PROVE UFFICIALI DEGLI ANNI PASSATI

TEST ARCHITETTURA

2014

PROVA UFFICIALE MUR

Con le risposte

COSA TROVI IN QUESTO DOCUMENTO

Prova di ammissione Architettura 2014, pubblicata dal Ministero dell'Università e della Ricerca (accessoprogrammato.mur.gov.it). Versioni, soluzioni e commenti di TestBuddy, che non è collegata al Ministero.

- Il testo della prova impaginato da TestBuddy, nell'ordine dell'ateneo
- Le risposte giuste e le soluzioni commentate, con le lettere della prova

Test di Ragionamento Logico	23 quesiti
Test di Cultura Generale	4 quesiti
Test di Storia	14 quesiti
Test di Disegno e Rappresentazione	10 quesiti
Test di Fisica e Matematica	9 quesiti
Totale	**60 quesiti**

COME USARLA

1 · A TEMPO

Datti un minuto e mezzo a domanda, senza appunti, come all'esame.

2 · CORREGGI

Segna le risposte sbagliate e leggi il perché di ognuna, non solo la giusta.

3 · RIPASSA

Riprendi gli argomenti dove hai sbagliato di più e rifai le domande nell'app.

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

PROVA DI AMMISSIONE AI CORSI DI LAUREA E DI LAUREA MAGISTRALE A CICLO UNICO DIRETTAMENTE FINALIZZATI ALLA FORMAZIONE DI ARCHITETTO

Anno Accademico 2014/2015

Test di Ragionamento Logico

1. ***La settimana scorsa, in seguito a un'abbondante nevicata, le scuole hanno dovuto decidere se rimanere chiuse o meno. Tale decisione è sempre difficile poiché vi sono numerosi fattori da prendere in considerazione. Da un lato, la chiusura imprevista delle scuole causa molti disagi, perché i genitori che lavorano hanno poco tempo per trovare qualcuno a cui affidare i propri bambini. Dall'altro lato, sarebbe opportuno limitare il traffico per questioni di viabilità. Tuttavia, se le scuole rimangono aperte quando nevica, il traffico aumenta perché un numero maggiore di genitori usa l'auto per accompagnare i figli a scuola. Quindi, la settimana scorsa tutte le scuole della città sarebbero dovute rimanere chiuse.***

Su quale supposizione implicita si basa il brano precedente?

A) I problemi derivanti dal traffico sono più gravi rispetto a quelli causati ai genitori dalla chiusura delle scuole
B) I genitori volevano che le scuole rimanessero aperte
C) Gli insegnanti sarebbero stati in grado di arrivare a scuola
D) Le scuole che sono rimaste chiuse non hanno valutato abbastanza attentamente tutte le possibilità
E) I datori di lavoro dovrebbero prendere in considerazione le esigenze dei dipendenti con figli

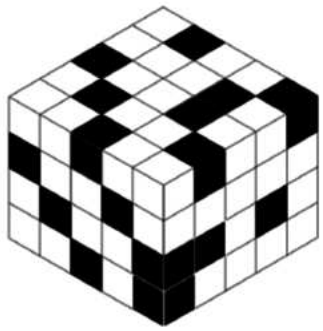
2. ***Medici e infermieri non ricevono alcun compenso extra quando salvano la vita di un paziente, poiché ciò fa parte del loro lavoro. Allo stesso modo, gli insegnanti non ricevono un compenso supplementare quando i loro studenti superano gli esami in modo brillante. Tuttavia, nel Regno Unito è stato recentemente proposto di dare un compenso extra agli agenti di polizia, fino a un massimo di £1.000 annuali, in base al loro contributo nella lotta contro la criminalità. Tale proposta di incentivare gli agenti di polizia deve essere respinta poiché i dipendenti pubblici dovrebbero semplicemente svolgere bene il loro lavoro.***

Quale delle seguenti affermazioni, se considerata vera, indebolisce l'argomentazione contro gli incentivi agli agenti di polizia?

A) Nel Regno Unito c'è una forte carenza di organico tra gli agenti di polizia
B) Il compenso extra proposto per gli insegnanti sarebbe legato all'impegno dei loro studenti
C) Il Servizio Sanitario nazionale non sarebbe più sostenibile dalle finanze pubbliche qualora i dipendenti ricevessero compensi extra
D) L'opinione pubblica è generalmente molto critica nei confronti degli agenti di polizia
E) Nel settore privato i datori di lavoro, a loro discrezione, possono elargire compensi extra ai dipendenti

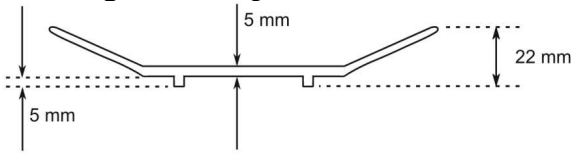
3. **Luca evita sempre di sapere i risultati delle partite di calcio prima di guardare la trasmissione *90° Minuto*. Dal bar sotto casa sente provenire un forte applauso e quindi ne deduce che la squadra della sua città deve aver segnato almeno un goal. Non si sarebbe sentito un tale applauso per nessun'altra ragione. Quale delle seguenti affermazioni ha la stessa struttura logica del suddetto ragionamento?**
   A) Ogni sera la famiglia Bianchi spegne tutte le luci prima di coricarsi. Laura vede che la loro luce in salotto è ancora accesa e quindi ne deduce che almeno uno dei componenti della famiglia Bianchi deve essere ancora alzato
   B) Ogni sera la famiglia Bianchi spegne tutte le luci prima di coricarsi. La scorsa notte la luce dell'ingresso era accesa. Deve esserci una ragione per questo. Probabilmente la famiglia Bianchi è andata in vacanza
   C) Ogni sera la famiglia Bianchi spegne tutte le luci prima di coricarsi. La scorsa notte la luce del salotto era accesa. Il signor Bianchi ha detto a Laura di aver difficoltà a dormire e questo spiegherebbe il motivo per cui la luce era rimasta accesa
   D) La famiglia Bianchi non spegne mai tutte le luci prima di coricarsi e lascia sempre accesa almeno la luce dell'ingresso. Laura non vede luci accese da tre notti e quindi ne deduce che la famiglia Bianchi deve essere andata in vacanza
   E) La famiglia Bianchi lascia accese le luci durante la notte quando la loro bambina ha degli incubi. La bambina ha avuto incubi la scorsa notte, quindi hanno lasciato le luci accese

4. **Il parallelepipedo retto a base quadrata in figura è costituito interamente da cubi tra loro identici, tranne per il fatto che alcuni sono bianchi e altri neri.**



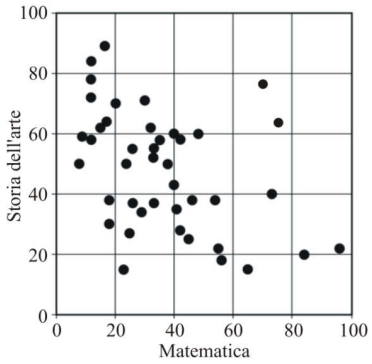
Qual è il numero massimo di cubi neri presenti nel parallelepipedo?
   A) 64
   B) 56
   C) 51
   D) 66
   E) 69

5. **L'immagine sotto riportata mostra la sezione di uno dei piatti di Barbara:**



Barbara intende aggiungere un ripiano all'interno della sua credenza. Prima di aggiungerlo, vuole assicurarsi che, sotto questo nuovo ripiano, vi sia spazio sufficiente per riporre uno sopra l'altro 8 piatti (come quello mostrato in figura) e inoltre vuole assicurarsi che rimangano 5 mm di spazio tra l'ultimo piatto e il ripiano.
Quale tra i seguenti indica il valore minimo dello spazio che Barbara deve lasciare sotto il ripiano?
   A) 97 mm
   B) 92 mm
   C) 87 mm
   D) 106 mm
   E) 111 mm

6. Un gruppo di studenti sostiene due test, uno di storia dell'arte e l'altro di matematica. Per entrambi i test i punteggi sono calcolati in centesimi. Nel grafico sottostante ogni punto rappresenta i risultati di ciascuno studente per entrambi i test.



Quale tra le seguenti affermazioni può essere dedotta dal grafico sopra?

A) Pochi studenti hanno ottenuto un risultato sopra la media in entrambe le materie
B) In generale gli studenti hanno ottenuto risultati simili in entrambe le materie
C) Uno studente che ha ottenuto un buon punteggio in storia dell'arte ha generalmente ottenuto un buon punteggio anche in matematica
D) Uno studente che ha ottenuto un buon punteggio in matematica ha generalmente ottenuto un buon punteggio anche in storia dell'arte
E) Gli studenti hanno trovato il test di matematica più facile di quello di storia dell'arte

7. L'agenzia pubblicitaria *Beautiful Promotions* ha un nuovo logo. Il logo è stato inciso su vetro ed è stato esposto sulla vetrina principale in modo tale da essere visto dall'esterno come mostrato in questa figura:

bp

Sfortunatamente, il logo è stato appeso al contrario (ossia applicando una rotazione in senso orario di 180°). Quale delle seguenti immagini riproduce il logo visto dall'interno?

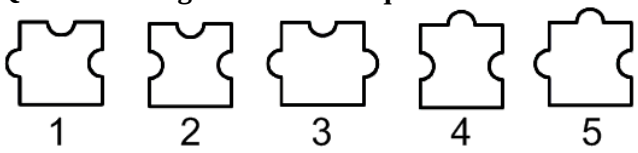
pb qd pd bp dq
1 2 3 4 5

A) 1
B) 2
C) 3
D) 4
E) 5

8. Una bambina vuole comporre un puzzle di sei tessere, ma ne ha smarrita una. I cinque pezzi rimanenti sono raffigurati qui sotto:



Quale tra le seguenti tessere è quella che la bambina ha smarrito?



A) 5
B) 2
C) 3
D) 4
E) 1

9. Bisogna creare un libretto di otto pagine a partire da un singolo foglio di carta su cui è stato precedentemente stampato il contenuto di ogni pagina. Come mostrato in figura, inizialmente il foglio viene tagliato a metà (figura 1) e la parte inferiore del foglio, senza modificarne l'orientamento, viene sovrapposta a quella superiore. I due foglietti sovrapposti vengono poi piegati (figure 2 e 3) in modo tale che il foglietto sovrastante risulti essere all'interno del libretto.

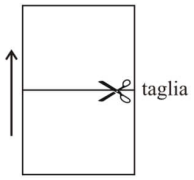


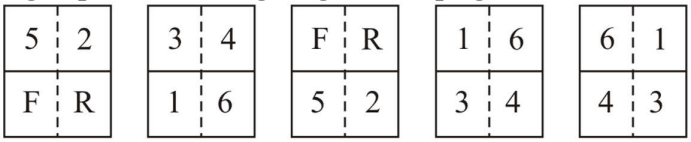
Fig 1


Fig 2



Fig 3

Le prima pagina del libretto viene contrassegnata con una F (fronte), le pagine successive vengono numerate da 1 a 6 e l'ultima viene contrassegnata con una R (retro).
Quale tra le figure proposte mostra l'ordine corretto di lettere e/o numeri che dovrebbe apparire sul foglio prima che venga tagliato e ripiegato?



A) 4
B) 1
C) 2
D) 3
E) 5

10. In un certo mese dell'anno per 3 volte il martedì cade in una data pari del mese.
In che giorno cade il 19 di quel determinato mese?

A) Venerdì
B) Martedì
C) Mercoledì
D) Giovedì
E) Sabato

11. Individuare il termine la cui etimologia NON segue la stessa "logica" degli altri:

A) ambizioso
B) ambivalente
C) ambidestro
D) ambigenere
E) ambisessuale

12. Individuare il termine la cui etimologia NON segue la stessa "logica" degli altri:

A) paraffina
B) paragone
C) paradosso
D) parallelo
E) parallasse

13. Quale tra le coppie di termini proposti completa logicamente la seguente proporzione verbale: *x* : filosofia = biochimica : *y*

A) *x* = ermeneutica *y* = chimica
B) *x* = logistica *y* = scienze naturali
C) *x* = grafologia *y* = biologia
D) *x* = criminologia *y* = biofisica
E) *x* = epistemologia *y* = biotecnologia

Brano 1

Caratteri dell'architettura cinese

Leggere il brano e rispondere ad ogni quesito collegato solo in base alle informazioni contenute.

Con architettura cinese ci si riferisce ad uno stile architettonico che ha preso forma in Asia nel corso dei secoli. I principi strutturali dell'architettura cinese sono rimasti tendenzialmente invariati. L'architettura cinese è antica tanto quanto la civiltà cinese. Le fonti artistiche e letterarie a disposizione testimoniano che la civiltà cinese ha da sempre impiegato un sistema di costruzione locale che si può considerare la sua principale caratteristica dalla preistoria ad oggi. Il fatto che questo sistema di costruzione sia in uso da più di quattromila anni su un territorio così vasto e rimanga ancora oggi un'architettura viva, è un fenomeno paragonabile soltanto alla continuità della civiltà di cui è parte integrante. L'architettura cinese ha conservato le sue caratteristiche principali nonostante le ripetute invasioni straniere – militari, intellettuali e spirituali.

Vi sono alcune caratteristiche comuni a tutta l'architettura cinese, senza distinzioni per aree geografiche o di utilizzo. La sua più importante caratteristica è l'enfasi dell'asse orizzontale, in particolare la costruzione di una pesante piattaforma con un ampio tetto che si adagia gentilmente sopra di essa. Le pareti verticali, invece, sono poco evidenziate. Ciò contrasta con l'architettura occidentale, che tende invece a svilupparsi in altezza e profondità. L'architettura cinese pone l'accento sull'impatto visivo dato dalla larghezza degli edifici. Le sale e i palazzi della Città Proibita, ad esempio, hanno dei soffitti piuttosto bassi se confrontati con edifici con funzioni equivalenti in Occidente. Ciò naturalmente non si applica alle pagode, che in ogni caso sono abbastanza rare.

Gli edifici cinesi sono costruiti in mattoni grigi o rossi, anche se le strutture più comuni sono in legno; queste ultime resistono maggiormente ai terremoti, ma sono più vulnerabili agli incendi. Il tetto di un tipico edificio cinese è ricurvo; vi sono rigorose classificazioni dei tipi di timpano, paragonabili agli ordini classici delle colonne europee.

Alcuni elementi architettonici sono riservati esclusivamente agli edifici costruiti per l'imperatore. Un esempio è l'utilizzo di tegole di colore giallo, in quanto il giallo era il colore dell'impero. Tuttavia, per la costruzione del Tempio del Cielo sono state utilizzate tegole di colore blu a simboleggiare il cielo. Le colonne di legno degli edifici, così come la superficie dei muri, sono tendenzialmente di colore rosso. Anche il nero è ampiamente utilizzato, poiché si riteneva che questo colore ispirasse le divinità a scendere sulla terra.

La numerologia ha fortemente influenzato l'architettura imperiale, come ad esempio l'uso del nove in molte costruzioni (il nove è ritenuto essere il numero migliore), ed è questa la ragione per cui si dice che la Città Proibita di Pechino abbia 9.999,5 stanze, appena al di sotto delle mitiche 10.000 stanze in cielo. L'importanza dell'oriente, la direzione del sorgere del sole, nell'orientare e situare gli edifici imperiali è una forma di culto comune a molte antiche culture.

14. Qual è il punto di vista espresso dall'autore nel primo paragrafo del *brano 1* riguardo alla continuità delle principali caratteristiche dell'architettura cinese?

A) La continuità architettonica in Cina è legata alla straordinaria continuità della civiltà cinese
B) Non sorprende che l'architettura cinese abbia mantenuto invariate le sue caratteristiche data l'enfasi posta sull'utilizzo di sistemi di costruzione locali
C) La continuità architettonica è tipica da secoli nelle regioni dell'Asia
D) La continuità architettonica è interessante dal punto di vista del suo utilizzo delle influenze provenienti da altre civiltà
E) La continuità architettonica è dovuta al fatto che è rimasta impermeabile all'influenza di culture straniere subentrate a seguito di invasioni

15. L'architettura cinese pone l'accento: (vedi *brano 1*)

A) sulla larghezza piuttosto che sull'altezza
B) sulla verticalità
C) sulle dimensioni per indicare il prestigio di un edificio
D) sulle caratteristiche regionali
E) sull'altezza piuttosto che la larghezza

16. Dalle informazioni ricavabili nel *brano 1*, il comune utilizzo di strutture in legno suggerisce che i progettisti cinesi:

A) ritenevano che i terremoti costituissero un serio pericolo
B) intendevano utilizzare un materiale economico
C) si allontanarono dall'idea di utilizzare mattoni e tegole
D) intendevano costruire degli edifici che fossero sicuri in caso di incendio
E) ritenevano il legno un materiale adatto ad essere dipinto di rosso e di nero

17. Dalle informazioni ricavabili nel *brano 1*, che cosa accomuna l'architettura cinese ad altre culture?

A) Orientare gli edifici in direzione del sorgere del sole
B) Il culto della divinità
C) Il ricorso alla numerologia, ad esempio al numero 9 per stabilire il numero delle stanze di un edificio
D) L'utilizzo di tetti ricurvi
E) L'utilizzo del colore giallo per indicare il prestigio di un edificio

18. Nel *brano 1* l'autore suggerisce che le pagode:

A) non si trovano comunemente nell'architettura cinese
B) sono erroneamente associate all'architettura cinese
C) appartenevano ad una cultura antica e in seguito divennero meno comuni
D) utilizzavano il colore nero per invocare la divinità
E) godono di grande considerazione in Cina

Brano 2

La decadenza moderna

Leggere il brano e rispondere ad ogni quesito collegato solo in base alle informazioni contenute.

Una chiara differenza tra il mondo antico e l'epoca in cui viviamo oggi è la velocità del progresso tecnologico e l'applicazione immediata dei risultati delle ricerche scientifiche, grazie ad una tecnologia sempre più sofisticata. Mentre l'eolipila inventata da Erone di Alessandria, considerata l'antenata della macchina a vapore, rimase un giocattolo, le scoperte degli scienziati e degli inventori moderni sono state immediatamente utilizzate a fini pratici. A questo riguardo il XIX e il XX secolo differiscono dalle epoche precedenti "per l'elevato numero di scoperte scientifiche che hanno trovato un'applicazione utilitaristica; si tratta di un numero così elevato da non avere precedenti nella storia dell'umanità".

Il fatto che il progresso tecnologico prosegua e sia sempre più veloce non permette di cogliere il declino della nostra epoca, anche se questo declino non ha assolutamente raggiunto il grado di sterilità culturale della Roma del III e del IV secolo d.C. La nostra situazione è più simile a quella dei Greci, la cui fiducia nel progresso, soprattutto nella tecnologia e nella medicina, proseguì dal periodo d'oro del V secolo fino al IV secolo a.C.; analogamente, una simile fiducia nel progresso e in particolare nella tecnologia e nella medicina si ritrova a partire dal XIX secolo fino ad oggi. Non ci fu tuttavia "alcuna diminuzione dell'energia creativa": fu l'epoca dei più grandi oratori e filosofi, si svilupparono nuove forme di arte e letteratura, furono compiuti importanti progressi in matematica e in astronomia. Ma, come nel nostro caso, "almeno qualcosa dell'antica fiducia era andato perduto".

Oggigiorno il progresso scientifico e tecnologico prosegue senza sosta e l'esplorazione dello spazio ha condotto a straordinarie scoperte astronomiche. La creatività che ha dato vita a nuove forme di cultura – i romanzi di fantascienza, l'impressionismo in arte e in letteratura, i risultati raggiunti dal cinema, dalla radio e dalla televisione – continua: siamo molto lontani dalla sterilità culturale che regnava a Roma nel IV secolo d.C. Ciò che, invece, minaccia questo sviluppo culturale e che più assomiglia alla situazione dell'antica Roma è l'architettura contemporanea. Nel III secolo l'ordine classico si era dissolto in pareti spoglie e facciate nude, allo stesso modo in cui le nostre abitazioni in vetro e cemento hanno preso il posto degli edifici del XIX e dell'inizio del XX secolo, così variegati nello stile e nelle decorazioni.

In scultura, Thorwaldsen, Gibson e Bates, uniti al fascino spensierato di Carpeaux, segnano il tramonto di una lunga tradizione, sebbene alcuni elementi di essa permangono nelle forme voluminose di Maillol e Henry Moore. Con Rodin qualcosa di nuovo è comparso: il suo "Balzac" riflette lo spirito e la personalità del soggetto per mezzo di effetti di chiaroscuro, illusioni ottiche che si sostituiscono a forme ben delineate, oppure nell'argilla modellata per dare corpo alle sue figure umane dotate di una plasticità che permane nella colata di bronzo e persino nella copia di marmo. Questo stile ricorda la scultura impressionista del III secolo ed è proseguito con molti esperimenti moderni di natura più o meno astratta. A questo proposito poi il ruolo giocato dal disegno astratto può essere equiparato alla varietà di motivi non-figurativi del post-classicismo e del periodo bizantino, più tardi intensificato dall'iconoclastia e dall'influenza dell'Islam. Le tendenze eterogenee e anarchiche dell'arte contemporanea sono espressione dell'angoscia dei tempi moderni – ciò si vede maggiormente negli stili pittorici che rompono con la forma classica, fino alla successiva corrente artistica rappresentata da Picasso, dal naturalismo all'astrattismo e al simbolismo.

L'imminente angoscia dell'epoca è espressa, nel XIX secolo, da artisti come Van Gogh, in particolare nei suoi autoritratti, nei suoi paesaggi tormentati e angosciosi e nell' "Urlo" di Munch del 1893. Quasi un secolo prima Goya dipinse il suo "3 maggio 1808". Nei "Disastri della guerra" e nelle "Pitture nere" dell'ultima fase della sua vita egli presenta la guerra e ogni sorta di malvagità in un modo completamente diverso dal classicismo accademico. Un altro secolo dovette trascorrere prima che il crudele spreco e la mutilazione di giovani vite giungesse alla coscienza pubblica nei terribili anni che seguirono le entusiasmanti aspettative dell'agosto 1914. Goya, tuttavia, aveva già ritratto gli effetti della guerra negando l'umanità tra corpi in decomposizione, donne stuprate e i gemiti dei loro figli. La sete di sangue, il male sadico è rappresentato nelle "Follie" – in esse non vi è spazio per il riso – e nei volti lascivi e nel mostruoso satanismo del "Sabba delle streghe" e in altre raffigurazioni del lato oscuro dell'esistenza umana. Anche Johann Heinrich Füssli guarda alle forze occulte che prendono potere, ma la completa visione di questa minaccia con cui il XIX secolo si è aperto è lasciata a Goya: l'inizio sinistro di una fase della storia, con tutte le sue torture, olocausti e massacri di soldati, il suo terrore e inumanità, comincia a rivaleggiare, nelle vite e nelle morti di milioni di individui, con le miserie dell'ultimo secolo a.C.

19. Quale tra le seguenti NON è una caratteristica dell'età contemporanea? (vedi *brano 2*)

A) Una diminuzione dell'energia creativa
B) Nuove forme di cultura
C) Un'architettura priva di decorazioni
D) Tendenze anarchiche nell'arte
E) Una tecnologia sempre più sofisticata

20. Quale tra i seguenti fattori NON caratterizza la decadenza dell'arte nell'antica Roma? (vedi *brano 2*)

A) L'iconoclastia e l'influenza dell'Islam
B) La scomparsa dell'ordine classico in architettura
C) I motivi non-figurativi
D) La scultura impressionista
E) L'arte divenuta sterile

21. Rodin segna uno snodo nello sviluppo della scultura moderna perché: (vedi *brano 2*)

A) ha utilizzato illusioni ottiche e chiaroscuri per riflettere la personalità del soggetto rappresentato
B) ha rifiutato il fascino spensierato di Carpeaux
C) nelle sue opere non c'è continuità con il passato
D) il suo stile anticipa le scelte formali di Maillol e Moore
E) lavorava il bronzo e il marmo

22. Prendendo in considerazione i lavori artistici menzionati nel *brano 2*, la cosiddetta *"angoscia dell'epoca"* è stata espressa in pittura per la prima volta:

A) nei *"Disastri della guerra"* di Goya
B) negli autoritratti di Van Gogh
C) nell' *"Urlo"* di Munch
D) nelle opere di Füssli
E) nei paesaggi di Van Gogh

23. Per quale aspetto l'età contemporanea è più simile alla Roma del IV secolo d.C.? (vedi *brano 2*)

A) Ci sono delle similitudini tra l'architettura di Roma e quella della nostra epoca
B) La vita nell'antica Roma era culturalmente sterile così come nella nostra epoca
C) La fiducia nel progresso, soprattutto nella matematica e nell'astronomia
D) L'arte dell'antica Roma ha continuato a svilupparsi così come accade nella nostra epoca
E) Sia a Roma che nella nostra epoca vi è fiducia nel progresso

Test di Cultura Generale

24. Il titolo V della Costituzione italiana è stato oggetto di riforma costituzionale nel 2001. Su quale ambito verte?

A) L'ordinamento degli Enti Locali
B) Le garanzie poste per preservare la Costituzione
C) L'ordinamento giurisdizionale
D) I rapporti tra Governo italiano e Unione Europea
E) I diritti e doveri dei cittadini in materia di rapporti etico-sociali

25. Come viene comunemente denominata la serie di proteste e agitazioni che ha avuto inizio nell'inverno 2010/11 nelle regioni del Nord Africa, del Medio e Vicino Oriente?

A) Primavera araba
B) Guerra del Golfo
C) Rivoluzione di ottobre
D) Panarabismo
E) Lega araba

26. Quale trattato firmato il 7 febbraio 1992 ha istituito l'Unione Europea?

A) Trattato di Maastricht
B) Trattato di Londra
C) Trattato di Schengen
D) Trattato di Lisbona
E) Trattato di Roma

27. In quale museo straniero è stata allestita nel corso del 2013 un'importante mostra sui reperti archeologici provenienti da Pompei ed Ercolano?

A) British Museum
B) Museo Archeologico di Francoforte
C) Louvre
D) National Palace Museum di Tapei
E) Metropolitan Museum of Art

Test di Storia

28. Questo edificio è un esempio tipico di quale stile?



A) Art Nouveau
B) Rococò
C) Neoclassico
D) Barocco
E) Futurista

29. Quale evento storico viene rappresentato nel seguente dipinto?



A) La fucilazione di alcuni civili in seguito ad una rivolta avvenuta nel 1808 a Madrid
B) L'uccisione di civili in Russia da parte delle truppe napoleoniche nel 1812
C) La rivoluzione di Napoli del 1799
D) Il massacro di Boston del 1770
E) Un episodio avvenuto in Francia nel 1793 durante il periodo del Terrore

30. Scegliete la serie in cui sono correttamente disposti in ordine cronologico i seguenti architetti europei:

A) Bramante, Herrera, Bernini, Viollet-le-Duc, Gaudí
B) Herrera, Bramante, Bernini, Gaudí, Viollet-le-Duc
C) Bernini, Bramante, Viollet-le-Duc, Gaudí, Herrera
D) Gaudí, Viollet-le-Duc, Bramante, Herrera, Bernini
E) Viollet-le-Duc, Bernini, Gaudí, Herrera, Bramante

31. Il solo trattato di architettura giuntoci integro dall'antichità è il *De architectura* composto nel I secolo a.C. Chi è l'autore di tale testo?

A) Vitruvio
B) Strabone
C) Tacito
D) Virgilio
E) Tolomeo

32. Quale dei seguenti architetti ha legato il suo nome al Bauhaus?



A) Walter Gropius
B) Frank Lloyd Wright
C) Le Corbusier
D) Giles Gilbert Scott
E) Alvar Aalto

33. Scegliete la serie in cui sono correttamente disposti in ordine cronologico i seguenti filosofi:

A) Pitagora-Socrate-Platone-Aristotele-Epicuro
B) Pitagora-Epicuro-Socrate-Platone-Aristotele
C) Epicuro-Pitagora-Aristotele-Platone-Socrate
D) Epicuro-Platone-Aristotele-Socrate-Pitagora
E) Aristotele-Socrate-Pitagora-Epicuro-Platone

34. Questo dipinto è opera di:



A) Tiziano
B) Raffaello
C) Michelangelo
D) Velázquez
E) El Greco

35. Quale fu lo scrittore e rivoluzionario che fondò *La Giovine Italia* e ispirò il Risorgimento?

A) Mazzini
B) Manzoni
C) Garibaldi
D) Cavour
E) Gioberti

36. La costruzione del palazzo di Versailles, presentato in fotografia, ebbe inizio sotto il regno di quale sovrano:



A) Luigi XIV
B) Luigi XVI
C) Luigi XVIII
D) Luigi XIII
E) Luigi XV

37. In quale delle seguenti località si svolse una famosa battaglia della Seconda Guerra di Indipendenza italiana?

A) Solferino
B) Anzio
C) Montecassino
D) Caporetto
E) Lepanto

38. In quale data Hitler divenne Cancelliere del Reich?

A) Gennaio 1933
B) Ottobre 1929
C) Agosto 1934
D) Luglio 1932
E) Maggio 1928

39. La tecnica di quale pittore del XX secolo consisteva nel far sgocciolare il colore sulla tela?

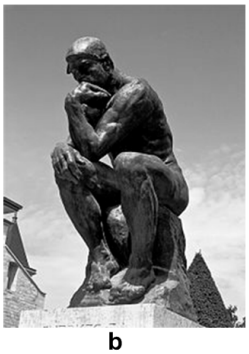
A) Jackson Pollock
B) Mark Rothko
C) Piet Mondrian
D) Georges Braque
E) Roy Lichtenstein

40. Quale delle seguenti affermazioni relative alla Rivoluzione francese NON è corretta?

A) Il Re Luigi XVI fu decapitato nel 1790
B) L'attacco alla Bastiglia il 14 Luglio 1789 è stato uno degli eventi più importanti della Rivoluzione
C) Un motto della Rivoluzione era "libertà, uguaglianza, fraternità"
D) Robespierre e i Giacobini furono il gruppo che dominò il periodo del Terrore
E) Napoleone Bonaparte rovesciò il Direttorio nel 1799

41. Qual è il corretto ordine cronologico delle seguenti sculture?


a


b


c

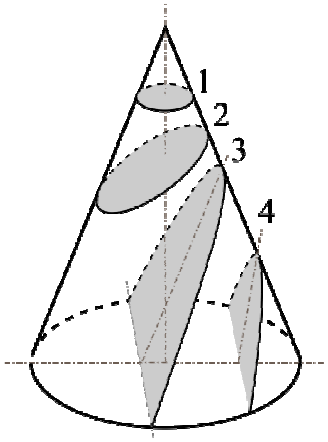

d


e

A) b-a-c-e-d
B) a-b-c-d-e
C) c-d-b-e-a
D) c-a-b-e-d
E) b-d-c-e-a

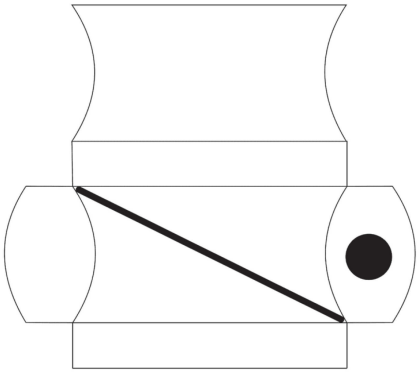
Test di Disegno e Rappresentazione

42. Sezionando il cono circolare retto con i piani 1, 2, 3 e 4, si otterranno rispettivamente:

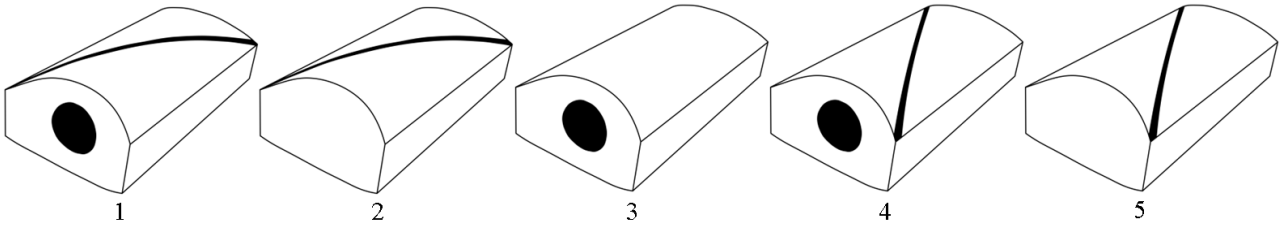


A) 1−Cerchio, 2−Ellisse, 3−Parabola, 4−Iperbole
B) 1−Ellisse, 2−Cerchio, 3−Parabola, 4−Iperbole
C) 1−Cerchio, 2−Ellisse, 3−Iperbole, 4−Parabola
D) 1−Ellisse, 2−Cerchio, 3−Iperbole, 4−Parabola
E) 1−Parabola, 2−Iperbole, 3−Cerchio, 4−Ellisse

43. Come mostrato in figura, un ritaglio di cartoncino può essere ripiegato per creare una scatoletta.

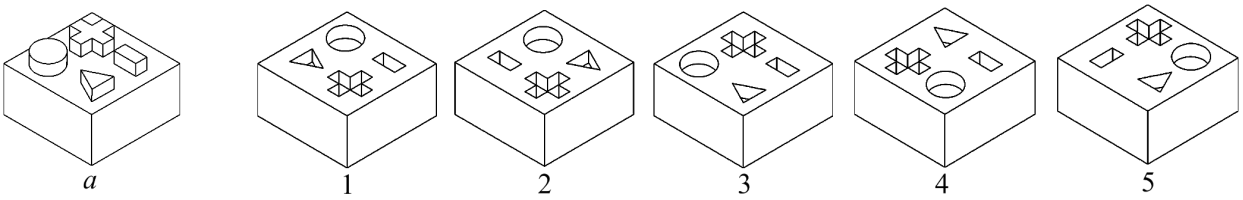


Quali delle seguenti scatolette possono essere state create dal ritaglio di cartoncino?



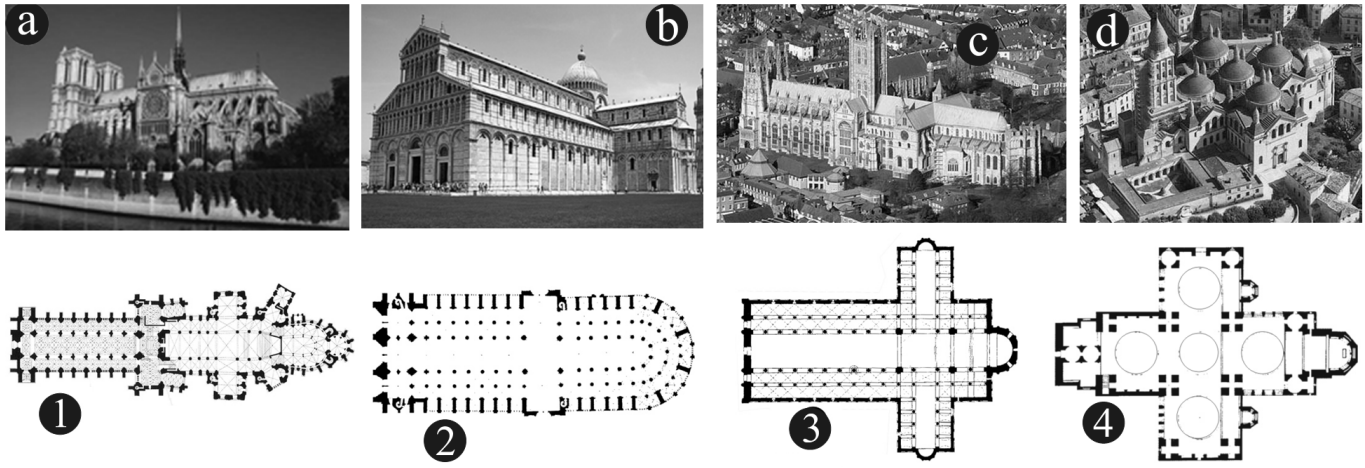
A) 1, 2 e 3
B) 1, 3 e 5
C) 2, 3 e 4
D) 3, 4 e 5
E) 2, 3 e 5

44. Quale tra le seguenti figure solide (da 1 a 5) può essere aggiunta al solido (*a*) in maniera tale da ottenere un cubo?



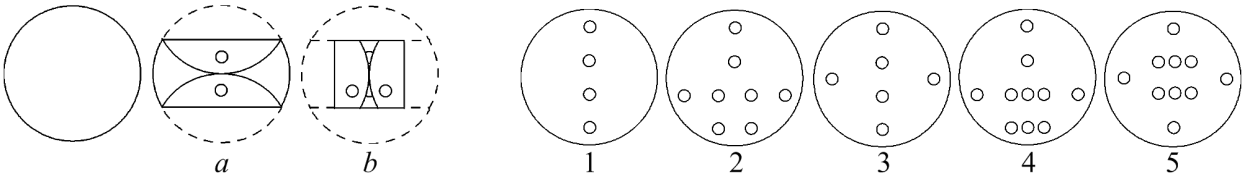
A) 5
B) 2
C) 3
D) 1
E) 4

45. Associare ad ogni pianta la corrispondente immagine fotografica.



A) 1-c, 2-a, 3-b, 4-d
B) 1-a, 2-d, 3-c, 4-b
C) 1-c, 2-a, 3-d, 4-b
D) 1-d, 2-c, 3-b, 4-a
E) 1-a, 2-b, 3-c, 4-d

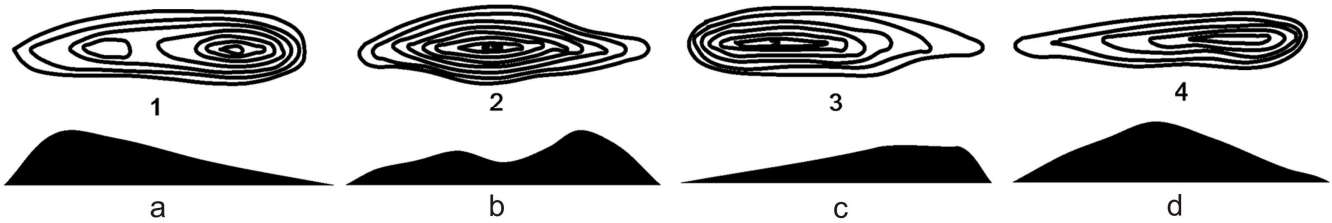
46. Un cartoncino circolare viene piegato e poi forato come illustrato nella figura *a*. Il cartoncino viene quindi nuovamente piegato e poi forato come illustrato nella figura *b*.



Quale immagine tra le 5 riportate mostra la foratura ottenuta quando il cartoncino viene completamente aperto?

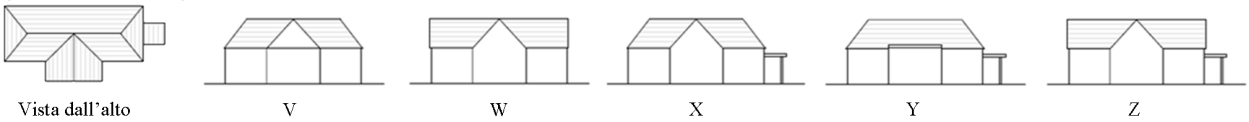
A) 4
B) 5
C) 1
D) 3
E) 2

47. Abbinare ciascuna carta a curve di livello (1, 2, 3, 4) con il profilo corrispondente (a, b, c, d).



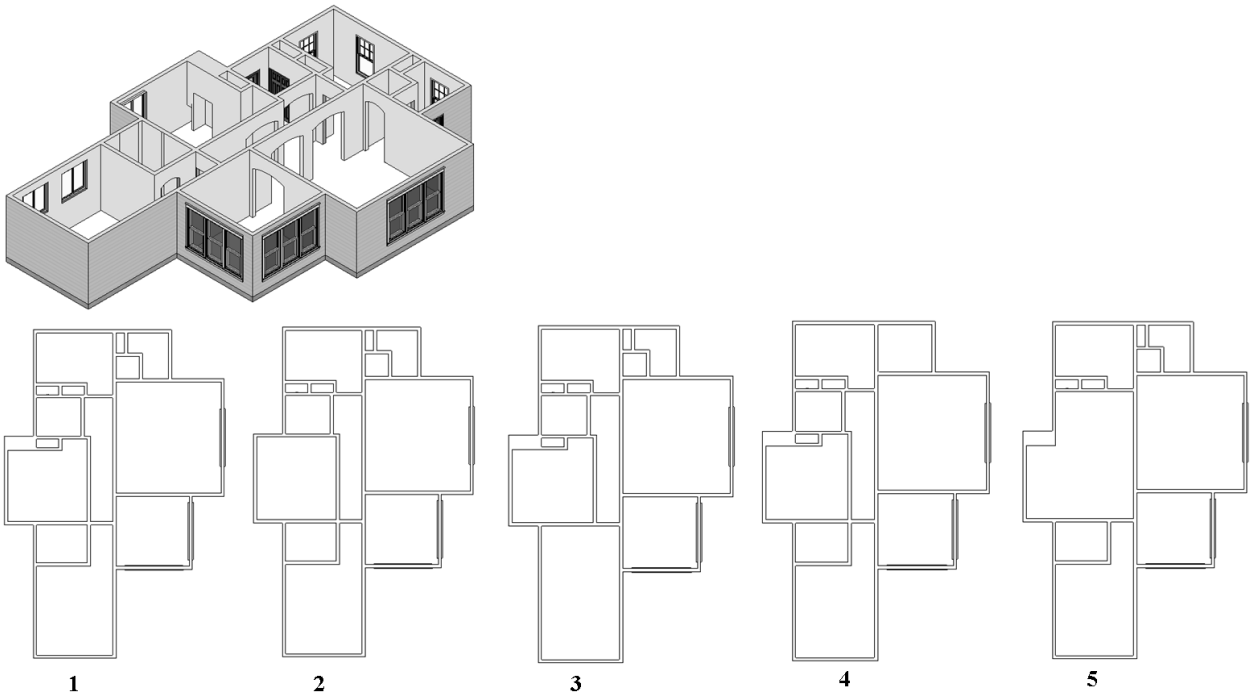
A) Sezione a - 3; Sezione b - 1; Sezione c - 4; Sezione d - 2
B) Sezione a - 1; Sezione b - 2; Sezione c - 3; Sezione d - 4
C) Sezione a - 4; Sezione b - 1; Sezione c - 3; Sezione d - 2
D) Sezione a - 2; Sezione b - 3; Sezione c - 4; Sezione d - 1
E) Sezione a - 4; Sezione b - 2; Sezione c - 3; Sezione d - 1

48. La copertura a tetto vista dall'alto corrisponde ad UNO solo degli edifici rappresentati in alzato (V, W, X, Y, Z). Quale?



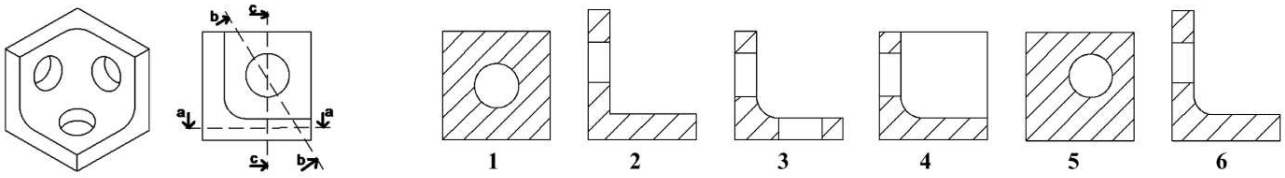
A) X
B) V
C) W
D) Y
E) Z

49. Individuare la sezione corrispondente allo spaccato assonometrico dell'edificio in figura.



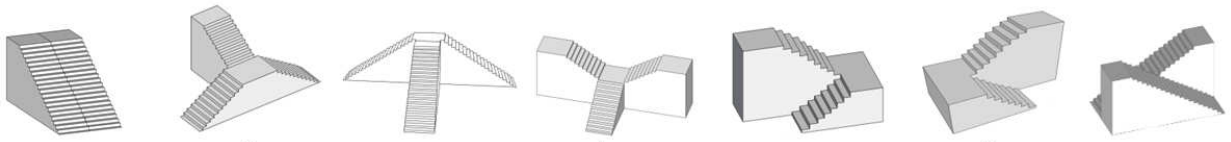
A) 1
B) 2
C) 3
D) 4
E) 5

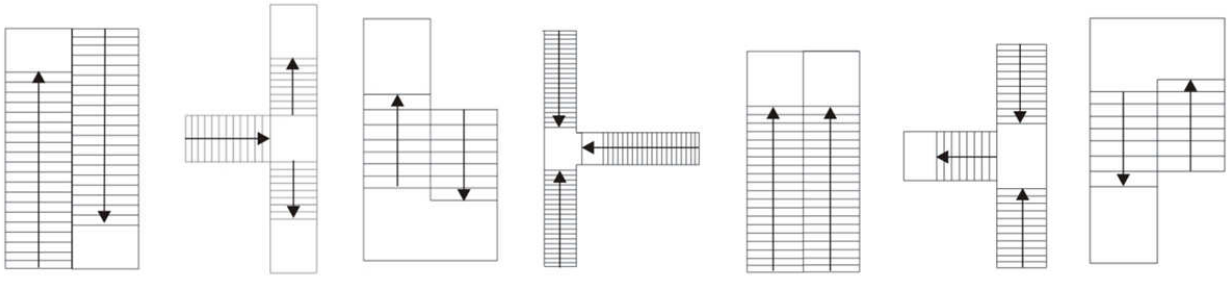
50. Date le sezioni da 1 a 6, individuare le tre definite dai piani-sezione a-a, b-b, c-c.



A) a-5, b-6, c-3
B) a-5, b-3, c-4
C) a-1, b-3, c-2
D) a-1, b-6, c-2
E) a-5, b-6, c-2

51. Associare le piante delle scale alle rispettive rappresentazioni tridimensionali.





A) 1-g, 2-d, 3-f, 4-c, 5-a, 6-b, 7-e
B) 1-a, 2-d, 3-f, 4-b, 5-g, 6-c, 7-e
C) 1-g, 2-c, 3-e, 4-b, 5-a, 6-d, 7-f
D) 1-g, 2-d, 3-e, 4-c, 5-a, 6-b, 7-f
E) 1-a, 2-d, 3-f, 4-c, 5-g, 6-b, 7-e

Test di Fisica e Matematica

52. Calcolare: $log_2 16 - log_2(0{,}25) - 2log_2 32$

A) – 4
B) 9
C) 4
D) 0
E) 8

53. Trovare l'equazione della retta passante per i punti (2 , 5) e (6 , –1).

A) $2y + 3x = 16$
B) $3y + 2x = 16$
C) $2y = 3x - 20$
D) $3y = 2x - 15$
E) $2y = 3x + 4$

54. Il triangolo ABC ha un angolo retto nel vertice C. La lunghezza del lato AC è di 5 cm. L'ampiezza dell'angolo CAB è di 60°.Viene tracciato un segmento dal vertice C fino ad intersecare nel punto H il lato AB, in modo che CHB risulti essere un triangolo rettangolo.
Qual è la lunghezza in centimetri del segmento HB?

A) 7,5
B) 10
C) 2,5
D) $5\sqrt{3}/2$
E) $5\sqrt{3}$

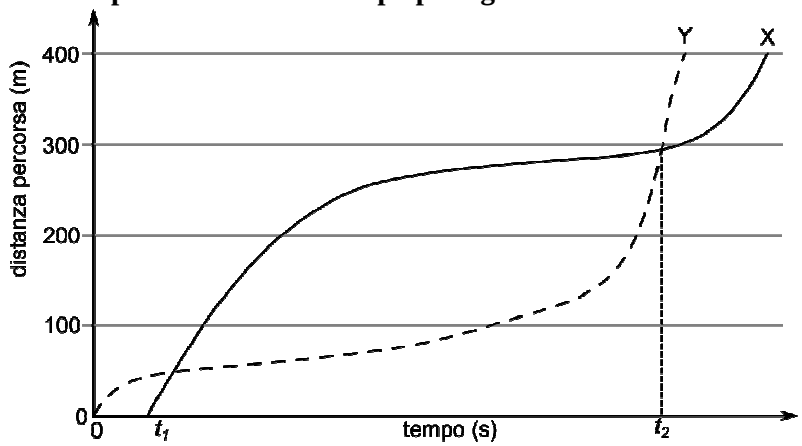
55. Per quale valore del parametro reale *c* l'equazione $x^2 + 3x = c - 5x$ ha due soluzioni reali coincidenti?

A) – 16
B) – 4
C) – 1
D) 4
E) 16

56. L'insieme A contiene tutti i numeri interi positivi che sono divisori di 30. L'insieme B contiene tutti i numeri che sono multipli di 5. Quanti sono gli elementi in comune all'insieme A e all'insieme B?

A) 4
B) 0
C) 2
D) 3
E) 6

57. Due atleti (indicati con X ed Y) competono in una gara di corsa di 400 m. Il grafico mostra come la distanza percorsa vari nel tempo per ognuno dei due atleti.



Di seguito sono riportate quattro possibili affermazioni riguardanti la gara:
1 L'atleta X arriva prima dell'atleta Y ai 400 m. **2 L'atleta X è in testa a metà gara.**
3 L'atleta X è partito prima dell'atleta Y. **4 L'atleta Y ha sorpassato l'atleta X al tempo t_2.**
Quale/i di queste affermazioni è/sono corretta/e?

A) Solo 2 e 4
B) Solo 1
C) Solo 2
D) Solo 1 e 3
E) Solo 2, 3 e 4

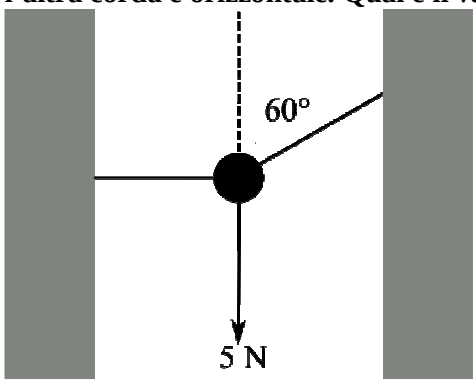
58. 50 grammi di acqua alla temperatura di 20 °C vengono versati in un contenitore nel quale sono già presenti altri 200 grammi di acqua, quest'ultima a temperatura di 70 °C.
Qual è la temperatura finale di tutta l'acqua al termine del processo di mescolamento? [Si assuma che non vi sia trasferimento di calore tra l'acqua e l'ambiente circostante, compreso il contenitore]

A) 60 °C
B) 30 °C
C) 40 °C
D) 45 °C
E) 50 °C

59. Una ciclista accelera uniformemente a partire da una velocità iniziale di 3,0 m/s fino a raggiungere in 4,0 secondi una velocità finale di 5,0 m/s. Successivamente mantiene questa velocità per altri 6,0 secondi. Quale distanza è stata percorsa dalla ciclista durante i 10 secondi?

A) 46 m
B) 31 m
C) 34 m
D) 62 m
E) 38 m

60. Un corpo di peso 5 N è tenuto in equilibrio da due corde di massa trascurabile, come mostrato in figura. Una delle due corde crea un angolo di 60° con la verticale che punta verso l'alto, mentre l'altra corda è orizzontale. Qual è il valore della tensione della corda orizzontale?



A) $5\sqrt{3}$ N
B) $1{,}25\sqrt{3}$ N
C) $10\sqrt{3}$ N
D) 5 N
E) 10 N

********** FINE DELLE DOMANDE **********

In tutti i quesiti proposti la soluzione è la risposta alla lettera A)

RISPOSTE E SOLUZIONI COMMENTATE

Le lettere sono quelle della prova ufficiale qui sopra.

1 **Leggi il brano e rispondi.**

Brano

La settimana scorsa, in seguito a un'abbondante nevicata, le scuole hanno dovuto decidere se rimanere chiuse o meno. Tale decisione è sempre difficile poiché vi sono numerosi fattori da prendere in considerazione. Da un lato, la chiusura imprevista delle scuole causa molti disagi, perché i genitori che lavorano hanno poco tempo per trovare qualcuno a cui affidare i propri bambini. Dall'altro lato, sarebbe opportuno limitare il traffico per questioni di viabilità. Tuttavia, se le scuole rimangono aperte quando nevica, il traffico aumenta perché un numero maggiore di genitori usa l'auto per accompagnare i figli a scuola. Quindi, la settimana scorsa tutte le scuole della città sarebbero dovute rimanere chiuse.

Su quale supposizione implicita si basa il brano precedente?

Risposta giusta: A · I problemi derivanti dal traffico sono più gravi rispetto a quelli causati ai genitori dalla chiusura delle scuole

Il brano riconosce che chiudere le scuole crea disagi ai genitori, ma conclude che tutte avrebbero dovuto chiudere per limitare il traffico. Per sostenere questa conclusione deve presupporre che i problemi causati dal traffico siano più gravi dei disagi provocati dalla chiusura: è quanto afferma l'opzione A.

Perché le altre sono sbagliate

- **B)** I genitori volevano che le scuole rimanessero aperte: il brano non indica quale fosse la loro preferenza.
- **C)** Gli insegnanti sarebbero stati in grado di arrivare a scuola: la conclusione riguarda il bilanciamento tra traffico e disagi per i genitori, non gli spostamenti degli insegnanti.
- **D)** Le scuole che sono rimaste chiuse non hanno valutato abbastanza attentamente tutte le possibilità: non viene criticata la valutazione delle scuole che hanno chiuso.
- **E)** I datori di lavoro dovrebbero prendere in considerazione le esigenze dei dipendenti con figli: il brano non fonda la conclusione sul comportamento dei datori di lavoro.

2 **Leggi il brano e rispondi.**

Brano

Medici e infermieri non ricevono alcun compenso extra quando salvano la vita di un paziente, poiché ciò fa parte del loro lavoro. Allo stesso modo, gli insegnanti non ricevono un compenso supplementare quando i loro studenti superano gli esami in modo brillante. Tuttavia, nel Regno Unito è stato recentemente proposto di dare un compenso extra agli agenti di polizia, fino a un massimo di £1.000 annuali, in base al loro contributo nella lotta contro la criminalità. Tale proposta di incentivare gli agenti di polizia deve essere respinta poiché i dipendenti pubblici dovrebbero semplicemente svolgere bene il loro lavoro.

Quale delle seguenti affermazioni, se considerata vera, indebolisce l'argomentazione contro gli incentivi agli agenti di polizia?

Risposta giusta: A · Nel Regno Unito c'è una forte carenza di organico tra gli agenti di polizia

La forte carenza di agenti nel Regno Unito offre una ragione per introdurre incentivi: un compenso extra potrebbe aiutare a trattenere il personale e a rendere più attraente la professione. La proposta, quindi, non si può liquidare soltanto dicendo che gli agenti devono già svolgere bene il proprio lavoro.

Perché le altre sono sbagliate

- **B)** Il compenso extra proposto per gli insegnanti sarebbe legato all'impegno dei loro studenti: riguarda un'eventuale proposta per gli insegnanti, non una ragione per incentivare gli agenti.
- **C)** Il Servizio Sanitario nazionale non sarebbe più sostenibile dalle finanze pubbliche qualora i dipendenti ricevessero compensi extra: fornisce semmai una ragione contro l'estensione degli incentivi.
- **D)** L'opinione pubblica è generalmente molto critica nei confronti degli agenti di polizia: la critica dell'opinione pubblica non spiega perché servirebbero incentivi.
- **E)** Nel settore privato i datori di lavoro, a loro discrezione, possono elargire compensi extra ai dipendenti: il brano discute i dipendenti pubblici; la prassi del settore privato non confuta l'argomento.

3 **Luca evita sempre di sapere i risultati delle partite di calcio prima di guardare la trasmissione 90° Minuto. Dal bar sotto casa sente provenire un forte applauso e quindi ne deduce che la squadra della sua città deve aver segnato almeno un goal. Non si sarebbe sentito un tale applauso per nessun'altra ragione. Quale delle seguenti affermazioni ha la stessa struttura logica del suddetto ragionamento?**

Risposta giusta: A · Ogni sera la famiglia Bianchi spegne tutte le luci prima di coricarsi. Laura vede che la loro luce in salotto è ancora accesa e quindi ne deduce che almeno uno dei componenti della famiglia Bianchi deve essere ancora alzato

Luca ragiona così: se la squadra non avesse segnato, non ci sarebbe stato quell'applauso. Poiché sente l'applauso, conclude che la squadra ha segnato. Allo stesso modo, nella C, se tutti i Bianchi fossero a letto, tutte le luci sarebbero spente. Poiché la luce del salotto è accesa, Laura conclude che almeno uno di loro è ancora alzato. In entrambi i casi si esclude una situazione osservando qualcosa che, in quella situazione, non potrebbe verificarsi.

Perché le altre sono sbagliate

- **B)** Ogni sera la famiglia Bianchi spegne tutte le luci prima di coricarsi. La scorsa notte la luce dell'ingresso era accesa. Deve esserci una ragione per questo. Probabilmente la famiglia Bianchi è andata in vacanza: la vacanza è soltanto un'ipotesi e non segue dalla luce accesa.
- **C)** Ogni sera la famiglia Bianchi spegne tutte le luci prima di coricarsi. La scorsa notte la luce del salotto era accesa. Il signor Bianchi ha detto a Laura di aver difficoltà a dormire e questo spiegherebbe il motivo per cui la luce era rimasta accesa: propone una possibile spiegazione della luce accesa, anziché dedurre una conseguenza necessaria.
- **D)** La famiglia Bianchi non spegne mai tutte le luci prima di coricarsi e lascia sempre accesa almeno la luce dell'ingresso. Laura non vede luci accese da tre notti e quindi ne deduce che la famiglia Bianchi deve essere andata in vacanza: l'assenza di luci non dimostra che siano in vacanza; potrebbero esserci altre ragioni.
- **E)** La famiglia Bianchi lascia accese le luci durante la notte quando la loro bambina ha degli incubi. La bambina ha avuto incubi la scorsa notte, quindi hanno lasciato le luci accese: parte dalla causa indicata e ne ricava l'effetto, mentre Luca parte dall'indizio osservato per risalire a ciò che deve essere accaduto.

---

4 **Il parallelepipedo retto a base quadrata in figura è costituito interamente da cubi tra loro identici, tranne per il fatto che alcuni sono bianchi e altri neri.**
Qual è il numero massimo di cubi neri presenti nel parallelepipedo?



Risposta giusta: A · 64

Il parallelepipedo ha una base di 5×5 cubi ed è alto 4 cubi: contiene quindi $5 \times 5 \times 4 = 100$ cubi. Nella figura si vedono la faccia superiore e due facce laterali. Sulla faccia superiore i cubi bianchi sono 17. Sulle facce laterali, escludendo la fila superiore già conteggiata, i cubi bianchi sono 19. In totale sono dunque visibili $17 + 19 = 36$ cubi bianchi. Per ottenere il massimo numero di cubi neri, tutti i cubi non visibili devono essere neri: $100 - 36 = 64$.

Perché le altre sono sbagliate

- **B)** 56: è inferiore al massimo di 64 cubi neri.
- **C)** 51: è inferiore al massimo di 64 cubi neri.
- **D)** 66: supera il massimo di 64 cubi neri.
- **E)** 69: supera il massimo, perché lascerebbe soltanto 31 cubi bianchi, mentre quelli visibili sono 36.

---

5 **L'immagine sotto riportata mostra la sezione di uno dei piatti di Barbara:**
Barbara intende aggiungere un ripiano all'interno della sua credenza. Prima di aggiungerlo, vuole assicurarsi che, sotto questo nuovo ripiano, vi sia spazio sufficiente per riporre uno sopra l'altro 8 piatti (come quello mostrato in figura) e inoltre vuole assicurarsi che rimangano $5\,\mathrm{mm}$ di spazio tra l'ultimo piatto e il ripiano.
Quale tra i seguenti indica il valore minimo dello spazio che Barbara deve lasciare sotto il ripiano?



Risposta giusta: A · $97\,\mathrm{mm}$

Nella figura il piatto è alto $22\,\mathrm{mm}$ dalla base al bordo superiore. Quando i piatti vengono impilati, ciascuno dei sette piatti aggiunti aumenta l'altezza della pila di $5 + 5 = 10\,\mathrm{mm}$: la figura indica infatti $5\,\mathrm{mm}$ per il fondo del piatto e $5\,\mathrm{mm}$ per i piedini sottostanti. L'altezza degli otto piatti è quindi $22 + 7 \cdot 10 = 92\,\mathrm{mm}$. Aggiungendo i $5\,\mathrm{mm}$ richiesti tra la pila e il ripiano, lo spazio minimo è $92 + 5 = 97\,\mathrm{mm}$.

Perché le altre sono sbagliate

- **B)** $92\,\mathrm{mm}$: è l'altezza della pila, senza i $5\,\mathrm{mm}$ di spazio libero.
- **C)** $87\,\mathrm{mm}$: non basta per gli otto piatti e lo spazio libero richiesto.
- **D)** $106\,\mathrm{mm}$: è maggiore dello spazio minimo necessario.
- **E)** $111\,\mathrm{mm}$: è maggiore dello spazio minimo necessario.

---

6 **Un gruppo di studenti sostiene due test, uno di storia dell'arte e l'altro di matematica. Per entrambi i test i punteggi sono calcolati in centesimi. Nel grafico sottostante ogni punto rappresenta i risultati di ciascuno studente per entrambi i test.**
Quale tra le seguenti affermazioni può essere dedotta dal grafico sopra?



Risposta giusta: A · Pochi studenti hanno ottenuto un risultato sopra la media in entrambe le materie

Nel grafico la matematica è sull'asse orizzontale e la storia dell'arte su quello verticale: ogni punto indica i due punteggi di uno studente. I punti con risultati elevati in entrambe le materie sono pochi; la maggior parte si concentra dove almeno uno dei due punteggi è più basso. Si può quindi dedurre che pochi studenti hanno ottenuto un risultato sopra la media in entrambe le materie.

Perché le altre sono sbagliate

- **B)** In generale gli studenti hanno ottenuto risultati simili in entrambe le materie: sbagliata perché molti punti hanno coordinate molto diverse.
- **C)** Uno studente che ha ottenuto un buon punteggio in storia dell'arte ha generalmente ottenuto un buon punteggio anche in matematica: sbagliata perché molti punti in alto hanno un punteggio basso in matematica.
- **D)** Uno studente che ha ottenuto un buon punteggio in matematica ha generalmente ottenuto un buon punteggio anche in storia dell'arte: sbagliata perché molti punti a destra hanno un punteggio basso in storia dell'arte.
- **E)** Gli studenti hanno trovato il test di matematica più facile di quello di storia dell'arte: sbagliata perché i punteggi non permettono di stabilire quale test sia stato percepito come più facile.

7 **L'agenzia pubblicitaria Beautiful Promotions ha un nuovo logo. Il logo è stato inciso su vetro ed è stato esposto sulla vetrina principale in modo tale da essere visto dall'esterno come mostrato in questa figura:**
Sfortunatamente, il logo è stato appeso al contrario (ossia applicando una rotazione in senso orario di $180°$). Quale delle seguenti immagini riproduce il logo visto dall'interno?



Risposta giusta: A · 1

La figura mostra «bp» visto dall'esterno. Poiché il logo è stato ruotato di $180°$, dall'esterno apparirebbe «qd». Guardandolo dall'interno attraverso il vetro, si invertono anche destra e sinistra: «qd» diventa «pb». È quindi corretta l'immagine 1.

Perché le altre sono sbagliate

- **B)** 2: «qd» è il logo ruotato, ma ancora visto dall'esterno.
- **C)** 3: «pd» non corrisponde al risultato delle due trasformazioni.
- **D)** 4: «bp» riproduce la figura iniziale, senza tener conto delle trasformazioni.
- **E)** 5: «dq» non corrisponde al logo visto dall'interno dopo la rotazione.

---

8 **Una bambina vuole comporre un puzzle di sei tessere, ma ne ha smarrita una. I cinque pezzi rimanenti sono raffigurati qui sotto:**
Quale tra le seguenti tessere è quella che la bambina ha smarrito?



Risposta giusta: A · 5

La tessera 5 ha una sporgenza in alto e a sinistra e una rientranza a destra. Nella figura, tra i cinque pezzi rimasti si vedono rientranze superiori e incastri laterali: per completare il puzzle serve una tessera con questa combinazione di bordi. La tessera può essere ruotata quando la si colloca.

Perché le altre sono sbagliate

- **B)** 2: presenta tre rientranze.
- **C)** 3: ha due sporgenze laterali, ma una rientranza in alto.
- **D)** 4: ha una sporgenza in alto, ma due rientranze laterali.
- **E)** 1: ha una rientranza in alto e una sola sporgenza laterale.

---

9 **Bisogna creare un libretto di otto pagine a partire da un singolo foglio di carta su cui è stato precedentemente stampato il contenuto di ogni pagina. Come mostrato in figura, inizialmente il foglio viene tagliato a metà (figura 1) e la parte inferiore del foglio, senza modificarne l'orientamento, viene sovrapposta a quella superiore. I due foglietti sovrapposti vengono poi piegati (figure 2 e 3) in modo tale che il foglietto sovrastante risulti essere all'interno del libretto.**
La prima pagina del libretto viene contrassegnata con una F (fronte), le pagine successive vengono numerate da 1 a 6 e l'ultima viene contrassegnata con una R (retro).
Quale tra le figure proposte mostra l'ordine corretto di lettere e/o numeri che dovrebbe apparire sul foglio prima che venga tagliato e ripiegato?



Risposta giusta: A · 4

Nella figura il foglio viene tagliato orizzontalmente; la metà inferiore è posta sopra quella superiore, senza ruotarla. Le due metà vengono poi piegate lungo la linea verticale tratteggiata, con quella inferiore all'interno del libretto. Sulla faccia del foglio mostrata nel disegno, la metà superiore deve riportare 1 a sinistra e 6 a destra: sono le pagine interne della copertina anteriore e di quella posteriore. La metà inferiore deve riportare 3 a sinistra e 4 a destra: sono le due pagine centrali del libretto aperto. Questa disposizione compare nella figura 4.

Perché le altre sono sbagliate

- **B)** 1: colloca F e R sulla metà inferiore, che deve formare le pagine interne del libretto.
- **C)** 2: mette 3 e 4 nella metà superiore e 1 e 6 in quella inferiore, scambiando le due metà.
- **D)** 3: colloca F e R sulla faccia mostrata della metà superiore, anziché le pagine interne 1 e 6.
- **E)** 5: mette 6 e 1 nella metà superiore e 4 e 3 in quella inferiore, invertendo anche l'ordine delle pagine in ciascuna metà.

---

10 **In un certo mese dell'anno per 3 volte il martedì cade in una data pari del mese.**
In che giorno cade il 19 di quel determinato mese?

Risposta giusta: A · Venerdì

I martedì cadono ogni 7 giorni, quindi la parità della data si alterna: pari, dispari, pari, dispari, pari. Per avere tre martedì in date pari, il mese deve contenere cinque martedì e il primo deve cadere in una data pari. Il primo martedì può essere il 2, il 4 o il 6. Ma, perché ce ne siano cinque, l'ultimo deve cadere al massimo il 31: partendo dal 4 sarebbe il 32. Il primo martedì è dunque il 2. Il 16 è martedì e il 19, tre giorni dopo, è venerdì.

Perché le altre sono sbagliate

- **B)** Martedì: il 19 è tre giorni dopo martedì 16.
- **C)** Mercoledì: mercoledì è il 17.
- **D)** Giovedì: giovedì è il 18.
- **E)** Sabato: sabato è il 20.

---

11 Individuare il termine la cui etimologia NON segue la stessa “logica” degli altri:

Risposta giusta: A · ambizioso

Ambizioso deriva dal latino ambitiosus, legato ad ambitio: in origine indicava l’andare in giro a cercare consensi. Non è formato, come gli altri termini, con il prefisso ambi- nel significato di «entrambi». La distinzione riguarda quindi l’etimologia, non soltanto la presenza delle stesse lettere all’inizio della parola.

Perché le altre sono sbagliate

- **B)** ambivalente: contiene ambi- nel senso di «entrambi»; indica la compresenza di due valori o tendenze.
- **C)** ambidestro: contiene ambi- nel senso di «entrambi»; indica chi usa con destrezza entrambe le mani.
- **D)** ambigenere: contiene ambi- nel senso di «entrambi», riferito ai generi.
- **E)** ambisessuale: contiene ambi- nel senso di «entrambi», riferito ai sessi.

12 Individuare il termine la cui etimologia NON segue la stessa “logica” degli altri:

Risposta giusta: A · paraffina

Paraffina è il termine diverso: deriva dal latino parum affinis, «poco affine», perché reagisce poco con altre sostanze. Negli altri quattro termini compare invece il prefisso greco para-, con il senso di «accanto» o «oltre».

Perché le altre sono sbagliate

- **B)** paragone: risale al greco parakonan («affilare»), formato con para-.
- **C)** paradosso: contiene il prefisso greco para-, unito a doxa («opinione»).
- **D)** parallelo: deriva dal greco parallēlos, formato con para- e allēlōn («l’un l’altro»).
- **E)** parallasse: deriva dal greco parallaxis, formato con para- e un termine legato al cambiamento.

13 Quale tra le coppie di termini proposti completa logicamente la seguente proporzione verbale: x : filosofia = biochimica : y

Risposta giusta: A · x = ermeneutica y = chimica

L’ermeneutica è una disciplina filosofica che si occupa dell’interpretazione; la biochimica è una disciplina della chimica che studia le sostanze e i processi chimici degli esseri viventi. In entrambi i casi, il primo termine indica una disciplina appartenente al campo indicato dal secondo: x = ermeneutica e y = chimica.

Perché le altre sono sbagliate

- **B)** x = logistica y = scienze naturali: la logistica non è una disciplina della filosofia.
- **C)** x = grafologia y = biologia: la grafologia non è una disciplina della filosofia.
- **D)** x = criminologia y = biofisica: la criminologia non è una disciplina della filosofia e la biochimica non è una branca della biofisica.
- **E)** x = epistemologia y = biotecnologia: l’epistemologia appartiene alla filosofia, ma la biochimica non è una branca della biotecnologia.

14 **Leggi il brano e rispondi.**

Caratteri dell'architettura cinese

Con architettura cinese ci si riferisce ad uno stile architettonico che ha preso forma in Asia nel corso dei secoli. I principi strutturali dell'architettura cinese sono rimasti tendenzialmente invariati. L'architettura cinese è antica tanto quanto la civiltà cinese. Le fonti artistiche e letterarie a disposizione testimoniano che la civiltà cinese ha da sempre impiegato un sistema di costruzione locale che si può considerare la sua principale caratteristica dalla preistoria ad oggi. Il fatto che questo sistema di costruzione sia in uso da più di quattromila anni su un territorio così vasto e rimanga ancora oggi un'architettura viva, è un fenomeno paragonabile soltanto alla continuità della civiltà di cui è parte integrante. L'architettura cinese ha conservato le sue caratteristiche principali nonostante le ripetute invasioni straniere – militari, intellettuali e spirituali.
Vi sono alcune caratteristiche comuni a tutta l'architettura cinese, senza distinzioni per aree geografiche o di utilizzo. La sua più importante caratteristica è l'enfasi dell'asse orizzontale, in particolare la costruzione di una pesante piattaforma con un ampio tetto che si adagia gentilmente sopra di essa. Le pareti verticali, invece, sono poco evidenziate. Ciò contrasta con l'architettura occidentale, che tende invece a svilupparsi in altezza e profondità. L'architettura cinese pone l'accento sull'impatto visivo dato dalla larghezza degli edifici. Le sale e i palazzi della Città Proibita, ad esempio, hanno dei soffitti piuttosto bassi se confrontati con edifici con funzioni equivalenti in Occidente. Ciò naturalmente non si applica alle pagode, che in ogni caso sono abbastanza rare.
Gli edifici cinesi sono costruiti in mattoni grigi o rossi, anche se le strutture più comuni sono in legno; queste ultime resistono maggiormente ai terremoti, ma sono più vulnerabili agli incendi. Il tetto di un tipico edificio cinese è ricurvo; vi sono rigorose classificazioni dei tipi di timpano, paragonabili agli ordini classici delle colonne europee.
Alcuni elementi architettonici sono riservati esclusivamente agli edifici costruiti per l'imperatore. Un esempio è l'utilizzo di tegole di colore giallo, in quanto il giallo era il colore dell'impero. Tuttavia, per la costruzione del Tempio del Cielo sono state utilizzate tegole di colore blu a simboleggiare il cielo. Le colonne di legno degli edifici, così come la superficie dei muri, sono tendenzialmente di colore rosso. Anche il nero è ampiamente utilizzato, poiché si riteneva che questo colore ispirasse le divinità a scendere sulla terra.
La numerologia ha fortemente influenzato l'architettura imperiale, come ad esempio l'uso del nove in molte costruzioni (il nove è ritenuto essere il numero migliore), ed è questa la ragione per cui si dice che la Città Proibita di Pechino abbia 9.999,5 stanze, appena al di sotto delle mitiche 10.000 stanze in cielo. L'importanza dell'oriente, la direzione del sorgere del sole, nell'orientare e situare gli edifici imperiali è una forma di culto comune a molte antiche culture.

Qual è il punto di vista espresso dall'autore nel primo paragrafo del brano 1 riguardo alla continuità delle principali caratteristiche dell'architettura cinese?

Risposta giusta: A · La continuità architettonica in Cina è legata alla straordinaria continuità della civiltà cinese

Nel primo paragrafo l'autore osserva che il sistema costruttivo cinese è in uso da oltre quattromila anni e afferma che questa continuità è paragonabile soltanto a quella della civiltà cinese, di cui l'architettura è parte integrante. Il suo punto di vista è quindi espresso dall'opzione A.

Perché le altre sono sbagliate

- **B)** Non sorprende che l'architettura cinese abbia mantenuto invariate le sue caratteristiche data l'enfasi posta sull'utilizzo di sistemi di costruzione locali: sbagliata perché l'autore presenta questa continuità

come un fenomeno eccezionale, non come qualcosa di prevedibile.

- **C)** La continuità architettonica è tipica da secoli nelle regioni dell'Asia: sbagliata perché il confronto riguarda la civiltà cinese, non le regioni asiatiche in generale.
- **D)** La continuità architettonica è interessante dal punto di vista del suo utilizzo delle influenze provenienti da altre civiltà: sbagliata perché il paragrafo non attribuisce la continuità alle influenze di altre civiltà.
- **E)** La continuità architettonica è dovuta al fatto che è rimasta impermeabile all'influenza di culture straniere subentrate a seguito di invasioni: sbagliata perché il testo dice che le caratteristiche principali si sono conservate nonostante le invasioni, senza sostenere una totale impermeabilità alle influenze straniere.

15 **Leggi il brano e rispondi.**

Caratteri dell'architettura cinese

Con architettura cinese ci si riferisce ad uno stile architettonico che ha preso forma in Asia nel corso dei secoli. I principi strutturali dell'architettura cinese sono rimasti tendenzialmente invariati. L'architettura cinese è antica tanto quanto la civiltà cinese. Le fonti artistiche e letterarie a disposizione testimoniano che la civiltà cinese ha da sempre impiegato un sistema di costruzione locale che si può considerare la sua principale caratteristica dalla preistoria ad oggi. Il fatto che questo sistema di costruzione sia in uso da più di quattromila anni su un territorio così vasto e rimanga ancora oggi un'architettura viva, è un fenomeno paragonabile soltanto alla continuità della civiltà di cui è parte integrante. L'architettura cinese ha conservato le sue caratteristiche principali nonostante le ripetute invasioni straniere – militari, intellettuali e spirituali.
Vi sono alcune caratteristiche comuni a tutta l'architettura cinese, senza distinzioni per aree geografiche o di utilizzo. La sua più importante caratteristica è l'enfasi dell'asse orizzontale, in particolare la costruzione di una pesante piattaforma con un ampio tetto che si adagia gentilmente sopra di essa. Le pareti verticali, invece, sono poco evidenziate. Ciò contrasta con l'architettura occidentale, che tende invece a svilupparsi in altezza e profondità. L'architettura cinese pone l'accento sull'impatto visivo dato dalla larghezza degli edifici. Le sale e i palazzi della Città Proibita, ad esempio, hanno dei soffitti piuttosto bassi se confrontati con edifici con funzioni equivalenti in Occidente. Ciò naturalmente non si applica alle pagode, che in ogni caso sono abbastanza rare.
Gli edifici cinesi sono costruiti in mattoni grigi o rossi, anche se le strutture più comuni sono in legno; queste ultime resistono maggiormente ai terremoti, ma sono più vulnerabili agli incendi. Il tetto di un tipico edificio cinese è ricurvo; vi sono rigorose classificazioni dei tipi di timpano, paragonabili agli ordini classici delle colonne europee.
Alcuni elementi architettonici sono riservati esclusivamente agli edifici costruiti per l'imperatore. Un esempio è l'utilizzo di tegole di colore giallo, in quanto il giallo era il colore dell'impero. Tuttavia, per la costruzione del Tempio del Cielo sono state utilizzate tegole di colore blu a simboleggiare il cielo. Le colonne di legno degli edifici, così come la superficie dei muri, sono tendenzialmente di colore rosso. Anche il nero è ampiamente utilizzato, poiché si riteneva che questo colore ispirasse le divinità a scendere sulla terra.
La numerologia ha fortemente influenzato l'architettura imperiale, come ad esempio l'uso del nove in molte costruzioni (il nove è ritenuto essere il numero migliore), ed è questa la ragione per cui si dice che la Città Proibita di Pechino abbia 9.999,5 stanze, appena al di sotto delle mitiche 10.000 stanze in cielo. L'importanza dell'oriente, la direzione del sorgere del sole, nell'orientare e situare gli edifici imperiali è una forma di culto comune a molte antiche culture.

L'architettura cinese pone l'accento:

Risposta giusta: A · sulla larghezza piuttosto che sull'altezza

Il brano indica che la caratteristica principale dell'architettura cinese è l'enfasi sull'asse orizzontale: gli edifici si distinguono per l'ampiezza della piattaforma e del tetto, mentre le pareti verticali sono poco evidenziate. L'accento è quindi sulla larghezza piuttosto che sull'altezza.

Perché le altre sono sbagliate

- **B)** sulla verticalità: il brano dice che le pareti verticali sono poco evidenziate.
- **C)** sulle dimensioni per indicare il prestigio di un edificio: il brano non attribuisce alle dimensioni questa funzione.
- **D)** sulle caratteristiche regionali: il brano descrive caratteristiche comuni, senza distinzioni geografiche.

- **E)** sull’altezza piuttosto che la larghezza: inverte la caratteristica descritta nel brano.

16 **Leggi il brano e rispondi.**

Caratteri dell'architettura cinese

Con architettura cinese ci si riferisce ad uno stile architettonico che ha preso forma in Asia nel corso dei secoli. I principi strutturali dell'architettura cinese sono rimasti tendenzialmente invariati. L'architettura cinese è antica tanto quanto la civiltà cinese. Le fonti artistiche e letterarie a disposizione testimoniano che la civiltà cinese ha da sempre impiegato un sistema di costruzione locale che si può considerare la sua principale caratteristica dalla preistoria ad oggi. Il fatto che questo sistema di costruzione sia in uso da più di quattromila anni su un territorio così vasto e rimanga ancora oggi un'architettura viva, è un fenomeno paragonabile soltanto alla continuità della civiltà di cui è parte integrante. L'architettura cinese ha conservato le sue caratteristiche principali nonostante le ripetute invasioni straniere – militari, intellettuali e spirituali.
Vi sono alcune caratteristiche comuni a tutta l'architettura cinese, senza distinzioni per aree geografiche o di utilizzo. La sua più importante caratteristica è l'enfasi dell'asse orizzontale, in particolare la costruzione di una pesante piattaforma con un ampio tetto che si adagia gentilmente sopra di essa. Le pareti verticali, invece, sono poco evidenziate. Ciò contrasta con l'architettura occidentale, che tende invece a svilupparsi in altezza e profondità. L'architettura cinese pone l'accento sull'impatto visivo dato dalla larghezza degli edifici. Le sale e i palazzi della Città Proibita, ad esempio, hanno dei soffitti piuttosto bassi se confrontati con edifici con funzioni equivalenti in Occidente. Ciò naturalmente non si applica alle pagode, che in ogni caso sono abbastanza rare.
Gli edifici cinesi sono costruiti in mattoni grigi o rossi, anche se le strutture più comuni sono in legno; queste ultime resistono maggiormente ai terremoti, ma sono più vulnerabili agli incendi. Il tetto di un tipico edificio cinese è ricurvo; vi sono rigorose classificazioni dei tipi di timpano, paragonabili agli ordini classici delle colonne europee.
Alcuni elementi architettonici sono riservati esclusivamente agli edifici costruiti per l'imperatore. Un esempio è l'utilizzo di tegole di colore giallo, in quanto il giallo era il colore dell'impero. Tuttavia, per la costruzione del Tempio del Cielo sono state utilizzate tegole di colore blu a simboleggiare il cielo. Le colonne di legno degli edifici, così come la superficie dei muri, sono tendenzialmente di colore rosso. Anche il nero è ampiamente utilizzato, poiché si riteneva che questo colore ispirasse le divinità a scendere sulla terra.
La numerologia ha fortemente influenzato l'architettura imperiale, come ad esempio l'uso del nove in molte costruzioni (il nove è ritenuto essere il numero migliore), ed è questa la ragione per cui si dice che la Città Proibita di Pechino abbia 9.999,5 stanze, appena al di sotto delle mitiche 10.000 stanze in cielo. L'importanza dell'oriente, la direzione del sorgere del sole, nell'orientare e situare gli edifici imperiali è una forma di culto comune a molte antiche culture.

Dalle informazioni ricavabili nel brano 1, il comune utilizzo di strutture in legno suggerisce che i progettisti cinesi:

Risposta giusta: A · ritenevano che i terremoti costituissero un serio pericolo

Il brano afferma che le strutture in legno, molto comuni nell'architettura cinese, resistono ai terremoti più di quelle in mattoni. Il loro impiego diffuso suggerisce quindi che i progettisti considerassero i terremoti un pericolo da affrontare.

Perché le altre sono sbagliate

- **B)** intendevano utilizzare un materiale economico: il brano non confronta i costi dei materiali.
- **C)** si allontanarono dall'idea di utilizzare mattoni e tegole: il brano dice che venivano usati anche i mattoni e descrive l'uso delle tegole.

- **D)** intendevano costruire degli edifici che fossero sicuri in caso di incendio: il brano afferma, al contrario, che le strutture in legno sono più vulnerabili agli incendi.
- **E)** ritenevano il legno un materiale adatto ad essere dipinto di rosso e di nero: il colore rosso delle colonne è menzionato, ma non è indicato come motivo della scelta del legno.

17 **Leggi il brano e rispondi.**

Caratteri dell'architettura cinese

Con architettura cinese ci si riferisce ad uno stile architettonico che ha preso forma in Asia nel corso dei secoli. I principi strutturali dell'architettura cinese sono rimasti tendenzialmente invariati. L'architettura cinese è antica tanto quanto la civiltà cinese. Le fonti artistiche e letterarie a disposizione testimoniano che la civiltà cinese ha da sempre impiegato un sistema di costruzione locale che si può considerare la sua principale caratteristica dalla preistoria ad oggi. Il fatto che questo sistema di costruzione sia in uso da più di quattromila anni su un territorio così vasto e rimanga ancora oggi un'architettura viva, è un fenomeno paragonabile soltanto alla continuità della civiltà di cui è parte integrante. L'architettura cinese ha conservato le sue caratteristiche principali nonostante le ripetute invasioni straniere – militari, intellettuali e spirituali.
Vi sono alcune caratteristiche comuni a tutta l'architettura cinese, senza distinzioni per aree geografiche o di utilizzo. La sua più importante caratteristica è l'enfasi dell'asse orizzontale, in particolare la costruzione di una pesante piattaforma con un ampio tetto che si adagia gentilmente sopra di essa. Le pareti verticali, invece, sono poco evidenziate. Ciò contrasta con l'architettura occidentale, che tende invece a svilupparsi in altezza e profondità. L'architettura cinese pone l'accento sull'impatto visivo dato dalla larghezza degli edifici. Le sale e i palazzi della Città Proibita, ad esempio, hanno dei soffitti piuttosto bassi se confrontati con edifici con funzioni equivalenti in Occidente. Ciò naturalmente non si applica alle pagode, che in ogni caso sono abbastanza rare.
Gli edifici cinesi sono costruiti in mattoni grigi o rossi, anche se le strutture più comuni sono in legno; queste ultime resistono maggiormente ai terremoti, ma sono più vulnerabili agli incendi. Il tetto di un tipico edificio cinese è ricurvo; vi sono rigorose classificazioni dei tipi di timpano, paragonabili agli ordini classici delle colonne europee.
Alcuni elementi architettonici sono riservati esclusivamente agli edifici costruiti per l'imperatore. Un esempio è l'utilizzo di tegole di colore giallo, in quanto il giallo era il colore dell'impero. Tuttavia, per la costruzione del Tempio del Cielo sono state utilizzate tegole di colore blu a simboleggiare il cielo. Le colonne di legno degli edifici, così come la superficie dei muri, sono tendenzialmente di colore rosso. Anche il nero è ampiamente utilizzato, poiché si riteneva che questo colore ispirasse le divinità a scendere sulla terra.
La numerologia ha fortemente influenzato l'architettura imperiale, come ad esempio l'uso del nove in molte costruzioni (il nove è ritenuto essere il numero migliore), ed è questa la ragione per cui si dice che la Città Proibita di Pechino abbia 9.999,5 stanze, appena al di sotto delle mitiche 10.000 stanze in cielo. L'importanza dell'oriente, la direzione del sorgere del sole, nell'orientare e situare gli edifici imperiali è una forma di culto comune a molte antiche culture.

Dalle informazioni ricavabili nel brano 1, che cosa accomuna l'architettura cinese ad altre culture?

Risposta giusta: A · Orientare gli edifici in direzione del sorgere del sole

Il brano afferma che l'importanza dell'oriente, direzione del sorgere del sole, nell'orientare e situare gli edifici imperiali è una forma di culto comune a molte antiche culture. Il tratto condiviso è quindi l'orientamento degli edifici verso il sorgere del sole.

Perché le altre sono sbagliate

- **B)** Il culto della divinità: è troppo generico; il tratto espressamente indicato come comune è l'importanza dell'oriente nell'orientamento degli edifici.
- **C)** Il ricorso alla numerologia, ad esempio al numero 9 per stabilire il numero delle stanze di un edificio: il brano lo riferisce all'architettura imperiale cinese, senza indicarlo come tratto comune ad altre culture.

- **D)** L’utilizzo di tetti ricurvi: è descritto come caratteristica degli edifici cinesi, non come elemento condiviso.
- **E)** L’utilizzo del colore giallo per indicare il prestigio di un edificio: il giallo è associato all’imperatore cinese; il brano non lo collega ad altre culture.

18 **Leggi il brano e rispondi.**

Caratteri dell'architettura cinese

Con architettura cinese ci si riferisce ad uno stile architettonico che ha preso forma in Asia nel corso dei secoli. I principi strutturali dell'architettura cinese sono rimasti tendenzialmente invariati. L'architettura cinese è antica tanto quanto la civiltà cinese. Le fonti artistiche e letterarie a disposizione testimoniano che la civiltà cinese ha da sempre impiegato un sistema di costruzione locale che si può considerare la sua principale caratteristica dalla preistoria ad oggi. Il fatto che questo sistema di costruzione sia in uso da più di quattromila anni su un territorio così vasto e rimanga ancora oggi un'architettura viva, è un fenomeno paragonabile soltanto alla continuità della civiltà di cui è parte integrante. L'architettura cinese ha conservato le sue caratteristiche principali nonostante le ripetute invasioni straniere – militari, intellettuali e spirituali.
Vi sono alcune caratteristiche comuni a tutta l'architettura cinese, senza distinzioni per aree geografiche o di utilizzo. La sua più importante caratteristica è l'enfasi dell'asse orizzontale, in particolare la costruzione di una pesante piattaforma con un ampio tetto che si adagia gentilmente sopra di essa. Le pareti verticali, invece, sono poco evidenziate. Ciò contrasta con l'architettura occidentale, che tende invece a svilupparsi in altezza e profondità. L'architettura cinese pone l'accento sull'impatto visivo dato dalla larghezza degli edifici. Le sale e i palazzi della Città Proibita, ad esempio, hanno dei soffitti piuttosto bassi se confrontati con edifici con funzioni equivalenti in Occidente. Ciò naturalmente non si applica alle pagode, che in ogni caso sono abbastanza rare.
Gli edifici cinesi sono costruiti in mattoni grigi o rossi, anche se le strutture più comuni sono in legno; queste ultime resistono maggiormente ai terremoti, ma sono più vulnerabili agli incendi. Il tetto di un tipico edificio cinese è ricurvo; vi sono rigorose classificazioni dei tipi di timpano, paragonabili agli ordini classici delle colonne europee.
Alcuni elementi architettonici sono riservati esclusivamente agli edifici costruiti per l'imperatore. Un esempio è l'utilizzo di tegole di colore giallo, in quanto il giallo era il colore dell'impero. Tuttavia, per la costruzione del Tempio del Cielo sono state utilizzate tegole di colore blu a simboleggiare il cielo. Le colonne di legno degli edifici, così come la superficie dei muri, sono tendenzialmente di colore rosso. Anche il nero è ampiamente utilizzato, poiché si riteneva che questo colore ispirasse le divinità a scendere sulla terra.
La numerologia ha fortemente influenzato l'architettura imperiale, come ad esempio l'uso del nove in molte costruzioni (il nove è ritenuto essere il numero migliore), ed è questa la ragione per cui si dice che la Città Proibita di Pechino abbia 9.999,5 stanze, appena al di sotto delle mitiche 10.000 stanze in cielo. L'importanza dell'oriente, la direzione del sorgere del sole, nell'orientare e situare gli edifici imperiali è una forma di culto comune a molte antiche culture.

Nel brano 1 l'autore suggerisce che le pagode:

Risposta giusta: A · non si trovano comunemente nell'architettura cinese

Il brano precisa che le pagode costituiscono un'eccezione alla tendenza degli edifici cinesi ad avere soffitti bassi, aggiungendo che «in ogni caso sono abbastanza rare». Questo suggerisce che non si trovano comunemente nell'architettura cinese.

Perché le altre sono sbagliate

19 **Leggi il brano e rispondi.**

La decadenza moderna

Una chiara differenza tra il mondo antico e l'epoca in cui viviamo oggi è la velocità del progresso tecnologico e l'applicazione immediata dei risultati delle ricerche scientifiche, grazie ad una tecnologia sempre più sofisticata. Mentre l'eolipila inventata da Erone di Alessandria, considerata l'antenata della macchina a vapore, rimase un giocattolo, le scoperte degli scienziati e degli inventori moderni sono state immediatamente utilizzate a fini pratici. A questo riguardo il XIX e il XX secolo differiscono dalle epoche precedenti "per l'elevato numero di scoperte scientifiche che hanno trovato un'applicazione utilitaristica; si tratta di un numero così elevato da non avere precedenti nella storia dell'umanità".
Il fatto che il progresso tecnologico prosegua e sia sempre più veloce non permette di cogliere il declino della nostra epoca, anche se questo declino non ha assolutamente raggiunto il grado di sterilità culturale della Roma del III e del IV secolo d.C. La nostra situazione è più simile a quella dei Greci, la cui fiducia nel progresso, soprattutto nella tecnologia e nella medicina, proseguì dal periodo d'oro del V secolo fino al IV secolo a.C.; analogamente, una simile fiducia nel progresso e in particolare nella tecnologia e nella medicina si ritrova a partire dal XIX secolo fino ad oggi.
Non ci fu tuttavia "alcuna diminuzione dell'energia creativa": fu l'epoca dei più grandi oratori e filosofi, si svilupparono nuove forme di arte e letteratura, furono compiuti importanti progressi in matematica e in astronomia. Ma, come nel nostro caso, "almeno qualcosa dell'antica fiducia era andato perduto".
Oggigiorno il progresso scientifico e tecnologico prosegue senza sosta e l'esplorazione dello spazio ha condotto a straordinarie scoperte astronomiche. La creatività che ha dato vita a nuove forme di cultura – i romanzi di fantascienza, l'impressionismo in arte e in letteratura, i risultati raggiunti dal cinema, dalla radio e dalla televisione – continua: siamo molto lontani dalla sterilità culturale che regnava a Roma nel IV secolo d.C. Ciò che, invece, minaccia questo sviluppo culturale e che più assomiglia alla situazione dell'antica Roma è l'architettura contemporanea. Nel III secolo l'ordine classico si era dissolto in pareti spoglie e facciate nude, allo stesso modo in cui le nostre abitazioni in vetro e cemento hanno preso il posto degli edifici del XIX e dell'inizio del XX secolo, così variati nello stile e nelle decorazioni.
In scultura, Thorvaldsen, Gibson e Bates, uniti al fascino spensierato di Carpeaux, segnano il tramonto di una lunga tradizione, sebbene alcuni elementi di essa permangano nelle forme voluminose di Maillol e Henry Moore. Con Rodin qualcosa di nuovo è comparso: il suo "Balzac" riflette lo spirito e la personalità del soggetto per mezzo di effetti di chiaroscuro, illusioni ottiche che si sostituiscono a forme ben delineate, oppure nell'argilla modellata per dare corpo alle sue figure umane dotate di una plasticità che permane nella colata di bronzo e persino nella copia di marmo. Questo stile ricorda la scultura impressionista del III secolo ed è proseguito con molti esperimenti moderni di natura più o meno astratta. A questo proposito poi il ruolo giocato dal disegno astratto può essere equiparato alla varietà di motivi non-figurativi del post-classicismo e del periodo bizantino, più tardi intensificato dall'iconoclastia e dall'influenza dell'Islam. Le tendenze eterogenee e anarchiche dell'arte contemporanea sono espressione dell'angoscia dei tempi moderni – ciò si vede maggiormente negli stili pittorici che rompono con la forma classica, fino alla successiva corrente artistica rappresentata da Picasso, dal naturalismo all'astrattismo e al simbolismo.
L'imminente angoscia dell'epoca è espressa, nel XIX secolo, da artisti come Van Gogh, in particolare nei suoi autoritratti, nei suoi paesaggi tormentati e angosciosi e nell' "Urlo" di Munch del 1893. Quasi un secolo prima Goya dipinse il suo "3 maggio 1808". Nei "Disastri della guerra" e nelle "Pitture nere" dell'ultima fase della sua vita egli presenta la guerra e ogni sorta di malvagità in un modo completamente diverso dal classicismo accademico. Un altro secolo dovette

trascorrere prima che il crudele spreco e la mutilazione di giovani vite giungesse alla coscienza pubblica nei terribili anni che seguirono le entusiasmanti aspettative dell'agosto 1914. Goya, tuttavia, aveva già ritratto gli effetti della guerra negando l'umanità tra corpi in decomposizione, donne stuprate e i gemiti dei loro figli. La sete di sangue, il male sadico è rappresentato nelle "Follie" – in esse non vi è spazio per il riso – e nei volti lascivi e nel mostruoso satanismo del "Sabba delle streghe" e in altre raffigurazioni del lato oscuro dell'esistenza umana. Anche Johann Heinrich Füssli guarda alle forze occulte che prendono potere, ma la completa visione di questa minaccia con cui il XIX secolo si è aperto è lasciata a Goya: l'inizio sinistro di una fase della storia, con tutte le sue torture, olocausti e massacri di soldati, il suo terrore e inumanità, comincia a riaffiorare, nelle vite e nelle morti di milioni di individui, con le miserie dell'ultimo secolo a.C.

Quale tra le seguenti NON è una caratteristica dell'età contemporanea?

Risposta giusta: A · Una diminuzione dell'energia creativa

D) Una diminuzione dell'energia creativa non è una caratteristica dell'età contemporanea descritta nel brano: nonostante il senso di declino, la creatività continua a produrre nuove forme di cultura. L'autore sottolinea che siamo ancora lontani dalla sterilità culturale della Roma del IV secolo.

Perché le altre sono sbagliate

- **B)** Nuove forme di cultura: il brano cita, tra le altre, la fantascienza e il cinema.
- **C)** Un'architettura priva di decorazioni: le abitazioni in vetro e cemento sono contrapposte agli edifici precedenti, variati nello stile e nelle decorazioni.
- **D)** Tendenze anarchiche nell'arte: sono attribuite esplicitamente all'arte contemporanea.
- **E)** Una tecnologia sempre più sofisticata: è indicata come un tratto dell'epoca moderna.

20 **Leggi il brano e rispondi.**

La decadenza moderna

Una chiara differenza tra il mondo antico e l'epoca in cui viviamo oggi è la velocità del progresso tecnologico e l'applicazione immediata dei risultati delle ricerche scientifiche, grazie ad una tecnologia sempre più sofisticata. Mentre l'eolipila inventata da Erone di Alessandria, considerata l'antenata della macchina a vapore, rimase un giocattolo, le scoperte degli scienziati e degli inventori moderni sono state immediatamente utilizzate a fini pratici. A questo riguardo il XIX e il XX secolo differiscono dalle epoche precedenti "per l'elevato numero di scoperte scientifiche che hanno trovato un'applicazione utilitaristica; si tratta di un numero così elevato da non avere precedenti nella storia dell'umanità".
Il fatto che il progresso tecnologico prosegua e sia sempre più veloce non permette di cogliere il declino della nostra epoca, anche se questo declino non ha assolutamente raggiunto il grado di sterilità culturale della Roma del III e del IV secolo d.C. La nostra situazione è più simile a quella dei Greci, la cui fiducia nel progresso, soprattutto nella tecnologia e nella medicina, proseguì dal periodo d'oro del V secolo fino al IV secolo a.C.; analogamente, una simile fiducia nel progresso e in particolare nella tecnologia e nella medicina si ritrova a partire dal XIX secolo fino ad oggi.
Non ci fu tuttavia "alcuna diminuzione dell'energia creativa": fu l'epoca dei più grandi oratori e filosofi, si svilupparono nuove forme di arte e letteratura, furono compiuti importanti progressi in matematica e in astronomia. Ma, come nel nostro caso, "almeno qualcosa dell'antica fiducia era andato perduto".
Oggigiorno il progresso scientifico e tecnologico prosegue senza sosta e l'esplorazione dello spazio ha condotto a straordinarie scoperte astronomiche. La creatività che ha dato vita a nuove forme di cultura – i romanzi di fantascienza, l'impressionismo in arte e in letteratura, i risultati raggiunti dal cinema, dalla radio e dalla televisione – continua: siamo molto lontani dalla sterilità culturale che regnava a Roma nel IV secolo d.C. Ciò che, invece, minaccia questo sviluppo culturale e che più assomiglia alla situazione dell'antica Roma è l'architettura contemporanea. Nel III secolo l'ordine classico si era dissolto in pareti spoglie e facciate nude, allo stesso modo in cui le nostre abitazioni in vetro e cemento hanno preso il posto degli edifici del XIX e dell'inizio del XX secolo, così variati nello stile e nelle decorazioni.
In scultura, Thorvaldsen, Gibson e Bates, uniti al fascino spensierato di Carpeaux, segnano il tramonto di una lunga tradizione, sebbene alcuni elementi di essa permangano nelle forme voluminose di Maillol e Henry Moore. Con Rodin qualcosa di nuovo è comparso: il suo "Balzac" riflette lo spirito e la personalità del soggetto per mezzo di effetti di chiaroscuro, illusioni ottiche che si sostituiscono a forme ben delineate, oppure nell'argilla modellata per dare corpo alle sue figure umane dotate di una plasticità che permane nella colata di bronzo e persino nella copia di marmo. Questo stile ricorda la scultura impressionista del III secolo ed è proseguito con molti esperimenti moderni di natura più o meno astratta. A questo proposito poi il ruolo giocato dal disegno astratto può essere equiparato alla varietà di motivi non-figurativi del post-classicismo e del periodo bizantino, più tardi intensificato dall'iconoclastia e dall'influenza dell'Islam. Le tendenze eterogenee e anarchiche dell'arte contemporanea sono espressione dell'angoscia dei tempi moderni – ciò si vede maggiormente negli stili pittorici che rompono con la forma classica, fino alla successiva corrente artistica rappresentata da Picasso, dal naturalismo all'astrattismo e al simbolismo.
L'imminente angoscia dell'epoca è espressa, nel XIX secolo, da artisti come Van Gogh, in particolare nei suoi autoritratti, nei suoi paesaggi tormentati e angosciosi e nell' "Urlo" di Munch del 1893. Quasi un secolo prima Goya dipinse il suo "3 maggio 1808". Nei "Disastri della guerra" e nelle "Pitture nere" dell'ultima fase della sua vita egli presenta la guerra e ogni sorta di malvagità in un modo completamente diverso dal classicismo accademico. Un altro secolo dovette

trascorrere prima che il crudele spreco e la mutilazione di giovani vite giungesse alla coscienza pubblica nei terribili anni che seguirono le entusiasmanti aspettative dell'agosto 1914. Goya, tuttavia, aveva già ritratto gli effetti della guerra negando l'umanità tra corpi in decomposizione, donne stuprate e i gemiti dei loro figli. La sete di sangue, il male sadico è rappresentato nelle "Follie" – in esse non vi è spazio per il riso – e nei volti lascivi e nel mostruoso satanismo del "Sabba delle streghe" e in altre raffigurazioni del lato oscuro dell'esistenza umana. Anche Johann Heinrich Füssli guarda alle forze occulte che prendono potere, ma la completa visione di questa minaccia con cui il XIX secolo si è aperto è lasciata a Goya: l'inizio sinistro di una fase della storia, con tutte le sue torture, olocausti e massacri di soldati, il suo terrore e inumanità, comincia a riaffiorare, nelle vite e nelle morti di milioni di individui, con le miserie dell'ultimo secolo a.C.

Quale tra i seguenti fattori NON caratterizza la decadenza dell'arte nell'antica Roma?

Risposta giusta: A · L'iconoclastia e l'influenza dell'Islam

L'iconoclastia e l'influenza dell'Islam sono collocate dal brano in una fase successiva al post-classicismo e al periodo bizantino: non sono quindi caratteristiche della decadenza dell'arte nell'antica Roma.

Perché le altre sono sbagliate

- **B)** La scomparsa dell'ordine classico in architettura: nel III secolo l'ordine classico si era dissolto, lasciando pareti spoglie e facciate nude.
- **C)** I motivi non-figurativi: sono associati al post-classicismo, nella continuità di trasformazioni artistiche descritta dal brano.
- **D)** La scultura impressionista: è richiamata come caratteristica della scultura del III secolo.
- **E)** L'arte divenuta sterile: il brano parla della sterilità culturale della Roma del IV secolo d.C.

21 **Leggi il brano e rispondi.**

La decadenza moderna

Una chiara differenza tra il mondo antico e l'epoca in cui viviamo oggi è la velocità del progresso tecnologico e l'applicazione immediata dei risultati delle ricerche scientifiche, grazie ad una tecnologia sempre più sofisticata. Mentre l'eolipila inventata da Erone di Alessandria, considerata l'antenata della macchina a vapore, rimase un giocattolo, le scoperte degli scienziati e degli inventori moderni sono state immediatamente utilizzate a fini pratici. A questo riguardo il XIX e il XX secolo differiscono dalle epoche precedenti "per l'elevato numero di scoperte scientifiche che hanno trovato un'applicazione utilitaristica; si tratta di un numero così elevato da non avere precedenti nella storia dell'umanità".
Il fatto che il progresso tecnologico prosegua e sia sempre più veloce non permette di cogliere il declino della nostra epoca, anche se questo declino non ha assolutamente raggiunto il grado di sterilità culturale della Roma del III e del IV secolo d.C. La nostra situazione è più simile a quella dei Greci, la cui fiducia nel progresso, soprattutto nella tecnologia e nella medicina, proseguì dal periodo d'oro del V secolo fino al IV secolo a.C.; analogamente, una simile fiducia nel progresso e in particolare nella tecnologia e nella medicina si ritrova a partire dal XIX secolo fino ad oggi.
Non ci fu tuttavia "alcuna diminuzione dell'energia creativa": fu l'epoca dei più grandi oratori e filosofi, si svilupparono nuove forme di arte e letteratura, furono compiuti importanti progressi in matematica e in astronomia. Ma, come nel nostro caso, "almeno qualcosa dell'antica fiducia era andato perduto".
Oggigiorno il progresso scientifico e tecnologico prosegue senza sosta e l'esplorazione dello spazio ha condotto a straordinarie scoperte astronomiche. La creatività che ha dato vita a nuove forme di cultura – i romanzi di fantascienza, l'impressionismo in arte e in letteratura, i risultati raggiunti dal cinema, dalla radio e dalla televisione – continua: siamo molto lontani dalla sterilità culturale che regnava a Roma nel IV secolo d.C. Ciò che, invece, minaccia questo sviluppo culturale e che più assomiglia alla situazione dell'antica Roma è l'architettura contemporanea. Nel III secolo l'ordine classico si era dissolto in pareti spoglie e facciate nude, allo stesso modo in cui le nostre abitazioni in vetro e cemento hanno preso il posto degli edifici del XIX e dell'inizio del XX secolo, così variati nello stile e nelle decorazioni.
In scultura, Thorvaldsen, Gibson e Bates, uniti al fascino spensierato di Carpeaux, segnano il tramonto di una lunga tradizione, sebbene alcuni elementi di essa permangano nelle forme voluminose di Maillol e Henry Moore. Con Rodin qualcosa di nuovo è comparso: il suo "Balzac" riflette lo spirito e la personalità del soggetto per mezzo di effetti di chiaroscuro, illusioni ottiche che si sostituiscono a forme ben delineate, oppure nell'argilla modellata per dare corpo alle sue figure umane dotate di una plasticità che permane nella colata di bronzo e persino nella copia di marmo. Questo stile ricorda la scultura impressionista del III secolo ed è proseguito con molti esperimenti moderni di natura più o meno astratta. A questo proposito poi il ruolo giocato dal disegno astratto può essere equiparato alla varietà di motivi non-figurativi del post-classicismo e del periodo bizantino, più tardi intensificato dall'iconoclastia e dall'influenza dell'Islam. Le tendenze eterogenee e anarchiche dell'arte contemporanea sono espressione dell'angoscia dei tempi moderni – ciò si vede maggiormente negli stili pittorici che rompono con la forma classica, fino alla successiva corrente artistica rappresentata da Picasso, dal naturalismo all'astrattismo e al simbolismo.
L'imminente angoscia dell'epoca è espressa, nel XIX secolo, da artisti come Van Gogh, in particolare nei suoi autoritratti, nei suoi paesaggi tormentati e angosciosi e nell' "Urlo" di Munch del 1893. Quasi un secolo prima Goya dipinse il suo "3 maggio 1808". Nei "Disastri della guerra" e nelle "Pitture nere" dell'ultima fase della sua vita egli presenta la guerra e ogni sorta di malvagità in un modo completamente diverso dal classicismo accademico. Un altro secolo dovette

trascorrere prima che il crudele spreco e la mutilazione di giovani vite giungesse alla coscienza pubblica nei terribili anni che seguirono le entusiasmanti aspettative dell'agosto 1914. Goya, tuttavia, aveva già ritratto gli effetti della guerra negando l'umanità tra corpi in decomposizione, donne stuprate e i gemiti dei loro figli. La sete di sangue, il male sadico è rappresentato nelle "Follie" – in esse non vi è spazio per il riso – e nei volti lascivi e nel mostruoso satanismo del "Sabba delle streghe" e in altre raffigurazioni del lato oscuro dell'esistenza umana. Anche Johann Heinrich Füssli guarda alle forze occulte che prendono potere, ma la completa visione di questa minaccia con cui il XIX secolo si è aperto è lasciata a Goya: l'inizio sinistro di una fase della storia, con tutte le sue torture, olocausti e massacri di soldati, il suo terrore e inumanità, comincia a riaffiorare, nelle vite e nelle morti di milioni di individui, con le miserie dell'ultimo secolo a.C.

Rodin segna uno snodo nello sviluppo della scultura moderna perché:

Risposta giusta: A · ha utilizzato illusioni ottiche e chiaroscuri per riflettere la personalità del soggetto rappresentato

Rodin segna uno snodo perché introduce un modo nuovo di rappresentare il soggetto: nel "Balzac" ne riflette lo spirito e la personalità attraverso il chiaroscuro e le illusioni ottiche, che sostituiscono forme dai contorni ben delineati. Il brano aggiunge che la modellazione dell'argilla conferisce plasticità alle figure, mantenuta anche nella fusione in bronzo e nelle copie in marmo. È dunque l'innovazione del suo linguaggio scultoreo, non il semplice uso di determinati materiali, a renderlo un punto di svolta.

Perché le altre sono sbagliate

22 **Leggi il brano e rispondi.**

La decadenza moderna

Una chiara differenza tra il mondo antico e l'epoca in cui viviamo oggi è la velocità del progresso tecnologico e l'applicazione immediata dei risultati delle ricerche scientifiche, grazie ad una tecnologia sempre più sofisticata. Mentre l'eolipila inventata da Erone di Alessandria, considerata l'antenata della macchina a vapore, rimase un giocattolo, le scoperte degli scienziati e degli inventori moderni sono state immediatamente utilizzate a fini pratici. A questo riguardo il XIX e il XX secolo differiscono dalle epoche precedenti "per l'elevato numero di scoperte scientifiche che hanno trovato un'applicazione utilitaristica; si tratta di un numero così elevato da non avere precedenti nella storia dell'umanità".
Il fatto che il progresso tecnologico prosegua e sia sempre più veloce non permette di cogliere il declino della nostra epoca, anche se questo declino non ha assolutamente raggiunto il grado di sterilità culturale della Roma del III e del IV secolo d.C. La nostra situazione è più simile a quella dei Greci, la cui fiducia nel progresso, soprattutto nella tecnologia e nella medicina, proseguì dal periodo d'oro del V secolo fino al IV secolo a.C.; analogamente, una simile fiducia nel progresso e in particolare nella tecnologia e nella medicina si ritrova a partire dal XIX secolo fino ad oggi.
Non ci fu tuttavia "alcuna diminuzione dell'energia creativa": fu l'epoca dei più grandi oratori e filosofi, si svilupparono nuove forme di arte e letteratura, furono compiuti importanti progressi in matematica e in astronomia. Ma, come nel nostro caso, "almeno qualcosa dell'antica fiducia era andato perduto".
Oggigiorno il progresso scientifico e tecnologico prosegue senza sosta e l'esplorazione dello spazio ha condotto a straordinarie scoperte astronomiche. La creatività che ha dato vita a nuove forme di cultura – i romanzi di fantascienza, l'impressionismo in arte e in letteratura, i risultati raggiunti dal cinema, dalla radio e dalla televisione – continua: siamo molto lontani dalla sterilità culturale che regnava a Roma nel IV secolo d.C. Ciò che, invece, minaccia questo sviluppo culturale e che più assomiglia alla situazione dell'antica Roma è l'architettura contemporanea. Nel III secolo l'ordine classico si era dissolto in pareti spoglie e facciate nude, allo stesso modo in cui le nostre abitazioni in vetro e cemento hanno preso il posto degli edifici del XIX e dell'inizio del XX secolo, così variati nello stile e nelle decorazioni.
In scultura, Thorvaldsen, Gibson e Bates, uniti al fascino spensierato di Carpeaux, segnano il tramonto di una lunga tradizione, sebbene alcuni elementi di essa permangano nelle forme voluminose di Maillol e Henry Moore. Con Rodin qualcosa di nuovo è comparso: il suo "Balzac" riflette lo spirito e la personalità del soggetto per mezzo di effetti di chiaroscuro, illusioni ottiche che si sostituiscono a forme ben delineate, oppure nell'argilla modellata per dare corpo alle sue figure umane dotate di una plasticità che permane nella colata di bronzo e persino nella copia di marmo. Questo stile ricorda la scultura impressionista del III secolo ed è proseguito con molti esperimenti moderni di natura più o meno astratta. A questo proposito poi il ruolo giocato dal disegno astratto può essere equiparato alla varietà di motivi non-figurativi del post-classicismo e del periodo bizantino, più tardi intensificato dall'iconoclastia e dall'influenza dell'Islam. Le tendenze eterogenee e anarchiche dell'arte contemporanea sono espressione dell'angoscia dei tempi moderni – ciò si vede maggiormente negli stili pittorici che rompono con la forma classica, fino alla successiva corrente artistica rappresentata da Picasso, dal naturalismo all'astrattismo e al simbolismo.
L'imminente angoscia dell'epoca è espressa, nel XIX secolo, da artisti come Van Gogh, in particolare nei suoi autoritratti, nei suoi paesaggi tormentati e angosciosi e nell' "Urlo" di Munch del 1893. Quasi un secolo prima Goya dipinse il suo "3 maggio 1808". Nei "Disastri della guerra" e nelle "Pitture nere" dell'ultima fase della sua vita egli presenta la guerra e ogni sorta di malvagità in un modo completamente diverso dal classicismo accademico. Un altro secolo dovette

trascorrere prima che il crudele spreco e la mutilazione di giovani vite giungesse alla coscienza pubblica nei terribili anni che seguirono le entusiasmanti aspettative dell'agosto 1914. Goya, tuttavia, aveva già ritratto gli effetti della guerra negando l'umanità tra corpi in decomposizione, donne stuprate e i gemiti dei loro figli. La sete di sangue, il male sadico è rappresentato nelle "Follie" – in esse non vi è spazio per il riso – e nei volti lascivi e nel mostruoso satanismo del "Sabba delle streghe" e in altre raffigurazioni del lato oscuro dell'esistenza umana. Anche Johann Heinrich Füssli guarda alle forze occulte che prendono potere, ma la completa visione di questa minaccia con cui il XIX secolo si è aperto è lasciata a Goya: l'inizio sinistro di una fase della storia, con tutte le sue torture, olocausti e massacri di soldati, il suo terrore e inumanità, comincia a riaffiorare, nelle vite e nelle morti di milioni di individui, con le miserie dell'ultimo secolo a.C.

Prendendo in considerazione i lavori artistici menzionati nel brano 2, la cosiddetta "angoscia dell'epoca" è stata espressa in pittura per la prima volta:

Risposta giusta: A · nei "Disastri della guerra" di Goya

Il brano colloca Goya quasi un secolo prima di Van Gogh e dell'"Urlo" di Munch, datato 1893. Nei "Disastri della guerra" Goya aveva già raffigurato gli orrori e gli effetti della guerra; inoltre, il testo gli attribuisce la rappresentazione più completa della minaccia e dell'angoscia che segnano l'apertura del XIX secolo. Tra le opere elencate, la prima è quindi "Disastri della guerra".

Perché le altre sono sbagliate

23 **Leggi il brano e rispondi.**

La decadenza moderna

Una chiara differenza tra il mondo antico e l'epoca in cui viviamo oggi è la velocità del progresso tecnologico e l'applicazione immediata dei risultati delle ricerche scientifiche, grazie ad una tecnologia sempre più sofisticata. Mentre l'eolipila inventata da Erone di Alessandria, considerata l'antenata della macchina a vapore, rimase un giocattolo, le scoperte degli scienziati e degli inventori moderni sono state immediatamente utilizzate a fini pratici. A questo riguardo il XIX e il XX secolo differiscono dalle epoche precedenti "per l'elevato numero di scoperte scientifiche che hanno trovato un'applicazione utilitaristica; si tratta di un numero così elevato da non avere precedenti nella storia dell'umanità".
Il fatto che il progresso tecnologico prosegua e sia sempre più veloce non permette di cogliere il declino della nostra epoca, anche se questo declino non ha assolutamente raggiunto il grado di sterilità culturale della Roma del III e del IV secolo d.C. La nostra situazione è più simile a quella dei Greci, la cui fiducia nel progresso, soprattutto nella tecnologia e nella medicina, proseguì dal periodo d'oro del V secolo fino al IV secolo a.C.; analogamente, una simile fiducia nel progresso e in particolare nella tecnologia e nella medicina si ritrova a partire dal XIX secolo fino ad oggi.
Non ci fu tuttavia "alcuna diminuzione dell'energia creativa": fu l'epoca dei più grandi oratori e filosofi, si svilupparono nuove forme di arte e letteratura, furono compiuti importanti progressi in matematica e in astronomia. Ma, come nel nostro caso, "almeno qualcosa dell'antica fiducia era andato perduto".
Oggigiorno il progresso scientifico e tecnologico prosegue senza sosta e l'esplorazione dello spazio ha condotto a straordinarie scoperte astronomiche. La creatività che ha dato vita a nuove forme di cultura – i romanzi di fantascienza, l'impressionismo in arte e in letteratura, i risultati raggiunti dal cinema, dalla radio e dalla televisione – continua: siamo molto lontani dalla sterilità culturale che regnava a Roma nel IV secolo d.C. Ciò che, invece, minaccia questo sviluppo culturale e che più assomiglia alla situazione dell'antica Roma è l'architettura contemporanea. Nel III secolo l'ordine classico si era dissolto in pareti spoglie e facciate nude, allo stesso modo in cui le nostre abitazioni in vetro e cemento hanno preso il posto degli edifici del XIX e dell'inizio del XX secolo, così variati nello stile e nelle decorazioni.
In scultura, Thorvaldsen, Gibson e Bates, uniti al fascino spensierato di Carpeaux, segnano il tramonto di una lunga tradizione, sebbene alcuni elementi di essa permangano nelle forme voluminose di Maillol e Henry Moore. Con Rodin qualcosa di nuovo è comparso: il suo "Balzac" riflette lo spirito e la personalità del soggetto per mezzo di effetti di chiaroscuro, illusioni ottiche che si sostituiscono a forme ben delineate, oppure nell'argilla modellata per dare corpo alle sue figure umane dotate di una plasticità che permane nella colata di bronzo e persino nella copia di marmo. Questo stile ricorda la scultura impressionista del III secolo ed è proseguito con molti esperimenti moderni di natura più o meno astratta. A questo proposito poi il ruolo giocato dal disegno astratto può essere equiparato alla varietà di motivi non-figurativi del post-classicismo e del periodo bizantino, più tardi intensificato dall'iconoclastia e dall'influenza dell'Islam. Le tendenze eterogenee e anarchiche dell'arte contemporanea sono espressione dell'angoscia dei tempi moderni – ciò si vede maggiormente negli stili pittorici che rompono con la forma classica, fino alla successiva corrente artistica rappresentata da Picasso, dal naturalismo all'astrattismo e al simbolismo.
L'imminente angoscia dell'epoca è espressa, nel XIX secolo, da artisti come Van Gogh, in particolare nei suoi autoritratti, nei suoi paesaggi tormentati e angosciosi e nell' "Urlo" di Munch del 1893. Quasi un secolo prima Goya dipinse il suo "3 maggio 1808". Nei "Disastri della guerra" e nelle "Pitture nere" dell'ultima fase della sua vita egli presenta la guerra e ogni sorta di malvagità in un modo completamente diverso dal classicismo accademico. Un altro secolo dovette

trascorrere prima che il crudele spreco e la mutilazione di giovani vite giungesse alla coscienza pubblica nei terribili anni che seguirono le entusiasmanti aspettative dell'agosto 1914. Goya, tuttavia, aveva già ritratto gli effetti della guerra negando l'umanità tra corpi in decomposizione, donne stuprate e i gemiti dei loro figli. La sete di sangue, il male sadico è rappresentato nelle "Follie" – in esse non vi è spazio per il riso – e nei volti lascivi e nel mostruoso satanismo del "Sabba delle streghe" e in altre raffigurazioni del lato oscuro dell'esistenza umana. Anche Johann Heinrich Füssli guarda alle forze occulte che prendono potere, ma la completa visione di questa minaccia con cui il XIX secolo si è aperto è lasciata a Goya: l'inizio sinistro di una fase della storia, con tutte le sue torture, olocausti e massacri di soldati, il suo terrore e inumanità, comincia a riaffiorare, nelle vite e nelle morti di milioni di individui, con le miserie dell'ultimo secolo a.C.

Per quale aspetto l'età contemporanea è più simile alla Roma del IV secolo d.C.?

Risposta giusta: A · Ci sono delle similitudini tra l'architettura di Roma e quella della nostra epoca

Il brano individua una somiglianza precisa tra l'età contemporanea e l'antica Roma nell'architettura. Nel III secolo l'ordine classico si dissolse in pareti spoglie e facciate nude; in modo analogo, le abitazioni moderne in vetro e cemento hanno sostituito edifici più vari nello stile e nelle decorazioni. Perciò l'opzione A riassume correttamente il confronto proposto.

Perché le altre sono sbagliate

- **B)** La vita nell'antica Roma era culturalmente sterile così come nella nostra epoca: sbagliata perché il brano afferma che la nostra epoca è molto lontana dalla sterilità culturale della Roma del IV secolo d.C.
- **C)** La fiducia nel progresso, soprattutto nella matematica e nell'astronomia: sbagliata perché il brano cita i progressi in matematica e astronomia parlando dell'epoca greca, non della somiglianza con la Roma antica.
- **D)** L'arte dell'antica Roma ha continuato a svilupparsi così come accade nella nostra epoca: sbagliata perché il brano non descrive uno sviluppo artistico romano paragonabile a quello contemporaneo; anzi, richiama la dissoluzione dell'ordine classico.
- **E)** Sia a Roma che nella nostra epoca vi è fiducia nel progresso: sbagliata perché il confronto tra la fiducia nel progresso antico e quella moderna riguarda i Greci, non i Romani.

24 Il titolo V della Costituzione italiana è stato oggetto di riforma costituzionale nel 2001. Su quale ambito verte?

Risposta giusta: A · L'ordinamento degli Enti Locali

Il Titolo V della Parte II della Costituzione disciplina le Regioni, le Province e i Comuni. La riforma del 2001 ha ridefinito le autonomie territoriali e la ripartizione delle competenze tra Stato e Regioni: riguarda quindi l'ordinamento degli enti locali.

Perché le altre sono sbagliate

- **B)** Le garanzie poste per preservare la Costituzione: sono disciplinate dal Titolo VI della Parte II.
- **C)** L'ordinamento giurisdizionale: riguarda la magistratura, disciplinata dal Titolo IV della Parte II.
- **D)** I rapporti tra Governo italiano e Unione Europea: non costituiscono l'ambito del Titolo V.
- **E)** I diritti e doveri dei cittadini in materia di rapporti etico-sociali: sono trattati nella Parte I della Costituzione.

25 **Come viene comunemente denominata la serie di proteste e agitazioni che ha avuto inizio nell'inverno 2010/11 nelle regioni del Nord Africa, del Medio e Vicino Oriente?**

Risposta giusta: A · Primavera araba

La serie di proteste e rivolte iniziata nell'inverno 2010/11 in Nord Africa e diffusasi in diversi Paesi del Medio e Vicino Oriente è comunemente chiamata «Primavera araba». Il nome indica un'ondata di mobilitazioni contro i governi e per riforme politiche e sociali.

Perché le altre sono sbagliate

- **B)** Guerra del Golfo: indica un conflitto armato, non l'ondata di proteste iniziata nel 2010/11.
- **C)** Rivoluzione di ottobre: indica la rivoluzione russa del 1917.
- **D)** Panarabismo: è un movimento politico e culturale che promuove l'unità dei popoli arabi, non il nome di quelle proteste.
- **E)** Lega araba: è un'organizzazione di Stati arabi.

26 **Quale trattato firmato il 7 febbraio 1992 ha istituito l'Unione Europea?**

Risposta giusta: A · Trattato di Maastricht

Il Trattato di Maastricht fu firmato il 7 febbraio 1992 ed entrò in vigore il 1° novembre 1993. Con esso venne istituita l'Unione Europea.

Perché le altre sono sbagliate

- **B)** Trattato di Londra: non è il trattato che ha istituito l'Unione Europea.
- **C)** Trattato di Schengen: riguarda la libera circolazione e l'abolizione dei controlli alle frontiere interne, non l'istituzione dell'Unione Europea.
- **D)** Trattato di Lisbona: fu firmato nel 2007 e modificò i trattati europei esistenti.
- **E)** Trattato di Roma: fu firmato nel 1957 e istituì la Comunità Economica Europea.

27 **In quale museo straniero è stata allestita nel corso del 2013 un'importante mostra sui reperti archeologici provenienti da Pompei ed Ercolano?**

Risposta giusta: A · British Museum

B) British Museum: nel 2013 il museo di Londra ha ospitato un'importante mostra dedicata alla vita quotidiana a Pompei ed Ercolano, con reperti provenienti dalle due città sepolte dall'eruzione del Vesuvio.

Perché le altre sono sbagliate

- **B)** Museo Archeologico di Francoforte: non è il museo che ha ospitato la mostra indicata.
- **C)** Louvre: non è il museo che ha ospitato la mostra indicata.
- **D)** National Palace Museum di Tapei: non è il museo che ha ospitato la mostra indicata.
- **E)** Metropolitan Museum of Art: non è il museo che ha ospitato la mostra indicata.

28 Questo edificio è un esempio tipico di quale stile?



Risposta giusta: A · Art Nouveau

La facciata mostra un balcone curvo, decorazioni vegetali stilizzate, linee sinuose e volti scolpiti integrati nell'ornamento. Questo gusto per le forme organiche e per la decorazione diffusa è tipico dell'Art Nouveau, sviluppatasi tra la fine dell'Ottocento e l'inizio del Novecento.

Perché le altre sono sbagliate

- **B)** Rococò: impiega ornamenti elaborati, ma è uno stile settecentesco diverso dall'Art Nouveau visibile nella facciata.
- **C)** Neoclassico: privilegia forme regolari e riferimenti all'architettura greca e romana, non queste linee sinuose.
- **D)** Barocco: pur usando decorazioni abbondanti, appartiene a un'epoca precedente e si riconosce per una diversa impostazione scenografica.
- **E)** Futurista: ricerca forme dinamiche legate alla modernità, non un repertorio ornamentale vegetale.

29 Quale evento storico viene rappresentato nel seguente dipinto?



Risposta giusta: A · La fucilazione di alcuni civili in seguito ad una rivolta avvenuta nel 1808 a Madrid

Il dipinto raffigura la fucilazione di civili spagnoli a Madrid dopo la rivolta del 2 maggio 1808 contro l'occupazione napoleonica. Si vedono i soldati schierati che puntano i fucili verso un gruppo di persone; al centro, un uomo in camicia bianca alza le braccia, mentre in primo piano giacciono alcune vittime. La scena è rappresentata da Francisco Goya nel dipinto Il 3 maggio 1808.

Perché le altre sono sbagliate

- **B)** L'uccisione di civili in Russia da parte delle truppe napoleoniche nel 1812: sbagliata perché la scena è ambientata a Madrid, non in Russia.
- **C)** La rivoluzione di Napoli del 1799: sbagliata perché l'episodio rappresentato avvenne a Madrid.
- **D)** Il massacro di Boston del 1770: sbagliata perché si tratta di un episodio della storia spagnola, non americana.
- **E)** Un episodio avvenuto in Francia nel 1793 durante il periodo del Terrore: sbagliata perché il dipinto riguarda la rivolta spagnola del 1808, non il Terrore francese.

30 **Scegliete la serie in cui sono correttamente disposti in ordine cronologico i seguenti architetti europei:**

Risposta giusta: A · Bramante, Herrera, Bernini, Viollet-le-Duc, Gaudí

L'ordine cronologico, considerando le date di nascita, è: Bramante (1444), Herrera (1530), Bernini (1598), Viollet-le-Duc (1814) e Gaudí (1852). La serie corretta è quindi D.

Perché le altre sono sbagliate

- **B)** Herrera, Bramante, Bernini, Gaudí, Viollet-le-Duc: inverte Bramante e Herrera, e Gaudí e Viollet-le-Duc.
- **C)** Bernini, Bramante, Viollet-le-Duc, Gaudí, Herrera: colloca Bernini prima di Bramante e Herrera per ultimo.
- **D)** Gaudí, Viollet-le-Duc, Bramante, Herrera, Bernini: colloca i due architetti più recenti prima di quelli dei secoli XV-XVII.
- **E)** Viollet-le-Duc, Bernini, Gaudí, Herrera, Bramante: inizia con un architetto dell'Ottocento e termina con il più antico del gruppo.

31 **Il solo trattato di architettura giuntoci integro dall'antichità è il De architectura composto nel I secolo a.C. Chi è l'autore di tale testo?**

Risposta giusta: A · Vitruvio

Vitruvio scrisse il De architectura nel I secolo a.C. Il trattato, articolato in dieci libri, è l'unico testo di architettura dell'antichità giunto fino a noi integro.

Perché le altre sono sbagliate

- **B)** Strabone: sbagliata perché fu un geografo, autore della Geografia.
- **C)** Tacito: sbagliata perché fu uno storico latino vissuto dopo il I secolo a.C.
- **D)** Virgilio: sbagliata perché fu un poeta latino, autore dell'Eneide.
- **E)** Tolomeo: sbagliata perché fu uno studioso di astronomia e geografia, non l'autore del De architectura.

32 **Quale dei seguenti architetti ha legato il suo nome al Bauhaus?**



Risposta giusta: A · Walter Gropius

Walter Gropius fondò il Bauhaus a Weimar nel 1919 e progettò la sua celebre sede a Dessau. Nella figura si vede l'edificio del Bauhaus, riconoscibile dalla scritta verticale sulla facciata e dall'ampia parete vetrata.

Perché le altre sono sbagliate

- **B)** Frank Lloyd Wright: architetto statunitense, non fondò il Bauhaus.
- **C)** Le Corbusier: protagonista dell'architettura moderna, ma non fondò il Bauhaus.
- **D)** Giles Gilbert Scott: architetto britannico, non è legato alla fondazione del Bauhaus.
- **E)** Alvar Aalto: architetto finlandese, non fondò il Bauhaus.

33 Scegliete la serie in cui sono correttamente disposti in ordine cronologico i seguenti filosofi:

Risposta giusta: A · Pitagora-Socrate-Platone-Aristotele-Epicuro

L'ordine cronologico, considerando le date di nascita, è Pitagora (circa 570 a.C.), Socrate (469 a.C.), Platone (circa 427 a.C.), Aristotele (384 a.C.) ed Epicuro (341 a.C.). La serie corretta è quindi E) Pitagora-Socrate-Platone-Aristotele-Epicuro.

Perché le altre sono sbagliate

- **B)** Pitagora-Epicuro-Socrate-Platone-Aristotele: sbagliata perché Epicuro è successivo a tutti gli altri filosofi elencati.
- **C)** Epicuro-Pitagora-Aristotele-Platone-Socrate: sbagliata perché Epicuro è il più recente e Platone precede Aristotele.
- **D)** Epicuro-Platone-Aristotele-Socrate-Pitagora: sbagliata perché pone per primo il più recente, Epicuro, e per ultimo il più antico, Pitagora.
- **E)** Aristotele-Socrate-Pitagora-Epicuro-Platone: sbagliata perché Aristotele è successivo a Pitagora, Socrate e Platone; Epicuro è successivo a Platone.

34 Questo dipinto è opera di:



Risposta giusta: A · Tiziano

Il dipinto è di Tiziano. Si vede il ritratto di un doge veneziano, riconoscibile dal caratteristico copricapo e dal mantello con grandi bottoni. La resa del volto, della barba e dei tessuti richiama la ritrattistica del pittore veneziano.

Perché le altre sono sbagliate

- **B)** Raffaello: non è l'autore di questo ritratto.
- **C)** Michelangelo: non è l'autore di questo ritratto.
- **D)** Velázquez: non è l'autore di questo ritratto.
- **E)** El Greco: non è l'autore di questo ritratto.

35 Quale fu lo scrittore e rivoluzionario che fondò La Giovine Italia e ispirò il Risorgimento?

Risposta giusta: A · Mazzini

Giuseppe Mazzini fondò La Giovine Italia nel 1831. Attraverso i suoi scritti e la sua attività rivoluzionaria promosse l'unità e l'indipendenza dell'Italia, ispirando il Risorgimento.

Perché le altre sono sbagliate

- **B)** Manzoni: fu uno scrittore legato agli ideali risorgimentali, ma non fondò La Giovine Italia.
- **C)** Garibaldi: guidò campagne militari per l'unificazione, ma non fondò La Giovine Italia.
- **D)** Cavour: fu uno statista protagonista dell'unificazione, ma non fondò La Giovine Italia.
- **E)** Gioberti: propose una soluzione neoguelfa per l'Italia, ma non fondò La Giovine Italia.

36 **La costruzione del palazzo di Versailles, presentato in fotografia, ebbe inizio sotto il regno di quale sovrano:**



Risposta giusta: A · Luigi XIV

Nella fotografia si vede la corte del palazzo di Versailles, chiusa da due ali e dalla facciata centrale. La grande reggia prese forma sotto Luigi XIV: dal 1661 il sovrano fece ampliare e trasformare gli edifici preesistenti nel complesso monumentale di Versailles.

Perché le altre sono sbagliate

- **B)** Luigi XVI: regnò dopo la realizzazione della reggia monumentale.
- **C)** Luigi XVIII: salì al trono molto più tardi.
- **D)** Luigi XIII: fece costruire a Versailles un padiglione di caccia e poi un primo castello, ma non la grande reggia sviluppata sotto Luigi XIV.
- **E)** Luigi XV: regnò dopo Luigi XIV, quando la trasformazione in reggia era già avvenuta.

---

37 **In quale delle seguenti località si svolse una famosa battaglia della Seconda Guerra di Indipendenza italiana?**

Risposta giusta: A · Solferino

E) Solferino. Il 24 giugno 1859, durante la Seconda Guerra d'Indipendenza italiana, le forze franco-piemontesi affrontarono quelle austriache nella battaglia di Solferino.

Perché le altre sono sbagliate

- **B)** Anzio: fu teatro di uno sbarco durante la Seconda guerra mondiale.
- **C)** Montecassino: fu teatro di combattimenti durante la Seconda guerra mondiale.
- **D)** Caporetto: vi si combatté una battaglia della Prima guerra mondiale.
- **E)** Lepanto: vi si combatté una battaglia navale nel 1571.

---

38 **In quale data Hitler divenne Cancelliere del Reich?**

Risposta giusta: A · Gennaio 1933

Hitler fu nominato Cancelliere del Reich il 30 gennaio 1933 dal presidente Paul von Hindenburg. La data richiesta è quindi gennaio 1933.

Perché le altre sono sbagliate

- **B)** Ottobre 1929: è una data precedente alla sua nomina.
- **C)** Agosto 1934: dopo la morte di Hindenburg, Hitler assunse anche le funzioni di capo dello Stato; era già cancelliere.
- **D)** Luglio 1932: le elezioni di quel mese non portarono Hitler alla cancelleria.
- **E)** Maggio 1928: è una data precedente alla sua nomina.

---

39 La tecnica di quale pittore del XX secolo consisteva nel far sgocciolare il colore sulla tela?

Risposta giusta: A · Jackson Pollock

Jackson Pollock usava la tecnica del dripping: lasciava sgocciolare o colare il colore sulla tela, spesso distesa a terra, muovendosi intorno a essa.

Perché le altre sono sbagliate

- **B)** Mark Rothko: è noto per le grandi campiture di colore, non per il dripping.
- **C)** Piet Mondrian: è noto per le composizioni geometriche con linee e colori primari, non per il dripping.
- **D)** Georges Braque: è legato al cubismo, non alla tecnica descritta.
- **E)** Roy Lichtenstein: è noto per le opere ispirate ai fumetti, non per il dripping.

40 Quale delle seguenti affermazioni relative alla Rivoluzione francese NON è corretta?

Risposta giusta: A · Il Re Luigi XVI fu decapitato nel 1790

A) Il Re Luigi XVI fu decapitato nel 1790: l'affermazione non è corretta. Luigi XVI fu ghigliottinato il 21 gennaio 1793, dopo la proclamazione della Repubblica francese, non nel 1790.

Perché le altre sono sbagliate

- **B)** L'attacco alla Bastiglia il 14 Luglio 1789 è stato uno degli eventi più importanti della Rivoluzione: è un'affermazione corretta; la presa della Bastiglia è un evento simbolo della Rivoluzione.
- **C)** Un motto della Rivoluzione era "libertà, uguaglianza, fraternità": è un'affermazione corretta; il motto esprimeva gli ideali rivoluzionari.
- **D)** Robespierre e i Giacobini furono il gruppo che dominò il periodo del Terrore: è un'affermazione corretta; Robespierre fu una figura centrale del governo rivoluzionario durante il Terrore.
- **E)** Napoleone Bonaparte rovesciò il Direttorio nel 1799: è un'affermazione corretta; il colpo di Stato del 18 brumaio pose fine al Direttorio.

41 Qual è il corretto ordine cronologico delle seguenti sculture?



Risposta giusta: A · b-a-c-e-d

L'ordine è b-a-c-e-d. Nelle immagini, b è Il pensatore di Auguste Rodin, ideato alla fine dell'Ottocento; a è Forme uniche della continuità nello spazio di Umberto Boccioni, del 1913. Seguono la figura distesa dalle forme organiche di c, riconducibile alla scultura di metà Novecento, la scultura monumentale di Picasso a Chicago raffigurata in e, inaugurata nel 1967, e infine la scultura astratta d, più tarda.

Perché le altre sono sbagliate

- **B)** a-b-c-d-e: inverte Rodin e Boccioni e anticipa d rispetto a e.
- **C)** c-d-b-e-a: colloca la scultura c prima del Pensatore e l'opera di Boccioni dopo quella di Picasso.
- **D)** c-a-b-e-d: colloca c prima delle opere di Boccioni e Rodin e inverte queste ultime.
- **E)** b-d-c-e-a: anticipa d rispetto a c e colloca l'opera di Boccioni per ultima.

42 **Sezionando il cono circolare retto con i piani 1, 2, 3 e 4, si otterranno rispettivamente:**



Risposta giusta: A · 1–Cerchio, 2–Ellisse, 3–Parabola, 4–Iperbole

Nella figura, il piano 1 è parallelo alla base del cono: la sezione è un cerchio. Il piano 2 è inclinato, ma taglia tutte le generatrici della stessa falda: si ottiene un'ellisse. Il piano 3 è parallelo a una generatrice: la sezione è una parabola. Il piano 4 è più ripido e, considerando il cono prolungato in entrambe le falde, dà un'iperbole. L'ordine è quindi 1–Cerchio, 2–Ellisse, 3–Parabola, 4–Iperbole.

Perché le altre sono sbagliate

- **B)** 1–Ellisse, 2–Cerchio, 3–Parabola, 4–Iperbole: scambia cerchio ed ellisse.
- **C)** 1–Cerchio, 2–Ellisse, 3–Iperbole, 4–Parabola: scambia parabola e iperbole.
- **D)** 1–Ellisse, 2–Cerchio, 3–Iperbole, 4–Parabola: scambia sia le prime due sezioni sia le ultime due.
- **E)** 1–Parabola, 2–Iperbole, 3–Cerchio, 4–Ellisse: non associa correttamente nessuno dei quattro piani alla sua sezione.

---

43 **Come mostrato in figura, un ritaglio di cartoncino può essere ripiegato per creare una scatoletta. Quali delle seguenti scatolette possono essere state create dal ritaglio di cartoncino?**



Risposta giusta: A · 1, 2 e 3

Nel ritaglio, la linea nera attraversa in diagonale una faccia lunga della scatoletta, mentre il punto nero si trova su una faccia curva all'estremità. C'è anche una faccia lunga senza segni. La scatoletta 1 mostra la diagonale e il punto nella posizione compatibile con il ripiegamento. Nella 2 si vede la diagonale, mentre la faccia con il punto è nascosta. Nella 3 si vede il punto, ma è rivolta verso l'alto la faccia lunga senza segni. Sono quindi possibili le scatolette 1, 2 e 3.

Perché le altre sono sbagliate

- **B)** 1, 3 e 5: la 5 non è possibile, perché la linea nera attraversa la faccia dall'estremità posteriore a un bordo laterale, anziché congiungere due angoli opposti della faccia lunga.
- **C)** 2, 3 e 4: nella 4 la linea nera non segue la diagonale della faccia lunga.
- **D)** 3, 4 e 5: sia nella 4 sia nella 5 la linea nera non segue la diagonale della faccia lunga.
- **E)** 2, 3 e 5: include la 5, che presenta la linea nera nella posizione sbagliata.

---

44 Quale tra le seguenti figure solide (da 1 a 5) può essere aggiunta al solido (a) in maniera tale da ottenere un cubo?



Risposta giusta: A · 5

Nel solido (a) si vedono quattro rilievi: un cilindro a sinistra, un incastro a croce sul fondo, un blocchetto rettangolare a destra e un prisma triangolare davanti. Per completare il cubo, bisogna capovolgere una figura con cavità corrispondenti. Il capovolgimento inverte la disposizione laterale: guardando le figure come sono disegnate, il foro circolare deve quindi trovarsi a destra e la cavità rettangolare a sinistra, mentre croce e triangolo restano rispettivamente sul fondo e davanti. Questa disposizione è quella della figura 5.

Perché le altre sono sbagliate

- **B)** 2: sbagliata perché il foro circolare è sul fondo e la cavità a croce è davanti.
- **C)** 3: sbagliata perché foro circolare e cavità rettangolare non sono scambiati lateralmente rispetto ai rilievi di (a).
- **D)** 1: sbagliata perché la cavità a croce è davanti, non sul fondo.
- **E)** 4: sbagliata perché il foro circolare è davanti e la cavità triangolare è sul fondo.

45 Associare ad ogni pianta la corrispondente immagine fotografica.



Risposta giusta: A · 1-c, 2-a, 3-b, 4-d

Le corrispondenze sono 1-c, 2-a, 3-b, 4-d. La pianta 1 ha una struttura longitudinale articolata, con transetto e cappelle nella zona terminale: corrisponde alla grande cattedrale gotica della fotografia c. La pianta 2 mostra una navata lunga che termina in un'abside semicircolare, riconoscibile nella cattedrale della fotografia a. La pianta 3 è a croce latina, con un transetto ben pronunciato e un'abside all'estremità: corrisponde alla cattedrale della fotografia b. La pianta 4 è a croce, con cinque ambienti principali disposti attorno a quello centrale: corrisponde all'edificio della fotografia d, dove si vedono cinque cupole.

Perché le altre sono sbagliate

- **B)** 1-a, 2-d, 3-c, 4-b: associa alla pianta 4 l'edificio b, che non presenta le cinque cupole visibili in d.
- **C)** 1-c, 2-a, 3-d, 4-b: individua le prime due corrispondenze, ma scambia le fotografie delle piante 3 e 4.
- **D)** 1-d, 2-c, 3-b, 4-a: individua la corrispondenza 3-b, ma attribuisce la fotografia d alla pianta 1 anziché alla 4.
- **E)** 1-a, 2-b, 3-c, 4-d: individua la corrispondenza 4-d, ma scambia le fotografie delle altre tre piante.

46 **Un cartoncino circolare viene piegato e poi forato come illustrato nella figura a. Il cartoncino viene quindi nuovamente piegato e poi forato come illustrato nella figura b.**
Quale immagine tra le 5 riportate mostra la foratura ottenuta quando il cartoncino viene completamente aperto?



Risposta giusta: A · 4

Nella figura a, i lembi superiore e inferiore del cartoncino sono ripiegati verso il centro e vengono praticati due fori sulla linea verticale centrale. Aprendo questi lembi, i fori compaiono in quattro posizioni lungo quella linea. Nella figura b il cartoncino viene piegato anche lateralmente e forato in due punti, uno a sinistra e uno a destra della linea centrale. Riaprendo prima le pieghe laterali e poi quelle della figura a, i nuovi fori formano una fila di cinque nella zona centrale e una fila di tre più in basso. La figura 4 mostra entrambe queste file e i quattro fori allineati verticalmente: è quindi l'immagine corretta.

Perché le altre sono sbagliate

- **B)** 5: i fori nella parte centrale e inferiore non sono disposti come nella figura b una volta aperto il cartoncino.
- **C)** 1: mostra solo quattro fori sulla linea verticale, senza quelli prodotti dalla seconda foratura.
- **D)** 3: mancano i fori aggiuntivi dovuti alle pieghe laterali.
- **E)** 2: non mostra la disposizione di fori prodotta dall'apertura di entrambe le pieghe.

47 **Abbinare ciascuna carta a curve di livello (1, 2, 3, 4) con il profilo corrispondente (a, b, c, d).**



Risposta giusta: A · Sezione a - 3; Sezione b - 1; Sezione c - 4; Sezione d - 2

Le curve di livello ravvicinate indicano un pendio ripido; quelle distanziate indicano un pendio dolce. Nella figura, la carta 1 mostra due rilievi, uno più basso a sinistra e uno più alto a destra: corrisponde al profilo b. La carta 2 mostra un rilievo centrale con versanti simili: corrisponde al profilo d. Nella carta 3 il rilievo è a sinistra e il terreno scende più dolcemente verso destra: corrisponde al profilo a. Nella carta 4 il terreno sale dolcemente da sinistra fino a un rilievo vicino all'estremità destra: corrisponde al profilo c. Quindi: a - 3, b - 1, c - 4, d - 2.

Perché le altre sono sbagliate

- **B)** Sezione a - 1; Sezione b - 2; Sezione c - 3; Sezione d - 4: sbagliata perché associa alla carta 1 il profilo a, che mostra un solo rilievo.
- **C)** Sezione a - 4; Sezione b - 1; Sezione c - 3; Sezione d - 2: sbagliata perché scambia i profili a e c: il rilievo della carta 3 è a sinistra, quello della carta 4 è a destra.
- **D)** Sezione a - 2; Sezione b - 3; Sezione c - 4; Sezione d - 1: sbagliata perché la carta 2 presenta un solo rilievo centrale e corrisponde a d, non ad a.
- **E)** Sezione a - 4; Sezione b - 2; Sezione c - 3; Sezione d - 1: sbagliata perché la carta 1 ha due rilievi e corrisponde a b, non a d.

48 **La copertura a tetto vista dall'alto corrisponde ad UNO solo degli edifici rappresentati in alzato (V, W, X, Y, Z). Quale?**



Risposta giusta: A · X

Nella vista dall'alto si riconoscono tre elementi: un tetto principale con falde inclinate anche alle estremità, una copertura che sporge al centro del lato anteriore e un piccolo elemento sul lato destro. L'alzato X mostra tutti e tre: le estremità inclinate del tetto, il frontone centrale della parte sporgente e l'elemento a destra.

Perché le altre sono sbagliate

- **B)** V: manca l'elemento a destra.
- **C)** W: mancano sia le estremità inclinate del tetto sia l'elemento a destra.
- **D)** Y: manca il frontone centrale della parte sporgente.
- **E)** Z: il tetto principale non mostra le estremità inclinate visibili in pianta.

---

49 **Individuare la sezione corrispondente allo spaccato assonometrico dell'edificio in figura.**



Risposta giusta: A · 1

Nello spaccato assonometrico si riconoscono il gruppo di piccoli ambienti sul fondo, il grande vano sulla destra con una finestra esterna e, sul lato opposto, una serie di ambienti che prosegue verso il basso. Nella pianta 1 coincidono anche le suddivisioni di quest'ultima zona: un piccolo ambiente si trova sopra quello più lungo in basso e, più in alto, compare una breve apertura nella parete. Per questo la sezione corrisponde alla figura 1.

Perché le altre sono sbagliate

- **B)** 2: nella zona centrale sinistra manca la breve apertura visibile nello spaccato e nella figura 1.
- **C)** 3: manca la suddivisione che crea il piccolo ambiente sopra quello lungo, nella parte inferiore sinistra.
- **D)** 4: il gruppo di ambienti sul fondo è suddiviso in modo diverso.
- **E)** 5: la zona centrale sinistra non presenta le stesse suddivisioni dello spaccato.

---

50 Date le sezioni da 1 a 6, individuare le tre definite dai piani-sezione a-a, b-b, c-c.



Risposta giusta: A · a-5, b-6, c-3

La figura mostra un elemento con una parete verticale, una base e delle aperture. Per riconoscere ogni sezione bisogna seguire la traccia del piano di taglio e distinguere le parti piene, tratteggiate, dai vuoti. Il piano a-a attraversa la base e la sua apertura: si ottiene una superficie piena con un foro nella posizione mostrata dalla sezione 5. Il piano b-b taglia la parete e la base: mostra il foro nella parete, mentre la base rimane continua, come nella sezione 6. Il piano c-c attraversa sia il foro della parete sia quello della base: la sezione corrispondente è la 3. L'abbinamento è quindi a-5, b-6, c-3.

Perché le altre sono sbagliate

- **B)** a-5, b-3, c-4: scambia la sezione b-b con la 3 e attribuisce a c-c la 4, che non rappresenta i due fori attraversati dal piano.
- **C)** a-1, b-3, c-2: la sezione 1 non colloca il foro come nel taglio a-a; inoltre la 3 corrisponde a c-c e la 2 non mostra l'interruzione della base.
- **D)** a-1, b-6, c-2: associa correttamente solo b-b; la 1 non corrisponde ad a-a e nella 2 manca il foro della base attraversato da c-c.
- **E)** a-5, b-6, c-2: associa correttamente a-a e b-b, ma la 2 non mostra il foro della base attraversato da c-c.

51 Associare le piante delle scale alle rispettive rappresentazioni tridimensionali.



Risposta giusta: A · 1-g, 2-d, 3-f, 4-c, 5-a, 6-b, 7-e

Nella figura, le piante numerate mostrano dall'alto i gradini, i pianerottoli e, con le frecce, la direzione dei percorsi. Confrontando la disposizione delle rampe con le rappresentazioni tridimensionali si ottiene: 1-g: due rampe affiancate percorse in direzioni opposte. 2-d: una rampa laterale raggiunge il pianerottolo, da cui partono due rampe in direzioni opposte. 3-f: le due rampe hanno la stessa disposizione sfalsata visibile nella rappresentazione f. 4-c: due rampe opposte incontrano una terza rampa laterale. 5-a: due percorsi affiancati procedono nella stessa direzione lungo un'unica scala ampia. 6-b: due rampe raggiungono il pianerottolo da lati opposti e una terza se ne allontana lateralmente. 7-e: le rampe sfalsate corrispondono alla rappresentazione e, con direzioni opposte rispetto alla pianta 3.

Perché le altre sono sbagliate

- **B)** 1-a, 2-d, 3-f, 4-b, 5-g, 6-c, 7-e: sbagliata perché scambia le rappresentazioni delle piante 1 e 5 e quelle delle piante 4 e 6.
- **C)** 1-g, 2-c, 3-e, 4-b, 5-a, 6-d, 7-f: sbagliata perché attribuisce rappresentazioni errate alle piante 2, 3, 4, 6 e 7.
- **D)** 1-g, 2-d, 3-e, 4-c, 5-a, 6-b, 7-f: sbagliata perché scambia le rappresentazioni delle piante 3 e 7.
- **E)** 1-a, 2-d, 3-f, 4-c, 5-g, 6-b, 7-e: sbagliata perché scambia le rappresentazioni delle piante 1 e 5.

52 **Calcolare:** $\log_2 16 - \log_2(0,25) - 2\log_2 32$

Risposta giusta: A · -4

Poiché $16 = 2^4$, $0,25 = 2^{-2}$ e $32 = 2^5$, si ha: $\log_2 16 - \log_2(0,25) - 2\log_2 32 = 4 - (-2) - 2 \cdot 5 = -4$.

Perché le altre sono sbagliate

- **B)** 9: non è il risultato del calcolo.
- **C)** 4: è solo il valore di $\log_2 16$.
- **D)** 0: la somma dei termini non è nulla.
- **E)** 8: non è il risultato del calcolo.

---

53 **Trovare l'equazione della retta passante per i punti $(2, 5)$ e $(6, -1)$.**

Risposta giusta: A · $2y + 3x = 16$

Il coefficiente angolare della retta è $m = \frac{-1-5}{6-2} = -\frac{3}{2}$. Usando il punto $(2, 5)$, si ottiene $y - 5 = -\frac{3}{2}(x - 2)$, cioè $2y + 3x = 16$. La retta passa anche per $(6, -1)$, perché $2(-1) + 3(6) = 16$.

Perché le altre sono sbagliate

- **B)** $3y + 2x = 16$: il punto $(2, 5)$ non la soddisfa, perché $3(5) + 2(2) = 19$.
- **C)** $2y = 3x - 20$: ha coefficiente angolare positivo.
- **D)** $3y = 2x - 15$: ha coefficiente angolare positivo.
- **E)** $2y = 3x + 4$: ha coefficiente angolare positivo, mentre quello richiesto è negativo.

---

54 **Il triangolo ABC ha un angolo retto nel vertice C. La lunghezza del lato AC è di $5\,\text{cm}$. L'ampiezza dell'angolo CAB è di $60°$. Viene tracciato un segmento dal vertice C fino ad intersecare nel punto H il lato AB, in modo che CHB risulti essere un triangolo rettangolo. Qual è la lunghezza in centimetri del segmento HB?**

Risposta giusta: A · $7,5$

Poiché il triangolo CHB è rettangolo in H, CH è l'altezza relativa all'ipotenusa AB. Nel triangolo ABC, $\cos 60° = AC/AB = 5/AB$, quindi $AB = 10\,\text{cm}$. Nel triangolo rettangolo ACH, $AH = AC\cos 60° = 2,5\,\text{cm}$. Pertanto $HB = AB - AH = 10 - 2,5 = 7,5\,\text{cm}$.

Perché le altre sono sbagliate

- **B)** 10: è la lunghezza dell'intero lato AB.
- **C)** $2,5$: è la lunghezza di AH.
- **D)** $5\sqrt{3}/2$: non corrisponde alla lunghezza di HB.
- **E)** $5\sqrt{3}$: è la lunghezza di BC, non di HB.

55 **Per quale valore del parametro reale c l'equazione $x^2 + 3x = c - 5x$ ha due soluzioni reali coincidenti?**

Risposta giusta: A · -16

Portando tutti i termini a sinistra si ottiene $x^2 + 8x - c = 0$. Due soluzioni reali coincidono quando il discriminante è nullo: $\Delta = 8^2 - 4(1)(-c) = 64 + 4c = 0$. Quindi $c = -16$.

Perché le altre sono sbagliate

- **B)** -4: il discriminante non è nullo.
- **C)** -1: il discriminante non è nullo.
- **D)** 4: il discriminante non è nullo.
- **E)** 16: il discriminante non è nullo.

---

56 **L'insieme A contiene tutti i numeri interi positivi che sono divisori di 30. L'insieme B contiene tutti i numeri che sono multipli di 5. Quanti sono gli elementi in comune all'insieme A e all'insieme B?**

Risposta giusta: A · **4**

I divisori interi positivi di 30 sono $A = \{1, 2, 3, 5, 6, 10, 15, 30\}$. Tra questi, i multipli di 5 sono $5, 10, 15, 30$: gli elementi comuni ai due insiemi sono quindi 4.

Perché le altre sono sbagliate

- **B)** 0: sbagliata perché ci sono quattro divisori di 30 multipli di 5.
- **C)** 2: sbagliata perché, oltre a 5 e 10, anche 15 e 30 appartengono a entrambi gli insiemi.
- **D)** 3: sbagliata perché gli elementi comuni sono quattro, non tre.
- **E)** 6: sbagliata perché solo quattro degli otto divisori positivi di 30 sono multipli di 5.

---

57 **Due atleti (indicati con X ed Y) competono in una gara di corsa di 400 m. Il grafico mostra come la distanza percorsa vari nel tempo per ognuno dei due atleti.**
Di seguito sono riportate quattro possibili affermazioni riguardanti la gara:
1 L'atleta X arriva prima dell'atleta Y ai 400 m.
2 L'atleta X è in testa a metà gara.
3 L'atleta X è partito prima dell'atleta Y.
4 L'atleta Y ha sorpassato l'atleta X al tempo t_2.
Quale/i di queste affermazioni è/sono corretta/e?



Risposta giusta: A · **Solo 2 e 4**

Nel grafico la linea continua rappresenta X e quella tratteggiata Y. A metà gara, cioè a $200\ \mathrm{m}$, X ha già raggiunto quella distanza mentre Y è ancora più indietro: l'affermazione 2 è corretta. Al tempo t_2 le due linee si incontrano e, subito dopo, quella di Y è più alta: Y sorpassa X. È corretta anche l'affermazione 4.

Perché le altre sono sbagliate

- **B)** Solo 1: Y raggiunge i $400\ \mathrm{m}$ prima di X, quindi l'affermazione 1 è falsa.
- **C)** Solo 2: manca l'affermazione 4, anch'essa corretta.
- **D)** Solo 1 e 3: sono false entrambe; Y arriva prima e parte prima di X.
- **E)** Solo 2, 3 e 4: l'affermazione 3 è falsa, perché Y parte al tempo zero, mentre X parte a t_1.

---

58 **50 grammi di acqua alla temperatura di $20\ ^\circ\mathrm{C}$ vengono versati in un contenitore nel quale sono già presenti altri 200 grammi di acqua, quest'ultima a temperatura di $70\ ^\circ\mathrm{C}$. Qual è la temperatura finale di tutta l'acqua al termine del processo di mescolamento? [Si assuma che non vi sia trasferimento di calore tra l'acqua e l'ambiente circostante, compreso il contenitore]**

Risposta giusta: A · $60\ ^\circ\mathrm{C}$

Poiché non c'è scambio di calore con l'esterno, il calore ceduto dall'acqua calda è uguale a quello assorbito dall'acqua fredda. Le due quantità sono entrambe acqua, quindi hanno lo stesso calore specifico, che si semplifica: $200(70 - T) = 50(T - 20)$. Risolvendo: $14000 - 200T = 50T - 1000$, dunque $T = 60\ ^\circ\mathrm{C}$.

Perché le altre sono sbagliate

- **B)** $30\ ^\circ\mathrm{C}$: sbagliata perché non soddisfa il bilancio del calore.
- **C)** $40\ ^\circ\mathrm{C}$: sbagliata perché non soddisfa il bilancio del calore.
- **D)** $45\ ^\circ\mathrm{C}$: sbagliata perché è la media delle temperature, ma le due masse non sono uguali.
- **E)** $50\ ^\circ\mathrm{C}$: sbagliata perché non soddisfa il bilancio del calore.

---

59 **Una ciclista accelera uniformemente a partire da una velocità iniziale di $3{,}0\ \mathrm{m/s}$ fino a raggiungere in $4{,}0$ secondi una velocità finale di $5{,}0\ \mathrm{m/s}$. Successivamente mantiene questa velocità per altri $6{,}0$ secondi. Quale distanza è stata percorsa dalla ciclista durante i 10 secondi?**

Risposta giusta: A · $46\ \mathrm{m}$

Nei primi $4{,}0\ \mathrm{s}$, poiché l'accelerazione è uniforme, la velocità media è $\frac{3{,}0+5{,}0}{2} = 4{,}0\ \mathrm{m/s}$. La distanza percorsa è quindi $4{,}0 \cdot 4{,}0 = 16\ \mathrm{m}$. Nei successivi $6{,}0\ \mathrm{s}$ la velocità resta costante a $5{,}0\ \mathrm{m/s}$, perciò la ciclista percorre altri $5{,}0 \cdot 6{,}0 = 30\ \mathrm{m}$. La distanza totale è $16 + 30 = 46\ \mathrm{m}$.

Perché le altre sono sbagliate

- **B)** $31\ \mathrm{m}$: è inferiore alla distanza totale delle due fasi.
- **C)** $34\ \mathrm{m}$: non è la somma delle distanze percorse nelle due fasi.
- **D)** $62\ \mathrm{m}$: supera la distanza ottenuta sommando le due fasi.
- **E)** $38\ \mathrm{m}$: non tiene conto correttamente della distanza percorsa durante l'accelerazione.

---

60 **Un corpo di peso $5\,\mathrm{N}$ è tenuto in equilibrio da due corde di massa trascurabile, come mostrato in figura. Una delle due corde crea un angolo di 60° con la verticale che punta verso l'alto, mentre l'altra corda è orizzontale. Qual è il valore della tensione della corda orizzontale?**



Risposta giusta: A · $5\sqrt{3}\,\mathrm{N}$

Nella figura la corda orizzontale tira il corpo verso sinistra, quella inclinata verso l'alto e a destra, mentre il peso di $5\,\mathrm{N}$ agisce verso il basso. La corda inclinata forma 60° con la verticale. Per l'equilibrio verticale, la componente verticale della tensione inclinata T deve uguagliare il peso: $T\cos 60^\circ = 5\,\mathrm{N}$. Poiché $\cos 60^\circ = 1/2$, risulta $T = 10\,\mathrm{N}$. Per l'equilibrio orizzontale, la tensione cercata è uguale alla componente orizzontale di T: $T_{\text{oriz}} = T\sin 60^\circ = 10\cdot\sqrt{3}/2 = 5\sqrt{3}\,\mathrm{N}$.

Perché le altre sono sbagliate

- **B)** $1{,}25\sqrt{3}\,\mathrm{N}$: è inferiore alla componente orizzontale della tensione inclinata.
- **C)** $10\sqrt{3}\,\mathrm{N}$: è il doppio della tensione orizzontale calcolata.
- **D)** $5\,\mathrm{N}$: è il peso, non la tensione orizzontale.
- **E)** $10\,\mathrm{N}$: è la tensione della corda inclinata, non di quella orizzontale.

TEST ARCHITETTURA 2014

RIFALLA NELL'APP

2014

Inquadra il QR oppure apri

app.testbuddy.it