

# GUIDA ALLA PROVA DI AMMISSIONE AI CORSI DELLE FACOLTÀ DI ARCHITETTURA E AL CORSO DI INGEGNERIA EDILE-ARCHITETTURA

	Politecnico di Milano		Università degli Studi di Firenze		Università degli Studi di Roma "La Sapienza"
	Politecnico di Torino		Università degli Studi di Genova		Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"
	Università degli Studi dell'Aquila		Università degli Studi di Napoli		Università degli Studi di Sassari
	Università degli Studi di Bologna		Università degli Studi di Palermo		Università degli Studi di Trento
	Università degli Studi di Brescia		Università degli Studi di Parma		Università degli Studi di Trieste
	Università degli Studi di Cagliari		Università degli Studi di Pavia		Università degli Studi di Udine
	Università degli Studi della Calabria		Università di Pisa		IUAV Università degli studi - Venezia
	Università degli Studi di Catania		Università degli Studi di Reggio Calabria		Università Politecnica delle Marche

## **A CHE COSA SERVE LA PROVA DI AMMISSIONE**

Sono tenuti a sottoporsi a questa prova di ammissione con finalità selettive tutti coloro che vogliono iscriversi alla Facoltà di Architettura, ai corsi di laurea specialistica a ciclo unico in Ingegneria Edile ed Architettura, o ad alcuni corsi di laurea delle Facoltà di Design: la selezione è resa necessaria dal fatto che per legge questi corsi di laurea sono a numero chiuso e il numero di posti disponibili è prefissato da ogni Ateneo ed in genere è inferiore al numero degli aspiranti.

La prova di ammissione è concepita in modo tale da non privilegiare gli studenti provenienti da alcun particolare tipo di scuola media superiore fra quelle che danno diritto all'iscrizione alle Facoltà di Architettura, di Design o di Ingegneria. La prova consiste nel rispondere, secondo precise cadenze temporali, ad una serie assegnata di quesiti suddivisi per aree tematiche, selezionando la risposta esatta tra le cinque proposte per ogni quesito.

La natura e le modalità della prova sono definite da normative nazionali e finalizzate alla formulazione di una graduatoria degli aspiranti basata sulle loro conoscenze e attitudini per gli studi ai quali intendono iscriversi. Inoltre, in alcune Facoltà i risultati ottenuti in tutta la prova, o in alcune aree, determinano eventuali obblighi formativi aggiuntivi che lo studente deve soddisfare nel corso del primo anno di studi, con modalità che ogni sede universitaria determina autonomamente. In relazione a tali obblighi formativi aggiuntivi (OFA), gli studenti sono invitati ad assumere informazioni dettagliate presso la sede universitaria in cui intendono immatricolarsi, mediante tutti i canali informativi messi loro disposizione (rete, segreterie, ecc.).

In questa guida vengono fornite indicazioni sulla struttura della prova di ammissione e sugli argomenti su cui possono vertere le domande. Come si potrà notare, la prova non richiede una preparazione specifica, ma, eventualmente, soltanto un ripasso degli elementi e delle conoscenze di base reperibili sui testi ed i manuali utilizzati nelle scuole medie superiori.

## COME È STRUTTURATA LA PROVA

La **prova di ammissione** consiste in quattro sezioni di quesiti che tendono sia a verificare le conoscenze di base dei partecipanti sia a saggiare le loro attitudini per gli studi previsti dai corsi di laurea ai quali intendono iscriversi.

A ciascun quesito sono associate cinque risposte, delle quali solo una è esatta. Per ogni quesito l'individuazione della risposta esatta comporta l'attribuzione di un punto, mentre ad una risposta sbagliata viene attribuito  $-1/4$  di punto. Per i quesiti ai quali non venga data risposta, non viene assegnato alcun punteggio o penalizzazione di sorta. Questo sistema di punteggio neutralizza, ovviamente in media, l'effetto di risposte date a caso e quindi fortuitamente anche esatte.

Le quattro sezioni di quesiti sono contenute in un fascicolo, accompagnato da una scheda su cui si devono riportare le risposte ad ogni quesito seguendo precise modalità di compilazione. In genere le istruzioni per la compilazione della scheda di risposta sono riportate in un foglio di "Avvertenze", distribuito al momento della prova, e possono essere diverse da sede a sede.

Le quattro sezioni di quesiti contenute nel fascicolo sono nell'ordine:

**1) logica e cultura generale, 2) matematica e fisica, 3) storia, 4) disegno e rappresentazione.**

**La prima sezione** di quesiti riguarda la **logica e la cultura generale** ed è articolata in: (a) quesiti di cultura generale relativi alla letteratura, alla filosofia, alle discipline umanistiche in genere; (b) successioni di numeri o di figure disposte secondo ordinamenti che devono essere individuati; (c) proposizioni seguite da cinque affermazioni di cui una soltanto è logicamente deducibile dalle premesse contenute nella proposizione di partenza, (d) quesiti di comprensione verbale. In quest'ultimo caso sono presentati uno o più brani tratti da testi di vario genere, ciascuno seguito da una serie di domande, le cui risposte devono essere dedotte **esclusivamente dal contenuto del brano**. Generalmente si tratta di testi scientifici, divulgativi, storici, sociologici, ma quanto da essi affermato potrebbe risultare modificato o anche sconfessato allo stato attuale delle conoscenze; ecco perché la risposta esatta deve essere dedotta esclusivamente dal contenuto del brano presentato e non in base alle conoscenze possedute dal candidato.

**La seconda sezione** è finalizzata ad accertare se il candidato sia o non sia in possesso delle conoscenze scientifiche ritenute fondamentali. La sezione contiene quesiti attinenti solo alla **matematica e alla fisica** ed è articolata in: (a) quesiti relativi alle basi della matematica, come l'algebra, la geometria euclidea, quella analitica, la trigonometria; (b) quesiti relativi alla basi della meccanica, come la cinematica, la statica, la dinamica, ecc.

**La terza sezione** è dedicata alla storia antica, medievale, moderna e contemporanea, in genere sotto ogni aspetto, ma in particolare per i personaggi, le opere e gli avvenimenti riguardanti le arti figurative e l'architettura.

**La quarta sezione** riguarda il **disegno e la rappresentazione** e contiene quesiti rivolti ad individuare sia le conoscenze di base relative alle regole generali del disegno e della rappresentazione grafica, sia la capacità del candidato di collocare nello spazio forme e manufatti a partire dalla loro rappresentazione grafica.

I tempi a disposizione per affrontare ciascuna delle quattro sezioni sono rigorosamente prestabiliti e sono specificati nelle avvertenze fornite ai candidati all'inizio della prova; i docenti addetti alla sorveglianza ne imporranno il più scrupoloso rispetto.

La prova richiede attenzione. Gli allievi si concentrino quindi sul lavoro e tengano presente che le difficoltà che incontreranno saranno condivise anche dagli altri candidati. Cerchino di rispondere ad ogni quesito, ma quando si trovino in grave difficoltà non si attardino e procedano oltre, tenendo presente che ogni risposta errata comporta una penalizzazione, mentre la mancata risposta non comporta punteggio, ma neanche penalizzazione.

All'inizio della prova ai candidati è fornito tutto il materiale necessario e perciò essi sono invitati a non portare con sé carta, libri, calcolatrici, telefoni cellulari ecc., che in ogni caso dovranno essere lasciati all'ingresso dell'aula. I candidati devono invece portare con sé un documento di riconoscimento e l'eventuale ricevuta di iscrizione alla prova.

## **CHE COSA FARE E COME RISPONDERE AL QUESTIONARIO**

La natura selettiva della prova di accesso richiede che la correzione degli elaborati avvenga nel più rigoroso anonimato dei candidati. A questo fine prima dell'inizio della prova ad ogni candidato vengono fornite: (a) una **scheda personale** recante i propri dati anagrafici, (b) una **scheda anonima** su cui indicare le risposte ai quesiti, (c) **due buste bianche** di dimensioni diverse, una piccola l'altra grande, prive di segni identificativi, (d) un foglio di "**Avvertenze Generali**" recante a stampa le istruzioni per compiere le diverse operazioni previste nell'espletamento della prova.

Nonostante le differenze, le procedure seguite nelle diverse sedi hanno in comune alcuni elementi e prevedono le seguenti operazioni:

### **1) Identificazione del candidato**

La scheda personale riporta, in genere prestampati, i dati anagrafici del candidato e/o un eventuale numero di identificazione; è importante che il candidato controlli l'esattezza dei suoi dati personali e in caso di errore li segnali ai Commissari d'Aula e li corregga secondo le modalità indicate nelle Avvertenze.

### **2) Compilazione del questionario**

Il questionario è la scheda su cui indicare le risposte ai quesiti. In genere differisce da ateneo ad ateneo e le istruzioni per compilarlo sono contenute nel foglio di "Avvertenze Generali", distribuito ai candidati prima dell'inizio della prova. È necessario che queste istruzioni vengano lette con attenzione e che si ascoltino le spiegazioni fornite in proposito dai Commissari d'aula; se qualche cosa non fosse ancora chiaro, non si esiti a chiedere ulteriori delucidazioni.

La compilazione del questionario consiste nella:

#### ***a) Identificazione del fascicolo***

I quesiti sono contenuti in un fascicolo "Prova di Ammissione"; a ciascun candidato ne verrà consegnato uno, sigillato da una pellicola trasparente, recante in evidenza sul frontespizio una lettera di identificazione, da A a P. È necessario che il candidato indichi sulla scheda delle risposte in suo possesso la lettera del suo fascicolo. Sulla scheda c'è una apposita fila di caselle corrispondenti alle lettere da A a P e, come operazione preliminare, bisogna contrassegnare la casella corrispondente alla stessa lettera che appare sul frontespizio del fascicolo.

**Se la scheda delle risposte del candidato non contiene l'identificazione del fascicolo, marcata conformemente alle istruzioni ricevute, al candidato viene annullata la prova.**

### ***b) Indicazione delle risposte ai quesiti***

Il fascicolo dei quesiti viene affrontato, una sezione dopo l'altra, secondo una precisa cadenza; il rispetto della sequenza temporale è controllato dai Commissari d'Aula, e nel tempo concesso per una data sezione si possono esaminare solo i quesiti di quella sezione e rispondere solo ad essi. Per ogni tipo di minuta si possono utilizzare gli spazi e i margini offerti dalla pagina del fascicolo dove è stampato il quesito.

I quesiti delle quattro sezioni in cui è suddivisa la prova sono ordinati nel fascicolo con una numerazione progressiva unica; le cinque possibili risposte di ogni quesito sono contraddistinte dalle lettere A, B, C, D, E.

Per ognuna delle quattro sezioni la scheda questionario riporta una tabella in cui le righe, o coppie di righe, hanno il numero d'ordine dei quesiti e le colonne riportano caselle o simboli corrispondenti alle cinque lettere delle possibili risposte.

Il candidato per rispondere ad un quesito deve solamente contrassegnare, nella riga identificata dal numero del quesito, la casella o il simbolo corrispondente alla lettera che, nel fascicolo dei quesiti, contraddistingue la risposta da lui prescelta; per esempio, se al quesito 27 il candidato desidera dare la risposta C, basta che alla riga 27 segni la casella o il simbolo corrispondente alla risposta C.

### ***c) Correzione o annullamento della risposta***

In ogni Ateneo la scheda delle risposte, le modalità per marcare le risposte stesse e il tipo di lettura possono essere molto differenti. Per questi motivi le istruzioni per correggere, ribadire o annullare una risposta data variano da sede a sede; tuttavia è sempre prevista almeno una possibilità di correzione e almeno una possibilità di annullamento. Qualora il candidato desideri correggere la risposta data, oppure voglia annullarla, legga attentamente le istruzioni riportate nelle Avvertenze.

Il candidato ricordi che una risposta nulla o annullata è del tutto equivalente ad una risposta non data: non dà luogo ad alcuna penalizzazione.

## **3) Consegna del plico finale**

Per preparare il plico finale per la consegna, occorrono le tre operazioni seguenti:

### ***1) Imbustamento della scheda anonima delle risposte***

La scheda anonima contenente le risposte ai quesiti viene inserita nella busta bianca grande.

## ***II) Imbustamento della scheda personale***

La scheda personale viene inserita nella busta bianca piccola e la busta viene sigillata e inserita nella busta bianca già contenente la scheda delle risposte.

## ***III) Sigillatura del plico***

La busta grande bianca, contenente la busta piccola e la scheda delle risposte, viene sigillata e verrà consegnata ai commissari d'aula.

Il candidato tenga inoltre presente che:

- l'anonimato è un requisito che non può essere violato in nessun modo; perciò abbia cura che né la scheda delle risposte, né tanto più le buste bianche, piccola e grande, rechino alcun segno di possibile identificazione; **ricordi che la presenza di segni identificativi comporta l'annullamento della prova;**
- la scheda delle risposte viene letta automaticamente da una macchina; il candidato sia quindi scrupoloso nel marcare le risposte solamente nel modo indicato nelle Avvertenze; curi inoltre attentamente di non sgualcire o piegare la scheda: potrebbero verificarsi malfunzionamenti con inconvenienti di diverso genere nella lettura delle sue risposte.

Prima che il test abbia inizio, se il candidato avesse ancora qualche dubbio, non esiti a chiedere chiarimenti ai Commissari d'Aula. In particolare segnali ai Commissari d'Aula:

- eventuali difetti o segni sulle buste che gli sono state consegnate;
- eventuali difetti di stampa della scheda che gli è stata consegnata, specialmente se risultassero presenti segni o macchie scure all'interno delle caselle delle risposte.

# TESTO DELLA PROVA DEL 4 SETTEMBRE 2002

<b>Logica e cultura generale</b>	<b>pag. 2</b>
<b>Matematica e fisica</b>	<b>. 24</b>
<b>Storia</b>	<b>. 34</b>
<b>Disegno e rappresentazione</b>	<b>. 44</b>

*Nelle pagine seguenti è riportato il testo della prova effettuata il 4 settembre 2002. La sua diffusione ha lo scopo di fornire ai candidati un'indicazione sulle domande alle quali dovranno rispondere. I candidati tengano presente che il tipo e il numero di domande potrà essere diverso. Il volumetto deve quindi essere preso unicamente come esemplare di questionario sul quale esercitarsi.*

LOGICA  
e  
CULTURA GENERALE

# LOGICA E CULTURA GENERALE

1. Il sonetto è
  - A. una struttura narrativa
  - B. una struttura chiusa di 14 versi
  - C. una struttura poetica composta di ottave
  - D. una composizione a struttura libera
  - E. un componimento destinato ad essere musicato
  
2. L'archeologo Schliemann è famoso per
  - A. gli scavi nell'isola di Creta
  - B. gli studi sulle catacombe cristiane
  - C. le sue ricerche sulla civiltà Maya
  - D. aver scoperto i resti dell'antica Ilio
  - E. la ricostruzione della topografia dell'antica Atene
  
3. "Delitto e Castigo" è un celebre romanzo scritto da
  - A. Lev Tolstoj
  - B. Boris Pasternak
  - C. Fiodor Dostoevskij
  - D. Anton Cechov
  - E. Vladimir Putin

4. Nella teoria della comunicazione il termine “ridondanza” indica
- A. l’adozione di un registro sproporzionato all’argomento
  - B. la mancanza di uno schema coerente
  - C. l’abbondanza di figure retoriche
  - D. la continua ripetizione di un termine
  - E. la presenza di informazioni superflue
5. La metafora è
- A. un traslato basato sull’opposizione
  - B. l’uso di termini volutamente ambigui
  - C. lo scambio della parte per il tutto
  - D. un traslato fondato sulla somiglianza
  - E. l’uso di un linguaggio immaginoso
6. Il super uomo è un concetto di
- A. Schelling
  - B. Nietzsche
  - C. Fichte
  - D. Kant
  - E. Hegel

Vengono ora presentati due brani, tratti da testi significativi, ai quali non è stata apportata alcuna modifica, se non l'eliminazione di riferimenti non essenziali.

Ciascuno dei brani presentati è seguito da cinque quesiti riguardanti il suo contenuto. Per ogni quesito sono previste cinque risposte differenti, contrassegnate con le lettere A, B, C, D, E.

Per ogni quesito scegliete fra le cinque risposte o affermazioni quella che ritenete corretta in base soltanto a ciò che risulta esplicito o implicito nel brano, cioè solo in base a quanto si ricava dal brano e non in base a quanto eventualmente sapete già sull'argomento.

## TESTO I

### ARTE E CONOSCENZA

Molte sono state e sono tuttora le dispute e le polemiche intorno al problema d'una esperienza gnoseologica quale premessa d'ogni assaporamento dell'arte e d'ogni sua valutazione. Non si può negare che alla base dell'incomprensione, oggi così spesso avvertita, sia posta anche un'assenza o insufficienza d'educazione e dunque di conoscenza. L'educazione all'arte - oltre all'educazione "attraverso l'arte" - è un dato di fatto; gli esempi di quanto possa una giusta e accorta educazione per la comprensione dell'arte sono indicativi. Basterebbe citare un esperimento eseguito negli USA da cui risulta quanto valga per una giusta comprensione dell'arte moderna l'elemento educativo e come alcuni gruppi di adulti totalmente "sordi" all'arte moderna prima dell'esperimento siano divenuti, dopo un certo numero di sedute di "visualizzazione", capaci di intendere opere e argomenti ai quali precedentemente erano del tutto refrattari.

Questo non deve significare per altro che sia necessario voler rendere scientificamente probatorio e sperimentalmente valutabile ogni elemento estetico, come non è necessario considerare che ogni problema estetico possa e debba essere tradotto in termini razionali e concettuali per venir giustamente inteso. Parlando di "comprensione" dell'arte, infatti, non intendo riferirmi esclusivamente ad una comprensione concettualizzata, che si rivolga esclusivamente al segmento "cerebrale", intellettuale, della mente umana. Molto spesso la comprensione e dunque l'educazione artistica dovrà valersi di elementi prevalentemente irrazionali soprattutto nel settore delle arti visuali e della musica, e meno in quelle della parola. Sarà

possibile, anzi, ammettere, accanto a un pensiero razionale, la presenza di quello che gli inglesi definiscono *visual thinking*, pensiero visivo, e, alla stessa stregua, d'un pensiero auditivo o comunque di un genere di pensiero che si svolge al di fuori della comune soglia coscienziale. Accettare l'esistenza d'un *visual thinking* significa oltretutto ammettere la possibilità di un'azione dell'arte di carattere del tutto diverso da quello della logica e della scienza: un'azione che si esplicita e invade il territorio in cui agiscono e si sviluppano i grandi miti dell'umanità; quel territorio magico che un tempo parve popolato da forze occulte, demoniche, numinose, e che oggi vede agitarsi - sotto altri nomi - forze analoghe. Certo, già Vico, già Schelling avevano cercato di restituire un valore conoscitivo al pensiero mitico e quindi al linguaggio e all'arte che sono così strettamente connesse al mito; ma la loro ipotesi doveva essere raccolta soprattutto da Cassirer che a questo tipo di pensiero dedicava la sua opera maggiore.

Oggi, dopo la lezione di Cassirer, che si è propagata e in un certo senso diluita attraverso le opere di Susanne Langer, molti dei recenti pensatori, antropologi, estetologi, hanno affrontato ed accettato questa impostazione filosofica nei riguardi del pensiero estetico.

Quello che a me preme, tuttavia, non è di rendere nuovamente nebuloso l'universo artistico o di rimettere in discussione recenti acquisizioni circa i rapporti tra arte e linguaggio, tra arte e scienza, ma solo di ribadire come, per giudicare l'evoluzione (e l'involuzione) del gusto, e dei gusti, si debba tener conto anche di questa sottomissione dell'arte a un tipo di conoscenza che non è quella di solito accettata dalle consuete impostazioni gnoseologiche riguardanti la ragione umana.

## QUESITI RELATIVI AL TESTO I

7. La fruizione di un'opera d'arte
- A. è riducibile in termini concettuali
  - B. è possibile senza specifica preparazione
  - C. è assolutamente soggettiva
  - D. cambia secondo l'evoluzione del gusto
  - E. richiede forme extra-concettuali di pensiero
8. L'educazione attraverso l'arte è
- A. un processo formativo avente l'arte come strumento
  - B. la conoscenza della storia dell'arte
  - C. la formazione culturale generale
  - D. un settore distinto dalla formazione generale
  - E. l'acquisizione delle diverse tecniche
9. L'educazione all'arte è
- A. lo studio delle teorie estetiche
  - B. inutile perché il gusto estetico è soggettivo
  - C. il superamento di una considerazione puramente concettualizzante
  - D. la formazione di una capacità critica settoriale
  - E. la capacità di capire l'arte contemporanea

10. Arte e mito sono strettamente connessi perché
- A. esprimono gusti e tradizioni popolari
  - B. hanno lo stesso carattere simbolico
  - C. dipendono da forze prelogiche dello spirito
  - D. hanno gli stessi contenuti
  - E. sono il prodotto di una ispirazione divina
11. L'arte è dotata di valore conoscitivo?
- A. No, si basa su valori soggettivi
  - B. Sì, è comprensibile da parte di persone preparate
  - C. Sì, fa capire molto del mondo spirituale
  - D. Sì, al di là dei parametri gnoseologici abituali
  - E. No, non dimostra nulla

## TESTO II

### DALL'ORALE ALLO SCRITTO

Per ogni essere umano, fin dalle prime ore di vita, i fatti linguistici sono legati profondamente agli affetti, alle esperienze quotidiane, alla maturazione delle capacità di socializzazione e di elaborazione conoscitiva. Pervadono il nostro privato in tutte le sue forme più concrete. Per il profano risulta quindi sempre faticoso capire che a questa concretezza grondante di materialità, affettività e quotidianità possa essere e sia vantaggioso guardare anche da un punto di vista molto astratto, non per negare la concretezza, ma per intenderne meglio la sottile trama, una trama logica, matematica, che la innerva. Alcuni grandi teorici del Novecento, anche se non consenzienti in tutto tra loro, hanno messo in luce questi vantaggi, da Saussure, all'inizio del secolo, fino a Chomsky, al termine.

Guardare al linguaggio, alle lingue e all'esprimersi da questo punto di vista molto astratto vuol dire accostarsi (cercare di accostarsi) al modo in cui un matematico guarda a un calcolo o a una figura. Che usiate carta e penna, gesso e lavagna, tastiere e video, o la vostra voce e le parole della vostra o di un'altra lingua, e cifre arabe o romane o cinesi e sistemi di numerazione in base due, o dieci o dodici, o pietruzze e sabbia e bastoncini, tutto questo non ha alcun interesse. Il suo occhio coglie invarianti e relazioni tra invarianti, queste le cose interessanti. Lunghezze o spazi e quantità numeriche, così diverse nella concreta esperienza e così diversamente rappresentate, gli appaiono proiezioni di entità concettualmente identiche: saturazioni diverse di identiche relazioni astratte.

Se si guarda al linguaggio in questo modo, parlare e scrivere appaiono solo saturazioni diverse del costruire segni valendosi delle unità e regole di una lin-

gua. E del resto le lingue stesse, nella loro immensa varietà, appaiono proiezioni accidentalmente diverse, ma concettualmente equivalenti, di un'unica capacità di identificare, differenziare e associare ciò che vogliamo dire e ciò che ci permette di esprimerlo.

Nell'atmosfera remota e rarefatta della pura teoria parlare e scrivere sono equivalenti. Ma se mettiamo le due attività in rapporto con le concrete capacità dei singoli, in un contesto storico e culturale determinato, le cose cambiano. (Cambia anche, e come, fare calcoli con pietruzze o con carta e penna, a memoria o su una calcolatrice...) Almeno oggi e per ora, ben poco di ciò che chiamiamo scrittura è davvero, in via di fatto, soltanto una diversa saturazione di un parlare e il parlato lo è di uno scrivere.

La scrittura si avvicina a equivalere al parlare quando qualcosa viene scritto sotto dettatura. Sarà ancora meglio equivalente se e quando saranno assai più perfetti, cioè ben più aderenti a qualunque dettaglio di qualunque realizzazione parlata, i sistemi di dettatura automatica, cioè di registrazione e trascrizione automatica della voce parlante. Ma nel comune scrivere e anche nell'attuale dettatura automatica (che, per ora, è però un parlato orientato al suo dover essere scritto) le cose stanno assai diversamente. Una frase scritta equivale a una frase parlata e viceversa, solo in quanto vi è tra le due un buon grado di sinonimia, cioè una più o meno estesa comunanza di sensi attribuibili indifferentemente all'una e all'altra. Ma molte sono le differenze formalmente e sostanzialmente rilevanti. Il parlato non può sottrarsi mai del tutto all'integrazione con riferimenti evidenti a chi parla, allo stato in cui si trova, alle circostanze presenti nell'immediato e a gesti, toni, pause che accompagnano e colorano il dire e orientano chi ascolta nella compren-

sione del senso concreto, più vero, perfino contro la volontà, a volte, di chi sta parlando.

Tutto ciò è forzatamente semplificato in ogni usuale sistema di scrittura. Ciò che scriviamo qui e ora verrà letto (forse) un giorno lontano altrove, da chi per afferrare il senso di ciò che vogliamo dire non ha altro indizio che la nuda forma delle nostre frasi o parole. Guai se queste fanno troppo affidamento sui toni o sulla mimica con cui le pronunceremmo parlando o sulle evidenze materiali che ci circondano mentre scriviamo. Di conseguenza la redazione di un testo scritto, per modesto che sia, obbliga chi scrive a una riflessione preliminare sulle forme linguistiche da impiegare perché il testo, privo di sussidi che accompagnano il parlato, risulti accessibile a destinatari lontani nello spazio e nel tempo e, forse, nella cultura e negli affetti.

La scrittura è un'impetosa spoliazione di tutto ciò che informalmente ed estemporaneamente ci aiuta a esprimerci nel parlare. Ci aiuta e deve aiutarci. Un buon parlatore sa che, per quanto abbia progettato con cura e fissato in mente ciò che deve dire, il dire effettivo è mortifero se non tiene conto delle necessità o delle possibilità che un concreto interlocutore o un determinato pubblico e una specifica situazione presentano.

D'altra parte, proprio per questa spoliazione, la scrittura deve rendere esplicito tutto ciò che nel parlare può e deve rimanere implicito. L'implicito del parlato va portato nella forma delle parole e delle frasi scritte, va formalizzato.

## QUESITI RELATIVI AL TESTO II

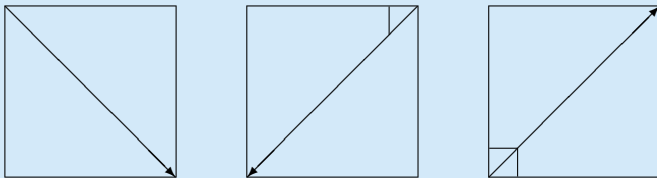
12. La considerazione astratta del linguaggio riguarda
- A. le sue strutture
  - B. l'evoluzione storica
  - C. il parlato effettivo
  - D. il lessico preso per sé
  - E. il solo aspetto fonologico
13. Per saturazione di una struttura si intende
- A. il completamento della sua evoluzione
  - B. l'atto esplicito del discorso
  - C. la sua conformità con le regole morfo-sintattiche
  - D. il passaggio dal dialetto alla lingua
  - E. la sua realizzazione con un contenuto concreto
14. Tra saturazione orale e scritta di un messaggio
- A. non esistono equivalenze di significato
  - B. sono diversi i registri espressivi
  - C. cambia la regolarità grammaticale
  - D. la diversità è radicale
  - E. cambiano sia la forma che il contenuto

15. Il senso di un messaggio orale è accompagnato da
- A. un inferiore controllo sintattico
  - B. un accentuato livello di spontaneità
  - C. fattori fonologici, gestuali e mimici
  - D. una esatta determinazione dei destinatari
  - E. una conoscibilità immediata della ricezione
16. La saturazione scritta di un messaggio deve
- A. prevedere le modalità di ricezione
  - B. rendere espliciti i fattori impliciti nell'orale
  - C. corrispondere esattamente alle sue finalità
  - D. riprodurre esattamente il contenuto del parlato
  - E. essere totalmente autonoma rispetto al parlato

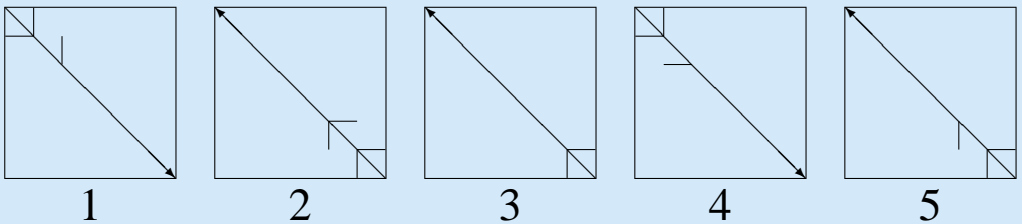
17. Luciano, Luigi, Massimo e Patrizio stanno valutando se partire per una vacanza. Si sa che: se parte Massimo, parte anche Patrizio; se non parte Luciano non parte nemmeno Patrizio; se parte Luciano parte anche Luigi. Quale delle seguenti affermazioni può essere dedotta?

- A. Non parte nessuno
- B. Se non parte Luigi, non parte nemmeno Massimo
- C. Partono Luciano e Luigi
- D. Partono tutti
- E. Se parte Luciano, parte anche Massimo

18. Si consideri la seguente sequenza



Indicare quale delle 5 figure continua la sequenza indicata.



- A. Figura 3
- B. Figura 4
- C. Figura 2
- D. Figura 1
- E. Figura 5

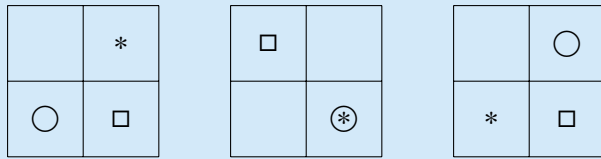
19. Piera ha quattro pretendenti, Aristide, Basilio, Carlo e Donato, e, dovendo sceglierne uno, decide di consigliarsi con le sue quattro amiche Letizia, Marina, Nives e Olga.

- Letizia consiglia decisamente Aristide (e solo lui).
- Marina pensa che sia Basilio che Carlo siano degli ottimi ragazzi, mentre gli altri due sono poco affidabili.
- Nives non ha dubbi: Carlo è la persona giusta per Piera.
- Olga pensa che Aristide e Carlo siano entrambi molto raccomandabili, ma sospende il suo giudizio sugli altri due, che non conosce bene.

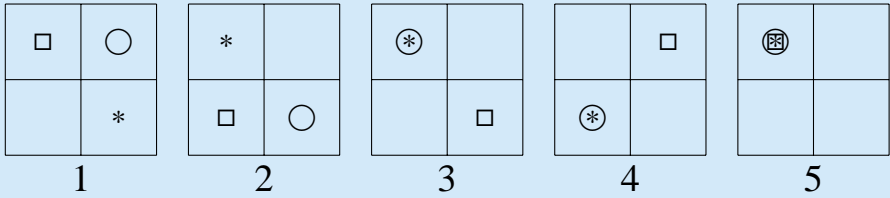
Dopo aver meditato a lungo, alla fine Piera decide, consapevole del fatto che:

- A. se sceglie Basilio la maggioranza delle sue amiche la criticherà
- B. qualunque persona lei scelga, non riuscirà mai a seguire i consigli di più di due amiche
- C. Carlo è l'unico approvato dalla maggioranza delle sue amiche
- D. la persona da lei scelta non piace a nessuna sua amica
- E. se non sceglie Carlo, la maggioranza delle sue amiche la criticherà

20. Si consideri la seguente sequenza:



Indicare quale delle 5 figure continua la sequenza indicata.



- A. Figura 4
- B. Figura 2
- C. Figura 5
- D. Figura 1
- E. Figura 3

21. Nel sottopassaggio di Porta Nuova il signor Truffolin ha allestito il suo banchetto per il gioco delle 6 coppette, che consiste nel nascondere sotto ciascuna delle sue 6 coppette (tutte uguali e numerate da 1 a 6) una delle seguenti monete: una da 5 centesimi, una da 10, una da 20 e una da 50 centesimi, una da 1 Euro e una da 2 Euro.

Egli ha appeso un cartello dove espone le regole che segue nel nascondere le monete:

- la moneta da 50 centesimi sta sotto una coppetta numerata con un numero inferiore a quella che nasconde la moneta da 20 centesimi;
- le monete da 1 Euro e da 10 centesimi stanno sempre sotto due coppette etichettate con numeri consecutivi;
- la moneta da 5 centesimi sta sempre sotto la coppetta numero 5 (e ovviamente non si può scommettere su di essa).

Amilcare e Basilio si fermano presso il banchetto; Basilio scommette che la moneta da 20 centesimi si trova sotto la coppetta numero 2 e vince.

A questo punto Amilcare può affermare con assoluta certezza che:

- A. la sequenza delle monete è, nell'ordine dalla prima alla sesta coppetta, 50C, 20C, 10C, 1E, 5C, 2E
- B. le monete da 1E e da 5C non sono adiacenti
- C. la sequenza delle monete è, nell'ordine dalla prima alla sesta coppetta, 50C, 20C, 1E, 10C, 5C, 2E
- D. le monete da 20C e da 5C sono adiacenti
- E. la moneta da 2E sta sotto la coppetta numero 6

22. Si devono distribuire le cifre da 1 a 8 negli otto cerchietti mostrati nella figura, con questa condizione: nei cerchi connessi direttamente da una linea non si devono trovare due cifre immediatamente vicine nella successione numerica. Ad esempio: se si mette il 5 nel cerchio A, non si possono mettere il 4 ed il 6 in nessuno dei tre cerchi B, C, D che formano la riga orizzontale sottostante ad esso. Quante delle soluzioni proposte risultano accettabili?

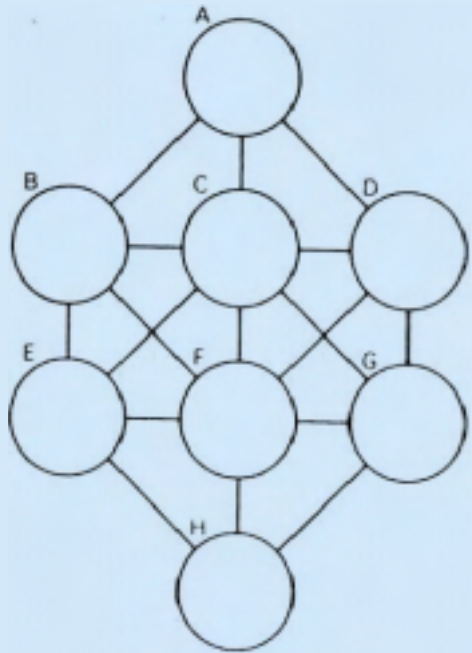
A=7, B=3, C=1, D=4, E=5, F=8, G=6, H=2;

A=3, B=7, C=1, D=4, E=5, F=8, G=6, H=2;

A=7, B=1, C=3, D=4, E=5, F=8, G=6, H=2;

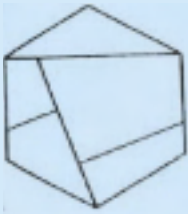
A=7, B=3, C=4, D=1, E=5, F=8, G=6, H=2;

- A. nessuna
- B. tutte e quattro
- C. tre
- D. due
- E. una

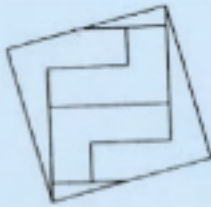


23. Tre amici hanno assistito a una finale di pattinaggio artistico femminile. Alcuni giorni dopo cercano di ricordare chi si è aggiudicato il podio dei primi tre posti, ma ognuno ha un ricordo diverso. Silvano afferma: “Si sono piazzate ai primi posti la Aista, la Batijnka e la Chunky”. Teresio invece ricorda che le prime tre sono state la Aista, la Chunky e la Delatombée. Umberto invece afferma “Si sono classificate nei primi tre posti la Batijnka la Delatombée e la Einigefallen”. Sapendo che ognuno di loro ricorda due nomi esatti e uno sbagliato, possiamo affermare che
- A. I dati sono insufficienti per rispondere.
  - B. Si piazzarono la Aista, la Chunky e la Einigefallen
  - C. Si piazzarono la Batijnka, la Delatombée e la Einigefallen
  - D. Si piazzarono la Batijnka, la Chunky e la Einigefallen
  - E. Si piazzarono la Aista, la Batijnka e la Delatombée

24. Ogni figura geometrica può essere ottenuta attraverso la combinazione di elementi geometrici più piccoli (pezzi). Quali di queste figure sono ottenute con gli stessi pezzi?



1



2



3



4

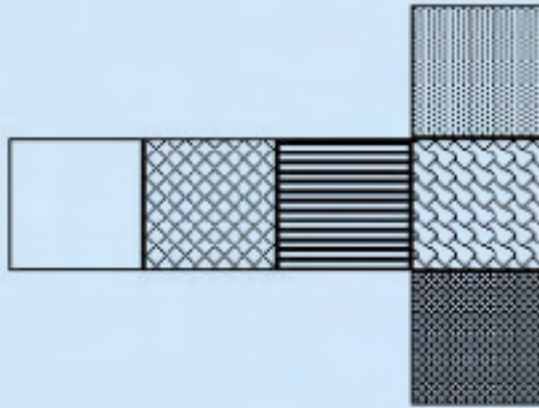
- A. La n. 1 e la n. 2
- B. La n. 2 e la n. 4
- C. La n. 1 e la n. 4
- D. La n. 2 e la n. 3
- E. Sono tutte equivalenti

25. Dire quale dei 5 numeri sottostanti continua la successione

$$7235 - 958 - 1413 - 554 - 109 - ?$$

- A. 1234
- B. 5723
- C. 19
- D. 135
- E. 572

26. Un cubo di carta è dipinto esternamente e il suo sviluppo è mostrato dalla seguente figura.



Indicare quale tra i 5 cubi sottostanti ne è la ricomposizione.

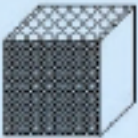


Figura 1

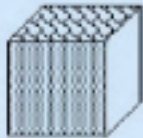


Figura 2

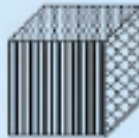


Figura 3

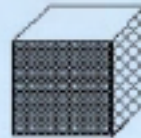


Figura 4

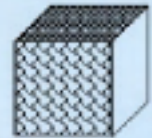


Figura 5

- A. Figura 5
- B. Figura 4
- C. Figura 3
- D. Figura 1
- E. Figura 2

Se vi avanza tempo, ricontrollate pure le risposte entro l'area in cui lavorate  
Per andare oltre, attendere il segnale del docente

MATEMATICA  
e  
FISICA

# MATEMATICA E FISICA

27. Quanto vale l'area del triangolo che ha vertici nei punti del piano cartesiano  $A = (-1; 1)$ ,  $B = (3; 2)$ ,  $C = (1; -2)$  ?
- A. 7,5
  - B. 7
  - C. 8
  - D. 6,5
  - E. Nessuno degli altri valori.
- 
28. Il triplo del quadrato del reciproco di  $\left(-\frac{1}{3}\right)^{-1}$  vale ...
- A.  $-1/3$
  - B.  $1/3$
  - C.  $-3$
  - D. 3
  - E.  $1/9$

29. In un rettangolo il lato minore sta al lato maggiore come quest'ultimo sta al semiperimetro. Quanto vale il rapporto fra il lato minore e il lato maggiore?

A.  $(\sqrt{3} - 1)/2$

B.  $(\sqrt{11} - 3)/2$

C.  $(\sqrt{5} - 1)/2$

D.  $(\sqrt{7} - 1)/2$

E. Nessuna delle precedenti risposte è corretta

30. A quale distanza dall'origine del piano cartesiano si trova il punto in cui la retta di equazione  $-x - y = 1$  interseca la retta di equazione  $\frac{1}{3}x + 2y = 3$  ?

A.  $\sqrt{15}$

B.  $\sqrt{19}$

C.  $\sqrt{17}$

D.  $\sqrt{13}$

E.  $\sqrt{11}$

31. Il sistema

$$\begin{cases} x - 7 > -x \\ x^2 - 5x > -6 \end{cases}$$

è soddisfatto da ...

- A. ogni numero reale
- B. tutti e soli i numeri reali strettamente minori di 2 oppure strettamente maggiori di  $7/2$
- C. tutti e soli i numeri reali strettamente maggiori di  $7/2$
- D. tutti e soli i numeri reali strettamente compresi fra 2 e 3
- E. tutti e soli i numeri reali strettamente maggiori di 3

32. Si consideri il segmento che congiunge fra di loro i punti di coordinate  $(0; 12)$  e  $(6; 0)$  del piano cartesiano. Quanto vale la distanza di questo segmento dall'origine del piano?

- A.  $12\sqrt{5}/5$
- B.  $13\sqrt{5}/5$
- C.  $8\sqrt{5}/5$
- D.  $11\sqrt{5}/5$
- E.  $9\sqrt{5}/5$

33. Quale delle seguenti catene di disuguaglianze è l'unica valida?

A.  $3\sqrt{7} < 2\sqrt{15} < \frac{5\sqrt{13}}{\sqrt{5}} < \frac{39}{5}$

B.  $2\sqrt{15} < \frac{39}{5} < 3\sqrt{7} < \frac{5\sqrt{13}}{\sqrt{5}}$

C.  $2\sqrt{15} < 3\sqrt{7} < \frac{39}{5} < \frac{5\sqrt{13}}{\sqrt{5}}$

D.  $2\sqrt{15} < 3\sqrt{7} < \frac{5\sqrt{13}}{\sqrt{5}} < \frac{39}{5}$

E.  $2\sqrt{15} < \frac{5\sqrt{13}}{\sqrt{5}} < 3\sqrt{7} < \frac{39}{5}$

34. In un triangolo i lati misurano rispettivamente 2, 3, 4. Quanto vale il coseno dell'angolo compreso fra i due lati di minore lunghezza?

A.  $-1/4$

B.  $-1/2$

C.  $-1/3$

D.  $-1/5$

E. Nessuna delle altre risposte è valida.

35. Per quale dei seguenti angoli vale la relazione  $\sin(x) < \sin(2x)$  ?

- A.  $x = 80^\circ$
- B.  $x = 250^\circ$
- C.  $x = 350^\circ$
- D.  $x = 170^\circ$
- E. Nessuno di questi.

36. Si consideri la regione  $R$  del piano cartesiano costituita da tutti e soli i punti le cui coordinate  $(x; y)$  soddisfano sia la condizione  $|x - 1| \leq 1$  che la condizione  $y^2 \leq 4$ . Quale delle seguenti affermazioni è corretta?

- A. L'area della regione  $R$  è pari a 4
- B. La regione  $R$  è un quadrato con lato di lunghezza 2
- C. La regione  $R$  ha forma triangolare
- D. La regione  $R$  ha un perimetro di lunghezza pari a 12
- E. La regione  $R$  ha la forma di un semidisco

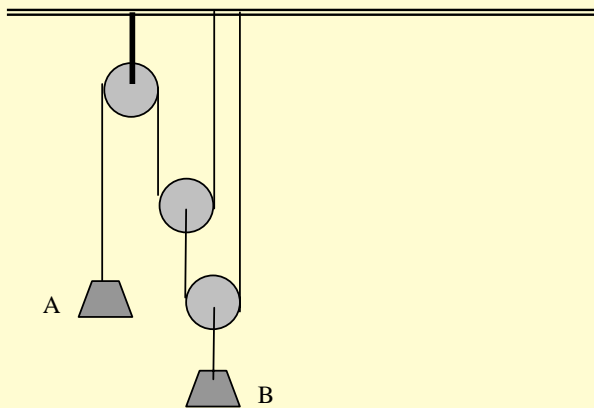
37. Due automobili viaggiano lungo l'autostrada in piano. Si osserva che la distanza fra loro aumenta. Quale fra queste affermazioni è necessariamente vera?
- A. La macchina più avanti deve avere accelerazione maggiore
  - B. Almeno una delle macchine deve avere accelerazione non nulla
  - C. La velocità di entrambe le macchine deve aumentare
  - D. Le due macchine devono avere velocità diverse
  - E. La macchina più indietro deve avere accelerazione più piccola
- 
38. Un astronauta orbita attorno alla terra in una capsula spaziale la cui distanza dalla superficie terrestre è uguale al raggio della terra. Qual è la relazione fra la massa dell'astronauta nella capsula e quella dell'astronauta sulla terra?
- A. sulla terra la massa è un quarto di quella nella capsula
  - B. sulla terra la massa è quattro volte quella nella capsula
  - C. sono uguali
  - D. sulla terra la massa è doppia di quella nella capsula
  - E. sulla terra la massa è metà di quella sulla capsula

39. Qual è la forma di una goccia d'acqua in caduta libera all'interno di un tubo nel quale sia stato fatto il vuoto ?
- A. ovoidale
  - B. a punta, diretta verso il basso
  - C. sferica
  - D. discoidale
  - E. a punta, diretta verso l'alto
40. Il conducente di un grosso autocarro frena improvvisamente, bloccando le ruote. L'autocarro slitta per una distanza  $d$  e si ferma. Se la massa dell'autocarro fosse stata doppia, quale sarebbe la distanza di slittamento del veicolo?
- A.  $4d$
  - B.  $d/2$
  - C.  $d$
  - D.  $2d$
  - E.  $d/4$
41. Quanto lavoro compiono i muscoli del braccio di un uomo che tiene ferma per 10 s una massa di 1 kg sulla mano tesa orizzontalmente?
- A. -1 J
  - B. 0,1 J
  - C. 0 J
  - D. 10 J
  - E. 1 J

42. Quanta energia è necessaria per portare una mole di  $H_2O$  allo stato liquido dal punto normale di fusione al punto normale di ebollizione?
- A. 753 J
  - B. 6,6 kJ
  - C. 4186 J
  - D. 100 J
  - E. 7,53 kJ

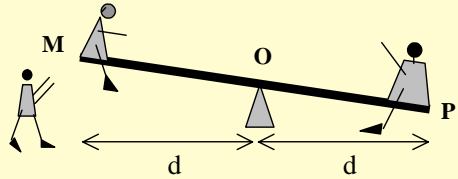
43. Quale valore deve avere la massa B affinché il sistema di carrucole in figura sia all'equilibrio, se la massa del carico A è pari a 2,5 kg?

- A. 10 kg
- B. 1,25 kg
- C. 2,5 kg
- D. 5 kg
- E. 7,5 kg



44. Mamma M e papà P salgono sull'altalena e vogliono stare in equilibrio, senza riuscirci. Il bimbo interviene e si siede ad una distanza  $x$  dal centro O dell'altalena, bilanciandola. Sapendo che la mamma pesa tre quarti del papà e il bimbo la metà della mamma, quanto vale la distanza  $x$ ?

- A.  $x = 2/3d$  sul braccio OM
- B.  $x = d/3$  sul braccio OM
- C.  $x = d/2$ , sul braccio OM
- D.  $x = d/2$  sul braccio OP
- E.  $x = d/3$  sul braccio OP



Se vi avanza tempo, ricontrollate pure le risposte entro l'area in cui lavorate  
Per andare oltre, attendere il segnale del docente

STORIA

# STORIA

45. Qual è l'esatta sequenza cronologica degli artisti sotto elencati?
- A. Mantegna, Renoir, Delacroix, Mirò
  - B. Mantegna, Delacroix, Mirò, Renoir
  - C. Delacroix, Mirò, Mantegna, Renoir
  - D. Renoir, Delacroix, Mantegna, Mirò
  - E. Mantegna, Delacroix, Renoir, Mirò
46. Quale tra le seguenti coppie di architetti e pittori ha vissuto nello stesso secolo?
- A. Francesco Borromini e Raffaello
  - B. Giuseppe Piermarini e Paul Cézanne
  - C. Filippo Brunelleschi e Pieter Paul Rubens
  - D. Gianlorenzo Bernini e Caravaggio
  - E. Walter Gropius e Vincent van Gogh

47. Determinare l'esatta corrispondenza tra gli architetti e le opere

- 1) Filippo Brunelleschi
- 2) Leon Battista Alberti
- 3) Andrea Palladio
- 4) Pietro da Cortona
- 5) Michelangelo Buonarroti

- a) Chiesa di Sant'Andrea, Mantova
- b) Chiesa di San Giorgio Maggiore, Venezia
- c) Chiesa di Santo Spirito, Firenze
- d) Santa Maria della Pace, Roma
- e) Biblioteca Laurenziana, Firenze

- A. 1-c; 2-a; 3-d; 4-b; 5-e
- B. 1-c, 2-a, 3-b, 4-d; 5-e
- C. 1-b; 2-a; 3-c; 4-e; 5-d
- D. 1-e; 2-c; 3-b; 4-a; 5-d
- E. 1-a; 2-d; 3-b; 4-e; 5-c

48. Nella città greca l'Agorà è

- A. la parte a cielo aperto di un palazzo
- B. la piazza principale
- C. l'area destinata agli edifici sacri
- D. il luogo di riunione dei rappresentanti delle città stato
- E. la parte del teatro antistante la scena

49. Quale corrispondenza tra architetto e committenti non è esatta?

- A. Bernini e i Lorena
- B. Juvarra e i Borboni
- C. Piermarini e gli Asburgo
- D. Michelangelo e i Medici
- E. Alberti e i Gonzaga

50. Abbinare architetture e città italiane

- 1) Chiesa del Redentore
- 2) Mole Antonelliana
- 3) Chiesa di San Petronio
- 4) Torre Velasca
- 5) Palazzo Rucellai

- a) Torino
- b) Milano
- c) Firenze
- d) Bologna
- e) Venezia

- A. 1-c; 2-b; 3-a; 4-e; 5-d
- B. 1-e; 2-a; 3-d; 4-c; 5-b
- C. 1-e; 2-a; 3-d; 4-b; 5-c
- D. 1-b; 2-c; 3-d; 4-e; 5-a
- E. 1-d; 2-a; 3-b; 4-c; 5-e

51. I contrafforti sono elementi strutturali tipici nelle architetture
- A. delle cattedrali gotiche
  - B. dell'architettura razionalista
  - C. dei palazzi civili del Rinascimento
  - D. delle chiese barocche
  - E. delle ville palladiane
52. La pace di Westfalia concluse
- A. la guerra delle due rose
  - B. la terza guerra di indipendenza
  - C. la prima guerra mondiale
  - D. la guerra dei Cent'anni
  - E. la guerra dei Trent'anni
53. La legge delle Garantigie fu emanata dal parlamento italiano per
- A. regolare i rapporti con la Santa Sede
  - B. garantire l'unità dello stato
  - C. opporsi al separatismo siciliano
  - D. garantire l'ordine pubblico contro i sovversivi
  - E. affermare la validità del matrimonio civile

54. La Triplice Alleanza (1882) fu firmata da
- A. Italia, Germania, Giappone
  - B. Inghilterra, Russia, Stati Uniti
  - C. Francia, Inghilterra, Russia
  - D. Italia, Germania, Austria
  - E. Inghilterra, Germania, Austria
55. Lo Statuto Albertino sanciva
- A. la responsabilità dei cittadini di fronte alla legge
  - B. la responsabilità dei ministri verso il Re
  - C. la responsabilità dei ministri verso il Parlamento
  - D. la responsabilità del Re verso il Parlamento
  - E. la responsabilità del Re di fronte alla legge
56. Il movimento delle suffragette si proponeva
- A. la riduzione dell'orario di lavoro per la mano d'opera femminile
  - B. il diritto di voto alle donne
  - C. l'elezione diretta del capo del governo
  - D. l'attuazione dello stato sociale
  - E. l'esenzione dalle tasse per i cittadini più poveri

57. La rivoluzione industriale in Gran Bretagna ha avuto luogo a partire da
- A. la prima metà del XVIII Secolo
  - B. la seconda metà del XX Secolo
  - C. la seconda metà del XX Secolo
  - D. la prima metà del XVI Secolo
  - E. la seconda metà del XVIII Secolo
58. La diffusione dei giornali politici durante la rivoluzione francese fu dovuta
- A. al bisogno di influenzare l'opinione pubblica
  - B. all'iniziativa di alcuni letterati aristocratici
  - C. all'invenzione della linotype
  - D. alla giustificazione degli eccessi del terrore
  - E. all'introduzione dell'obbligo scolastico

59. La guerra di secessione americana ebbe origine
- A. dal bisogno di avere manodopera a buon mercato
  - B. dalla crisi del cotone
  - C. da una rivolta degli schiavi
  - D. da ragioni ideologiche ed economiche
  - E. dal diffondersi del Ku-Klux-Klan
60. Adolf Hitler nel 1925/27 scrisse un'opera che espone e popolarizza i principi ideologici del nazismo. Di quale opera si tratta?
- A. Der Untergang des Abendlandes (Il tramonto dell'Occidente)
  - B. Der Mythos des 20. Jahrhunderts (Il mito del XX Secolo)
  - C. Mein Kampf (La mia battaglia)
  - D. Vorlesungsaufzeichnungen (Volontà di potenza)
  - E. Der Mann ohne Eigenschaften (L'uomo senza qualità)
61. Quale delle seguenti affermazioni è falsa?
- A. Il Piano Marshall fu un piano di aiuti rivolto agli stati europei dopo la Seconda Guerra Mondiale
  - B. L'Unione Sovietica spinse Polonia e Cecoslovacchia ad accettare il Piano Marshall
  - C. L'Unione Sovietica rifiutò il Piano Marshall
  - D. Il Piano Marshall fu attivato nel 1947 dal generale George C. Marshall, segretario di Stato degli Stati Uniti
  - E. Il Piano Marshall non era rivolto solo ai paesi sotto l'influenza americana, ma anche a quelli sotto l'influenza sovietica.

62. Quale delle seguenti immagini non riguarda il movimento d'avanguardia De Stijl?

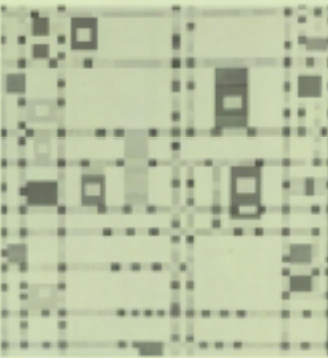
1)



2)



3)



4)



5)



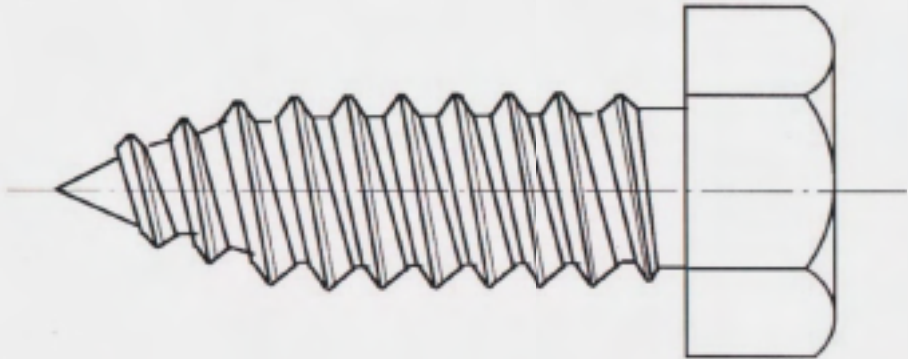
- A. La figura 3
- B. La figura 1
- C. La figura 2
- D. La figura 5
- E. La figura 4

Se vi avanza tempo, ricontrollate pure le risposte entro l'area in cui lavorate  
Per andare oltre, attendere il segnale del docente

DISEGNO  
e  
RAPPRESENTAZIONE

# DISEGNO E RAPPRESENTAZIONE

63. La vite raffigurata, nei manuali, viene definita:



- A. vite autofilettante a testa cilindrica con intaglio (l'intaglio è l'incavo per l'avvitamento)
- B. vite autofilettante a testa svasata con intaglio
- C. vite autofilettante con testa esagonale
- D. vite autofilettante con testa svasata ed impronta a croce
- E. vite autofilettante con testa a calotta ed impronta a croce (L'impronta è l'incavo per l'avvitamento)

64. Quali tra queste figure geometriche non può essere utilizzata per progettare una “piastrella”, dato che non permette di realizzare un pavimento con tessitura continua?



1



2



3



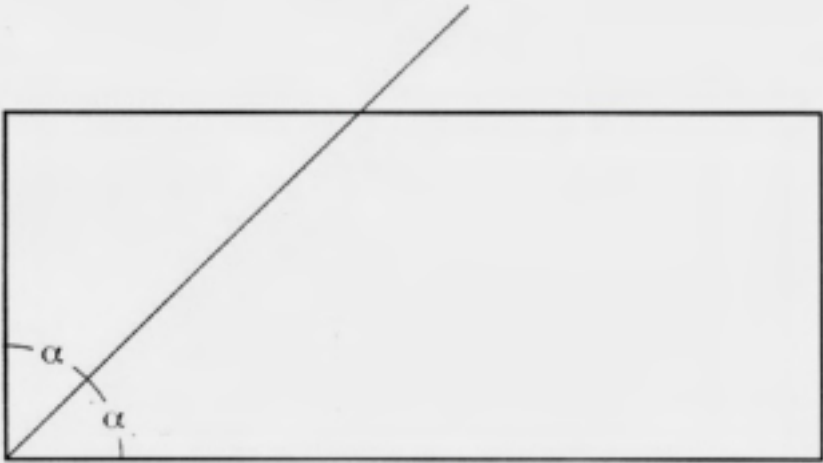
4



5

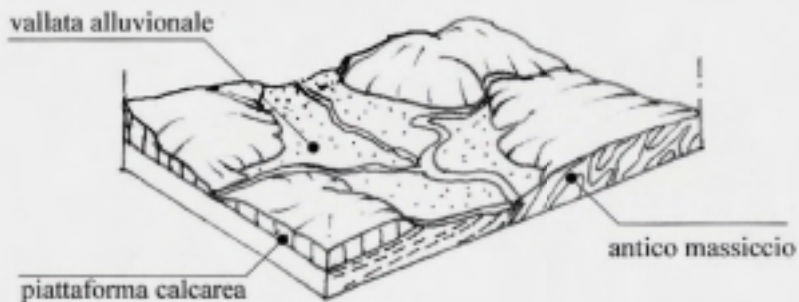
- A. Figura 2
- B. Figura 3
- C. Figura 1
- D. Figura 5
- E. Figura 4

65. Le bisettrici degli angoli di un rettangolo:



- A. formano una figura irregolare
- B. formano un rettangolo
- C. si incontrano in un punto
- D. formano un quadrato
- E. formano un rombo non equiangolo

66. Quale è lo schema planimetrico corrispondente all'assonometria sopra riprodotta con attenzione alle quote altimetriche?



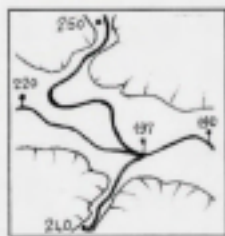
1



2



3



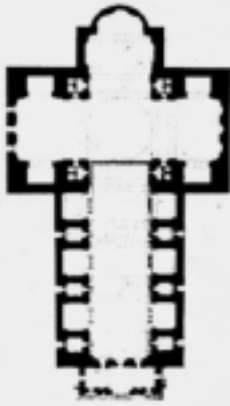
4



5

- A. Figura 2
- B. Figura 3
- C. Figura 1
- D. Figura 5
- E. Figura 4

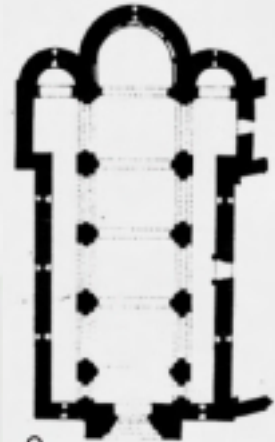
67. Scegliere tra le sequenze proposte quella che mette in giusta correlazione le piante degli edifici nei disegni da 1 a 5 con le seguenti denominazioni descrittive:



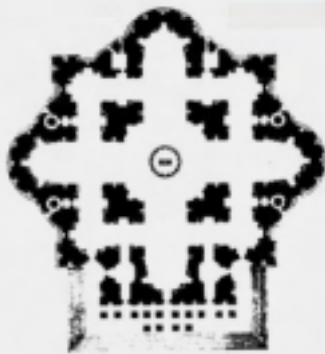
1



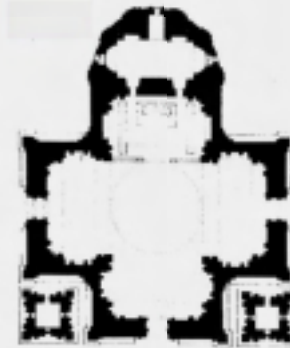
2



3



4



5

- A. 1 a croce latina; 2 centrale ellittica; 3 a tre navate; 4 centrale complessa; 5 a croce greca.
- B. 1 a croce latina; 2 centrale ellittica; 3 a croce greca ; 4 centrale complessa; 5 a tre navate.
- C. 1 a croce greca; 2 centrale ellittica; 3 a tre navate; 4 centrale complessa; 5 a croce latina.
- D. 1 a tre navate 2 centrale complessa; 3 a croce greca; 4 centrale ellittica 5 a croce latina.
- E. 1 a tre navate; 2 centrale ellittica; 3 a croce latina; 4 centrale complessa; 5 a croce greca.

68. Le due cartografie rappresentano lo stesso insediamento alle scale:
- A. a - 1:50.000; b - 1:25.000
  - B. a - 1: 5.000; b - 1: 2.000
  - C. a - 1:25.000; b - 1:10.000
  - D. a - 1:10.000; b - 1:25.000
  - E. a - 1:10.000; b - 1: 5.000



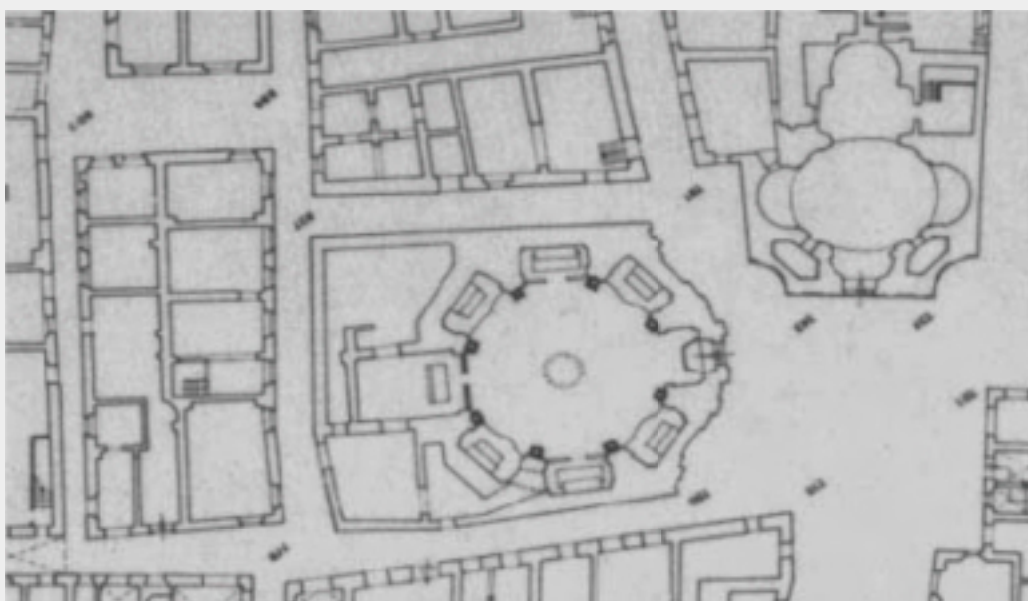
a



b

69. I due disegni rappresentano in pianta e prospetto lo stesso edificio, in scala:

- A. a - 1: 500; b - 1: 500
- B. a - 1: 250; b - 1: 400
- C. a - 1: 400; b - 1: 500
- D. a - 1: 500; b - 1: 400
- E. a - 1:1000; b - 1:1500



a



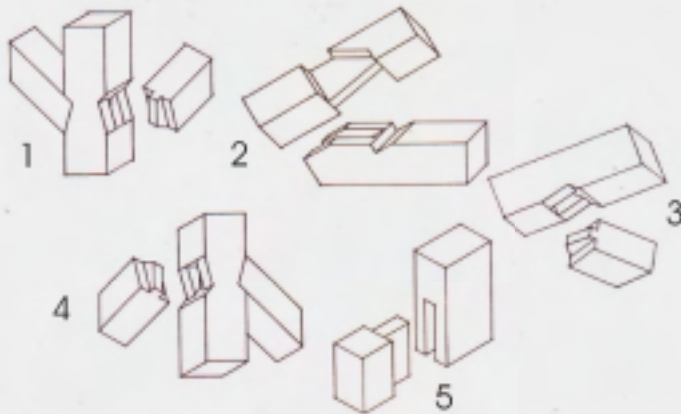
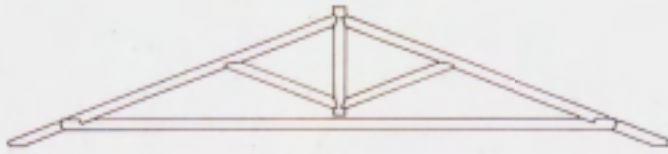
b

70. E' "cucciolo" la simpatica interpretazione del noto designer Makio Hasuike esposta anche al M.O.M.A. di New York: in quale rapporto è rappresentato?



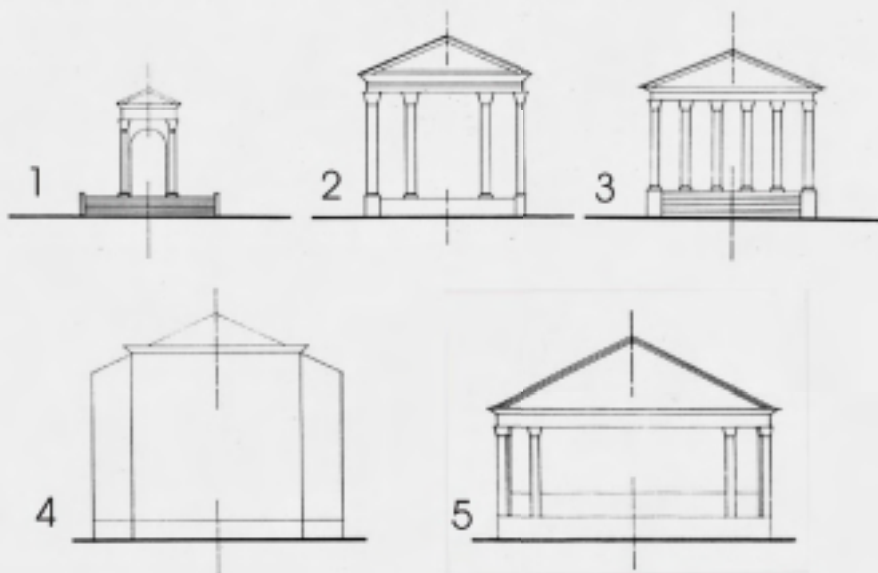
- A. 1 : 1
- B. 1 : 10
- C. 1 : 6
- D. 1 : 2
- E. 1 : 4

71. Quale incastro non trova impiego nell' elemento strutturale (capriata in legno) rappresentato nella parte superiore della figura?



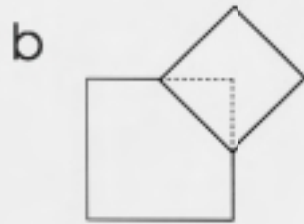
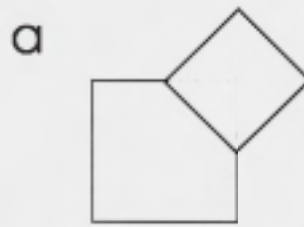
- A. Figura 5
- B. Figura 2
- C. Figura 1
- D. Figura 4
- E. Figura 3

72. Quale tra gli schemi contrassegnati dai numeri da 1 a 5 non rientra tra quelli che si sovrappongono l'un l'altro nella composizione del fronte della Chiesa del Redentore di Andrea Palladio a Venezia?



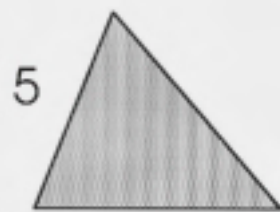
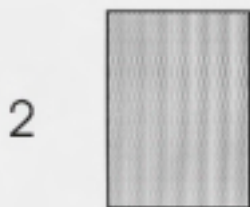
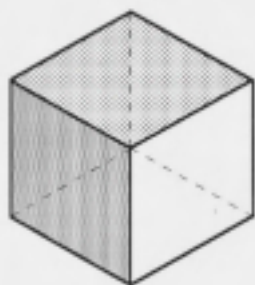
- A. Figura 3
- B. Figura 4
- C. Figura 2
- D. Figura 5
- E. Figura 1

73. Osservando la disposizione dei volumi che compongono gli oggetti 1, 2 e 3, stabilire la corretta corrispondenza tra gli oggetti e le piante a, b e c.



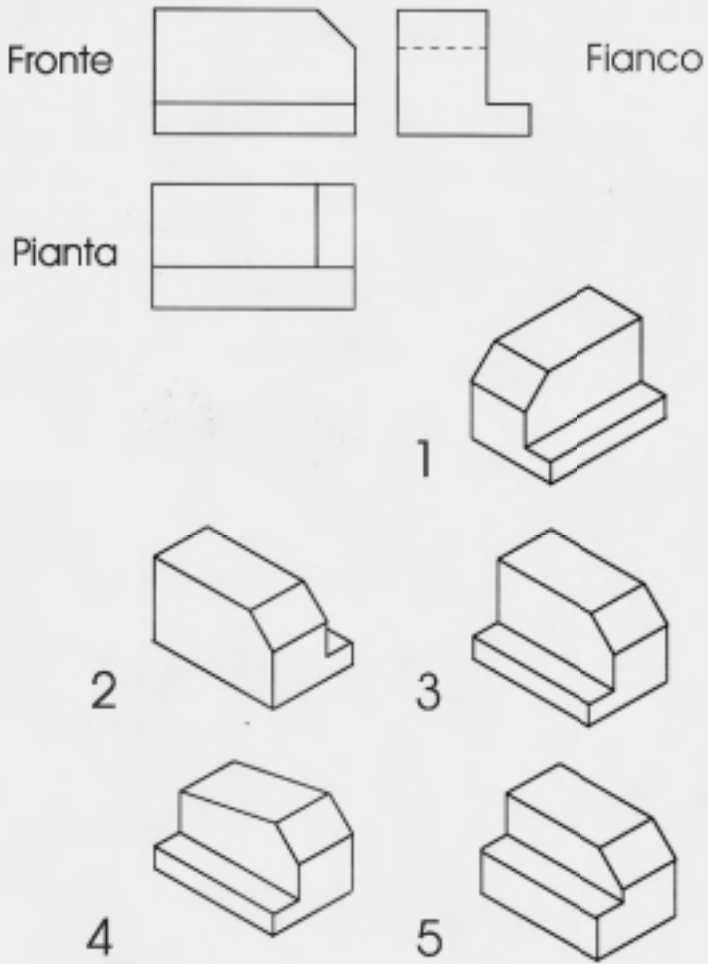
- A. 1-b; 2-c; 3-a
- B. 1-a; 2-c; 3-b
- C. 1-b; 2-a; 3-c
- D. 1-c; 2-a; 3-b
- E. 1-a; 2-b; 3-c

74. Dire quale tra le seguenti coppie di figure piane non può essere ottenuta sezionando un cubo con un piano.



- A. 1 - 5
- B. 1 - 4
- C. 3 - 4
- D. 1 - 3
- E. 3 - 5

75. A quale dei cinque oggetti sotto rappresentati in assonometria corrispondono le proiezioni ortogonali?

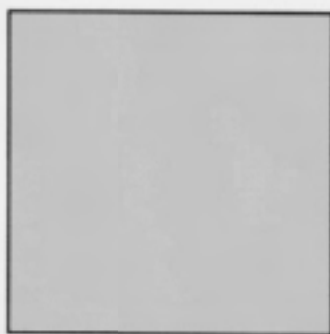


- A. Figura 3
- B. Figura 4
- C. Figura 1
- D. Figura 5
- E. Figura 2

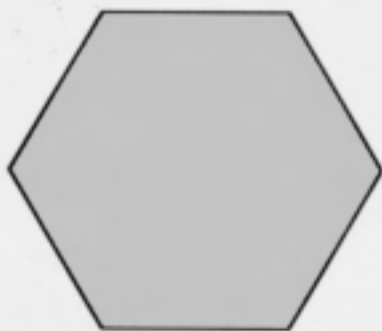
76. Quanti assi di simmetria ortogonale hanno le figure piane sotto riportate?



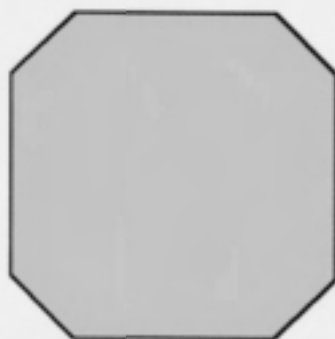
1



2



3



4

- A. La 1 ha infiniti assi; la 2 ha 2 assi; la 3 ha 3 assi; la 4 ha 4 assi.
- B. La 1 ha 2 assi; la 2 ha 4 assi; la 3 ha 6 assi; la 4 ha 8 assi.
- C. La 1 ha infiniti assi; la 2 ha 4 assi; la 3 ha 3 assi; la 4 ha 8 assi.
- D. La 1 ha infiniti assi; la 2 ha 4 assi; la 3 ha 6 assi; la 4 ha 4 assi.
- E. La 1 ha 2 assi; la 2 ha 4 assi; la 3 ha 6 assi; la 4 ha 2 assi.

77. La figura in alto mostra una vista e una sezione del famoso posacenere cubico di Bruno Munari (1957) costituito da due parti, quella interna in lamierino ripiegato. Quale delle combinazioni sottostanti costituisce il corretto sviluppo geometrico per la costruzione di questo oggetto?



SVILUPPO PARTE  
INTERNA

SVILUPPO PARTE  
ESTERNA

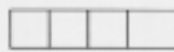
1



2



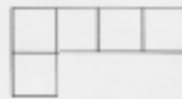
3



4

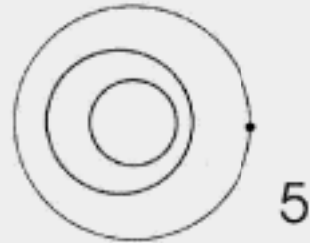
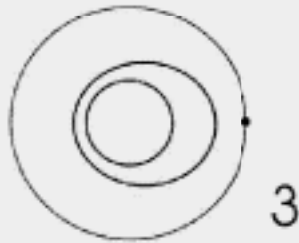
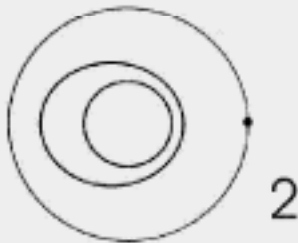
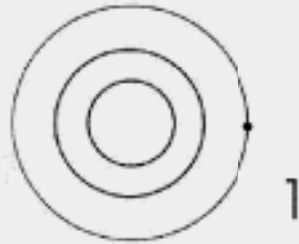
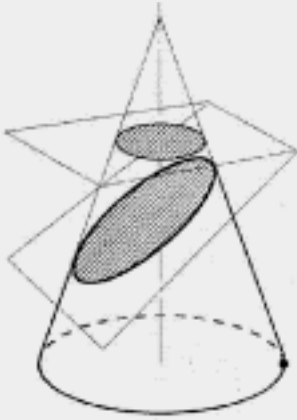


5



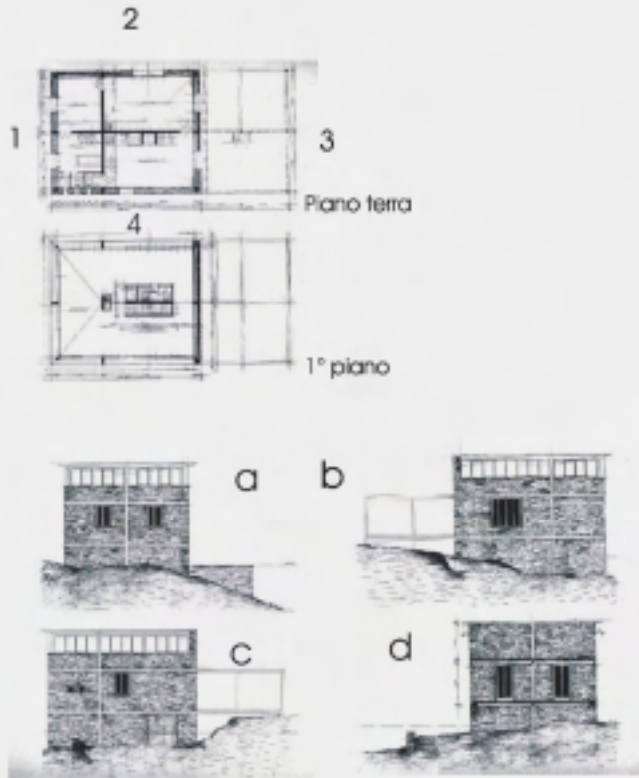
- A. Figura 3
- B. Figura 5
- C. Figura 2
- D. Figura 4
- E. Figura 1

78. Le rappresentazioni in basso mostrano cinque alternative, di cui solo una corretta, di proiezioni ortogonali dall'alto delle sezioni coniche mostrate nell'immagine tridimensionale. Indicare la rappresentazione corretta.



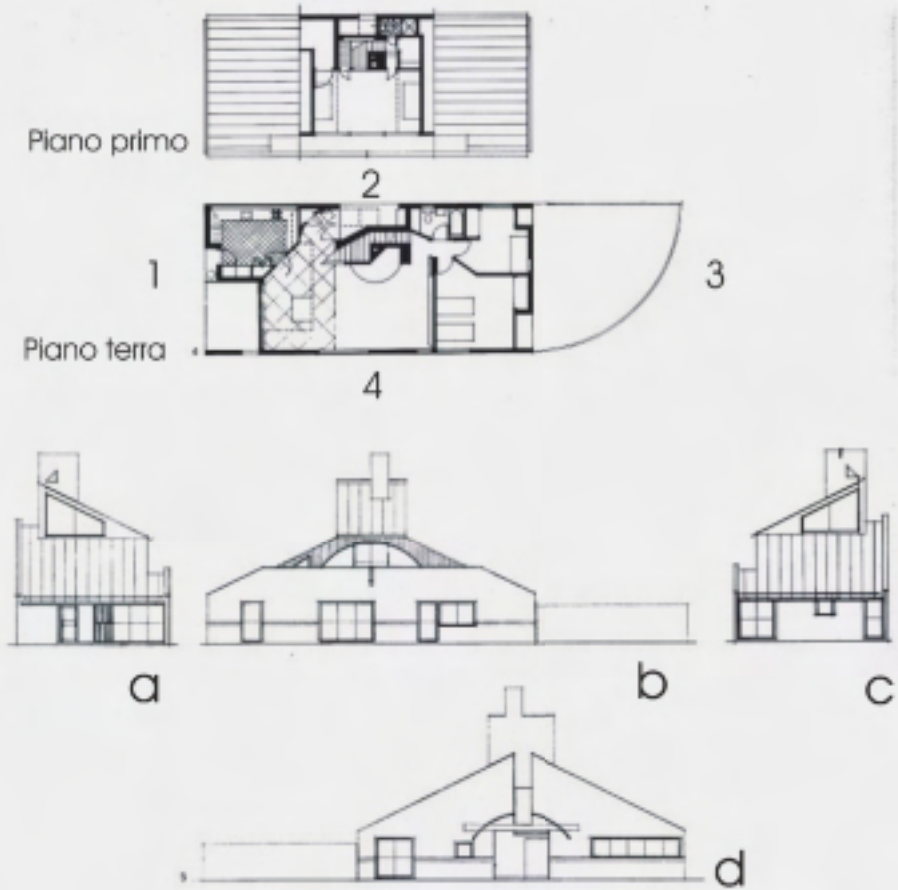
- A. Figura 5
- B. Figura 3
- C. Figura 4
- D. Figura 1
- E. Figura 2

79. Indicare il corretto abbinamento tra le piante e i prospetti dell' edificio di seguito riportato:



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

80. Indicare il corretto abbinamento tra le piante e i prospetti dell' edificio di seguito riportato:



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

Se vi avanza tempo, ricontrollate pure le risposte entro l'area in cui lavorate