



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI GENOVA

**Prova di ammissione al Corso di Laurea in
Design del Prodotto e della Nautica**

NON STRAPPARE

**L'INVOLUCRO DI PLASTICA PRIMA CHE VENGA
DATO L'APPOSITO SEGNALE**

I quesiti della prova sono stati forniti dai Docenti dell'Università degli Studi di Genova



Prodotto con cellulosa certificata
FSC

AZIENDA CON SISTEMA
DI GESTIONE QUALITÀ
CERTIFICATO DA DNV
= ISO 9001 =

-
- 1** Associare a ognuno dei seguenti laghi:
a) Aral; b) Huron; c) Ladoga; d) Titicaca; e) Vittoria,
il continente di appartenenza: 1) Africa; 2) Asia; 3) Europa; 4) Nord America; 5) Sud America.
- A** a-2, b-4, c-3, d-5, e-1
 - B** a-1, b-4, c-2, d-5, e-3
 - C** a-2, b-3, c-5, d-1, e-4
 - D** a-3, b-4, c-1, d-5, e-2
 - E** a-2, b-5, c-3, d-1, e-4
-
- 2** Marta, Claudia, Silvia e Susanna sono 4 sorelle. Marta ha 5 anni più di Claudia, che, a sua volta, ha 2 anni più di Silvia. Silvia ha 2 anni più di Susanna e infine l'età di Marta è doppia rispetto a quella di Silvia. Quanti anni ha Susanna?
- A** 5
 - B** 4
 - C** 6
 - D** 7
 - E** 9
-
- 3** Quale tra le seguenti affermazioni è sicuramente **FALSA**?
- A** Su Plutone la temperatura può raggiungere i 300 gradi Celsius sotto lo 0
 - B** Il grattacielo più alto al mondo, il Burj Khalifa di Dubai, supera gli 800 metri di altezza
 - C** A 3.000 metri di quota l'acqua bolle a circa 90 gradi centigradi
 - D** L'uomo vivente più alto al mondo è turco e supera i 2 metri e mezzo d'altezza
 - E** Nel sistema solare la montagna più alta si trova su Marte e raggiunge i 25.000 metri di quota rispetto al livello topografico di riferimento
-
- 4** L'attuale Presidente della Repubblica Italiana è Sergio Mattarella. Chi è stato il suo predecessore?
- A** Giorgio Napolitano
 - B** Oscar Luigi Scalfaro
 - C** Francesco Cossiga
 - D** Carlo Azeglio Ciampi
 - E** Sandro Pertini
-
- 5** Collocare nel corretto ordine cronologico (dalla più antica alla più moderna) le seguenti fasi della storia dell'Architettura: a) Architettura barocca; b) Architettura gotica; c) Architettura neo-classica; d) Architettura rinascimentale; e) Architettura romanica.
- A** e-b-d-a-c
 - B** b-e-c-d-a
 - C** c-e-b-d-a
 - D** e-d-b-a-c
 - E** e-b-c-d-a

6 Una nota azienda proponeva per alcuni suoi prodotti lo sconto del 50% più un ulteriore sconto del 40% sulla cifra rimanente. Qual era lo sconto finale?

- A** 70%
- B** 90%
- C** 80%
- D** 75%
- E** 65%

7 Da quale porto parti Cristoforo Colombo per il suo primo viaggio verso le Americhe?

- A** Palos
- B** Cadice
- C** Lisbona
- D** Oporto
- E** Genova

8 Porre nel corretto ordine cronologico i seguenti eventi successivi alla seconda Guerra mondiale: a) assassinio di John F. Kennedy; b) crollo del muro di Berlino; c) fine della Guerra del Vietnam; d) nascita dell'ONU; e) sbarco sulla Luna.

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

9 In quale anno ebbe inizio la rivoluzione d'ottobre in Russia?

- A** 1917
- B** 1910
- C** 1939
- D** 1989
- E** 1922

10 Quali sono gli stati fondatori dell'Unione Europea?

- A** Belgio, Francia, Germania, Italia, Lussemburgo, Olanda
- B** Belgio, Francia, Germania, Italia, Olanda, Regno Unito
- C** Belgio, Francia, Italia, Lussemburgo, Olanda, Spagna
- D** Belgio, Francia, Germania, Italia, Olanda, Spagna
- E** Belgio, Francia, Germania, Italia, Regno Unito, Spagna

11 In che anno e con l'invasione di quale Stato da parte della Germania ha avuto inizio la seconda Guerra mondiale?

- A** 1939, Polonia
- B** 1940, Polonia
- C** 1939, Belgio
- D** 1940, Belgio
- E** 1940, Francia

12 Con quale tra i seguenti Stati NON confina l'Italia?

- A** Croazia
- B** Slovenia
- C** Austria
- D** Francia
- E** Svizzera

13 Nel 2019 si commemorano i 500 anni dalla morte di quale famoso personaggio?

- A** Leonardo da Vinci
- B** Giovanni Bellini
- C** Piero della Francesca
- D** Raffaello Sanzio
- E** Il Perugino

14 Qual è l'Università più antica in Europa tra quelle tuttora in attività (tenendo conto che tale attività deve essere stata continuativa)?

- A** Bologna
- B** Oxford
- C** Cambridge
- D** Padova
- E** Salamanca

15 Per quale motivo è famoso Tim Berners Lee?

- A** Ha coniato il nome World Wide Web, ha scritto la prima versione del linguaggio di formattazione di documenti con capacità di collegamenti ipertestuali, conosciuto come HTML e ha pubblicato il primo sito web al mondo presso il CERN
- B** È stato il comandante in capo dell'esercito sudista negli ultimi mesi della Guerra Civile Americana
- C** È stato il fondatore nel 1889 della fabbrica di jeans "Lee"
- D** È stato il fondatore del gruppo Ten Years After, entrato nella leggenda della musica rock per il suo assolo di chitarra a Woodstock durante il brano *I'm Going Home*
- E** È stato il primo e unico giocatore di basket americano ad aver realizzato un canestro a solo 1 decimo di secondo dalla fine di una partita il 20 dicembre 2006

16 In quale anno è entrata in vigore la Costituzione italiana?

- A** 1948
- B** 1970
- C** 1940
- D** 1958
- E** 1946

17 Nelle recenti elezioni in Laputa il primo partito, LIA, ha ottenuto il 34% dei voti espressi. Sapendo che l'astensionismo è stato del 45%, quale percentuale degli aventi diritto al voto si è espressa in favore del partito LIA?

- A** 18,7%
- B** 15,3%
- C** 34%
- D** 25,2%
- E** 30,6%

18 **Convenzionalmente, qual è la data considerata come fine del Medioevo e inizio dell'era Moderna?**

- A** 1492, anno della scoperta dell'America
- B** L'anno 1000 d.C.
- C** 1321, anno della morte di Dante Alighieri
- D** 1751, anno di pubblicazione del primo volume dell'*Encyclopédie*
- E** 1789, anno di inizio della Rivoluzione Francese con la presa della Bastiglia

19 **I seguenti sono alcuni dei libri in lingua inglese più letti di tutti i tempi: a) *A Tale of Two Cities* (Racconto di due città); b) *Jonathan Livingston Seagull* (Il gabbiano Jonathan Livingston); c) *Nineteen Eighty-Four* (1984); d) *The Catcher in the Rye* (Il giovane Holden); e) *The Lord of the Rings* (Il signore degli Anelli).**

Abbinare a ciascun libro il corrispondente autore: A) Richard Bach; B) Charles Dickens; C) George Orwell; D) J.D. Salinger; E) J.R.R. Tolkien.

- A** a-B, b-A, c-C, d-D, e-E
- B** a-D, b-B, c-A, d-C, e-E
- C** a-A, b-B, c-C, d-D, e-E
- D** a-A, b-D, c-C, d-B, e-E
- E** a-E, b-D, c-C, d-B, e-A

20 **Cosa si intende con design dell'interazione?**

- A** L'attività di progettazione dell'interazione che avviene tra esseri umani e sistemi meccanici e informatici
- B** L'ideazione di elementi scenici in uno spettacolo televisivo
- C** La progettazione e lo sviluppo tecnico di un'applicazione digitale per telefonia mobile
- D** La redazione di contenuti e applicazioni dinamiche per aggiungere funzioni interattive più specifiche in un sito web
- E** L'attività di progettazione dell'intera architettura di un videogioco

21 **Con la parola inglese *Brand* si indica:**

- A** il marchio di un prodotto o di una linea di prodotti
- B** l'etichetta con le istruzioni per l'uso di un prodotto
- C** la strategia di marketing di una determinata azienda
- D** il processo tramite cui viene definito il nome di un'azienda sulla base di diverse categorie
- E** la riproposizione di linee di prodotti storiche

22 **Il *Design Thinking* è:**

- A** un processo creativo volto all'ideazione di nuovi prodotti e servizi mettendo al centro la persona e le sue necessità
- B** l'approccio della disciplina del design a problemi di comunicazione sui social media
- C** un master in Design del Prodotto
- D** un sito web di promozione per designer
- E** un concorso di idee per innovare prodotti già disponibili sul mercato

23 **Cosa sono le "grazie" in un font o carattere tipografico?**

- A** Allungamenti alle estremità del carattere per renderlo più elegante
- B** Caratteri geometrici basati sulle tre forme geometriche di base: il cerchio, il quadrato e il triangolo
- C** Caratteri grotteschi della tipografia
- D** La famiglia di caratteri tipografici più utilizzati
- E** La qualità di font che si distinguono per il fascino dovuto a un'armonica fusione di eleganza e semplicità

24 Individuare l'abbinamento **SCORRETTO** tra prodotto di design, progettista e data.

- A** Philippe Starck – la lampada da tavolo Atollo – 1969
- B** Richard Sapper – lampada Tizio per Artemide – 1972
- C** Verner Panton – sedia Stacking – 1960
- D** Harry Bertoia – sedia Wire chair per Knoll – 1952
- E** Achille Castiglioni – sedile Sella – 1957

25 Quale dei seguenti progettisti **NON** ha mai insegnato al Bauhaus?

- A** Tomàs Maldonado
- B** Laszlo Moholy-Nagy
- C** Marcel Breuer
- D** Ludwig Mies van der Rohe
- E** Josef Albers

26 Se si entra in un laboratorio di *Digital Fabrication* per la prototipazione, quale delle seguenti macchine per la produzione a controllo numerico **NON** si troverà?

- A** L'avvitatore
- B** La stampante 3D
- C** La fresa
- D** Il taglio laser
- E** Lo scanner 3D

27 La lampadina a incandescenza è una sorgente luminosa in cui la luce viene prodotta dal riscaldamento di un filamento di tungsteno attraverso cui passa la corrente elettrica. Ne è stata vietata la produzione per la sua bassa efficienza nell'anno:

- A** 2009
- B** 1903
- C** 1992
- D** 2018
- E** 1970

28 Il Plexiglass, il più noto dei nomi commerciali usati per indicare il polimetilmetacrilato (in forma abbreviata PMMA), è una materia plastica formata da polimeri del metacrilato di metile, largamente utilizzato per:

- A** oggettistica e mobili per interni
- B** la realizzazione di pavimenti
- C** attrezzi da lavoro
- D** pannelli fotovoltaici
- E** rivestimenti isolanti

29 Il 2019 è l'anno del centenario di una famosa scuola di architettura, arte e design. Quale?

- A** Bauhaus
- B** De Stijl
- C** Scuola di Ulm
- D** IED – Istituto Europeo di Design
- E** MIT – Massachusetts Institute of Technology

30 La scala grafica è:

- A** un segmento graduato con annessa unità di misura di lunghezza
- B** la rappresentazione di un oggetto in scala 1:100
- C** un metodo matematico di ingrandimento delle misure di un oggetto
- D** un metodo matematico di frazionamento delle misure di un oggetto
- E** il disegno di una scala

31 Il cerchio di J. Itten è:

- A** una rappresentazione grafica delle relazioni che intercorrono tra i colori
- B** una rappresentazione delle modalità di misurazione del raggio
- C** la modalità di rotazione dei solidi
- D** la dimensione costante ricavata dalla sezione aurea
- E** la rappresentazione dei soli colori primari

32 Quale tra i seguenti modelli NON determina la classificazione cromatica in ambiente digitale?

- A** DWG
- B** CMYK
- C** LAB
- D** RGB
- E** HSB

33 Un quadrato che ruota su un proprio lato genera:

- A** un cilindro
- B** un prisma
- C** una sfera
- D** un tronco di cono
- E** un cubo

34 Se una determinata proprietà K di una figura F si mantiene invariata nella figura proiettata F', si dice che tale proprietà è:

- A** un'invariante proiettiva
- B** una variante assonometrica
- C** una proiezione tridimensionale
- D** un piano di rappresentazione π detto QUADRO
- E** il parallelismo

35 Si pone un corpo solido all'interno di un fluido in quiete: quale delle seguenti affermazioni è vera?

- A** Il corpo riceve dal fluido una spinta verso l'alto pari al peso del volume di fluido spostato
- B** Il corpo riceve dal fluido una spinta verso l'alto, pari al suo peso
- C** Il corpo riceve dal fluido una spinta verso l'alto, pari al suo volume
- D** Il corpo e il fluido sono in quiete e pertanto non ci sono forze in gioco
- E** Non è possibile indicare la forza applicata dal fluido senza conoscere la geometria del corpo

-
- 36 Sia data una sfera di raggio pari a 3 m. Qual è il rapporto numerico tra il suo volume e l'area della sua superficie?
- A** 1
 - B** $3/4$
 - C** $4/3$
 - D** 2
 - E** π
-
- 37 In assenza di attrito con l'aria, se si lascia cadere da fermo un oggetto da una altezza h sul suolo, si ha che la velocità di impatto col terreno vale (essendo g l'accelerazione di gravità):
- A** $\sqrt{2gh}$
 - B** gh
 - C** $1/\sqrt{2gh}$
 - D** $1/2gh^2$
 - E** $1/2g^2h$
-
- 38 Porre nel corretto ordine, dal più piccolo al più grande i seguenti quattro numeri: $\sqrt{2}$; $\sqrt[3]{2}$; $\sqrt{3}$; $\sqrt[3]{3}$.
- A** $\sqrt[3]{2}$; $\sqrt{2}$; $\sqrt[3]{3}$; $\sqrt{3}$
 - B** $\sqrt{2}$; $\sqrt[3]{2}$; $\sqrt{3}$; $\sqrt[3]{3}$
 - C** $\sqrt{2}$; $\sqrt[3]{2}$; $\sqrt[3]{3}$; $\sqrt{3}$
 - D** $\sqrt[3]{2}$; $\sqrt{2}$; $\sqrt{3}$; $\sqrt[3]{3}$
 - E** $\sqrt[3]{2}$; $\sqrt[3]{3}$; $\sqrt{2}$; $\sqrt{3}$
-
- 39 Nel Sistema Internazionale (SI) di unità di misura, la pressione p si esprime in pascal e il volume V in metri cubi. In quale unità di misura viene espresso il prodotto $p \cdot V$?
- A** Joule
 - B** Watt
 - C** Kelvin
 - D** È adimensionale
 - E** Newton
-
- 40 Quanto vale $2/5 + 3/7$?
- A** $29/35$
 - B** $5/12$
 - C** $1/7$
 - D** $29/12$
 - E** $3/4$
-
- 41 Quali sono le soluzioni dell'equazione: $x - 1 = 6/x$?
- A** $x = -2$ e $x = 3$
 - B** Solo $x = -2$
 - C** Solo $x = 3$
 - D** $x = -2$ e $x = -3$
 - E** $x = 1$ e $x = 3$
-

-
- 42 Sia T un trapezio le cui basi misurano 2 e 4 e la cui altezza è h ; sia R un triangolo rettangolo in cui un cateto misura 3 e l'ipotenusa misura 5; sia Q un quadrato di lato r . Per quali valori di h e r le tre aree risultano uguali?
- A $h = 2; r = \sqrt{6}$
 - B $h = 5/2; r = \sqrt{(15/2)}$
 - C $h = 2; r = 2\sqrt{3}$
 - D $h = 1; r = \sqrt{6}$
 - E Non esistono soluzioni

-
- 43 La velocità della luce è pari a circa:
- A 1 miliardo di chilometri all'ora
 - B 300 mila chilometri all'ora
 - C 10 milioni di chilometri all'ora
 - D 100 milioni di chilometri all'ora
 - E 1 milione di chilometri all'ora

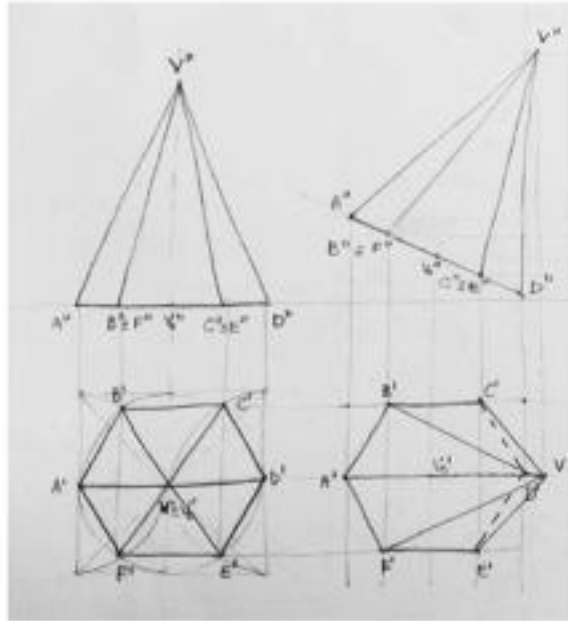
-
- 44 Nell'insieme dei numeri reali, qual è la soluzione dell'equazione $\sin x = 1,5$?
- A Non esiste alcuna soluzione reale
 - B $x = 1,5$
 - C $x = \arcsin 1,5$
 - D $x = \pi/5$
 - E $x = -1/5$

IMMAGINE TV 89



-
- 45 Rispondere al seguente quesito facendo riferimento all'IMMAGINE TV 89
Chi è l'autore del famoso quadro *La ragazza con l'orecchino di perla*, mostrato in figura?
- A Jan Vermeer
 - B Caravaggio
 - C Jan Peeter Brueghel
 - D Leonardo da Vinci
 - E Rembrandt

IMMAGINE TV 90

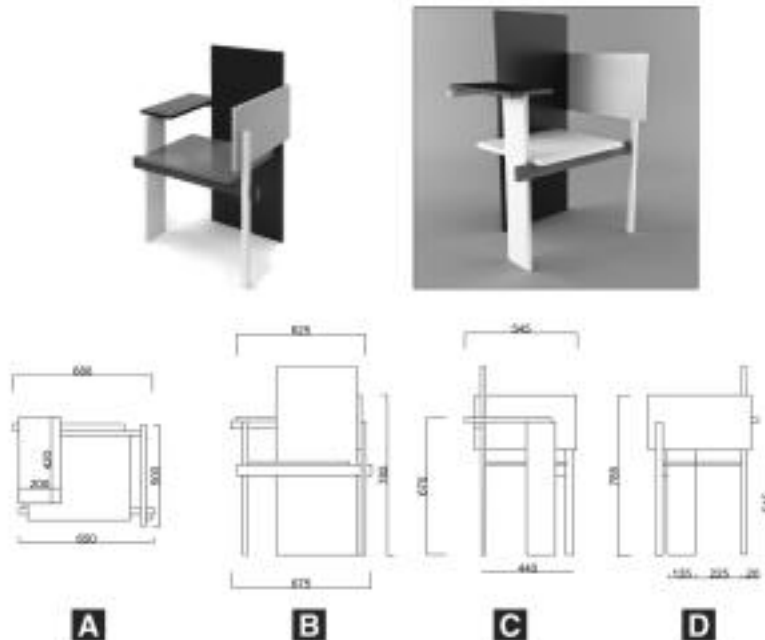


46 Rispondere al seguente quesito facendo riferimento all'IMMAGINE TV 90

L'immagine in figura rappresenta:

- A** proiezione ortogonale progressiva di una piramide a base esagonale
- B** assonometria di una piramide a base esagonale
- C** proiezione ortogonale di una figura piana su P.O, P.V, P.L
- D** proiezione prospettica sul piano P.O di una piramide a base esagonale
- E** vista frontale di un tronco di piramide a base esagonale

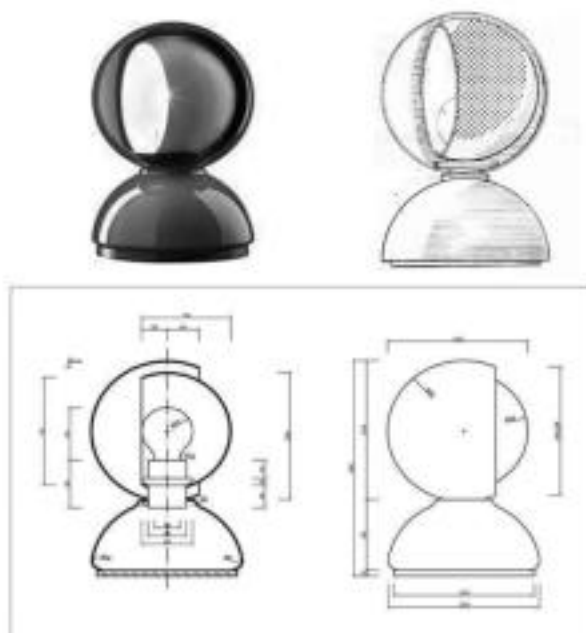
IMMAGINE TV 91



47 Rispondere al seguente quesito facendo riferimento all'IMMAGINE TV 91

Le immagini quotate della BERLIN CHAIR sono rappresentate in figura secondo le proiezioni ortogonali. Indicare nell'ordine corretto: vista dall'alto, vista laterale destra, vista frontale, vista laterale sinistra.

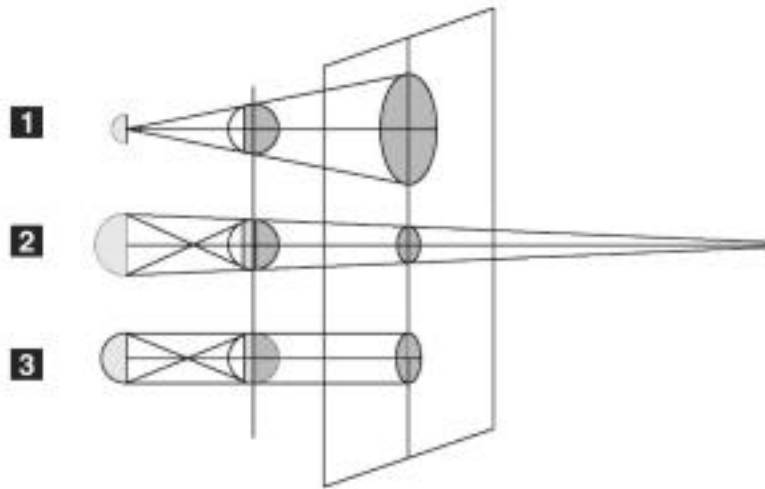
- A** A-C-B-D
- B** A-D-C-B
- C** A-B-D-C
- D** A-B-C-D
- E** C-A-B-D



48 Rispondere al seguente quesito facendo riferimento all'IMMAGINE TV 92

L'immagine raffigurata è:

- A** la proiezione ortogonale della lampada Eclisse di Vico Magistretti
- B** la vista dall'alto della Lampada Pipistrello di Gae Aulenti
- C** la proiezione prospettica della lampada Eclisse di Vico Magistretti
- D** l'assonometria della lampada Arco di Castiglioni
- E** l'esploso assonometrico della lampada Cubosfera di Mendini

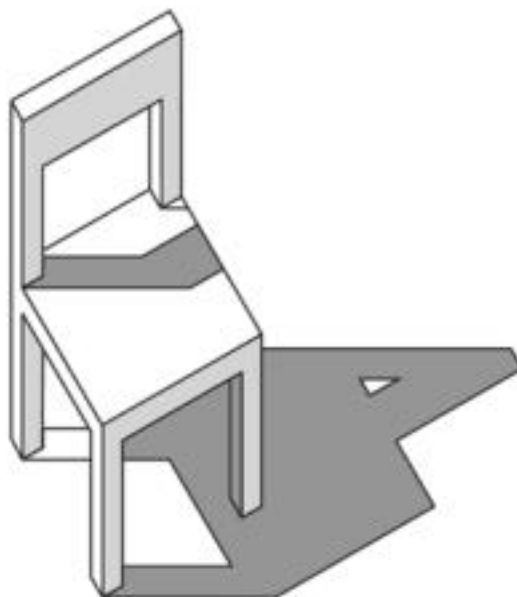


49

Rispondere al seguente quesito facendo riferimento all'IMMAGINE TV 93

Indicare la corretta sequenza delle definizioni in riferimento all'immagine in figura.

- A** 1: sorgente a distanza finita di dimensioni inferiori del corpo illuminato con ombra portata maggiore di ombra propria; 2: sorgente a distanza finita di dimensioni maggiori del corpo illuminato con ombra portata inferiore di ombra propria; 3: sorgente a distanza infinita, di dimensioni uguali al corpo illuminato con ombra propria uguale a ombra portata
- B** 1: sorgente a distanza finita di dimensioni maggiori del corpo illuminato con ombra portata maggiore di ombra propria; 2: sorgente a distanza infinita di dimensioni inferiori del corpo illuminato con ombra portata inferiore di ombra propria; 3: sorgente a distanza finita, di dimensioni minori al corpo illuminato con ombra propria uguale a ombra portata
- C** 1: sorgente a distanza finita di dimensioni maggiori del corpo illuminato con ombra portata inferiore di ombra propria; 2: sorgente a distanza infinita, di dimensioni uguali al corpo illuminato con ombra propria uguale a ombra portata; 3: sorgente a distanza finita di dimensioni inferiori del corpo illuminato con ombra portata maggiore di ombra propria
- D** 1: sorgente a distanza finita di dimensioni uguali al corpo illuminato con ombra portata maggiore di ombra propria; 2: sorgente a distanza finita di dimensioni maggiori del corpo illuminato con ombra portata superiore di ombra propria; 3: sorgente a distanza infinita, di dimensioni uguali al corpo illuminato con ombra propria inferiore a ombra portata
- E** 1: sorgente a distanza infinita di dimensioni maggiori del corpo illuminato con ombra portata maggiore di ombra propria; 2: sorgente a distanza finita di dimensioni inferiori del corpo illuminato con ombra portata inferiore di ombra propria; 3: sorgente a distanza finita, di dimensioni maggiori al corpo illuminato con ombra propria uguale a ombra portata



50 Rispondere al seguente quesito facendo riferimento all'IMMAGINE TV 94

L'ombra portata della sedia raffigurata nell'immagine è data da:

- A** sorgente a distanza infinita con inclinazione e direzione diverse
- B** sorgente a distanza finita con raggi divergenti
- C** sorgente a distanza infinita con raggi convergenti
- D** sorgenti doppie bilaterali
- E** sorgente unica posta allo zenith rispetto all'oggetto