

MEDICINA ODONTOIATRIA VETERINARIA

2025-2026

Teoria ed esercizi commentati
per la preparazione ai test di ammissione

XVIII Edizione

**Valido anche per il test
alle Università private:**

- Campus Bio-Medico
- Link Campus University
- San Raffaele
- UniCamillus

**CONTENUTI
MULTIMEDIALI**

**Inquadra i QR Code
e accedi a esercizi
svolti e
spiegazioni**



IN OMAGGIO

Software di simulazione
Contenuti extra



**EdiSES
edizioni**

Teoria & Test

Teoria ed esercizi commentati
per la preparazione ai test di ammissione

MEDICINA ODONTOIATRIA VETERINARIA 2025-2026

Accedi ai servizi riservati

Il codice personale contenuto nel riquadro dà diritto a servizi esclusivi riservati ai nostri clienti.

Registrandoti al sito www.edises.it, dalla tua area riservata potrai accedere a:

→ Infinite esercitazioni

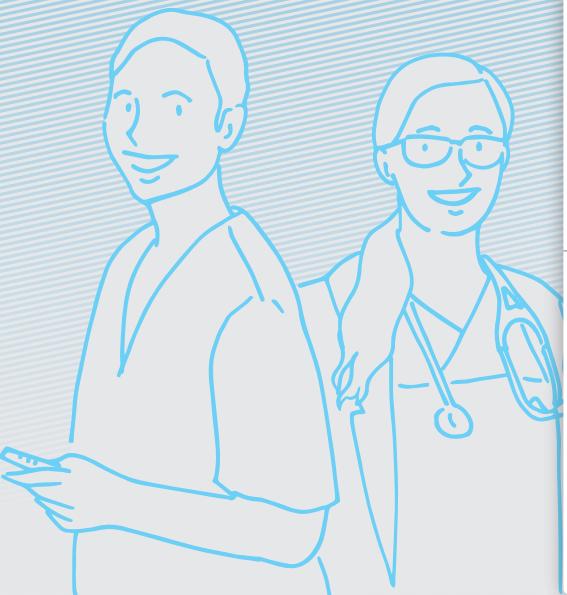
Scegli se esercitarti su singole materie, sulle prove ufficiali o se simulare una prova d'esame con le stesse modalità della prova reale

→ Ulteriori materiali di interesse

Contenuti extra, test attitudinali, prospettive e sbocchi occupazionali ed altro ancora su www.ammissione.it

CODICE PERSONALE

Grattare delicatamente la superficie per visualizzare il codice personale.
Il volume NON può essere venduto né restituito se il codice personale risulta visibile.
L'accesso ai servizi riservati ha la durata di 18 mesi dall'attivazione del codice
e viene garantito esclusivamente sulle edizioni in corso.



Registrati al sito **edises.it** per accedere ai contenuti e ai servizi riservati



Segui queste semplici istruzioni:



• Se sei registrato al sito

- clicca su **Accedi al materiale didattico**
- inserisci email e password
- inserisci le ultime 4 cifre del codice ISBN, riportato in basso a destra sul retro di copertina
- inserisci il tuo **codice personale** per essere reindirizzato automaticamente all'area riservata

• Se non sei già registrato al sito

- clicca su **Accedi al materiale didattico**
- registrati al sito **edises.it**
- attendi l'email di conferma per perfezionare la registrazione
- torna sul sito **edises.it** e segui la procedura già descritta per utenti registrati

Per problemi tecnici connessi all'utilizzo dei supporti multimediali e per informazioni sui nostri servizi puoi contattarci sulla piattaforma **assistenza.edises.it**.



Accedi ai contenuti multimediali

All'inizio di ogni capitolo di questo libro troverai un **QR Code**. Inquadralo con il tuo smartphone per scoprire contenuti aggiuntivi quali quiz commentati e spiegazioni approfondite. Per fruirne, è necessario accedere o registrarsi su **edises.it**. Approfitta di queste risorse per arricchire ulteriormente la tua preparazione.

Servizi riservati e contenuti extra

Oltre ai servizi disponibili per tutti gli utenti, esercitazioni per materia, prove ufficiali, simulazioni d'esame, con il codice presente nel volume potrai accedere a contenuti extra tra cui

ATLANTE DI ANATOMIA VIRTUALE

Numerosi video con immagini tridimensionali e a colori in cui è illustrata la struttura del corpo umano a livello linfatico, nervoso, sistematico e morfologico.

Seleziona tra le voci del menu laterale gli argomenti di tuo interesse per visualizzare e comprendere l'anatomia dell'uomo.

1. Gli elementi strutturali del corpo
2. La cellula
3. I cromosomi e il DNA
4. L'attività della cellula
5. I tessuti
6. La struttura del corpo
7. La pelle
8. La struttura dell'osso
9. Il sviluppo e l'accrescimento dell'osso
10. Lo scheletro
11. La testa
12. La colonna vertebrale
13. Le braccia e i piedi
14. Le articolazioni
15. I muscoli
16. Il tessuto muscolare
17. Il sistema nervoso
18. I sensi
19. Il sistema nervoso centrale
20. Il cervello
21. I neuroni
22. Le funzioni motorie del sistema nervoso
23. I cinque sensi
24. Il tatto
25. Il gusto
26. L'odore
27. L'equilibrio
28. Il gusto
29. L'olfatto
30. La circolazione sanguigna
31. Il sangue
32. L'apparato cardiovascolare
33. I vasi sanguigni
34. La cura
35. Il sistema linfatico
36. L'immunità
37. Il sistema endocrino
38. Il metabolismo

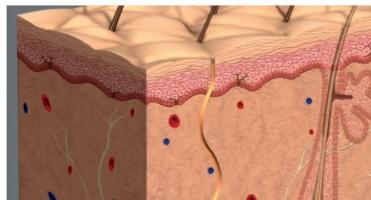
LA STRUTTURA DEL CORPO



Anatomia Umana Virtuale

1. Gli elementi strutturali del corpo
2. La cellula
3. I cromosomi e il DNA
4. L'attività della cellula
5. I tessuti
6. La struttura del corpo
7. La pelle
8. La struttura dell'osso
9. Il sviluppo e l'accrescimento dell'osso
10. Lo scheletro
11. La testa
12. La colonna vertebrale
13. Le braccia e i piedi
14. Le articolazioni
15. I muscoli
16. Il tessuto muscolare
17. Il sistema nervoso
18. I sensi
19. Il sistema nervoso centrale
20. Il cervello
21. I neuroni
22. Le funzioni motorie del sistema nervoso

LA PELLE



L'INTESTINO



IL CERVELLO





Simulatore online

Preparati con il simulatore online che dà la possibilità di effettuare infinite esercitazioni gratuite per materia, prove ufficiali o simulazioni d'esame.

→ TI GUIDA NELLO STUDIO

fornisce un punteggio finale, ma ti permette anche di valutare la resa nelle singole materie per evidenziare i tuoi punti deboli e concentrare lo studio dove realmente serve.

→ SEGUO LE DISPOSIZIONI UFFICIALI

le simulazioni riproducono le condizioni d'esame "reali": stessa composizione della prova, stessi criteri di attribuzione del punteggio, stesso tempo a disposizione.



→ È SEMPRE AGGIORNATO

ricevi tempestive notifiche sulla disponibilità di versioni più aggiornate per variazione delle disposizioni ministeriali o per inserimento di nuovi quesiti.



ammissione.it
powered by **editest**

Per essere sempre aggiornato
su università e test di ammissione

Il primo portale interamente dedicato all'orientamento universitario

Test attitudinali, simulazioni d'esame, consigli degli esperti, le principali news su università e test di accesso, ma anche decreti, bandi e materiali di interesse.

Seguici anche su



EdiTEST-Ammissione Universitaria



EdiTEST



EdiTEST_ammissioni

Teoria & Test

Teoria ed esercizi commentati
per la preparazione ai test di ammissione

MEDICINA
ODONTOIATRIA
VETERINARIA

2025-2026



EdiTest – Medicina, Odontoiatria, Veterinaria 2025-2026
Teoria & Test – XVIII Edizione
Copyright © 2025, EdiSES edizioni S.r.l. – Napoli
I Edizione 2005

10 9 8 7 5 3 2 1 0
2029 2028 2027 2026 2025

Le cifre sulla destra indicano il numero e l'anno dell'ultima ristampa effettuata

*A norma di legge è vietata la riproduzione, anche parziale,
del presente volume o di parte di esso con qualsiasi mezzo.*

L'Editore

Progetto grafico:  curvilinee

Cover Design and Front Cover Illustration: Digital Followers S.r.l.

Fotocomposizione: EdiSES edizioni S.r.l.

Stampato presso: Vulcanica S.r.l. – Nola (NA)

per conto della EdiSES edizioni S.r.l. – Piazza Dante, 89 – Napoli

ISBN 978 88 9362 752 8

www.edises.it

assistenza.edises.it

I curatori, l'editore e tutti coloro in qualche modo coinvolti nella preparazione o pubblicazione di quest'opera hanno posto il massimo impegno per garantire che le informazioni ivi contenute siano corrette, compatibilmente con le conoscenze disponibili al momento della stampa; essi, tuttavia, non possono essere ritenuti responsabili dei risultati dell'utilizzo di tali informazioni e restano a disposizione per integrare la citazione delle fonti, qualora incompleta o imprecisa.

Realizzare un libro è un'operazione complessa e, nonostante la cura e l'attenzione poste dagli autori e da tutti gli addetti coinvolti nella lavorazione dei testi, l'esperienza ci insegna che è praticamente impossibile pubblicare un volume privo di imprecisioni. Saremo grati ai lettori che vorranno inviarci le loro segnalazioni e/o suggerimenti migliorativi sulla piattaforma assistenza.edises.it

AUTORI

Marcella Ciuffi – Esperta di Didattica della Chimica e già docente di Chimica e Laboratorio nella scuola secondaria di secondo grado

Mauro De Nisco – Ricercatore e Docente di Scienze Chimiche

Elisabetta Di Grezia – Docente di Fisica e Matematica. Associata all'INFN di Napoli

Italo Guerriero – Docente di Matematica e Fisica nella scuola secondaria di secondo grado

Massimo Malcovati – Professore Ordinario di Biologia Molecolare, Facoltà di Medicina e Chirurgia – Università degli Studi di Milano

Massimo Panzica – Docente di Matematica e Fisica nella scuola secondaria di secondo grado. Dottore di ricerca in Fisica presso l'Università degli Studi di Palermo

Maria Luisa Tenchini – Professore Ordinario di Biologia Applicata, Facoltà di Medicina e Chirurgia – Università degli Studi di Milano

PREFAZIONE

Rivolto a tutti i candidati al test di ammissione ai corsi di laurea in Medicina, Odontoiatria e Veterinaria presso le Università statali e private, questo volume costituisce uno strumento efficace per la preparazione al test di ingresso.

Il testo comprende, infatti, tutte le **conoscenze teoriche** richieste dai programmi d'esame, un'ampia raccolta di **quiz svolti**, dando importanza non solo all'acquisizione delle nozioni ma anche alla fase esercitativa, e preziosi **suggerimenti** su come affrontare lo studio e la prova d'esame.

La prima sezione, **Studio**, include tutte le materie d'esame trattate in maniera approfondita sulla base delle prove degli ultimi anni:

- Comprensione del testo
- Logica
- Matematica
- Fisica
- Chimica
- Biologia.

All'inizio di ogni capitolo è presente un **QR code** che rimanda a contenuti aggiuntivi: esercizi, spiegazioni e approfondimenti.

La seconda sezione, **Esercitazione**, raccoglie numerosi quesiti a risposta multipla risolti e commentati. I **quiz**, **ripartiti per materia e argomento**, consentono un utile ripasso delle nozioni teoriche acquisite e allo stesso tempo offrono la possibilità di verificare il proprio grado di conoscenza con quesiti analoghi a quelli realmente somministrati.

Il **codice personale**, contenuto nella prima pagina del volume, dà accesso a una serie di servizi riservati ai clienti tra cui:

- il **software di simulazione online** (infinite esercitazioni per singola materia, sulle prove ufficiali degli anni passati e simulazioni d'esame gratuite);
- materiali di approfondimento e **contenuti extra** (tra cui una sezione dedicata ai principali argomenti di **Attualità e cultura generale**).

INDICE GENERALE

L'ESAME DI AMMISSIONE

1 • Studiare Medicina, Odontoiatria e Veterinaria.....	XIII
2 • Come affrontare la prova	XIX

STUDIO

SEZIONE 1 | Logica

1 • Comprensione del testo.....	5
2 • Ragionamento critico	29
3 • Logica numerica.....	47
4 • Ragionamento astratto e attitudine visuo-spaziale.....	91

SEZIONE 2 | Matematica

1 • Insiemi numerici - Operazioni e proprietà – Progressioni.....	113
2 • Algebra classica.....	140
3 • Equazioni e disequazioni.....	154
4 • Radicali.....	186
5 • Funzioni.....	195
6 • Geometria analitica	200
7 • Geometria euclidea.....	215
8 • Goniometria	236
9 • Probabilità, statistica e calcolo combinatorio.....	246

SEZIONE 3 | Fisica

1 • Grandezze fisiche e vettori.....	269
2 • Cinematica.....	279
3 • Moto in due dimensioni.....	289
4 • Principi della dinamica.....	297
5 • Lavoro ed energia.....	308
6 • Cenni di dinamica e statica del corpo rigido	321
7 • Fluidi.....	326
8 • Termologia. Calorimetria. Termodinamica	334
9 • Ottica geometrica e onde meccaniche	369
10 • Elettrostatica.....	387



11 • Campo elettrico	395
12 • Energia e potenziale elettrostatico	399
13 • Flusso elettrico. Legge di Gauss. Condensatori	403
14 • Circuiti in corrente continua	414
15 • Forze e campi magnetici e induzione elettromagnetica	420

SEZIONE 4 | Chimica

1 • La materia e la chimica	437
2 • Il modello atomico a orbitali	445
3 • Ordine tra gli elementi: la tavola periodica	452
4 • I legami tra ioni e tra atomi	464
5 • Legami tra molecole e proprietà delle sostanze	479
6 • Le soluzioni	488
7 • Le trasformazioni chimiche	499
8 • La velocità delle reazioni e l'equilibrio	509
9 • Le reazioni di ossido-riduzione	519
10 • La nomenclatura dei composti inorganici	527
11 • Acidità e basicità	537
12 • La chimica organica	551
13 • Sostanze organiche di interesse biologico	580

SEZIONE 5 | Biologia

1 • La chimica dei viventi	603
2 • La cellula come base della vita	612
3 • Bioenergetica	668
4 • Riproduzione ed ereditarietà	690
5 • Eredità e ambiente	748
6 • Anatomia e fisiologia degli animali e dell'uomo	756

ESERCITAZIONE

VERIFICA 1 | Logica

Quesiti	922
Risposte commentate	933

VERIFICA 2 | Matematica

Quesiti	949
Risposte commentate	956

VERIFICA 3 | Fisica

Quesiti	969
Risposte commentate.....	981

VERIFICA 4 | Chimica

Quesiti	995
Risposte commentate.....	1004

VERIFICA 5 | Biologia

Quesiti	1015
Risposte commentate.....	1023

ESTENSIONI ONLINE**FISICA**

• Ottica ondulatoria
Verifica

CHIMICA

• Chimica applicata
Verifica

BIOLOGIA

• Diversità tra i viventi
• Elementi di ecologia
Verifica

ATTUALITÀ E CULTURA GENERALE

• I principali eventi politico-istituzionali
• Premi e riconoscimenti culturali
• Giornalismo e mass media
Verifica

L'ESAME DI AMMISSIONE

1 • Studiare Medicina, Odontoiatria e Veterinaria.....	.XIII
1.1 • Le Università Statali.....	.XIII
1.2 • Le Università private.....	.XIII
1.2.1 • Campus BiomedicoXIII
1.2.2 • Università "Cattolica del Sacro Cuore"XIV
1.2.3 • Link Campus UniversityXV
1.2.4 • Università "UniCamillus"XV
1.2.5 • Università "Vita e Salute San Raffaele"XVI
1.3 • Il test a risposta multiplaXVII
1.4 • Modalità di svolgimento della prova.....	.XVII
1.4.1 • Leggere attentamente il bando di concorso.....	.XVII
1.4.2 • Attenersi scrupolosamente alle istruzioni.....	.XVIII
2 • Come affrontare la prova.....	.XIX
2.1 • Consigli generali.....	.XIX
2.2 • Gestione del tempo.....	.XX
2.2.1 • Metodi di lettura veloce.....	.XXI
2.3 • Tecniche per eliminare i distrattori e identificare la risposta correttaXXI



L'esame di ammissione

1 • Studiare Medicina, Odontoiatria e Veterinaria

■ 1.1 • Le Università Statali

Le modalità di accesso ai corsi di laurea in Medicina e Chirurgia, Odontoiatria e Veterinaria presso le università statali sono attualmente interessate da un progetto di riforma. In Parlamento, infatti, è in corso l'approvazione del testo di legge che abolirà il test di ammissione consentendo a tutti gli aspiranti studenti di iscriversi liberamente al primo semestre. Tuttavia il numero programmato rimarrà: alla fine del primo semestre di studi, soltanto coloro che avranno superato la selezione, basata su esami di materie scientifiche di base, potranno proseguire con il secondo anno. Al momento non si hanno informazioni certe sull'eventuale abolizione del test di ammissione già a partire dall'a.a. 2025-2026, per questo motivo consigliamo di continuare a studiare. Informazioni puntuali verranno pubblicate sul sito **ammissione.it** e, una volta concluso l'iter normativo, gli aggiornamenti verranno inseriti tra le estensioni on-line del presente manuale, accessibili dall'area riservata.

■ 1.2 • Le Università private

L'accesso ai corsi di laurea in Medicina e Odontoiatria presso le università private italiane prevede il superamento di specifici test di ammissione, organizzati autonomamente da ciascun ateneo. Questi test differiscono per struttura, contenuti e date, rendendo fondamentale una preparazione mirata per ogni istituzione.

■ ■ 1.2.1 • Campus Biomedico

Offerta formativa 2025/2026	Posti
Corso di laurea in Medicina e Chirurgia	160

L'ammissione al corso di laurea in Medicina e Chirurgia avviene secondo una graduatoria di merito stabilita in base al punteggio conseguito da ciascun candidato alla prova di ammissione, composta da **80 quesiti** a risposta multipla di cui una sola esatta da completare in 1 ora e 50 minuti, sui seguenti argomenti:

- Logica (50 domande)
- Biologia (10 domande)
- Chimica (10 domande)
- Matematica e Fisica (10 domande).

La valutazione della prova scritta viene effettuata con i seguenti criteri:

- 1 punto per ogni risposta esatta;
- – 0,2 punti per ogni risposta multipla o sbagliata;
- 0 punti per ogni risposta non data.

Risultano idonei i candidati che conseguono un punteggio minimo pari o superiore a 16. Sono previste due sessioni: la prima il 10 gennaio 2025, la seconda il 21 febbraio 2025. Ogni candidato può partecipare a entrambe le sessioni di prova; ai fini della formazione della graduatoria verrà utilizzato il punteggio migliore ottenuto nelle due sessioni. A parità di punteggio nella graduatoria di merito prevale il candidato che ha ottenuto il punteggio più alto nella soluzione dei quiz di Logica; in caso di ulteriore parità prevale chi ha ottenuto, nell'ordine, il punteggio più alto nella soluzione dei quiz di Biologia, dei quiz di Chimica e di Matematica e Fisica. In caso di ulteriore parità prevale il candidato più giovane.

1.2.2 • Università "Cattolica del Sacro Cuore"¹

Offerta formativa 2024/2025	Posti
Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia	480
Corso di Laurea in Odontoiatria e protesi dentaria	25

Nel bando è stabilito che è possibile concorrere solo per un corso di laurea oppure per entrambi indicandone l'ordine di preferenza (prima scelta e seconda scelta). Il test di ammissione in Medicina e Odontoiatria all'Università Cattolica consiste nella risoluzione di **60 quesiti** con cinque alternative di cui una sola corretta, così suddivisi:

- 32 quiz di ragionamento logico e logico-matematico;
- 20 quiz di cultura scientifica su argomenti di biologia (10 quesiti) e chimica (10 quesiti);
- 3 quiz di cultura generale;
- 5 quiz di cultura etico-religiosa.

Il tempo massimo disponibile per svolgere la prova è di 60 minuti (un'ora).

Per la valutazione del test si applicano i seguenti criteri:

- 1 punto per ogni risposta esatta;
- – 0,25 per ogni risposta errata;
- 0 punti per ogni risposta non data.

Le prove di ammissione saranno erogate in modalità computer-based multisessione in presenza presso test center qualificati individuati in diverse città italiane.

Vincitori sono coloro che si collocano, nella graduatoria finale, in posizione utile in riferimento ai posti disponibili per il relativo corso di laurea. Nella graduatoria finale, in caso di parità di punteggio, prevarrà, in ordine decrescente il punteggio ottenuto dal candidato nella soluzione dei quesiti della prova considerata ai fini della graduatoria relativi agli argomenti di ragionamento logico e logico-matematico, dei quesiti di cultura

¹ Per una preparazione mirata al test di ammissione all'Università Cattolica si consigliano i seguenti testi: EdiTest *Università Cattolica - Teoria & Test*, EdiSES e EdiTest *2500 Quiz Università Cattolica*, Prove ufficiali commentate e simulazioni d'esame, EdiSES.

scientifica (complessivamente considerati), di cultura generale, di cultura etico-religiosa. In caso di ulteriore parità, preverrà il candidato anagraficamente più giovane.

1.2.3 • Link Campus University

Offerta formativa 2024/2025	Posti
Corso di laurea in Medicina e Chirurgia	53

La prova di ammissione consiste in un test scritto a risposta multipla che presenta cinque opzioni di risposta, costituito da **60 domande** così ripartite:

- 4 quiz di Competenze di lettura e conoscenze acquisite negli studi;
- 5 quiz di Ragionamento logico e problemi;
- 23 quiz di Biologia;
- 15 quiz di Chimica;
- 13 quiz di Fisica e di Matematica.

Il tempo concesso per lo svolgimento della prova è di 100 minuti.

Per la valutazione della prova di ammissione è attribuito un punteggio massimo di 90 (novanta) punti secondo i seguenti criteri:

- 1,5 punto per ogni risposta esatta;
- - 0,4 punti per ogni risposta errata;
- 0 (zero) punti per ogni risposta non data o per marcature multiple non consentite o, comunque, per tutte le marcature non conformi alle istruzioni che verranno fornite il giorno della prova.

In caso di parità di punteggio, prevale in ordine decrescente il punteggio ottenuto dal candidato nella soluzione, rispettivamente, dei quesiti relativi agli argomenti di biologia, chimica, fisica e matematica, ragionamento logico e competenze di lettura e conoscenze acquisite negli studi. In caso di ulteriore parità, preverrà il candidato anagraficamente più giovane. La prova si terrà in presenza e in modalità cartacea.

1.2.4 • Università “UniCamillus”

Offerta formativa 2024/2025	Posti
Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia	405
Corso di Laurea in Odontoiatria e protesi dentaria	8

La prova di selezione per il **Corso di laurea in Medicina e Chirurgia** consiste in un test scritto a risposta multipla che presenta cinque opzioni di risposta; in particolare, il test è costituito da **60 domande** così ripartite:

- 15 quiz di ragionamento logico e comprensione del testo;
- 35 quiz di carattere scientifico (10 di Biologia, 10 di Chimica, 10 di Fisica e 5 di Matematica);
- 10 quiz su argomenti di tipo umanitario a vario titolo riferibili alla specifica missione di UniCamillus descritta sul sito dell’Ateneo.

Il tempo massimo disponibile per svolgere la prova è di 60 minuti (un'ora).

Per la valutazione della prova di selezione è attribuito un punteggio massimo di 90 (novanta) punti secondo i seguenti criteri:

- 1,5 punti per ogni risposta esatta;
- - 0,25 punti per ogni risposta errata;
- 0 punti per ogni risposta non data.

La prova scritta si terrà in modalità telematica home-based da remoto. Saranno ritenuti "idonei" coloro che avranno ottenuto un punteggio pari o superiore a 20 punti.

In caso di parità nel punteggio prevale chi ha ottenuto il punteggio più alto nella soluzione dei quesiti di tipo umanitario. In caso di ulteriore parità nel punteggio prevarrà il candidato con l'età anagrafica più giovane.

Il test di selezione per il **Corso di laurea in Odontoiatria** è costituito da **60 quesiti** così ripartiti:

- 15 di Ragionamento logico e comprensione del testo;
- 35 di carattere scientifico (10 di Biologia, 10 di Chimica, 10 di Fisica e 5 di Matematica);
- 10 su argomenti di tipo umanitario a vario titolo riferibili alla specifica missione di UniCamillus meglio descritta sul sito dell'Ateneo.

La prova di selezione ha una durata di 60 minuti.

Per la valutazione della prova di selezione è attribuito un punteggio massimo di 90 (novanta) punti secondo i seguenti criteri:

- 1,5 punti per ogni risposta esatta;
- - 0,25 punti per ogni risposta errata;
- 0 punti per ogni risposta non data.

La prova scritta si terrà in modalità telematica home-based da remoto. Saranno ritenuti "idonei" coloro che avranno ottenuto un punteggio pari o superiore a 20 punti.

In caso di parità nel punteggio prevale chi ha ottenuto il punteggio più alto nella soluzione dei quesiti di tipo umanitario. In caso di ulteriore parità nel punteggio prevarrà il candidato con l'età anagrafica più giovane.

1.2.5 • Università "Vita e Salute San Raffaele"

Offerta formativa 2024/2025	Posti
Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia	750
Corso di Laurea in Odontoiatria e protesi dentaria	60

La selezione dei candidati presso il San Raffaele si svolgerà in modalità computer home-based da remoto e sarà basata su una prova composta da **60 domande** a risposta multipla (di cui il 10% formulato in lingua inglese) da risolvere in 60 minuti sui seguenti argomenti:

- 36 quiz di Logica, problem-solving e comprensione del testo
- 24 quiz di Carattere scientifico (biologia, chimica, matematica e fisica).

Per la valutazione della prova si applicano i seguenti criteri:

- 1 punto per ogni risposta esatta;
- - 0,25 punti per ogni risposta errata;
- 0 punti per ogni risposta non data o multipla.

In caso di parità di punteggio prevale, in ordine decrescente, il punteggio ottenuto nella soluzione delle domande sulle seguenti materie, nell'ordine in cui sono elencate:

1. Logica e problem solving
2. Comprensione del testo
3. Biologia
4. Chimica
5. Matematica
6. Fisica.

■ 1.3 • Il test a risposta multipla

Le prove d'esame a risposta multipla si sono affermate come un valido strumento di valutazione e trovano ampiissimo impiego oltre che a livello universitario (sotto forma di esami di ammissione e orientamento, prove intercorso, selezioni a master e specializzazioni), anche in ambito lavorativo (selezioni in grandi aziende, esami di abilitazione professionale, concorsi nelle amministrazioni pubbliche). Un sistema di selezione così standardizzato presenta, però, limiti evidenti, primo fra tutti l'incapacità di valutare fattori caratteriali quali la motivazione, la determinazione e le capacità relazionali e comunicative, fattori questi che possono condizionare in modo significativo la buona riuscita degli studi, ma anche della vita professionale di una persona. Nonostante ciò, l'**ottimizzazione dei tempi** (possibilità di valutare in breve tempo un numero elevato di candidati) e l'**oggettività** (capacità di svincolare il risultato dal giudizio "soggettivo" dell'esaminatore) hanno reso il test a risposta multipla il più diffuso sistema di selezione.

■ 1.4 • Modalità di svolgimento della prova

La prova di ammissione genera nei candidati un notevole stress emotivo: mentre la scuola secondaria tende a favorire un rapporto di collaborazione tra gli studenti, per la prima volta vi troverete a competere con gli altri candidati e verosimilmente dall'esito di tale confronto dipenderà il vostro futuro. Per minimizzare gli effetti di tale tensione emotiva, può essere utile conoscere in anticipo le modalità di svolgimento della prova. Sebbene possano sembrare osservazioni scontate, normalmente un numero non trascurabile di prove viene annullato per vizi di forma.

■ ■ 1.4.1 • Leggere attentamente il bando di concorso

Ciascun esame di ammissione è disciplinato da un bando pubblico che indica il giorno e l'ora di svolgimento della prova, eventuali titoli necessari per accedervi, le ma-

terie su cui verterà la prova e altre informazioni utili ai candidati affinché non commettano errori, dal momento che in sede d'esame si potrebbe non avere la serenità necessaria per porre la giusta attenzione ai dettagli formali.

■ 1.4.2 • Attenersi scrupolosamente alle istruzioni

Nel caso dei **test in presenza in modalità cartacea** è molto importante compilare correttamente il foglio delle risposte. Generalmente, infatti, prima di iniziare la prova ogni candidato riceverà:

- un foglio di istruzioni;
- una scheda su cui indicare i propri dati anagrafici;
- la prova d'esame;
- un foglio su cui indicare le risposte.

È importante ricordare che la correzione delle prove di ammissione viene effettuata mediante lettore ottico; risulta pertanto necessario seguire scrupolosamente le modalità indicate per la compilazione del foglio delle risposte, altrimenti rischierai di vederti attribuire un punteggio inferiore a quanto avresti potuto ottenere se avessi prestato maggiore attenzione: qualsiasi imprecisione rispetto alle indicazioni fornite sulla compilazione comporterà infatti la registrazione della risposta come errata (e non nulla!) da parte del lettore ottico, con conseguente decurtazione del punteggio. Bisogna ricordare, inoltre, che ogni questionario è univoco per cui pur essendo le domande identiche per tutti, esse vengono distribuite in ordine casuale e diverso per ogni partecipante, ciò significa che non potrai copiare dalla scheda delle risposte del vicino di banco. Riportiamo di seguito le più comuni modalità di compilazione delle schede delle risposte sottolineando però che nella maggior parte dei casi esse sono predisposte dai singoli Atenei e possono pertanto presentare differenze significative. Per questo motivo raccomandiamo di leggere sempre con attenzione le istruzioni che vi saranno consegnate prima dell'inizio della prova nelle quali sono sempre contenuti degli esempi grafici che chiariscono le modalità di compilazione e, se consentito, di correzione.

Corretto

1. A B C D E

Non corretto

1. A B C D E

2. A B C D E

3. A B C D E

In alcuni casi viene chiesto di annerire completamente la casella facendo attenzione a non uscire dai bordi.

Corretto

1. A B C D E

Non corretto

1. A B C D E

2. A B C D E

In altri casi può essere chiesto di barrare con una crocetta la risposta esatta. Anche qui bisogna fare attenzione a non uscire dai bordi.

Una volta segnata la risposta sulla scheda, è generalmente consentito effettuare correzioni (normalmente è ammessa una sola correzione), ma anche in questo caso le modalità possono variare:

1. A B C D E

In questo caso per ciascuna domanda sono presenti due file. La risposta viene segnata sulla prima fila e solo in caso di correzione viene utilizzata la seconda. Nell'esempio proposto la risposta ritenuta valida dal lettore ottico è la C.

1. A B C D E

In questo caso la risposta esatta viene indicata barrando la casella. Per effettuare la correzione si annerisce completamente la casella errata e si barra la nuova casella. Nell'esempio riportato la risposta ritenuta valida dal lettore è la C.

Nel caso di **test a distanza**, che vengono erogati tramite apposite piattaforme online secondo delle procedure specifiche, è fondamentale per partecipare alle prove prendere visione delle indicazioni relative allo svolgimento del test pubblicate sui siti istituzionali degli atenei. In primo luogo bisogna innanzitutto accertarsi di possedere tutte le dotazioni e i requisiti tecnici necessari per sostenere il test da remoto – generalmente un pc fisso o portatile dotato di webcam e microfono e una buona connessione internet – e studiare con attenzione le regole di comportamento cui attenersi il giorno del test (tra cui ad esempio essere soli nella stanza dove si svolge il test e l'impossibilità di consultare libri e appunti durante il suo svolgimento) pena la sospensione ed eventuale annullamento della prova.

2 • Come affrontare la prova

Esistono tecniche (o metodi) in grado di aiutare i candidati a massimizzare la propria prestazione senza cadere nelle insidie tipiche dei test a risposta multipla; prima di introdurre una serie di consigli utili per chi si accinge ad affrontare una prova di ammissione è tuttavia importante ricordare che una **buona conoscenza delle materie d'esame** (e quindi uno studio approfondito dei programmi indicati dai bandi che istituiscono le prove di ammissione) è un prerequisito indispensabile per superare con successo una prova di ammissione.

2.1 • Consigli generali

- Ciascuna domanda va affrontata leggendo con attenzione prima di tutto il testo e poi le risposte alternative; non ci si deve mai precipitare a segnare la prima risposta che sembra corretta.
- È necessario leggere con attenzione tutte le alternative, anche se la domanda sembra riguardare argomenti di cui non si sa praticamente nulla: è infatti possibile che una o più di esse contengano informazioni utili alla soluzione.
- Una volta lette le risposte alternative, non si deve dedicare più di qualche secondo alla domanda; se non si trova immediatamente la soluzione, è bene appuntare le alternative che sono state comunque eliminate e passare subito alla domanda successiva. Tuttavia, non si deve mai abbandonare una domanda senza averla esaminata con attenzione: l'obiettivo è di rispondere rapidamente a tutte le domande facili, in modo da accumulare punti e risparmiare abbastanza tempo da poter tornare a riesaminare quelle difficili, momentaneamente abbandonate.

- Una volta giunti alla fine della sezione, tornate alle domande che avete lasciato da parte, concentrandovi nel tentativo di eliminare il maggior numero possibile di distrattori.

2.2 • Gestione del tempo

Il tempo a disposizione per completare la prova di ammissione è generalmente appena sufficiente per leggere tutte le domande e rispondere a ciascuna di esse dopo un minimo di ragionamento. Alcune domande, come quelle di comprensione di brani, i ragionamenti deduttivi e gli esercizi scientifici richiedono un tempo risolutivo spesso superiore al tempo medio assegnato per quesito. Per tale motivo è importante recuperare secondi preziosi risolvendo innanzitutto rapidamente le domande di carattere nozionistico. Un buon utilizzo del tempo e delle risorse prevede di leggere il questionario in due o tre “passate”, cioè evitando di soffermarsi in prima lettura sulle domande di cui non si conosce la risoluzione o che risultano troppo complesse.

È dunque essenziale sfruttare al meglio il tempo a propria disposizione, evitando di sprecare secondi importanti e ricordando che **l'obiettivo non è quello di dare più risposte in assoluto, ma di dare il maggior numero di risposte esatte**.

È possibile ottimizzare il tempo a propria disposizione e massimizzare il risultato seguendo alcune semplici regole:

- **leggere rapidamente tutti i quiz e rispondere in prima battuta a tutti quelli di cui si è assolutamente certi.** Ciò è possibile soprattutto con le domande nozionistiche per le quali, se si conosce la risposta, non c'è bisogno di ragionare ulteriormente;
- **ricominciare a leggere i quiz soffermandosi sui quesiti la cui soluzione necessita di un ragionamento.**

Le domande che implicano un ragionamento, e che fanno pertanto perdere più tempo, sono quelle di logica e comprensione dei testi. Troverete all'interno di questo volume una sezione dedicata ai quesiti di logica in cui verranno indicate le metodologie più efficaci per risolvere questo tipo di quesiti. Per adesso, è sufficiente sottolineare che **soffermarsi troppo su una singola domanda è controproducente** perché può sottrarre tempo prezioso per risolvere altri quesiti e far così aumentare il punteggio globale.

Alcuni manuali consigliano di dedicare ad ogni domanda un massimo di secondi (calcolato in base al rapporto tempo/numero di quesiti); se non si riesce a risolvere il quesito entro quel lasso, bisognerebbe passare al quesito successivo. Noi sconsigliamo questo approccio, ritenendo che l'osessione del tempo che scorre possa deconcentrare, ostacolando il ragionamento ed infine rallentando il processo decisionale.

Una gestione ottimale del tempo può essere acquisita solo grazie ad un esercizio costante: il nostro consiglio è quello di effettuare quante più simulazioni d'esame possibili (con il software accessibile on-line sul nostro sito) e cronometrare le proprie prestazioni (grazie al timer in esso contenuto) per valutare quali sono le domande che mediamente comportano il maggior dispendio di tempo; concentrare il proprio studio su di esse porterà a migliorare le proprie performance ed impiegare un tempo via via minore per risolvere i quesiti.

2.2.1 • Metodi di lettura veloce

In presenza di domande che presuppongono la lettura di testi medio-lunghi che sottraggono tempo allo svolgimento dell'esercizio e al ragionamento, **saper leggere rapidamente** potrebbe rappresentare un notevole vantaggio rispetto ad altri candidati poiché dà la possibilità di riservare maggiore tempo al ragionamento necessario per risolvere il quesito. Per esercitarsi a leggere più velocemente esistono dei metodi semplicissimi che possono essere impiegati anche per lo studio; di seguito ne vengono descritti alcuni.

Ogni volta che leggete un brano, utilizzate come **"puntatore"** una penna o una matita (in assenza va bene anche un dito!). Lasciate scorrere rapidamente il puntatore sotto le parole che state leggendo muovendolo a velocità costante ma leggermente superiore alla vostra normale velocità di lettura. In questo modo i vostri occhi si abitueranno ad **"inseguire"** il puntatore: più velocemente lo muoverete, più rapida sarà la vostra lettura. Per riuscire nell'intento:

- questa tecnica deve essere praticata con costanza;
- bisogna partire da una velocità di scorrimento del puntatore di entità pari alla velocità di lettura;
- è necessario aumentare con molta gradualità la velocità di scorrimento del puntatore.

Per ottenere un vero e proprio salto di qualità nella nostra capacità di lettura, dovremo pian piano abbandonare l'abitudine di leggere le parole singolarmente: il nostro cervello, infatti, è in grado di cogliere in un solo istante centinaia di particolari e dettagli. Si può iniziare cercando di cogliere 2, 3, 4 parole alla volta, per poi arrivare con la pratica a **leggere istantaneamente intere frasi**. Imparare a leggere frase per frase, piuttosto che parola per parola, è in assoluto la tecnica più efficace per moltiplicare la propria velocità di lettura. Un buon allenamento consiste nel muovere gli occhi velocemente da una frase all'altra, senza tornare indietro e senza sforzarsi di comprendere tutto e subito. Scorrendo rapidamente da una frase all'altra il proprio cervello si abituerà al nuovo ritmo. All'inizio si comprenderà ben poco di ciò che si sta leggendo probabilmente meno del 20% ma con la pratica la mente si abitua a questa modalità di lettura con vantaggi inestimabili per lo studio.

Ricordiamo che si tratta di una tecnica applicabile ai soli brani lunghi o medio-lunghi ed alle relative domande di comprensione dei testi. Tale tecnica è assolutamente inadatta ai quesiti di problem solving e pensiero critico in cui i testi (generalmente brevi) vanno letti con grande attenzione.

2.3 • Tecniche per eliminare i distrattori e identificare la risposta corretta

Lo svolgimento della prova, come già specificato, richiede di rispondere al maggior numero possibile di domande in maniera corretta. In genere il concorrente, dopo aver risposto con più o meno certezza a un certo numero di domande, si trova ad affrontare un gruppo di quesiti riguardo ai quali ha un'idea parziale della strategia risolutiva da adottare e quindi della risposta corretta, ed un gruppo di domande che non conosce e che classifica come **"ignote"**. Se le cinque, dieci o quindici domande definite come **"potenzialmente risolvibili"** vengono, almeno in parte, svolte in modo corretto il punteggio del test, e quindi la graduatoria finale, può variare considerevolmente.

Quando non si conosce la risposta e quando non vi è alcun ragionamento in grado di condurvi ad essa, le possibilità disponibili sono due:

- lasciare la risposta in bianco;
- azzardare una risposta.

Per scoraggiare la risposta casuale, è stata prevista la penalizzazione delle risposte sbagliate. Come regolarsi allora in caso di indecisione?

Con una certa cautela, si può consigliare di rispondere anche alle domande di cui non si ha assoluta certezza solo quando è possibile escludere tre delle alternative proposte.

La penalizzazione in caso di risposta errata è di solito pari a 0,4 punti o 0,25. Ciò vuol dire che in presenza di 5 alternative, dovendo azzardare una risposta, la probabilità di scegliere quella esatta è pari al 20%, mentre si ha l'80% di probabilità di perdere 0,4 punti o 0,25 punti. In queste condizioni non vale la pena tirare a indovinare. Tuttavia, ogni alternativa che riusciamo ad escludere dalla rosa delle possibili risposte esatte fa aumentare del 20% la possibilità di acquisire 1 punto o 1,5 punti e fa ridurre di un ulteriore 20% la probabilità di perdere 0,4 punti o 0,25 punti.

In termini analitici un concorrente che dà 10 risposte con incertezza solo tra due alternative, effettuerà statisticamente 5 risposte corrette e 5 sbagliate. In termini numerici conseguirà 7 o 7,5 punti per le risposte esatte e – 2 punti ($0,4 \times 5$) o – 1,25 ($0,25 \times 5$) per quelle sbagliate. Il punteggio complessivo per queste 10 domande sarà: $7,5 - 2 = 5,5$ oppure $7 - 1,25 = 5,75$. Azzardando una risposta nel caso in cui vi è indecisione tra due sole alternative si ottiene quindi un guadagno di 5,5 o di 5,75 punti rispetto alla scelta di lasciare le risposte in bianco.

Risulta dunque conveniente tentare una risposta quando si è in grado di escludere almeno tre alternative errate. Quando non si conosce la risposta corretta per cercare di scartare le tre alternative errate o per trovare direttamente la chiave si può ricorrere a particolari tecniche di risoluzione dei test a risposta multipla. In generale tali tecniche consistono nel facilitare la ricerca della risposta esatta quando non si hanno tutti gli strumenti a disposizione per rispondere al quesito. In altre parole, se non si è in grado di rispondere a una domanda perché sfugge un particolare o perché si hanno dei dubbi sui procedimenti risolutivi o su determinati termini, l'utilizzo delle tecniche che verranno descritte in questo paragrafo facilita la risoluzione dei quesiti. Le tecniche di risoluzione si applicano alle tre componenti che costituiscono il quiz: il testo, i distrattori, cioè le alternative errate ma che potrebbero sembrare corrette e indurre a sbagliare, e la chiave che corrisponde alla risposta esatta. L'analisi di ogni componente viene effettuata attraverso un'ulteriore suddivisione in base alle differenti tecniche da utilizzare. In maniera semplicistica si può affermare che il processo risolutivo si sviluppa prima attraverso la lettura del quesito manipolando il testo per renderlo più comprensibile, poi procede con l'eliminazione dei distrattori deboli e di quelli forti. Ovviamente la sequenza di questi passi termina appena si trova la risposta corretta; alcune volte la chiave viene individuata in maniera immediata per cui non è necessaria l'applicazione di alcuna tecnica.

Descriveremo di seguito alcune tecniche di risoluzione mediante la loro applicazione ad alcuni quesiti ufficiali tratti da prove di ammissione a Medicina e Odontoiatria assegnate negli anni scorsi alle Università statali. (Con l'asterisco è indicata l'alternativa corretta).

Le principali tecniche di decodifica del testo della domanda sono relative alla schematizzazione, alla scomposizione e alla semplificazione del problema.

●○ Schematizzare il testo con grafici, disegni o riscrivendo solo gli elementi chiave

L'applicazione di tale tecnica aiuta nella risoluzione del quesito nel caso di domande di logica e di problemi scientifici.

ESEMPIO

Mario è il secondogenito di una coppia con due figli, e sua moglie è figlia unica. Uno dei nonni del figlio di Mario ha una figlia che si chiama Francesca, la quale ha due anni meno di Mario. Date queste premesse, chi è la Francesca di cui si parla nel testo?

- A. La moglie di Mario *
- B. La sorella di Mario
- C. Una zia di Mario
- D. Una figlia di Mario
- E. La madre di Mario

Francesca non può essere la sorella di Mario poiché nel testo si afferma che Mario è il secondogenito di una coppia che ha solo due figli e che Francesca ha due anni in meno di Mario; per lo stesso motivo, cioè che Francesca è più piccola di due anni, la donna non può essere né la madre né la figlia di Mario. Francesca non può essere neppure la zia di Mario, in quanto, per esserne la zia, dovrebbe essere la sorella di uno dei nonni del figlio di Mario e non la figlia come affermato nel testo del quesito.

Schematizzando:



L'unica figlia di un “nonno” è la moglie di Mario che è quindi Francesca.

●○ Procedere alla scomposizione del problema

È una tecnica che viene impiegata per la risoluzione dei quesiti la cui risposta esatta corrisponde alla somma di due o più alternative o di due procedimenti risolutivi distinti.

ESEMPIO

La base di partenza per il calcolo dell'IMU di un immobile di classe A1 si ottiene rivalutando la rendita catastale del 5% e moltiplicando il risultato ottenuto per 160. Allo stesso risultato si può giungere in un solo passaggio, moltiplicando direttamente la rendita catastale per un opportuno coefficiente c . Determinare il valore di c .

- A. 180
- B. 165
- C. 265
- D. 121
- E. 168 *

In presenza di quesiti come l'esempio proposto si procede risolvendo la parte "più semplice" della domanda attraverso il ricorso a un'ulteriore tecnica che prevede la trasformazione del quesito da qualitativo a quantitativo. Nel caso specifico per valutare l'andamento di una proprietà si ipotizza un valore per la rendita catastale per ricavare il corrispondente valore del coefficiente "c" e si verifica l'andamento della proprietà in relazione a quel dato numero. Il testo del quesito afferma che con due metodi diversi si ottiene lo stesso risultato. Si utilizza il primo metodo, che è quello matematico, partendo da un valore di comodo per noi, cioè 100. Ne deriva che si deve incrementare 100 del 5% ottenendo così il valore 105. In seguito si deve moltiplicare: $105 \times 160 = 16.800$.

Nel testo si afferma che questo valore si ottiene anche moltiplicando direttamente la rendita catastale (che si ipotizza pari a 100) per un valore "c" incognito.

$$\text{Si ha quindi: } 16.800 = 100 \times c \rightarrow c = \frac{16.800}{100} = 168$$

- Semplificare il testo del quesito, cioè semplificare il problema o modificare parzialmente la richiesta della domanda

L'uso di questa tecnica prevede di eliminare dal testo qualche elemento che influenza di poco il valore esatto della risposta o di riformulare la domanda per comprendere il "tipo" di risposta richiesta.

ESEMPIO

Quale tra le coppie di termini proposti completa logicamente la seguente proporzione verbale: X : Intonso = Territorio : Y

- A. X = Libro, Y = Inesplorato *
- B. X = Capitolo, Y = Regione
- C. X = Intatto, Y = Selvaggio
- D. X = Cultura, Y = Geografia
- E. X = Libraio, Y = Mappa

La parola "Intonso", ignota a molti, sarà quasi sicuramente un aggettivo. Le uniche alternative che presentano aggettivi per la variabile y sono la A e la C. In questo caso non si è arrivati alla risposta corretta, ma volendo azzardarne una tra due alternative si comprende subito che "Intonso" è un aggettivo mentre "Territorio" è un sostantivo. Quindi l'unica analogia coerente grammaticalmente (sostantivo : aggettivo = sostantivo : aggettivo) è nell'alternativa A, secondo cui la proporzione verbale diviene: Libro: Intonso = Territorio: Inesplorato

Insieme all'utilizzo delle tecniche descritte è utile tener conto anche di alcune **indicazioni strategiche e statistiche** per giungere più facilmente all'individuazione della chiave risolutiva di un quesito, che vengono descritte di seguito.

●●○ Eliminare i doppioni

Esistono varie tecniche per scartare le alternative errate, la più efficace e semplice consiste nell'eliminazione dei doppioni. Dalla considerazione che la risposta corretta è univoca discende che se due alternative hanno uno stesso valore o significato sono entrambe false.

ESEMPIO

Con il termine “acqua dura” si indica:

- A. acqua non potabile
- B. acqua ricca di sali *
- C. ossido di deuterio
- D. perossido di idrogeno
- E. acqua pesante

L'ossido di deuterio è anche detto acqua pesante; pertanto se è verificata l'alternativa C lo è anche la E, quindi nessuna delle due può essere corretta. Per ricavare la chiave (la B) è necessario effettuare ulteriori ragionamenti per escludere le altre alternative.

●●○ Verificare le alternative nel testo

Talvolta i quesiti si possono risolvere mediante metodologie non analitiche che richiedono una diversa lettura del problema o la ricerca di un legame diretto tra testo e alternative.

La tecnica più frequente è il **metodo della verifica**. In questo caso si inseriscono le alternative nel testo della domanda e si trova quella che completa correttamente la richiesta del quesito. Si può sempre applicare questa tecnica quando il quesito è nella forma di un'equazione.

ESEMPIO

Individua la successione numerica che indica correttamente i coefficienti della seguente reazione chimica: $C_6H_6 + O_2 \rightarrow CO_2 + H_2O$

- A. 1, 6 = 6, 3
- B. 2, 15 = 12, 6 *
- C. 1, 6 = 3, 3
- D. 2, 9 = 12, 6
- E. 2, 7 = 3, 1

Per individuare la risposta esatta si sostituiscono i coefficienti uno per uno, in questo modo si vedrà che solo la B è corretta essendo l'unica alternativa che eguaglia il numero di atomi dei prodotti e dei reagenti.

●●○ Prestare attenzione alle negazioni

Ogni volta che si incontrano parole come *non* o *eccetto* nella radice o nelle alternative è opportuno evidenziarle immediatamente per assicurarsi di tenerne conto nella scelta della risposta. Il nostro cervello è infatti abituato a ragionare in positivo e non

in negativo. Istintivamente siamo portati a cercare l'unica alternativa corretta e non l'unica errata!

ESEMPIO

Individuare la coppia nella quale i termini NON rimandano al medesimo prefisso:

- A. autocarro – autodidatta *
- B. filantropia – filologia
- C. biologia – bioetica
- D. paramedico – paranormale
- E. paleomagnetismo – paleozoico

In questo caso la chiave è la A e il quesito si definisce “indiretto” poiché quattro alternative presentano due termini con lo stesso prefisso e una sola invece è costituita da due parole con prefisso diverso (in *autocarro* il prefisso *auto-* è abbreviazione di automobile, mentre in *autodidatta* significa “da solo”). È meno semplice rispondere a domande formulate in questo modo in quanto si devono conoscere le proprietà di tutte le alternative.

●●○ Considerare che se un'alternativa è estremamente banale o non connessa col testo quasi sicuramente è errata

Un buon modo per procedere nella risoluzione dei quesiti è tenere sempre conto del fatto che nella maggior parte dei casi quando un'alternativa risulta scontata è per lo più sbagliata così come quando è estranea alla traccia del quiz.

ESEMPIO

Rispetto a una comune pentola chiusa, una pentola a pressione permette di cuocere i cibi in minor tempo principalmente perché:

- A. il coperchio sigillato evita la dispersione di calore
- B. la temperatura di ebollizione dell'acqua è superiore a quella che si avrebbe in una comune pentola*
- C. l'elevata pressione fa sì che il vapor acqueo penetri più in profondità nei cibi
- D. l'elevato spessore del fondo della pentola consente una migliore distribuzione del calore
- E. la mancata dispersione dell'acqua permette di cuocere i cibi senza bruciarli

L'alternativa E è errata perché la “dispersione dell'acqua” non è attinente al testo; la D non è corretta perché la “pentola chiusa” del testo potrebbe essere anch'essa molto spessa; la C è anch'essa sbagliata perché la velocità di cottura è legata alla temperatura e non alla quantità di acqua. Individuare la A come errata è meno semplice se non si conoscono talune proprietà. La B è la chiave.

●●○ Procedere per esclusione

Talvolta un ragionamento di eliminazione delle alternative, semmai mediante una tecnica, automaticamente esclude tutte le altre risposte possibili permettendo di trovare direttamente la chiave.

ESEMPIO

Quale dei seguenti non esisteva come Stato indipendente negli anni '80 dello scorso secolo?

- A. Croazia *
- B. Albania
- C. Romania
- D. Jugoslavia
- E. Cecoslovacchia

In questo caso utilizzando la tecnica di eliminazione dei doppioni in modo “contrario” si evince che la Croazia e la Jugoslavia sono legate tra loro, cioè in un certo senso sono “doppioni”, quindi una delle due è necessariamente la chiave.

●●○ Individuare le alternative simili

A volte due o tre alternative sono molto simili e differiscono anche per una sola parola; questo è spesso un indizio che può facilitare il candidato: è logico pensare che una delle due o delle tre alternative sia quella corretta. Ovviamente, tutte le altre opzioni devono essere esaminate con attenzione e possono essere eliminate a favore di una delle due o tre simili tra loro solo quando non si ha alcuna idea di quale sia la risposta corretta. In alcuni casi, non è possibile ricorrere a questa strategia per la presenza di due coppie di alternative simili (ad esempio in un quesito si hanno le seguenti risposte: A. 10; B. 10,5; C. 30; D. 30,5; E. 98 dove due coppie – A, B e C, D – presentano due termini simili tra loro).

ESEMPIO

Determinare l'area del triangolo che ha come vertici i punti (0,0), (0,1), (13,12) del piano cartesiano:

- A. 78
- B. $\frac{13}{2}$ *
- C. 6
- D. 12
- E. 13

La risposta esatta è la B; tuttavia, pur non conoscendo la risposta, si può notare come la B sia pari a 6,5 (infatti $\frac{13}{2} = 6,5$) e la C a 6. Verosimilmente la risposta corretta potrebbe essere scelta tra queste due alternative. Il prossimo suggerimento però invita a non affidarsi in maniera assoluta a queste considerazioni. Si noti che in questo caso un disegno del triangolo avrebbe aiutato notevolmente a trovare la soluzione.

●●○ Cercare la risposta tra i valori medi

Quando tutte le alternative di una domanda sono costituite da numeri, la risposta è ovviamente facile se si ricorda o si è in grado di calcolare il valore corretto; in caso

contrario, la probabilità di dare la risposta esatta aumenta se si eliminano il numero più piccolo e quello più grande.

Un'alternativa “caso limite”, ovvero che contiene un valore estremo, più basso o più alto tra le cinque, o che è formulata con valori distanti dalle altre in genere non è la chiave, come nell'esempio seguente, dove la B) è palesemente errata.

ESEMPIO

Un ciclista procede alla velocità costante di 9 km/h. Determinare quanto tempo impiega a percorrere un chilometro.

- A. 6 minuti e 30 secondi
- B. 9 minuti
- C. 6 minuti
- D. 6 minuti e 20 secondi
- E. 6 minuti e 40 secondi *

Talvolta, però, anche se raramente, l'alternativa con un valore più grande o più piccolo rispetto alle altre quattro può essere invece quella esatta. Si veda il quesito sottostante dove il valore “di nessuno” è la risposta corretta.

ESEMPIO

“In un cinema ci sono 200 spettatori: 40 sono italiani, 50 sono donne, e 60 preferiscono i film di genere fantasy”. Sulla base di queste informazioni, di quanti spettatori si può affermare con certezza che sono allo stesso tempo italiani, donne e amanti del genere fantasy?

- A. Di nessuno *
- B. Di cento
- C. Di cinquanta
- D. Di dieci
- E. Di quaranta

Teoria & Test

Teoria
ed esercizi commentati

Esercizi & Verifiche

Esercizi commentati
e simulazioni d'esame

12000 Quiz

Raccolta di quesiti suddivisi
per materia e argomento

MEDICINA, ODONTOIATRIA, VETERINARIA 2025-2026

Teoria & Test

Manuale di **teoria e test** per la preparazione ai **test di ammissione a Medicina, Odontoiatria e Veterinaria** anche presso le **Università private**, con indicazioni sulla struttura delle prove e preziosi consigli per affrontare l'esame.

Il libro offre una preparazione completa su tutto il **programma** (Logica, Biologia, Chimica, Fisica e Matematica) e raccoglie numerosi quesiti a risposta multipla risolti e commentati.

I quiz, suddivisi per materia e argomento, consentono di verificare il proprio livello di preparazione teorica e individuare eventuali lacune da colmare.



In **omaggio**, oltre ad approfondimenti di cultura generale, biologia e fisica, il **software di simulazione** che replica la struttura dei **diversi test** e ulteriori risorse disponibili tramite **Qr Code**. Le risorse di studio gratuite sono accessibili per 18 mesi dall'attivazione.



Il primo portale dedicato all'orientamento universitario e ai test di ammissione

Test attitudinali, simulazioni d'esame, consigli degli esperti, le principali news su università e test di accesso, ma anche decreti, bandi e materiali di interesse

Seguici sui social editest



edises.it
ammissione.it



€ 52,00

