

Cultura Generale

- Domanda n. 1

Con quali dei seguenti Paesi non confina l'Iraq?

1. *Israele*
2. *Turchia*
3. *Giordania*
4. *Kuwait*
5. *Iran*

- Domanda n. 2

In Italia, a fronte dei sempre piu' numerosi articoli anti-fumo che compaiono sia su riviste specializzate sia su riviste a larga diffusione e della apparentemente accresciuta consapevolezza dei danni provocati dalla nicotina, la percentuale di fumatori e' ancora assai alta. Una recente inchiesta, condotta su un campione di 6000 italiani, ha infatti rilevato che, malgrado il 70% della popolazione sia conscio dei danni che derivano dal fumo, nella fascia di eta' tra i 25 e i 45 anni piu' del 40% della popolazione continua a fumare. Le proiezioni sulla popolazione nei decenni futuri saranno per noi ancora sfavorevoli finche' non si sara' trovata la corretta strategia su cui basare un'efficace campagna anti-fumo. In che modo e secondo quali programmi possiamo intervenire nella campagna anti-fumo? Quanto tempo va dedicato alla educazione dell'individuo in modo che la cessazione del fumo avvenga subito e non come conseguenza di una malattia respiratoria o cardiocircolatoria?

1. *fumo e cancro*
2. *fumo e malattie cardio-vascolari*
3. *crescente diffusione del fumo in Italia*
4. *dedichiamo più articoli, su giornali e riviste, al*
5. *ruolo del medico nella campagna anti-fumo*

N.B.->Questa domanda essendo incompleta e' stata valutata uguale per tutti

- Domanda n. 3

"Numerosi sono gli elementi a favore dell'uso del computer nella didattica medica. Uniformandosi alle direttive CEE, la Tab. XVIII stabilisce che le ore di apprendimento nel corso di laurea in Medicina e Chirurgia siano non inferiori a 5500. Qualora tradotto in lezioni formali, questo elevato impiego di tempo da parte degli studenti e dei docenti provoca un notevole affaticamento fisico ed intellettuale di entrambi. In questo contesto, l'apprendimento mediante computer rappresenta un valido supporto a sostegno e in alternativa alla didattica formale".

Quale delle seguenti affermazioni puo' essere dedotta dalla lettura del brano precedente?

1. *L'uso del computer nell'università ha esclusivamen*
2. *È necessario ridurre le ore di apprendimento*
3. *L'uso del computer può sostituire in parte la dida*
4. *È possibile che le ore di apprendimento vengano ri*
5. *La Tab. XVIII impone l'uso del computer nella dida*

- Domanda n. 4

Rita Levi-Montalcini, Premio Nobel, deve il suo riconoscimento alla scoperta:

1. *dei recettori di membrana*
2. *del fattore di crescita delle cellule nervose*
3. *della radioattività*
4. *del differenziamento cellulare*
5. *del virus HIV*

- Domanda n. 5

Chi fu Tommaso Campanella?

1. *Un musicista*
2. *Un filosofo*
3. *Uno scienziato*
4. *Un pittore*
5. *Un ministro di Federico II*

- Domanda n. 6

Quale tra i seguenti personaggi è fuori tempo, in quanto nato quando gli altri quattro erano già morti

1. *Giordano Bruno*
2. *Erasmus da Rotterdam*
3. *Martin Lutero*
4. *Ludovico Ariosto*
5. *Tommaso Moro*

- Domanda n. 7

Il sangue è formato da una frazione corpuscolata (globuli rossi, globuli bianchi e piastrine) e da una frazione plasmatica nella quale vi sono proteine e sostanze non proteiche, tra le quali l'urea, i cui valori normali per l'uomo sono compresi tra 30 e 60 mg%. Le prime e parte delle seconde frazioni plasmatiche contengono azoto, che è complessivamente indicato come azoto totale del plasma. L'azoto contenuto nelle sostanze non proteiche viene complessivamente indicato come azoto non proteico del plasma. Circa il 50% dell'azoto non proteico è rappresentato dall'azoto ureico, che costituisce circa il 50% del peso dell'urea. Nella pratica clinica il dosaggio dell'azoto non proteico e dell'urea è importante soprattutto perché si verifica un loro aumento in presenza di danno renale.

Se un esame di laboratorio indica che un paziente ha un dosaggio di 61 mg% di azoto ureico, se ne deduce che si tratta di un livello (solo UNA delle cinque affermazioni è CORRETTA):

1. *praticamente normale*
2. *sospetto*
3. *non aumentato in maniera significativa*
4. *molto prossimo ai limiti fisiologici*
5. *molto aumentato*

- Domanda n. 8

Orazio, poeta epicureo, conclude così una sua affettuosa lettera all'amico Albio Tibullo, malato di malinconia: "Tra le speranze e gli affanni, tra i timori e le ire, fa conto che la luce di ogni giorno sia stata per te l'ultima: gradita sopraggiungerà l'ora che non avrai sperato. Quando vorrai ridere vieni a trovare me, grasso e lucido, dalla pelle ben curata, porcello del gregge di Epicuro".

UNA delle seguenti considerazioni NON e' autorizzata da questo testo di Orazio:

1. *per apprezzare la vita la ricetta migliore è tener*
2. *Orazio allude all'opinione diffusa secondo cui gli*
3. *per vivere meglio occorre non fare troppo assegnam*
4. *ci sono particolarmente graditi i doni che non abb*
5. *gli affanni e le ire in cui consumiamo l'esistenza*

- Domanda n. 9

L'articolo 13 della Costituzione italiana ammette l'ispezione personale:

1. *per atto anche non motivato della polizia giudiziaria*
2. *per atto motivato dell'autorità giudiziaria e solo*
3. *solo per atto motivato dell'autorità giudiziaria a*
4. *solo per iniziativa del medico, purché sia ufficiaria*
5. *per iniziativa del medico ove ci sia fondato sospe*

- Domanda n. 10

Nel 1990 moriva un famoso scrittore italiano, autore di vari romanzi, tra cui *Gli Indifferenti*, *La Romana*, *La Noia*. Si e' avanzata recentemente l'ipotesi che sia morto non per cause naturali, ma suicida. Chi e'?

1. *Pier Paolo Pasolini*
2. *Alberto Arbasino*
3. *Alberto Moravia*
4. *Dino Buzzati*
5. *Leonardo Sciascia*

- Domanda n. 11

"Il cantante Tizio e' un cane; i cani hanno la coda; il cantante Tizio ha la coda". Il sillogismo non funziona perche'?

1. *Esistono cani con una bella voce*
2. *Tizio non sempre canta male*
3. *Non tutti i cani hanno la coda*
4. *Il significato dei termini varia nel corso del rag*
5. *Non è la coda a determinare le qualità di un canta*

- Domanda n. 12

L'empirismo e' l'indirizzo filosofico che:

1. *considera l'esperienza fondamento oggettivo del co*
2. *ritiene la percezione forma compiuta di conoscenza*
3. *concepisce la metafisica come origine dell'ipotesi*
4. *afferma la riduzione dell'esistente a materia*
5. *nega le funzioni della coscienza*

- Domanda n. 13

Beatles e' il nome del celebre quartetto di Liverpool, divenuto famoso negli anni '60. Beatles significa:

1. *scarafaggi*
2. *battaglie*
3. *bottiglie*
4. *birilli*
5. *berillio*

- Domanda n. 14

Uccello sta a pesce come aeroplano sta a:

1. *barca*
2. *balena*
3. *nave*
4. *sottomarino*
5. *cefalo*

- Domanda n. 15

Tra le novelle di Verga "La chiave d'oro" e' una delle piu' belle e delle meno conosciute. Ecco il racconto di Verga riassunto da Sciascia: un povero ladro di olive viene ammazzato da un campiere, nella proprieta' di un canonico; il campiere, una specie di mafioso, scappa: e il canonico resta a far fronte alla "giustizia", cioe' a un giudice che arriva minaccioso accompagnato da medico, cancelliere e sbirri. Fatto il sopralluogo, il Giudice accetta "un boccone": vale a dire un pranzo abbondante e accurato, che finisce col caffè "fatto con la macchina" e un moscadello vecchio "che avrebbe resuscitato un morto" (ma non quel povero morto rimasto sotto l'olivo). Il giorno dopo, un messo viene a dire al canonico che il Sig. Giudice aveva perso nel frutteto la chiave dell'orologio: "e che la cercassero bene che doveva esserci di certo". Il canonico capisce, compra una bella chiave d'oro da due onze, la manda al Giudice: "e il processo ando' liscio per la sua strada", il canonico indenne, il campiere indultato poi da Garibaldi. E il canonico usava poi dire al Giudice: "Fu un galantuomo! Perche' invece di perdere la sola chiave, avrebbe potuto farmi cercare anche l'orologio e la catena". ... E alla non fatta giustizia del Giudice borbonico, succede l'indulto di Garibaldi. La parabola si compie spietatamente, tremendamente, con questa frase: "nel frutteto sotto l'albero vecchio dove e' sepolto il ladro delle ulive, vengono cavoli grossi come teste di bambini" (da L. Sciascia "Cruciverba").

UNA sola delle seguenti affermazioni e' deducibile dal testo:

1. *l'indulto è un atto contrario alla giustizia*
2. *l'unica persona onesta del racconto è il canonico;*
3. *la chiave dell'orologio del giudice è stata persa*
4. *Garibaldi ristabilisce il rispetto delle leggi in*
5. *il Giudice non accetta dal canonico nulla se non l*

- Domanda n. 16

Un sarto, in ritardo nella consegna di una giacca fantasia per un cliente, ha bisogno di una serie di quattro bottoni uguali, e da' incarico al figlio di recarsi in solaio e portargli quattro bottoni dello stesso colore scelti in un cassetto contenente 84 bottoni blu, 32 turchesi, 28 celesti e 4 verdi, tutti della stessa forma e grandezza. Poiche' il figlio del sarto nella penombra non riesce a distinguere i colori, quanti bottoni dovra' prendere al minimo per averne sicuramente quattro dello stesso colore?

1. *otto*
2. *sedici*
3. *quattro*
4. *tredici*
5. *quattordici*

- Domanda n. 17

L'arco a sesto acuto e' tipico dell'architettura:

1. *Romanica*
2. *Neoclassica*
3. *Barocca*
4. *Gotica*
5. *Paleocristiana*

- Domanda n. 18

Due gemelli hanno una caratteristica molto particolare: uno dice solo bugie il lunedì', il mercoledì' e il venerdì', e solo la verità' tutti gli altri giorni. L'altro dice solo bugie il martedì', il giovedì' e il sabato, e solo la verità' tutti gli altri giorni. Se in un certo giorno ascoltiamo il seguente dialogo: gemello X: "oggi e' domenica" gemello Y: "ieri era domenica" gemello X: "e' estate"; quale delle seguenti affermazioni e' VERA?

1. *È una domenica d'estate*
2. *È un lunedì d'estate*
3. *È un lunedì ma non è estate*
4. *È una domenica ma non è estate*
5. *È estate, ma il dialogo non dà sufficienti informa*

- Domanda n. 19

Quale delle seguenti voci e' ERRATA:

1. *che io sappia*
2. *che egli venga*
3. *che voi andiate*
4. *che noi vogliamo*
5. *che essi vadino*

- Domanda n. 20

Sir A. Fleming vinse il premio Nobel per aver scoperto:

1. *il lisozima*
2. *la penicillina*
3. *le piastrine*
4. *un liquido di fissaggio*
5. *un ormone surrenalico*

- Domanda n. 21

L'Aiace fu scritto da:

1. *Vittorio Alfieri*
2. *Ugo Foscolo*
3. *Giacomo Leopardi*
4. *Alessandro Manzoni*
5. *William Shakespeare*

- Domanda n. 22

Quale famoso romanzo ha tra i suoi personaggi Donna Prassede?

1. *I Malavoglia*
2. *Malombra*
3. *Cuore*
4. *Mastro don Gesualdo*
5. *I Promessi Sposi*

- Domanda n. 23

L'archeologia dice ancora poco, ma la genetica ci informa di piu'. Lo studio del DNA mitocondriale ci ha detto che la data di separazione di Africani e non Africani deve essere posteriore a 200.000 anni fa. I mitocondri costituiscono una piccolissima parte del nostro corredo genetico (un duecentomillesimo), ed abbiamo imparato che e' necessario rivolgersi a un materiale piu' vasto. Sono stati studiati molti altri geni, e si e' creato un vastissimo corpo di conoscenze (migliaia di pubblicazioni) di cui e' stata fatta una paziente elaborazione statistica.

Una delle affermazioni seguenti non e' suffragata dal testo. Quale?

1. *I mitocondri non costituiscono la totalità del nos*
2. *I geni mitocondriali sono meno informativi del com*
3. *Lo studio archeologico indica una data di separazi*
4. *La genetica può dare più informazioni dell'archeol*
5. *La data di separazione di Africani e non Africani*

- Domanda n. 24

I Maya erano un'antica popolazione:

1. *dell'Africa Centrale*
2. *del Medio Oriente*
3. *dell'America*
4. *dell'Estremo Oriente*
5. *dell'Australia*

- Domanda n. 25

La battaglia di Vittorio Veneto fu effettuata durante la:

1. *Prima Guerra Mondiale*
2. *Seconda Guerra Mondiale*
3. *Prima guerra di Indipendenza*
4. *Seconda Guerra di Indipendenza*
5. *Spedizione dei Mille*

- Domanda n. 26

Chi fu il padre di Federico II di Svevia?

1. *Federico Barbarossa*
2. *Enrico VI*
3. *Roberto il Guiscardo*

4. *Federico I*
5. *Manfredi*

Biologia

- Domanda n. 27

L'energia necessaria ai processi di biosintesi ed alle diverse attività meccaniche delle cellule deriva:

1. *solo dalle varie reazioni cataboliche*
2. *solo dalle varie reazioni anaboliche*
3. *sia dalle varie reazioni cataboliche, che anaboliche*
4. *dalle reazioni digestive*
5. *da nessuna delle reazioni menzionate*

- Domanda n. 28

Cosa sono le amebe?

1. *Virus patogeni*
2. *Batteri aerobi*
3. *Protozoi*
4. *Anfibi anuri*
5. *Batteri parassiti*

- Domanda n. 29

Le vitamine sono:

1. *sostanze da cui l'organismo ottiene calorie*
2. *sostanze necessarie per l'attività degli enzimi*
3. *sostanze non necessarie per la vita dell'organismo*
4. *sostanze che si trovano solo negli agrumi*
5. *le unità fondamentali delle proteine strutturali*

- Domanda n. 30

La base azotata caratteristica dell'RNA è:

1. *la guanina*
2. *la citosina*
3. *la timina*
4. *l'uracile*
5. *l'adenina*

- Domanda n. 31

L'ossigeno che introduciamo nel nostro organismo con la respirazione polmonare ci serve per:

1. *ossidare le sostanze nutritive allo scopo di ricavarne energia*
2. *trasformare il sangue arterioso in sangue venoso*
3. *facilitare la circolazione del sangue*

4. *neutralizzare l'anidride carbonica che si forma ne*
5. *permettere la combustione*

- Domanda n. 32

Il fenotipo e':

1. *l'insieme dei geni di un organismo*
2. *il numero dei cromosomi di una cellula*
3. *la capacità di adattamento all'ambiente*
4. *l'insieme degli organelli cellulari*
5. *la realizzazione del genotipo nell'ambiente*

- Domanda n. 33

La cartilagine e':

1. *un tessuto vegetale non differenziato*
2. *un enzima*
3. *un tessuto connettivo di sostegno*
4. *una ghiandola endocrina*
5. *un tipo di tessuto osseo*

- Domanda n. 34

Per mutazione intendiamo:

1. *cambiamento di attività di una cellula dopo sommin*
2. *alterazione della sequenza delle basi azotate del*
3. *il cambiamento della struttura della cellula dovut*
4. *il cambiamento della forma della cellula dovuto a*
5. *ricombinazione genetica*

- Domanda n. 35

La sintesi delle proteine avviene sui ...1... in base alle informazioni portate da ...2... Si consumano ...3... legami altamente energetici per ogni legame ...4... che unisce due aminoacidi successivi. Questo e' il processo di ...5...

Riferimento N. 2

1. *DNA*
2. *cDNA*
3. *tDNA*
4. *mRNA*
5. *ATP*

- Domanda n. 36

Cos'e' la fotosintesi?

1. *Una reazione chimica della retina durante la vis*
2. *Un processo per la formazione dei lipidi*
3. *Un processo di organicazione del carbonio*
4. *La produzione di proteine per reazione solare*

5. *Un processo di liberazione di energia*

- Domanda n. 37

Le cellule germinali di un mammifero danno origine ai gameti mediante il processo di:

1. *fissione binaria*
2. *mitosi*
3. *meiosi*
4. *duplicazione del DNA*
5. *citochinesi*

- Domanda n. 38

La bile e' utile nella digestione:

1. *dell'amido*
2. *del saccarosio*
3. *dei grassi*
4. *delle proteine*
5. *degli aminoacidi*

- Domanda n. 39

Con il termine di filogenesi si intende:

1. *lo sviluppo evolutivo degli organismi viventi*
2. *lo sviluppo di un individuo dalla nascita alla mat*
3. *lo sviluppo di nuovi individui per partenogenesi*
4. *la teoria della generazione spontanea*
5. *l'insieme delle leggi dell'ereditarietà*

- Domanda n. 40

Per fagocitosi si intende:

1. *la nutrizione con prede vive*
2. *la nutrizione con vegetali*
3. *il processo con cui una cellula ingloba e introduc*
4. *il processo di triturazione degli alimenti nell'ap*
5. *la nutrizione di tipo autotrofo*

- Domanda n. 41

L'apparato di Golgi e':

1. *un insieme di vescicole membranose contenute nel c*
2. *una parte del tubo digerente dei vertebrati*
3. *un organulo che si trova solo nelle cellule muscol*
4. *un organulo che si trova solo nelle cellule nervos*
5. *un organulo con funzione energetica*

- Domanda n. 42

Lo scambio di sostanze tra i tessuti e il sangue avviene a livello dei seguenti vasi:

1. *vene*
2. *capillari*
3. *arteriole*
4. *arterie*
5. *villi*

- Domanda n. 43

Una ghiandola si definisce endocrina quando:

1. *e' situata all'interno della cavita' addominale*
2. *il prodotto di secrezione viene riversato dirett*
3. *il prodotto di secrezione viene riversato nel sist*
4. *e fornita nel suo interno di un condotto escretore*
5. *e' situata nell'apparato digerente*

- Domanda n. 44

Tutti gli organismi viventi vengono denominati con due termini (es: Homo sapiens) che indicano rispettivamente:

1. *l'habitat e la nicchia ecologica*
2. *il genere e la specie*
3. *il regno e la classe*
4. *la popolazione e l'ordine*
5. *il phylum e la specie*

Chimica

- Domanda n. 45

Gli atomi tendono a legarsi ad altri atomi formando legami chimici:

1. *per raggiungere una condizione di minore energia*
2. *per raggiungere una condizione di maggiore energia*
3. *per raggiungere un maggior potenziale di ionizzazi*
4. *per raggiungere una minore elettronegatività*
5. *nessuna delle risposte precedenti è corretta*

- Domanda n. 46

Si definisce racemo:

1. *una miscela in parti eguali di due enantiomeri*
2. *una miscela in parti eguali di due diastereoisomeri*
3. *un composto otticamente attivo*
4. *un composto con due centri chirali equivalenti*
5. *una qualsiasi miscela di due enantiomeri*

- Domanda n. 47

Quando si ha l'isomeria ottica?

1. *Quando due composti diversi hanno la stessa formul*
2. *Quando si ha la presenza di un doppio legame tra d*
3. *Quando si ha diversa posizione di un sostituyente s*
4. *Quando si ha la presenza di un carbonio chirale*
5. *Quando si ha la presenza di un triplo legame tra d*

- Domanda n. 48

La densita' di un liquido e' 1,41 g/mL. Cio' significa che:

1. *20 mL pesano 28,2 g*
2. *1 mL pesa 1,41 kg*
3. *1 L pesa 1,4 g*
4. *10 mL pesano 141 mg*
5. *1 L pesa 1410 mg*

- Domanda n. 49

Indicare quale dei seguenti sali, disciolto in acqua, da' reazione basica:

1. *NaCl*
2. *Na₂SO₄*
3. *KCl*
4. *KHCO₃*
5. *AlCl₃*

- Domanda n. 50

L'acido aspartico e':

1. *un acido minerale forte*
2. *un ossiacido*
3. *un amminoacido*
4. *un peptide acido*
5. *un dipeptide*

- Domanda n. 51

Il legame glicosidico e' presente:

1. *nei carboidrati*
2. *nei trigliceridi*
3. *negli acidi nucleici*
4. *nelle proteine*
5. *nelle poliammine*

- Domanda n. 52

Data la reazione: $Fe + Cu^{++} \rightarrow Fe^{++} + Cu$ si puo' dire che:

1. *Fe è l'agente ossidante*
2. *Fe acquista elettroni*
3. *Cu⁺⁺ è l'agente ossidante*
4. *Fe viene ridotto*
5. *Cu perde elettroni*

- Domanda n. 53

Quando si scioglie in acqua il composto NaOH, il pH della soluzione ottenuta e' sempre:

1. *= 7*
2. *> 7*
3. *> 6 e < 8*
4. *< 7*
5. *> 7 per soluzioni concentrate, < 7 per soluzioni d*

- Domanda n. 54

Quale dei seguenti termini NON si riferisce alla medesima classe di composti?

1. *Idrati di carbonio*
2. *Carboidrati*
3. *Zuccheri*
4. *Glicidi*
5. *Gliceridi*

- Domanda n. 55

Una soluzione e' ipotonica rispetto al sangue quando:

1. *la concentrazione dell'ossigeno è uguale a quella*
2. *la concentrazione dell'idrogeno è inferiore a quel*
3. *la pressione osmotica è uguale a quella del sangue*
4. *la pressione osmotica è superiore a quella del san*
5. *la pressione osmotica è inferiore a quella del san*

- Domanda n. 56

L'isotopo carbonio-14 (¹⁴C) ha una semivita di 5760 anni. Dopo 17.280 anni la sua radioattività iniziale sarà ridotta a un:

1. *mezzo*
2. *terzo*
3. *quarto*
4. *ottavo*
5. *sedicesimo*

- Domanda n. 57

Un amminoacido essenziale e':

1. *un amminoacido che è codificato da una sola triple*

2. *un amminoacido che le nostre cellule non sanno sintetizzare*
3. *un amminoacido che è presente solo nella proteina*
4. *un amminoacido che fa parte del sito attivo di un enzima*
5. *un amminoacido presente in tutte le proteine*

- Domanda n. 58

Una nmole corrisponde a:

1. *10⁹ moli*
2. *10⁻³ fmoli*
3. *10⁻⁴ micromoli*
4. *10⁻³ micromoli*
5. *10² pmoli*

- Domanda n. 59

Quale dei seguenti composti si ottiene aggiungendo acqua ad un alchene?

1. *Alcool*
2. *Etere*
3. *Aldeide*
4. *Chetone*
5. *Alcano*

- Domanda n. 60

Quale delle seguenti affermazioni è CORRETTA?

Il riducente, in una qualunque reazione di ossido-riduzione:

1. *assume sempre protoni*
2. *assume sempre ossigeno*
3. *cede sempre ossigeno*
4. *assume sempre idrogeno*
5. *cede sempre elettroni*

- Domanda n. 61

Un'ammina è rappresentata dalla formula:

1. *CH₃-CH₂-NH₂*
2. *(CH₃)₂NH*
3. *CH₃-CONH₂*
4. *CH₃-COONH₄*
5. *CH₃-CH₂-CN*

- Domanda n. 62

Un nucleoside è:

1. *l'estere di una base azotata con acido fosforico*
2. *il glicoside di una base azotata con ribosio o desossiribosio*

3. *l'anidride di un acido nucleico*
4. *l'estere fosforico del ribosio*
5. *un acido nucleico a basso peso molecolare*

Matematica

- Domanda n. 63

A quale delle seguenti forze si puo' associare il concetto di campo conservativo? La forza:

1. *di attrito*
2. *elettromotrice*
3. *di viscosità*
4. *peso*
5. *(in generale per tutte le forze) di azione e reazi*

- Domanda n. 64

Per a diverso da 0, l'equazione $ax + b = 0$ ha soluzione:

1. $x = a - b$
2. $x = -b/a$
3. $x = -a/b$
4. $x = a/b$
5. $x = b/a$

- Domanda n. 65

Un corpo di massa m al variare del tempo si sposta senza attrito a velocita' costante v. La risultante F delle forze applicate sara':

1. $F = mv$
2. $F = 0$
3. $F = m/v$
4. $F = mg$
5. *non si può rispondere perché non è dato l'interval*

- Domanda n. 66

Quali delle seguenti grandezze fisiche (forza, potenza, energia, calore) sono omogenee?

1. *Energia-calore*
2. *Forza-potenza*
3. *Energia-potenza*
4. *Tutte*
5. *Nessuna*

- Domanda n. 67

Con tre segmenti di lunghezze rispettive 1 cm, 2 cm, 4 cm:

1. *non è possibile costruire un triangolo*

2. *è possibile costruire un triangolo rettangolo*
3. *è possibile costruire un triangolo ottusangolo*
4. *è possibile costruire un triangolo scaleno*
5. *è possibile costruire un triangolo isoscele*

- Domanda n. 68

La millesima parte di 10^{1000} è:

1. 10^{997}
2. 10^1
3. 10^{1002}
4. $(0,001)^{1000}$
5. $(0,01)^{1000}$

- Domanda n. 69

Una colonia batterica raddoppia ogni giorno la superficie occupata e in trenta giorni occupa tutto lo spazio a disposizione. Approssimativamente quanti giorni ha impiegato per occuparne il 25%?

1. 28
2. 8
3. 15
4. 21
5. 25

- Domanda n. 70

Data la funzione $y = a + bx$, se x si raddoppia, di quanto aumenta y ?

1. b
2. $2b$
3. $2a$
4. bx
5. x

- Domanda n. 71

Un raggio luminoso che viaggia nel mezzo ottico A, se raggiunge la superficie di separazione fra A ed un altro mezzo B si spezza, a volte, in due parti che costituiscono il raggio riflesso e quello trasmesso. I, R, T sono rispettivamente le intensità dei raggi incidente, riflesso, trasmesso:

1. *Il fenomeno si chiama "rifrazione"*
2. *Il fenomeno si chiama "diffrazione"*
3. *Il fenomeno si chiama "dispersione"*
4. $R=I+T$
5. $T=I+R$

- Domanda n. 72

Le microonde sono:

1. *onde elettromagnetiche*

2. *onde meccaniche*
3. *ultrasuoni*
4. *elettroni con lunghezza d'onda dell'ordine del mic*
5. *onde di superficie*

- Domanda n. 73

Una caloria (cal) equivale a:

1. *1 W*
2. *1/273 J*
3. *1 erg . m*
4. *4,18 J*
5. *1/4180 J*

- Domanda n. 74

Joule, Erg, Caloria, Eletttronvolt sono Unita' di misura dell'energia?

1. *Tutte e 4*
2. *3 si 1 no*
3. *2 si 2 no*
4. *1 si 3 no*
5. *Nessuna*

- Domanda n. 75

Le permutazioni di tre oggetti sono:

1. *due*
2. *tre*
3. *uno*
4. *nove*
5. *sei*

- Domanda n. 76

A parita' di ogni altra condizione, la spinta di Archimede sulla Luna rispetto alla corrispondente spinta sulla Terra:

1. *è minore perché sulla Luna la costante di gravitaz*
2. *è uguale in quanto i volumi degli oggetti non camb*
3. *è uguale perché la densità dei corpi non dipende d*
4. *è minore perché sulla Luna tutti i pesi sono minor*
5. *è uguale in quanto le masse degli oggetti non camb*

- Domanda n. 77

A proposito dei fenomeni di Fissione e Fusione nucleari si puo' dire che:

1. *sono esoenergetici*
2. *sono sempre artificiali*
3. *la fusione è stata usata nelle centrali elettriche*

4. *nella fusione il nucleo si rompe in due o più fram*
5. *la fissione è sempre pulita*

- Domanda n. 78

Un campo di forma circolare ha perimetro di 4000 metri. La misura della lunghezza di una palizzata esterna che lo circondi a distanza di un metro dal bordo e', in metri:

1. *più di $4000[\text{pigreco}]$*
2. *$4000 + [\text{pigreco}]$*
3. *$4000 + 2[\text{pigreco}]$*
4. *$1 + 4000/[\text{pigreco}]$*
5. *$1 + 4000/2[\text{pigreco}]$*

- Domanda n. 79

Lo 0,2 per mille di un numero e' 0,4. Il numero x e' uguale a:

1. *1000*
2. *2000*
3. *4000*
4. *8000*
5. *16000*

- Domanda n. 80

Due onde sonore pure hanno frequenza una doppia dell'altra. L'onda con frequenza maggiore, rispetto all'altra ha:

1. *velocità doppia*
2. *lunghezza d'onda metà*
3. *velocità doppia e lunghezza d'onda metà*
4. *lunghezza d'onda doppia*
5. *lunghezza d'onda quadrupla*