

Università degli Studi di Genova

Concorso di ammissione al corso di laurea in
DESIGN DEL PRODOTTO E DELLA NAUTICA
ANNO ACCADEMICO 2017/2018

QUESTIONARIO

NON STRAPPARE

l'involucro di plastica prima che venga
dato il segnale di inizio della prova

Prova P00000

Domande di Cultura Generale e Ragionamento Logico

1. Il decumano massimo è:

- A. un'unità di misura basata sulla lunghezza del palmo
- B. il palazzo del Senato nell'antica Roma
- C. una via che corre est-ovest nelle città di fondazione romana
- D. una punizione corporale
- E. una formazione tattica dell'esercito romano

2. Il dittatore della Repubblica Popolare Democratica della Corea del Nord si chiama:

- A. Kim Jong-un
- B. Tai Lung
- C. Ban Ki-Moon
- D. Kim H Ono
- E. Su-I Ken

3. Qual è la capitale della Turchia?

- A. Istanbul
- B. Smirne
- C. Ankara
- D. Trebisonda
- E. Salonicco

4. Quale scienziato italiano ha inventato il telefono?

- A. Alessandro Volta
- B. Guglielmo Marconi
- C. Antonio Meucci
- D. Enrico Fermi
- E. Nikola Tesla

5. A quale organizzazione corrisponde la sigla ISTAT?

- A. Istituto Nazionale di Statistica
- B. Istituto Statistico di Ambienti e Territori
- C. International Society Theory and Techniques
- D. Istituto di Matematica e Logica
- E. Innovazione e Servizi di Stato

6. Quale di questi liquidi biologici non può trasmettere l'HIV?

- A. Sangue
- B. Sperma
- C. Saliva
- D. Liquidi vaginali
- E. Latte materno

7. Uno dei seguenti libri è stato scritto dal filosofo francese Voltaire:

- A. L'insostenibile leggerezza dell'essere
- B. Operette morali
- C. Le mie memorie
- D. Morte a Venezia
- E. Candido o l'ottimismo

8. Il 14 luglio 1789 si ricorda per:

- A. L'esplosione del vulcano indonesiano di Krakatoa
- B. La presa della Bastiglia
- C. L'inizio della Guerra di Indipendenza americana
- D. La decapitazione di Luigi XVI
- E. La vendita della Corsica alla Francia

9. L'action painting di Jackson Pollock è una tecnica pittorica nella quale :

- A. il pittore chiede ad altri soggetti di riempire la tela con il colore
- B. il colore viene colato e lanciato sulla tela
- C. si dipinge esclusivamente utilizzando parti del corpo impregnate di colore
- D. il colore viene applicato alla tela in modo accurato
- E. i colori sono realizzati con materia biodegradabile

10. The Floating Piers è un'installazione temporanea di Christo e Jeanne-Claude che nel 2016 è stata realizzata:

- A. nella laguna di Venezia
- B. nel lago d'Orta
- C. nel Lago di Iseo
- D. nel Lago Maggiore
- E. nel lago di Ginevra

11. Chi tra questi autori non ha mai vinto il premio Nobel per la letteratura:

- A. Mo Yan
- B. Philip Roth
- C. Orhan Pamuk
- D. Bob Dylan
- E. Dario Fo

12. Quale abbinamento regista/film è sbagliato?

- A. Paolo Sorrentino/La Grande Bellezza
- B. Guillermo del Toro/Il Labirinto del Fauno
- C. Michael Haneke /Tutto Su Mia Madre
- D. Jean-Pierre Jeunet/Il Favoloso Mondo di Amélie
- E. Ang Lee/La Tigre e il Dragone

13. Quale abbinamento città/museo è sbagliato?

- A. Parigi/Centro Pompidou
- B. New York/Moma
- C. Madrid/Reina Sofia
- D. Roma/Maxxi
- E. Sydney/Victoria and Albert Museum

14. Da quale opera di Pablo Picasso è tratto questo dettaglio?



- A. Guernica
- B. Autoritratto Proto Cubista
- C. Les Femmes d'Alger (O. J. R. M.)
- D. Donne di Algeri
- E. Las Meninas

15. In che anno è avvenuta la prima proiezione cinematografica pubblica?

- A. 1917
- B. 1852
- C. 1867
- D. 1907
- E. 1895

16. Qual è il passato remoto del verbo nuocere declinato alla prima persona?

- A. Nuocei
- B. Nocqui
- C. Nossi
- D. Nocetti
- E. Nuocebbi

17. Date queste premesse: "Michele è un parrucchiere" e "Tutti i parrucchieri sono donne", la conclusione "Michele è una donna" è "corretta" secondo la logica deduttiva?

- A. Sì, anche se "falsa", è "corretta" secondo la logica deduttiva
- B. Non è "corretta" e non è "vera"
- C. No, non è corretta
- D. Sì, è corretta e vera
- E. E' sbagliata per la logica deduttiva

18. Quale termine tra i seguenti NON è scritto in maniera corretta:

- A. Collant
- B. Manager
- C. Comcept
- D. Relax
- E. Comfort

19. Quale delle seguenti tecniche di riproduzione rappresenta uno dei primi procedimenti fotografici?

- A. Serigrafia
- B. Litografia
- C. Dagherrotipia
- D. Tipografia
- E. Xilografia

20. Quale delle seguenti correnti artistiche non ha avuto inizio nel Novecento?

- A. Iperrealismo
- B. Poesia Visiva
- C. Body art
- D. Impressionismo
- E. Land Art

Domande di Design e Design Navale

21. Con "brand identity" o identità di marca si intende:

- A. un'azienda che opera nel campo della comunicazione
- B. l'insieme degli elementi grafici e di comunicazione che determinano la percezione di un marchio
- C. l'insieme dei prodotti che rappresentano l'offerta sul mercato di un marchio
- D. il logo di una azienda
- E. la gamma di colori che definiscono l'identità visiva di un brand

22. La sedia Thonet rappresenta una esempio di innovazione perché Michael Thonet nel 1859 ha:

- A. ridotto il numero di pezzi necessari per il montaggio di una sedia
- B. alleggerito il peso della seduta utilizzando un legno più leggero
- C. industrializzato l'per la prima volta a produzione della sedia
- D. introdotto una tecnica di piegatura del legno che permetteva la riduzione dei pezzi necessari per la costruzione di una sedia
- E. utilizzato modalità di promozione del prodotto che hanno anticipato le tecniche pubblicitarie moderne

23. L'antenato della plastica, la Bachelite, ovvero un polimero sintetico ricavato per condensazione tra fenolo e aldeide formica, è stata introdotta a livello industriale la prima volta:

- A. nel 1909 dal chimico belga Baekeland
- B. negli anni Settanta
- C. come lacca cinese nel XI secolo DC.
- D. nel 1945 dal barone di origine torinese Marcel Bich
- E. nella seconda metà dell'Ottocento da Henry Ford negli Stati Uniti

24. Con "trafilatura" si intende un:

- A. processo meccanico utilizzato per far diminuire la dimensione meno significativa in una lamina
- B. l'atto di imprimere un segno, o una forma, su una superficie mediante la pressione o la percussione di uno strumento
- C. processo tecnologico attraverso il quale una lamiera viene deformata plasticamente ed assume una forma
- D. processo di formatura che induce un cambiamento di forma di un materiale attraverso un'azione di forza impressa
- E. processo di produzione industriale di deformazione plastica che consente di produrre pezzi a sezione costante

25. Quale dei seguenti oggetti non è stato disegnato da almeno uno dei due fratelli Achille e Pier Giacomo Castiglioni?

- A. La lampada Arco
- B. Lo sgabello Mezzadro
- C. La lampada Parentesi
- D. Il radiofonografo stereofonico "Brionvega RR126"
- E. La macchina da scrivere Lettera 22 di Olivetti

26. L'"opera viva" di una imbarcazione è:

- A. l'apparato velico
- B. l'albero maestro
- C. la chiglia
- D. la parte di scafo sotto la linea di galleggiamento
- E. il timone

27. Il sistema di chiodatura delle lamiere, in ambito navale, è stato sostituito da:

- A. la saldatura
- B. l'incollatura
- C. l'impuntura
- D. l'incastro
- E. la piegatura

28. Che cosa non è opportuno installare a bordo di una imbarcazione a vela di circa 16 metri:

- A. un biliardo
- B. una televisione
- C. una lampada da lettura
- D. una poltrona
- E. un forno a microonde

29. Il rollio di una imbarcazione indica:

- A. la sua rotazione intorno all'asse longitudinale
- B. la sua traslazione da poppa a prua
- C. l'andatura rispetto al vento
- D. il movimento delle vele
- E. il rumore dello scafo contro le onde

30. Quale abbinamento designer/prodotto è sbagliato?

- A. Philip Starck/Spremiagrumi Juicy Salif
- B. Verner Panton/Panton Chair
- C. Vico Magistretti/Caffettiera Cupola
- D. Ray e Charles Eames /Lounge chair
- E. Gio Ponti/Sedia Ultraleggera

31. Quanto vale $\frac{3}{10} + \frac{1}{4}$?

- A. $\frac{3}{40}$
- B. $\frac{2}{7}$
- C. $\frac{2}{5}$
- D. $\frac{11}{20}$
- E. $\frac{4}{5}$

32. Quante sono le diagonali di un esagono regolare?

- A. 6
- B. 9
- C. 12
- D. 15
- E. 18

33. Un investimento rende il 10% composto all'anno, cioè ogni anno il suo valore cresce del 10% rispetto al valore dell'anno precedente. Se l'investimento iniziale è stato di 10000 \$, alla conclusione del quarto anno il suo valore sarà

- A. 11000 \$
- B. 12121 \$
- C. 14000 \$
- D. 14641 \$
- E. 15867 \$

34. T è un triangolo rettangolo con l'ipotenusa lunga 5 cm. ed un cateto di 3 cm.; C è un cerchio di raggio r cm.. Quanto deve valere r perchè le aree del triangolo e del cerchio siano uguali?

- A. $\frac{3}{\pi}$
- B. $\sqrt{\frac{6}{\pi}}$
- C. $\sqrt{\frac{15}{2\pi}}$
- D. $\sqrt{\frac{10}{\pi}}$
- E. 2

35. Quale delle seguenti espressioni è uguale a :

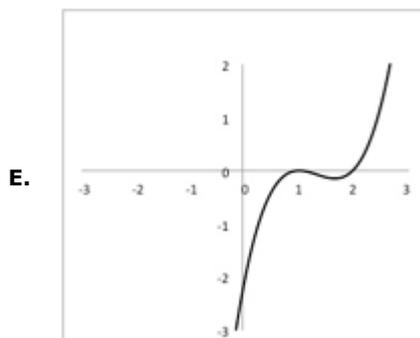
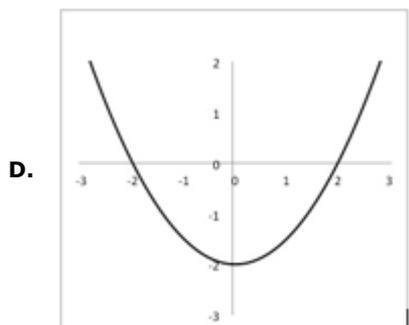
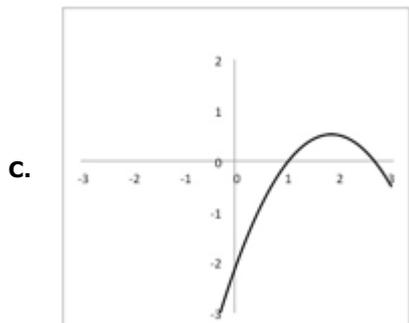
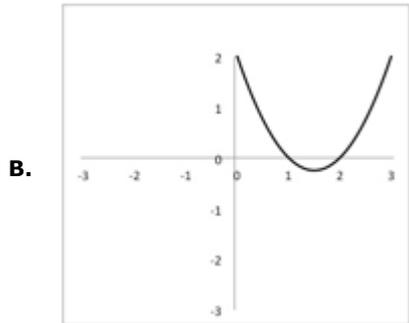
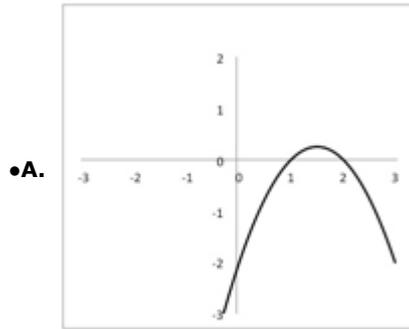
$$\left(\frac{a}{b} - \frac{b}{a}\right) \cdot \frac{1}{a-b}$$

- A. $\frac{1}{ab}$
- B. $\frac{a+b}{ab}$
- C. $\frac{1}{a-b}$
- D. $\frac{1}{b-a}$
- E. $\frac{a^2+b^2}{ab(a-b)}$

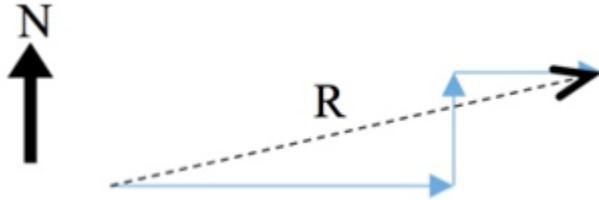
36. Due terreni confinano tra loro tramite due lati adiacenti di un quadrato di lato pari a 100 m. Per questa recinzione si devono piantare nel terreno dei pali a 1 m. di distanza l'uno dall'altro. Quanti pali saranno necessari per completare la recinzione?

- A. 202
- B. 201
- C. 200
- D. 199
- E. 198

37. Quale dei seguenti grafici corrisponde all'equazione $y = -x^2 + 3x - 2$? (come di norma, l'asse y è quello verticale e l'asse x quello orizzontale)



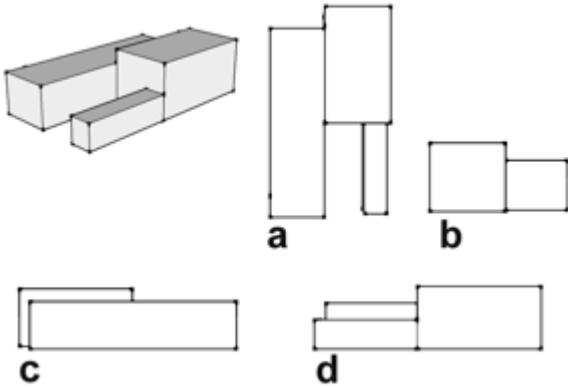
38. Un'auto procede per 9 km verso Est, per altri 3 km verso Nord e infine per altri 4 km verso Est. Complessivamente, quale è lo spostamento radiale R dal punto di partenza (in linea nera tratteggiata, in figura)?



- A. $R=12.0$ km
B. I dati forniti sono insufficienti per rispondere
●C. $R = 13.34$ km
D. $R = 16.0$ km
E. $R = 14.49$ km
39. Si desidera riempire una vasca di 80 l con acqua (a 4°C). Se la portata di acqua dal rubinetto è di 8 kg/min, quanto tempo si impiega a riempire completamente la vasca?
- A. 10 min
B. 100 s
C. 1 min
D. 8 min
E. 400 s
40. Si utilizza una pentola a pressione per cuocere della pasta. Quale delle seguenti affermazioni è vera?
- A. A parità di ogni altra condizione, il tempo di cottura è minore rispetto ad una pentola tradizionale senza coperchio perché la temperatura di ebollizione dell'acqua aumenta al diminuire della pressione.
●B. A parità di ogni altra condizione, il tempo di cottura è minore rispetto ad una pentola tradizionale senza coperchio perché la temperatura di ebollizione dell'acqua aumenta al crescere della pressione.
C. A parità di ogni altra condizione, il tempo di cottura è minore rispetto ad una pentola tradizionale senza coperchio perché la temperatura di ebollizione dell'acqua diminuisce al crescere della pressione.
D. A parità di ogni altra condizione, il tempo di cottura è minore rispetto ad una pentola tradizionale senza coperchio perché la temperatura di ebollizione dell'acqua non dipende dalla pressione.
E. A parità di ogni altra condizione, il tempo di cottura è uguale rispetto ad una pentola tradizionale senza coperchio perché la temperatura di ebollizione dell'acqua non dipende dalla pressione.

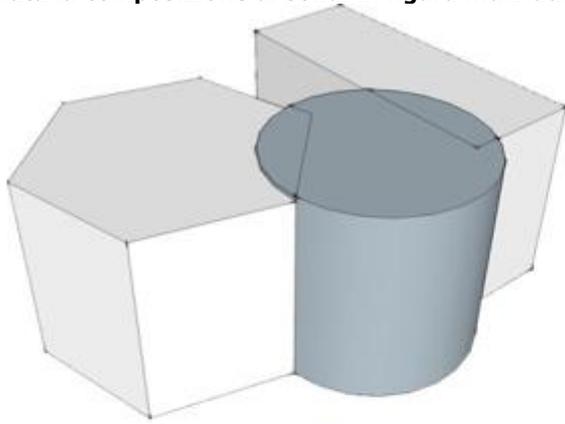
Domande di Rappresentazione

41. Data la composizione tridimensionale di solidi in figura individuare la giusta sequenza:

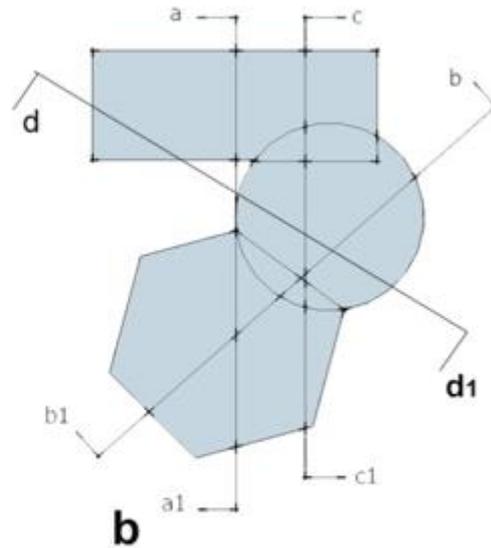


- A. Pianta (b), vista frontale (a), vista laterale destra (d), vista laterale sinistra (c)
 - B. Pianta (a), vista frontale (c), vista laterale destra (b), vista laterale sinistra (d)
 - C. Pianta (a), vista sul retro (b), vista laterale destra (d), vista laterale sinistra (c)
 - D. Pianta (c), vista sul retro (b), vista laterale destra (a), vista laterale sinistra (d)
 - E. Pianta (d), vista frontale (a), vista laterale destra (c), vista laterale sinistra (b)
42. **Suddividendo una sfera in parti come si possono ottenere degli spicchi sferici?**
- A. si ottengono spicchi sferici se i due semicerchi si incontrano in un diametro
 - B. si ottengono spicchi sferici se un piano inclinato passa per il diametro
 - C. si ottengono spicchi sferici se i fusi esterni ruotano su stessi
 - D. si ottengono spicchi sferici tramite le proiezioni ortogonali
 - E. si ottengono spicchi sferici tramite sezioni parallele al diametro
43. **Le proiezioni parallele hanno:**
- A. due centri di proiezione a distanza infinita
 - B. un centro di proiezione a distanza finita
 - C. un centro di proiezione a distanza infinita
 - D. nessun centro di proiezione a distanza infinita
 - E. tre centri di proiezione a distanza finita

44. Data la composizione di solidi in figura individuare in pianta (b) la sezione che determina l'immagine c.



a



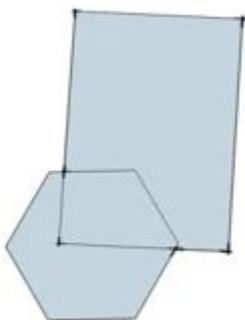
b



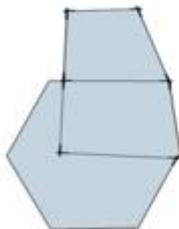
c

- A. Sezione b-b1
- B. Sezione d-d1
- C. Sezione a-a1
- D. Sezione c-c1
- E. Sezione a-c1

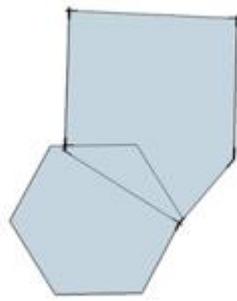
45 Il solido e (a destra nella figura) rappresenta l'intersezione di quali solidi raffigurati in pianta?



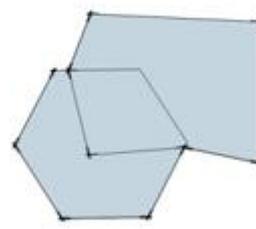
a



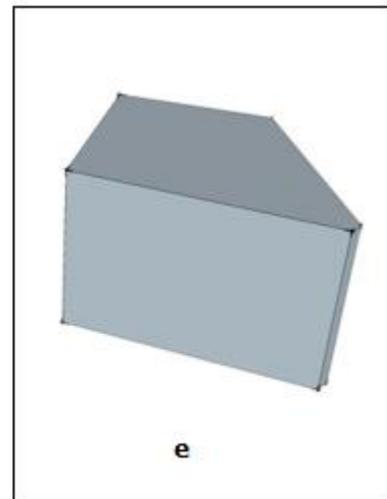
b



c



d



e

- A. b
- B. d
- C. a
- D. c
- E. a + c

46. Chi scrisse il trattato "De prospectiva pingendi"?

- A. Leonardo Da Vinci
- B. Piero della Francesca
- C. Albrecht Durer
- D. Vitruvio
- E. Giotto

47. Le immagini a e b rappresentano ombre autoportate rispettivamente di :



- A. ombra di una nicchia semicilindrica chiusa, ombra di una nicchia semicilindrica aperta
- B. ombra di una nicchia semicilindrica aperta, ombra di una nicchia semicilindrica chiusa
- C. ombra di una nicchia cilindrico-sferica, ombra di una nicchia a pianta rettangolare chiusa
- D. ombra di una nicchia cilindrico sferica, ombra di una nicchia semicilindrica aperta
- E. ombra di una nicchia a pianta rettangolare aperta, ombra di una nicchia a pianta rettangolare chiusa

48. In scala 1:250 il valore reale di 1 metro a quale misura corrisponde nel disegno?

- A. 0,2 cm
- B. 1 cm
- C. 0,4 cm
- D. 1,2 cm
- E. 2,5 mm

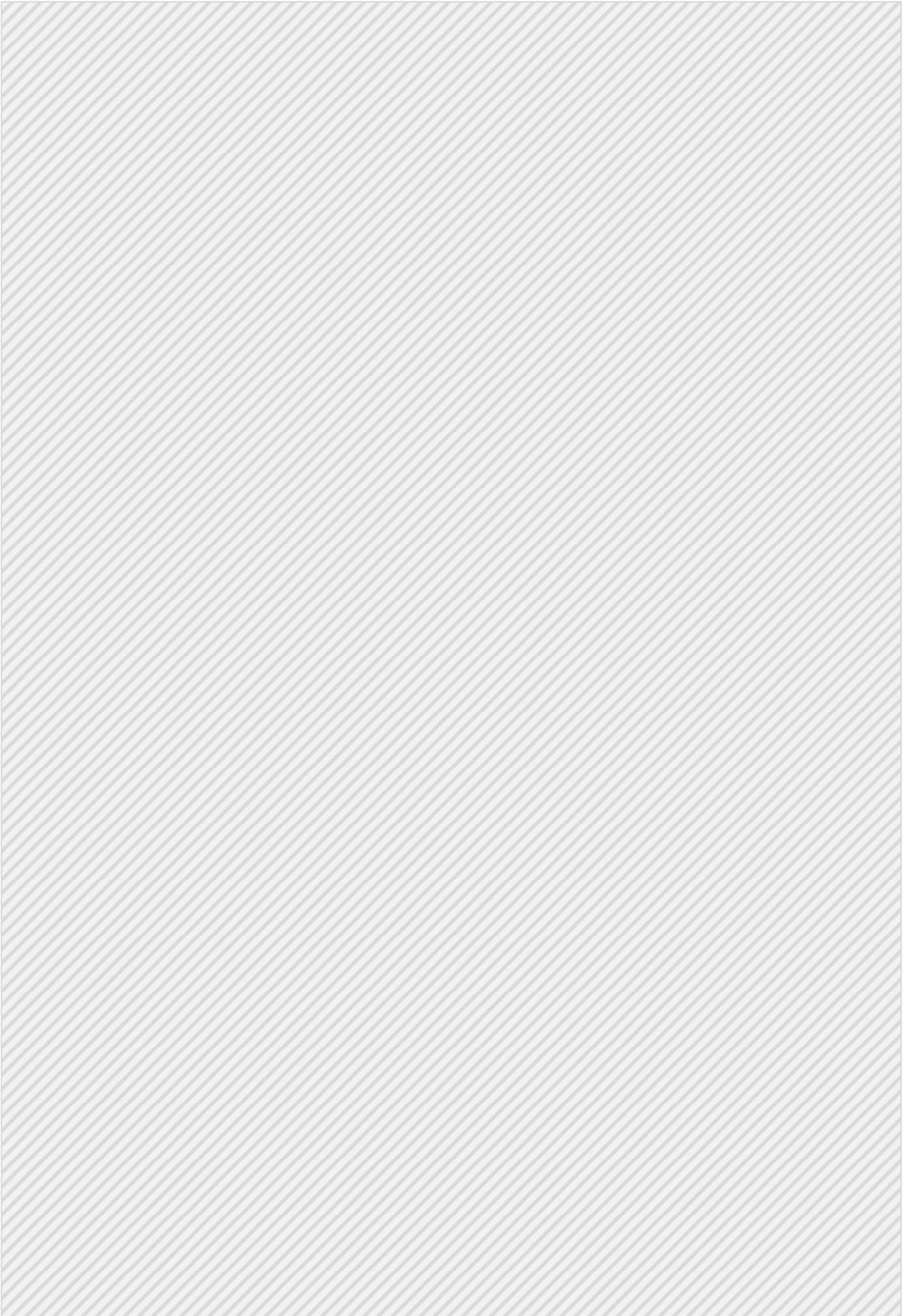
49. Le operazioni booleane sono:

- A. operazioni che consentono il render di oggetti
- B. intersezione, sottrazione, unione
- C. alla base del disegno bidimensionale
- D. operazioni di rotazione di solidi
- E. i principi della teoria del colore

50. La lampada a sospensione raffigurata nella figura è originata da :



- A. una rotazione di 90° attorno all'asse
- B. il ribaltamento di un piano parallelo alle generatrici
- C. una rotazione di 270° attorno al raggio
- D. una rotazione di 360° attorno all'asse
- E. una rotazione di 90° attorno alla generatrice



Università degli Studi di Genova

CORSO DI LAUREA IN
DESIGN DEL PRODOTTO E DELLA NAUTICA
ANNO ACCADEMICO 2016/2017

QUESTIONARIO

NON STRAPPARE

l'involucro di plastica prima che venga
dato il segnale di inizio della prova

Prova P00000

Domande di Logica e Cultura Generale

- 1. Quale delle seguenti proposizioni contiene un complemento oggetto?**
 - A. La mela è gialla
 - B. Mi sembri in forma
 - C. Lo hanno accolto molto bene
 - D. E' accaduto qualcosa di grave
 - E. Il bicchiere è rotto
- 2. Un alto numero di addetti al settore primario è indice di arretratezza economica perché...**
 - A. si tratta in genere di lavoratori occasionali
 - B. indica la prevalenza di una agricoltura di sussistenza
 - C. i prodotti agricoli hanno un modesto valore di mercato
 - D. denuncia una crescita demografica molto intensa
 - E. denuncia la presenza di una situazione economica florida
- 3. L'ONU comprende quasi tutti gli Stati indipendenti del mondo, ma non...**
 - A. Città del Vaticano
 - B. Il Cile
 - C. Il Madagascar
 - D. La Bolivia
 - E. Nessuna delle altre alternative proposte è corretta
- 4. Nella frase: "Nello spettacolo serale sono stati eseguiti due esercizi dal danzatore"; il verbo "eseguire" è espresso nel...**
 - A. modo congiuntivo, tempo passato, terza persona singolare passiva
 - B. modo condizionale, tempo passato, terza persona plurale attiva
 - C. modo indicativo, tempo trapassato prossimo, terza persona plurale passiva
 - D. modo indicativo, tempo passato prossimo, terza persona plurale passiva
 - E. nessuna delle altre alternative proposte è corretta
- 5. Qual è il numero che moltiplicato per 2 va sottratto a 1780 per ottenere 680?**
 - A. 838
 - B. 533
 - C. 550
 - D. 458
 - E. Nessuna delle altre alternative proposte è corretta
- 6. Inserire la particella pronominale al posto dei puntini nella frase: "Passami il piatto; ... riempio di verdura".**
 - A. te lo
 - B. ce la
 - C. gli ne
 - D. se lo
 - E. se la
- 7. Nel 2007 sono state individuate le "sette meraviglie del mondo moderno"; quale opera italiana compare tra queste ?**
 - A. Il Colosseo
 - B. La Torre di Pisa
 - C. Gli Uffizi di Firenze
 - D. San Pietro
 - E. Venezia
- 8. In ITALIA un referendum è proposto:**
 - A. Da un certo numero di cittadini
 - B. Dal Governo
 - C. Dai partiti
 - D. Dai sindacati
 - E. Dalla Camera dei Deputati

- 9. Nella frase "Affittasi", il verbo "affittare" è espresso in forma...**
- A. passiva
 - B. attiva
 - C. riflessiva
 - D. infinita
 - E. nessuna delle altre alternative proposte è corretta
- 10. Individuare fra le seguenti forme verbali il congiuntivo imperfetto attivo, terza persona singolare, del verbo "trarre".**
- A. Traesse
 - B. Trarrebbe
 - C. Trasse
 - D. Trarresse
 - E. Trarreste
- 11. Arrotondando al centesimo il numero 54,01179 si ottiene:**
- A. 54,00
 - B. 54,02
 - C. 54,01
 - D. 54,10
 - E. Nessuna delle altre alternative proposte è corretta
- 12. Solo una delle seguenti città è capitale del corrispondente Stato (tra parentesi)**
- A. Sidney (Australia)
 - B. Rio de Janeiro (Brasile)
 - C. New York (USA)
 - D. Bombay (India)
 - E. Naypyidaw (Mianmar)
- 13. Quale tra queste denominazioni geografiche non corrisponde ad un'isola?**
- A. Tasmania
 - B. Nuova Caledonia
 - C. Madagascar
 - D. Labrador
 - E. Borneo
- 14. In quale anno è morto Napoleone Bonaparte?**
- A. 1800
 - B. 1805
 - C. 1815
 - D. 1821
 - E. 1830
- 15. Disporre nel corretto ordine cronologico i seguenti Presidenti degli Stati Uniti: a) Jimmy Carter, b) Lyndon Johnson, c) John F. Kennedy, d) Richard Nixon, e) Ronald Reagan**
- A. c b d a e
 - B. c d b e a
 - C. b c a d e
 - D. a b c d e
 - E. c d e a b
- 16. Quale tra i seguenti Stati non è una ex repubblica dell'Unione Sovietica?**
- A. Afghanistan
 - B. Azerbaijan
 - C. Kazakhstan
 - D. Turkmenistan
 - E. Uzbekistan
- 17. In che anno si svolse la conferenza di Jalta a cui parteciparono Churchill, Roosvelt e Stalin?**
- A. 1917
 - B. 1930
 - C. 1939
 - D. 1945
 - E. 1951

18. Philippe Starck è un designer ...

- A. americano
- B. francese
- C. inglese
- D. italiano
- E. tedesco

19. L'isola di Tenerife si trova nell'arcipelago delle...

- A. Canarie
- B. Egadi
- C. Azzorre
- D. Baleari
- E. Orcadi

20. La forma verbale "viaggiante" è un...

- A. participio passato
- B. gerundio passato
- C. participio presente
- D. gerundio presente
- E. nessuna delle altre alternative proposte è corretta

Domande di Design

21. Il termine *brand* indica:

- A. la disciplina inerente il progetto di immagini e simboli
- B. il progetto di un logo
- C. la somma di tutte le esperienze, impressioni, conoscenze valori relativa ad un determinato prodotto/marca
- D. la rappresentazione grafica di un marchio
- E. una strategia commerciale

22. La Triennale di Milano è:

- A. una mostra che si svolge a Milano ogni tre anni
- B. un'istituzione culturale internazionale che produce mostre, convegni ed eventi
- C. un'esposizione di design italiano
- D. un concorso per giovani talenti creativi
- E. un museo

23. Una coppia designer - prodotto è sbagliata. Quale?

- A. Philippe Starck - Juicy Salif
- B. Michele De Lucchi - Lampada Tolomeo
- C. Jonathan Ive - iPad
- D. Gumdesign - o'clock
- E. Eero Saarinen - Tulip

24. Per *ecolabel* si intende:

- A. un marchio europeo che attesta il ridotto impatto ambientale di un prodotto/servizio
- B. una strategia commerciale volta a limitare la vita di un prodotto/servizio
- C. un prodotto ecologico
- D. la riduzione di risorse non rinnovabili nella produzione di un bene
- E. l'etichetta di un prodotto realizzata in materiale ecologico

25. Una delle affermazioni non è corretta. Quale?

- A. La tecnologia delle stampanti 3d permette di realizzare modelli in scala
- B. La tecnologia delle stampanti 3d permette di realizzare prodotti/modelli attraverso un processo di produzione addittiva
- C. La tecnologia delle stampanti 3d permette di realizzare una stampa su 3 superfici contemporaneamente
- D. La tecnologia delle stampanti 3d permette di realizzare gioielli in oro
- E. La tecnologia delle stampanti 3d permette di produrre su richiesta

26. Una delle affermazioni non è corretta. Quale?

- A. Gli Archizoom sono un gruppo di progettisti del Movimento Radical
- B. Il Bauhaus è una scuola di design Inglese
- C. Il Food Design è il progetto di oggetti commestibili
- D. La Vespa è un progetto di Corradino D'Ascanio
- E. Alessandro Mendini nel 1965 ha progettato la lampada Eclisse

27. Una delle seguenti corrispondenze Designer - Gruppo non è corretta. Quale?

- A. Ettore Sottsass - Memphis
- B. Andrea Branzi - Archizoom
- C. Jurgen Bey - Droog Design
- D. Alessandro Mendini - Alchimia
- E. Paolo Ulian - InternoItaliano

28. Il mezzo marinaio indica:

- A. un membro dell'equipaggio di un'imbarcazione a vela con un preciso compito a bordo
- B. un membro dell'equipaggio di un'imbarcazione a motore con un preciso compito a bordo
- C. un accessorio nautico per favorire l'ormeggio o il recupero di oggetti fuori bordo
- D. un termine marinaresco per individuare il membro dell'equipaggio che si occupa di salpare l'ancora
- E. nessuna delle altre risposte proposte è vera

29. Il termine sloop indica:

- A. un'antica tipologia di veliero con più alberi
- B. una tipologia di imbarcazione a vela con un solo albero e un fiocco
- C. una tipologia di imbarcazione a vela con un solo albero e due fiocchi
- D. una particolare forma degli slanci prodieri e/o poppieri di un'imbarcazione a vela
- E. una particolare forma della parte immersa dello scafo di un'imbarcazione a vela

30. Il termine lasco indica:

- A. un nodo marinaresco
- B. una precisa andatura di un'imbarcazione (a vela) rispetto al vento
- C. una vela
- D. il parapetto anti caduta che protegge il bordo libero delle imbarcazioni
- E. il termine marinaresco con cui si indica la barra del timone

Domande di Matematica e Fisica

31. Porre nel corretto ordine, dal più piccolo al più grande, i 3 seguenti numeri

- a) π^π b) 3^3 c) 3^π

- A. a, b, c
- B. b, a, c
- C. c, b, a
- D. b, c, a
- E. c, a, b

32. Sia data una sfera di raggio pari a un metro. Quanto vale il rapporto tra la superficie della sfera, espresso in m^2 e il suo volume, espresso in m^3

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4
- E. π

33. Quanto pesa un m^3 d'acqua?

- A. 1 kg
- B. 10 kg
- C. 1 quintale
- D. 1 tonnellata
- E. 10 tonnellate

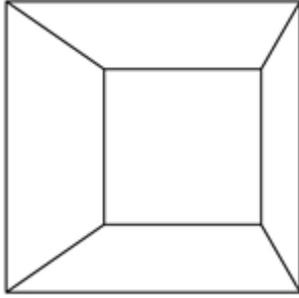
34. Quante rette distinte uniscono a due a due i vertici (non necessariamente consecutivi) di un pentagono regolare?

- A. 5
- B. 7
- C. 10
- D. 15
- E. 20

- 35. Un investitore, con un patrimonio iniziale di 100000 \$, ha ottenuto le seguenti performance:**
 + 100% del patrimonio iniziale dal 31/12/2011 al 31/12/2012
 + 100% del patrimonio (al 31/12/2012) dal 31/12/2012 al 31/12/2013
 + 100% del patrimonio (al 31/12/2013) dal 31/12/2013 al 31/12/2014
 - 100% del patrimonio (al 31/12/2014) dal 31/12/2014 al 31/12/2015
 Al 31/12/2015 il suo patrimonio era
- A. 300000\$
 B. 250000\$
 C. 200000\$
 D. 100000\$
 •E. 0\$
- 36. In piazza S.Marco a Venezia è stata costruita una campana di vetro alta 10 m. al cui interno è stato fatto il vuoto. Un dispositivo all'interno della campana lascia cadere da un'altezza di 5 m. una sfera di piombo del diametro di 1 cm. Con quale velocità (approssimativa) la sfera raggiunge il pavimento?**
- A. 10 km/h
 •B. 18 km/h
 C. 25 km/h
 D. 35 km/h
 E. la sfera in realtà non cade
- 37. In un circuito della lunghezza di 7 km, un'automobile ha percorso 60 giri. I primi 20 giri sono stati percorsi a 140 km/h, i secondi 20 a 70 km/h e i terzi a 35 km/h. Quale è stata la sua velocità media?**
- A. 60 km/h
 B. 65,7 km/h
 C. 70 km/h
 D. 74,8 km/h
 E. 82,7 km/h
- 38. Le due rette $3x + 2y = 5$ e $2x = 3y + 5$**
- A. passano entrambe per il punto (1, 1)
 B. passano entrambe per il punto (1, -1)
 •C. sono parallele
 D. sono perpendicolari
 E. non si incontrano mai
- 39. L'equazione $|x + 3| = 4$**
- A. ammette $x = 1$ come unica soluzione
 B. ammette $x = -7$ come unica soluzione
 C. non ammette soluzioni
 •D. ammette come soluzioni $x = 1$ e $x = -7$
 E. ammette come soluzioni $x = 1$ e $x = -3$
- 40. Quanto vale**
- $$\frac{\frac{2}{3} + \frac{4}{5}}{\frac{1}{2} + \frac{5}{6}}$$
- A. $\frac{3}{4}$
 B. $\frac{4}{5}$
 C. 1
 •D. $\frac{11}{10}$
 E. $\frac{32}{25}$

Domande di Rappresentazione

41. L'immagine riportata cosa rappresenta, fra le figure sottoelencate?

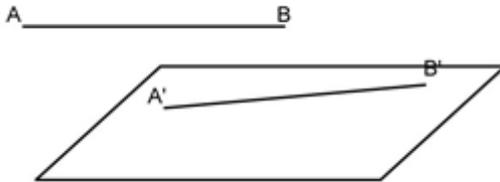


- A. Una piramide regolare a base quadrata in Proiezione Ortogonale
- B. Un prisma Obliquo a Base quadrata in Assonometria
- C. Un cubo cavo in prospettiva
- D. Un cubo in assonometria obliqua
- E. Un tronco di piramide regolare a base quadrata in proiezione ortogonale

42. Dati un quadrato di lato unitario (1) e una circonferenza di diametro pari a $\sqrt{2}$, quale delle seguenti affermazioni è vera

- A. La circonferenza ha lo stesso sviluppo del perimetro del quadrato
- B. Il quadrato può essere inscritto nella circonferenza
- C. Il raggio della circonferenza è pari alla metà del lato del quadrato
- D. La circonferenza può essere inscritta nel quadrato
- E. Il raggio della circonferenza è pari al lato del quadrato

43. Considerato il segmento AB riportato in figura e la sua ombra A'B', indicare quale delle seguenti affermazioni è vera:



- A. Il segmento AB è parallelo al piano α
- B. Il segmento AB appartiene al piano α
- C. Il segmento A'B' è l'ombra propria del segmento AB
- D. Il segmento AB coincide con la propria ombra
- E. Il segmento AB non è parallelo al piano α

44. In quali casi, nella rappresentazione prospettica, due rette parallele concorrono in uno stesso punto, anche se questo è all'infinito?

- A. Se appartengono allo stesso piano
- B. Se sono rette verticali
- C. Se sono perpendicolari al quadro prospettico
- D. Sempre
- E. Se sono rette orizzontali

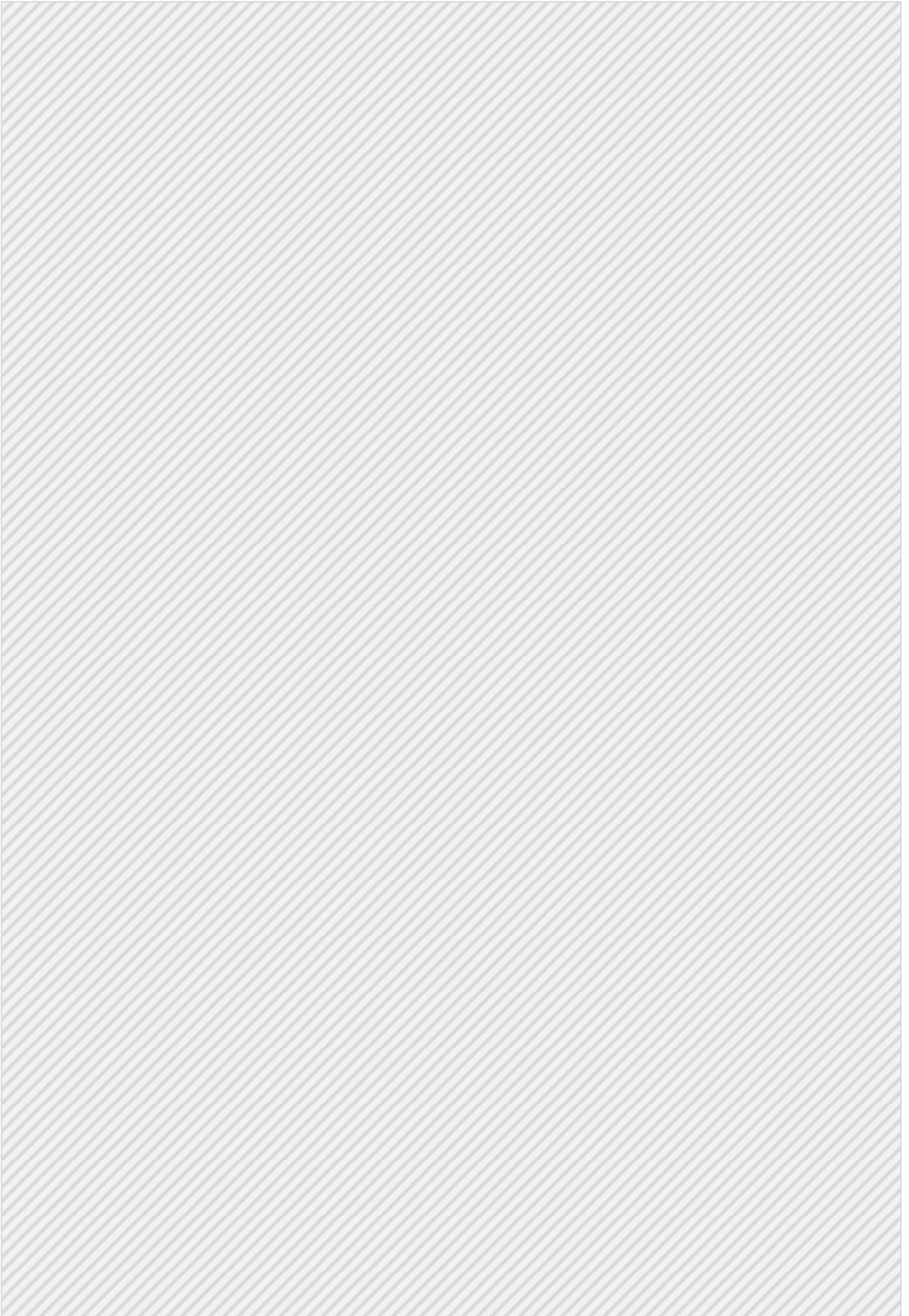
45. Disegnare un elemento in scala 1:50 significa:

- A. Disegnare 1 cm reale pari a 50 cm nel disegno
- B. Disegnare l'elemento grande il doppio
- C. Disegnare l'elemento più grande rispetto ad una rappresentazione in scala 1:20
- D. Disegnare 1 metro reale pari a cm 50 nel disegno
- E. Disegnare 50 cm reali pari a 1 cm nel disegno

46. Nella rappresentazione prospettica, le rette verticali risultano sempre parallele fra loro?

- A. Mai
- B. Sempre
- C. Solo se sono parallele al piano orizzontale
- D. Solo se sono parallele al quadro prospettico
- E. Solo se sono perpendicolari al quadro prospettico

- 47. Quale è la figura che definisce il contorno apparente di una sfera nella rappresentazione assonometrica?**
- A. Una semi circonferenza
 - B. Un ellisse
 - C. Una curva policentrica
 - D. Una circonferenza
 - E. Un poliedro
- 48. Che figura si ottiene facendo ruotare di 360° un quarto di circonferenza attorno ad uno dei due raggi più esterni?**
- A. Una semisfera
 - B. Una volta a vela
 - C. Una sfera
 - D. Una volta a botte
 - E. Un cono
- 49. Da cosa deriva la denominazione del metodo di rappresentazione detto "Proiezioni ortogonali"?**
- A. Dal fatto che in esse la direzione delle rette di proiezione é perpendicolare ai piani fondamentali su cui avviene la proiezione stessa
 - B. Dal fatto che si impiega solo per rappresentare elementi che abbiano le facce ortogonali fra di loro
 - C. Dal fatto che tutte le rette presenti nella rappresentazione risultano perpendicolari ai piani fondamentali
 - D. Dal fatto che tutte le proiezioni avvengono esclusivamente su piani ortogonali fra di loro
 - E. Dal fatto che in esse la direzione delle rette di proiezione è sempre perpendicolare ai lati ed alle facce da proiettare
- 50. Quali sono i rapporti principali che Le Corbusier ha individuato nella suddivisione di alcune parti del corpo umano nello studio del "Modulor"?**
- A. Altezza dell'ombelico da terra pari alla metà dell'altezza dell'uomo
 - B. Altezza massima dell'uomo con il braccio alzato pari al doppio dell'altezza dell'ombelico
 - C. Altezza dell'uomo pari a due terzi dell'altezza massima con il braccio alzato
 - D. Altezza della testa pari a un quinto dell'altezza dell'uomo
 - E. Lunghezza del braccio pari alla metà dell'altezza dell'uomo



Università degli Studi di Genova

CORSO DI LAUREA IN
DESIGN DEL PRODOTTO E DELLA NAUTICA
ANNO ACCADEMICO 2015/2016

QUESTIONARIO

NON STRAPPARE

l'involucro di plastica prima che venga
dato il segnale di inizio della prova

Prova P00000

1. Quale espressione è grammaticamente e sintatticamente espressa correttamente nella lingua italiana?

- A. Io cammino piano
- B. Io mangio forte
- C. Io cammino lentamente
- D. Domani ti starò chiamando
- E. Ieri andai per prenderti di fronte all'Università

2. Con l'espressione "Corsa agli armamenti" cosa si indicava?

- A. L'incremento della produzione bellica effettuata dall'URSS, dopo la Seconda Guerra Mondiale
- B. La competizione USA - URSS per la supremazia militare nel Secondo Dopoguerra
- C. In violazione delle condizioni di pace della Prima Guerra Mondiale, il riarmo della Germania effettuato da Hitler
- D. L'incremento della vendita di armi da parte dell'Italia
- E. L'incremento della produzione bellica in Europa durante gli anni Cinquanta

3. L'apprendimento è...

- A. Imparare qualche cosa
- B. Conoscere gli altri e me stesso
- C. Modificare l'ambiente
- D. Incamerare informazioni che permangono nel tempo, modificando permanentemente il comportamento
- E. gli atti A e C

4. Se nessuna sigaretta è economica... e alcune cose che creano dipendenza sono economiche

- A. Tutte le cose che creano dipendenza sono economiche
- B. Tutte le cose economiche creano dipendenza
- C. Alcune cose che creano dipendenza non sono sigarette
- D. Alcune cose sono sigarette e non creano dipendenza
- E. Alcune sigarette non creano dipendenza

5. Il linguaggio umano è...

- A. Una organizzazione complessa di fonemi, morfemi, sintagmi e frasi
- B. Un modo per non stare zitti
- C. Un modo per comunicare solo quello che voglio senza ascoltare nessuno
- D. Un modo per stare assieme agli altri
- E. Una occasione per parlare di qualche cosa

6. Cosa avvenne il 20 luglio del 1969?

- A. La scoperta dell'America
- B. L'ascesa al trono d'Inghilterra del Duca di Kent
- C. La scoperta nel Mediterraneo dei Bronzi di Riace
- D. La caduta del Governo di Alcide De Gasperi
- E. La discesa dell'Uomo sulla Luna

7. Quale termine tra i seguenti NON è scritto in modo corretto?

- A. Imput
- B. Addomesticazione
- C. Limoni
- D. Qual
- E. Modernismo

8. Le isole Maldive si trovano...

- A. Nell'Oceano Pacifico
- B. Nel Oceano Indiano
- C. Nel Mar dei Caraibi
- D. Nel Mar dei Coralli
- E. Nell'Oceano Atlantico

9. Il numero complessivo dei meridiani è?

- A. 31
- B. 365
- C. 90
- D. 180
- E. 360

10. L'attacco terroristico dell'11 settembre 2001 ha coinvolto...

- A. L'ambasciata USA in Kenya
- B. Il mondo intero
- C. Le World Trade Towers di New York
- D. La Casa Bianca
- E. La città di Boston

11. Quale dei seguenti pianeti è più vicino al Sole

- A. Terra
- B. Venere
- C. Luna
- D. Marte
- E. Giove

12. La memoria può essere suddivisa in...

- A. Giusta
- B. Sbagliata
- C. Esplicita e Implicita
- D. Buona
- E. Cattiva

13. Quale è la capitale degli Stati Uniti

- A. Washington
- B. New York
- C. San Francisco
- D. Boston
- E. Chicago

14. Ordinare dalla più popolosa alla meno popolosa le 4 città seguenti

- A. Mosca, Teheran, Los Angeles, Roma
- B. Los Angeles, Mosca, Roma, Teheran
- C. Los Angeles, Teheran, Mosca, Roma
- D. Mosca, Los Angeles, Roma, Teheran
- E. Teheran, Roma, Los Angeles, Mosca

15. In che anno nasce, con l'entrata in vigore dello Statuto delle Nazioni Unite, l'ONU

- A. 1929
- B. 1939
- C. 1945
- D. 1956
- E. 1961

16. Quale è il gruppo religioso più numeroso in Iran

- A. musulmani sciiti
- B. musulmani sunniti
- C. cristiano ortodossi
- D. induisti
- E. buddisti

- 17. Con quale altro nome si indica lo Stato la cui denominazione ufficiale è Republic of the Union of Myanmar (tra parentesi la denominazione in inglese)**
- A. Birmania (Burma)
 - B. Laos (Laos)
 - C. Cambogia (Cambodia)
 - D. Malesia (Malaysia)
 - E. Siam (Siam)
- 18. Quale dei seguenti personaggi non è stato Presidente degli Stati Uniti**
- A. Harry Truman
 - B. Thomas Woodrow Wilson
 - C. Bob Kennedy
 - D. Theodore Roosevelt
 - E. Andrew Johnson
- 19. Proseguire la seguente serie di numeri 2,3,5,7,11,13**
- A. 14
 - B. 15
 - C. 16
 - D. 17
 - E. 18
- 20. Completare con un aggettivo possessivo la frase "Non ti impicciare dei fatti..."**
- A. tuoi
 - B. altrui
 - C. di chi
 - D. entrambi
 - E. di coloro
- 21. Il termine *interface design* indica:**
- A. La disciplina inerente al progetto dei sistemi informatici
 - B. Il design dell'estetica dei *device* tecnologici
 - C. L'attività di progettazione dei modi attraverso cui un sistema informatico dialoga con l'utente
 - D. La disciplina inerente al progetto e allo sviluppo di applicazioni (app) intelligenti
 - E. Il progetto di servizi tecnologici per l'autonomia di utenti con disabilità
- 22. Il Fuori Salone di Milano è:**
- A. Una fiera commerciale di mobili che conclude il Salone del Mobile
 - B. L'insieme degli eventi che si svolgono in diverse zone di Milano durante il Salone del Mobile
 - C. Un'esposizione di design italiano
 - D. Un concorso per giovani talenti creativi
 - E. L'insieme degli eventi coordinate dalle scuole di design europee
- 23. Una coppia designer-luce è sbagliata. Quale?**
- A. Vico Magistretti - Lampada Eclisse
 - B. Michele De Lucchi - Lampada Tolomeo
 - C. Gae Aulenti- Lampada Pipistrello
 - D. Giò Ponti - Lampada Costantina
 - E. Ingo Maurer - Lampada Campari
- 24. Per obsolescenza programmata si intende:**
- A. L'inadeguatezza di un prodotto al cambio dei gusti dei consumatori
 - B. Una strategia commerciale volta a limitare la vita utile di un prodotto
 - C. Un servizio di manutenzione e sostituzione di prodotti tecnologici
 - D. Un programma di riduzione delle risorse non rinnovabili nella produzione di un bene
 - E. Un servizio di aggiornamento del software di elettrodomestici per l'ambiente domestico

25. Uno dei quattro è un carattere tipografico. Quale?

- A. Ermetica
- B. Hispanica
- C. Helvetica
- D. Elvezia
- E. Eufontia

26. L'Art nouveau è:

- A. Un movimento artistico-filosofico di fine ottocento
- B. Una scuola di arti figurative attiva nella prima metà del novecento
- C. Uno stile eclettico che si rifaceva nel tardo ottocento al classicismo
- D. Un'esposizione svoltasi a Parigi nel 1900
- E. La tendenza ad ispirarsi alle forme naturali nelle arti che si impose alla fine del Settecento

27. La tecnologia delle stampanti 3d permette di realizzare un modello tridimensionale:

- A. Mediante un processo di produzione additiva
- B. Mediante un processo di produzione sottrattiva
- C. Attraverso la realizzazione di uno stampo
- D. Mediante lo stampaggio rotazionale
- E. Mediante un processo di estrusione

28. Per lunghezza di galleggiamento di una imbarcazione si intende:

- A. Il tempo di durata dello scafo dal momento del varo alla prima manutenzione
- B. La lunghezza dello scafo misurata sulla linea d'acqua
- C. Il rapporto tra lunghezza dello scafo tra i punti estremi di prua e poppa e l'altezza dell'imbarcazione
- D. La lunghezza massima dell'opera viva di una imbarcazione
- E. La vita utile di una imbarcazione

29. L'ergonomia è:

- A. La scienza che norma gli apparecchi medici nel settore ospedaliero
- B. Lo studio della figura umana dal punto di vista posturale
- C. La disciplina che si occupa del design di accessori tecnologici
- D. Lo studio dell'attività umana in relazione alle condizioni ambientali, strumentali e organizzative in cui si svolge
- E. La disciplina che elabora soluzioni in grado di potenziare le capacità fisiche dell'utilizzatore

30. La coperta di una imbarcazione è:

- A. La superficie calpestabile sul ponte superiore
- B. La velatura
- C. Lo spazio abitabile
- D. L'interno dello scafo
- E. L'ingombro complessivo

31. Qual è il raggio della più piccola sfera che contiene un cubo il cui lato misura 2 cm.

- A. 1 cm.
- B. $\sqrt{2}$ cm.
- C. $\sqrt{3}$ cm.
- D. 2 cm.
- E. $2\sqrt{3}$ cm.

32. Qual è il numero massimo di intersezioni tra una circonferenza e la frontiera di un quadrato?

- A. 2
- B. 4
- C. 6
- D. 8
- E. infinito

33. Porre in ordine crescente di area le seguenti figure piane:

A = corona circolare di raggio esterno eguale a 2 cm. e raggio interno 1 cm.

B = quadrato di lato 3 cm.

C = cerchio il cui raggio misura $\sqrt{\pi}$ cm.

D = triangolo i cui lati misurano 3, 4 e 5 cm.

- A. D B A C
- B. D C B A
- C. D B C A
- D. A D B C
- E. C A B D

34. Quale tra queste terne di numeri costituiscono le misure dei lati di un triangolo proprio (cioè di area non nulla)?

- A. 2, 4, 6
- B. 8, 5, 2
- C. 4, 4, 9
- D. 6, 7, 11
- E. 2, 9, 6

35. Quale è lo sviluppo di $(a-2b)^3$

- A. $a^3-6a^2b+12ab^2-8b^3$
- B. $a^3-3a^2b+3ab^2-b^3$
- C. a^3-8b^3
- D. $a^3+3a^2b+3ab^2+b^3$
- E. $a^3+6a^2b+12ab^2+8b^3$

36. Quale è la sequenza di relazioni corrette?

- A. $3 < 3,14 < \pi < \frac{10}{3}$
- B. $3 < 3,14 = \pi < \frac{10}{3}$
- C. $3 < \frac{10}{3} < 3,14 < \pi$
- D. $3 < \frac{10}{3} < 3,14 = \pi$
- E. $3 < \pi < 3,14 < \frac{10}{3}$

37. Calcolare il risultato della seguente operazione:

$$\left(\frac{11}{6} - \frac{3}{4}\right) \times 2$$

- A. 8
- B. $\frac{5}{2}$
- C. $\frac{13}{6}$
- D. $\frac{13}{12}$
- E. $\frac{11}{6}$

38. Quale delle seguenti espressioni è equivalente a $\frac{a}{b} + \frac{b}{2a}$

A. $\frac{a+b}{2a+b}$

•B. $\frac{2a^2+b^2}{2ab}$

C. $\frac{a^2+b^2}{ab}$

D. $\frac{a+b}{2ab}$

E. $\frac{3}{2}$

39. Andrea ha impiegato 30 ore per completare l'Ultra Trail del Monte Bianco e il suo tempo è stato del 50% superiore a quello del vincitore. Quale è stato il tempo del vincitore?

A. 15 ore

B. 18 ore

•C. 20 ore

D. 22 ore

E. 24 ore

40. Determinare tutte le soluzioni dell'equazione $3x^2 + 8x = 3$

A. solo $x = -3$

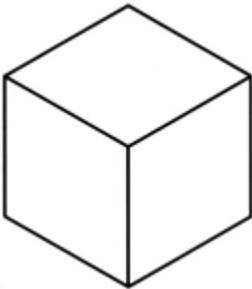
B. solo $x = 1/3$

C. $x = 0$ e $x = 3/8$

D. $x = 0$ e $x = 1$

•E. $x = -3$ e $x = 1/3$

41. L'assonometria ortogonale isometrica si ottiene quando:



•A. X, Y, Z formano tre angoli uguali e quindi anche i rapporti di riduzione sono uguali

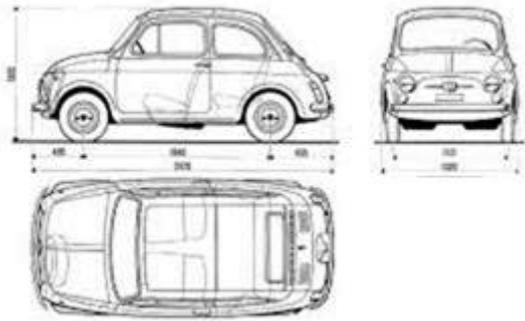
B. Gli assi formano due angoli uguali e uno diverso con un rapporto di riduzione uguale su due assi e diverso sul terzo

C. Tutti gli angoli sono diversi e anche il rapporto di riduzione sugli assi

D. I raggi proiettanti sono obliqui al quadro

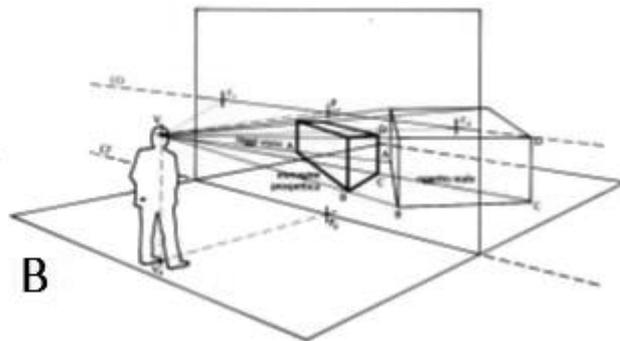
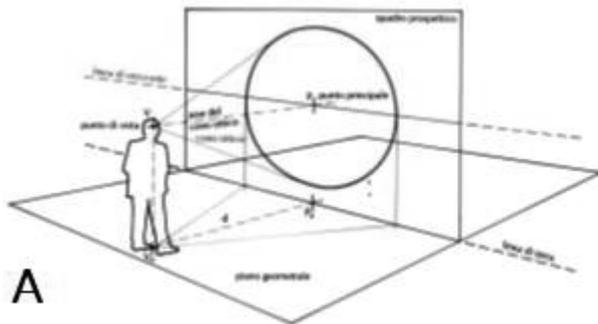
E. Uno dei piani coincide con il quadro

42. Il disegno rappresentato è :



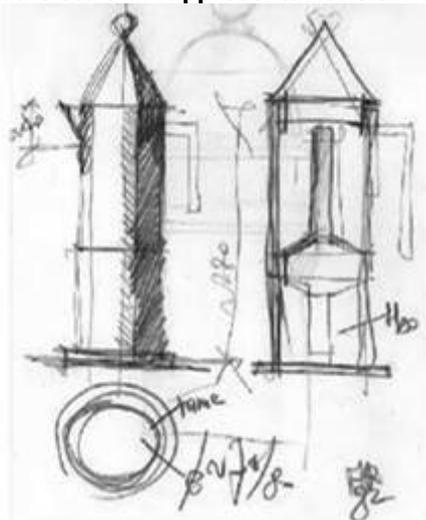
- A. una prospettiva accidentale
- B. una vista dall'alto
- C. una proiezione ortogonale
- D. una vista assonometrica dimetrica
- E. un esploso assonometrico

43. Data la posizione dell'osservatore (fig.a) e la posizione dell'oggetto reale e della relativa rappresentazione prospettica (fig.b) indicare quale di queste affermazioni è corretta:



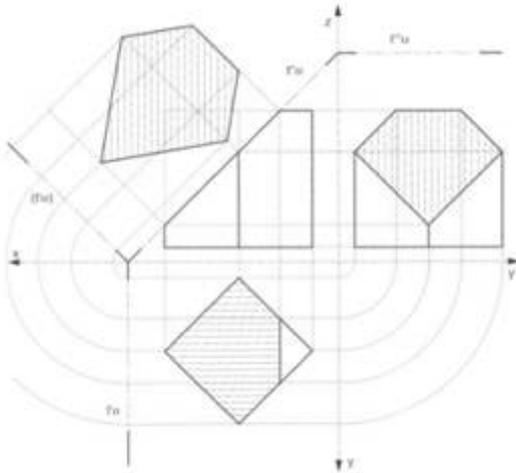
- A. L'oggetto reale è compreso all'interno del cono ottico dell'osservatore
- B. L'oggetto reale giace sul quadro prospettico
- C. Il punto di vista giace sul piano geometrico
- D. L'oggetto reale non è compreso all'interno del cono ottico dell'osservatore
- E. L'immagine prospettica giace sul piano geometrico

44. Quale scala di rappresentazione è indicata per restituire lo schizzo dell'oggetto sotto riportato:



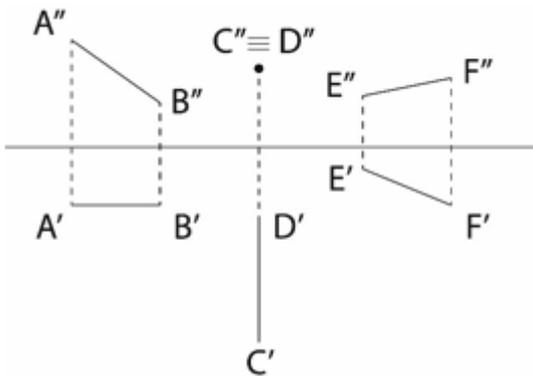
- A. 1:500
- B. 1:250
- C. 1:20
- D. 1:1
- E. 1:50

45. Nel disegno riportato il solido sezionato da un piano inclinato, originariamente, era:



- A. Un cubo
- B. Una piramide
- C. Un parallelepipedo
- D. Un cono
- E. Un cilindro

46. Quale dei segmenti raffigurati attraverso le loro proiezioni è in posizione ortogonale rispetto al piano di proiezione verticale?



- A. il segmento AB
- B. il segmento AB e il segmento EF
- C. il segmento CD
- D. il segmento EF
- E. nessun segmento

47. Nella proiezione ortogonale di un cono, con base appartenente o parallela al piano orizzontale, quali posizioni può assumere la prima proiezione del vertice rispetto alla prima proiezione del centro della figura di base?

- A. è sempre coincidente
- B. può non essere coincidente
- C. non è mai coincidente
- D. può non essere coincidente, ma non può mai essere esterno alla prima proiezione della base
- E. può essere coincidente, ma non può mai essere esterno alla prima proiezione della base

48. Se rispetto ad un oggetto la fonte luminosa è posta allo zenith che tipo di ombra si genera?

- A. Portata (30°)
- B. Portata (15°)
- C. Nessuna
- D. Portata (45°)
- E. Portata (60°)

49. Il solido qui rappresentato è:



- A. un prisma retto
- B. un prisma obliquo
- C. un solido di rotazione
- D. una sella
- E. un prisma sezionato

50. Il disegno analogico è realizzato tramite:

- A. Softwares di grafica
- B. Gli strumenti e le tecniche "tradizionali"
- C. Un sistema di rappresentazione modulare
- D. Layers e ctb di stampa
- E. Trasformazioni da immagini raster a immagini vettoriali

