



**Associazione
Studenti e Professori di Medicina Uniti Per**

In collaborazione con Ufficio Tutor della Scuola di Medicina
dell'Università degli Studi di Padova



**Precorsi 2021 in preparazione ai test di ammissione
a Medicina-Odontoiatria e Professioni Sanitarie**

Esercitazione di Logica

- 1. In un piccolo stato le targhe delle macchine sono composte da due lettere (dell'alfabeto inglese) e due numeri. Quante macchine possono essere targate in questo modo?**
 - A) 66700
 - B) 16700
 - C) 67600
 - D) 10000
 - E) 67000
- 2. Appurato che, dopo aver lanciato due dadi, si sia ottenuta come somma dei punti delle facce 7, qual è la probabilità che su uno dei due dadi sia apparso il 3?**
 - A) 0,3
 - B) 0,5
 - C) 1
 - D) 0,2
 - E) 0,7
- 3. Trovare il numero mancante nella serie 15 ; [...] ; 56 ; 107 ; 213 ; 424 ; 843 :**
 - A) 45
 - B) 29
 - C) 70
 - D) 24
 - E) 50
- 4. Ulisse, per la parte finale del suo viaggio di rientro a Itaca per mare, impiega 3 giorni. Il primo giorno percorre 30 km. Sapendo che negli altri due, di giorno avanza del 20% in più rispetto al precedente e di notte regredisce del 10% a causa delle correnti sfavorevoli che si generano nel Mediterraneo, quanti km distava da casa Ulisse, al giorno 1, prima d'iniziare il viaggio? (Arrotondare per difetto).**
 - A) 96
 - B) 109
 - C) 97
 - D) 69
 - E) 85
- 5. Un agente immobiliare vende una casa ogni 2 settimane. Quanti venditori servono per vendere 3 case ogni settimana?**
 - A) 5
 - B) 3
 - C) 6
 - D) 12
 - E) Nessuna delle precedenti

6. Individua la logica che lega fra loro due parole e trova la parola che abbia lo stesso tipo di legame con la terza. Le coppie di parole in relazione possono essere collocate a fianco, una sotto e l'altra sopra, oppure diagonalmente.

- A) Sol
- B) Quattro
- C) Uno
- D) La
- E) Cinque

Due	Re
Sei	?

7. Un gioco ha le seguenti regole: se un numero è divisibile per 5 vale 5 punti, se è divisibile per 3 ne vale 4. Stando a queste regole, quale dei seguenti numeri vale di più?

- A) 6
- B) 276
- C) 45
- D) 24
- E) 10

8. Se:

$$@ = 2\# - !$$

$$\# = 4 + 9\$$$

$$! = \# - 16$$

$$24 = \frac{3}{2} \$$$

Quanto vale @?

- A) 126
- B) 88
- C) 216
- D) 28
- E) 164

9. La somma delle età di tre sorelle è 56. Gina ha il triplo dell'età di Pina che ha la metà degli anni di Mina più 5. Qual è l'età di Mina?

- A) 11
- B) 33
- C) 12
- D) 23
- E) 9

10. Completa le seguenti successioni numeriche:

a. 10; 25; 55; 115; ...

b. 4; 13; 31; 67; ...

- A) 135 e 89
- B) 235 e 134
- C) 195 e 139
- D) 220 e 112
- E) 235 e 139

11. Un treno regionale viaggia regolarmente da Venezia a Mestre, un tragitto di 13 km percorso in 16 minuti. Il treno viaggia ad una velocità costante di 60 km/h in entrambe le direzioni, ad eccezione dell'attraversamento di un tunnel, durante il quale il treno viaggia a 25 km/h. Il treno in direzione Mestre entra nel tunnel 3 km dopo aver lasciato la stazione di Padova. Quanto è lungo il tunnel?

- A) 2,5 km
- B) 1,7 km
- C) 0,7 km

- D) 2,1 km
- E) 3,4 km

- 12. Dopo un lungo periodo di siccità, una cisterna d'acqua contiene solo il 24% della propria capacità. Le piogge dell'ultima settimana hanno però aumentato la quantità d'acqua della cisterna del 20% e, secondo il meteo, questa settimana cadrà la stessa quantità di pioggia. Se, come atteso, questa settimana la cisterna riceverà la stessa quantità di pioggia della scorsa settimana, quale percentuale della sua capacità conterrà alla fine della settimana?**
- A) 34,5%
 - B) 33,6%
 - C) 24,5%
 - D) 28,8%
 - E) 38,4%
- 13. Le targhe delle automobili in Italia hanno la forma LLNNLL, dove le L sono le lettere di un alfabeto anglo-italiano a 22 lettere e N sono cifre del sistema decimale. Nessuna targa italiana comincia con le coppie di lettere EE (si passa da ED999ZZ a EF000AA). Considerando questa limitazione, quante possibili targhe possono essere create con questo sistema?**
- A) 234.256.000
 - B) 243.265.000
 - C) 233.772.000
 - D) 243.740.000
 - E) 244.224.000
- 14. Un oste apre una bottiglia di vino da 5 litri e prende dei bicchieri da 300 ml. Li riempie tutti per il 75% tranne l'ultimo. Quanto vino verserà nell'ultimo bicchiere?**
- A) 75 ml
 - B) 50 ml
 - C) 175 ml
 - D) 225 ml
 - E) 125 ml
- 15. Marisa vuole cronometrare quanto ci mettono ad arrivare le scarpe che ha ordinato su Zalando, dal momento dell'ordine al momento in cui le arrivano a casa. Se Marisa conferma l'ordine alle 20.43 di giovedì e il pacco arriva 1 giorno, 31 ore, 314 minuti e 720 secondi dopo, quando arriva il pacco?**
- A) 7.07 di domenica
 - B) 8.08 di domenica
 - C) 9.09 di domenica
 - D) 23.08 di sabato
 - E) 22.58 di sabato
- 16. Gec, Gimmi e Gionni decidono di partecipare come squadra alla gara di chi mangia più velocemente 20 hot dog. Prima della gara decidono di esercitarsi, preparando 20 hot dog a testa e cronometrando quanto tempo impiegano per finirli. Gec ci mette 6 minuti, Gimmi 10 minuti e Gionni 15. Quanto tempo impiegheranno a mangiare i 20 hot dog totali mangiando tutti e tre contemporaneamente?**
- A) 8 minuti
 - B) 3 minuti
 - C) 9 minuti
 - D) 10 minuti
 - E) 2 minuti

17. Sofia ha superato sei esami del primo anno di medicina per un totale di 60 CFU e la sua media ponderata è pari a 25. Che voto dovrà prendere Sofia al prossimo esame, di valore 5 CFU, per migliorare la propria media di 0,15?
- A) 26
 B) 27
 C) 28
 D) 29
 E) Nessuna delle precedenti
18. Michele è uno studente di Medicina fuori sede, che deve prendere in affitto un appartamento per poter frequentare le lezioni. Si rivolge ad un'agenzia immobiliare, che gli fa tre proposte:
- Appartamento A: 300 euro al mese, escluse le spese condominiali pari a 100 euro/anno;
 - Appartamento B: 330 euro al mese, comprese le spese condominiali, con la clausola che dopo ogni anno di affitto il prezzo cala del 5%;
 - Appartamento C: 230 euro al mese comprese le spese condominiali, però la casa non è ammobiliata quindi bisogna tenere in conto una spesa iniziale di 3000 euro per sistemarla.
- Volendo essere lungimiranti, quale appartamento converrebbe a Michele, considerando che voglia tenerlo per tutti i sei anni di Medicina?
- A) Appartamento A
 B) Appartamento B
 C) Appartamento C
 D) Sono convenienti allo stesso modo le opzioni B e C
 E) Sono convenienti allo stesso modo le opzioni A e B
19. Se la base di un triangolo aumenta del 10% e l'altezza relativa alla base diminuisce del 10%, allora l'area del nuovo triangolo rispetto all'area del triangolo iniziale risulta essere:
- A) Invariata
 B) Diminuita del 10%
 C) Aumentata del 10%
 D) Diminuita dell'1%
 E) Aumentata dell'1%
20. I dipendenti di un supermercato sono suddivisi in tre categorie in base al reparto: cassa, macelleria e gastronomia. I cassieri sono i $\frac{2}{7}$ del totale, quelli che lavorano nel reparto macelleria sono i $\frac{3}{5}$ del totale e quelli che lavorano nel reparto gastronomia sono 16. Quanti sono in tutto i dipendenti?
- A) 130
 B) 215
 C) 140
 D) 199
 E) 357
21. Quale tra le seguenti coppie di termini completa logicamente la seguente proporzione verbale:
X:querulo=pranzo:Y
- A) X=suono; Y=luculliano
 B) X=libro; Y=appagante
 C) X=insulso; Y=sicofante
 D) X=suono; Y=ristoro
 E) X=allegro; Y=abbondante
22. Quale tra i seguenti è un sinonimo di "Lapalissiano"
- A) Discutibile
 B) Prolisso
 C) Errato

- D) Evidente
- E) Noioso

23. Quale dei seguenti termini non appartiene alla stessa area semantica?

- A) Emaciato
- B) Consunto
- C) Smunto
- D) Deperito
- E) Glabro

24. Se Pierino non va in montagna, va ai Caraibi. Solo se Pierino non va ai Caraibi deve trovare qualche attività da fare. Alla fine ha deciso di andare a fare canoa.

Quale delle seguenti informazioni non è errata, alla luce delle proposizioni appena enunciate?

- A) Pierino potrebbe essere ai Caraibi
- B) Pierino ha fatto canoa ai Caraibi
- C) Pierino potrebbe essere in montagna
- D) Pierino è in montagna
- E) Pierino ha fatto canoa in montagna

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

- A) Autocarro – autodidatta
- B) Filantropia – filologia
- C) Biologia – bioetica
- D) Paramedico – paranormale
- E) Paleomagnetismo – paleozoico

26. “Se si bevono 5 cocktail si finisce in ospedale”. Se l’affermazione precedente è vera, quali delle seguenti è sicuramente vera?

- A) Marco è in ospedale, quindi ha bevuto 5 cocktail
- B) Gianluca ha bevuto 5 negroni e ora sta vomitando
- C) Pierluigi non beve più cocktail dall'ultima sbronza, quindi beve sei birre e non finisce in ospedale
- D) Alessia non è mai finita in ospedale, quindi non ha mai bevuto 5 cocktail
- E) Bere rende felici

27. Qual è il contrario dell’aggettivo “nefando”?

- A) Vergognoso
- B) Empio
- C) Encomiabile
- D) Abominevole
- E) Scellerato

28. Quale delle seguenti espressioni costituisce un’onomatopea?

- A) Un sussulto nel cuore
- B) Zang bang bang
- C) Veloce come un fulmine
- D) Sole freddo
- E) Le donne, i cavallier, l'arme, gli amori

29. “È sufficiente che piovra perché i prezzi delle case nelle località di mare diminuiscano”. Se la precedente informazione è vera, quale delle seguenti affermazioni è certamente vera?

- A) È necessario che piovra perché i prezzi delle case nelle località di mare diminuiscano
- B) Se i prezzi delle case nelle località di mare diminuiscono significa che è piovuto
- C) È possibile che i prezzi delle case nelle località di mare diminuiscano senza che sia piovuto

- D) Se non piove allora i prezzi delle case nelle località di mare non diminuiscono
E) Se i prezzi delle case nelle località di mare aumentano significa che è piovuto

30. Sulla base delle informazioni fornite riguardo a quattro amici, indicare quale affermazione è corretta. Ognuno abita in un paese diverso (Venezia, Rovigo, Treviso, Vicenza), ha un diverso animale da compagnia (cane, gatto, tartaruga, canarino) e preferisce un determinato fiore (girasoli, margherite, giacinti, fiordalisi).

Agnese non abita a Treviso e ha un cagnolino. Lorenzo vive a Vicenza ed è allergico ai peli di gatto. Roberta è veneziana e non le piacciono i giacinti. Chi ama i girasoli sicuramente non ha una tartaruga. Chi abita a Rovigo non ama le margherite. Chi ha un gatto ama i giacinti.

- A) Se Roberta non ha un gatto, ad Agnese piacciono le margherite
B) Se Agnese abita a Rovigo, Giovanni sicuramente ha un canarino
C) Se Lorenzo non ha una tartaruga, Roberta ama i girasoli
D) Se Giovanni è di Treviso, allora a Lorenzo non piacciono i girasoli
E) Se Roberta ama i girasoli, ad Agnese piacciono i fiordalisi

31. Quattro studenti di medicina, appartenenti ciascuno ad una diversa classe tra med1,2,3,4, devono prenotare il loro tirocinio. Gli ospedali in cui possono andare sono a Padova, Dolo, Mestre e Mirano. I reparti disposti ad ospitarli sono Radiologia, Ortopedia, Pediatria e Cardiologia. Si distribuiscono in modo che ciascuno vada in un diverso reparto e in un diverso ospedale. In base alle informazioni fornite di seguito, indicare l'affermazione sbagliata.

- **Andrea è nella classe med4 e non ha scelto il reparto di Ortopedia né l'ospedale di Padova.**
 - **Chi ha scelto l'ospedale di Mestre, frequenta un reparto diverso da Cardiologia. Invece, chi ha scelto l'ospedale di Padova non farà Radiologia.**
 - **Giulia non è in med2 e ha scelto l'ospedale di Mirano per svolgere il tirocinio.**
 - **Né Vincenzo né Sara faranno Pediatria. Inoltre, uno di loro sarà a Dolo e l'altro è nella classe med1.**
 - **Nessuno studente di med2 farà Cardiologia.**
- A) Sicuramente Giulia frequenta la classe di med3
B) Il reparto di Pediatria ospiterà uno tra Giulia e Andrea
C) Se Andrea è a Radiologia, Giulia è a Pediatria
D) Se Vincenzo fa Radiologia, Giulia è a Cardiologia
E) Nessuna delle precedenti

32. Quale tra le seguenti parole non è in accordo con le altre: Strenuo, Tremito, Tremiti, Termiti, Distretto:

- A) Strenuo
B) Tremito
C) Tremiti
D) Termiti
E) Distretto

33. La proposizione "Se fa caldo accendo il condizionatore" è equivalente a:

- A) Se fa freddo non accendo il condizionatore
B) Se accendo il condizionatore allora fa caldo
C) Se nevicata non accendo il condizionatore
D) Se non accendo il condizionatore allora non fa caldo
E) Nessuna delle precedenti possibilità è corretta

34. Indicare quale delle seguenti coppie non è composta da due sinonimi:

- A) Accomiatare, Accogliere
B) Ammantare, Avvolgere
C) Ingorgare, Intasare
D) Centellinare, Sorvegliare
E) Epurare, Allontanare

35. Individuare la coppia di aggettivi che NON seguono la stessa "logica" degli altri:
- A) Audace-vile
 - B) Abile-imperito
 - C) Buono-belluino
 - D) Facinoroso-inattivo
 - E) Affabile-sgarbato
36. "Tutti i ragazzi che hanno passato il test di medicina hanno studiato durante l'estate", se tale affermazione è falsa, quale è necessariamente vera?
- A) Tutti i ragazzi che hanno passato il test di medicina non hanno studiato durante l'estate
 - B) Esiste almeno un ragazzo che ha passato il test di medicina e non ha studiato durante l'estate
 - C) Qualche ragazzo ha passato il test di medicina e ha studiato durante l'estate
 - D) Nessun ragazzo che ha passato il test di medicina ha studiato durante l'estate
 - E) Qualche ragazzo ha passato il test di medicina e non ha studiato durante l'estate
37. *L'energia nucleare fornisce elettricità pulita ed economica. Quasi l'80% del fabbisogno di elettricità della Francia è coperto da centrali nucleari, rispetto a un 20% nel Regno Unito. Le centrali a carbone producono 50 volte più anidride carbonica per chilowattora rispetto alle centrali nucleari e i combustibili fossili finiranno per esaurirsi. Il governo dovrebbe sostenere una nuova generazione di centrali nucleari per affrontare il cambiamento climatico e garantire un approvvigionamento energetico sostenibile in futuro. Il Regno Unito è in ritardo rispetto alla Francia per quanto riguarda la tecnologia nucleare e quindi le centrali dovranno essere costruite e gestite da società francesi.*
Quale di queste argomentazioni, se vera, indebolirebbe di più l'argomentazione riportata nel brano?
- A) Il Regno Unito ha una migliore diffusione delle fonti di energia rispetto alla Francia e può guardare verso le energie rinnovabili per l'energia supplementare
 - B) Il Regno Unito perderà la sua indipendenza nella produzione di energia se le centrali nucleari domineranno le fonti di energia
 - C) La costruzione e la disattivazione dei reattori nucleari sono costose e hanno una grande impronta di carbonio
 - D) Ridurre il consumo energetico ridurrebbe le emissioni di diossido di carbonio senza i rischi derivanti dal nucleare
 - E) La mancanza di risorse naturali ha costretto la Francia ad abbracciare l'energia nucleare
38. *I vostri primi doveri, primi non per tempo ma per importanza e perché senza intendere quelli non potete compiere se non imperfettamente gli altri, sono verso l'Umanità. Avete doveri di cittadini, di figli, di sposi, e di padri, doveri santi, inviolabili, dei quali vi parlerò a lungo tra poco; ma ciò che fa santi e inviolabili quei doveri, è la missione, il Dovere, che la vostra natura di uomini vi comanda. [...] Siete cittadini, avete una Patria, per potere facilmente, in una sfera limitata, col concorso di gente già stretta a voi per lingua, per tendenze, per abitudini, operare a beneficio degli uomini quanti sono e saranno, ciò che mal potreste operare perduti, voi soli e deboli, nell' immenso numero dei vostri simili. Quelli che v' insegnano morale, limitando la nozione dei vostri doveri alla famiglia o alla patria, v' insegnano, più o meno ristretto, l'egoismo, e vi conducono al male per gli altri e per voi medesimi. Patria e Famiglia sono come due circoli segnati dentro un circolo maggiore che li contiene; come due gradini d'una scala senza i quali non potreste salire più alto, ma sui quali non v'è permesso arrestarvi. Siete uomini: cioè creature ragionevoli, socievoli e capaci, per mezzo unicamente dell'associazione, d'un progresso a cui nessuno può assegnare limiti; e questo è quel tanto che oggi sappiamo della Legge di vita data all'Umanità. Questi caratteri costituiscono la umana natura, che vi distingue dagli altri esseri che vi circondano e che è affidata a ciascuno di voi come un seme da far fruttare.*
Quale affermazione è supportata dal brano?
- A) Ci può essere progresso illimitato senza associazione tra persone
 - B) Patria e Famiglia sono strutture indipendenti tra loro
 - C) Essere cittadini permette facilmente di operare a beneficio degli uomini
 - D) I doveri prescritti dalla morale sono limitati alla famiglia e alla patria

E) È impossibile per l'uomo essere egoista

39. Anche qui la cultura cristiana ha stabilito che il passato è male, il peccato originale, il presente è redenzione e il futuro è salvezza. Questa cultura è diventata universale in Occidente soprattutto perché il cristianesimo ha immesso una sorta di indotto ottimismo nella nostra cultura. Senza nascondersi in maniera ipocrita dietro un dito va detto che l'Occidente ha fatto un grosso passo avanti, per se stesso, con questo ottimismo. Ha stabilito che il futuro è sempre positivo. Anche la scienza, che si tende a contrapporre alla religione, pensa che il passato sia male, ignoranza, il presente ricerca e il futuro progresso. Cristianesimo puro. Sotto questo profilo può essere considerato cristiano anche Marx: il passato è negativo, ingiustizia sociale, il presente è far esplodere le contraddizioni del capitalismo e il futuro è giustizia sulla terra. Anche Freud scrive un libro contro la religione: la nevrosi si colloca nel passato, il presente è terapia e il futuro è guarigione. Non è vero che il futuro è, per definizione, un tempo positivo. Il futuro è positivo se ci si attiva, non certamente per il fatto che sia futuro automaticamente è un rimedio ai mali del passato. Io sono d'accordo con Pasolini quando ha detto che aveva tolto la parola speranza dal suo vocabolario. Ogni volta che sento i politici che dicono "speriamo, auguriamoci, auspichiamo" penso che siano tutte parole della passività: stiamo fermi e aspettiamo e vediamo cosa succede. Non succede niente, se non ci diamo da fare. Questo i giovani lo hanno perfettamente capito, almeno la maggioranza. Non tutti. Esiste un piccolo settore di giovani che io chiamo i "nichilisti attivi", che non nega di muoversi in un'epoca nichilista, non rinnega il nichilismo. Nichilismo vuol dire, secondo Nietzsche, che manca lo scopo, che il futuro non è più una promessa. Manca la risposta al perché dell'esistenza. Perché mi devo impegnare, perché mi devo dare da fare. Il futuro non è più una promessa. C'è un pezzo di mondo giovanile che vive in una sorta di rassegnazione: non c'è più niente da fare e quindi cosa faccio? [Veltroni - Covid, Umberto Galimberti: «Spaesati tra smartworking e abitudini perse» - Corriere della sera, 17/11/2020]

Cosa significa essere "nichilisti attivi" per l'autore?

- A) Essere consapevoli dell'epoca nichilista in cui secondo l'autore stiamo vivendo senza fare nulla per risolvere la situazione fomentando, quindi, il clima nichilistico
- B) Non trovare uno scopo e, quindi, non agire
- C) Sperare che lo scopo venga calato dall'alto, così come la soluzione
- D) Rassegnarsi alle scarse possibilità date dal presente e ad un futuro senza prospettiva
- E) Essere stati influenzati dal pensiero cristiano e occidentale

40. Si individui il termine estraneo:

- A) Particella
- B) Portafoglio
- C) Asciugamano
- D) Doposcuola
- E) Capoluogo