

NUMERO DOMANDA MATRICE	TESTO DOMANDA MATRICE MINISTERIALE	TESTO DOMANDA COPIATA	ORIGINE
1	1. “Tutte le volte che accompagno mia figlia a scuola arriviamo in ritardo”. Se la precedente affermazione è FALSA, quale delle seguenti è certamente vera? A) Almeno una volta ho accompagnato mia figlia a scuola e non siamo arrivati in ritardo B) Tutte le volte che ho accompagnato mia figlia a scuola siamo arrivati puntuali C) Tutte le volte che ho accompagnato mia figlia a scuola siamo arrivati in anticipo D) Almeno una volta ho accompagnato mia figlia a scuola e siamo arrivati in ritardo E) Quando non sono io ad accompagnare mia figlia a scuola, arrivano in orario	“Tutte le volte che sono andato al mare, ha piovuto”. Se la precedente affermazione è falsa, quale delle seguenti è certamente vera? A. Quando non vado al mare, il tempo è bello B. Quando vado al mare, c'è sempre il sole C. \Almeno una volta sono andato al mare e non ha piovuto D. Tutte le volte che sono andato al mare, non ha piovuto E. Almeno una volta sono andato al mare e ha piovuto	ARTQUIZ N.142 (edizione 2017/18)
2	Uno scultore vuole creare un enorme cubo composto da tanti piccoli cubetti di legno. Ha a disposizione 359 piccoli cubetti, tutti uguali. Quanti cubetti utilizzerà lo scultore per creare l'opera più grande possibile? A) 343 B) 359 C) 256 D) 216 E) 316	Il piccolo Duccio sta giocando con 780 cubetti di legno colorati, tutti delle stesse dimensioni. Ha costruito con essi il cubo più grande possibile; quanti cubetti ha utilizzato Duccio? A. 390 B. 22 C. 737 D. 729 E. 721	ARTQUIZ N.1230 (edizione 2017/18)
3	Quali, tra i termini proposti, completano correttamente la seguente proporzione verbale? Esteriore : estremo = X : Y A) X = superiore Y = sommo B) X = effimero Y = caduco C) X = alto Y = supremo D) X = ottimo Y = buono E) X = finale Y = terminale	Esteriore : estremo = interiore : X A) X = Citeriore B) X = Infimo C) X = Intimo D) X = Sommo E) X = Ulteriore	ARTQUIZ N.1036
4	I 900 seggi di un parlamento sono ripartiti fra 10 partiti politici. Non ci sono due partiti con uno stesso numero di seggi e il 10°, quello con il minor numero di seggi, ne ha 25. Collocando i partiti in ordine decrescente per numero di seggi, qual è il più alto numero di seggi che il quinto partito può avere? A) 151 B) 155 C) 29 D) 153 E) 156	I 500 seggi di un parlamento sono ripartiti fra 10 partiti politici. Non ci sono due partiti con uno stesso numero di seggi e ciascun partito ha almeno 20 seggi. Qual è il più basso numero di seggi che il quarto partito più grande può avere, a partire dal più piccolo? A. 94 B. 96 C. 95 D. 496 E. 26	ARTQUIZ N.1173 (edizione 2017/18) – Scienze motorie 2015/2016 Varese – simulatore University 2013
5	In un circo, Enrico, l'unica persona incaricata di dare da mangiare agli animali nei recinti, inizia il suo	Leggere il brano e rispondere ai quesiti relativi. In un circo, Enrico, la persona incaricata di dar da	"Scienze e Tecnologie Alimentari" dell'Università di Bari,

	lavoro alle 6:30 del mattino. Si sa che: 1) Enrico si ferma 15 minuti presso ciascun recinto 2) le tigri vengono nutrite prima degli elefanti ma dopo gli orsi 3) i cavalli sono nutriti 15 minuti dopo gli orsi 4) i leoni sono nutriti dopo gli elefanti Enrico alle 6:50 nutrirà: A) i cavalli B) gli orsi C) le tigri D) gli elefanti E) i leoni	mangiare agli animali nelle gabbie, inizia il suo lavoro alle 6:30 del mattino, quando si trova ancora da solo. Si sa che: 1) Enrico si ferma 15 minuti per ciascuna gabbia 2) le tigri vengono nutrite prima degli elefanti ma dopo le scimmie 3) i cavalli sono nutriti 15 minuti dopo le scimmie 4) i leoni sono nutriti dopo gli elefanti. A che ora saranno nutrite le scimmie? A) 6:30 B) 6:45 C) 7:00 D) 7:15 E) 7:30	A.A. 2014/2015
7	Un viaggiatore a Parigi si imbarca su un aereo diretto verso est. Il volo impiega 7 ore e la sua destinazione si trova a 4 fusi orari di distanza. Se parte alle ore 20:30 del 30 aprile, che ore sono e che giorno è quando arriva? A) Le 7:30 del primo maggio B) Le 7:30 del 30 aprile C) Le 19:30 del primo maggio D) Le 23:30 del 30 aprile E) Le 7:30 del 31 aprile	Rientrato in Italia da un viaggio negli USA, alle 11 e 30 ore italiane, Carlo afferma di aver fotografato la statua della libertà 27 ore e un quarto prima. Ricordando che la differenza di fuso orario tra New York e l'Italia è di 6 ore in avanti, che ora era a New York al momento della foto? A) 1 e 15 B) 2 e 15 C) 14 e 15 D) 14 e 45 E) 1 e 45	ArtQuiz
8	Stephanie deve raggiungere i colleghi che partecipano a un meeting in una località inglese. Giunta all'aeroporto di Londra decide di prendere a noleggio una macchina. La benzina in Inghilterra costa 3 sterline al gallone. Si sa che: - l'aeroporto e la località da raggiungere distano tra loro 375 km, - ogni gallone equivale a 3,75 litri di benzina, - una sterlina vale 1,25 euro, - la macchina consuma 1 litro di benzina ogni 25 km. Quale sarà la spesa sostenuta da Stephanie per la benzina necessaria per il viaggio di andata e ritorno? A) 30 euro B) 15 euro C) 10 euro D) 40 euro E) 35 euro	Ascanio deve raggiungere i colleghi che si trovano a un meeting in una località inglese. Giunto all'aeroporto di Londra decide di prendere una macchina a noleggio. La benzina in Inghilterra costa 3 sterline al gallone. Si sa che Londra e la località da raggiungere distano 240 miglia, che ogni gallone equivale a circa 3,75 litri di benzina, che una sterlina vale 1,25 euro e che la macchina consuma 1 litro di benzina ogni 20 km. Sapendo che un chilometro equivale a 0,60 miglia, quale sarà la spesa (in euro) per la benzina sostenuta da Ascanio per raggiungere i colleghi da Londra e per tornare all'aeroporto? A. 32 euro B. 20 euro C. 40 euro D. 44 euro E. 36 euro	ARTQUIZ N. 1297 – test La Cattolica -
10	“Oltre la metà degli amici di Marinella sta preparando l'esame di biologia e la maggioranza sta preparando quello di chimica. Deve perciò esistere qualche amico di Marinella che sta preparando contemporaneamente sia l'esame di	Più della metà degli amici di Marco studia fisica e la maggioranza studia chimica. Deve, perciò, esserci almeno qualche amico di Marco che studia sia fisica che chimica. Quale delle seguenti affermazioni segue la stessa	320 ARTQUIZ – AlphaTest n. 5733 (edizione 2016/17)

	biologia sia quello di chimica". Quale delle seguenti alternative riproduce la struttura logica del precedente ragionamento? A) La maggior parte del prosciutto venduto in una salumeria è cotto. Più della metà delle vendite consiste in prosciutto già affettato. Una parte del prosciutto venduto deve essere cotto e già affettato. B) Le moto più vendute sono quelle bianche. Le motoda strada sono le più diffuse, quindi le moto da strada nere sono la combinazione più comune C) Le carte da gioco di un mazzo di 52 carte sono per la metà rosse. Pertanto, se viene servita una mano di 13 carte, è possibile ottenere una combinazione di carte rosse e di carte nere D) A colazione Sandra mangia biscotti o una brioche, quindi, se oggi ha fatto colazione, non può aver mangiato una fetta di torta E) Circa la metà della popolazione è di genere maschile. Dato che una parte considerevole della popolazione fuma, allora alcuni uomini devono essere fumatori	struttura logica del suddetto ragionamento? A. Si vendono più automobili di colore blu rispetto a tutti gli altri colori. Le Ford sono le auto più diffuse, quindi le Ford blu sono la combinazione più comune di casa auto e di colore B. La maggior parte del prosciutto venduto in una salumeria è cotto. Più della metà delle vendite consiste in prosciutto già affettato. Una parte del prosciutto venduto deve essere cotto già affettato C. La maggior parte delle scarpe che vengono vendute ha i lacci ed il colore di scarpe più comune è il marrone, pertanto alcune scarpe marroni devono avere i lacci D. Circa la metà della popolazione è di genere femminile. Dato che una parte considerevole della popolazione fuma, allora alcune donne devono essere fumatrici E. In un mazzo di 52 carte da gioco, metà delle carte sono rosse, quindi se viene servita una mano di 13 carte è possibile avere una combinazione di carte rosse e di carte nere	
11	A un corso di laurea sono iscritti 235 studenti, di cui 183 maschi, 190 miopi, 204 castani e 214 in corso. Qual è il numero minimo di uomini miopi? A) 138 B) 1 C) 152 D) 162 E) 52	In una scuola elementare, composta da 250 alunni, sono stati attivati due corsi pomeridiani. Si sa che 200 alunni frequentano il corso di Spagnolo, 199 il corso di nuoto, 29 nessuno dei due corsi. Quanti alunni frequentano entrambi i corsi? A) 22 B) 21 C) 178 D) Non si può stabilire E) 221	Artquiz e test di ammissione S. Raffaele
21	I Patti Lateranensi, stipulati nel 1929, vengono richiamati in un articolo della Costituzione che testualmente recita: A) "Lo Stato e la Chiesa cattolica sono, ciascuno nel proprio ordine, indipendenti e sovrani." B) "Lo Stato e la Chiesa cattolica sono, ciascuno nel proprio ordine, liberi e indipendenti." C) "Lo Stato e la Chiesa cattolica sono, ciascuno nel proprio ordine, autonomi e sovrani." D) "Lo Stato e la Chiesa cattolica sono, ciascuno nel proprio ordine, sovrani e reciprocamente dipendenti." E) "Lo Stato e la Chiesa cattolica	Secondo la Costituzione, come sono definiti i rapporti tra lo Stato e la Chiesa Cattolica? A) La chiesa cattolica ha la possibilità di intervenire nella formulazione di alcune leggi italiane di argomento morale B) La chiesa cattolica dipende dallo stato C) Lo stato ha potere decisionale solo in merito a specifiche materie della chiesa cattolica D) Le materie in cui concorrono le sovranità di entrambi sono stabilite dal diritto canonico E) Lo stato e la chiesa cattolica sono indipendenti e sovrani, ciascuno nel proprio ordine	ARTQUIZ N. 887 pag 337 (edizione 2017/2018)

	sono, ciascuno nel proprio ordine, federati e sovrani.”		
24	Se in una cellula diploide nella fase G2 della meiosi la quantità di DNA è pari a Y, quale sarà la quantità di DNA presente in metafase II in ogni singola cellula? A) 0,5 Y B) Y C) 2 Y D) 4 Y E) 0,25 Y	Se in una cellula diploide nella fase G2 della meiosi la quantità di DNA è pari a C, il contenuto di DNA della stessa cellula durante la metafase della meiosi I sarà? A) 0,25 C B) C C) 2C D) 4C E) 0,5 C	Alpha Test - Editest
27	Cosa sono gli introni? A) Sequenze non codificanti di un gene strutturale che interrompono la sequenza codificante B) Le sequenze codificanti di un gene strutturale che si attivano nel nucleo C) Piccole proteine cariche positivamente che nelle cellule eucariotiche sono costituenti fondamentali della cromatina, insieme al DNA D) Complessi formati da rRNA e ribonucleotidi E) Sequenze di riconoscimento per la traduzione dell'mRNA	Che cosa sono gli introni? A) Particolari fattori di trascrizione B) Regioni del gene non codificanti C) Porzioni del gene che vengono espresse D) Geni che regolano la trascrizione di altri geni E) Sequenze di mRNA da cui inizia la traduzione	ARTQUIZ N. 1556 (edizione 2017/18)
31	Il processo che conduce al differenziamento dei foglietti embrionali (o foglietti germinativi) è detto: A) gastrulazione B) organogenesi C) blastulazione D) segmentazione E) morfogenesi	In quale delle seguenti fasi dello sviluppo embrionale si completa la formazione dell'endoderma, del mesoderma e dell'ectoderma? A) Morula B) Blastula C) Feto D) Zigote E) Gastrula	ARTQUIZ N. 2598
33	Quale delle seguenti affermazioni riguardanti i chiasmi è corretta? A) Si tratta di punti di connessione tra cromatidi di cromosomi omologhi in cui è avvenuta la rottura e la ricombinazione dei cromatidi stessi B) Si tratta di fenomeni connessi con la divisione mitotica che consentono la ricombinazione dei cromosomi C) Sono sempre indipendenti dal fenomeno del crossing-over D) Si formano durante l'anafase della meiosi II E) Nella meiosi assicurano che le cellule figlie siano identiche alla cellula madre da cui derivano	Il chiasma cromosomico è: A) la perdita di un cromosoma B) l'acquisto di un cromosoma C) una connessione tra due cromatidi non fratelli di cromosomi omologhi appaiati nella meiosi D) la fusione di due cromosomi E) la tetrade di cromosomi omologhi che si forma durante la profase I	AlphaTest 3000 Quiz e anche da ArtQuiz
37	Quale dei seguenti enzimi NON svolge la propria funzione nell'intestino tenue? A) Pepsina B) Tripsina	1. Nello stomaco avviene la digestione delle proteine alimentari grazie alla presenza di: A) Insulina B) Guanina	Diverse simili.

	C) Amilasi pancreatica D) Lipasi pancreatica E) Enterochinasi	C) Tripsina D) Pepsina E) Ptilina 2. La Pepsina è: A) La vitamina PP B) Un ormone ipofisario C) Un ormone prodotto dallo stomaco D) Un enzima prodotto dallo stomaco E) Un ormone sessuale 3. La Pepsina è: A) Un enzima del succo gastrico che attacca i protidi B) Una sostanza batterica e digestiva presente nella saliva C) Un enzima del succo pancreatico che attacca i lipidi D) Un ormone secreto dallo stomaco E) Una proteina strutturale del fegato 4. Il succo gastrico contiene pepsina, un enzima che: A) Degrada il DNA B) Produce ATP C) Saponifica i grassi D) Idrolizza le proteine E) Nessuna delle altre risposte	
39	Una mutazione missenso nella sequenza nucleotidica di un gene ha sicuramente come effetto: A) la sostituzione di un amminoacido nella proteina codificata dal gene B) la produzione di una proteina più lunga del normale C) la produzione di una proteina più corta del normale D) la morte della cellula in cui è avvenuta la mutazione E) la mancata produzione della proteina codificata del gene	In una mutazione missenso: A) Il codone mutato codifica per un amminoacido differente B) Il codone mutato codifica per lo stesso amminoacido C) Il codone mutato codifica per un codone di stop D) E' stato introdotto un amminoacido non compreso tra quelli normalmente presenti nelle proteine E) E' stato introdotto un segnale di stop nella regione codificante Una mutazione missenso consiste nel fatto che: A) E' stato introdotto un segnale di stop nella regione codificante B) E' stato introdotto un amminoacido non compreso tra quelli normalmente presenti nelle proteine C) Il codone mutato codifica per lo stesso amminoacido D) Il codone mutato codifica per un amminoacido differente E) Il codone mutato codifica per un codone di stop	2727 di ArtQuiz e alla numero 459 del 10000 quiz Medicina e Odontoiatria di AlphaTest ArtQuiz:

40	Esistono alleli recessivi che hanno un effetto così nocivo da risultare letali negli omozigoti recessivi che, di conseguenza, muoiono durante lo sviluppo embrionale. Quale rapporto genotipico ci si deve aspettare tra i nati vivi dell'incrocio Rr x Rr? A) 1/3 RR; 2/3 Rr B) 1/4 RR; 1/2 Rr C) 1/3 RR; 1/3 Rr; 1/3 rr D) 2/3 RR; 1/3 Rr E) 1/2 RR; 1/2 Rr	Dall'incrocio tra due individui eterozigoti per un carattere genetico autosomico recessivo, che impedisce lo sviluppo embrionale dell'omozigote recessivo, con quale probabilità si avranno, alla nascita, individui omozigoti dominanti? A) 1/3 B) 3/4 C) 1/4 D) 0 E) 1/2	2751 Artquiz
43	Due atomi hanno numero atomico 6 e numero di massa rispettivamente 12 e 14. Si può affermare che: A) si tratta di due isotopi dello stesso elemento B) i due elementi appartengono a gruppi diversi della tavola periodica C) i due elementi hanno lo stesso numero di neutroni D) i due elementi appartengono a periodi diversi della tavola periodica E) i due elementi sono carbonio e azoto	183: Due atomi di idrogeno che possiedono ugual numero atomico ma numero di massa diverso - rispettivamente 1 e 2 - rappresentano: A) Due isotipi del medesimo elemento B) Due isomeri del medesimo elemento C) Due isotopi del medesimo elemento D) Un catione e un anione E) Due elementi diversi 184: Due atomi di carbonio che possiedono ugual numero atomico ma numero di massa diverso - rispettivamente 13 e 14 - rappresentano: A) Due ioni diversi formati dal medesimo elemento B) Due elementi diversi C) Due isotipi del medesimo elemento D) Due isomeri del medesimo elemento E) Due isotopi del medesimo elemento 185: Due atomi di silicio che possiedono ugual numero atomico ma numero di massa diverso - rispettivamente 29 e 30 - rappresentano: A) Lo stesso elemento ma in due stati fisici diversi B) Due alleli dello stesso elemento C) Due isotopi del medesimo elemento D) Due isomeri del medesimo elemento E) Due elementi diversi 186: Due atomi di piombo che possiedono ugual numero atomico ma numero di massa diverso - rispettivamente 206 e 207 -	183, 184, 185, 186 del libro ArtQuiz e a pag. 916 del libro 5500 quiz per l'area Psicologica di AlphaTest

		rappresentano: A) Due isomeri del medesimo elemento B) Due isotipi del medesimo elemento C) Due isotopi del medesimo elemento D) Due molecole diverse E) Due elementi diversi AlphaTest 916: Due atomi di zolfo che possiedono ugual numero atomico ma numero di massa diverso - rispettivamente 34 e 36 - rappresentano: A) Due isomeri del medesimo elemento B) Due isotopi del medesimo elemento C) Due isotipi del medesimo elemento D) Due elementi diversi E) Un atomo e uno ione	
45	La massa di un numero di Avogadro di atomi di carbonio è: A) 12,01 g B) 1 mol C) 12 u D) 1 g/mol E) 12,01 g/mol	Qual è la massa corrispondente a $6,02 \times 10^{23}$ atomi di Elio (massa molare 4,003 g/mol)? A) $24,1 \times 10^{23}$ B) $0,655 \times 10^{-23}$ g C) 1,00 g D) $1,5 \times 10^{23}$ g E) 4,00 g 318: Quanto pesa una mole di boro (numero di massa 11, numero atomico 5) ? A) 16g B) 11g C) 11Kg D) 5g E) Una quantità in g pari al numero di Avogadro	283 e 318 di ArtQuiz
48	I non metalli reagiscono con l'ossigeno per dare: A) anidridi B) eteri C) ossidi basici D) alcani E) idracidi	La reazione tra un non metallo e l'Ossigeno forma: A) Un'anidride B) Un idracido C) Un idruro D) Un acido E) Un ossido	1211 Artquiz
53	Una scalatrice di massa 50 kg si arrampica fino alla cima di una palestra di roccia verticale, compiendo un lavoro pari a 6.000 J. Quant'è alta approssimativamente la parete scalata? A) 12 m B) 10 m C) 60 m	Un atleta di massa 85 kg si arrampica fino alla cima di una pertica verticale compiendo un lavoro pari a 8.500 J. Quant'è alta approssimativamente la pertica? A. 7 m B. 12 m C. 1 m D. 10 m	538 ArtQuiz

	D) 20 m E) 120 m	E. 100 m	
54	Due cilindri graduati identici sono riempiti fino all'altezza con 0'3 litri di due fluidi diversi: acqua e benzina. Sapendo che la densità della benzina è minore di quella dell'acqua, cosa si può dire a proposito della pressione esercitata dai due fluidi sul fondo dei recipienti? A) La pressione sul fondo del cilindro contenente benzina è minore rispetto alla pressione sul fondo del cilindro contenente acqua B) La pressione sul fondo del cilindro contenente benzina è maggiore rispetto alla pressione sul fondo del cilindro contenente acqua C) La pressione sul fondo dei due recipienti è identica D) La pressione sul fondo per i due diversi fluidi sarà data dalla formula $p = 0,3 \cdot h \cdot d_{\text{fluido}} \cdot g$ E) La pressione sul fondo per i due diversi fluidi sarà data dalla formula $p = 0,3 \cdot h \cdot g$	Un recipiente cilindrico alto 30 cm è riempito di liquido. La pressione sul fondo del recipiente dipende: A. dalla densità del liquido B. dalla massa del liquido C. dalla sezione del cilindro D. dal prodotto massa per densità E. dal volume del recipiente	755 ArtQuiz
55	Luca vuole tuffarsi da una scogliera a picco sul mare, ma non riesce a valutarne l'altezza. Decide di lasciar cadere in acqua un sasso e con un cronometro misura il tempo che intercorre tra il momento in cui l'ha lasciato cadere e il momento in cui lo vede toccare l'acqua. Se il tempo misurato è 2 secondi, trascurando l'attrito con l'aria, è possibile calcolare approssimativamente l'altezza della scogliera? A) Sì, la scogliera sarà alta circa 20 metri B) Sì, la scogliera sarà alta circa 40 metri C) Sì, la scogliera sarà alta circa 10 metri D) Sì, la scogliera sarà alta circa 15 metri E) No, i dati non sono sufficienti a calcolare approssimativamente l'altezza della scogliera	Un corpo, da fermo, cade liberamente per due secondi; al termine avrà percorso: A. 4,9 m B. 13,7 m C. 15 m D. 20 m E. 10 m	175 ArtQuiz (edizione 2017/18)
56	Tre condensatori sono collegati in serie all'interno di un circuito elettrico. Se le capacità dei tre condensatori sono rispettivamente 6 C, 4 C e 12 C, quale capacità avrà il condensatore equivalente? A) 2 C B) 22 C	Due condensatori con capacità pari a 12 μF e 4 μF sono collegati in serie; essi equivalgono a un unico condensatore di capacità pari a: A. 16 μF B. 0,33 μF C. 3 μF D. 4 μF	1388 ArtQuiz (edizione 2017/2018)

	C) $(1/22) \text{ C}$ D) $0,5 \text{ C}$ E) 4 C	E. $8 \mu\text{F}$	
--	---	--------------------	--