

raccolta di
12000
QUIZ

quiz suddivisi per materia ed argomento
estensioni on-line: simulazioni e prove ufficiali
glossario

software di simulazione



V EDIZIONE

per la preparazione ai test di accesso in

Medicina · Odontoiatria Veterinaria



Contiene codice per

scaricare la versione e-book

per tablet e pc un libro che non pesa,
da leggere, sottolineare, annotare

accedere ai servizi riservati

test per materia, simulazioni d'esame e
prove ufficiali, aggiornamenti
e contenuti extra



12000 quiz + glossario

per la preparazione ai test di accesso in

Medicina • Odontoiatria Veterinaria



Libro misto scaricabile con estensioni on-line
Accedi ai servizi riservati

Il codice personale contenuto nel riquadro dà diritto a servizi esclusivi riservati ai nostri clienti. Registrandoti al sito, dalla tua area riservata potrai accedere a:



• **Versione e-book del testo**

per tablet e pc, un libro che non pesa, da leggere, sottolineare, annotare



• **Infinite esercitazioni**

Scegli se esercitarti su singole materie, sulle prove ufficiali o simulare una prova d'esame con le stesse regole della prova ufficiale in termini di composizione, struttura, tempo a disposizione, criteri di attribuzione del punteggio



• **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 tuo codice personale.

Le **istruzioni per la registrazione** sono riportate nella Prefazione

Il volume NON può essere venduto né restituito se il codice personale risulta visibile

L'accesso ai servizi riservati, compreso l'ebook, ha la durata di un anno dall'attivazione del codice

EdiSES on-line servizi

oltre che prodotti



Dal sito www.edises.it clicca su “materiale didattico” e segui le istruzioni per accedere alla tua area riservata. Il codice personale ti dà diritto ad una serie di contenuti tra cui il software di simulazione (segui le istruzioni riportate nella *Prefazione*).

Infinite esercitazioni gratuite per materia, prove ufficiali o simulazioni d'esame



Il simulatore

- **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.
- **segue 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.

Per essere sempre aggiornato
su università e test di ammissione



ammissione.it
powered by editest



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.

Unisciti a noi!



facebook.com/editest



twitter.com/ammissioni



instagram.com/editest



pinterest.com/editest



youtube.com/ammissionetv

12000 quiz + glossario

per la preparazione ai test di accesso in

Medicina • Odontoiatria
Veterinaria

12000 Quiz + Glossario – V edizione
per la preparazione all'esame di ammissione in Medicina, Odontoiatria, Veterinaria
Copyright © 2014, 2013, 2012, 2010, 2008 EdiSES S.r.l. – Napoli

9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
2018	2017	2016	2015	2014					

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

Grafica di copertina a cura di:  *curvilinee*

Progetto grafico, redazione e composizione: EdiSES S.r.l.

Fotoincisione e stampa: Tipolitografica Petruzzi Corrado & Co. S.n.c. – Zona Ind. Regnano – Città di Castello (PG)

per conto della EdiSES – Piazza Dante, 89 – Napoli

ISBN 978 88 6584 403 8

www.edises.it
www.editest.it
info@edises.it

Indice generale

Prefazione	xvii
-------------------	-------------

PARTE I - LOGICA

1 Logica verbale	3
-------------------------	----------

<i>Prerequisiti</i>	3
1.1 Sinonimi, definizioni, significato dei termini	3
1.2 Contrari, opposti	14
1.3 Significato dei termini nel contesto	22
1.4 Analogie	30
1.5 Configurazioni grafiche delle analogie verbali	34
1.6 Anagrammi	48
<i>Abilità e competenze verbali</i>	49
1.7 Completare le frasi con l'inserzione logica di termini in un brano	49
1.8 Comprendere correttamente le proporzioni verbali	62
1.9 Trovare la relazione logica o etimologica tra vari termini	72
<i>Risposte corrette</i>	83

2 Ragionamento critico	87
-------------------------------	-----------

<i>Prerequisiti</i>	87
2.1 Deduzioni logiche	87
<i>Sillogismi</i>	87
<i>Implicazioni logiche</i>	89
<i>Date le premesse, è vero che</i>	94
<i>Date le premesse, non è necessariamente vero che</i>	104
<i>Date le premesse, è falso che</i>	104
<i>Date le premesse, si può dedurre che</i>	105
<i>Condizione necessaria</i>	111
<i>Condizione sufficiente</i>	114
2.2 Negazioni	115
2.3 Diagrammi insiemistici	120

2.4	Prove di percorso logico	128
2.5	Ordinare eventi, elementi	132
	<i>Relazioni di parentela</i>	135
	Abilità e competenze	136
2.6	Esprimere il messaggio principale	136
	<i>Affermazioni non coerenti, non autorizzate, non giustificate, incongruenti</i>	188
2.7	Riconoscere una supposizione implicita	203
2.8	Rafforzare o indebolire un'argomentazione	208
2.9	Individuare il passaggio logico errato	216
2.10	Individuare ragionamenti analoghi	224
	<i>Riconoscere le affermazioni equivalenti</i>	227
2.11	Riconoscere e applicare un principio	231
	<i>Risposte corrette</i>	236
3 Problem solving		239
	Prerequisiti	239
3.1	Operazioni con i numeri	239
	<i>Le quattro operazioni</i>	239
	<i>Le medie</i>	243
3.2	Concetti numerici	243
	<i>Sistemi di numerazione</i>	243
	<i>m.c.m. e M.C.D., multipli e resti</i>	244
	<i>Equazioni</i>	245
	<i>Calcolo combinatorio</i>	248
	<i>Progressioni</i>	250
	<i>Probabilità e tentativi</i>	250
	<i>Percentuali</i>	258
	<i>Proporzioni</i>	263
	<i>Frazioni</i>	266
3.3	Quantità	267
	<i>Quesiti geometrici</i>	267
	<i>Insiemi e ripartizioni</i>	268
	<i>Tempo</i>	270
	<i>Distanza</i>	271
3.4	Serie numeriche nelle configurazioni geometriche	272
3.5	Sequenze numeriche, alfabetiche, alfanumeriche	285
3.6	Trasformazioni simboliche	299
3.7	Interpretazione di grafici e tabelle	301
	Abilità e competenze	315
3.8	Identificazione delle similitudini	315
3.9	Ricerca delle procedure	323
	<i>Selezione attinente</i>	338
	<i>Risposte corrette</i>	349
4 Ragionamento astratto e attitudine visuo-spaziale		353
4.1	Le serie	353
4.2	Le proporzioni	367
4.3	Domino e carte francesi	380
4.4	Scomposizione e ricomposizione di figure	390
4.5	Rotazioni nello spazio	397
4.6	Attenzione visiva	404
4.7	Classificazioni visive	413
	<i>Risposte corrette</i>	419

PARTE II - CULTURA GENERALE

1 Letteratura	423
1.1 Letteratura antica (dalle origini al Cinquecento)	423
1.2 Letteratura moderna	434
1.3 Letteratura contemporanea	445
<i>Risposte corrette</i>	451
2 Lingua	453
2.1 Significato dei termini	453
2.2 Analisi grammaticale e logica	461
2.3 Uso dei verbi	470
2.4 Ortografia	479
<i>Risposte corrette</i>	482
3 Storia	485
3.1 Storia antica e medievale	485
3.2 Storia moderna	496
3.3 Storia contemporanea	509
<i>Risposte corrette</i>	522
4 Educazione civica	525
<i>Risposte corrette</i>	544
5 Geografia e Scienze della Terra	545
5.1 Geografia d'Italia	545
5.2 Geografia europea ed extraeuropea	556
5.3 Scienze della Terra	567
<i>Risposte corrette</i>	574

PARTE III - CULTURA SCIENTIFICA

1 Matematica	579
1.1 Insiemi numerici	579
<i>Numeri naturali. Operazioni, proprietà e definizioni</i>	579
<i>Potenze</i>	579
<i>Numeri primi. Divisibilità</i>	581
<i>Scomposizione di un numero in fattori primi</i>	581
<i>Massimo Comune Divisore (M.C.D.) e Minimo Comune Multiplo (m.c.m.)</i>	582
<i>Numeri razionali</i>	582
<i>Numeri interi relativi</i>	585
<i>Numeri irrazionali e reali</i>	585
<i>Proporzioni</i>	585
<i>Percentuali</i>	586

	<i>Grandezze direttamente e inversamente proporzionali</i>	589
	<i>Progressioni</i>	589
1.2	Algebra classica	590
	<i>Monomi e operazioni tra monomi</i>	590
	<i>Polinomi e operazioni tra polinomi</i>	591
	<i>Prodotti notevoli</i>	591
	<i>Potenza n-esima di un binomio. Triangolo di Tartaglia</i>	592
	<i>Teorema del resto e teorema di Ruffini</i>	592
	<i>Scomposizione di un polinomio in fattori</i>	592
	<i>Frazioni algebriche e operazioni con le frazioni algebriche</i>	593
1.3	Equazioni e disequazioni	595
	<i>Equazioni di I grado</i>	595
	<i>Sistemi di equazioni algebriche</i>	595
	<i>Disequazioni: definizioni e principi di equivalenza</i>	597
	<i>Disequazioni di I grado</i>	597
	<i>Disequazioni fratte</i>	597
	<i>Sistemi di disequazioni algebriche</i>	598
	<i>Equazioni di II grado incomplete</i>	598
	<i>Equazioni di II grado complete</i>	598
	<i>Equazioni numeriche fratte</i>	600
	<i>Scomposizione di un trinomio di secondo grado in fattori primi di primo grado</i>	600
	<i>Disequazioni di II grado</i>	600
	<i>Equazioni irrazionali</i>	600
	<i>Disequazioni irrazionali</i>	600
	<i>Equazioni di grado superiore al secondo</i>	601
	<i>Disequazioni di grado superiore al II</i>	601
	<i>Logaritmi: definizioni e proprietà</i>	601
	<i>Equazioni logaritmiche</i>	603
	<i>Disequazioni logaritmiche</i>	604
	<i>Equazioni esponenziali</i>	604
	<i>Disequazioni esponenziali</i>	605
	<i>Equazioni e disequazioni esponenziali risolvibili con logaritmi</i>	605
	<i>Equazioni con valori assoluti</i>	605
	<i>Disequazioni con valori assoluti</i>	605
1.4	Radicali	606
	<i>Radicali aritmetici</i>	606
	<i>Proprietà invariante e semplificazione dei radicali aritmetici</i>	606
	<i>Riduzione di più radicali allo stesso indice</i>	607
	<i>Prodotto e quoziente di radicali</i>	607
	<i>Potenza di un radicale</i>	607
	<i>Estrazione di radice da un radicale</i>	607
	<i>Trasporto di un fattore fuori e dentro il segno di radice</i>	607
	<i>Somma di radicali</i>	608
	<i>Radicali doppi</i>	608
	<i>Potenze ad esponente razionale</i>	608
1.5	Funzioni analitiche	609
	<i>Funzioni composte e inverse</i>	611
	<i>Grafico di una funzione</i>	611
	<i>Dominio di una funzione</i>	613
	<i>Funzioni pari e dispari</i>	613
	<i>Piano cartesiano</i>	614
1.6	Geometria analitica	616
	<i>Intersezione tra curve</i>	616
	<i>Retta in forma esplicita</i>	616
	<i>Rette parallele e rette perpendicolari</i>	618

<i>Retta in forma implicita</i>	619
<i>Fasci propri di rette e retta passante per due punti</i>	619
<i>Distanza di un punto da una retta</i>	620
<i>Circonferenza</i>	620
<i>Parabola</i>	621
<i>Ellisse</i>	622
<i>Iperbole</i>	622
<i>Luoghi geometrici nel piano cartesiano</i>	623
1.7 Geometria euclidea	623
<i>Punto, piano, retta e segmenti</i>	623
<i>Angoli nel piano euclideo</i>	624
<i>Classificazione e proprietà dei triangoli</i>	624
<i>Teorema di Pitagora</i>	624
<i>Teoremi di Euclide</i>	625
<i>Quadrilateri. Trapezi, parallelogrammi, rettangoli</i>	625
<i>Triangoli</i>	627
<i>Circonferenze</i>	627
<i>Poligoni inscritti e circoscritti</i>	629
<i>Poligoni regolari. Poligoni qualsiasi</i>	630
<i>Geometria solida</i>	630
<i>Circonferenza goniometrica. Angoli in gradi e in radianti</i>	633
1.8 Goniometria	634
<i>Teorema della corda</i>	634
<i>Seno e coseno di un angolo</i>	634
<i>Tangente e cotangente di un angolo</i>	636
<i>Funzioni goniometriche fondamentali e loro grafici</i>	636
<i>Angoli associati</i>	637
<i>Formule goniometriche</i>	637
<i>Equazioni e disequazioni goniometriche</i>	638
<i>Teoremi su triangoli qualsiasi</i>	639
<i>Teoremi sui triangoli rettangoli</i>	639
1.9 Probabilità, statistica e calcolo combinatorio	640
<i>Disposizioni</i>	640
<i>Combinazioni</i>	641
<i>Definizione classica e definizione frequentista di probabilità</i>	642
<i>Probabilità totale per eventi compatibili</i>	644
<i>Probabilità totale per eventi incompatibili</i>	644
<i>Probabilità composta per eventi indipendenti</i>	644
<i>Probabilità condizionata e formula di Bayes</i>	645
<i>Frequenza assoluta e relativa. Distribuzione statistica</i>	646
<i>Rappresentazione dei dati</i>	647
<i>Media aritmetica e media pesata</i>	648
<i>Indici statistici di variabilità. Mediana. Moda</i>	648
<i>Risposte corrette</i>	651

2 Fisica

655

2.1 Grandezze fisiche e vettori	655
<i>Grandezze fisiche e misure > Grandezze omogenee ed unità di misura</i>	655
<i>Grandezze fisiche e misure > Prefissi per le unità di misura</i>	657
<i>Grandezze fisiche e misure > Conversioni</i>	659
<i>Grandezze fisiche e misure > Cifre significative e cifre decimali</i>	660
<i>Grandezze fisiche e misure > Grandezze fondamentali e grandezze derivate</i>	660
<i>Grandezze fisiche e misure > Errore assoluto ed errore relativo</i>	660
<i>Vettori > Grandezze scalari e grandezze vettoriali</i>	660

	<i>Vettori > Calcolo vettoriale mediante il metodo grafico e proprietà dei vettori</i>	661
	<i>Vettori > Prodotto scalare e prodotto vettoriale</i>	661
2.2	Cinematica in una dimensione	662
	<i>Velocità media, velocità istantanea e moto rettilineo uniforme</i>	662
	<i>Accelerazione media, accelerazione istantanea e moto rettilineo uniformemente accelerato</i>	663
	<i>Moto di caduta libera</i>	664
	<i>Grafici dei moti rettilinei</i>	665
2.3	Moto in due dimensioni	665
	<i>Vettore velocità e vettore accelerazione</i>	665
	<i>Moto parabolico del proiettile</i>	666
	<i>Moto circolare</i>	666
	<i>Moto armonico</i>	668
	<i>Moti relativi</i>	668
2.4	Principi della dinamica	669
	<i>Concetto di forza</i>	669
	<i>La prima legge di Newton</i>	669
	<i>La seconda legge di Newton</i>	670
	<i>La terza legge di Newton</i>	672
	<i>Forza peso</i>	672
	<i>Forza elastica</i>	673
	<i>Forza di attrito</i>	674
	<i>La legge della gravitazione universale di Newton e le leggi di Keplero</i>	674
2.5	Lavoro, energia e quantità di moto	675
	<i>Periodo di oscillazione di un pendolo semplice</i>	675
	<i>Lavoro compiuto da una forza</i>	676
	<i>Energia cinetica. Teorema lavoro-energia cinetica</i>	677
	<i>Potenza</i>	678
	<i>Forze conservative ed energia potenziale</i>	679
	<i>Conservazione dell'energia meccanica</i>	680
	<i>Conservazione dell'energia totale</i>	681
	<i>Quantità di moto</i>	682
	<i>Conservazione della quantità di moto ed urti</i>	682
	<i>Teorema dell'impulso</i>	683
2.6	Cenni di dinamica e statica del corpo rigido	683
	<i>Definizione di corpo rigido</i>	683
	<i>Centro di massa</i>	683
	<i>Coppia di forze</i>	683
	<i>Equazioni cardinali della dinamica e della statica</i>	684
	<i>Equilibrio</i>	684
	<i>Leve e guadagno meccanico</i>	685
2.7	Fluidi	685
	<i>Densità e peso specifico</i>	685
	<i>Pressione</i>	686
	<i>Legge di Stevino</i>	687
	<i>Principio di Archimede</i>	689
	<i>Tensione superficiale e capillarità</i>	691
	<i>Dinamica dei fluidi ideali. Teorema di Bernoulli</i>	691
	<i>Fluidi viscosi</i>	691
2.8	Terminologia. Calorimetria. Termodinamica	692
	<i>Temperatura e termometri</i>	692
	<i>Fluidi viscosi</i>	692
	<i>Dilatazione dei solidi e dei liquidi</i>	693
	<i>Calore, calore specifico e capacità termica</i>	693
	<i>Transizioni di fase e calore latente</i>	694
	<i>Calorimetria</i>	696
	<i>Conduzione, convezione ed irraggiamento</i>	697

<i>Primo principio della termodinamica ed energia interna</i>	698
<i>Leggi dei gas perfetti e trasformazioni termodinamiche</i>	698
<i>Il lavoro nelle trasformazioni termodinamiche dei gas</i>	701
<i>Teoria cinetica ed energia interna dei gas perfetti</i>	701
<i>Entropia e secondo principio della termodinamica</i>	702
<i>Macchine termiche e frigoriferi</i>	702
2.9 Ottica geometrica ed onde	704
<i>Riflessione e rifrazione della luce</i>	704
<i>Specchi sferici</i>	704
<i>Lenti sottili</i>	704
<i>Onde meccaniche longitudinali e trasversali</i>	705
<i>Principio di sovrapposizione. Interferenza</i>	706
<i>Intensità di un'onda</i>	706
<i>Limiti di udibilità</i>	706
<i>Effetto Doppler</i>	706
<i>Onde elettromagnetiche e spettro</i>	707
<i>Interferenza e diffrazione</i>	708
2.10 Elettrostatica	709
<i>Elettrizzazione dei corpi. Conservazione della carica elettrica</i>	709
<i>La legge di Coulomb</i>	709
2.11 Campo elettrico	710
2.12 Energia e potenziale elettrostatico	711
<i>Lavoro e potenziale elettrostatico</i>	711
2.13 Flusso del campo elettrico	713
<i>Flusso elettrico. Teorema di Gauss</i>	713
<i>Superfici equipotenziali. Elettrovolto</i>	713
<i>Condensatori > Capacità di un condensatore</i>	714
2.14 Circuiti in corrente continua	715
<i>La corrente elettrica</i>	715
<i>Condensatori in serie ed in parallelo</i>	715
<i>Legge di Joule</i>	716
<i>Leggi di Ohm</i>	718
<i>Resistori in serie e in parallelo</i>	720
<i>Leggi di Kirchhoff</i>	724
2.15 Forze e campi magnetici e induzione elettromagnetica	724
<i>Il campo magnetico</i>	724
<i>Circuiti RC</i>	724
<i>La legge di Biot-Savart</i>	726
<i>Forza magnetica fra due conduttori paralleli</i>	726
<i>Induzione elettromagnetica: legge di Faraday-Neumann-Lenz</i>	726
<i>Circuiti e strumenti in corrente alternata</i>	727
2.16 Cenni di fisica nucleare e radioattività	728
<i>Gli effetti biologici delle radiazioni ionizzanti</i>	728
<i>Radioattività e decadimenti radioattivi</i>	728
<i>Reazioni nucleari indotte > Fissione e fusione nucleare</i>	729
<i>Struttura del nucleo e interazione forte</i>	729
<i>Risposte corrette</i>	730

3 Chimica

733

3.1 La materia e la chimica	733
<i>Proprietà e trasformazioni</i>	733
<i>Sostanze pure e simboli per esprimerle</i>	733
<i>Rapporti ponderali nei composti</i>	734
<i>I miscugli</i>	734

	<i>Atomi, isotopi e ioni</i>	736
3.2	Il modello atomico: chimica a orbitali	742
	<i>Le basi teoriche del modello a orbitali</i>	742
	<i>Gli orbitali e i numeri quantici</i>	743
	<i>Configurazioni elettroniche degli atomi</i>	744
3.3	Ordine tra gli elementi: la tavola periodica	746
	<i>La massa degli atomi e delle molecole</i>	746
	<i>La mole</i>	747
	<i>La tavola periodica</i>	751
3.4	I legami tra ioni e tra atomi	759
	<i>Legame ionico e composti ionici</i>	759
	<i>Il legame covalente e le strutture di Lewis</i>	759
	<i>I legami tra ioni e tra atomi > Elettronegatività e polarità e i legami</i>	760
	<i>Polarità delle molecole</i>	764
	<i>La geometria delle molecole: teoria VSEPR</i>	764
	<i>La geometria delle molecole: orbitali ibridi</i>	765
	<i>Il legame metallico</i>	766
3.5	I legami tra le molecole e proprietà delle sostanze	767
	<i>I legami intermolecolari</i>	767
	<i>Legami intermolecolari, stati di aggregazione e cambiamenti di stato della materia</i>	767
	<i>La solubilizzazione delle sostanze e dei composti ionici</i>	769
3.6	Le soluzioni	770
	<i>La concentrazione</i>	770
	<i>Come viene espressa la concentrazione</i>	771
	<i>La diluizione</i>	774
	<i>Le soluzioni elettrolitiche</i>	775
	<i>Le proprietà colligative</i>	775
3.7	Le trasformazioni chimiche	777
	<i>Il simbolismo per esprimere una trasformazione chimica</i>	777
	<i>Stechiometria e calcoli stechiometrici</i>	779
	<i>Classificazione delle reazioni</i>	780
	<i>Aspetti energetici delle reazioni: la termodinamica</i>	781
3.8	La velocità delle reazioni e l'equilibrio	782
	<i>La cinetica chimica</i>	782
	<i>L'equilibrio chimico: un equilibrio dinamico</i>	783
	<i>Modificazioni di uno stato di equilibrio: effetto della concentrazione, della pressione e della temperatura</i>	784
3.9	Le reazioni ossido-riduzione	784
	<i>Il numero di ossidazione</i>	784
	<i>Le reazioni redox</i>	787
3.10	La nomenclatura dei composti inorganici	793
	<i>Gli idracidi</i>	793
	<i>La nomenclatura dei composti inorganici > Gli ossidi acidi (o anidridi)</i>	793
	<i>La nomenclatura dei composti inorganici > Gli ossiacidi (o ossacidi)</i>	794
	<i>La nomenclatura dei composti inorganici > Gli ossidi basici</i>	795
	<i>La nomenclatura dei composti inorganici > Gli idrossidi</i>	796
	<i>La nomenclatura dei composti inorganici > Sali</i>	797
3.11	Acidità e basicità	800
	<i>Gli acidi e le basi</i>	800
	<i>Autoionizzazione e prodotto ionico dell'acqua</i>	803
	<i>Acidità, basicità e neutralità delle soluzioni</i>	804
	<i>Il pH di una soluzione</i>	805
	<i>Un sale può essere acido, basico o neutro</i>	811
	<i>Le soluzioni tampone</i>	812

3.12	La chimica organica	813
	<i>La nascita della chimica organica</i>	813
	<i>Proprietà dei composti organici</i>	813
	<i>Isomeria</i>	813
	<i>Gli idrocarburi alifatici e aromatici (areni)</i>	815
	<i>Composti organici ternari: alcoli, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, fenoli e ammine</i>	824
3.13	Sostanze organiche di interesse biologico	834
	<i>I carboidrati</i>	834
	<i>I lipidi</i>	839
	<i>Gli amminoacidi e le proteine</i>	841
	<i>I nucleotidi e gli acidi nucleici</i>	845
	<i>La massa degli atomi e delle molecole</i>	847
	<i>Risposte corrette</i>	848

4 Biologia

853

4.1	La chimica dei viventi	853
	<i>Bioelementi</i>	853
	<i>Importanza biologica delle interazioni deboli</i>	853
	<i>Proprietà dell'acqua</i>	854
	<i>Le molecole organiche degli organismi viventi e loro funzioni</i>	854
	<i>Ruolo degli enzimi</i>	856
4.2	La cellula come base della vita	857
	<i>Teoria cellulare</i>	857
	<i>Dimensioni cellulari</i>	857
	<i>Microscopi</i>	857
	<i>Cellula procariotica ed eucariotica</i>	858
	<i>Membrana cellulare: struttura, funzioni e trasporto attraverso la membrana</i>	862
	<i>Strutture cellulari e loro specifiche funzioni. Citoscheletro, matrice extracellulare e giunzioni cellulari</i>	867
	<i>Strutture cellulari e loro specifiche funzioni. Nucleo, citoplasma, reticolo endoplasmatico, apparato di Golgi, mitocondri, lisosomi, altri organuli</i>	868
	<i>Riproduzione cellulare > ciclo cellulare</i>	873
	<i>Riproduzione cellulare > corredo cromosomico</i>	874
	<i>Riproduzione cellulare > mitosi e meiosi</i>	875
	<i>Tessuti animali > Tessuto epiteliale</i>	879
	<i>Tessuti animali > Tessuto connettivo > il sangue</i>	880
	<i>Tessuti animali > tessuto connettivo > tessuto cartilagineo e tessuto osseo</i>	882
	<i>Tessuti animali > Tessuto muscolare</i>	883
	<i>Tessuti animali > tessuto nervoso</i>	884
4.3	Bioenergetica	885
	<i>La valuta energetica delle cellule: ATP</i>	885
	<i>Fotosintesi: reazioni della fase luminosa e della fase oscura</i>	886
	<i>L'utilizzazione della materia e dell'energia da parte degli organismi eterotrofi</i>	890
4.4	Riproduzione ed ereditarietà	895
	<i>Riproduzione asessuata e sessuata</i>	895
	<i>Genetica mendeliana > Leggi di Mendel</i>	907
	<i>Genetica mendeliana > Interazione tra alleli (dominanza completa, incompleta, codominanza)</i>	913
	<i>Genetica mendeliana > Reincrocio e alleli multipli</i>	914
	<i>Genetica mendeliana > Crossing-over e ricombinazione</i>	914
	<i>Genetica classica > Cromosomi sessuali, determinazione del sesso ed ereditarietà legata al sesso</i>	916
	<i>Genetica classica > Mappe cromosomiche</i>	921
	<i>Genetica molecolare > DNA: struttura, duplicazione, geni ed ipotesi di un gene-un enzima</i>	923
	<i>Genetica molecolare > Il DNA dei procarioti e il cromosoma degli eucarioti</i>	927
	<i>Genetica molecolare > Dogma centrale della biologia</i>	928

	<i>Genetica molecolare > RNA: trascrizione, maturazione dell'RNA, ribosomi, tRNA</i>	928
	<i>Genetica molecolare > Regolazione dell'espressione genica nei procarioti e negli eucarioti</i>	931
	<i>Genetica molecolare > Traduzione, il codice genetico, modificazioni post-traduzionali, folding e degradazione delle proteine</i>	932
	<i>Genetica molecolare > Traduzione, il codice genetico, modificazioni post-traduzionali, folding e degradazione delle proteine</i>	936
	<i>Genetica umana > Alberi genealogici, trasmissione dei caratteri monofattoriali e multifattoriali</i>	937
	<i>Genetica umana > Gruppi sanguigni</i>	940
	<i>Mutazioni geniche, cromosomiche e genomiche</i>	943
	<i>Le nuove frontiere della genetica: DNA ricombinante e sue applicazioni</i>	945
4.5	Eredità e ambiente	948
	<i>Basi genetiche dell'evoluzione e legge di Hardy-Weinberg</i>	948
	<i>I fattori evolutivi > Deriva genetica</i>	948
	<i>I fattori evolutivi > Mutazione</i>	949
	<i>I fattori evolutivi > Selezione</i>	949
	<i>La speciazione</i>	950
	<i>Le teorie evolutive</i>	950
	<i>Modelli evolutivi</i>	952
4.6	Anatomia e fisiologia degli animali e dell'uomo	952
	<i>Apparato circolatorio > Coagulazione del sangue</i>	952
	<i>Apparato circolatorio > Cuore, circolazione e funzionamento del cuore</i>	953
	<i>Apparato circolatorio > Pressione sanguigna e suo controllo</i>	957
	<i>Apparato circolatorio > Sangue</i>	958
	<i>Apparato circolatorio > Scambi di acqua e sostanze attraverso la parete dei capillari</i>	959
	<i>Apparato circolatorio > Sistema linfatico</i>	959
	<i>Apparato circolatorio > Trasporto dell'ossigeno e dell'anidride carbonica</i>	959
	<i>Apparato circolatorio > Vasi sanguigni</i>	960
	<i>Apparato digerente > Struttura e funzionamento</i>	962
	<i>Apparato locomotore</i>	968
	<i>Apparato respiratorio</i>	972
	<i>Apparato muscolare</i>	972
	<i>Apparato tegumentario</i>	975
	<i>Apparato uro-genitale > Apparato genitale femminile, ovaio e ciclo ovarico, utero e ciclo mestruale</i>	975
	<i>Apparato uro-genitale > Apparato genitale maschile, vie spermatiche, regolazione dell'attività riproduttiva maschile</i>	978
	<i>Apparato uro-genitale > Apparato urinario e vie urinarie, il rene ed il suo funzionamento ed il controllo del funzionamento</i>	979
	<i>Apparato uro-genitale > Fecondazione e inizio della gravidanza, parto e allattamento</i>	980
	<i>Embriologia > Annessi embrionali</i>	981
	<i>Embriologia > Foglietti embrionali</i>	982
	<i>Embriologia > Organogenesi</i>	983
	<i>Il sistema nervoso > L'impulso nervoso, potenziali d'azione e tessuti eccitabili</i>	983
	<i>Il sistema nervoso > Sistema autonomo o vegetativo</i>	984
	<i>Il sistema nervoso > Sistema nervoso centrale, midollo spinale ed encefalo</i>	984
	<i>Il sistema nervoso > Sistema nervoso periferico e sistema nervoso somatico o volontario</i>	986
	<i>La risposta immunitaria > Alterazioni del sistema immunitario</i>	986
	<i>La risposta immunitaria > Immunità acquisita</i>	986
	<i>La risposta immunitaria > Immunità innata</i>	989
	<i>Omeostasi e sistema endocrino > Ghiandola pineale</i>	990
	<i>Omeostasi e sistema endocrino > Ghiandole surrenali</i>	990
	<i>Omeostasi e sistema endocrino > Gonadi</i>	990
	<i>Omeostasi e sistema endocrino > Ipofisi</i>	990
	<i>Omeostasi e sistema endocrino > Mantenimento dell'equilibrio idrico-salino</i>	992
	<i>Omeostasi e sistema endocrino > Omeostasi degli ioni calcio</i>	993

<i>Omeostasi e sistema endocrino > Omeostasi glicemica</i>	993
<i>Omeostasi e sistema endocrino > Organi endocrini secondari</i>	993
<i>Omeostasi e sistema endocrino > Pancreas</i>	994
<i>Omeostasi e sistema endocrino > Regolazione del pH del sangue</i>	994
<i>Omeostasi e sistema endocrino > Risposta allo stress</i>	995
<i>Omeostasi e sistema endocrino > Termoregolazione</i>	995
<i>Omeostasi e sistema endocrino > Timo</i>	996
<i>Omeostasi e sistema endocrino > Tiroide</i>	996
<i>Organi di senso</i>	996
4.7 Diversità tra i viventi	998
<i>Animali</i>	998
<i>Eubatteri ed Archea</i>	999
<i>Funghi</i>	999
<i>Gli agenti patogeni</i>	1000
<i>La classificazione dei viventi</i>	1001
<i>Piante</i>	1003
<i>Protisti</i>	1005
<i>Virus</i>	1005
4.8 Interazione tra i viventi	1007
<i>Catene alimentari</i>	1007
<i>Cicli biogeochimici</i>	1008
<i>Ecosistemi</i>	1009
<i>Uomo e inquinamento ambientale</i>	1010
<i>Cultura generale in biologia</i>	1010

Glossario
1019

Glossario dei termini scientifici	1021
Glossario dei termini medici	1046

Esercitazioni – estensioni on line


Test 1
 Test 2
 Test 3
 Test 4
 Test 5
 Test 6
 Test 7
 Test 8
 Test 9
 Test 10

Prove ufficiali – estensioni on line


Prova ufficiale Medicina a.a. 2002/2003
 Prova ufficiale Odontoiatria a.a. 2002/2003
 Prova ufficiale Medicina a.a. 2003/2004
 Prova ufficiale Odontoiatria a.a. 2003/2004
 Prova ufficiale Medicina a.a. 2004/2005
 Prova ufficiale Odontoiatria a.a. 2004/2005

Prova ufficiale Medicina a.a. 2005/2006
Prova ufficiale Odontoiatria a.a. 2005/2006
Prova ufficiale Medicina a.a. 2006/2007
Prova ufficiale Odontoiatria a.a. 2006/2007
Prova ufficiale Medicina a.a. 2007/2008
Prova ufficiale Odontoiatria a.a. 2007/2008
Prova ufficiale Medicina e Odontoiatria a.a. 2008/2009
Prova ufficiale Medicina e Odontoiatria a.a. 2009/2010
Prova ufficiale Medicina e Odontoiatria a.a. 2010/2011
Prova ufficiale Medicina e Odontoiatria a.a. 2011/2012
Prova ufficiale Medicina e Odontoiatria a.a. 2012/2013
Prova ufficiale Medicina e Odontoiatria a.a. 2013/2014
Prova ufficiale Veterinaria a.a. 2002/2003
Prova ufficiale Veterinaria a.a. 2003/2004
Prova ufficiale Veterinaria a.a. 2004/2005
Prova ufficiale Veterinaria a.a. 2005/2006
Prova ufficiale Veterinaria a.a. 2006/2007
Prova ufficiale Veterinaria a.a. 2007/2008
Prova ufficiale Veterinaria a.a. 2008/2009
Prova ufficiale Veterinaria a.a. 2009/2010
Prova ufficiale Veterinaria a.a. 2010/2011
Prova ufficiale Veterinaria a.a. 2011/2012
Prova ufficiale Veterinaria a.a. 2012/2013
Prova ufficiale Veterinaria a.a. 2013/2014

Prefazione

Rivolto a tutti i candidati agli esami di ammissione in Medicina e Chirurgia, Odontoiatria e Protesi dentaria, Veterinaria, questo volume costituisce un utile strumento di preparazione.

Gli oltre 12000 quiz contenuti nel testo sono in parte tratti dalle **prove ufficiali** (test di accesso a Medicina, Odontoiatria, Veterinaria, Biotecnologie, Professioni sanitarie, dal 1997 ad oggi), in parte elaborati ad hoc e comprendono anche le **nuove tipologie di test** proposte dal Cambridge Assessment, cui il MIUR ha affidato la formulazione delle prove d'esame. In particolare, in questa nuova edizione, la sezione di logica è stata completamente aggiornata per adattarla al modello delle abilità proposto dal Cambridge e presenta pertanto una specifica suddivisione in *prerequisiti*, ovvero quesiti di tipologie utili a sviluppare attitudine al ragionamento logico, e *abilità e competenze*, riconducibili alle nuove categorie di quesiti di logica indicate dal MIUR.

I quiz contenuti nel volume sono ripartiti per **materia e per argomento** per consentire uno studio sistematico, permettere di individuare gli argomenti in cui si è più deboli e procedere a uno studio mirato della parte teorica. La ripartizione dei quiz ricalca infatti la struttura del manuale di teoria favorendo in questo modo una metodologia di studio che parte dall'acquisizione delle nozioni teoriche per poi **verificare la comprensione e fissare i concetti** studiati. Un'ulteriore suddivisione degli argomenti, minuziosa e capillare, stimola inoltre l'**apprendimento induttivo**, consentendo, mediante l'esercitazione, la memorizzazione di concetti e nozioni.

Oltre all'assimilazione dei concetti per materia e argomento, l'approccio didattico utilizzato favorisce una verifica trasversale delle nozioni grazie a **10 simulazioni d'esame**, simili per struttura e composizione alla prova reale, e a tutte le **prove ufficiali dal 2002 ad oggi** di Medicina, Odontoiatria e Veterinaria, entrambe disponibili come estensioni on-line nella versione ebook del volume. Inoltre, nella parte finale del testo un ricco **glossario** sintetizza la definizione di centinaia di termini **scientifici e medici** costituendo un ulteriore momento di ripasso.

Il **codice personale**, contenuto nella prima pagina del volume, consente di accedere ad una serie di servizi riservati ai clienti tra cui:

- Versione elettronica del testo (e-book scaricabile su tablet e pc)
- Software di simulazione (infinite esercitazioni per materia e sulle prove ufficiali degli anni passati, simulazioni d'esame gratuite)
- Materiali di approfondimento e contenuti extra, tra cui 10 simulazioni d'esame e tutte le prove ufficiali di Medicina, Odontoiatria, Veterinaria svolte dal 2002 ad oggi.



Potete segnalarci i vostri suggerimenti o sottoporci le vostre osservazioni all'indirizzo **redazione@edises.it**



Per problemi tecnici connessi all'utilizzo dei supporti multimediali potete contattare la nostra assistenza tecnica all'indirizzo **support@edises.it**

Istruzioni per l'accesso all'area riservata

Tutti i materiali e i servizi associati al volume sono accessibili dall'**area riservata** che si attiva mediante registrazione al sito

Se sei già registrato al sito

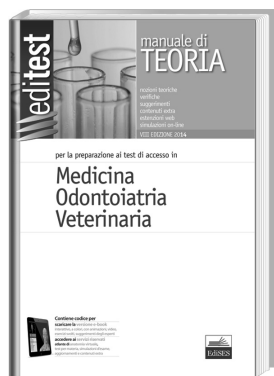
Collegati a www.edises.it
 Clicca su "Accedi al materiale didattico"
 Inserisci user e password
 Inserisci le ultime 4 cifre del ISBN del volume in tuo possesso riportate in basso a destra sul retro di copertina
 Inserisci il codice personale che trovi sul frontespizio del volume
 Verrai automaticamente reindirizzato alla tua area personale

Se non sei registrato al sito

Collegati a www.edises.it
 Clicca su "Accedi al materiale didattico" Seleziona "Se non sei ancora registrato Clicca qui"
 Completa il form in ogni sua parte e al termine attendi l'email di conferma per perfezionare la registrazione
 Dopo aver cliccato sul link presente nell'email di conferma, verrai reindirizzato al sito Edises
 A questo punto potrai seguire la procedura descritta per gli utenti registrati al sito

Attenzione! Questa procedura è necessaria solo per il primo accesso. Successivamente, basterà loggarsi – cliccando su "entra" in alto a destra da qualsiasi pagina del sito ed inserendo le proprie credenziali (user e password) – per essere automaticamente reindirizzati alla propria area personale.

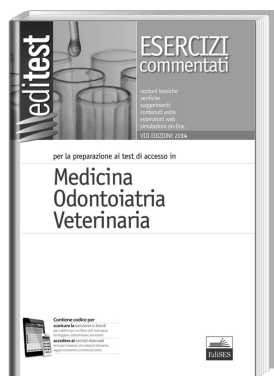
Per una preparazione completa ai test di accesso



Manuale di Teoria Medicina, Odontoiatria, Veterinaria Versione mista interattiva

Contiene tutte le conoscenze teoriche necessarie per rispondere correttamente ai quesiti ed una serie di informazioni utili: modalità di svolgimento della prova, programmi d'esame, offerta formativa, punteggi medi di ammissione, metodologie più adatte ad affrontare i quiz a risposta multipla, tecniche per azzardare una risposta anche in assenza di certezza. Il volume cartaceo consente di scaricare gratuitamente la **versione e-book interattiva, a colori**, ricca di contenuti extra che ampliano il testo con spiegazioni dei docenti, video, animazioni, esercizi svolti ed accedere ad ulteriori materiali didattici, tra

cui un Atlante di Anatomia virtuale.



Esercizi commentati Medicina, Odontoiatria, Veterinaria Libro misto scaricabile con software di simulazione on-line

Contiene una vasta raccolta di quiz ufficiali, utilizzati dal Ministero dal 1997 ad oggi, con soluzione e commento. I quesiti sono ripartiti per materia ed argomento seguendo la stessa struttura del Manuale di Teoria per consentire uno studio sistematico delle materie d'esame, che parte dalle nozioni per poi verificarne l'acquisizione. La sezione finale contiene le **prove ufficiali 2013/2014** risolte e commentate.

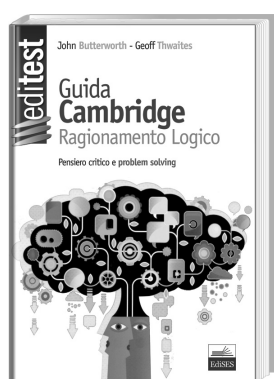


La Guida ufficiale per l'ammissione alle facoltà biomediche

Unico manuale di preparazione approvato dal Cambridge Assessment
Guida indispensabile per la preparazione a IMAT e BMAT

La presente guida è finalizzata all'acquisizione di quelle abilità necessarie a risolvere quesiti basati sul ragionamento critico e sul problem solving. Il volume è suddiviso in tre parti: Attitudini e capacità logiche, Conoscenze scientifiche, Composizione scritta (sezione del test prevista solo per il BMAT). Ogni parte comprende una disamina delle principali tipologie di quiz, una selezione di quesiti svolti e un'ampia raccolta di domande di tipologia analoga che consente di acquisire, mediante l'esercizio, dimestichezza e nel

contempo rapidità nella risoluzione.



la Guida Cambridge al Ragionamento logico

pensiero critico e problem solving spiegati dai redattori dei test

Scritto da esaminatori esperti, il presente manuale è finalizzato all'acquisizione di una sicura capacità di ragionamento logico mediante l'assimilazione di abilità spendibili in diversi contesti. Il volume presenta in modo chiaro e sintetico le principali tipologie di quiz di logica somministrate alle prove di ammissione del Cambridge (logica verbale, comprensione di testi, logica numerica, logica astratta) ed una vastissima raccolta di esempi svolti e di quiz a risposta multipla con soluzione commentata.



[APP] Anatomia Umana Virtuale app

- 11 sistemi e apparati del corpo umano rappresentati con i nostri modelli reali
- Oltre 1000 strutture anatomiche con relative definizioni
- Un dizionario anatomico integrato ad un efficace motore di ricerca
- La possibilità di sovrapporre due sistemi/apparati per meglio comprendere le correlazioni tra scheletro, muscoli e organi

Esplora il corpo umano dalla testa ai piedi e dalla pelle in profondità fino alle ossa con l'App "Anatomia Umana Virtuale", una riproduzione reale del corpo umano accoppiata ad un completo dizionario anatomico.

Piattaforma



Versione 1.3

Inoltre i volumi della **collana Memorix** offrono le nozioni di base delle singole discipline d'esame in modo chiaro, sintetico e facilmente memorizzabile.



L'elenco completo delle nostre pubblicazioni di interesse è disponibile sul sito www.edises.it nell'area **Ammissioni Universitarie**

Parte I

Logica

1	Logica verbale	3
2	Ragionamento critico	87
3	Problem solving	239
4	Ragionamento astratto e attitudine visuo-spaziale	353

Logica verbale

Prerequisiti

1.1 Sinonimi, definizioni, significato dei termini

1) Tra le seguenti parole trovare quella che abbia lo stesso significato di "creato" e "compiuto".

- A. Soggetto
- B. Eseguito
- C. Cosmo
- D. Fatto
- E. Finito

2) Tra le seguenti parole trovare quella che abbia lo stesso significato di "sbaglio" e "oca".

- A. Papera
- B. Alloggia
- C. Gallina
- D. Sventato
- E. Abbaglio

3) Tra le seguenti parole trovare quella che abbia lo stesso significato di "abbandono" e "rimborso".

- A. Rifusione
- B. Defezione
- C. Indennizzo
- D. Resa
- E. Risarcimento

4) Tra le seguenti parole trovare quella che abbia lo stesso significato di "guardare" e "bloccare".

- A. Osservare
- B. Fissare
- C. Ammirare
- D. Risolvere
- E. Sistemare

5) Tra le seguenti parole trovare quella che abbia lo stesso significato di "desiderato" e "latitante".

- A. Voluti
- B. Ricercato
- C. Stimato
- D. Amato
- E. Bandito

6) Tra le seguenti parole trovare quella che abbia lo stesso significato di "coltivato" e "erudito".

- A. Versato
- B. Colto
- C. Spontaneo
- D. Ferrato
- E. Cresciuto

7) Tra le seguenti parole trovare quella che abbia lo stesso significato di "mappa" e "erba".

- A. Pianta
- B. Droga
- C. Disegno
- D. Fusto
- E. Quadro

8) Tra le seguenti parole trovare quella che abbia lo stesso significato di "masse" e "demente".

- A. Complessi
- B. Folle
- C. Blocchi
- D. Gruppi
- E. Mentecatto

9) Tra le seguenti parole trovare quella che abbia lo stesso significato di "monotono" e "portata".

- A. Carica
- B. Uniforme
- C. Pasto
- D. Posto
- E. Piatto

10) Tra le seguenti parole trovare quella che abbia lo stesso significato di "liquidazione" e "resistente".

- A. Indennizzo
- B. Saldo
- C. Grosso
- D. Rimborso
- E. Nerboruto

11) Tra le seguenti parole trovare quella che abbia lo stesso significato di "fattezza" e "segno".

- A. Portamento
- B. Gesto
- C. Tratto
- D. Indizio
- E. Atto

12) Tra le seguenti parole trovare quella che abbia lo stesso significato di "trattenuto" e "argomento".

- A. Contenuto
- B. Enunciato
- C. Calcolato
- D. Sinossi
- E. Pretesto

13) Tra le seguenti parole trovare quella che abbia lo stesso significato di "elegante" e "nitido".

- A. Chic
- B. Distinto
- C. Sereno
- D. Fine
- E. Ricercato

14) Tra le seguenti parole trovare quella che abbia lo stesso significato di "insensibile" e "secco".

- A. Polare
- B. Asciutto
- C. Inerte
- D. Chiuso
- E. Arido

15) Tra le seguenti parole trovare quella che abbia lo stesso significato di "fermo" e "gruppo".

- A. Saldo
- B. Ammasso
- C. Arresto
- D. Blocco
- E. Termine

16) Tra le seguenti parole trovare quella che abbia lo stesso significato di "macchia" e "mancanza".

- A. Assenza
- B. Deficienza
- C. Voglia
- D. Penuria
- E. Neo

17) Tra le seguenti parole trovare quella che abbia lo stesso significato di "distillato" e "raccolto".

- A. Vigile
- B. Pronto
- C. Concentrato
- D. Decantato
- E. Purificato

18) Sbrigare una pratica burocratica significa:

- A. evaderla
- B. pervaderla
- C. invaderla
- D. rivederla
- E. provvederla

19) Indicare il sinonimo di vagliare:

- A. esaminare
- B. trascurare
- C. custodire
- D. decidere
- E. rinviare

20) Ineffabile vuol dire:

- A. amichevole
- B. ostile
- C. arguto
- D. inutile
- E. inesprimibile

21) Indicare il sinonimo di impudente:

- A. sconsiderato
- B. incurante
- C. incauto
- D. assiduo
- E. sfacciato

22) "Dare l'ostracismo a qualcuno" significa:

- A. accoglierlo con un'ovazione
- B. insignirlo di un'onorificenza

- C. accusarlo di astrattezza
- D. escluderlo o isolarlo
- E. contraddirlo

23) Individua il significato del termine lapalissiano.

- A. Ceruleo
- B. Ovvio
- C. Liscio
- D. Uniforme
- E. Complesso

24) Indicare l'unico sinonimo di riluttante tra:

- A. recalcitrante
- B. polemico
- C. docile
- D. deciso
- E. retrivo

25) Un mallevadore è chi:

- A. contribuisce a raggiungere un accordo tra due parti in contesa
- B. accusa qualcun altro con false affermazioni
- C. affascina i suoi interlocutori grazie alla sua eloquenza
- D. istiga a compiere azioni disoneste o atti di ribellione
- E. si fa garante dell'adempimento di un obbligo assunto da un'altra persona

26) Il verbo esimere è sinonimo di:

- A. manifestare
- B. esentare
- C. pretendere
- D. frenare
- E. costringere

27) A quale delle parole sotto elencate può essere accostato l'aggettivo APODITTICO/A?

- A. Proposta
- B. Comportamento
- C. Ragionamento
- D. Fede
- E. Ipotesi

28) "Persona salda di carattere, ben capace di resistere alle avversità". Quale delle parole sotto elencate ha, se usata in senso figurato, questo significato?

- A. Torvo
- B. Tetragono
- C. Refrattario
- D. Solido
- E. Impenetrabile

29) Scegliete la parola che corrisponde meglio alla definizione di "scrivano che curava la trascrizione dei testi, prima dell'invenzione detta stampa":

- A. miniaturista
- B. cistercense
- C. copista
- D. amanuense
- E. benedettino

30) Individuare la definizione errata:

- A. filigrana: tipo di lavorazione dei metalli
- B. monologo: soliloquio
- C. cupola: banda di malfattori
- D. semantica: studio dei significati del linguaggio
- E. glottologia: studio storico-scientifico della lingua

31) Tra le seguenti definizioni della parola aforisma scegliete quella più corretta:

- A. ragionamento che contiene una contraddizione
- B. concetto privo di fondamento ma brillantemente formulato

3.1 La materia e la chimica

Proprietà e trasformazioni

1) Quale dei seguenti NON può essere considerato un fenomeno chimico?

- A. Digestione del cibo
- B. Evaporazione di una massa d'acqua
- C. Esplosione di un candelotto di dinamite
- D. Crescita di un filo d'erba
- E. Arrugginimento di una sbarra di ferro

2) Che cosa avviene durante la combustione di una candela?

- A. Un consumo di anidride carbonica
- B. Una sublimazione
- C. Un processo chimico
- D. Una evaporazione della cera
- E. Un'emissione di ossigeno

3) Quale dei seguenti processi non è collegato ad una trasformazione chimica?

- A. Preparazione di una granita di caffè
- B. Irrancidimento del burro
- C. Inacidimento del vino
- D. Annerimento all'aria di una forchetta di argento
- E. Preparazione dello yogurt

Sostanze pure e simboli per esprimerle

4) L'acqua è:

- A. un aggregato di atomi di idrogeno e ossigeno
- B. una sostanza elementare in quanto presente in natura
- C. un composto chimico
- D. una miscela
- E. una miscela omogenea perché trasparente alla luce visibile

5) Quale tra le seguenti è una molecola semplice?

- A. Cianuro
- B. Idrossido di carbonio
- C. Emoglobina
- D. Acidi grassi
- E. Ossigeno

6) La formula minima di un composto indica:

- A. la disposizione spaziale degli atomi nella molecola
- B. la struttura degli atomi di carbonio
- C. il rapporto tra gli orbitali

- D. il rapporto tra gli atomi nella molecola
- E. l'appartenenza alla serie stereochimica L o D

7) La formula molecolare di un composto ci permette di conoscere:

- A. solo il tipo di atomi che lo compongono
- B. la forma della molecola
- C. nessuna delle risposte è corretta
- D. l'esatto numero di atomi che compongono la molecola e i loro legami
- E. la struttura della molecola

8) Quando due o più elementi si combinano tra loro si formano:

- A. elettroni
- B. protoni
- C. atomi
- D. miscugli
- E. composti chimici

9) Quale dei seguenti elementi forma molecole biatomiche?

- A. Mg
- B. Fe
- C. N
- D. N^+
- E. K

10) Quale dei seguenti elementi si trova sotto forma di molecole monoatomiche?

- A. Sia l'ossigeno che l'elio
- B. Ossigeno
- C. Idrogeno
- D. Elio
- E. Cloro

11) Indicare quale tra i seguenti atomi tende a formare molecole biatomiche:

- A. He
- B. Na
- C. Ne
- D. H
- E. Ne

12) Indicare quale tra i seguenti atomi tende a formare molecole biatomiche:

- A. K
- B. Na

- C. K^+
- D. O
- E. Ca

13) Indicare la definizione CORRETTA di molecola:

- A. la più piccola quantità di una sostanza chimica che ne conserva solo le caratteristiche fisiche
- B. la più piccola quantità di una sostanza chimica che ne conserva le caratteristiche chimiche
- C. la più piccola quantità di un elemento o composto che ne conserva tutte le caratteristiche fisiche e chimiche
- D. la più piccola quantità di un elemento che permette di riconoscerlo
- E. la più piccola quantità con cui un elemento entra a far parte di un composto

14) Un elemento è costituito da atomi:

- A. aventi lo stesso numero di nucleoni
- B. aventi lo stesso numero di neutroni
- C. aventi tutti lo stesso numero di protoni
- D. tutti diversi tra loro
- E. aventi uguale numero di massa

15) Nella molecola $H_4P_2O_7$ sono presenti:

- A. un multiplo di 3 atomi
- B. 13 elementi
- C. un multiplo di 13 atomi
- D. 3 atomi
- E. 13 atomi

16) Le proprietà di una sostanza pura dipendono:

- A. dalla sua reattività
- B. dalla sua origine
- C. dalla sua struttura molecolare
- D. dai reagenti utilizzati
- E. da come è stata purificata

17) Per decomporre una sostanza pura negli elementi costituenti è necessario:

- A. sciogliere il composto in un liquido che sia solvente di uno degli elementi costituenti
- B. utilizzare un procedimento di distillazione
- C. utilizzare un procedimento di cromatografia
- D. far avvenire una reazione chimica
- E. centrifugare a velocità molto elevata una soluzione del composto in esame

18) La formula molecolare di un composto ci permette di conoscere:

- A. la forma della molecola
- B. il tipo e il numero di atomi che la compongono
- C. l'esatto numero di atomi che compongono la molecola e i loro legami
- D. la struttura della molecola
- E. solo il tipo degli atomi che lo compongono

Rapporti ponderali nei composti

19) L'acqua ossigenata è:

- A. una forma allotropica dell'acqua
- B. un composto diverso dall'acqua
- C. una forma reattiva dell'acqua
- D. una soluzione di ossigeno in acqua
- E. una forma isotopica dell'acqua

20) Sono stati ottenuti, con quattro differenti metodi, quattro campioni di uno stesso ossido di azoto. La percentuale in peso di azoto risulta essere la stessa in ognuno dei quattro campioni. Ciò costituisce una prova della legge:

- A. di Einstein
- B. della conservazione della massa
- C. di Avogadro
- D. delle proporzioni multiple
- E. delle proporzioni definite (e costanti)

21) Nell'elettrolisi dell'acqua i volumi di idrogeno ed ossigeno che si liberano agli elettrodi sono in rapporto di:

- A. 2 : 1
- B. 3 : 1
- C. 1 : 1
- D. 1 : 2
- E. 1 : 3

22) La legge di Proust esprime:

- A. il grado di concentrazione di acidi in una sostanza
- B. il numero delle molecole contenute in una mole
- C. la legge di conservazione della massa
- D. la legge delle proporzioni definite
- E. la legge dei gas perfetti

23) Un composto:

- A. contiene gli elementi in rapporti di peso definiti e costanti
- B. è costituito da molecole
- C. è un solido molecolare omogeneo
- D. è formato da un solo elemento
- E. ha tutti gli atomi uguali

24) Nell'elettrolisi dell'acqua, in quale rapporto stanno i volumi di idrogeno ed ossigeno che si liberano dagli elettrodi?

- A. 1/1
- B. 2/1
- C. 3/1
- D. 1/2
- E. 1/9

I miscugli

25) Indicare il numero di fasi presenti in un sistema contenuto in un bicchiere d'acqua contenente una soluzione acquosa satura di NaCl con il sale da cucina sul fondo e un cubetto di ghiaccio galleggiante:

- A. 5
- B. 4
- C. 6
- D. 3
- E. 7

26) Quale dei seguenti sistemi non è eterogeneo?

- A. Sospensione
- B. Fumo
- C. Schiuma
- D. Emulsione
- E. Nessuna delle risposte è corretta

27) Il legno è:

- A. una miscela eterogenea
- B. una soluzione solida
- C. una sostanza elementare
- D. una miscela omogenea
- E. un miscuglio

28) Una soluzione acquosa non satura di sale da cucina è un esempio di:

- A. individuo chimico
- B. sistema eterogeneo
- C. emulsione
- D. miscela eterogenea
- E. sistema omogeneo

29) Il vino è:

- A. un sistema eterogeneo
- B. una sostanza
- C. una sospensione
- D. un'emulsione
- E. una soluzione

30) La confezione spugnosa di polistirolo di una vaschetta per gelati è:

- A. una miscela omogenea di più gas in un solido
- B. una miscela eterogenea di più gas in un solido
- C. una porzione di materia solida
- D. una porzione di materia omogenea
- E. una soluzione di aria in un polimero

31) Un equilibrio si definisce eterogeneo:

- A. vi è più di una fase
- B. si stabilisce tra sostanze acide e sostanze basiche
- C. vi sono specie neutre e specie ioniche
- D. vi partecipa più di un reagente
- E. vi è più di un prodotto

32) Come va considerata una soluzione acquosa di cloruro di sodio?

- A. Composto
- B. Sospensione
- C. Miscela eterogenea
- D. Corpo semplice
- E. Miscela omogenea

33) Quando il cloruro di sodio viene sciolto in acqua, si ottiene:

- A. un miscuglio
- B. un composto
- C. una soluzione
- D. una sospensione
- E. un corpo semplice

34) Un solido disciolto in un liquido rappresenta:

- A. un solido non si può sciogliere in un liquido
- B. una sospensione liquida
- C. una soluzione liquida
- D. una soluzione solida
- E. una soluzione gassosa

35) Che cosa si ottiene quando il sale da cucina viene sciolto in acqua?

- A. Un colloide
- B. Una sospensione omogenea
- C. Un composto
- D. Una miscela eterogenea
- E. Una soluzione

36) Una soluzione acquosa non satura di glucosio rappresenta un esempio di:

- A. individuo chimico
- B. emulsione
- C. sistema omogeneo
- D. sospensione
- E. sistema eterogeneo

37) Indicare il numero di fasi presenti in un sistema costituito da un cubetto di ghiaccio che galleggia in una soluzione acquosa di cloruro di calcio in presenza del sale solido e di aria in cui sono state immesse notevoli quantità del gas ossido di carbonio e del gas solfuro di idrogeno:

- A. 7
- B. 3
- C. 5
- D. 6

E. 4

38) Quale dei seguenti sistemi non è eterogeneo?

- A. Emulsione
- B. Fumo
- C. Sabbia
- D. Spugna
- E. Soluzione

39) Indicare quale dei seguenti sistemi NON è eterogeneo?

- A. Fumo
- B. Emulsione
- C. Sospensione
- D. Soluzione
- E. Schiuma

40) Quale dei seguenti sistemi è omogeneo?

- A. Emulsione
- B. Nebbia
- C. Lega metallica
- D. Sospensione
- E. Soluzione satura con corpo di fondo

41) Una soluzione satura di glucosio in acqua, in presenza del soluto indisciolti, rappresenta un esempio di:

- A. sistema omogeneo
- B. sistema monofasico
- C. emulsione
- D. individuo chimico
- E. sistema eterogeneo

42) Un composto differisce da un miscuglio perché:

- A. è omogeneo
- B. è facilmente scomponibile
- C. ha una composizione fissa e costante
- D. è eterogeneo
- E. ha composizione variabile

43) Una soluzione è:

- A. una sostanza semplice
- B. un miscuglio eterogeneo
- C. un miscuglio omogeneo
- D. non è un miscuglio
- E. un composto

44) Quale è la differenza tra miscugli e composti?

- A. I miscugli sono formati da sostanze mescolate in proporzioni fisse, e i composti sono costituiti da due o più elementi presenti in proporzioni variabili
- B. Non vi è nessuna differenza tra miscugli e composti
- C. I miscugli sono formati da sostanze mescolate in proporzioni fisse, e i composti sono costituiti da due o più elementi presenti in proporzioni fisse.
- D. I miscugli sono formati da sostanze mescolate e i composti da elementi mescolati
- E. I miscugli sono formati da sostanze mescolate in proporzioni variabili, e i composti sono costituiti da due o più elementi presenti in proporzioni fisse

45) L'aria atmosferica filtrata dalle particelle solide è:

- A. una dispersione non colloidale di più gas
- B. una miscela eterogenea (miscuglio) di più gas
- C. una dispersione colloidale di gas
- D. una miscela eterogenea di più gas
- E. una soluzione di più gas

46) Il simbolo chimico del bronzo è:

- A. Bo
- B. Bn
- C. il bronzo non è un elemento chimico

- D. Br
E. Bz

47) Il simbolo chimico dell'ottone è:

- A. Oo
B. On
C. l'ottone non è un elemento chimico
D. Oe
E. Ot

48) Quando il cloruro di sodio viene sciolto in acqua si ottiene:

- A. un miscuglio
B. una soluzione tampone
C. un composto
D. una soluzione
E. nulla

49) Una soluzione è una miscela:

- A. omogenea
B. omogenea ed esclusivamente liquida
C. fisicamente eterogenea e chimicamente omogenea
D. fisicamente omogenea e chimicamente eterogenea
E. eterogenea

50) Cos'è la distillazione?

- A. Non è un processo di separazione
B. È un processo di separazione basato sul diverso peso atomico
C. È un processo di soluzione
D. È un processo di separazione basato sul diverso punto di ebollizione
E. È un processo di separazione basato sul diverso peso molecolare

51) Quale affermazione riguardante le miscele è FALSA?

- A. Miscela è sempre sinonimo di soluzione
B. Le miscele possono essere solide, liquide o gassose
C. Le miscele possono essere omogenee o eterogenee
D. Nelle miscele sono presenti gli atomi
E. In una miscela possono essere presenti una o più fasi

52) La distillazione è un metodo che separa due o più liquidi che si basa su:

- A. la differente massa
B. la differente energia cinetica
C. il differente peso specifico
D. la differente densità
E. il differente punto di ebollizione

Atomi, isotopi e ioni

53) L'atomo di un elemento e un suo ione si differenziano nel numero:

- A. di protoni
B. di massa
C. di composti
D. di elettroni
E. di neutroni

54) Quali sono le unità più piccole delle quali si compone la materia?

- A. Grassi
B. Ossigeno e carbonio
C. Atomi
D. Virus
E. Proteine

55) Un catione è:

- A. un atomo che ha perso protoni

- B. un atomo che ha acquistato protoni
C. un atomo che ha perso neutroni
D. una particella mono- o poliatomica con una o più cariche positive
E. una sostanza contenente il gruppo funzionale del chetone

56) Gli isotopi di un elemento:

- A. hanno uguale numero di protoni ma diverso numero di elettroni
B. possono essere soggetti a decadimento radioattivo
C. hanno uguale numero di neutroni ma diverso numero di elettroni
D. sono sempre radioattivi
E. non sono mai presenti in natura

57) Il numero delle particelle nucleari è indicato da:

- A. non è indicato
B. numero di massa
C. numero atomico
D. peso
E. numero di nuclei

58) Gli isotopi dell'ossigeno ^{16}O e ^{18}O si differenziano per:

- A. nessuna delle risposte è corretta
B. due neutroni
C. un protone e un elettrone
D. due protoni
E. due elettroni

59) Gli isotopi sono nuclidi:

- A. di uno stesso elemento aventi un diverso numero di elettroni
B. di uno stesso elemento con diverso numero atomico
C. di elementi diversi
D. di uno stesso elemento con diverso numero di protoni
E. di uno stesso elemento aventi masse diverse

60) Gli isotopi di un elemento sono atomi:

- A. che si formano solo dal decadimento radioattivo di altri
B. aventi identiche proprietà chimiche e fisiche
C. aventi uguale massa ma peso diverso
D. aventi uguale peso
E. che si differenziano tra loro per la diversa composizione dei nuclei

61) Il numero di neutroni presenti nell'isotopo del platino $^{190}_{78}\text{Pt}$ è pari a:

- A. 112
B. 268
C. 190
D. 277
E. 78

62) Il numero atomico:

- A. è espresso in grammi
B. è espresso in millilitri
C. è il valore di un rapporto
D. indica il numero dei protoni
E. indica l'ordine di scoperta

63) La massa dell'atomo è concentrata:

- A. prevalentemente nel nucleo
B. solo nei neutroni
C. solo negli elettroni
D. prevalentemente negli elettroni
E. solo nei protoni

64) Sapendo che il numero di massa di un atomo è 15 e che il suo numero atomico è 7, ne segue che il numero di neutroni contenuti nel sopra descritto atomo è:

manuale di TEORIA

T1

Medicina • Odontoiatria
Veterinaria

Nozioni, verifiche, suggerimenti

ESERCIZI commentati

E1

Medicina • Odontoiatria
Veterinaria

Prove ufficiali svolte

raccolta di QUIZ

R1

12000 quiz + glossario
Medicina • Odontoiatria
Veterinaria

Esercizi, glossari

➔ Raccolta di quiz con glossario per la preparazione ai test di accesso

Rivolto a tutti i candidati agli esami di ammissione in Medicina, Odontoiatria, Veterinaria, questo volume costituisce un prezioso strumento di preparazione. I quiz sono ripartiti per materia e per argomento per consentire uno studio sistematico delle materie d'esame, permettere di individuare più agevolmente gli argomenti in cui si è più deboli ed eventualmente procedere a uno studio mirato della parte teorica. Gli **oltre 12000 quiz** contenuti nel testo comprendono anche le **nuove tipologie di test** proposte dal Cambridge Assessment, cui il MIUR ha affidato la formulazione delle prove d'esame, alla luce delle quali, in questa nuova edizione, la sezione di logica è stata completamente aggiornata con una specifica suddivisione in *prerequisiti*, ovvero quesiti di tipologie utili a sviluppare attitudine al ragionamento logico, e *abilità e competenze*, riconducibili alle nuove categorie di quesiti indicate dal MIUR.

L'approccio didattico utilizzato rende il testo uno strumento di studio completo consentendo in una prima fase l'assimilazione dei concetti per materia e successivamente una verifica trasversale delle nozioni acquisite grazie alle **simulazioni d'esame**, simili per struttura e composizione alla prova reale, e a una vasta raccolta di **prove ufficiali dal 2002 ad oggi** disponibili come estensioni on-line nella versione ebook del volume. Al termine del volume un ricco glossario sintetizza la definizione di centinaia di termini scientifici e medici costituendo un ulteriore momento di ripasso.

Il testo consente l'accesso al **software di simulazione** per effettuare infinite esercitazioni di prove d'esame.



Per essere sempre aggiornato
su università e test di ammissione



ammissione.it
powered by **editest**



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.

Unisciti a noi!



www.edises.it
www.editest.it
ammissioni@edises.it



€ 49,00

