedagogici?**

- a) attivismo
- b) autoritarismo critico
- c) post-razionalismo
- d) socialismo pedagogico

**18. Gino Capponi e Raffaello Lambruschini sono due pedagogisti appartenenti a quale corrente culturale?**

- a) anarchismo educativo
- b) positivismo
- c) sperimentalismo
- d) spiritualismo cattolico

**19. Quale tra i seguenti pedagogisti ha ideato le così dette “Case dei bambini” e ha parlato di una “mente assorbente” nel bambino?**

- a) Comenio
- b) Froebel
- c) Locke
- d) Montessori

**20. La scuola così detta “su misura” è stata teorizzata da quale dei seguenti autori?**

- a) Claparède
- b) Dewey
- c) Novalis
- d) Quintiliano

**21. L'ICF classifica la condizione di disabilità basandosi su alcuni elementi:**

- a) condizioni mediche, psicologiche e biologiche
- b) funzioni e strutture corporee, attività, partecipazione e fattori contestuali
- c) limitazioni fisiche, cognitive e sensoriali
- d) capacità cognitive, relazionali e competenze sociali

**22. Per Progetto di Vita si intende:**

- a) un documento che guidi la persona con disabilità a inserirsi nel mondo del lavoro
- b) un graduale percorso esistenziale di orientamento all'autodeterminazione
- c) un progetto definito da pedagogisti, educatori, insegnanti
- d) un progetto volto alla cura dei deficit della persona con disabilità

**23. Il modello di disabilità che enfatizza il ruolo delle barriere sociali e ambientali è detto:**

- a) modello medico
- b) modello sociale
- c) modello biopsicosociale
- d) modello economico e sociale

**24. Il concetto di “accomodamento ragionevole” è definibile come:**

- a) la riduzione delle qualifiche lavorative per agevolare le persone con disabilità
- b) modificare o adattare il contesto senza imporre un onere sproporzionato
- c) offrire benefici economici alle persone con disabilità
- d) assicurare che le persone con disabilità ricevano un trattamento preferenziale in tutte le situazioni

**25. La Convenzioni ONU (2006) si basa su alcuni principi, tra cui:**

- a) dignità, autonomia, inclusione, accessibilità
- b) inclusione, assistenza medica, rispetto,
- c) partecipazione, uguaglianza, fratellanza
- d) accettazione, autonomia, supporto finanziario

**26. Quale, tra i seguenti indici, esprime una misura di quanto una data popolazione studentesca sia omogenea o eterogenea, rispetto alla variabile rilevata (ad es. il punteggio al diploma di maturità)?**

- a) media aritmetica
- b) deviazione standard
- c) percentuale
- d) media ponderata

**27. In una sperimentazione a scuola, si vuole valutare l'efficacia di una strategia didattica x sul miglioramento della comprensione del testo e la motivazione allo studio, in un campione di studenti con diagnosi di dislessia. Quale tra le seguenti è la variabile indipendente?**

- a) la strategia didattica x
- b) i bisogni educativi speciali
- c) la motivazione allo studio
- d) la comprensione del testo

**28. La ricerca-azione è:**

- a) una strategia di campionamento per soggetti di ricerca in ambito applicativo
- b) un metodo di analisi dati di ricerca applicata
- c) una strategia di ricerca che integra una fase di indagine scientifica e una fase di attuazione e valutazione di intervento
- d) un paradigma di ricerca derivante dal realismo ingenuo

**29. Un campione rappresentativo:**

- a) è un sotto-insieme di una popolazione più ampia, di cui ne riproduce certe caratteristiche di interesse per una ricerca
- b) è la popolazione su cui si vogliono generalizzare i risultati di una ricerca
- c) è un tipo di campione, detto anche “di convenienza”
- d) è la fetta di popolazione che si colloca nel primo quartile, in una distribuzione ordinata di dati

**30. Il principale obiettivo della valutazione sommativa è:**

- a) fornire elementi di conoscenza utili per l'orientamento professionale post-scolastico
- b) fornire elementi di conoscenza utili alla rimodulazione in itinere di un progetto didattico
- c) fornire elementi utili a stabilire le conoscenze in ingresso di uno studente
- d) fornire un giudizio conclusivo, al termine di un processo di insegnamento/apprendimento, sulle conoscenze possedute da uno studente

**31. Nel condizionamento classico il processo di acquisizione, durante il condizionamento, è più breve:**

- a) se esiste contemporaneità tra stimolo condizionato e quello incondizionato
- b) se lo stimolo condizionato ha una valenza positiva
- c) se lo stimolo condizionato precede di poco quello incondizionato
- d) se la ricompensa fornita al soggetto è piacevole

**32. Secondo la teoria cognitiva delle emozioni di Schachter:**

- a) lo stato dall'attivazione fisiologica (arousal) generalizzato, determina la percezione di tutte le emozioni
- b) l'emozione dipende solo dall'interpretazione cognitiva dello stimolo
- c) l'emozione dipende dall'attivazione del talamo
- d) l'emozione dipende dall'attivazione fisiologica e dal processo cognitivo di attribuzione causale

**33. Quali tra i seguenti comportamenti può essere indicativo di un disturbo da ipo-responsività sensoriale?**

- a) il bambino non si rende conto del dolore per una caduta
- b) il bambino piange eccessivamente
- c) il bambino manifesta comportamenti oppositivi
- d) il bambino ha difficoltà a calmarsi dopo un forte rumore

**34. Nella memoria di lavoro l'esecutivo centrale è deputato:**

- a) all'elaborazione di immagini mentali
- b) all'analisi di stimoli verbali uditivi
- c) al monitoraggio dei diversi sistemi
- d) alla reiterazione di informazioni verbali

**35. Nell'osservazione controllata (o partecipante):**

- a) lo sperimentatore non è mai presente e osserva il comportamento dietro allo specchio unidirezionale
- b) lo sperimentatore non è mai presente e si limita a leggere i diari del genitore
- c) lo sperimentatore visita la casa del bambino e non influenza il suo comportamento
- d) lo sperimentatore interviene per provocare i comportamenti oggetto di studio

**36. Secondo Piaget, nei primi mesi di vita (quindi nel periodo senso-motorio) il bambino:**

- a) è dotato di pensiero simbolico
- b) è dotato di riflessi e della capacità di adattarsi all'ambiente mediante le reazioni circolari
- c) è in grado di svolgere i compiti di seriazione, classificazione e numerazione
- d) riesce a risolvere i compiti di conservazione

**37. Per Teoria della Mente si intende:**

- a) la capacità di attribuire agli altri credenze, desideri, intenzioni
- b) la capacità di svolgere i calcoli a mente
- c) la capacità di superare il sincretismo percettivo infantile
- d) il metodo clinico proposto da Piaget per intervistare il bambino

**38. Per principio di plurifinalità si intende:**

- a) diverse condizioni che possono portare a un medesimo esito
- b) una medesima condizione di rischio che può portare ad esiti diversi
- c) che non esistono differenze di genere
- d) che esistono differenze di genere

**39. Quale tra le seguenti affermazioni NON riguarda i disturbi del neurosviluppo:**

- a) hanno esordio nella prima infanzia
- b) sono più comuni nelle femmine
- c) sono associati ad anomalie del Sistema Nervoso Centrale (SNC)
- d) hanno un decorso relativamente stabile

**40. Quale tra i seguenti NON è un sintomo di un disturbo depressivo nell'infanzia?**

- a) anedonia
- b) insonnia
- c) affaticamento
- d) rabbia considerevole

**41. La semantica è una disciplina che si occupa di studiare:**

- a) la correttezza delle combinazioni dei segni
- b) la relazione dei segni con entità esterne al linguaggio
- c) l'efficacia delle forme linguistiche
- d) come i parlanti usano il linguaggio per raggiungere i loro scopi

**42. La prima legge di Kepler enuncia il principio secondo cui:**

- a) I quadrati dei tempi che i pianeti impiegano a percorrere le loro orbite sono proporzionali ai cubi delle loro distanze medie dal Sole
- b) I cubi dei periodi di rivoluzione dei pianeti sono proporzionali ai quadrati delle loro distanze medie dal Sole
- c) Il raggio vettore che collega il centro di un pianeta al Sole descrive aree eguali in tempi eguali
- d) Tutti i pianeti si muovono su orbite ellittiche

**43. Torricelli e Pascal effettuarono esperimenti decisivi per comprendere:**

- a) La legge di caduta dei gravi
- b) La pressione barometrica
- c) La legge della rifrazione
- d) La natura corpuscolare della luce

**44. Per "sintassi" si intende lo studio delle relazioni che i segni intrattengono:**

- a) con i parlanti
- b) con il mondo esterno
- c) con il codice
- d) tra loro

**45. La "Etica Nicomachea" è un'opera basata sulle lezioni di:**

- a) Platone
- b) Talete
- c) Aristotele
- d) Parmenide

**46. Martin Lutero è morto in data:**

- a) 1510
- b) 1676
- c) 1456
- d) 1546

**47. "Ab Urbe Condita" è un'opera di:**

- a) Tito Livio.
- b) Tacito
- c) Cicerone
- d) Sallustio

**48. Spinoza è stato un filosofo:**

- a) belga
- b) olandese
- c) tedesco
- d) francese

**49. In che lingua è stato scritto "Il Saggiatore" di Galilei:**

- a) italiano
- b) latino
- c) francese
- d) inglese

**50. Secondo Piaget il bambino sviluppa la funzione simbolica quando:**

- a) imita
- b) indica
- c) mette in atto le reazioni circolari primarie
- d) richiede

**51. The \_\_\_\_\_ are full of toys.**

- a) boxes
- b) boxis
- c) boxe's
- d) boxies

**52. Matthew, \_\_\_\_\_ alone?**

- a) is she
- b) you are
- c) he is
- d) are you

**53. Bring \_\_\_\_\_ books here, please.**

- a) that
- b) those
- c) these
- d) this

**54. Dylan and \_\_\_\_\_ sister are not at the party.**

- a) her
- b) our
- c) his
- d) your

**55. Who \_\_\_\_\_ the football championship?**

- a) won
- b) did win
- c) win
- d) wined

**56. \_\_\_\_\_ is red.**

- a) the teacher's car
- b) teacher's car
- c) the car's teacher
- d) car of teacher's

**57. This is \_\_\_\_\_ project.**

- a) Jenny's and Laura's
- b) Jenny and Laura
- c) Jenny and Laura's
- d) Jenny's and Laura

**58. Where is Lucy? I think that bag is \_\_\_\_\_ .**

- a) hers
- b) her
- c) his
- d) she

**59. \_\_\_\_\_ any glasses in the cupboard?**

- a) is there
- b) there aren't
- c) there are
- d) are there

**60. \_\_\_\_\_ know Paul very well.**

- a) don't
- b) you don't
- c) let's
- d) she