

Prove ufficiali e simulazioni d'esame
per la preparazione ai test di accesso

PROFESSIONI SANITARIE

- infermiere • infermiere pediatrico • ostetrica • dietista • fisioterapista • logopedista • ortottista
- educatore professionale • terapista neuropsicomotoria età evolutiva • terapista occupazionale
- tecnico neuro-fisiopatologia • tecnico ortopedico • tecnico audioprotesista • tecnico audiometrista
- tecnico laboratorio • tecnico fisiocardiocircolatorio • tecnico radiologia • assistente sanitario
- tecnico prevenzione e lavoro • tecnico riabilitazione psichiatrica • igienista dentale • podologo

con software

- Esercitazioni per materia
- Simulazioni d'esame



Estensioni
web



Software di
simulazione

IX Edizione
2017



Esercizi & Verifiche

Prove ufficiali e simulazioni d'esame commentate
per la preparazione ai **test di accesso**

PROFESSIONI SANITARIE

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:



- **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.

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 ha la durata di un anno

dall'attivazione del codice e viene garantito esclusivamente sulle edizioni in corso.

Esercizi & Verifiche

Prove ufficiali e simulazioni d'esame commentate
per la preparazione ai **test di accesso**

PROFESSIONI SANITARIE



EdiTest – Esercizi & Verifiche per Medicina, Odontoiatria, Veterinaria – IX Edizione
Copyright © 2017 EdiSES S.r.l. – Napoli
I Edizione 2005

9 8 7 6 5 4 3 2 1 0
2021 2020 2019 2018 2017

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

Nota

Gli autori, i curatori, l'editore e tutti coloro in qualche modo coinvolti nella preparazione o pubblicazione di quest'opera hanno posto la massima cura per garantire che le informazioni ivi contenute siano corrette ed accurate, compatibilmente con le conoscenze disponibili al momento della stampa; essi tuttavia non possono essere ritenuti responsabili dei risultati ottenuti dall'utilizzo di tali informazioni.

Grafica di copertina, progetto grafico e fotocomposizione:  curvilinee

Stampato presso: Litografia Sograte S.r.l. – Città di Castello (PG)

per conto della EdiSES – Piazza Dante, 89 – Napoli

ISBN 978 88 6584 903 3

www.edises.it
www.editest.it
info@edis.es.it

PREFAZIONE

Rivolto a tutti i candidati agli esami di ammissione ai corsi di laurea delle Professioni Sanitarie, questo volume costituisce un utile strumento di preparazione.

Un'ampia parte del volume è dedicata alle **simulazioni d'esame** risolte e commentate simili per struttura e composizione al test reale e utili per esercitarsi nella soluzione di quiz analoghi a quelli ufficiali e per una **verifica trasversale delle conoscenze**.

Il testo comprende tutte le **prove assegnate dal 2012 a oggi**. Esse consentono di familiarizzare con le tipologie di quiz generalmente somministrate e al contempo favoriscono il ripasso delle nozioni teoriche previste dal programma d'esame, così da individuare gli argomenti in cui si è più deboli e procedere a uno studio mirato della teoria.

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

- il **software di simulazione online** (infinite esercitazioni per materia, sulle prove ufficiali degli anni passati e simulazioni d'esame gratuite);
- materiali di approfondimento e **contenuti extra**.

Tutti i materiali e i servizi associati al volume sono accessibili dall'**area riservata** che si attiva mediante registrazione al sito **edises.it**. Per accedere alla tua area riservata segui queste semplici istruzioni:

Collegati al sito edises.it



• 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 rein-dirizzato automaticamente all'area riservata

• Se non sei già registrato al sito

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



INDICE

SIMULAZIONI D'ESAME

TEST 1

Quesiti	3
Risposte commentate	12

TEST 2

Quesiti	20
Risposte commentate	30

TEST 3

Quesiti	39
Risposte commentate	48

TEST 4

Quesiti	56
Risposte commentate	65

TEST 5

Quesiti	73
Risposte commentate	82

TEST 6

Quesiti	91
Risposte commentate	101

TEST 7

Quesiti	109
Risposte commentate	118

TEST 8

Quesiti	127
Risposte commentate	137



TEST 9

Quesiti	146
Risposte commentate	155

TEST 10

Quesiti	164
Risposte commentate	174

PROVE UFFICIALI

TEST CINECA a.a. 2012/2013	183
TEST CINECA a.a. 2013/2014	193
TEST CINECA a.a. 2014/2015	203
TEST CINECA a.a. 2015/2016	213
TEST CINECA a.a. 2016/2017	223

SIMULAZIONI D'ESAME



Test 1

1) S'individui la frase che contiene un errore ortografico.

- A. Ho incontrato un amico
- B. Ho sentito un'eco
- C. L'insegnante ha interrogato un'allieva
- D. La fotografia ritraeva un Eschimese
- E. Abbiamo osservato un eclissi di sole

2) S'individui la frase contenente un errore.

- A. Lo zio e la zia sono usciti
- B. Io, tu e Marco non andiamo d'accordo
- C. Tu e il tuo amico andate molto d'accordo
- D. In quella missiva sono contenuti raccomandazioni e richieste
- E. Le erbe e i fiori sono bagnati di rugiada

3) In quale delle seguenti coppie di sostantivi il plurale è errato?

- A. Effigie / effigi
- B. Eco / echi
- C. Analisi / analisi
- D. Sciami / sciami
- E. Dinamo / dinami

4) Individuare tra le alternative proposte un sinonimo del seguente termine: TETRAGONO.

- A. Opportunista
- B. Vanitoso
- C. Sensibile
- D. Irremovibile
- E. Insensibile

5) Qual è la parola da scartare?

- A. Fiaccare

- B. Affaticare
- C. Rinvigorire
- D. Logorare
- E. Spossare

6) “Le meteoriti sono corpi solidi provenienti dallo spazio caduti sulla superficie terrestre. La loro origine è legata a comete o a piccoli pianeti (asteroidi) la cui orbita si localizza tra Giove e Marte. Con il nome di meteore gli scienziati indicano la scia luminosa prodotta dal passaggio di porzioni di materiale meteoritico nelle parti superiori dell'atmosfera. Generalmente queste masse si consumano prima di arrivare sulla terra e sono chiamate popolarmente ‘stelle cadenti’.

Alcune meteore particolarmente luminose vengono chiamate ‘bolidi’ e talora precipitano sul nostro pianeta dando origine ai cosiddetti crateri di impatto. Le meteoriti non sono altro che frammenti di bolidi dispersi sulla superficie terrestre in seguito a queste collisioni”.

Delle seguenti affermazioni una sola è falsa, quale?

- A. I crateri di impatto sono determinati dai bolidi
- B. I bolidi sono delle meteoriti
- C. L'origine delle meteoriti è legata agli asteroidi
- D. Il materiale meteoritico produce una scia luminosa
- E. Le stelle cadenti hanno origine dalla caduta di materiale meteoritico

7) “Un raro ____ scoperto recentemente potrebbe in futuro essere utilizzato in



agricoltura per proteggere i raccolti da alcune delle più frequenti malattie e per incrementare la produzione.

Il _____ è stato isolato nel 1987 ed i suoi effetti sono stati studiati sia in laboratorio sia sul campo in oltre 40 specie di vegetali, dai cereali agli eucalipti. Il _____, che è in grado di formare spore o corpi fruttiferi, colonizza le radici della pianta e ne accelera la crescita. In ciascuna delle specie saggiate, il _____ ha mostrato di saper prevenire gravi malattie delle radici causate da altri _____. Apparentemente il _____ secerne una molecola con proprietà antibiotiche nei confronti di altri _____ competitori. Un'altra proprietà peculiare del nuovo _____ è quella di riuscire ad infettare ogni specie di pianta su cui è stato provato”.

Dal testo è stata eliminata una sola parola che ricorre 8 volte. Di quale delle seguenti parole si tratta?

- A. Batterio
- B. Fungo
- C. Virus
- D. Plasmide
- E. Imenottero

8) Leggete attentamente il seguente brano e riconoscete il tipo di testo:

“Mentre Simona correva il cielo appariva e spariva sopra di lei attraverso gli alberi. Ora vedeva la coda del cane che si agitava oltre l'aiuola dei tulipani. I tulipani erano rossi e stavano diritti uno accanto all'altro e tra una fila e l'altra si vedeva il lago, così sembrava che le teste dei tulipani galleggiassero sopra l'acqua.

Anche la coda di Cico sembrava spuntare dall'acqua e la sua punta arrivava quasi nel mezzo del lago.

I tulipani divennero sempre più vicini finché il rosso riempì tutto il cancello e il grigio del lago”.

D. Biasutti, *Voglio avere gli occhi azzurri*, Bompiani

- A. informativo
- B. espositivo
- C. narrativo
- D. descrittivo
- E. espressivo

9) “Come i fanciulli stanno _____ e _____ di tutto nelle tenebre _____, così noi alla luce temiamo eventi che non sono più _____ delle larve _____ dei bambini nell'oscurità. È questo terrore dell'anima nostra non dissiperanno né i raggi del sole, né i _____ dardi del giorno, ma la conoscenza della natura e la luce dell'intelletto”.

Lucrezio, “De rerum natura”

Indicare quale delle seguenti affermazioni non è deducibile dal testo di Lucrezio.

- A. La conoscenza della natura ha il potere di rendere l'uomo più sereno
- B. L'intelletto libera l'uomo da molti timori
- C. Le paure degli uomini sono spesso infondate
- D. I raggi del sole e la luce del giorno non mettono fine a tutte le nostre paure
- E. La ragione non è sempre in grado di farci conoscere la natura

10) “In una data popolazione, il numero annuo di nuovi casi registrati di una certa malattia, definito come incidenza, ed in genere riferito ad un milione di abitanti, indica il numero delle nuove diagnosi. Questo numero non coincide necessariamente con il numero reale dei soggetti che si ammalano della malattia in questione; infatti, se la malattia è difficile da diagnosticare, la sua “incidenza annua” registrata potrà risultare in seguito inferiore a quella reale. Per questo e molti altri motivi, quali la presenza di controindicazioni di vario tipo, un trattamento specifico di un processo morboso può non venire utilizzato in tutti i soggetti che



ne sono realmente affetti: ne risulta che il numero dei nuovi casi che ogni anno vengono sottoposti ad un trattamento di questo genere non coincide necessariamente con l'incidenza reale della malattia per la quale il trattamento è indicato e neppure sempre con il numero delle nuove diagnosi.

Analizzare l'incidenza nel tempo di alcune malattie può essere utile, ad esempio, per valutare l'efficacia della loro prevenzione. Si tratta di analisi interessanti, ma non facili, soprattutto per la necessità di disporre di rilevazioni complete ed attendibili non soltanto sulla malattia in esame, ma anche sulla composizione della popolazione generale. In effetti, se la malattia è più comune in una o più decadi di età che in altre, variazioni della composizione anagrafica della popolazione generale potranno determinare modificazioni dell'incidenza della malattia in esame. La malattia NR, di interesse quasi esclusivamente pediatrico, è dovuta in gran parte a fattori congeniti, ed è di difficile diagnosi. Nel biennio 1989/90, nella popolazione considerata, ne è stata registrata un'incidenza superiore di quattro volte a quella del biennio 1981/82".

Anche in base alle informazioni fornite nei paragrafi precedenti, può essere dedotta UNA SOLA delle affermazioni di seguito elencate.

- L'aumento è dovuto alla minor mortalità infantile
- L'aumento può essere dovuto alla migliore accuratezza diagnostica
- L'aumento è legato alla maggiore natalità
- Si tratta di un fenomeno apparente, legato alle modificazioni della popolazione in esame
- Non è affatto vero che la malattia NR sia di interesse prevalentemente pediatrico

11) Individuare il risultato della seguente operazione $ExFxGxH$, sapendo che $ExF= 24$, $GxH=32$, $FxH= 48$, $FxG= 24$

- 490
- 572
- 724
- 768
- 824

12) Individuare il numero mancante nella seguente matrice:

- $$\begin{matrix} 7 \times 3 = 21 \\ 6 \times 4 = 24 \\ 18 \times 9 = ? \end{matrix}$$
- 3
 - 162
 - 45
 - 504
 - 28

13) Individuare il numero mancante nella seguente matrice:

- $$\begin{matrix} 8 & 3 & 5 \\ 2 & ? & 0 \\ 7 & 0 & 7 \end{matrix}$$
- 5
 - 7
 - 0
 - 2
 - 4

14) Individuare il numero mancante nella seguente matrice:

- $$\begin{matrix} 6 & 0 & 6 \\ 5 & 4 & 1 \\ 8 & ? & 2 \end{matrix}$$
- 7
 - 3
 - 2
 - 0
 - 6

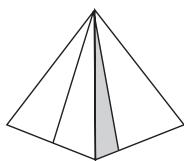
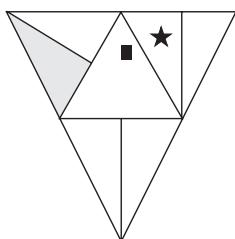


15) Individuare il numero mancante nella seguente serie:

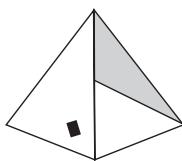
7 21 63 189 ?

- A. 569
- B. 767
- C. 567
- D. 345
- E. 456

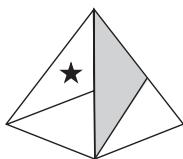
16) Quale tra le figure solide corrisponde alla seguente rappresentazione piana?



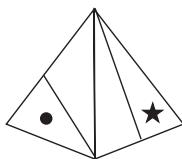
A



B



C



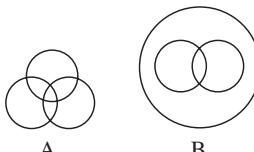
D

17) Da un ristorante escono 18 amici: di questi, 12 hanno assaggiato la cassata, 6 hanno assaggiato il gelato mentre 4 hanno assaggiato entrambi i dolci. Quanti sono gli amici che si sono astenuti dal mangiare dolci?

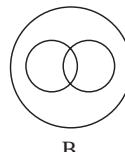
- A. 4
- B. 2
- C. Tutti hanno assaggiato almeno un dolce
- D. 6

E. 8

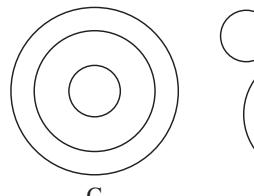
18) Tutti i toscani sono italiani. Tutti gli italiani sono europei. Tutti i toscani sono europei. Quale tra i seguenti diagrammi rappresenta correttamente la relazione?



A



B

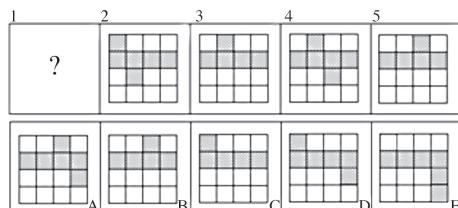


C



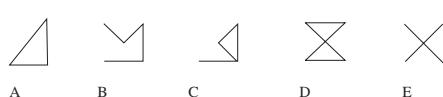
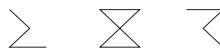
D

19) Quale dei disegni proposti integra correttamente la serie?



- A. Il disegno indicato con la lettera B
- B. Il disegno indicato con la lettera D
- C. Il disegno indicato con la lettera C
- D. Il disegno indicato con la lettera A
- E. Il disegno indicato con la lettera E

20) Indicare quale tra le alternative proposte completa la sequenza.



A

B

C

D

E

21) Quale delle seguenti serie di opere di Dante è corretta?

- A. Vita Nova, Canzoniere, Convivio, Divina Commedia
- B. Vita Nova, De vulgari eloquentia, De Monarchia, Pianto della Madonna
- C. Vita Nova, Convivio, De vulgari eloquentia, Divina Commedia
- D. Decameron, Divina Commedia, De vulgari eloquentia, De Monarchia
- E. Convivio, Divina Commedia, I trionfi, De Monarchia

22) A favore di chi si concluse la guerra franco-prussiana nel 1870?

- A. Francia
- B. Austria
- C. Prussia
- D. Germania
- E. Russia

23) L'acqua ossigenata H_2O_2 è:

- A. una forma isotopica di acqua
- B. un composto diverso dall'acqua
- C. un composto tra idrogeno e ossigeno che si ottiene mescolandoli in rapporto di 1 : 1 anziché di 2 : 1
- D. una soluzione di ossigeno in acqua
- E. un composto quaternario

24) La mole è l'unità di misura:

- A. della quantità di sostanza nel Sistema Internazionale (SI)
- B. del volume di materia
- C. del peso di sostanza
- D. delle molecole
- E. del volume molecolare

25) I numeri quantici che caratterizzano un elettrone di un atomo sono:

- A. 3
- B. 4
- C. 1
- D. 2

- E. diversi da atomo ad atomo

26) Un orbitale 3d può essere caratterizzato da:

- A. $n = 3, l = 3, ml = 3$
- B. $n = 3, l = 2, ml = 1$
- C. $n = 2, l = 3, ml = 1$
- D. $n = 3, l = 2, ml = 3$
- E. $n = 5$

27) Secondo il principio di esclusione di Pauli un orbitale atomico può contenere al massimo:

- A. due elettroni con spin antiparalleli
- B. due elettroni con spin paralleli
- C. tre elettroni con spin antiparalleli
- D. due elettroni purché differenti per il valore del numero quantico principale
- E. due elettroni e un neutrone

28) La regola della massima molteplicità o di Hund impone che gli elettroni di un atomo:

- A. negli orbitali degeneri, prima di accoppiarsi nello stesso orbitale, occupino singoli orbitali con spin parallelo
- B. negli orbitali degeneri, prima di accoppiarsi nello stesso orbitale, occupino singoli orbitali con spin antiparallelo
- C. tendano a disporsi in tutti gli orbitali di ugual forma
- D. occupino prima gli orbitali sferici
- E. abbiano tutti eguale energia

29) Gli orbitali f possono essere descritti al massimo da:

- A. 6 elettroni
- B. 8 elettroni
- C. 10 elettroni
- D. 12 elettroni
- E. 14 elettroni



30) Il massimo numero di elettroni contenuti negli orbitali di tipo p è:

- A. 2
- B. 4
- C. 6
- D. 8
- E. 10

31) L'orbitale è la soluzione di una funzione:

- A. di stato
- B. d'onda
- C. esponenziale
- D. logaritmica
- E. proporzionale

32) Nella tavola periodica, le dimensioni degli atomi, escludendo i gas nobili:

- A. aumentano all'aumentare del numero atomico
- B. aumentano all'aumentare del peso atomico
- C. aumentano dal basso verso l'alto lungo un gruppo
- D. aumentano da destra verso sinistra lungo un periodo
- E. aumentano da sinistra verso destra lungo un periodo

33) Gli elementi non di transizione inseriti nello stesso gruppo del sistema periodico, presentano lo stesso:

- A. valore di elettronegatività
- B. valore del potenziale di prima ionizzazione
- C. numero di protoni
- D. numero di elettroni nello strato più esterno
- E. numero di neutroni

34) Procedendo lungo un periodo della tavola periodica, da sinistra a destra, le proprietà metalliche:

- A. si accentuano

- B. restano costanti
- C. diminuiscono
- D. variano periodicamente
- E. sono alternate a proprietà non metalliche

35) Se una cellula è priva dell'apparato di Golgi, non avviene:

- A. la degradazione delle proteine difettose
- B. la sintesi delle proteine
- C. la maturazione delle proteine secretorie
- D. la sintesi di DNA
- E. la traslocazione delle proteine secretorie nel reticolo endoplasmatico

36) La tubulina è una proteina:

- A. che forma un canale di collegamento tra cellule adiacenti
- B. nelle cellule animali, ma non in quelle vegetali
- C. localizzata sulla membrana citoplasmatica ed implicata nei processi di trasporto di molecole
- D. presente negli pseudopodi delle amebe
- E. utilizzata dalla cellula quale componente di uno dei filamenti del citoscheletro

37) Indicare quale delle seguenti funzioni non è propria delle giunzioni strette (tight junction):

- A. separare i fluidi extracellulari
- B. sigillare le cavità corporee
- C. impedire la diffusione delle proteine di membrana e dei lipidi tra le regioni apicale e basolaterale
- D. permettere la comunicazione e lo scambio di piccole molecole tra cellule vicine
- E. garantire la continuità di strutture epiteliali

38) Il piruvato che si forma dalla glicolisi:

- A. viene immagazzinato come riserva
- B. viene trasformato in glucosio
- C. viene ridotto ad acetilcoenzima A

- D. viene ossidato a gruppo acetilico
 E. produce 2 molecole di ATP

39) Il processo che scinde il glucosio in due molecole di piruvato è detto:

- A. pirolisi
 B. glicolisi
 C. fotolisi
 D. fermentazione
 E. ciclo di Krebs

40) La tappa di passaggio dalla glicolisi al ciclo di Krebs è la trasformazione:

- A. del glucosio in piruvato
 B. del piruvato in glucosio
 C. del piruvato in acetil-CoA
 D. del glucosio in acetil-CoA
 E. dell'acido ossalacetico in acido citrico

41) Se un gamete ha 25 cromosomi, la cellula diploide prima che inizi la spermatogenesi ha:

- A. 25 cromosomi
 B. 5 cromosomi
 C. 50 cromosomi
 D. 10 cromosomi
 E. 75 cromosomi

42) Il sesso dei gemelli dizigotici è:

- A. sempre uguale
 B. sempre diverso
 C. sempre maschile
 D. dipendente dalla cellula uovo che viene fecondata
 E. talvolta uguale, talvolta diverso

43) Lo stadio diploide si ripristina mediante la:

- A. fusione dei gameti
 B. duplicazione del DNA
 C. divisione meiotica
 D. divisione dello zigote
 E. maturazione dell'uovo

44) Sia Lamarck che Darwin proposero che:

- A. i cambiamenti indotti dall'ambiente sono ereditari
 B. le specie possono subire cambiamenti nel tempo
 C. l'adattamento deriva dall'uso o non uso delle diverse strutture anatomiche
 D. i reperti fossili indicano che le specie sono entità fisse
 E. le specie sono il risultato di una creazione divina

45) L'evoluzione, ossia l'accumulo di cambiamenti genetici nel tempo, ha come oggetto di studio:

- A. le cellule
 B. gli individui
 C. i cromosomi
 D. le popolazioni
 E. la biosfera

46) Nella _____, l'agente selettivo è l'ambiente. Mentre, nella _____, l'agente selettivo è l'uomo.

- A. selezione naturale, evoluzione convergente
 B. selezione artificiale, selezione naturale
 C. mutazione, selezione artificiale
 D. evoluzione divergente, selezione artificiale
 E. selezione naturale, selezione artificiale

47) L'aorta nasce:

- A. dal ventricolo destro del cuore
 B. dal ventricolo sinistro del cuore
 C. dall'atrio sinistro del cuore
 D. dall'atrio destro del cuore
 E. dal tronco dell'arteria polmonare

48) La carotide è:

- A. un'arteria che porta sangue alla testa
 B. una vena che porta sangue ai polmoni
 C. un'arteria che porta sangue alle braccia



- D. una vena che va al fegato
 E. un'arteria che porta sangue al cuore

49) Le valvole a nido di rondine si trovano:

- A. nelle arterie degli arti inferiori
 B. nell'aorta discendente
 C. nelle vene
 D. nei capillari
 E. tra atri e ventricoli

50) L'ornitorinco è:

- A. un mammifero marsupiale
 B. un rettile acquatico
 C. un rettile terrestre
 D. un mammifero che depone uova
 E. un mammifero placentato

51) Le angiosperme sono anche chiamate:

- A. gimnosperme
 B. piante a fiore
 C. piante senza semi
 D. piante non vascolarizzate
 E. piante cotiledoni

52) La rosolia è causata da:

- A. virus
 B. batterio
 C. protozoo
 D. verme
 E. fungo

53) La spesa farmaceutica annua italiana è ipoteticamente diminuita da 5 miliardi a 4,5 miliardi. La variazione percentuale è:

- A. -5%
 B. -25%
 C. 10%
 D. 5%
 E. -10%

54) Calcolare $\frac{(2^6 - x^2)}{x - 8}$.
 A. $16 - x$

- B. $x - 8$
 C. $-x + 8$
 D. $-32 - x$
 E. $x + 8$

55) La disequazione $x^2 - 3x + 2 > 0$ è soddisfatta:

- A. per ogni x reale
 B. per $x > 2$
 C. per $x < 1$
 D. per $x < 1$ e $x > 2$
 E. per $1 < x < 2$

56) $\sqrt{18} + \sqrt{32}$ è uguale a:

- A. $\sqrt{50}$
 B. $2\sqrt{20}$
 C. $\frac{10}{\sqrt{98}}$
 D. $\sqrt{98}$
 E. $20\sqrt{2}$

57) L'ampere è l'unità di misura della corrente elettrica nel S.I. Un nanoampere (nA) equivale a:

- A. 10^{12} A
 B. 10^9 A
 C. 10^{-6} A
 D. 10^{-12} A
 E. 10^{-9} A

58) Si consideri un punto che si muove di moto circolare uniforme. La sua accelerazione centripeta è un vettore:

- A. costante in modulo, direzione e verso
 B. diretto in ogni istante come il raggio della circonferenza e orientato verso il centro della circonferenza
 C. in ogni punto tangente alla circonferenza
 D. diretto in ogni istante come il raggio della circonferenza e orientato verso l'esterno della circonferenza
 E. nullo

59) Un corpo è spinto da una forza costante in assenza di forze di attrito. Ad



un dato istante l'azione della forza cessa.

Il corpo:

- A. continua a muoversi e il moto è rettilineo uniformemente accelerato
 - B. si ferma istantaneamente
 - C. continua a muoversi e il moto è rettilineo uniformemente decelerato
 - D. continua a muoversi e il moto è rettilineo uniforme
 - E. inverte il verso del moto
-

60) La forza peso è una forza conservativa in quanto:

- A. il suo lavoro non dipende dalla traiettoria seguita ma soltanto dalle posizioni iniziali e finali
- B. il suo lavoro non dipende dalla posizione iniziale ma solo da quella finale
- C. il suo lavoro non dipende dalla posizione finale ma solo da quella iniziale
- D. può essere definita l'energia cinetica di un corpo sottoposto alla forza peso
- E. la sua energia potenziale è costante in ogni punto dello spazio



RISPOSTE COMMENTATE

- 1) E.** Il termine eclissi è femminile. L'articolo “un” dovrebbe, dunque, essere seguito da apostrofo: un'eclissi di sole.
- 2) D.** Raccomandazioni e richieste sono entrambi sostantivi femminili. L'espressione corretta dovrebbe, dunque, essere “in quella missiva sono contenute raccomandazioni e richieste”.
- 3) E.** Il termine dinamo non varia al plurale.
- 4) D.** Il termine tetragono indica letteralmente la presenza di quattro angoli, ma significa in senso figurato fermo, costante, resistente a ogni urto e contrarietà. L'unico sinonimo possibile tra quelli proposti è, dunque, l'aggettivo irremovibile.
- 5) C.** Tutte le alternative proposte hanno una connotazione negativa e indicano una riduzione di forza. Soltanto il termine rinvigorire ha significato opposto ed è, dunque, l'alternativa da scegliere.
- 6) B.** Estraendo alcune parti del testo risulta che: le meteoriti sono corpi solidi provenienti dallo spazio; la meteora è la scia luminosa prodotta dal passaggio del materiale meteoritico; alcune meteore particolarmente luminose sono chiamate bolidi. Tra le alternative proposte l'affermazione falsa è “I bolidi sono delle meteoriti”, in quanto nel testo è esplicitamente specificato che i bolidi sono delle meteore e non meteoriti.
- 7) B.** In base alla descrizione fornita nel testo si evince che la parola eliminata è “fungo”. Il riferimento alle spore e ai corpi fruttiferi non lascia spazio a dubbi in quanto si riferiscono esplicitamente al processo di riproduzione dei funghi. I funghi si riproducono sia asessualmente che sessualmente, a volte con cicli vitali molto complessi, ma entrambe le modalità comportano la produzione di spore, che si possono paragonare ai semi dei vegetali superiori. Le spore sessuali, vengono prodotte da alcuni funghi in strutture specializzate per la riproduzione: i corpi fruttiferi o carpofori (che sono i funghi da noi comunemente intesi).
- 8) D.** Il testo proposto è di tipo descrittivo. Non vengono, infatti, semplicemente esposte delle informazioni, ma si approfondiscono i dettagli.
- 9) E.** Benché mutilato, il testo alla lettura offre riscontro di tutte le affermazioni elencate ad eccezione di “La ragione non è sempre in grado di farci conoscere la natura”. Tale affermazione, infatti, pur riprendendo un concetto esposto nel IV libro del “de rerum natura”, dedicato ai sensi e all'amore in base al quale “la conoscenza è raggiunta attraverso le sensazioni, e dai sensi hanno origine ogni forma di conoscenza e la ragione umana”, non è esplicitamente deducibile dal brano proposto.

10) B. Dalle prime righe del brano si parla dell'incidenza di una certa malattia in una data popolazione, sottolineando come il numero annuo di nuovi casi registrati di una malattia, non coincide necessariamente con il numero reale dei soggetti che si ammalano della malattia in questione. Il dato dell'"incidenza annua" di una malattia è influenzato dalla difficoltà di diagnosi della stessa: più la malattia è difficile da diagnosticare più è probabile che il dato dell'incidenza risulti ad un controllo successivo inferiore al dato reale. Le risposte che fanno riferimento alla natalità e alla mortalità, così come quella relativa alla incidenza pediatrica, sono da scartare perché o non rintracciabili o del tutto in contrasto con quanto affermato nel brano.

11) D. Per risolvere l'operazione proposta dal quesito è necessario partire dai termini noti forniti dal testo dell'esercizio. Conoscendo, infatti, due prodotti dell'operazione possiamo risolverla come il prodotto dei due prodotti noti:
 $(E \times F) \times (G \times H) = (24) \times (32) = 768$.

12) B. La matrice è composta da coppie di numeri e dal loro prodotto, quello mancante è il prodotto tra 18 e 9:

$$7 \times 3 = 21$$

$$6 \times 4 = 24$$

$$18 \times 9 = \mathbf{162}.$$

13) D. La matrice è composta da coppie di numeri e dalla loro differenza, il numero mancante è quello che sottratto a 2 dà 0, cioè 2.

14) E. La matrice è composta da coppie di numeri e dalla loro differenza, il numero mancante è quello che sottratto a 8 dà 2.

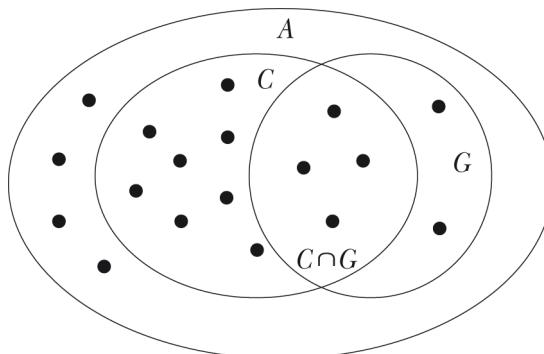
15) C. I numeri proposti nella serie sono l'uno il triplo dell'altro:

$$\begin{array}{cccccc} & \times 3 & \times 3 & \times 3 & \times 3 & \\ 7 & \curvearrowright & 21 & \curvearrowright & 36 & \curvearrowright & 189 & \curvearrowright & 567 \end{array}$$

16) B. Per rispondere correttamente al quesito è necessario porre la propria attenzione sui segni caratteristici dell'immagine che in questo caso sono una stella nera, un quadratino nero ed una mezza faccia di piramide grigia. Il rapporto intercorrente tra questi tre segni caratteristici dovrà essere rispettato nella costruzione del solido ricavato dalla figura piana di partenza ed in qualsiasi rotazione che ad esso imponiamo. Tra le opzioni di risposta, la figura della piramide posta di sbieco con a destra la mezza faccia grigia in alto e a sinistra il quadratino nero in basso è l'unica a rispettare i segni caratteristici individuati nell'immagine di partenza ed il rapporto tra essi intercorrente.

17) A. Sia A l'insieme degli amici, G l'insieme degli amici che hanno mangiato il gelato e C l'insieme degli amici che hanno mangiato la cassata. Abbiamo che G 1 A e C 1 A. Inoltre C G è formato da 4 elementi (i quattro amici che hanno assaggiato entrambi i dolci).





Gli amici che hanno assaggiato solo il gelato sono $6 - 4 = 2$. Gli amici che hanno assaggiato solo la cassata sono invece $12 - 4 = 8$. Quindi gli amici che hanno assaggiato almeno un dolce sono dati da quelli che hanno assaggiato solo il gelato, più quelli che hanno assaggiato solo la cassata, più quelli che li hanno assaggiati entrambi, cioè $2 + 8 + 4 = 14$. Di conseguenza, gli amici che non hanno assaggiato alcun dolce saranno $18 - 14 = 4$.

18) C. La relazione tra gli insiemi Toscani, Italiani, Europei è rappresentata graficamente dai tre cerchi concentrici poiché tutti i Toscani sono italiani e poiché tutti gli italiani sono europei si può dire che l'insieme Toscani è contenuto nell'insieme Italiani che è contenuto nell'insieme Europei.

19) C. Tutte le figure hanno la seconda riga composta da caselle grigie. Nelle varie immagini della sequenza talvolta può essere grigia una casella nella prima riga, talvolta possono essere grigie due caselle, una nella prima riga ed una nella terza.

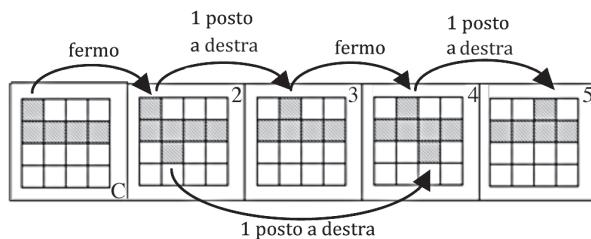
La sequenza procede sempre con questo nesso logico:

- in un passaggio la casella grigia della prima riga si sposta a destra di un posto e la casella grigia della terza riga scompare;
- nel passaggio successivo la casella grigia della prima riga resta ferma mentre quella della terza riga riappare spostata a destra di un posto rispetto alla posizione che occupava due figure prima.

Ad esempio, passando dalla figura 2 alla figura 3 si nota che la casella grigia della prima riga si è spostata di un posto verso destra, mentre la casella grigia della terza riga è scomparsa. Nel passare dalla figura 3 alla 4 si nota che la casella grigia della prima riga non si muove rispetto alla figura precedente, mentre nella terza riga riappare la casella grigia che si è spostata a destra di un posto rispetto alla posizione che occupava due figure prima.

In base a tale nesso, la figura 1 non deve avere alcuna casella grigia nella terza riga e la casella grigia nella prima riga deve essere collocata nello stesso posto che occupava nella figura 2.

In figura è mostrata la sequenza completa con il nesso logico che la governa.



La risposta esatta è quella che indica la figura C come soluzione del quesito.

- 20) B.** Le sequenze di figure proposte dal quesito sono formate da tre immagini di cui la centrale è la somma delle due laterali. Per individuare la risposta esatta è necessario sottrarre idealmente dalla figura centrale la prima figura ottenendo così .

- 21) C.** Tra le opere di Dante Alighieri (1265-1321), sommo poeta e padre della lingua italiana, figurano: il libro della Vita Nova, i trattati Convivio, De vulgari eloquentia e De Monarchia, e il capolavoro assoluto, la Divina Commedia. Il Canzoniere e I trionfi sono opere del Petrarca; Pianto della Madonna è una laude attribuita a Jacopone da Todi; Decameron è la raccolta di novelle di Boccaccio.

- 22) C.** La guerra scoppiata tra Francia e Prussia nel luglio del 1870 si concluse con la vittoria della Prussia che sconfisse i Francesi a Séダン il 2 settembre, facendo prigioniero lo stesso imperatore Napoleone III. L'armistizio con il governo provvisorio repubblicano fu firmato a Versailles dopo che il 28 gennaio del 1871 Parigi si era arresa.

- 23) B.** L'acqua ossigenata H_2O_2 , detta anche perossido di idrogeno, è un composto diverso dall'acqua in cui due atomi di idrogeno legano due atomi di ossigeno.

- 24) A.** La mole, quindi, è l'unità di misura della quantità di sostanza (elemento o composto). La mole per il chimico è l'unità di misura fondamentale; essa, infatti, permette di determinare il numero delle particelle contenute in una determinata quantità di sostanza. Essa è la quantità di sostanza che contiene un numero di Avogadro di particelle elementari, atomi o molecole.

La mole è la quantità di sostanza che contiene tante entità elementari, atomi o molecole, quanti sono gli atomi presenti in 12 g di carbonio 12C.

- 25) B.** Per definizione un elettrone è caratterizzato da 4 numeri quantici.

- 26) B.** Il numero quantico principale (n) caratterizza lo strato di appartenenza dell'orbitale, $n = 3$ per orbitali del terzo strato, il numero quantico secondario (l) rappresenta il tipo di orbitali, ha valore 2 per gli orbitali d, mentre il terzo numero quantico (m_l) rappresenta la possibile orientazione dell'orbitale e può assumere valori da $-l$ a $+l$, nel nostro caso $l = 2$, poiché non può assumere valore 3.



- 27) A.** Il principio di esclusione di Pauli dice che in un atomo non vi possono essere due elettroni con tutti e quattro i numeri quantici uguali. I primi tre numeri quantici identificano un orbitale, il quarto l'elettrone presente nell'orbitale e può assumere solo due valori (+1/2 e -1/2) corrispondenti a spin opposti.
- 28) A.** Negli orbitali degeneri (cioè aventi la stessa energia come nel caso dei 3 orbitali p, dei 5 orbitali d e dei 7 orbitali f di uno strato) gli elettroni si distribuiscono uno per orbitale con spin parallelo e solo successivamente riempiono gli orbitali assumendo uno spin opposto a quello dell'elettrone già presente.
- 29) E.** Poiché in uno strato gli orbitali f sono 7 e ognuno può contenere solo 2 elettroni (che peraltro devono avere spin opposto), essi possono configurare fino a 14 elettroni.
- 30) C.** Poiché in uno strato gli orbitali di tipo p sono 3 e ognuno può contenere solo 2 elettroni (che peraltro devono avere spin opposto), essi possono configurare fino a 6 elettroni.
- 31) B.** In verità l'orbitale è una funzione d'onda che a sua volta è la soluzione di un'equazione d'onda!
- 32) D.** Escludendo i gas nobili, i volumi degli atomi lungo un periodo (linea orizzontale) diminuiscono da sinistra a destra, mentre nell'ambito di un gruppo (linea verticale) aumentano dall'alto verso il basso.
- 33) D.** Gli elementi di un gruppo hanno lo stesso numero di elettroni nello strato più esterno.
- 34) C.** I metalli sono gli elementi presenti nella parte sinistra del sistema periodico. Sono elementi che, avendo pochi elettroni nello strato più esterno, tendono a perderli ritrovandosi lo strato sottostante completo. La tendenza a perdere elettroni (proprietà dei metalli) diminuirà con l'aumentare del numero di elettroni presenti nello strato esterno, cioè in un periodo diminuirà da sinistra a destra.
- 35) C.** L'apparato di Golgi è deputato alla modifica e smistamento delle proteine sintetizzate precedentemente nel reticolo endoplasmatico rugoso. Quindi, se manca l'apparato di Golgi, non avviene la cosiddetta "maturazione" delle proteine secretorie, che comprendono le proteine che vengono trasportate fuori dalla cellula (secrezione), alla membrana plasmatica o ai lisosomi.
- 36) E.** Il citoscheletro è costituito da tre tipi di filamenti proteici: i microtubuli, i microfilamenti e i filamenti intermedi. In particolare, i microtubuli sono costituiti dall'assemblaggio della proteina tubulina.
- 37) D.** Le giunzioni strette sono tali proprio perché sigillano le membrane di cellule adiacenti, impedendo il passaggio di molecole. Quindi separano i fluidi extracellulari, sigillano le cavità corporee, impediscono la diffusione delle proteine e dei lipidi di membrana e garantiscono la continuità di strutture epiteliali.

38) D. Il piruvato (molecola a tre atomi di carbonio prodotta dalla glicolisi) subisce una reazione di decarbossilazione ossidativa (che equivale a dire che subisce una ossidazione e la perdita di una molecola di anidride carbonica) a livello dei mitocondri. Da questa reazione si genera un acetile che, legato al coenzima A, formerà acetil-CoA che rappresenta il composto di partenza del ciclo di Krebs.

39) B. Il glucosio viene scisso in due molecole di piruvato durante il processo di glicolisi.

40) C. La glicolisi è il processo mediante il quale da una molecola di glucosio si ottengono due molecole di acido piruvico che, in presenza di ossigeno, vengono utilizzate nella respirazione attraverso il ciclo di Krebs per produrre energia sotto forma di molecole di ATP. Il ciclo di Krebs parte da molecole di acetil-CoA, quindi la tappa di passaggio tra la glicolisi e il ciclo stesso è la tappa di trasformazione del piruvato in acetil-CoA.

41) C. Un gamete è una cellula aploide con un numero di cromosomi pari a n , mentre il numero di cromosomi di una cellula diploide è $2n$. Pertanto, se in un gamete $n = 25$, nella cellula germinale progenitrice (spermatogonio), il numero di cromosomi presente è pari a $2n$, ossia 50.

42) E. I gemelli dizigotici derivano dalla fecondazione di due cellule uovo con due diversi spermatozoi e quindi sono simili quanto due fratelli. Possono pertanto avere lo stesso sesso oppure sesso diverso.

43) A. Nella fecondazione, si ha la fusione dei gameti maschile e femminile, che sono aploidi, con conseguente ripristino della condizione diploide nello zigote, la prima cellula del nuovo individuo.

44) B. Sia Lamarck che Darwin proposero l'evoluzionismo, ossia l'ipotesi che le specie potessero subire cambiamenti nel tempo. Tuttavia i due scienziati si differenziarono per i meccanismi evolutivi proposti. La teoria dell'evoluzione di Lamarck era basata sulla ereditarietà dei caratteri acquisiti, quella di Darwin sulla selezione naturale.

45) D. L'evoluzione spiega l'origine degli organismi esistenti oggi o esistiti come conseguenza dell'accumulo di cambiamenti genetici nel tempo. L'evoluzione si riferisce a cambiamenti nelle popolazioni e non in singoli individui.

46) E. Secondo la teoria dell'evoluzione proposta da Darwin l'evoluzione avviene per selezione naturale. L'uomo ha esercitato ed esercita un impatto enorme sull'ambiente, provocando con le proprie attività, mediante la selezione naturale, profonde alterazioni ambientali.

47) B. L'aorta è la principale arteria dell'organismo, l'unica che nasce direttamente dal ventricolo sinistro del cuore.

48) A. Le arterie carotidi (destra e sinistra) derivano dall'aorta e portano il sangue alla testa.



49) C. Nelle vene degli arti, in cui il sangue deve muoversi “in salita”, contro la forza di gravità, sono presenti valvole a forma di semiluna, rivolte verso l’alto, che impediscono al sangue di refluire verso il basso.

50) D. L’ornitorinco appartiene all’ordine dei monotremi (ordine di Mammiferi ovipari aplacentati). Vive in Australia ed è oviparo, ossia depone le uova.

51) B. Le piante sono suddivisibili in piante non vascolarizzate (come i muschi) e piante vascolarizzate senza semi (come le felci) e con semi, a loro volta suddivisibili in gimnosperme (come le conifere, ad esempio pini e abeti), e angiosperme. Le angiosperme, come grano, querce, meli, graminacee sono anche chiamate piante a fiore. I cotiledoni sono le foglie embrionali singole (monocotiledoni) o dupliche (dicotiledoni), che contengono materiale nutritivo per la germinazione.

52) A. La rosolia è causata da un agente virale (si tratta di un virus a RNA).

53) E. Indicati con ΔV la variazione, $\Delta V\%$ la variazione percentuale, V_f il valore finale, V_0 il valore iniziale, si ha:

$$\Delta V\% = \frac{V_f - V_0}{V_0} \cdot 100 = \frac{4,5 \cdot 10^9 - 5 \cdot 10^9}{5 \cdot 10^9} \cdot 100 = -\frac{0,5}{5} \cdot 100 = -10\%$$

54) E. Tenendo presente che $2^6 = (2^3)^2 = 8^2$ e ricordando il prodotto notevole $(a + b) \cdot (a - b) = a^2 - b^2$, si ha:

$$-\frac{(2^6 - x^2)}{x - 8} = \frac{(8^2 - x^2)}{x - 8} = \frac{(8 - x)(8 + x)}{x - 8}$$

Per la proprietà invariantiva delle frazioni, moltiplicando numeratore e denominatore per -1 , si ottiene:

$$\frac{(-1)(8 - x)(8 + x)}{-(x - 8)} = \frac{(8 - x)(8 + x)}{8 - x} = x + 8$$

55) D. È utile ricordare che se $P(x) = ax^2 + bx + c$ è un trinomio di secondo grado con $a \geq 0$ e se il discriminante del trinomio risulta maggiore di zero, allora l’equazione $P(x) = 0$ ha due soluzioni reali e distinte. Supposto $x_1 < x_2$, se si sostituiscono alla x di $P(x)$ valori \neq esterni alle radici x_1 e x_2 si ottengono risultati di $P(x)$ concordi con a (stesso segno di a); se invece si sostituiscono valori a interni alle due radici si ottengono risultati di $P(x)$ discordi con a (segno contrario ad a). In simboli:

$$P(\alpha) \begin{cases} \text{concorde con } a & \text{per } \alpha < x_1, \alpha > x_2 \\ \text{discorde con } a & \text{per } x_1 < \alpha < x_2 \end{cases}$$

$$P(x_1) = P(x_2) = 0$$

L'equazione $x^2 - 3x + 2 = 0$ ha soluzioni $x_1 = 1$, $x_2 = 2$ ed $a = 1 > 0$ per cui lo studio del segno del trinomio risulta . La disequazione è verificata quindi per $x < 1$ e $x > 2$ dove assume valori positivi.

56) D. Si scompongono i radicandi in fattori primi $\sqrt{18} + \sqrt{32} = \sqrt{2 \cdot 3^2} + \sqrt{2^5}$ e successivamente si portano fuori dal segno di radice quei fattori il cui esponente è maggiore o uguale all'indice del radicale. Tale fattore viene portato fuori radice con esponente uguale al quoziente tra l'esponente che aveva sotto radice e l'indice del radicale e rimane sotto radice con esponente pari al resto. Se l'esponente del fattore è multiplo dell'indice del radicale, tale fattore non compare più sotto radice essendo il resto della divisione zero.

Per il termine 3^2 , si divide l'esponente 2 per l'indice 2 e si ha $\frac{2}{0} : \frac{2}{1}$ per cui 3 viene portato fuori con esponente 1 e non compare più sotto radice essendo $3^0 = 1$.

Per il termine 2^5 , si ha $\frac{5}{1} : \frac{2}{2}$ per cui il fattore viene portato fuori con esponente 2 e rimane sotto radice con esponente 1. Concludendo, si ottiene $\sqrt{2 \cdot 3^2} + \sqrt{5} = 3\sqrt{2} + 2^2 = 3\sqrt{2} + 4\sqrt{2}$.

Essendo radicali simili si possono sommare e si ha $(3+4)\sqrt{2} = 7\sqrt{2} = \sqrt{98}$.

57) E. Con il prefisso nano si indica il sottomultiplo di una unità di misura pari ad un miliardesimo (10^{-9}) dell'unità di misura stessa. Un nanoampere (nA) è dunque la miliardesima parte di un ampere, ossia: $1\text{nA} = 10^{-9}\text{ A}$.

58) B. Il punto che si muove di moto circolare uniforme possiede una accelerazione centripeta diretta in ogni istante come il raggio della circonferenza e orientata verso il centro della circonferenza.

59) D. Un corpo spinto da una forza costante si muove di moto rettilineo uniformemente accelerato. Se cessa l'azione della forza applicata, in assenza di attrito, il corpo conserva la velocità posseduta a quel momento. Il moto del corpo risulta quindi un moto rettilineo uniforme.

60) A. La forza peso è una forza conservativa in quanto il suo lavoro, in assenza di forze dissipative come l'attrito, è indipendente dalla traiettoria seguita dal corpo durante lo spostamento, ma dipende solo dalla posizione iniziale e finale.

Ad esempio, il lavoro compiuto dalla forza peso per un corpo in caduta libera da un'altezza h è lo stesso di quello compiuto nel caso di un corpo che scivola lungo un piano inclinato liscio, di pari altezza h .



Test 2

1) Individua in quale delle seguenti frasi è contenuta un'apposizione:

- A) Sofocle era vecchio quando scrisse alcune famose tragedie
- B) Sofocle, già vecchio, scrisse alcune famose tragedie
- C) Alcune famose tragedie furono scritte da Sofocle quand'era già vecchio
- D) Sofocle era un vecchio autore di tragedie
- E) Il vecchio che scrisse delle famose tragedie era Sofocle

2) Individuare la frase che contiene un errore ortografico:

- A) Vado a pranzo con un'amica
- B) Ho comprato un'auto
- C) La sua voce produsse un eco
- D) Ha telefonato un'avvocato
- E) Devo rilasciare un'intervista

3) Qual è la parola da scartare?

- A) Orso
- B) Ghiro
- C) Pipistrello
- D) Scimpanzé
- E) Scoiattolo

4) Qual è la parola da scartare?

- A) Nuoto
- B) Volo
- C) Corsa
- D) Riposo
- E) Slitta

5) Quale dei seguenti termini è un sinonimo di frode?

- A) Inganno
- B) Espediente
- C) Insidia
- D) Mistificazione
- E) Artificio

6) "La democrazia non può compiutamente caratterizzarsi solo come governo della maggioranza, benché l'istituzione delle elezioni generali sia della massima importanza. Infatti una democrazia può governare in maniera tirannica. (La maggioranza di coloro che hanno una statura inferiore a sei piedi può decidere che sia la minoranza di coloro che hanno statura superiore a sei piedi a pagare tutte le tasse). In una democrazia i poteri dei governanti devono essere limitati ed il criterio di una democrazia è questo: in una democrazia i governanti possono essere licenziati dai governati senza spargimento di sangue.

Quindi se gli uomini al potere non salvaguardano quelle istituzioni che assicurano alla minoranza la possibilità di lavorare per un cambiamento pacifico, il loro governo è una tirannia".

Karl Popper: La società aperta e i suoi nemici

In questo scritto di Popper UNA delle seguenti prerogative NON è indicata come essenziale alla democrazia.

- A) Il diritto delle minoranze di collaborare attivamente alla gestione del governo
- B) Il diritto del popolo di cambiare i propri governanti senza dover far ricorso alla violenza



Teoria & Test

Nozioni teoriche ed **esercizi commentati**

Esercizi & Verifiche

Prove ufficiali e simulazioni d'esame commentate

8000 Quiz

Raccolta di quesiti suddivisi per materia e argomento

PROFESSIONI SANITARIE

Esercizi & Verifiche

Numerose **simulazioni d'esame** e centinaia di **quiz ufficiali** per affrontare la prova di ammissione.

Il volume comprende una serie di **prove simulate risolte e commentate**, simili per struttura e composizione al test reale, utili per esercitarsi nella soluzione di quiz analoghi a quelli ufficiali e per una **verifica trasversale** delle conoscenze.

Un'ampia parte del volume è poi dedicata alle **prove Cineca assegnate dal 2012 a oggi** consentendo di familiarizzare con le tipologie di quiz generalmente somministrate e al contempo di favorire il ripasso delle nozioni teoriche previste dal programma d'esame così da individuare gli argomenti in cui si è più deboli e procedere a uno studio mirato della teoria.



Il testo dà accesso al **software di simulazione on line** per effettuare infinite esercitazioni di prove d'esame.



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



<https://www.facebook.com/editest>



<https://twitter.com/editest>



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

€ 26,00

