

N.	Domanda	A	B	C	D
1	A cosa è collegata la magnitudo di un terremoto?	All'energia rilasciata	Al crollo di manufatti umani	Ai danni prodotti	Al tipo di onde sismiche prodotte
2	Di quale dei seguenti ambienti fa parte l'uomo?	Biosfera	Litosfera	Idrosfera	Atmosfera
3	A quale illustre scienziato è attribuita la frase "Nulla si crea, nulla si distrugge, tutto si trasforma"?	Dmitrij Ivanovi Mendeleev	Antoine Lavoisier	Amedeo Avogadro	Stanislao Cannizzaro
4	Alessandro Volta ha scoperto la...	Bussola	Radio	Televisione	Pila
5	All'epoca dell'ultima glaciazione, la Corsica era unita:	alla Sardegna	alla Toscana	alla Liguria	all'isola d'Elba
6	All'epoca dell'ultima glaciazione, la Sardegna era unita alla:	Francia	Toscana	Corsica	Sicilia
7	All'epoca dell'ultima glaciazione, la Sicilia era unita:	alla Toscana	alla Sardegna	all'Isola di Pantelleria	alla Calabria
8	All'epoca dell'ultima glaciazione, l'isola d'Elba era unita alla:	Sicilia	Sardegna	Toscana	Corsica
9	All'epoca dell'ultima glaciazione, Pantelleria era unita alla:	Corsica	Toscana	Sicilia	Sardegna
10	Attraverso quale organo il bolo (boccone masticato e insalivato) entra nello stomaco per la successiva trasformazione in chimo?	colon ascendente	esofago	colon trasverso	duodeno
11	Attraverso quali parametri è possibile fissare la posizione relativa dei punti visibili sul piano dell'orizzonte, rispetto al punto in cui si trova l'osservatore?	Orientamento e coordinate polari	Massa e correnti ascensionali	Latitudine e pressione atmosferica	Longitudine e magnetismo
12	Che cos'è il tempo meteorologico?	La temperatura prevista per il giorno successivo espressa in gradi centigradi	L'insieme di condizioni atmosferiche che si verificano in un determinato tempo e luogo	Un'unità di misurazione dell'inclinazione dei raggi solari	Lo stato dell'atmosfera in un periodo di tempo di 100 anni
13	Che cos'è l'asse terrestre?	La retta immaginaria che interseca la superficie terrestre in corrispondenza dei tropici passando per il centro della Terra	La grande asta elevata a Greenwich, in Gran Bretagna, in corrispondenza del meridiano fondamentale per la misurazione della longitudine	Una linea immaginaria che congiunge i due poli terrestri, passando per il centro della Terra	La sbarra di metallo indeformabile conservata nel Bureau Internazionale dei Pesi e delle Misure di Sévres, in Francia
14	Che cos'è l'effetto serra?	E' l'impenetrabile involucro gassoso che circonda la Terra	E' il complesso meccanismo attraverso il quale l'atmosfera protegge la Terra da corpi opachi e meteoriti provenienti dallo spazio	E' il meccanismo attraverso il quale l'atmosfera trattiene, rimanda e distribuisce sulla superficie il calore ricevuto dal Sole	E' lo stato di ossigeno e anidride carbonica che avvolge la superficie terrestre
15	Che cos'è la trasduzione?	Interpretazione di una catena alifatica	Procedura di classificazione di materiale genetico	Distruzione di informazioni genetiche	Tecnica di ingegneria genetica per trasferire materiale genetico tra cellule
16	In ingegneria genetica cosa si intende per un Ogm?	Un organismo geneticamente modificato	Un organismo globalmente maturo	Un'operazione grafica mediatica	Un organismo gamma molecolare
17	Che cosa è il cacaotua?	Una danza popolare cinese	Un rettile	Un pappagallo	Un piatto tipico indiano
18	Che cosa è l'inerzia di un corpo?	La resistenza alle variazioni dello stato di moto	La resistenza che un corpo oppone alle variazioni termiche	La metà della sua massa	La sua forza motrice
19	Che cosa è la linea Maginot	Linea di difesa commerciale francese	Linea di difesa militare	Confine tra Francia e Germania	Confine tra Francia e Olanda
20	Che cosa è la portata di un condotto nel quale scorre un fluido?	è la resistenza dovuta all'attrito	è la pressione esercitata dal fluido su un centimetro quadrato del condotto	è la quantità di fluido che può riempire il condotto	è la quantità di fluido che attraversa in un secondo una sezione del condotto
21	Che cosa fa il sismografo?	Registra il movimento della superficie oceanica	Trasforma il complesso movimento del suolo durante un terremoto in una registrazione permanente	Analizza la composizione chimica delle rocce	Misura l'entità dei danni provocati da un terremoto

N.	Domanda	A	B	C	D
22	Che cosa si indica con il termine «monzone»?	Un tipo di pioggia scrosciante	Una temperatura tropicale	Un ciclone burrascoso	Un vento periodico
23	Che cosa si intende per AIDS?	Sindrome Immunologica degli Adulti	Sindrome da Immuno Deficienza Acquisita	Associazione Italiana Donatori del Sangue	Associazione Italiana Disturbi dello Sviluppo
24	Che cosa s'intende con l'espressione «inversione termica atmosferica»?	L'inverso della temperatura atmosferica	Un'inversione del gradiente di temperatura atmosferica	La differenza di temperatura dei vari strati dell'atmosfera	La temperatura dell'atmosfera
25	Che cosa sono i meridiani?	Sono semicirconferenze massime, non passanti per l'equatore	Archi immaginari che congiungono il Polo Nord terrestre con il Polo Sud	Sono circonferenze parallele al meridiano di Greenwich	Sono cerchi massimi passanti per entrambi i poli
26	Che cosa sono le doline?	Fessure e cavità dei terreni calcarei	Vette acuminata delle Dolomiti	Pianure irrigue	Sorgenti di acque minerali
27	Che cos'è la degradazione meteorica?	La disgregazione di meteoriti al contatto con l'atmosfera terrestre	La modificazione delle rocce ad opera degli agenti atmosferici	Un moto perpetuo dei minerali silicici	La conseguenza prodotta dall'impatto di meteoriti sulla crosta terrestre
28	Che cos'è la radiazione cosmica di fondo?	Onde radio provenienti dalla Luna	Segnali sismici	Radiazione elettromagnetica che permea l'universo	Onde radio provenienti dal Sole
29	Che cos'è l'effetto fohn?	Il forte riscaldamento di una massa d'aria che scende da un pendio	Una condizione meteorologica caratterizzata da caldo e afa	Un vento caldo e umido proveniente da sud	Il forte riscaldamento di una massa d'aria che risale da un pendio
30	Che cos'è, in geografia, un istmo?	Un canale artificiale	Un braccio di mare che collega le acque di due mari contigui	Una striscia di terra tra due mari che unisce due continenti	Un golfo
31	Che differenza c'è tra le stalattiti e le stalagmiti?	Le stalattiti sono le concrezioni che pendono dalla volta delle grotte. Le stalagmiti invece si alzano dal basso verso l'alto	Nessuna, i due termini sono sinonimi	Le stalagmiti sono le concrezioni che pendono dalla volta delle grotte. Le stalattiti invece si alzano dal basso verso l'alto	Le stalattiti sono le concrezioni che nelle grotte pendono dall'alto o si alzano dal basso. Le stalagmiti sono colonne formate dalla congiunzione di due stalattiti
32	Che tipo di elemento caratteristico della crosta terrestre sono gli scudi e i tavolati?	Cratoni	Margini continentali	Litosfere	Nuclei
33	Circa il 70% del corpo umano è composto da:	acqua	grasso	carboidrati	proteine
34	Cirri, cirrocumuli e cirrostrati sono:	vulcani delle isole del Pacifico	nubi fredde composte essenzialmente da cristalli di ghiaccio	ghiacciai caratteristici delle catene europee	elementi della crosta terrestre
35	Come è definita la forma della Terra?	Geoide	Elissoide di rotazione	Circonferenza	Ovoide
36	Come è definito il prodotto dell'erosione di qualsiasi tipo di rocce?	Necks	Sedimento	Fossilicato	Quarzite
37	Come è fatto il nucleo della Terra?	E' costituito da azoto, idrogeno e elio, che sono presenti allo stato liquido	E' completamente costituito da rocce che, a causa delle elevatissime temperature, sono fuse e incandescenti	E' costituito prevalentemente da ferro e nichel, è diviso in due regioni, una più esterna di rocce fuse e una più interna solida	E' costituito da minerali come magnesio e sodio, che sono presenti allo stato solido
38	Come era il clima sulla Terra all'inizio della sua storia?	Inizialmente il nostro pianeta era interamente coperto da ghiacci e la temperatura in superficie sfiorava gli 80° C sotto lo zero	La temperatura in superficie sfiorava i 900° C, poi scese sotto i 100° C, provocando piogge caldissime e cielo completamente coperto da nubi di gas che oscuravano il Sole	La temperatura in superficie era molto bassa, intorno a -90° C	Non essendoci ancora il Sole, la Terra era completamente priva di luce con una temperatura pari a circa 0°C
39	Come mai il profilo dell'America meridionale combacia con quello dell'Africa?	Perché gli oceani erodono in maniera simmetrica le coste dei continenti che li racchiudono	Tale corrispondenza è solo apparente	Perché un tempo i due continenti erano uniti e solo successivamente si sono allontanati	Tale corrispondenza è del tutto casuale
40	Come può essere definita una sfera rappresentante la Terra?	Globo celeste	Globo terrestre	Astrolabio	Meridianum

N.	Domanda	A	B	C	D
41	Come si chiama il liquido semidenso contenuto nelle cavità delle articolazioni con funzione di lubrificante?	Sinovia	Sintagma	Sinapsi	Sinopia
42	Come si chiama il contenuto della parte centrale del dente, percorso da capillari sanguigni e da terminazioni nervose?	Smalto	Dentina	Polpa dentaria	Magma ematico
43	Come si chiama l'insieme degli organismi (vegetali ed animali) che vivono negli strati superficiali del mare e che si spostano trasportati dal moto delle acque?	Composto	Mucillagine	Ecosistema	Plancton
44	Come si chiama l'insieme dei luoghi nei quali sono possibili delle forme di vita?	Atmosfera	Biosfera	Mesosfera	Microsfera
45	Come si chiama la deformazione dovuta ad un'eccessiva curvatura dorsale della colonna vertebrale umana?	Cifosi	Lussazione	Flebite	Stenosi
46	Come si chiama la fase iniziale della trasformazione di un seme in una pianta?	Gemmazione	Amilasi	Germinazione	Scissione
47	Come si chiama l'azione di erosione del suolo effettuata dall'acqua?	Esalazione	Corrasione	Esarazione	Dilavamento
48	Come si chiama l'azione di erosione prodotta dai ghiacciai sui versanti vallivi?	Esarazione	Corrasione	Dilavamento	Esalazione
49	Come si chiama l'intero patrimonio di istruzioni genetiche per ogni creatura vivente, che controlla i processi di sviluppo dalle singole cellule ai complessi organismi adulti?	Lipoma	Genoma	Assioma	Centromero
50	Come si chiama lo strato di atmosfera più vicino alla superficie della Terra?	Troposfera	Mesosfera	Ionosfera	Magnetosfera
51	Come si chiama l'ormone che regola il metabolismo del glucosio?	Insulina	Anfetamina	Penicillina	Cistifellea
52	Come si chiamano gli organuli responsabili della trasmissione ereditaria?	Neuroni	Globuli rossi	Cromosomi	Linfociti
53	Come si chiamano i batteri patogeni, responsabili del colera?	Salmonelle	Adenovirus	Vibrioni	Clostridi
54	Come si chiamano le cellule nervose?	Neuroni	Eritrociti	Positroni	Piastrine
55	Come si definisce la deviazione di un fiume a causa dell'erosione di un secondo corso d'acqua?	Cattura fluviale	Orogenesi	Risacca	Esarazione
56	Come si definisce la zona posta in superficie sulla verticale dell'ipocentro?	Troposfera	Epicentro	Baricentro	Litosfera
57	Come si presentano le nuvole alte (cirri, cirrocumuli, cirrostrati)?	A chiazze	Hanno un aspetto filamentoso	In banchi di nebbie estesi e compatti	In ammassi isolati
58	Come sono chiamati in vulcanologia i brandelli di lava di grandi dimensioni consolidatisi in superficie?	Cilindri magmatici	Greti lavici	Fulcri nucleici	Bombe vulcaniche
59	Come sono definite le manifestazioni post vulcaniche tipiche dell'Islanda, concernenti l'emissione di aria e acqua calda dal terreno?	Dolmen	Geyser	Necks	Dikes
60	Come sono definite le montagne di ghiaccio che raggiungono superfici di oltre 30.000 chilometri quadrati e che emergono per circa il 15% del loro volume?	Frioteore	Glaciaoidi	Iceberg	Titanic
61	Come vengono definiti i geyser?	Manifestazioni postvulcaniche	Manifestazioni subaeree	Manifestazioni citoplastiche	Manifestazioni piroclastiche
62	Come vengono definiti i lenti movimenti periodici della crosta terrestre che determinano un abbassamento o un innalzamento del suolo rispetto al livello marino?	Eruzioni sottomarine	Movimenti di faglia	Movimenti tellurici	Bradisismi
63	Come viene chiamata la misurazione dell'umidità dell'aria?	Pluviometria	Igrometria	Orometria	Idrometria

N.	Domanda	A	B	C	D
64	Come viene chiamata l'energia del vento sfruttata per produrre energia elettrica?	Idrica	Eolica	Solare	Ciclica
65	Come viene chiamato il plancton formato esclusivamente da organismi vegetali?	Micromucillagine	Muschio	Zooplancton	Fitoplancton
66	Come viene chiamato lo sprofondamento della parte sommitale dell'edificio vulcanico dopo un'intensa fase di emissione di prodotti?	Caldera	Depressione carsica	Depressione magmatica	Emissione piroclastica
67	Come viene chiamato quel veicolo spaziale con equipaggio, munito di ali, che viene lanciato come un razzo quando è in partenza, ma al rientro atterra su una pista come un aeroplano?	Skylab	Sonda spaziale	Razzo di Halley	Space Shuttle
68	Come viene definita in geologia la degradazione delle rocce dovuta all'azione abrasiva di particelle trasportate dal vento?	Esarazione	Corrasione	Dilavamento	Crioclastismo
69	Come viene definita in geologia la disgregazione delle rocce ad opera del gelo?	Corrasione	Esalazione	Dilavamento	Crioclastismo
70	Come viene definita la distanza angolare tra il meridiano che passa per un punto e il meridiano di Greenwich?	Afelio	Latitudine	Longitudine	Perielio
71	Come viene definita la distanza angolare tra un punto e l'equatore?	Perielio	Longitudine	Afelio	Latitudine
72	Come viene definita la pressione esercitata dal peso delle rocce in geologia?	Pressione litostatica	Pressione della crosta	Pressione magmatica	Pressione terrestre
73	Come viene definita la Terra solida (la parte più rigida del pianeta formata essenzialmente da rocce e minerali)?	Biosfera	Atmosfera	Litosfera	Idrosfera
74	Come viene definita l'età delle rocce calcolata attraverso la misurazione della radioattività di alcuni elementi presenti nei minerali?	Età radiometrica	Età assoluta	Età radioattiva	Età relativa
75	Come viene definito il processo biologico che consente ad un organismo unicellulare di nutrirsi inglobandone un altro?	Esocitosi	Simbiosi	Endocitosi	Fagocitosi
76	Come viene definito l'attrito dovuto allo strisciamento (ad es. quello tra due superfici piane che rimangono in contatto mentre scorrono l'una rispetto all'altra)?	Gassoso	Volvente	Radente	Viscoso
77	Come viene definito l'insieme di tutte le acque marine e continentali?	Litosfera	Idrosfera	Biosfera	Atmosfera
78	Come viene definito l'insieme di tutti gli organismi viventi, animali e vegetali, che si trovano sul pianeta Terra?	Idrosfera	Litosfera	Biosfera	Atmosfera
79	Come viene definito l'involucro gassoso che avvolge la Terra?	Biosfera	Litosfera	Idrosfera	Atmosfera
80	Con l'invenzione di quali strumenti l'uomo iniziò a studiare l'atmosfera nel XVII secolo?	Con l'invenzione del motore a scoppio	Con l'invenzione del sismografo	Con l'invenzione del termometro e del barometro	Con l'invenzione dell'aerostato
81	Con quale altro termine in vulcanologia si indica un bacino magmatico?	Filone	Litosfera	Mantello plastico	Camera magmatica
82	Con quale altro termine si indica il camino di un vulcano?	Camera magmatica	Condotto vulcanico	Cratere	Caldera sommitale
83	Con quale altro termine si indica il condotto vulcanico?	Camera magmatica	Cratere	Camino	Caldera sommitale
84	Con quale altro termine si indica l'ipocentro di un terremoto?	Fuoco	Onda longitudinale	Faglia	Magnitudo
85	Con quale altro termine si indica un vulcano- strato?	Vulcano a scudo	Vulcano nervato	Vulcano radiale	Vulcano composto
86	Con quale altro termine si indica una camera magmatica?	Spazio magmatico	Mantello plastico	Bacino magmatico	Camino magmatico
87	Quale dei seguenti oceani presenta la maggiore estensione?	Antartico	Indiano	Pacifico	Atlantico

N.	Domanda	A	B	C	D
88	Cos'è il vento?	E' un movimento di particelle provenienti dallo spazio che entrano nell'atmosfera seguendo la rotazione terrestre	E' uno spostamento di masse d'aria dovuto alle differenze di pressione atmosferica, cioè del peso dell'aria	E' uno spostamento di masse d'aria dovuto alle correnti sottomarine	E' il risultato della rotazione della Terra
89	Cos'è l'aria?	E' un sistema convenzionale per indicare l'assenza di materia	L'aria è semplicemente acqua allo stato gassoso	E' il nome comune di un composto chimico gassoso simile all'elio che ricopre la superficie terrestre	E' la miscela di tutti i gas che si trovano nell'atmosfera terrestre
90	Cos'è l'Asbestosi?	Allergia alle proteine	Forma influenzale	Esito di frattura ossea	Malattia polmonare cronica amianto-correlata
91	Cos'è l'epicentro di un terremoto?	E' la regione sotterranea ove si libera l'energia che scatena il terremoto	E' il punto della superficie terrestre che si trova agli antipodi della regione ove si libera l'energia che scatena il terremoto	E' la regione sotterranea ove si concentra l'energia che scatena il terremoto	E' il punto sulla superficie terrestre sovrapposto alla regione sotterranea ove si libera l'energia che scatena il terremoto
92	Cos'è l'ozono?	E' un gas nebulizzato da spray e bombolette di uso comune	È un gas molto tossico che inquina l'atmosfera	E' un gas capace di assorbire i raggi ultravioletti	E' un grande schermo elettromagnetico
93	L'umidità assoluta è la quantità di...	vapor d'acqua in grammi presente in un metro cubo di aria umida	vapore in grammi che si sprigiona con l'ebollizione di un litro d'acqua	acqua in grammi presente in composto solido nebulizzato	vapor d'acqua in grammi presente in un centimetro cubo di aria
94	Cos'è la pressione atmosferica?	E' la quantità di pioggia caduta in superficie nel corso di un anno	E' il carico esercitato dall'atmosfera stessa sulla superficie terrestre	E' l'insieme delle perturbazioni atmosferiche verificatesi nel corso di un anno	E' la quantità di vapore acqueo presente nell'atmosfera stessa
95	Cos'è la tettonica a placche o tettonica a zolle?	È la branca della geologia che spiega la relazione tra i vulcani e i mari	È la branca della geologia che spiega l'origine degli oceani e delle terre emerse grazie allo studio degli strati di sedimenti	È la teoria della deriva dei continenti. I continenti si muovono molto lentamente, allontanandosi e avvicinandosi fra di loro	È la teoria che spiega in quale modo si muovono i continenti e come questi spostamenti provocano fenomeni vulcanici e terremoti
96	Cos'è la troposfera?	E' il globo su cui viene rappresentata graficamente la superficie terrestre nei suoi due emisferi	E' l'involucro magnetico che protegge la Terra dalle radiazioni solari pericolose	E' il nome scientifico dell'atmosfera	E' lo strato di atmosfera più vicino alla superficie della Terra
97	Cos'è un geyser?	E' una sorta di vulcano in miniatura, che erutta una lava poco densa, liquidissima, simile all'acqua	E' una sorgente termale da cui fuoriesce uno speciale fango caldo, composto da acqua e polvere minerale	E' una sorgente termale da cui fuoriesce uno speciale fango freddo	E' una sorgente che alza nell'aria colonne d'acqua calda, ad intervalli di tempo solitamente regolari
98	Cosa converte in energia elettrica l'energia eolica?	L'energia centripeta del suolo	L'energia idrica	L'energia solare	L'energia cinetica del vento
99	Cosa è la lumachella?	Mollusco preistorico	Ossicino dell'orecchio interno	Pianta tropicale	Roccia sedimentaria calcarea
100	Cosa esprime il concetto di «Entropia»?	Il grado di disordine di un sistema	Il grado di energia potenziale di un sistema	Il grado di ordine di un sistema	Il grado di energia pulita di un sistema
101	Cosa indica la sigla AIDS relativa ad una grave patologia virale?	Astenia influenzale da sulfamidici	Sindrome infiammatoria del surrene	Setticemia indefinita da anticorpi	Sindrome da immunodeficienza acquisita
102	Cosa non riesce a distinguere un soggetto affetto da daltonismo?	I numeri	I colori	Gli odori	La destra e la sinistra
103	Cosa si forma dalla sedimentazione di organismi morti e ricoperti da polvere, sabbia o fango?	Il magma	I silici	La lava	I fossili
104	Cosa si indica con il termine tsunami?	Con questo termine si indica il parametro statistico più utilizzato come modello di riferimento per le onde sismiche	E' il termine giapponese, ormai diffuso in tutto il mondo, per indicare le grandi onde dei maremoti	E' la città del Giappone che detiene il tragico primato di centro abitato più colpito da terremoti in questo secolo	E' il termine giapponese, ormai diffuso in tutto il mondo, per indicare l'epicentro di un terremoto

N.	Domanda	A	B	C	D
105	Cosa si intende con il termine «processo di orogenesi»?	La formazione delle catene montuose	Gli ammassi di rocce	La formazione dei laghi	La deriva dei continenti
106	Cosa si intende per «grandi provincie magmatiche»?	Grandi plateau basaltici estesi per migliaia di chilometri quadrati	Le zone caratterizzate da punti caldi	Le provincie terrestri con alto flusso geotermico	L'area comprendente i grandi vulcani terrestri
107	Cosa si intende per «pressione litostatica», in vulcanologia?	La potenza di esplosione del magma	La temperatura di fuoriuscita della lava	La pressione esercitata dal basso dai lapilli	La pressione esercitata su una roccia dalle rocce sovrastanti
108	Cosa si intende per calore specifico di una sostanza?	La quantità di calore emessa da una sostanza riscaldata per un'ora dai raggi solari	La temperatura necessaria per fondere la sostanza	La quantità di calore necessaria per aumentare di un grado centigrado la temperatura di un grammo della sostanza stessa	Il calore accumulato dopo l'esposizione ai raggi solari per un giorno
109	Cosa significa dire che una sostanza ha pH 7?	Nessuna delle altre risposte	Che è una sostanza alcalina	Che è una sostanza neutra	Che è una sostanza molto acida
110	Cosa s'intende col termine bradisismo?	Una sottospecie di molluschi marini	Una forma di simbiosi tra alghe e invertebrati (coralli, spugne, molluschi)	Movimenti di sprofondamento e sollevamento della costa	Inversioni improvvise delle correnti oceaniche
111	Cosa s'intende con il termine di cattura fluviale?	L'assorbimento di un fiume a causa dell'erosione di un secondo corso d'acqua	La creazione di un lago artificiale tramite una diga	L'erosione delle pareti di una cascata	La deviazione di un fiume a causa dell'erosione di un secondo corso d'acqua
112	Cosa sono i lahar in vulcanologia?	Unità di misura del peso magmatico	Geyser	Colate di fango	Esplosioni fredde di detriti
113	Cosa sono i quark?	Combustibili per vettori spaziali	Particelle sferiche radioattive di un millimetro di diametro	Gruppi di cento atomi	Particelle elementari di cui sono composti protoni e neutroni
114	Cosa sono i satelliti artificiali?	Sono i meteoriti che si muovono attorno ad un pianeta seguendo un'orbita ellittica	Sono veicoli spaziali che compiono un'orbita intorno ad un pianeta	Sono i corpi celesti che orbitano attorno ai pianeti, come la Luna	Sono comete che seguono un'orbita ellittica, senza precipitare sulla superficie del globo
115	Cosa sono in vulcanologia i filoni?	Un tipo di piccole risalite magmatiche	Un tipo di lapilli	Lava fluida	Dei gas eruttivi
116	Cosa sono le bombe vulcaniche?	Magma ad elevata fluidità	Pioggia di lapilli	Brandelli di lava di grandi dimensioni consolidatisi in superficie	Cenere vulcanica
117	Cosa sono le dorsali oceaniche?	Sono gruppi di atolli e di piccole isole vulcaniche che attraversano il Pacifico e l'Atlantico meridionale	Sono le linee convenzionali tracciate dall'uomo che attraversano gli oceani congiungendo i punti di maggiori profondità	Sono catene montuose sottomarine che attraversano il Pacifico e l'Oceano Indiano	Sono catene montuose di vulcani sottomarini che si snodano per migliaia di chilometri
118	Cosa sono lignite e antracite?	Legno dopo la combustione	Minerali delle argille	Rocce lignee	Carboni fossili
119	Cosa studia la sinologia?	I segni zodiacali	La morfologia della luna	La chirurgia plastica del seno	La lingua e le civiltà cinesi
120	Cos'è la Pangea?	Un supercontinente formato dall'unione di tutti i continenti nel Paleozoico	Un supercontinente formato dall'unione dell'Africa e dell'Europa	Il nome scientifico di Atlante	L'insieme delle terre emerse
121	Cos'è l'antimateria?	L'antimateria si suppone costituita da particelle elementari di carica opposta a quella delle particelle di materia	Mentre il mondo fisico è composto dalla materia, l'attività psichica degli esseri viventi si suppone composta di antimateria	L'assenza di materia in un universo parallelo	L'antimateria è ciò che costituisce l'universo parallelo e opposto al nostro, l'antiuniverso, dove le leggi della fisica funzionano al contrario
122	Cos'è l'ipocentro di un terremoto?	Una profonda frattura dove ha origine un terremoto	Il luogo in superficie da cui si dipartono le onde sismiche	Il luogo preciso nel sottosuolo dove si verifica un terremoto	La zona colpita da un sisma
123	Cos'è lo sternocleidomastoideo?	Muscolo del polpaccio	Muscolo della coscia	Muscolo dell'avambraccio	Muscolo del collo

N.	Domanda	A	B	C	D
124	Da che tipi di rocce è prevalentemente costituita la crosta continentale superiore?	Da rocce ignee a carattere basaltico	Da eclogiti di epoca mesozoica	Da granodioriti coperti da muschi	In gran parte da sedimenti di tipo continentale
125	Da cosa è caratterizzata l'effusione tranquilla di lava fluida?	Da un miscuglio a basso contenuto in acqua, ma alto in silice	Da un miscuglio ad alto contenuto in acqua e silice	Da un miscuglio a basso contenuto in acqua e silice	Da un miscuglio ad alto contenuto in acqua, ma basso in silice
126	Da quante vertebre è formata la spina dorsale dell'uomo?	33	18	10	56
127	Di che cosa si occupa la dinamica?	Della struttura dei motori a scoppio	Del rapporto tra attrito e resistenza	Delle relazioni tra i tipi di moto e le forze che li producono	Della relazione tra moto e resistenza
128	Di cosa si occupa la citologia?	Dello studio della struttura e delle funzioni delle cellule animali e vegetali	Dello studio delle alterazioni dell'apparato digerente	Dello studio delle cause delle intolleranze alimentari	Dello studio delle alterazioni dell'apparato locomotore
129	Di cosa si occupa la criminologia?	Dello studio a livello scientifico della delinquenza e del comportamento criminale	Dello studio delle malattie della pelle	Dello studio delle civiltà antiche attraverso le tracce delle rispettive culture	Dello studio comparativo delle diverse culture umane
130	Di cosa si occupa l'allergologia?	Dello studio delle alterazioni dell'apparato digerente	Dello studio delle cause della formazione dei tumori	Dello studio delle allergie	Dello studio delle alterazioni dell'apparato locomotore
131	Di cosa sono fatte le nubi?	Sono fatte di un miscuglio gassoso di ossigeno e idrogeno	Sono fatte di un miscuglio gassoso di ossigeno e azoto	Sono formate da piccolissime gocce d'acqua e da aghetti di ghiaccio, condensati attorno al pulviscolo atmosferico	Sono costituite da idrogeno liquido, cioè aria in sospensione che ha forma di vapore ma è sul punto di diventare acqua
132	Di quanti metri al secondo è la velocità del suono nell'aria, alla temperatura di zero gradi centigradi?	Circa trecentotrenta	Circa ottocentoquaranta	Più di mille	Circa cento
133	Dopo la sua eruzione in superficie, il materiale fuso si chiama:	scoria gassosa	magma	basalto	lava
134	Dopo qualche millennio di inattività un vulcano si considera:	estinto	dormiente	attivo	quiescente
135	Dove è situata la faglia di Sant'Andrea?	In Brasile	In Cile	In Giappone	Nella California meridionale
136	Durante il movimento delle labbra di una faglia si libera sempre:	energia centrifuga	energia elastica	energia centripeta	energia eolica
137	Gli organismi che si nutrono solo di sostanze inorganiche, come quasi tutti i vegetali, vengono detti:	Eterotrofi	Atrofici	Autotrofi	Distrofici
138	Gli orogeni e i margini continentali sono elementi caratteristici:	del nucleo terrestre	dell'atmosfera	della mesosfera	della crosta terrestre
139	I batteri che si nutrono di sostanze organiche di origine non vivente quali, ad esempio, i decompositori, vengono detti:	Simbionti	Parassiti	Complessi	Saprotrofici
140	I carboidrati, composti ternari, sono costituiti da:	Fosforo, Ossigeno, Ferro	Magnesio, Ossigeno, Idrogeno	Calcio, Ossigeno, Idrogeno	Carbonio, Ossigeno, Idrogeno
141	I climi megatermici umidi hanno temperature costantemente:	sopra i 40°C	fra i 10°C e i 14°C	sopra i 18°C	fra i 14°C e i 16°C
142	I climi secchi hanno temperature costantemente:	fra i 9°C e i 14°C	sopra i 40°C	fra i 4°C e i 10°C	sopra i 18°C
143	Arancio, verde e violetto sono detti colori:	Primari	Parziali	Integrali	Secondari
144	Giallo, rosso e blu sono detti colori:	Terziari	Fondamentali	Secondari	Complementari
145	I cumuli e gli strati sono delle forme in cui sono classificate:	le costellazioni	le colline	le nuvole	le galassie
146	I fattori non viventi di un Ecosistema (aria, acqua, luce, temperatura) sono detti:	Abiotici	Biotici	Asetti	Artefatti
147	I ghiacciai montani presenti sulle Alpi possono essere di tipo:	inlandsis	norvegese	pirenaico	islandese
148	I ghiacciai si possono formare solo:	nell'emisfero boreale	nelle vicinanze di crateri	al di sotto del limite delle nevi persistenti	al di sopra del limite delle nevi persistenti

N.	Domanda	A	B	C	D
149	I laghi non sono mai in comunicazione diretta con:	del ghiaccio	una montagna	il mare	un fiume
150	I minerali sono classificati in base:	alla colorazione	al reticolo cristallino	alla durezza	alla lucentezza
151	I moti millenari della Terra alterano nel tempo:	la distribuzione dell'energia solare	il numero degli asteroidi	il passaggio delle comete	la posizione astrale di Marte
152	I muscoli flessori ed estensori del braccio che agiscono con azione combinata ed opposta vengono detti:	muscoli coordinati	muscoli antagonisti	muscoli inerti	muscoli resistenti
153	I nubi sono un tipo di:	nuvole	fiumi	montagne	laghi
154	I prodotti di varie dimensioni lanciati da un vulcano nell'atmosfera si chiamano:	piroclasti	prodotti lavici	prodotti di caduta	rocce detritiche
155	I terremoti si verificano:	solo nelle zone vulcaniche	in qualsiasi tipo di terreno indipendentemente dalla natura delle placche	in prossimità di faglie e comunque di scorrimenti di placche tettoniche	in zone geologicamente stabili
156	Il 71% circa della superficie terrestre è coperto:	dalle acque	da microrganismi animali	dal cemento	dalla vegetazione
157	Il calendario gregoriano:	è il calendario attualmente in uso in Cina	è il calendario che si basa sui moti di rivoluzione della Luna	è il calendario che segna i moti di rivoluzione della Luna e del Sole	è il calendario attualmente in uso nella maggior parte delle nazioni
158	Il clima mondiale è sempre stato stabile?	Sì, ma solo dopo l'era cenozoica	Sì, ma la stabilità è cessata con l'inizio della rivoluzione industriale	No, subisce continue variazioni	Le variazioni sono cessate con l'ultima glaciazione
159	Il cloruro di sodio è la sostanza che causa la salinità:	dell'ozono	del mare	dell'atmosfera	delle conifere
160	Il componente più denso della Terra è:	il mantello	la crosta	il nucleo	le placche tettoniche
161	Il continente che si estende al Polo Sud è:	l'Oceania	l'Artide	l'Antartide	la Pangea
162	Il crioclastismo è:	una degradazione chimica delle rocce	la disgregazione delle rocce ad opera del gelo	l'azione del ghiaccio nell'aria	l'azione delle alte temperature sulle rocce negli ambienti desertici
163	Il grado di durezza di una pietra preziosa può essere determinato con la prova:	dell'incisione	del peso specifico	della disposizione basaltica	elettromagnetica
164	Il limite delle nevi persistenti sulle Alpi si trova ad una quota compresa tra:	2400 m e 3200 m	800 m e 1600 m	4100 m e 4500 m	900 m e 1200 m
165	Il materiale presente all'interno della Terra si chiama:	lapilli	magma	cenere	lava
166	Il moto di rivoluzione della Luna, che avviene in 27 giorni, 7 ore, 43 minuti e 12 secondi viene detto:	mese solare	mese sinodico	linea dei nodi	mese sidereo
167	Il nome del chimico svedese, inventore della dinamite:	Alfred Bernhard Nobel	Michail Gorbaciov	Emmeline Pankhurst	John Davison Rockefeller
168	Il parco nazionale di Yellowstone negli Stati Uniti d'America, la penisola della Kamchatka nella Federazione Russa e l'Islanda sono accumulate dal fatto che:	sono zone in cui vivono i pinguini	sono zone tutte comprese nel Circolo Polare Antartico	sono zone tutte comprese nel Circolo Polare Artico	sono zone nelle quali si trovano molti geysers
169	Il passaggio da un insieme di atomi disordinati a porzioni di materia rigorosamente ordinata è detto:	fenomeno di pressurizzazione	percorso di sublimazione	intermezzo di sedimentazione	processo di cristallizzazione
170	Il passaggio diretto dallo stato aeriforme a quello solido viene definito:	condensazione	sbrinamento	sublimazione	brinamento
171	Il Polo Nord magnetico e il Polo Sud magnetico si trovano da sempre nella posizione attuale?	No, perché il meridiano di Greenwich provoca degli spostamenti continui	No, si spostano verso l'equatore ad una velocità di 1 chilometro ogni 171 milioni di anni	Sì, perché la smisurata estensione del campo magnetico terrestre fa sì che la sua polarità resti assolutamente immutata	No, si sono invertiti diverse volte
172	Il potere di accomodamento dell'occhio diminuisce con l'età dando luogo alla:	presbiopia	emeralopia	afasia	atassia
173	Il principale costituente dei gas vulcanici è:	l'anidride carbonica	l'anidride solforosa	l'azoto	il vapore acqueo

N.	Domanda	A	B	C	D
174	Il processo di cristallizzazione si può riassumere nel passaggio:	da porzioni di materia ordinata ad un minore densità atomica	da porzioni di materia rigorosamente ordinata a un insieme di atomi disordinati	da un insieme di atomi disordinati a porzioni di materia rigorosamente ordinata	da porzioni di materia ordinata ad un maggiore densità atomica
175	Il processo di subduzione consiste:	nello scontro di due placche continentali	nell'espansione dei fondali oceanici	nella formazione di nuovi continenti	nella discesa di litosfera oceanica nel sottostante mantello
176	Il prodotto della masticazione e salivazione del cibo nella cavità boccale è detto:	bolo	bile	muco	obolo
177	Il punto della superficie terrestre in cui il terremoto presenta la massima intensità è:	l'epicentro	il punto in cui si verifica lo spostamento iniziale della faglia	situato a metà strada fra ipocentro e epicentro	l'ipocentro
178	Il punto di rugiada è la temperatura a cui il vapor acqueo condensa per formare:	gas ossigenato	brina secca	idrogeno subliminato	acqua liquida
179	Il sismogramma è:	lo strumento che registra le onde sismiche	la registrazione dei danni causati dal terremoto	il percorso delle onde sismiche	la registrazione delle onde sismiche da parte del sismografo
180	Il terremoto o sisma è:	un fenomeno molto raro dovuto al movimento della Luna	un lento sollevarsi e abbassarsi della crosta terrestre con eventuale emissione di vapori dal sottosuolo	una vibrazione molto forte della Terra, prodotta da una lenta liberazione di energia	una vibrazione più o meno forte della Terra, prodotta da una rapida liberazione di energia
181	Il tratto di DNA contenente le istruzioni utili per la sintesi di una determinata proteina è:	il gene	il gamete	il clone	il nucleolo
182	Il Tropico del Cancro e il Tropico del Capricorno sono:	due paralleli terrestri equidistanti dal Polo Nord	due paralleli terrestri equidistanti dall'Equatore	due meridiani	due meridiani equidistanti dai Poli
183	Il Vesuvio è un vulcano:	estinto	spento	quiescente	ormai inattivo
184	In base alla scala di Mohs che va da un valore minimo di 1 ad un valore massimo di 10, il gesso ha una durezza pari a:	2	8	6	10
185	In base alla scala di Mohs che va da un valore minimo di 1 ad un valore massimo di 10, il topazio ha una durezza pari a:	2	8	5	1
186	In che modo si formano le grotte?	Esclusivamente in seguito ad eventi sismici	Attraverso lo sprofondamento di superfici iarufoniche negli abissi caveali	Esclusivamente attraverso gas e vapori sviluppati dalla crosta terrestre	Generalmente traggono la propria origine da infiltrazioni d'acqua nel sottosuolo
187	In corrispondenza dei Poli, la latitudine è:	90 gradi	45 gradi	30 gradi	0 gradi
188	In corrispondenza dell'Equatore, la latitudine è:	360 gradi	90 gradi	0 gradi	180 gradi
189	In geologia che cosa si intende per faglia?	Una frattura nelle rocce lungo la quale si verifica un movimento relativo delle due parti	Una curvatura che interessa i piani di stratificazione	Un vasto lembo di crosta terrestre alloctono, che sovrascorre su un substrato autoctono	Il luogo fisico, costituito da sedimenti porosi, dove si raccolgono le acque sotterranee
190	In geologia come si definisce l'insieme di trasformazioni chimiche e fisiche successivo alla sedimentazione?	Calcificazione	Elettrolisi	Diagenesi	Erosione
191	In geologia cos'è l'isostasia?	Una teoria alternativa alla gravitazione universale	Un processo che regola il galleggiamento degli iceberg	Il processo di formazione delle montagne	La teoria sull'equilibrio esistente tra i grandi blocchi cristallini
192	In geologia, che cos'è la diagenesi?	La formazione di depressioni a seguito del movimento delle placche tettoniche	L'esplosione di un vulcano quiescente	L'insieme di trasformazioni chimiche e fisiche successivo alla sedimentazione	La formazione di rilievi montuosi a seguito del movimento delle placche tettoniche
193	In geologia, cosa provoca lo spostamento relativo di enormi blocchi di roccia lungo zone di frattura?	L'aumento della vita vegetale	La formazione dei ghiacciai	I terremoti	L'aumento della vita animale

N.	Domanda	A	B	C	D
194	In geologia, i movimenti di massa sono:	qualunque movimento di rocce per effetto della gravità	movimenti degli iceberg	i seracchi dove sono movimentati blocchi di ghiaccio	un prodotto della dissoluzione chimica
195	In geologia, il dilavamento è:	l'azione di erosione del suolo effettuata dai ghiacciai	l'azione di erosione del suolo effettuata dal vento	l'azione di erosione del suolo effettuata dall'acqua	l'azione di erosione del suolo effettuata dalla grandine
196	In geologia, la corrosione è:	l'azione di erosione del suolo effettuata dalla grandine	l'azione di erosione del suolo effettuata dall'acqua	la degradazione delle rocce dovuta all'azione abrasiva di particelle trasportate dal vento	l'azione di erosione del suolo effettuata dai ghiacciai
197	In geologia, la magnitudo è:	una scossa sismica	una misura dell'intensità dell'energia meccanica prodotta da una scossa sismica	un'onda sismica	una scala logaritmica delle energie registrate in un terremoto
198	In geologia, un fossile è:	un organismo vivente	un minerale di recente formazione	un primate	una qualsiasi testimonianza di vita geologicamente passata, come i resti di organismi o tracce della loro esistenza
199	In oceanografia cosa sono i geyser?	Movimenti bradisismici	Reperti fossili di epoca creozotica	Particolari anfibi thailandesi	Coni vulcanici sottomarini
200	In quale dei seguenti Paesi i geyser sono un fenomeno molto diffuso?	In Norvegia	In Spagna	In Grecia	In Islanda
201	In quale modo la Terra è stata suddivisa in fusi orari?	Sono stati definiti 360 meridiani, distanziati di 1 grado l'uno dall'altro: essi rappresentano i meridiani medi al centro di altrettanti spicchi della superficie terrestre, chiamati fusi orari	Sono stati definiti 12 meridiani, distanziati di 30 gradi l'uno dall'altro: essi rappresentano i meridiani medi al centro di altrettanti spicchi della superficie terrestre, chiamati fusi orari	Sono stati definiti 24 meridiani, distanziati di 15 gradi l'uno dall'altro: essi rappresentano i meridiani medi al centro di altrettanti spicchi della superficie terrestre, chiamati fusi orari	Sono stati definiti 36 meridiani, distanziati di 45 gradi l'uno dall'altro: essi rappresentano i meridiani medi al centro di altrettanti spicchi della superficie terrestre, chiamati fusi orari
202	In quale momento dell'anno al Circolo Polare Artico il Sole non tramonta mai?	Durante il solstizio d'estate	Durante l'equinozio d'autunno	Durante l'equinozio d'inverno	Durante il solstizio di primavera
203	In quale organo sono situate le corde vocali?	Trachea	Volta del palato	Laringe	Bronchi
204	In quale organo, facente parte dell'apparato digerente, il cibo proveniente dall'esofago viene trasformato in una poltiglia chiamata chimo?	Stomaco	Fegato	Colon discendente	Intestino cieco
205	In quale parte dell'intestino si trova l'appendice vermiforme?	duodeno	cieco	trasverso	colon sigmoideo
206	In quale tipo di rocce si possono trovare prevalentemente i fossili?	Nelle rocce magmatiche	In tutti i tipi di rocce	Nelle rocce sedimentarie	Nelle rocce metamorfiche
207	In quale zona della Terra si alternano un gran giorno che dura sei mesi e una grande notte che dura altrettanto?	Zona temperata boreale	Zona temperata australe	Zona intertropicale	Calotta polare artica e antartica
208	In quale zona passa l'equatore?	Zona temperata boreale	Calotta polare artica	Zona temperata australe	Zona intertropicale
209	In quali condizioni le maree sono più ampie?	Quando la Luna è nuova o piena	In ogni località l'ampiezza delle maree è sempre costante	Quando Luna, Terra e Sole sono in quadratura	Quando l'umidità dell'atmosfera terrestre è elevata
210	In quali località è possibile vedere il Sole a mezzanotte il giorno 21 giugno?	In corrispondenza del Tropico del Cancro	Solo in un punto del globo: il Polo Nord	In tutte le località dell'equatore	In tutte le località che si trovano all'interno del Circolo Polare Artico
211	In quali occasioni può essere osservata la parte della struttura solare chiamata cromosfera?	Durante il solstizio	Durante le eclissi totali di Sole	Durante l'equinozio di primavera	Durante le eclissi lunari
212	In quali zone della crosta terrestre si hanno sismi superficiali, intermedi e profondi?	In corrispondenza delle fosse oceaniche e dei sistemi di archi insulari	Lungo l'asse delle dorsali medio-appenniniche	Nelle grandi catene montuose himalayane	Presso le grandi fratture della crosta terrestre
213	In quali zone della Terra è concentrata maggiormente l'attività vulcanica?	Indistintamente in tutte le regioni	In corrispondenza delle grandi catene montuose	Lungo i margini passivi delle aree ozonosferiche	Lungo i margini attivi delle placche litosferiche

N.	Domanda	A	B	C	D
214	In quali zone della Terra sono maggiormente concentrati i vulcani emersi?	Sono concentrati nelle regioni che si trovano sull'equatore	Sono concentrati nelle regioni che si trovano sull'Oceano Pacifico, in Indonesia e in Islanda	In Cina, Siberia e Antartide.	Si trovano sul Mediterraneo, in particolare, in Grecia e nell'Italia meridionale nella costa tra il Vesuvio e Stromboli
215	In quanti gradi è divisa la scala Mercalli usata per la misurazione degli effetti di un terremoto?	25 gradi	12 gradi	3 gradi	5 gradi
216	In sismologia che cosa s'intende per rimbalzo elastico?	Il comportamento delle masse rocciose durante un sisma	La sollecitazione a cui sono sottoposte le masse rocciose ai due lati di una faglia	Il movimento di due blocchi contigui di crosta terrestre che, inizialmente a riposo e poi sottoposti a sforzo, iniziano a muoversi in direzioni opposte	La liberazione di energia elastica dopo il brusco ritorno delle masse rocciose all'equilibrio
217	In sismologia, la nozione di ciclo sismico è determinante per:	la prevenzione delle colate laviche	lo studio dei vulcani quiescenti	la previsione dei terremoti	la previsione delle condizioni climatiche del pianeta
218	In un vulcano il cratere è lo sbocco in superficie:	del comignolo	del camino	del bacino magmatico	della camera a gas
219	In un vulcano, a che profondità solitamente può trovarsi un bacino magmatico?	tra i 100 e i 200 km	1000 km	100 km	Tra i 2 e 10 km
220	In un vulcano, se la sommità del condotto è ostruita, può verificarsi un'esplosione laterale che viene definita:	nube ardente traboccante	nube ardente ricadente	nube ardente discendente	nube ardente meridionale
221	In vulcanologia con il termine «base-surge» si indica:	una densa nube anulare formata di vapore e materiali solidi	lo smottamento del terreno a seguito di un'eruzione	la lava	la pioggia di lapilli
222	In vulcanologia una base-surge è:	una tempesta di lapilli	il sisma che si accompagna all'eruzione	la formazione di un cratere	una densa nube anulare formata di vapore e materiali solidi
223	In vulcanologia, come sono chiamati i condotti cilindrici verticali di origine vulcanica riempiti di materiale originato da forti esplosioni?	Dikes	Cavernie	Neck	Bretulle
224	In vulcanologia, cosa sono i piroclasti?	I bordi del cratere	Le colate laviche	Le rocce laviche raffreddate al suolo	I materiali di varie dimensioni emessi da esplosioni vulcaniche
225	Isaac Newton ha formulato la teoria:	della relatività	della gravitazione universale	dei vasi comunicanti	delle masse geolitiche
226	L'articolazione del gomito collega tra loro le ossa:	Radio, omero ed etmoide	Omero, metacarpo e scapola	Radio, ulna ed omero	Ulna, omero e sfenoide
227	L'azoto è importante per lo sviluppo della vita sulla Terra?	Si, ma non indispensabile, infatti rappresenta solo lo 0,02% dell'atmosfera	No, non ha avuto alcuna responsabilità nello sviluppo della vita sulla Terra	Per la salute di piante e animali è dannoso, visto che è prodotto dall'inquinamento	Si, è indispensabile per la vita sia dei vegetali che degli animali
228	L'equatore divide la superficie terrestre in due emisferi: quello nord è l'emisfero...	glaciale	polare	boreale	australe
229	L'insieme dell'ambiente fisico, degli organismi che in esso vivono, delle relazioni di questi con l'ambiente e tra loro stessi, è detto:	Mesosistema	Geosfera	Ecosistema	Biosfera
230	L'insieme di tutti i geni contenuti nel DNA di una cellula è detto:	nucleotide	zigote	mitocondrio	genoma
231	La brillantezza di una gemma si misura con:	l'indice di rifrazione	l'analisi chimica in provetta	il taglio del peristelio	la scala di Mohs
232	La capacità degli organismi viventi di mantenere immutato il loro ambiente interno quando le condizioni esterne mutano, viene detta:	Feedback	Emostasi	Omeostasi	Esterasi
233	La datazione, attraverso cui si determina l'età delle rocce, può essere ottenuta con:	il grado di elasticità calcolato tenendo conto della scala di Arendt	la gradazione di colore del minerale posto ad una temperatura di 0°C	il numero di cerchi concentrici osservabili sezionando la roccia	la misurazione della radioattività di alcuni elementi presenti nei minerali

N.	Domanda	A	B	C	D
234	La densità del ghiaccio rispetto a quella dell'acqua allo stato liquido:	è sempre minore	è sempre maggiore	è maggiore ai Poli, uguale nelle altre zone	è sempre uguale
235	La densità media della terra rispetto a quella del Sole è	10 volte inferiore	4 volte superiore	4 volte inferiore	40 volte inferiore
236	La divergenza tra due placche di crosta oceanica genera:	una dorsale oceanica	una faglia	una riduzione della temperatura della Terra	una depressione carsica
237	La durezza di una pietra preziosa si può facilmente determinare in base alla scala di durezza stabilita da:	Einstein	Newton	Darwin	Mohs
238	La maggior parte dell'acqua sulla Terra è raccolta allo stato:	solido	liquido	aeriforme	gassoso
239	La malattia caratterizzata da globuli rossi più piccoli della norma e dalla conseguente difficoltà del sangue a trasferire ossigeno alle varie parti del corpo è detta:	atassia	anemia mediterranea	ipertensione arteriosa	cefalea
240	La malattia del diabete è legata alla disfunzione di quale ghiandola?	Ipofisi	Surrene	Pancreas	Tiroide
241	La misura dell'intensità dell'energia meccanica prodotta da una scossa sismica è detta:	epicentro	onda	ipocentro	magnitudo
242	La misurazione della radioattività di alcuni elementi presenti nei minerali viene utilizzata per:	determinare il tipo di minerale	conoscere il peso specifico	determinare l'età delle rocce	conoscere la composizione
243	La natura degli strati esterni del Sole è stata analizzata attraverso:	le esplorazioni spaziali	l'analisi spettrografica	le sonde	i telescopi
244	La nazione che produce la maggiore quantità di anidride carbonica, in totale e per persona, è:	l'India	gli Stati Uniti	la Cina	la Russia
245	La nuvola da cui ricadono grandi quantità di frammenti di lava vetrificata è caratteristica dell'eruzione di tipo:	canadese	islandese	australiano	pliniano
246	La percentuale di superficie terrestre coperta dalle acque è pari al:	7,1% circa	71% circa	11% circa	17% circa
247	La più famosa tra le rift valleys è situata:	nell'Oceano Atlantico	in Sud Africa	in Israele	in Africa orientale
248	La rarefazione dello strato di ozono atmosferico è provocata:	dalle emissioni di freon	dall'utilizzo dei combustibili fossili	dall'aumento di anidride carbonica nell'atmosfera	dalle emissioni dei gas a effetto serra
249	La riflessione dell'energia solare dalla superficie terrestre è caratterizzata da:	un alto potere di riflessione di rocce e terreno	un alto potere di riflessione sulla superficie dei fiumi	un alto potere di riflessione della neve	un basso potere di riflessione sulla superficie degli oceani
250	La rifrazione, la turbolenza e l'inquinamento atmosferico che si ripercuotono nelle osservazioni astronomiche sono gli effetti:	del moto lunare	dell'atmosfera	del magnetismo terrestre	delle radiazioni di Saturno
251	La Scala Mercalli e la Scala Richter sono:	i metodi più utilizzati per la misurazione della temperatura terrestre	le scale di rilevazione dell'altitudine delle vette alpine	i più comuni sistemi di misurazione dei terremoti	due delle infinite possibilità di valutazione dei fenomeni meteorologici
252	La scala Mercalli misura:	l'energia liberata dal terremoto	la pioggia caduta nel luogo dove si è verificato il sisma	la temperatura del luogo dove si è manifestato il terremoto	i danni causati da un terremoto
253	La scala più diffusa in Europa per la misurazione degli effetti di un terremoto è:	la Mercalli	la Richter	la Beaufort	la Fujita
254	La scala Richter misura:	l'energia sprigionata da un terremoto	la temperatura della crosta terrestre	la velocità delle onde sismiche	i danni provocati dal terremoto
255	La scienza della meteorologia studia:	le condizioni del tempo	la velocità di percorrenza del Sistema Solare da parte dei meteoriti	la formazione e l'evoluzione dei pianeti	la velocità di spostamento dei climi
256	La scissione del nucleo che precede la divisione cellulare è detta:	Nucleosi	Fagocitosi	Gamete	Mitosi

N.	Domanda	A	B	C	D
257	La stazione spaziale internazionale si sta sviluppando con il concorso di:	India, Cina e Giappone	Canada, Stati Uniti, Russia ed ESA, l'Agenzia Spaziale Europea	Iran, Arabia Saudita e Pakistan	Australia e Nuova Zelanda
258	La sublimazione è il passaggio diretto:	dallo stato aeriforme a quello solido	dallo stato solido a quello aeriforme	dallo stato solido a quello liquido	dallo stato liquido a quello solido
259	La temperatura a cui il vapor acqueo condensa per formare acqua liquida è detta:	punto di sublimazione	punto di umidità relativa	punto di rugiada	punto di condensa
260	La temperatura di fusione dell'acqua è la temperatura alla quale:	l'acqua liquida congela	il ghiaccio si trasforma in gas	il vapor acqueo liquefa	l'acqua liquida evapora
261	La teoria sull'equilibrio esistente tra i grandi blocchi cristallini si chiama:	ipostasia	fagliazione crostale	soluzione orogenetica	isostasia
262	La terra si muove anche sotto gli oceani?	No, in quanto l'acqua impedisce lo sviluppo di rilevanti processi tettonici e sismici	No, solo nei mari a causa della minore massa d'acqua	No, gli oceani sono infatti così profondi che non è possibile avere dati empirici diretti sui movimenti delle loro rocce	Sì, anche sotto il mare si formano catene montuose, spaccature e fenomeni tettonici
263	La troposfera è lo strato dell'atmosfera immediatamente adiacente alla superficie terrestre, dove si sviluppano:	le originarie microgalassie terrestri	i fenomeni di elettrolisi luminescenziale	tutti i fenomeni meteorologici	le principali alterazioni cosmiche
264	La zona d'ombra di un terremoto:	è compresa tra 100 e 200 Km dall'epicentro	è compresa tra 11000 e 16000 Km dall'ipocentro	è compresa tra 100 e 150 Km dall'ipocentro	è compresa tra 11000 e 16000 Km dall'epicentro
265	L'acciaio è formato principalmente da ferro e:	piombo	cromo	carbonio	alluminio
266	L'acqua è:	una soluzione	un composto chimico	una sostanza elementare	una miscela omogenea
267	L'affermazione: «Se una persona cade liberamente non avverte il proprio peso» fa riferimento:	alla teoria della relatività generale	alla teoria eliocentrica di Copernico	al principio di Archimede	al principio di equivalenza
268	L'anidride carbonica è il principale responsabile del riscaldamento globale poiché:	rilascia energia come risultato di un decadimento molecolare	produce il proprio calore attraverso una reazione poco conosciuta	è presente nell'atmosfera in quantità enormi	assorbe più radiazione ultravioletta di quanta ne emetta
269	L'area che possiamo abbracciare con lo sguardo è sempre limitata da una linea circolare chiamata:	orizzonte sensibile	orizzonte terrestre	orizzonte planetario	orizzonte sferico
270	L'asse del magnete terrestre coincide con l'asse di rotazione del pianeta?	Sì, ma soltanto durante i mesi estivi	No	Sì, sempre	Sì, ma soltanto durante i mesi invernali
271	L'asse della Terra:	è inclinato di 180,55° rispetto alla perpendicolare del piano Terra-Sole	è inclinato di 0° rispetto alla perpendicolare del piano Terra-Sole	è inclinato di 23,5° rispetto alla perpendicolare del piano Terra-Sole	è inclinato di 90,3° rispetto alla perpendicolare del piano Terra-Sole
272	L'attrazione gravitazionale di gocce d'acqua o ghiaccio verso la superficie terrestre sotto forma di pioggia o neve fa parte:	del ciclo idrologico	del ciclo orbitale	del ciclo igneo	del ciclo stellare
273	Le cellule fotovoltaiche sfruttano:	la combustione delle biomasse	l'applicazione delle reazioni chimiche che avvengono in alcune alghe	le proprietà del silicio	la trasformazione in energia termica a bassa temperatura
274	Le cellule prive di membrana nucleare e quindi con il materiale nucleare sparso nel citoplasma, vengono dette:	Procariote	Eterogenee	Eucariote	Isomorfe
275	Le cellule sensibili alla luce che costituiscono la retina (fotorecettori) sono:	cubi e radici	pixel e nucleoli	sfere e piastrine	coni e bastoncelli
276	Le coordinate del primo sistema equatoriale sono:	latitudine e longitudine	azimut e zenit	declinazione e angolo orario	meridiani e paralleli
277	Le coordinate geografiche sono:	la latitudine e la longitudine	i punti cardinali	il Tropico del Cancro e il Polo Nord	i paralleli
278	Le dorsali oceaniche sono:	delle fratture dove si genera crosta continentale	grandi rilievi montuosi sottomarini dove si origina nuova crosta terrestre	enormi fratture formate da due continenti che si urtano	delle fosse oceaniche
279	Le falde idriche affiorano attraverso:	gli emissari	gli estuari	i delta	le sorgenti
280	Le forze naturali di erosione sono principalmente responsabili della formazione di rocce:	laviche	sedimentarie	metamorfiche	igneo

N.	Domanda	A	B	C	D
281	Le frequenze che l'orecchio umano può sentire sono quelle comprese tra:	2 e 15 vibrazioni al secondo	16 e ventimila vibrazioni al secondo	Ventimila e trentamila vibrazioni al secondo	Cinque e quindici vibrazioni al secondo
282	Le frequenze sonore inferiori a sedici Hz sono dette:	Suoni misti	Ultrasuoni	Suoni minori	Infrasuoni
283	Le frequenze sonore superiori a ventimila Hz sono dette:	Ultrasuoni	Rumori	Infrasuoni	Suoni atoni
284	Le grandi fosse tettoniche sono elementi caratteristici:	della crosta terrestre	del nucleo della Terra	della mesosfera	del mantello della Terra
285	Le lenti più spesse al centro e più sottili ai bordi, aventi capacità di ingrandimento, sono dette:	Lenti divergenti	Lenti riflettenti	Lenti convergenti	Lenti traslucide
286	Le nuvole sono classificate in base:	al vento che le trasporta	al colore che assumono	alla carica elettromagnetica che trasportano	alla forma e all'altezza in cui si formano
287	Le onde in mare aperto trasportano:	energia	residui lacustri	terra	onde fotoniche
288	Le proprietà del silicio di generare energia elettrica vengono utilizzate:	in ingegneria civile	nella produzione di propellente per le missioni spaziali	per costruire le cellule fotovoltaiche	per sostituire gli idrocarburi
289	Le rocce che si formano come diretta conseguenza di calore e pressione sono dette:	sedimentarie	metamorfiche	igneo	ardesiane
290	Le rocce che si formano dal magma solidificato sono dette rocce:	sedimentarie	igneo	lapillee	metamorfiche
291	Le rocce sedimentarie sono tipiche di formazioni:	ardesiane	magmatiche	stratificate	fossili
292	Le valli sospese sono:	valli che non terminano con una scarpata	valli che ospitavano ghiacciai secondari	valli interrotte da frane nel loro sviluppo longitudinale	valli a basse altitudini
293	L'elemento più comune nella crosta terrestre è:	l'alluminio	il ferro	l'ossigeno	il nichel
294	L'energia rilasciata da un terremoto è espressa:	dal boato	dalla faglia	dal tremore	dalla magnitudo
295	L'esarazione in geologia è:	l'azione di erosione prodotta dai ghiacciai sui versanti vallivi	la dissoluzione di minerali delle rocce	l'erosione prodotta dalle acque marine	la rimozione di particelle da parte del vento
296	L'Etna è un vulcano:	spento	attivo	quiescente	estinto
297	L'evaporazione dell'acqua dalla superficie terrestre ad opera dell'energia solare è:	un fenomeno che avviene esclusivamente nell'emisfero boreale	uno dei principali eventi nel ciclo del Sole	uno dei principali eventi nel ciclo di formazione delle rocce ignee	uno dei principali eventi nel ciclo idrologico
298	L'evaporazione è maggiore:	alle alte latitudini	alle medie latitudini	nelle regioni polari	all'equatore
299	L'evidenza storica suggerisce che sostanziali cambiamenti climatici:	si verificano sempre durante consistenti movimenti delle placche tettoniche	si sono sempre verificati, ma su scale temporali di milioni di anni	possono verificarsi in un breve periodo come anni o decine d'anni	sembrano essere un evento nuovo, limitato agli ultimi secoli
300	L'indice di rifrazione in gemmologia serve per valutare:	il peso specifico di una gemma	la durezza di una gemma	la brillantezza di una gemma	la densità di una gemma
301	L'insieme dei mari e delle calotte polari che si trovano nella regione al Polo Nord è chiamato:	Alaska	Antartide	Groenlandia	Artide
302	L'Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) è:	un gruppo di scienziati degli Stati Uniti che lavorano per il governo israeliano	un gruppo di lavoro degli Stati Uniti composto da 2400 scienziati di tutto il mondo	un gruppo di ambientalisti governativi britannici	un gruppo di meteorologi europei
303	L'IPCC (L'Intergovernmental Panel on Climate Change) recentemente:	ha concluso che il rischio del riscaldamento globale è stato sovrastimato	ha concluso che mentre la temperatura sulla Terra sembra aumentare, quella del Sole sta diminuendo	ha stimato che la temperatura globale media aumenterà nel prossimo secolo	ha stabilito che l'aumento della temperatura ha raggiunto il suo massimo e, d'ora in poi, si stabilizzerà
304	Lo strato dell'atmosfera, immediatamente adiacente alla superficie terrestre, dove si sviluppano tutti i fenomeni meteorologici è detto:	mesosfera	troposfera	stratosfera	ionosfera
305	Lo studio del tempo atmosferico è detto:	Meteorologia	Sismologia	Climatologia	Meteorologia
306	Navigando di notte nel Mar Mediterraneo in direzione della stella polare si sta procedendo verso:	Nord	Est	Ovest	Sud

N.	Domanda	A	B	C	D
307	Nei fiumi l'acqua scorre:	almeno per nove mesi l'anno	durante tutto l'anno	almeno per sei mesi l'anno	almeno per cinque mesi l'anno
308	Nel 1882 quale scienziato isolò per primo il bacillo della tubercolosi?	Pasteur	Koch	Lamarck	Lavoisier
309	Nel 1935 chi propose di misurare la magnitudo di un terremoto per valutarne l'intensità?	Mercalli	Pavlov	Medvedev	Richter
310	Nel lancio del martello, da che cosa è rappresentata la forza centripeta?	dal peso del martello	dalla tensione del filo al quale è legata la sfera	dall'energia muscolare dell'atleta	dalla direzione della rotazione imposta dall'atleta
311	Nelle eruzioni di tipo pliniano, il magma si presenta:	molto povero di gas	molto ricco di gas	non pericoloso per le attività umane	altamente viscoso
312	Nelle scienze della Terra che cos'è il magma?	E' la roccia fusa che viene prodotta ed eruttata dai vulcani	E' un miscuglio di sostanze incandescenti che si forma in superficie a seguito dei terremoti	E' la roccia fusa che si trova all'interno della Terra	Magma è il nome scientifico della lava
313	Nelle scienze della Terra cosa sono le rocce sedimentarie?	Sono rocce vulcaniche	Sono rocce formatesi per deposito di frammenti di altre rocce	Sono frammenti di meteoriti	Sono derivate dall'aggregazione di polvere atmosferica proveniente dal cosmo
314	Nell'evoluzione delle aree continentali, il processo di costituzione delle catene montuose viene definito:	orogenesi	fagliazione	inarcamento	sublimazione
315	Nello studio dei fenomeni sismici, la registrazione del movimento sismico è chiamata:	organigramma	sismografo	sisma	sismogramma
316	Nello studio dei vulcani con quale termine vengono indicate le colate di fango?	Condotti magmatici	Lingue fangose	Lastre di fango	Lahar
317	Nello studio dei vulcani i brandelli di lava di grandi dimensioni consolidatisi in superficie vengono definiti:	bombe vulcaniche	cenere vulcanica	pioggia di lapilli	lava a blocchi
318	Nello studio dei vulcani le antidune sono:	delle penetrazioni di materiale lavico all'interno della roccia	enormi colate di fango che discendono lungo la pendenza del vulcano	accumuli formati dal materiale piroclastico caratterizzati al loro interno da tipiche ondulazioni	particolari forme di crateri
319	Nello studio dei vulcani, un particolare tipo di piccole risalte magmatiche viene chiamato:	lapilli	filone	lava fluida	fenomeni eruttivi laterali
320	Nello studio dei vulcani, una caldera è:	lo sprofondamento della parte sommitale dell'edificio vulcanico dopo un'intensa fase di emissione di prodotti	un tipo di magma	un'attività eruttiva prolungata nel tempo	un'eruzione con abbondanti effusioni di lave molto fluide
321	Nell'uomo, la prima dentizione, detta «di latte», presenta un totale di:	34 denti	12 denti	20 denti	32 denti
322	Non fa parte della famiglia dei canidi:	Sciacallo	Volpe	Iena	Lupo
323	Oltre ai 4 punti cardinali, sulla bussola può trovarsi indicata anche la posizione:	delle coordinate polari	dei mari	delle costellazioni dello zodiaco	della rosa dei venti
324	Oltre il 97% dell'acqua presente sulla Terra è raccolto:	nei fiumi	nei laghi	negli oceani e nei mari	nei ghiacciai
325	Per cosa si caratterizza un'eruzione di tipo hawaiano?	Attività esplosiva più o meno regolare	Emissioni di lava ad altissima viscosità e a temperatura relativamente bassa	La lava fuoriesce da lunghe fessure invece che da un edificio centrale	Abbondanti effusioni di lave molto fluide, che danno origine ai tipici vulcani a scudo
326	Per cosa si caratterizza un'eruzione di tipo stromboliano?	Per l'assenza del cratere	Abbondanti effusioni di lave molto fluide, che danno origine ai tipici vulcani a scudo	La lava fuoriesce da lunghe fessure invece che da un edificio centrale	Attività esplosiva più o meno regolare
327	Per costruire un telescopio newtoniano sono necessari:	una montatura equatoriale e uno specchio sferico	una bussola e una lente biconvessa	uno specchio parabolico ed uno specchio ellittico	uno specchio piano ed una lente corretrice

N.	Domanda	A	B	C	D
328	Per quale motivo molti telescopi ottici sono collocati in località a quote elevate (montagne o altopiani)?	Per diminuire la distanza tra il punto d'osservazione e la volta celeste	Perché le basse temperature delle alte quote evitano il surriscaldamento degli specchi e delle apparecchiature elettroniche	Per diminuire gli effetti dell'assorbimento atmosferico	Per sfruttare il buco nell'ozono dell'atmosfera terrestre che rappresenta un'ottima finestra di osservazione
329	Per quali zone del pianeta l'inquinamento rappresenta una seria minaccia?	Per tutte le regioni della Terra, perché le sostanze inquinanti innescano processi a catena che coinvolgono l'intero pianeta	Per i soli paesi industriali, dato che le altre zone sono sostanzialmente incontaminate	Per il solo emisfero settentrionale, dato che le correnti tendono a trascinare l'aria e l'acqua inquinata verso nord	Per il solo emisfero meridionale, dato che le correnti tendono a trascinare l'aria e l'acqua inquinata verso sud
330	Per rappresentare l'altezza sul livello del mare di una località, in una carta geografica, si usano:	le isoipse	le isotoniche	le isobare	gli altimetri
331	Perché il cielo ci appare di colore azzurro?	Perché gli strati più alti dell'atmosfera terrestre sono composti per la maggior parte da azoto, un elemento che allo stato gassoso è appunto di colore azzurro	Perché l'atmosfera terrestre è composta per la maggior parte da ossigeno, un elemento che allo stato gassoso è appunto di colore azzurro	A causa della rifrazione della luce proveniente dalla Terra ad opera di microscopici cristalli di ghiaccio presenti nell'alta atmosfera	A causa della diffusione della luce solare nell'atmosfera, la cui composizione fa sì che prevalgano le radiazioni di questo colore
332	Perché la bussola è in grado di dirci dove si trovano i punti cardinali?	Perché il Sole si comporta come un gigantesco magnete che orienta l'ago magnetico in direzione nord-sud	Perché la Stella Polare si comporta come un gigantesco magnete che orienta l'ago magnetico in direzione nord-sud	Perché la Terra si comporta come un gigantesco magnete che orienta l'ago magnetico in direzione nord-sud	Perché questo strumento risente dell'influenza di particelle elettromagnetiche emesse dal Sole
333	Perché le onde sismiche sono fondamentali per lo studio dell'interno della Terra?	Perché la loro velocità aumenta all'aumentare del tragitto che percorrono all'interno della Terra	Perché le onde sismiche restituiscono un tipo di suono che favorisce la lettura da parte di speciali strumenti	Perché la loro propagazione è influenzata dal tipo di rocce che attraversano	Perché la loro manifestazione contribuisce alla stesura di una completa mappa dell'attività vulcanica endogena
334	Perché spazio e tempo sono relativi?	Lo spazio e il tempo sono due concetti infiniti che, perciò, non si possono misurare	Lo spazio e il tempo non sono delle entità che esistono in natura ma sono un nostro modo di vedere le cose, perciò sono relativi	Spazio e tempo non sono relativi	Secondo la teoria della relatività il tempo e le dimensioni di un corpo in movimento dipendono dalla sua velocità
335	Qual è il diametro della Terra all'equatore?	6.270 chilometri	12.757 chilometri	54.514 chilometri	60.500 chilometri
336	Qual è il fenomeno per cui molti animali assumono forme e colorazioni tali da farli confondere con gli altri elementi dell'ambiente?	Aposematismo	Mutazione	Trasformismo	Mimetismo
337	Qual è il meccanismo attraverso il quale l'atmosfera trattiene il calore ricevuto dal Sole?	La fotosintesi	L'enfiteusi	L'effetto serra	Il geysir
338	Qual è il nome dell'aereo supersonico civile che nel 2003 ha effettuato il suo ultimo volo?	Airbus A320	Tupolev 204	Boeing 737	Concorde
339	Qual è il nome dell'esplosione che ha generato l'Universo?	Big Ben	Big Pop	Big bang	Big Slash
340	Qual è la classe di minerali più diffusa sulla Terra?	I feldspati	I silicati	I carbonati	I solfati
341	Qual è la differenza tra nebulose luminose e nebulose oscure?	Le prime fanno parte della Via Lattea, le seconde si trovano nelle altre galassie	Le prime emettono o riflettono luce, le seconde l'assorbono	Le prime sono fatte da stelle, le seconde da pianeti	Le prime sono visibili solo dall'emisfero boreale, le seconde solo da quello australe
342	Qual è la differenza tra uragano e tornado?	Nessuna	L'uragano colpisce durante i mesi estivi, mentre il tornado d'inverno	Gli uragani coprono un'area di poche centinaia di chilometri di diametro, mentre i tornado hanno un diametro di poche centinaia di metri	Gli uragani sono tempeste tropicali che investono il continente americano, mentre i tornado colpiscono il continente asiatico

N.	Domanda	A	B	C	D
343	Qual è la percentuale di anidride carbonica presente nell'atmosfera?	0,03%	78,03%	0,94%	20,99%
344	Qual è la percentuale di azoto presente nell'atmosfera?	0,01%	78,03%	20,99%	0,94%
345	Qual è la percentuale di ossigeno presente nell'atmosfera?	20,99%	78,03%	0,03%	96,04%
346	Qual è la scienza che studia le funzioni degli esseri viventi?	Fisiologia	Fisica	Etnologia	Antropologia
347	Qual è l'andamento della densità all'interno della Terra?	Cresce dalla base della crosta verso il nucleo, ma in modo irregolare	Dalla base della crosta in poi il suo valore è sostanzialmente lo stesso	Diminuisce gradualmente dalla crosta al nucleo	Cresce gradualmente dalla base della crosta fino al mantello per poi diminuire dal mantello al nucleo
348	Qual è lo spessore della crosta terrestre?	La crosta terrestre ha uno spessore che varia fra i 2 e i 4 chilometri	La crosta terrestre ha uno spessore che varia tra i 400 metri, al livello del mare, e gli oltre 8.000 metri in corrispondenza dell'Everest	La crosta terrestre ha uno spessore che varia tra i 3 e i 70 chilometri circa	La crosta terrestre ha uno spessore più o meno uniforme di circa 7.000 chilometri
349	Qual è l'organismo che controlla la posizione degli oggetti artificiali in orbita intorno alla Terra?	Il Centro di Vigilanza Spaziale di Colorado Springs	Il Cosmodromo di Baikonur	Il Centro Spaziale di Kagoshima	Il Centro Spaziale Kennedy di Kansas City
350	Qual è quella esatta tra le seguenti affermazioni circa le differenze tra scala centigradi e scala Kelvin?	La scala Kelvin ha solo valori negativi	Non vi è alcuna differenza, sono scale identiche	La scala Kelvin non misura le temperature	Lo zero della scala Kelvin corrisponde a (- 273,15) della scala centigradi
351	Quale vitamina interagisce nel processo di coagulazione sanguigna?	B	K	A	E
352	Quale condizione è necessaria perché possa nevicare?	E' necessario che la temperatura degli strati d'aria più vicini alla nube sia abbastanza alta da trasformare i cristalli di ghiaccio in fiocchi di neve	E' necessario che la temperatura degli strati d'aria vicini alla superficie sia talmente bassa da trasformare le gocce di pioggia in neve	E' necessario che la temperatura degli strati d'aria vicini alla superficie sia talmente bassa da trasformare i cristalli di ghiaccio in neve	E' necessario che la temperatura degli strati d'aria vicini alla superficie sia talmente bassa da consentire ai fiocchi di neve di arrivare a terra senza sciogliersi in gocce d'acqua
353	Quale degli involucri concentrici della struttura interna della Terra ha uno spessore di circa 2900 km?	Il nucleo esterno	Il mantello	La crosta	Il nucleo interno
354	Quale dei filosofi greci riuscì a misurare per primo, con ottima approssimazione, le dimensioni della circonferenza della Terra?	Aristotele	Archimede	Eratostene di Cirene	Ipparco di Nicea
355	Quale dei seguenti è uno degli elementi strutturali caratteristici della crosta terrestre?	Il mantello	La mesosfera	Il cratone	Il nucleo
356	Quali dei seguenti elementi hanno la funzione di trasportare l'ossigeno nel sangue?	Linfociti	Globuli rossi	Piastrine	Globuli bianchi
357	Quale dei seguenti elementi riveste un ruolo fondamentale nella coagulazione del sangue?	Piastrine	Globuli rossi	Plasma	Globuli bianchi
358	Quale dei seguenti fenomeni influenza, in modo diretto, i mutamenti delle condizioni climatiche della Terra?	L'avvicinamento di Plutone all'orbita di Urano	L'allontanamento di Giove dalla Terra	L'eventuale cambiamento nell'angolo di inclinazione dell'asse di rotazione terrestre	L'arrivo di un satellite su Marte
359	Quale dei seguenti fenomeni non influenza i mutamenti delle condizioni climatiche della Terra?	La periodica oscillazione dell'asse di rotazione terrestre	L'invio di un satellite artificiale nello spazio	Il cambiamento dell'orbita terrestre attorno al Sole	Il cambiamento nell'angolo di inclinazione dell'asse di rotazione terrestre
360	Quale dei seguenti processi è un cambiamento di stato di aggregazione della materia?	Salificazione	Combustione	Elettrolisi	Evaporazione
361	Quale dei seguenti vulcani non è considerato attivo?	Campi Flegrei	Vesuvio	Bolsena	Etna
362	Quale delle leggi di Mendel, alla base della genetica, postula che: in una coppia di caratteri ereditari, il carattere dominante si manifesta, mentre quello recessivo rimane latente?	Legge dell'indipendenza	Legge della segregazione	Legge della dominanza	Legge della disgiunzione

N.	Domanda	A	B	C	D
363	Quale delle seguenti ossa non fa parte della scatola cranica?	Frontale	Parietale	Occipitale	Atlante
364	Quale delle seguenti, costituisce una tecnica per la distruzione dei microrganismi termolabili contenuti negli alimenti liquidi per prolungarne il tempo di conservazione?	Pastorizzazione	Congelamento	Liofilizzazione	Refrigerazione
365	Quale di queste rocce ha origine magmatica?	Argilla	Basalto	Arenaria	Gneiss
366	Quale è il calendario attualmente in uso nella maggior parte delle nazioni?	Il calendario lunare	Il calendario zodiacale	Il calendario gregoriano	Il calendario galileiano
367	Quale fenomeno atmosferico sfrutta l'energia eolica per produrre energia?	La pioggia	La grandine	Il vento	Le nuvole
368	Quale fenomeno meteorologico presenta i colori dell'iride e deriva dalla rifrazione e riflessione totale dei raggi del sole?	La foschia	Il tramonto	L'arcobaleno	La nebbia
369	Quale fra i seguenti è un vulcano quiescente?	Etna	Vesuvio	Stromboli	Merapi
370	Quale fra le seguenti è un apparecchiatura che produce energia sfruttando il calore del Sole?	Il pannello solare	Il motore a scoppio	La turbina idroelettrica	Il generatore eolico
371	Quale gas, in grado di assorbire i raggi ultravioletti, forma uno strato protettivo che avvolge il pianeta Terra?	Ozono	Idrogeno	Metano	Ossigeno
372	Quale ghiandola del corpo umano secreta l'ormone insulina?	Il surrene	L'ipofisi	Il pancreas	La tiroide
373	Quale ghiandola secreta l'ormone «adrenalina»?	Ipofisi	Milza	Pancreas	Surrene
374	Quale minerale dei seguenti ha la minor durezza in natura secondo la scala di Mohs?	Il diamante	La fluorite	Il talco	Il topazio
375	Quale minerale in natura ha la maggior durezza secondo la scala di Mohs?	La fluorite	Il corindone	Il diamante	Il quarzo
376	Quale paese, tra quelli indicati, ha il maggior numero di fusi orari?	Il Vietnam	Il Brasile	La Cina	La Russia
377	Quale dei seguenti gas non è nobile?	Elio (He)	Neon (Ne)	Kriptone (Kr)	Ossigeno (O)
378	Quale proprietà dei minerali si misura con la scala di Mohs?	Colore	Durezza	Lucentezza	Trasparenza
379	Quale scala misura la magnitudo di un terremoto?	La scala Richter	La scala Medvedev	La scala Mercalli	La scala Fujita
380	Quale scienziato isolò per primo la penicillina dal fungo Penicillium, ricevendo il premio Nobel nel 1945?	François Jacob	James Dewey Watson	Louis Pasteur	Alexander Fleming
381	Quale sostanza causa la salinità del mare?	Il cloruro di potassio	Il fosforo	Il silicato di manganese	Il cloruro di sodio
382	Quale strumento trasforma il movimento del suolo durante un terremoto, in una registrazione permanente?	Il goniometro	Il sestante	Il barometro	Il sismografo
383	Quale tipologia di eruzione si caratterizza per un'attività esplosiva più o meno regolare?	Stromboliana	Pompeiana	Vesuviana	Islandese
384	Quale tra i seguenti elementi è un gas nobile?	Il freon	L'elio	Il cloruro di sodio	Il metano
385	Quale tra i seguenti materiali è il migliore conduttore termico?	Ghisa	Legno	Cemento	Carta
386	Quale tra i seguenti non è uno degli ossicini acustici dell'orecchio?	Staffa	Incudine	Martello	Etmoide
387	Quale tra i seguenti non rientra nella classificazione dei gruppi sanguigni?	Gruppo A B	Gruppo zero	Gruppo A	Gruppo C
388	Quale tra i seguenti scienziati ha compiuto degli studi fondamentali per l'invenzione del cannocchiale?	Giovanni Keplero	Tolomeo	Isaac Newton	Niccolò Copernico
389	Quale tra le seguenti nazioni, con la temperatura media annuale di meno 5,5 gradi centigradi, è la più fredda?	La Svezia	La Russia	La Danimarca	Il Canada
390	Quale tra le seguenti non è una fase del ciclo cardiaco?	Diastole	Presistole	Fistole	Sistole ventricolare

N.	Domanda	A	B	C	D
391	Quale tra le seguenti non è una valvola cardiaca?	Aortica	Tricuspide	Polmonare	Piloro
392	Quale tra le seguenti non rientra tra le basi azotate che formano i nucleotidi della molecola di DNA?	guanina	citrosina	adenina	uracile
393	Quale tra le seguenti rappresenta una forma di riproduzione asessuata?	gemmazione	fecondazione interna	gametogenesi	fecondazione esterna
394	Quale zona del globo terrestre viene definita anche «zona torrida»?	Zona intertropicale	Zona temperata boreale	Nessuna	Zona temperata australe
395	Quale zona è delimitata dal Tropico del Cancro che da quello del Capricorno?	Zona temperata australe	Calotta polare antartica	Zona temperata boreale	Zona intertropicale
396	Quali animali hanno viaggiato nello spazio?	Una mucca e un asino	Un cane e uno scimpanzè	Un koala e un panda	Una gatta e un topolino
397	Quali dei seguenti sono un tipo di nuvole?	Gli scudi	Le litosfere	I cirri	I tabulati
398	Quali organuli della cellula sono deputati alla produzione di energia?	Mitocondri	Apparato del Golgi	Lisosomi	Centrioli
399	Quali quantità di pioggia cadono nei deserti caldi?	Non più di 5.000 millimetri di pioggia all'anno	Non più di 250 millimetri di pioggia all'anno	Non più di 3.000 millimetri di pioggia all'anno	0 millimetri annui, poiché sui deserti non si hanno precipitazioni per diversi decenni
400	Quali sono i colori dell'arcobaleno?	rosso, arancione, giallo, verde, blu, indaco e violetto	bianco, verde, arancione, nero, marrone e porpora	bianco, giallo, rosso, verde, blu, azzurro e nero	bianco, arancione, verde, nero, grigio e blu
401	Quali sono i confini che delimitano le zone climatiche?	Sono delimitate da quattro paralleli: i due circoli polari, il tropico del Cancro e quello del Capricorno	Sono delimitate dall'altitudine: al livello del mare si trovano le regioni calde, in montagna quelle fredde. Fanno eccezione le aree desertiche e i circoli polari	Sono delimitate dall'equatore	Sono delimitate dai tropici del Cancro e del Capricorno in zone fredde e calde, rispettivamente uno freddo e l'altro caldo
402	Quali sono i Paesi che maggiormente sfruttano i pannelli solari?	Brasile, Australia, Stati Uniti, Olanda, Francia	Australia, India, Pakistan, Egitto, Israele	Stati Uniti, Giappone, Francia, Israele e India	Italia, Grecia, Egitto, Israele e Stati Uniti
403	Quali sono i principali componenti dell'atmosfera?	Ferro, oro e argento	Manganese stagno e rame	Idrogeno, elio e fluoro	Azoto, ossigeno e anidride carbonica
404	Quali sono i principali involucri interni della Terra?	Crosta continentale e ozono	Litosfera e astenosfera	Crosta, mantello e nucleo	Ozono, litosfera e astenosfera
405	Quali sono le cellule non specializzate dalle quali è possibile ottenere cellule differenziate?	le cellule muscolari	le cellule neuronali	le cellule adipose	le cellule staminali
406	Quali sono le onde sismiche più veloci?	Le onde superficiali	Le onde longitudinali	Le onde di Rayleigh	Le onde medie
407	Quali sono le più antiche forme di vita finora scoperte?	I batteri filiformi e le stromatoliti algali	I mammoth	Gli anellidi	Le meduse
408	Quali sono le principali cause antropiche delle variazioni climatiche?	Deforestazione, inquinamento e urbanizzazione	Le variazioni climatiche hanno cause esclusivamente naturali	Le sperimentazioni scientifiche nell'emisfero australe	La cementificazione degli alvei dei fiumi
409	Quali tipi di nuvole sono associate ai temporali?	Tabulati	Cumulonembi	Litosfere	Scudi
410	Quali tra le seguenti non sono ghiandole salivari?	Isole di Langerhans	Parotidi	Sottolinguali	Sottomandibolari
411	Quali valori assume la forza di gravità al centro della Terra?	Al centro della Terra la forza di gravità è nulla	Al centro della Terra la forza di gravità è raddoppiata rispetto a quella della crosta terrestre	Al centro della Terra la forza di gravità è infinita	Al centro della Terra la forza di gravità è dimezzata rispetto a quella della crosta terrestre
412	Quando durante un'eruzione vulcanica il magma fuoriesce in superficie e perde i gas, diventa:	zolfo	silicio	carbone	lava
413	Quando il magma diventa lava?	Quando il materiale fuoriesce in superficie e assume una diversa colorazione	Per un aumento di temperatura	Per una diminuzione di temperatura	Quando il materiale fuoriesce in superficie e perde i gas
414	Quando la lava fuoriesce da lunghe fessure invece che da un edificio centrale, si parla di un'eruzione di tipo:	hawaiano	pirenaico	stromboliano	islandese

N.	Domanda	A	B	C	D
415	Quando si considera estinto un vulcano?	Dopo qualche centinaia d'anni di inattività	Dopo trecento anni di inattività	Dopo qualche decina d'anni di inattività	Dopo qualche millennio di inattività
416	Quando si ha l'attrito "volvente"?	Quando un corpo scivola su un substrato gassoso	Quando un corpo solido si muove in un mezzo fluido	Quando un corpo rotola su una superficie o gira intorno a un asse	Quando un corpo viene riscaldato da una fonte di calore irradiante
417	Quanti sono gli spicchi immaginari che dividono longitudinalmente il globo terrestre, detti "fusi orari"?	Dodici	Trentasei	Sedici	Ventiquattro
418	Quanti sono i vulcani attivi nel mondo?	Meno di 10	Oltre 5000	Oltre 100	Oltre 25000
419	Se a Los Angeles sono le 4:00 del mattino del 9 novembre, che ora indicano gli orologi di Roma che si trova esattamente 9 fusi orari ad Est?	Le 19:00 di sera dell'8 novembre	Le 19:00 di sera del 9 novembre	Le 13:00 di pomeriggio del 9 novembre	Le 13:00 di pomeriggio dell'8 novembre
420	Se ci troviamo in mare aperto o in una vasta pianura senza ostacoli, l'orizzonte sensibile è:	l'area che possiamo abbracciare con lo sguardo e che è sempre limitata da una linea circolare	il diminuire dell'altitudine del punto d'osservazione	la linea di orizzonte che la nostra vista ci consente di vedere volta per volta	l'aumentare dell'altitudine del punto d'osservazione
421	Se in una carta geografica in scala 1:10000000 due città distano 5 cm, qual è la distanza reale tra le due?	500 m	500 km	50 km	5000 m
422	Se in una località giapponese sono le 6:00 del mattino del 31 maggio, che ora indicano gli orologi di una località che si trova esattamente 12 fusi orari ad Ovest?	Le 6:00 di sera del 31 maggio	Le 6:00 di sera del 30 maggio	Le 6:00 di mattina del 30 maggio	Le 6:00 di mattina del 31 maggio
423	Se in una pietra preziosa il colore è dovuto alla presenza di elementi estranei al minerale puro si dice che la pietra è:	policromatica	allocromatica	idrocromatica	apocromatica
424	Se in una pietra preziosa il colore è dovuto alla struttura chimica si dice che la pietra è:	policromatica	idrocromatica	apocromatica	allocromatica
425	Se una roccia ha più colori, significa che:	è più dura di quelle che hanno un solo colore	contiene dei fossili	contiene degli organismi	è formata da più minerali
426	Secondo la teoria della tettonica delle placche circa 200 milioni di anni fa i continenti erano:	divisi i dodici diversi continenti fra cui la Rodinia e la Pannotia	separati come possiamo osservare oggi	uniti in un unico continente chiamato Pangea	uniti in un unico continente chiamato Pantalassa
427	Secondo le classificazioni meteorologiche come si presentano le nuvole a strato?	Filamentose	A basi nerastre	A strati disomogenei	A strati compatti
428	Simbolo chimico del magnesio:	Mn	Mg	Ma	Me
429	Simbolo chimico del potassio:	Po	Ps	Pt	K
430	Sono tipiche di formazioni stratificate le rocce:	sedimentarie	metamorfiche	costituite da minerali	igneo
431	Tipiche manifestazioni postvulcaniche sono:	il magma	i geysers	i lapilli	la lava
432	Un atomo è composto da:	elettroni, protoni e neutroni	elettroni, fotoni e protoni	nucleo, citoplasma e membrana	un aggregato di molecole
433	Un evento nel ciclo idrologico consiste:	nella formazione di detriti sabbiosi	nell'eruzione di un vulcano	nella condensazione del vapore acqueo in gocce, solide o liquide	nella formazione di rocce ignee
434	Un terremoto del nono grado della scala Mercalli:	procura danni anche alle strutture antisismiche	non procura danni alle costruzioni	è appena avvertito dalla persone	può essere avvertito solo dai sismografi
435	Un terremoto del primo grado della scala Mercalli:	è avvertito dalla popolazione, ma non procura danni	può essere avvertito solo dai sismografi	procura danni alle costruzioni, ma non a quelle antisismiche	procura danni anche alle strutture antisismiche
436	Un vulcano a scudo:	è definito anche vulcano-strato	è definito anche vulcano nervato	è definito anche vulcano radiale	presenta fianchi con pendenza moderata ed è costruito dall'eruzione di lava basaltica fluida
437	Una colonna d'acqua molto calda e ricca di sostanze minerali che esce fuori dal suolo a grande forza è:	uno tsunami	una sorgente d'acqua caratteristica dei deserti	un geysers	un'eruzione lavica
438	Una delle ipotesi della nascita della vita sulla Terra riguarda il possibile impatto con:	un meteorite	una cometa	la Luna	il Sole

N.	Domanda	A	B	C	D
439	Una molecola è composta da:	Nucleo, citoplasma e membrana	Un aggregato di cellule	Un aggregato di atomi	Elettroni, protoni e neutroni
440	Una qualsiasi testimonianza di vita geologicamente passata, come i resti di organismi o tracce della loro esistenza, viene detta:	fossile	magma	runa	geroglifico
441	Una scossa sismica è più forte se:	l'ipocentro è profondo	ci si trova in una zona non abitata	l'ipocentro è vicino alla superficie terrestre	si è lontani dall'epicentro del sisma
442	Una stazione sismologica registra:	la durata delle onde	la pioggia o qualsiasi altro fenomeno che si verifica dopo il sisma	le vibrazioni del suolo provocate dal terremoto	la velocità delle onde
443	Una zona asismica è un'area:	della superficie terrestre in cui si generano terremoti	al cui interno si generano terremoti di breve entità tanto che non vengono registrati	in cui non si risente degli effetti del sisma	sismicamente non attiva
444	Un'attività esplosiva più o meno regolare è caratteristica di un'eruzione di tipo:	stromboliano	pirenaico	islandese	brasiliano
445	Un'eruzione è essenzialmente un fenomeno:	di fuoriuscita di magmi	di liberazione di energia	di degassazione	esplosivo
446	Un'inversione del gradiente di temperatura atmosferica viene definita:	gradiente barico	gradiente atmosferico	troposfera	inversione termica atmosferica
447	Viene definito fuoco di un sisma:	l'epicentro del sisma	il punto da cui si propagano le onde sonore	il punto all'interno della Terra in cui si libera l'energia	un'area sismicamente non attiva
448	Qual è la formula dell'anidride carbonica?	H ₂ O	C ₆ H ₁₂ O ₆	CO ₂	C ₂ H ₅ OH
449	In un essere vivente l'insieme delle reazioni tra le molecole si chiama:	metabolismo	vitalità	selettività	ordine chimico
450	Le molecole coinvolte nel metabolismo si chiamano:	metaboliti	pezzi del metabolismo	atomi	cellule
451	La più piccola unità di un elemento chimico che può conservare le proprietà chimiche di quell'elemento è:	il virus	il protone	l'atomo	la cellula
452	La somma tra protoni e neutroni è detta:	numero di Bohr	numero di massa	numero atomico	numero interno
453	Il numero atomico indica:	il numero di elettroni più quello di neutroni	il numero di protoni	il numero di protoni più quello di neutroni	il numero di protoni più quello di elettroni
454	All'interno del nucleo in un atomo ci sono:	protoni ed elettroni	solo protoni	protoni e neutroni	solo neutroni
455	Quale tra questi legami sono legami deboli?	Legame dativo	Legame dipolo-dipolo	Legame ionico	Legame covalente
456	Quale tra questi legami sono legami deboli?	Legami di van der Waals	Legame ionico	Legame dativo	Legame covalente
457	Quanti 'lone pair' ha la molecola dell'acqua?	1	3	2	nessuno
458	Da quale elemento è formato il diamante?	Silicio	Carbonio	Bario	Sodio
459	Da quale elemento è formata la grafite?	Silicio	Boro	Piombo	Carbonio
460	La formula dell'ozono è:	H ₂ O	O ₃	O ₄	O ₂
461	In quale organello cellulare si svolge la fotosintesi?	Reticolo endoplasmatico	Apparato del Golgi	Mitocondri	Cloroplasti
462	In quale organello cellulare si svolge la respirazione cellulare?	Apparato del Golgi	Reticolo endoplasmatico	Cloroplasti	Mitocondri
463	I cloroplasti sono presenti:	solo nelle cellule vegetali	in nessun tipo di cellula	sia nelle cellule vegetali che in quelle animali	solo nelle cellule animali
464	Quanti 'lone pair' ha la molecola dell'ammoniaca?	1	10	2	Nessuno
465	La più piccola entità capace di attività biologica indipendente è:	l'atomo	il protone	la cellula	il virus
466	Quale tra le seguenti opzioni è un carboidrato?	Destrano	Fenilalanina	Timina	Glicina
467	Quali sono i costituenti dei nucleotidi?	I lipidi	Gli amminoacidi	Le basi azotate	Il glucosio
468	Quale tra queste è una base azotata?	Glicina	Alanina	Fenilalanina	Uracile
469	Quale tra queste è una base azotata?	Fenilalanina	Glicina	Adenina	Alanina

N.	Domanda	A	B	C	D
470	Quale tra queste è una base azotata?	Alanina	Glicina	Fenilalanina	Guanina
471	Quale tra queste è una base azotata?	Valina	Timina	Fenolo	Alanina
472	Quali tra queste basi azotate è una piridina?	Guanina	Purina	Citosina	Adenina
473	Quali tra queste basi azotate è una pirimidina?	Adenina	Timina	Citosina	Uracile
474	I monomeri delle proteine sono:	I lipidi	gli amminoacidi	il glucosio	le basi azotate
475	Quali tra questi è un amminoacido?	Treonina	Citosina	Glucosio	Adenina
476	Quali tra questi è un amminoacido?	Adenina	Glucosio	Metionina	Citosina
477	Quali tra questi è un amminoacido?	Adenina	Timina	Purina	Asparagina
478	Quale tra questi amminoacidi è un amminoacido essenziale?	Lisina	Prolina	Istidina	Glicina
479	Quale tra questi amminoacidi è un amminoacido essenziale?	Alanina	Valina	Glicina	Istidina
480	Quale tra questi amminoacidi è un amminoacido essenziale?	Arginina	Alanina	Triptofano	Glicina
481	Quale tra questi amminoacidi è un amminoacido essenziale?	Treonina	Glicina	Arginina	Alanina
482	Quale tra questi amminoacidi è un amminoacido non-essenziale?	Valina	Treonina	Triptofano	Glicina
483	Quale tra questi amminoacidi è un amminoacido non-essenziale?	Acido aspartico	Triptofano	Treonina	Valina
484	Gli amminoacidi naturali presenti nell'uomo di quale serie degli isomeri ottici sono?	D	L	B	A
485	Le molecole con funzione di mediatori chimici in grado di dare una risposta alle necessità ambientali sono:	metaboliti primari	metaboliti secondari	virus	cellule
486	I terpenoidi sono:	una classe di sostanze naturali	una specie di pianta	dei frutti	metalli
487	Gli alcaloidi sono:	dei frutti	una specie di pianta	una classe di sostanze naturali	metalli
488	I fenilpropanoidi sono:	una classe di sostanze naturali	metalli	una specie di pianta	dei frutti
489	Il vacuolo è presente:	solo nelle cellule animali	nelle cellule vegetali e in quelle animali	solo nelle cellule vegetali	in nessun tipo di cellula
490	Il reticolo endoplasmatico si dice rugoso se:	presenta i ribosomi su di esso	è vicino all'apparato del Golgi	è in prossimità della membrana cellulare	non presenta ribosomi su di esso
491	Il reticolo endoplasmatico si dice liscio se:	presenta i ribosomi su di esso	è vicino all'apparato del Golgi	non presenta ribosomi su di esso	è in prossimità della membrana cellulare
492	La parete cellulare è presente:	solo nelle cellule animali	solo nelle cellule vegetali	sia nelle cellule vegetali che in quelle animali	in nessun tipo di cellula
493	Un insieme di cellule simili collegate con materiale intercellulare attivo è:	un tessuto	sistema di organi	un organo	una cellula
494	Un insieme di diversi tessuti col fine di svolgere una funzione comune è:	una cellula	sistema di organi	un tessuto	un organo
495	Un insieme di organi atti a svolgere uno specifico compito nell'organismo è:	una cellula	sistema di organi	un tessuto	un organo
496	Una cellula meristemica è una cellula:	matura	che sta per morire	solo animale	embrionale
497	I tessuti embrionali sono anche detti:	specializzati	meristemi	maturi	differenziati
498	Quale tra questi non fa parte dei 5 Regni?	Animali	Eucarioti	Funghi	Monere
499	I vegetali sono essere viventi:	eterotrofi	solo fotosintetici	eterotrofi e fotosintetici	autotrofi e fotosintetici
500	La fotosintesi:	non viene fatta dalle cellule vegetali	è in grado di organizzare le sostanze inorganiche	avviene sul reticolo endoplasmatico	viene fatta solo da cellule animali
501	Il corpo vegetativo dei vegetali meno evoluti si chiama:	talla	tallo	corno	flagello
502	I vegetali strettamente acquatici si chiamano:	piante grasse	alghe	batteri	funghi
503	Il pigmento fotosintetico caratterizzante delle alghe verdi è:	fucoxantina	clorofilla	ficoeritrina	caroteni
504	Il pigmento fotosintetico caratterizzante delle alghe brune è:	ficoeritrina	clorofilla	caroteni	fucoxantina

N.	Domanda	A	B	C	D
505	Il pigmento fotosintetico caratterizzante delle alghe rosse è:	caroteni	clorofilla	fucoxantina	ficoeritrina
506	Quale tra questi non è una parte di una pianta?	Apice caulinare	Radice primaria	Conidi	Gemma ascellare
507	Quale tra questi è la parte riproduttiva sessuale mobile delle felci?	Le spore	Il seme nudo	Il seme contenuto nel frutto	Il fiore
508	Quale tra questi è la parte riproduttiva sessuale mobile delle gimnosperme?	Le spore	Il fiore	Il seme contenuto nel frutto	Il seme nudo
509	Quale tra questi è la parte riproduttiva sessuale mobile delle angiosperme?	Il fiore	Il seme nudo	Il seme contenuto nel frutto	Le spore
510	Quale tra questi è la parte riproduttiva sessuale mobile dei muschi?	Il seme nudo	Le spore	Il seme contenuto nel frutto	Il fiore
511	Il fusto, elemento di collegamento tra la foglia e la radice, è detto anche:	tubero	rizoma	caule	xilema
512	Un insieme di elementi di conduttori piuttosto semplici che dal terreno sale fino alle foglie trasportando una soluzione di acqua e sali minerali è detto:	rizoma	floema	caule	xilema
513	Un reticolo complesso di elementi conduttori che attraverso tutte le cellule partendo dalle foglie distribuisce i prodotti fotosintetici e del metabolismo è detto:	caule	floema	xilema	rizoma
514	La struttura necessaria per la riproduzione delle piante superiori è:	lo xilema	il fiore	il floema	la foglia
515	Quale tra questi non è una parte del fiore?	Il clorenchima	Lo stimma	Lo stame	Il pistillo
516	Gli amiloplasti contengono:	granuli di amido	granuli di acqua	granuli lipidici	granuli proteici
517	I bacilli sono batteri procarioti che presentano una forma:	allungata	a spirale	sferoidale	quadrangolare
518	L'"Escherichia Coli" è un batterio procariote che generalmente vive:	nell'intestino umano	nelle fonti idrotermali	negli stagni di acqua salmastra	nelle zolle erbose
519	Per la produzione di quale farmaco l'ingegneria genetica utilizza molto l'"Escherichia Coli"?	Morfina	Endorfina	Insulina	Paracetamolo
520	Il batterio 'Rickettsia prowazekii' è il vettore di quali fra le seguenti malattie?	Colera	Peste nera	Tifo	Ebola
521	A quale regno appartengono gli organismi alofili?	Batteri	Piante	Archea	Animali
522	I plasmodesmi sono:	strutture che intervengono nella divisione cellulare	vescicole contenenti enzimi che idrolizzano macromolecole	una rete di filamenti proteici presente nel citoplasma	canali che attraversano la parete cellulare
523	I microfilamenti sono composti da filamenti di:	lisina	tubulina	actina	miosina
524	All'interno di quale dei seguenti organelli sono presenti i tilacoidi?	Mitocondri	Cloroplasti	Perossisomi	Ribosomi
525	Quali delle seguenti molecole non è presente nella fosforilazione ossidativa?	FMN	rRNA	CoQ	H+
526	Il gabbro è una roccia magmatica, corrispondente intrusivo di quale fra questi minerali?	Granito	Leucite	Basalto	Porfirite
527	La discontinuità di Mohorovicic separa:	il mantello dal nucleo esterno	il nucleo terrestre interno ed esterno	il mantello dal nucleo interno	la crosta terrestre dal mantello
528	Il termine graben cosa indica nello studio della geologia?	Fossa tettonica	Fossa oceanica	Finestra tettonica	Placca tettonica
529	I plasmidi R conferiscono ai batteri:	resistenza agli antibiotici	resistenza ad alte temperature	produzione di pili	maggior velocità di riproduzione
530	I prioni sono strutture di natura:	cellulare	virale	minerale	proteica
531	Quale è il vettore dell'HIV, immunodeficienza umana?	Un batterio	Un retrovirus a RNA	Un trasposone	Un prione
532	Come si chiama l'involucro proteico che riveste i virus?	Capside	Membrana virale	Steroide	Capsula
533	L'equazione di Hardy-Weinberg riguarda:	la biologia evolutiva	la genetica classica	la chimica inorganica	la genetica di popolazione

N.	Domanda	A	B	C	D
534	Oltre a Charles Darwin quale altro scienziato dell'epoca giunse a conclusioni simili sulla teoria evuzionistica?	Carl von Linnè	Alfred R. Wallace	Friedrich Muller	Louis Leclerc de Buffon
535	Il biochimico statunitense Kary B. Mullis nel 1986 mise a punto quale tecnica?	Testcross	Elettroforesi	Splicing alternativo	PCR (reazione a catena della polimerasi)
536	Quale delle seguenti affermazioni sulla interazione elettromagnetica è falsa?	Tiene insieme i nucleoni nei nuclei	È mediata dai fotoni	È a lungo raggio	Può essere attrattiva o repulsiva
537	La capacità di un condensatore piano:	è direttamente proporzionale alla superficie delle armature	non dipende dalla carica delle armature	è direttamente proporzionale alla differenza di potenziale delle armature	è direttamente proporzionale alla distanza delle armature
538	Quale fisico ha collegato, in una celebre equazione, entropia e probabilità termodinamica?	Ludwig Boltzmann	Albert Einstein	Willard Gibbs	Sadi Carnot
539	Quali sono le dimensioni della velocità angolare?	Si tratta di una grandezza adimensionale	Spazio diviso tempo	Spazio al quadrato diviso tempo	Inverso di un tempo
540	La forza elastica di una molla:	è nulla quando il suo estremo libero si trova nella posizione di riposo	non dipende dalle caratteristiche della molla	è diretta nello stesso verso dello spostamento dalla posizione di riposo	non compie lavoro
541	Quale delle seguenti affermazione sulle forze di attrito è errata?	Sono proporzionali al modulo della forza normale	Sono un esempio di forza conservativa	Compiono lavoro negativo	Possono essere di tipo statico o dinamico
542	In un moto circolare uniforme, la forza centripeta non dipende:	dalla massa	dal modulo della velocità	dal tempo	dal raggio
543	Il lavoro di una forza applicata ad un corpo:	è pari alla variazione di energia cinetica del corpo	è un vettore	è inversamente proporzionale allo spostamento	si misura in Newton/metro
544	Quale tra i seguenti elementi chimici è un alogeno?	Stronzio	Cadmio	Bromo	Bario
545	Nell'ossido di magnesio è presente un legame:	molecolare	ionico	metallico	covalente
546	Quale tra questi fattori non influenza la velocità di reazione di una reazione chimica?	La natura dei reagenti	La temperatura	Un eventuale catalizzatore	La massa del sistema
547	Come si chiamano gli idrocarburi che contengono un doppio legame carbonio- carbonio?	Alcheni	Cicloalcani	Alchini	Alcani
548	Quale delle seguenti affermazioni sulle ammine è falsa?	Derivano dall'ammoniaca per sostituzione di atomi di idrogeno con alchili e arili	Reagiscono con acido nitroso	Sono solubili in acqua	Si classificano in primarie, secondarie e terziarie
549	La temperatura di ebollizione dell'acqua diminuisce:	al diminuire dell'altitudine	all'aumentare della latitudine	all'aumentare dell'altitudine	al diminuire della latitudine
550	Il passaggio di stato dalla fase gassosa alla fase solida prende il nome di:	condensazione	sublimazione	brinamento	solidificazione
551	È un alcalino terroso:	stagno	cobalto	berillio	ferro
552	Le nubi di Magellano sono un esempio di:	galassia a disco	galassia a spirale	galassia irregolare	galassia ellittica
553	In quale regione della struttura solare si creano le macchie solari?	Fotosfera	Corona solare	Zona radiativa	Cromosfera
554	Quale delle seguenti affermazioni sull'azimut è errata?	È un angolo	È una coordinata relativa	Va misurato in senso orario	Può essere positivo o negativo
555	I minerali con lucentezza metallica:	sono duri	sono fosforescenti	sono opachi	sono fluorescenti
556	Le miche sono un esempio di:	inosilicati	tettosilicati	sorosilicati	fillosilicati
557	Quale tra questi non è un minerale femico?	Anfiboli	Pirosseni	Olivina	Quarzo
558	Quale tra queste è la caratteristica peculiare delle rocce effusive?	La commistione di minerali salici e femici	L'associazione di minerali idiomorfi e allotriomorfi	L'apparente assenza di struttura cristallina	La regolarità del reticolo cristallino

N.	Domanda	A	B	C	D
559	Cos'è l'anatessi?	L'insieme dei fenomeni fisici e chimici che trasformano i sedimenti incoerenti in roccia coerente	Una zonatura concentrica presente nelle pegmatiti	Un processo di fusione parziale di una roccia metamorfica che dà origine ad un magma	Una tecnica di rilevamento che sfrutta il fenomeno della parallasse
560	Da cosa è determinata la lava a corda?	Dalla solidificazione del magma a contatto con l'acqua	Dalla mancata trascinazione dal cratere causata dalla grande viscosità	Da un distacco di strutture a goccia che si accumulano in zone depresse	Dalla riduzione della velocità di flusso dovuta ad asperità topografiche
561	Come si chiamano le colate pianeggianti che si formano a seguito delle eruzioni lineari e tipiche dei vulcani islandesi?	Caldere	Plateaux	Necks	Maar
562	Dal metamorfismo di rocce calcaree derivano:	i marmi	le quarziti	le prasiniti	gli gneiss
563	Dagli studi di paleomagnetismo è emerso che il campo magnetico terrestre:	è stato modificato in intensità dal vento solare	ha subito inversioni di polarità	mantiene fissa la posizione dei continenti, variando quella dei poli magnetici	è maggiore in corrispondenza dei poli e si annulla al centro della Terra
564	Le dolomie sono un esempio di roccia:	fosfatica	piroclastica	silicea	carbonatica
565	Come funziona un sismografo?	Un pennino scrivente fissato ad un supporto registra le vibrazioni su un rotolo di carta fissato ad un altro supporto, in modo da rilevare i movimenti del terreno	Un pennino scrivente è sospeso in modo tale da non percepire le scosse e registra le vibrazioni su un rotolo di carta solidale col terreno che quindi vibra con esso	Ad un supporto solidale col terreno è attaccato un pennino scrivente, che registra le vibrazioni su un rotolo di carta sospeso che quindi non percepisce le scosse	Un pennino scrivente è appeso ad un supporto e registra le vibrazioni del terreno su un rotolo di carta anch'esso sospeso, in modo tale da aumentare l'ampiezza delle oscillazioni
566	Qual è l'origine del calore all'interno della Terra?	L'attrito proveniente dal moto di rotazione	La pressione degli strati sovrastanti	Il calore primordiale derivato dall'energia cinetica presente al momento della formazione della Terra	Il decadimento di materiali radioattivi
567	Col termine orogeni si indicano:	le regioni che per lunghi periodi sono state sommerse	le aree, di solito lunghe e strette, dove negli ultimi 500 milioni di anni si sono verificati dei corrugamenti	le vaste aree tettonicamente stabili, pianeggianti e leggermente rilevate al centro	le aree tettonicamente stabili da più di 500-600 milioni di anni
568	Le ere geologiche sono, dalla più antica alla più recente:	paleozoico, archeozoico, mesozoico, cenozoico, neozoico	archeozoico, paleozoico, mesozoico, cenozoico, neozoico	archeozoico, paleozoico, cenozoico, mesozoico, neozoico	archeozoico, cenozoico, mesozoico, paleozoico, neozoico
569	Il criterio paleontologico afferma che:	rocce simili, in un'area ristretta, hanno la stessa età	le rocce che contengono gli stessi fossili si sono formate contemporaneamente	la successione dal basso verso l'alto delle rocce corrisponde alla successione degli eventi geologici che le hanno prodotte	le rocce sedimentarie sono sovente ricche di fossili
570	Per cosa è noto lo scienziato britannico Stephen William Hawking?	Per essere uno dei padri dell'informatica	Per essere il fondatore della fisica quantistica	Per lo studio dei buchi neri e dell'origine dell'universo	Per la sua teoria del "gene egoista"
571	Per cosa Niels Bohr ottenne nel 1922 il premio Nobel?	Per i suoi studi sull'elettromagnetismo	Per il suo contributo alla meccanica quantistica	Per i suoi studi sulla struttura degli atomi	Per le sue ricerche in termodinamica
572	Chi fra i seguenti, premio Nobel per la fisica nel 1932, è considerato uno dei padri della meccanica quantistica?	Werner Karl Heisenberg	Ernest Rutheford	Marie Curie	James Clerk Maxwell
573	Per quale ragione il biologo italiano, naturalizzato statunitense, Salvatore Luria ottenne il premio Nobel nel 1969?	Per la scoperta del meccanismo d'azione dei virus tumorali nelle cellule animali	Per la scoperta del fattore di accrescimento della fibra nervosa	Per le sue ricerche sulla moltiplicazione e mutabilità dei virus	Per i suoi studi sull'immunologia
574	Quale dei seguenti fisici è legato alla costruzione della prima bomba atomica?	Max Born	Julius Robert Oppenheimer	Wernher von Braun	Paul Dirac
575	Per gli studi in quale campo Niko Tinbergen fu insignito del premio Nobel per la medicina?	Virologia	Oncologia	Biologia molecolare	Comportamento animale

N.	Domanda	A	B	C	D
576	Quale dei seguenti psicologi è considerato il padre del comportamentismo?	Carl Rogers	Jean Piaget	Ivan Pavlov	John Watson
577	Per cosa è celebre il chimico francese Joseph Louis Gay-Lussac?	Per l'enunciazione della prima legge della conservazione della massa	Per l'invenzione della tavola periodica degli elementi	Per i suoi studi sui gas	Per la scoperta della composizione chimica dell'idrogeno
578	Cos'è la cladistica?	Un metodo di classificazione dei viventi	Lo studio in chiave evolutiva della struttura e delle funzioni del genoma	La branca della genetica che studia le popolazioni	La distribuzione delle specie animali rispetto al territorio
579	Quale dei seguenti approcci teorici all'evoluzione biologica rientra nel darwinismo?	L'ipotesi endosimbiotica	Il gradualismo filetico	Il saltazionismo	Il fissismo
580	Chi ha formulato l'ipotesi Gaia, secondo cui le componenti geofisiche della Terra si mantengono in condizioni idonee alla vita grazie all'azione degli organismi viventi?	Richard Dawkins	James Lovelock	Konrad Lorenz	J.B.S.Haldane
581	Chi dei seguenti studiosi si dedicò allo studio dell'elettricità?	Camillo Golgi	Robert Koch	Lazzaro Spallanzani	Benjamin Franklin
582	A chi deve l'invenzione dell'automobile?	A Karl Benz	A Robert Fulton	A Rudolf Diesel	A George Stephenson
583	Il diabete è una malattia caratterizzata da un difetto nella produzione di:	emoglobina	testosterone	istamina	insulina
584	La sindrome di Down è detta anche:	trisomia 21	monosomia4	omozigosi	sindrome XXY
585	Quale di questi vasi sanguigni non è collegato direttamente al cuore?	Vena giugulare	Vena polmonare	Aorta	Arteria polmonare
586	Quanti sono i nervi cranici?	8	12	4	6
587	Un importante funzione del fegato è:	eliminazione della bile	coagulazione del sangue	produzione urina	detossificazione del sangue
588	I processi di filtrazione e depurazione del plasma avvengono a livello:	della mucosa dello stomaco	dei nefroni	della cistifellea	del tubulo renale
589	Il complesso di Golgi :	modifica e distribuisce le proteine	sintetizza DNA	è costituito da ribosomi	degrada gli acidi nucleici
590	Gli enzimi:	non sono influenzati da temperatura e ph	rallentano le reazioni biochimiche	accelerano le reazioni biochimiche	sono carboidrati
591	Il genoma è:	la totalità delle proteine di un organismo	costituito massimo da due geni	il materiale genetico di una singola cellula	la totalità del materiale genetico di un organismo
592	Il glucosio è un:	monosaccaride	glicolipide	polisaccaride	disaccaride
593	Un cambiamento permanente della sequenza di DNA è detto:	mutazione	varianza	variazione	selezione
594	Secondo la classificazione scientifica qual è la prima categoria tassonomica che comprende tutte le altre?	Specie	Dominio	Phylum	Genere
595	Le piante sono organismi:	pluricellulari autotrofi	pluricellulari eterotrofi	unicellulari autotrofi	unicellulari eterotrofi
596	Il nome scientifico dell'uomo è Homo sapiens, cosa indica il termine "sapiens"?	La specie	la classe	L'ordine	Il genere
597	Nei rettili la circolazione sanguigna è:	doppia incompleta	aperta	doppia completa	semplice completa
598	L'emoglobina è una proteina presente:	negli epatociti	nelle piastrine	nei linfociti	negli eritrociti
599	Il coefficiente di proporzionalità tra potenziale e corrente nella prima legge di Ohm è:	la suscettività magnetica	la permeabilità elettrica	la conduttività	la resistenza
600	Il teorema di Gauss riguarda:	il flusso del campo elettrico	circuiti in corrente alternata	l'induzione elettromagnetica	la capacità di un condensatore ideale
601	L'energia potenziale gravitazionale di un corpo di massa m che si trovi ad un'altezza h dal suolo è:	proporzionale all'altezza	nulla	inversamente proporzionale alla massa	indipendente dall'accelerazione di gravità
602	Quale delle seguenti regioni dello spettro è a frequenza minore?	Ultravioletto	Microonde	Infrarosso	Onde Radio
603	Quale tra i seguenti elementi chimici ha due elettroni di valenza?	Calcio	Litio	Potassio	Sodio
604	L'acido fosforoso non contiene:	idrogeno	azoto	ossigeno	fosforo
605	Il simbolo chimico del sale da cucina è:	NaNO3	HCl	MgO	NaCl
606	Che cos'è il benzene?	Cicloalcano	Idrocarburo aromatico	Alcano ramificato	Alogeno
607	Il butanolo è:	un fenolo	un etere	un'ammina	un alcol

N.	Domanda	A	B	C	D
608	I circoli verticali sono circonferenze che passano:	per il punto gamma (o dell'Ariete)	per i quattro punti cardinali sulla sfera celeste	per il punto ? (o della Bilancia)	per lo zenit e il nadir dell'osservatore
609	Com'è definito il geoide?	Un ellissoide di rotazione con alta eccentricità	La forma che la Terra assumerebbe se fosse coperta da un unico oceano uniforme	Un ellissoide a tre assi che tiene conto solo del rigonfiamento equatoriale	Una sfera ideale che tiene conto solo dello schiacciamento polare
610	Quale delle seguenti affermazioni sulle conseguenze della precessione degli equinozi è falsa?	I punti equinoziali si spostano lentamente, anno dopo anno, in senso orario	Le linee degli equinozi e dei solstizi ruotano rispetto alla linea degli apsidi	L'asse terrestre si mantiene costante in direzione	La posizione dei Poli varia nel tempo
611	Qual è l'ampiezza angolare di un fuso orario?	25 gradi	20 gradi	15 gradi	10 gradi
612	La differenza fra la scala Mercalli e la scala Richter è:	la prima è basata anche sull'entità delle distruzioni subite dagli edifici mentre la seconda si basa soltanto sulle misurazioni di un sismografo	un fattore di conversione di circa 0.6	sono equivalenti, Richter e Mercalli collaborarono per perfezionare la scala di misura	la prima è in grado di descrivere soltanto terremoti di bassa intensità mentre la seconda è utilizzata per identificare scosse più importanti
613	Lo strato più esterno della Terra è la crosta, come si chiama lo strato immediatamente sottostante?	Nucleo	Nucleo esterno	Stratosfera	Mantello
614	La temperatura al centro della Terra si aggira attorno a:	circa 5000°C	circa 100°C	circa 300 K	circa 1000 K
615	Quale delle seguenti affermazioni sui vulcani è falsa?	Il camino vulcanico può sfociare in superficie anche con più di una bocca vulcanica	Il magma può risalire anche a una velocità di qualche chilometro al secondo	I vulcani non sono uniformemente distribuiti sulla Terra ma si concentrano in aree particolari che si rivelano anche sedi di frequenti terremoti	Un vulcano può rimanere in una fase di quiescenza anche per vari secoli senza diventare inattivo
616	Chi è considerato l'iniziatore del metodo scientifico?	Galileo Galilei	Isaac Newton	Cartesio	Francesco Bacone
617	A chi si deve l'enunciazione del principio di indeterminazione in fisica?	A Pierre Simon Laplace	A Werner Karl Heisenberg	A Joseph-Louis Lagrange	A Niels Bohr
618	Chi era a capo del gruppo di giovani fisici italiani, noto come "ragazzi di via Panisperna"?	Enrico Fermi	Renato Dulbecco	Adriano Olivetti	Enrico Mattei
619	A quale scoperta scientifica è associato il nome di Francis Crick?	Il dualismo onda-particella della materia	La radioattività	La struttura dell'atomo	La struttura a doppia elica del DNA
620	Quale dei seguenti scienziati italiani è stato insignito del premio Nobel?	Carlo Rubbia	Margherita Hack	Antonino Zichichi	Ettore Majorana
621	A chi si deve la teoria dell'evoluzione basata sull'adattamento e sulla ereditarietà dei caratteri acquisiti?	Charles Darwin	Jean-Baptiste de Lamarck	Alfred Russel Wallace	Herbert Spencer
622	Chi è considerato, per i suoi studi sui caratteri ereditari, il precursore della moderna genetica?	James Watson	William Bateson	Gregor Mendel	Louis Pasteur
623	A chi si deve l'invenzione del telegrafo senza fili?	A Guglielmo Marconi	Ad Alexander Graham Bell	Ad Antonio Meucci	A Thomas Edison
624	Le cellule procariote a differenza di quella eucariote non possiede:	DNA	nucleo	membrana plasmatica	citoplasma
625	La divisione di una cellula eucariote diploide in quattro cellule figlie aploidi è detta:	mitosi	crossing -over	scissione binaria	meiosi
626	I tre foglietti embrionali o germinativi sono:	endoderma, mesoderma, ectoderma	mesoderma, ectoderma, neuroderma	neuroderma, endoderma, ectoderma	endoderma, mesoderma, neuroderma
627	Sporofito e gametofito sono termini che riguardano la riproduzione di quali organismi viventi?	Piante	Batteri	Funghi	Animali
628	Per allele si intende:	un ibrido tra due geni diversi	il luogo occupato dal gene	il carattere espresso da un gene	una forma alternativa dello stesso gene
629	I gameti sono:	ormoni	cellule cardiache	cromosomi	cellule sessuali mature
630	I lieviti sono:	funghi microscopici	alghe unicellulari	organismi batterici	piante che fermentano

N.	Domanda	A	B	C	D
631	A quale ordine appartengono gli insetti come le libellule?	Ditteri	Ortotteri	Odonata	Imenotteri

1 A	72 A	143 D	214 B	285 C	356 B	427 D	498 B	569 B
2 A	73 C	144 B	215 B	286 D	357 A	428 B	499 D	570 C
3 B	74 A	145 C	216 D	287 A	358 C	429 D	500 B	571 C
4 D	75 D	146 A	217 C	288 C	359 B	430 A	501 B	572 A
5 A	76 C	147 C	218 B	289 B	360 D	431 B	502 B	573 C
6 C	77 B	148 D	219 D	290 B	361 C	432 A	503 B	574 B
7 C	78 C	149 C	220 C	291 C	362 C	433 C	504 D	575 D
8 C	79 D	150 B	221 A	292 B	363 D	434 A	505 D	576 D
9 C	80 C	151 A	222 D	293 B	364 A	435 B	506 C	577 C
10 B	81 D	152 B	223 C	294 D	365 B	436 D	507 A	578 A
11 A	82 B	153 A	224 D	295 A	366 C	437 C	508 D	579 B
12 B	83 C	154 A	225 B	296 B	367 C	438 B	509 C	580 B
13 C	84 A	155 C	226 C	297 D	368 C	439 C	510 B	581 D
14 C	85 D	156 A	227 D	298 D	369 B	440 A	511 C	582 A
15 D	86 C	157 D	228 C	299 C	370 A	441 C	512 D	583 D
16 A	87 C	158 C	229 C	300 C	371 A	442 C	513 B	584 A
17 C	88 B	159 B	230 D	301 D	372 C	443 D	514 B	585 A
18 A	89 D	160 C	231 A	302 B	373 D	444 A	515 A	586 B
19 B	90 D	161 C	232 C	303 C	374 C	445 C	516 A	587 D
20 D	91 D	162 B	233 D	304 B	375 C	446 D	517 A	588 B
21 B	92 C	163 A	234 A	305 A	376 D	447 C	518 A	589 A
22 D	93 A	164 A	235 B	306 A	377 D	448 C	519 C	590 C
23 B	94 B	165 B	236 A	307 B	378 B	449 A	520 C	591 D
24 B	95 D	166 D	237 D	308 B	379 A	450 A	521 C	592 A
25 B	96 D	167 A	238 B	309 D	380 D	451 C	522 D	593 A
26 A	97 D	168 D	239 B	310 B	381 D	452 B	523 C	594 B
27 B	98 D	169 D	240 C	311 B	382 D	453 B	524 B	595 A
28 C	99 D	170 D	241 D	312 C	383 A	454 C	525 B	596 A
29 A	100 A	171 D	242 C	313 B	384 B	455 B	526 C	597 A
30 C	101 D	172 A	243 B	314 A	385 A	456 A	527 D	598 D
31 A	102 B	173 D	244 B	315 D	386 D	457 C	528 A	599 D
32 A	103 D	174 C	245 D	316 D	387 D	458 B	529 A	600 A
33 A	104 B	175 D	246 B	317 A	388 A	459 D	530 D	601 A
34 B	105 A	176 A	247 D	318 C	389 B	460 B	531 B	602 D
35 A	106 A	177 A	248 A	319 B	390 C	461 D	532 A	603 A
36 B	107 D	178 D	249 C	320 A	391 D	462 D	533 D	604 B
37 C	108 C	179 D	250 B	321 C	392 D	463 A	534 B	605 D
38 B	109 C	180 D	251 C	322 C	393 A	464 A	535 D	606 B
39 C	110 C	181 A	252 D	323 D	394 A	465 C	536 A	607 D
40 B	111 D	182 B	253 A	324 C	395 D	466 A	537 A	608 D
41 A	112 C	183 C	254 A	325 D	396 B	467 C	538 A	609 B
42 C	113 D	184 A	255 A	326 D	397 C	468 D	539 D	610 C
43 D	114 B	185 B	256 D	327 C	398 A	469 C	540 A	611 C
44 B	115 A	186 D	257 B	328 C	399 B	470 D	541 B	612 A
45 A	116 C	187 A	258 B	329 A	400 A	471 B	542 C	613 D
46 C	117 D	188 C	259 C	330 A	401 A	472 C	543 A	614 A
47 D	118 D	189 A	260 A	331 D	402 C	473 A	544 C	615 B
48 A	119 D	190 C	261 D	332 C	403 D	474 B	545 B	616 A
49 B	120 A	191 D	262 D	333 C	404 C	475 A	546 D	617 B

50 A	121 A	192 C	263 C	334 D	405 D	476 C	547 A	618 A
51 A	122 C	193 C	264 D	335 B	406 B	477 D	548 C	619 D
52 C	123 D	194 A	265 C	336 D	407 A	478 A	549 C	620 A
53 C	124 D	195 C	266 B	337 C	408 A	479 B	550 C	621 B
54 A	125 C	196 C	267 D	338 D	409 B	480 C	551 C	622 C
55 A	126 A	197 B	268 D	339 C	410 A	481 A	552 C	623 A
56 B	127 C	198 D	269 A	340 B	411 A	482 D	553 A	624 B
57 B	128 A	199 D	270 B	341 B	412 D	483 A	554 D	625 D
58 D	129 A	200 D	271 C	342 C	413 D	484 B	555 C	626 A
59 B	130 C	201 C	272 A	343 A	414 D	485 B	556 D	627 A
60 C	131 C	202 A	273 C	344 B	415 D	486 A	557 D	628 D
61 A	132 A	203 C	274 A	345 A	416 C	487 C	558 C	629 D
62 D	133 D	204 A	275 D	346 A	417 D	488 A	559 C	630 A
63 B	134 A	205 B	276 C	347 A	418 C	489 C	560 D	631 C
64 B	135 D	206 C	277 A	348 C	419 C	490 A	561 B	
65 D	136 B	207 D	278 B	349 A	420 A	491 C	562 A	
66 A	137 C	208 D	279 D	350 D	421 B	492 B	563 B	
67 D	138 D	209 A	280 B	351 B	422 B	493 A	564 D	
68 B	139 D	210 D	281 B	352 D	423 B	494 D	565 B	
69 D	140 D	211 B	282 D	353 B	424 B	495 B	566 D	
70 C	141 C	212 A	283 A	354 C	425 D	496 D	567 B	
71 D	142 D	213 D	284 A	355 C	426 C	497 B	568 B	