



UNIVERSITÀ CATTOLICA DEL SACRO CUORE

**Prova di selezione per l'ammissione ai
Corsi di Laurea Magistrale a ciclo unico in
Medicina e Chirurgia e in
Odontoiatria e Protesi dentaria**

NON STRAPPARE

**L'INVOLUCRO DI PLASTICA PRIMA CHE VENGA
DATO IL SEGNALE DI INIZIO DELLA PROVA**

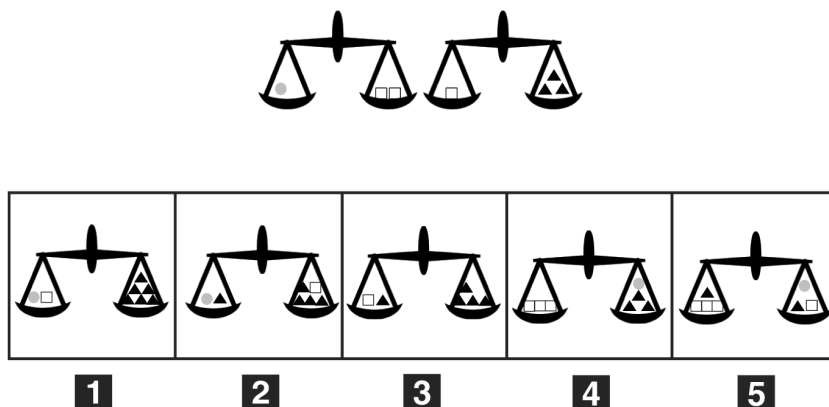


Prodotto con cellulosa certificata
FSC

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

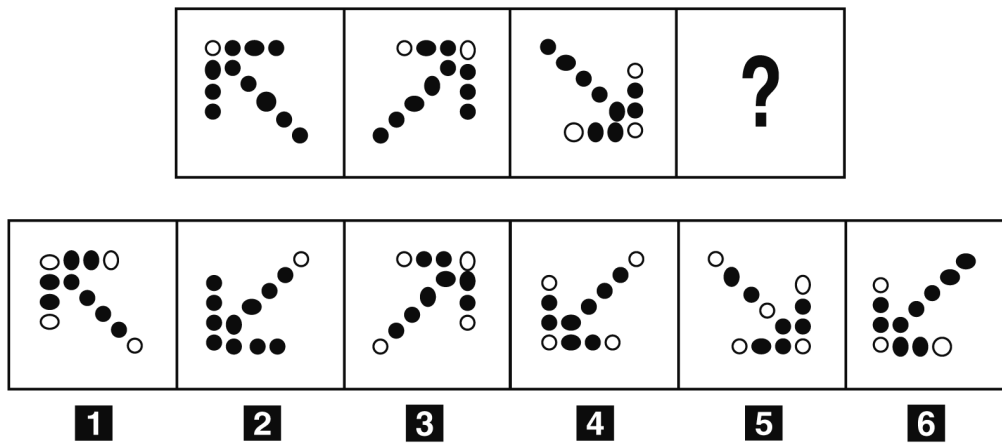
- 1 Maurice vuole prendere a noleggio un furgone per un giorno. La compagnia WWW offre una tariffa 65 euro al giorno se si percorrono fino a 75 km. Per ogni chilometro aggiuntivo si applica un extra costo pari a 0,8 euro. La compagnia KKK invece offre una tariffa fissa di 75 euro al giorno indipendentemente dal numero di chilometri percorsi e un costo di 0,4 euro a chilometro. Quale delle seguenti affermazioni è vera?
- A** Se Maurice deve percorrere 175 chilometri spenderà lo stesso importo indipendentemente dalla compagnia scelta
 - B** La compagnia WWW è sempre conveniente, qualunque sia il chilometraggio da percorrere
 - C** La compagnia KKK è sempre conveniente, qualunque sia il chilometraggio da percorrere
 - D** Se Maurice deve percorrere 150 chilometri spenderà meno scegliendo la compagnia KKK
 - E** Se Maurice deve percorrere in totale 200 chilometri spenderà lo stesso importo indipendentemente dalla compagnia scelta

FIGURA TS 96



- 2 Rispondere al seguente quesito facendo riferimento alla FIGURA TS 96
Sapendo che le due bilance in alto sono in equilibrio, quale fra le seguenti bilance NON è in equilibrio?
- A** La bilancia 4
 - B** La bilancia 2
 - C** La bilancia 3
 - D** La bilancia 5
 - E** La bilancia 1

FIGURA SZ 29



3 Rispondere al seguente quesito facendo riferimento alla FIGURA SZ 29

Individuare la figura che completa la serie.

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

4 "Lo studio non toglie allo studente la possibilità di non evitare la bocciatura all'esame". Basandosi sulla precedente affermazione, quale delle seguenti alternative è esatta?

- A** Nessuna delle altre alternative è corretta
- B** Nonostante lo studio, lo studente può essere bocciato all'esame
- C** Lo studio consente allo studente di essere promosso all'esame
- D** Nonostante lo studio, lo studente sarà certamente bocciato all'esame
- E** Lo studente, se studia, sarà certamente promosso

BRANO EB 70

Leggere il brano e rispondere a ogni quesito solo in base alle informazioni contenute (esplicitamente o implicitamente) nel brano e non in base a quanto il candidato eventualmente conosca sull'argomento.

Da qualche tempo i giornali hanno dato molto risalto alla notizia del successo ottenuto dal Rember, un nuovo farmaco contro la malattia di Alzheimer. L'annuncio di questa nuova sostanza è stato dato da un gruppo di ricercatori dell'Università di Aberdeen al Congresso internazionale per la malattia di Alzheimer. I dati annunciati sono esaltanti: secondo uno dei ricercatori rallenterebbe "fino all'81 per cento" la progressione della malattia e sarebbe "il doppio più efficace" del miglior farmaco oggi in commercio. Tuttavia, come sempre, resto perplessa quando si fanno annunci tanto eclatanti dopo uno studio su solo 321 soggetti. In effetti sono un numero congruo per un farmaco fermo alla fase 2 della ricerca clinica, cioè a una fase relativamente precoce, la cui funzione dovrebbe essere quella di studiarne la farmacocinetica e il dosaggio, non di valutarne l'efficacia, se non come analisi secondaria. Cosa significhi poi un miglioramento "fino all'81 per cento" delle prestazioni cognitive non è chiarissimo: tanta precisione ha spesso un secondo fine, purtroppo. La ragione è semplice: sviluppare una nuova molecola costa tanto, e così i ricercatori attirano gli investitori. E non solo: un farmaco già pubblicizzato come "miracoloso" venderà tantissimo non appena sarà sul mercato.

(Archivio Selexi)

5 Rispondere al seguente quesito facendo riferimento al BRANO EB 70

Secondo il punto di vista di un ricercatore:

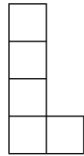
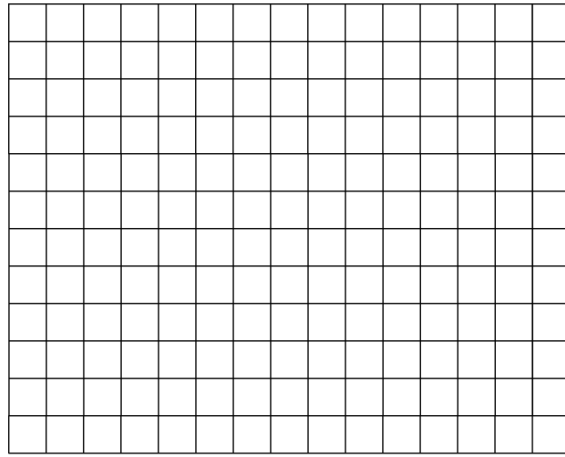
- A** il Rember dimezza il tempo della progressione della malattia, rispetto ai farmaci in commercio
- B** gli attuali farmaci anti Alzheimer avrebbero un'efficacia ridotta della metà rispetto al Rember
- C** gli attuali farmaci anti Alzheimer avrebbero un'efficacia ridotta del 19% rispetto al Rember
- D** non è ancora chiaro cosa significhi un miglioramento fino all'81% delle prestazioni cognitive
- E** il Rember sarebbe dell'81% più efficace rispetto agli attuali farmaci anti Alzheimer

-
- 6** Rispondere al seguente quesito facendo riferimento al BRANO EB 70
Nel brano, l'autore spiega che i ricercatori sono interessati a diffondere in anticipo i dati sulla sperimentazione:
- A** perché lo sviluppo del farmaco è in una fase precoce
 - B** perché il farmaco possa raggiungere più velocemente i malati non appena sarà sul mercato
 - C** per far diminuire i costi di sviluppo della nuova molecola
 - D** per attirare gli investitori sulla ricerca e per pubblicizzare il prodotto
 - E** per velocizzare la fine della fase 2 della ricerca clinica, per proseguire alle fasi successive

-
- 7** Rispondere al seguente quesito facendo riferimento al BRANO EB 70
Dal brano si può dedurre che il Rember, secondo il punto di vista dell'autore:
- A** ha mostrato dati sperimentali esaltanti
 - B** migliorerà la qualità della vita di moltissime persone affette dalla malattia di Alzheimer
 - C** venderà sicuramente tantissimo, una volta sul mercato
 - D** deve essere ancora avviato alla fase 2 della ricerca clinica
 - E** è un farmaco molto costoso da sviluppare

-
- 8** Rispondere al seguente quesito facendo riferimento al BRANO EB 70
Secondo quanto riportato nel brano, chi ha annunciato il successo del nuovo farmaco contro l'Alzheimer?
- A** I ricercatori della malattia di Alzheimer
 - B** Il congresso internazionale per la malattia di Alzheimer
 - C** Gli investitori della casa farmaceutica
 - D** Il Rember
 - E** I ricercatori dell'Università di Aberdeen

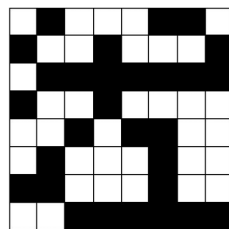
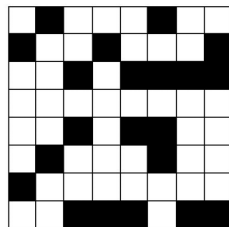
FIGURA TS 74



- 9 Rispondere al seguente quesito facendo riferimento alla FIGURA TS 74
 Quante volte, al massimo, la figura in basso può essere inserita nel rettangolo in alto, tenendo presente che ogni volta può essere ruotata nel modo più opportuno, e che la disposizione finale dev'essere tale che le varie copie di essa si possono toccare ma mai sovrapporre?

- A** 24
- B** 18
- C** 14
- D** 36
- E** 28

FIGURA TT 05



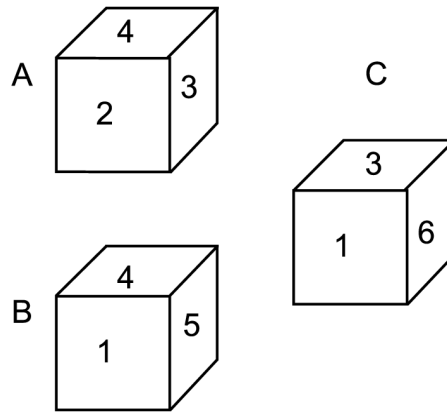
- 10 Rispondere al seguente quesito facendo riferimento alla FIGURA TT 05
 Quanti quadratini neri devono diventare bianchi perché la seconda figura sia uguale alla prima?

- A** 8
- B** 9
- C** 29
- D** 21
- E** 7

11 Quali lettere rimangono dopo aver tolto dalla stringa RRASTEMICOVUD la parola RAMO?

- A** RSTEICVUD
- B** RSTEIOVUD
- C** RASTEICVU
- D** STEICVUD
- E** RSTRICVUD

FIGURA SY 46



12 Rispondere al seguente quesito facendo riferimento alla FIGURA SY 46
In quale di questi dadi la somma delle cifre celate alla vista è maggiore?

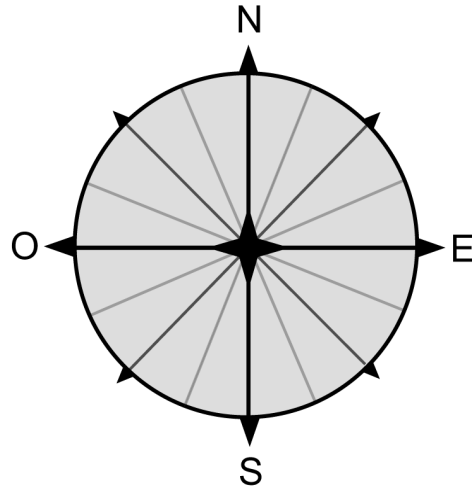
- A** B e C a pari merito
- B** B
- C** A e C a pari merito
- D** A
- E** C

13 Tenendo conto che a numero uguale corrisponde lettera uguale, completare la frase seguente.
«31221 48 2536 751 950p1 28 ... »

- A** sparare
- B** spera
- C** libertà
- D** alunno
- E** legna

14 Completare correttamente la seguente serie: OTTAIP, AILGAVOT, EREIHCCIB

- A** ATTEHCROF
- B** IBIC
- C** ADNEREM
- D** OZNARP
- E** ANORTLOP

FIGURA TZ 95

- 15 **Rispondere al seguente quesito facendo riferimento alla FIGURA TZ 95**
Nel giorno dell'equinozio di primavera, il Sole sorge esattamente a Est. Su una superficie orizzontale è disegnata la rosa dei venti rappresentata in figura, al centro della quale è fissata un'asta perfettamente verticale. Osservando l'ombra dell'asta si può affermare che al momento del tramonto l'ombra sarà proiettata esattamente nel punto denotato:
- A** con la lettera E
 - B** con la lettera O
 - C** con la lettera S
 - D** con il centro della rosa dei venti
 - E** con la lettera N

BRANO MB 01

Leggere il testo del seguente problema.

Quattro amici (Matteo, Gabriele, Luca e Filippo) sono collezionisti in quattro diversi ambiti; due di loro lavorano, mentre gli altri due studiano. Si sa che:

- 1) Matteo colleziona monete e non è più uno studente;
- 2) Luca frequenta il liceo scientifico e Gabriele fa l'operaio;
- 3) uno degli studenti colleziona tessere telefoniche;
- 4) Luca è collezionista di figurine.

- 16 **Rispondere al seguente quesito facendo riferimento al BRANO MB 01**
Quali dei quattro amici studiano?
- A** Matteo e Luca
 - B** Gabriele e Matteo
 - C** Luca e Filippo
 - D** Gabriele e Filippo
 - E** Matteo e Filippo

- 17 **Rispondere al seguente quesito facendo riferimento al BRANO MB 01**
Chi colleziona tessere telefoniche?
- A** Luca
 - B** Gabriele
 - C** Filippo
 - D** Matteo
 - E** Non è possibile stabilirlo con i dati a disposizione

-
- 18 **Rispondere al seguente quesito facendo riferimento al BRANO MB 01**
Cosa colleziona Gabriele?
- A** Tessere telefoniche
 - B** Gabriele non è un collezionista
 - C** Non è possibile stabilirlo con i dati a disposizione
 - D** Figurine
 - E** Monete
-
- 19 **Rispondere al seguente quesito facendo riferimento al BRANO MB 01**
Qual è il nome del collezionista lavoratore che NON colleziona monete?
- A** Non è possibile stabilirlo con i dati a disposizione
 - B** Matteo
 - C** Luca
 - D** Gabriele
 - E** Filippo
-
- 20 **Rispondere al seguente quesito facendo riferimento al BRANO MB 01**
Quale delle seguenti affermazioni è FALSA?
- A** Matteo colleziona monete
 - B** Gabriele lavora
 - C** Luca colleziona figurine
 - D** Matteo lavora
 - E** Filippo colleziona francobolli
-
- 21 **"Se e solo se non lancio il sasso la finestra non si rompe". Se la precedente affermazione è vera, allora è FALSO che:**
- A** se lancio il sasso la finestra potrebbe non rompersi
 - B** se lancio il sasso la finestra si rompe
 - C** è condizione necessaria e sufficiente che non lanci il sasso affinché la finestra non si rompa
 - D** è condizione sufficiente che lanci il sasso affinché la finestra si rompa
 - E** se la finestra si rompe è perché ho lanciato il sasso
-
- 22 **In un gruppo di 56 persone si trovano 42 laureati. Quale percentuale di persone del gruppo è costituita da NON laureati?**
- A** 75%
 - B** 25%
 - C** 15%
 - D** 40%
 - E** 50%

Leggere il brano e rispondere a ogni quesito solo in base alle informazioni contenute (esplicitamente o implicitamente) nel brano e non in base a quanto il candidato eventualmente conosca sull'argomento.

C'è una logica anche dietro a ciò che appare senza senso. È questo il motto della medicina darwiniana o evolucionista, la neonata disciplina che si occupa di analizzare il significato delle malattie alla luce dei possibili vantaggi evolutivi. Perché ammalarsi può anche fare bene. Soprattutto quando la malattia sviluppata fa da copertura ad altre più gravi, prevenendole. Come nel caso dell'anemia falciforme, una patologia di origine genetica dagli effetti mortali, che tuttavia può diventare un'utile antagonista della malaria. In che modo? Un portatore sano di anemia falciforme, ossia che possiede una sola copia del gene mutato che provoca la malattia, non solo non sviluppa l'anemia, ma è anche tre volte più resistente al contagio della malaria. Non a caso la più alta incidenza di anemia falciforme si registra nelle regioni africane più esposte al rischio malaria. Certo il vantaggio evolutivo si annulla immediatamente qualora il portatore abbia entrambi i geni compromessi: in questo caso, infatti, sarebbe comunque più resistente alla malaria, ma morirebbe di anemia. La stessa cosa accade nel caso della fibrosi cistica, malattia genetica mortale particolarmente diffusa tra gli individui di razza caucasica. Lo studio dell'evoluzione di questa patologia ha dimostrato che i portatori sani hanno meno probabilità di contrarre le febbri tifoidee responsabili del 15% della mortalità caucasica.

C'è dunque un disegno logico dietro l'apparente casualità delle mutazioni genetiche? "Non esattamente", spiega Randolph Nesse, docente di Psichiatria evolucionista alla University of Michigan. "L'evoluzione naturale non ha meta, direzione o progetto. Le mutazioni geniche sono del tutto casuali, ma una volta intervenute, la selezione mantiene quelle che risultano funzionali alla sopravvivenza dell'organismo e alla sua riproduzione".

E questo è vero tanto per l'uomo quanto per i batteri. Un microrganismo eccessivamente virulento, che porta alla distruzione dell'organismo ospite prima di essersi diffuso per contagio, sarebbe destinato all'estinzione. Ecco perché le malattie che hanno un alto potenziale di contagio sono virulente, mentre quelle che richiedono la "collaborazione" dell'organismo ospite per diffondersi sono di solito meno aggressive. La malaria uccide perché non ha bisogno dell'individuo contagiato per diffondersi, il raffreddore non uccide perché il contagio avviene da persona a persona.

Secondo George Williams, docente di Ecologia dell'evoluzione alla State University di New York, questa dinamica del contagio potrebbe dimostrarsi un'eccellente strategia terapeutica per talune malattie come l'Aids. "Al momento l'infezione da Hiv si manifesta in una forma virulenta, mortale, solo perché la sua diffusione è alquanto facile", spiega Williams. "Ma una buona profilassi preventiva che ne limiti la diffusione, costringerebbe il virus a evolversi verso una forma meno violenta, poiché necessiterebbe della sopravvivenza più prolungata dell'organismo ospite per trasmettersi". "Non esiste un singolo organismo sano, ma quadri clinici e mutazioni più o meno proficue all'evoluzione della specie. L'unico intento dell'organismo è sopravvivere quel tanto che gli è necessario per riprodursi. Costi e benefici di una malattia devono essere calcolati solo sulla base delle necessità adattative", afferma Nesse.

(Archivio Selexi)

-
- 23 Rispondere al seguente quesito facendo riferimento al BRANO DD 16**
Il brano riporta due esempi di patologie genetiche che svolgono in qualche modo una funzione preventiva contro altre patologie. Di quali si tratta?
- A** Malaria e fibrosi cistica
 - B** Virus Hiv e anemia falciforme
 - C** Anemia falciforme e malaria
 - D** Fibrosi cistica e anemia falciforme
 - E** Fibrosi cistica e febbri tifoidee
-
- 24 Rispondere al seguente quesito facendo riferimento al BRANO DD 16**
Quale delle seguenti affermazioni è corretta?
- A** Le febbri tifoidee sono la principale causa di morte tra gli individui di razza caucasica
 - B** Un individuo che abbia due geni mutati è sei volte più resistente al contagio della malaria rispetto a un individuo sano
 - C** Per contrarre l'anemia falciforme è necessario possedere due geni mutati
 - D** George Williams ha individuato una terapia per rendere meno virulento il virus dell'HIV, grazie a un'opportuna profilassi
 - E** La fibrosi cistica è la malattia più letale tra quelle che affliggono gli individui di razza caucasica

-
- 25 **Rispondere al seguente quesito facendo riferimento al BRANO DD 16**
Secondo la tesi sostenuta dall'autore:
- A** le mutazioni geniche hanno il preciso scopo di far sopravvivere l'organismo in cui avvengono
 - B** tutte le malattie finiscono con il rafforzare l'organismo che attaccano
 - C** le malattie batteriologiche sono le meno pericolose per l'uomo
 - D** l'aggressività di una malattia è direttamente proporzionale alla sua potenzialità di contagio
 - E** il meccanismo di diffusione delle malattie non segue alcuna logica
-

- 26 **Rispondere al seguente quesito facendo riferimento al BRANO DD 16**
Nel brano si afferma che la medicina darwiniana si occupa di:
- A** individuare la logica delle mutazioni geniche dei batteri
 - B** debellare l'anemia falciforme
 - C** trovare una cura per l'Hiv servendosi della teoria evolutiva
 - D** studiare le malattie genetiche per trasformare i rischi in vantaggi
 - E** studiare gli eventuali vantaggi evolutivi delle malattie
-

- 27 **Rispondere al seguente quesito facendo riferimento al BRANO DD 16**
In base alle sue caratteristiche di forma e di contenuto, il brano può essere considerato:
- A** la descrizione del lavoro di ricerca svolto da un patologo
 - B** il manifesto programmatico di un'associazione di volontari per l'assistenza ai malati terminali
 - C** l'abstract di un testo scientifico
 - D** l'estratto di un trattato di storia della scienza
 - E** un articolo divulgativo scritto da un giornalista scientifico
-

BRANO DC 20

Leggere il brano e rispondere a ogni quesito solo in base alle informazioni contenute (esplicitamente o implicitamente) nel brano e non in base a quanto il candidato eventualmente conosca sull'argomento.

Nozione matematica di primaria importanza, i numeri furono introdotti, più o meno consapevolmente, fin dall'antichità al fine di poter operare su quantità di elementi costituenti insieme o su quantità esprimenti misure di entità materiali. La prima numerazione scritta risale al 3500 a.C. presso i Sumeri, in Mesopotamia. La numerazione posizionale attuale, con nove cifre e lo zero, è stata elaborata in India intorno al V secolo d.C., ma il decimale non era sconosciuto agli Egiziani, ai Babilonesi, ai Cinesi e persino ai Maya. Tuttavia la prima esposizione sistematica è del matematico indiano Brahmagupta nel VII secolo d.C. Furono poi gli Arabi – con il matematico Muhammad ibn Al-Khwarizimi (780-850) – durante la loro dominazione a utilizzarli (come concetto, ma non come scrittura) e solo molto più tardi, con la possibilità di fare risultati di aritmetica pratica, fu Leonardo Fibonacci (1170-1230) a diffonderli nell'Europa medioevale, con il suo trattato "Liber abaci". Essendo notoriamente "usati" dagli arabi, impropriamente si chiamarono "numeri arabi", invece la scrittura vera e propria era quella indiana.

L'arabo Muhammad ibn Al-Khwarizimi intorno all'810 scrisse anche un libro di matematica coniato un termine che in italiano divenne "algebra".

(Archivio Selexi)

- 28 **Rispondere al seguente quesito facendo riferimento al BRANO DC 20**
Secondo l'autore del brano, la nozione di "numero":
- A** è stata introdotta inconsapevolmente
 - B** permetteva di esprimere unità di misura
 - C** aveva lo scopo di riunire gli oggetti in insiemi
 - D** permetteva di operare solo su oggetti concreti
 - E** risale all'antichità
-

29 Rispondere al seguente quesito facendo riferimento al BRANO DC 20

Nel brano si afferma che la numerazione decimale:

- A** è stata elaborata in India
- B** risale al popolo arabo
- C** ebbe la sua prima esposizione sistematica nel Medioevo
- D** è stata elaborata dai Sumeri
- E** fu inventata da Leonardo Fibonacci

30 Rispondere al seguente quesito facendo riferimento al BRANO DC 20

Il termine "algebra":

- A** fece la sua prima comparsa nel trattato "Liber abaci"
- B** fu coniato dall'indiano Brahmagupta
- C** risale all'810 a.C.
- D** era in uso anche presso il popolo Maya
- E** è di origine araba

TABELLA SN 23

La tabella riporta i dati sulla pressione fiscale in Italia per componente in 11 anni (in percentuale del Pil). Fonte: Conti economici nazionali

Anno	Imposte indirette	Imposte dirette	Imposte c/capitale	Contributi sociali	TOTALE
0	14,6	14,3	0,1	12,3	41,3
1	14,1	14,7	0,1	12,1	41,0
2	14,2	13,8	0,2	12,2	40,4
3	13,9	13,3	1,3	12,5	41,0
4	14,0	13,3	0,6	12,6	40,5
5	14,1	13,2	0,1	12,6	40,0
6	14,8	14,3	0,0	12,6	41,7
7	14,6	15,0	0,0	13,2	42,8
8	13,7	15,2	0,0	13,7	42,6
9	13,5	14,6	0,8	13,9	42,8
10	13,9	14,5	0,2	13,7	42,3

31 Rispondere al seguente quesito facendo riferimento alla TABELLA SN 23

Esaminando le singole componenti della pressione fiscale si osserva che:

- A** nell'Anno 8 il valore delle imposte indirette era pari a quello dei contributi sociali nell'Anno 9
- B** si è registrato un notevole aumento di tutte le componenti nell'Anno 7
- C** tutte le componenti sono diminuite fino all'Anno 4 per poi aumentare costantemente
- D** le imposte indirette costituiscono l'unica componente in cui il valore dell'Anno 10 è inferiore a quello dell'Anno 0
- E** le imposte dirette sono aumentate più dei contributi sociali

32 Rispondere al seguente quesito facendo riferimento alla TABELLA SN 23

Complessivamente la pressione fiscale in Italia nel periodo Anno 0-Anno 10:

- A** ha avuto un andamento variabile caratterizzato da aumenti e diminuzioni
- B** percentualmente è cresciuta circa quanto i contributi sociali
- C** è aumentata ogni anno in modo costante
- D** si è mantenuta stabile
- E** ha avuto il picco più alto solo nell'Anno 9

Leggere il brano e rispondere a ogni quesito solo in base alle informazioni contenute (esplicitamente o implicitamente) nel brano e non in base a quanto il candidato eventualmente conosca sull'argomento.

Abbiamo incontrato scienziati che amano abbastanza la propria disciplina da non volerla privare dell'intelligenza delle donne. Ancora troppo pochi. Era il Natale del 2000, in Italia si discuteva dell'esito della Commissione Dulbecco che doveva suggerire se e come autorizzare la ricerca sulle cellule staminali. Per una donna il dibattito aveva una comicità surreale: ventiquattro signori, alcuni votati al celibato, litigavano sull'eventuale uso di embrioni senza consultare chi normalmente li fa, li partorisce, li accudisce e li trasforma in persone umane.

Basta dare un'occhiata alle ricerche sulle carriere femminili nei centri di ricerca statali per vedere che le donne non contano. Anche nelle discipline in cui sono più numerose degli uomini non fanno "massa critica", smentendo così la teoria che sta dietro alle pari opportunità. Rimangono bassa manovalanza, quasi mai raggiungono posti di responsabilità. Rispetto al mondo della letteratura e delle arti, dove l'autorevolezza intellettuale e la creatività delle donne non sono più messe in discussione, il mondo scientifico è piuttosto conservatore.

Dalla pubblicazione nel 1997 su *Nature* dell'articolo di Christine Wennerås e Agnes Wold, biologhe dell'università di Göteborg, si sa che gli esperti chiamati dal Consiglio svedese per la ricerca medica ad approvare i progetti finanziati con fondi pubblici applicano alle candidate un fattore di discriminazione di 2,6. Nel senso che le ricerche proposte da donne ricevono finanziamenti soltanto se ottengono un punteggio di 2,6 volte superiore a quello delle ricerche proposte da uomini. L'effetto di questa prassi, diffusa ovunque e non solo nella Svezia delle pari opportunità, è stato da un lato la discriminazione, dall'altro il perpetuarsi fino a pochi anni fa di una ricerca medica "scriteriata", proprio nel senso di priva di criteri oggettivi, per cui il corpo umano standard era quello maschile.

I genetisti hanno propagandato questa visione. Dopo la pubblicazione nel febbraio scorso della mappa del genoma, sono diventati più cauti. Era ora. Il libro "The Century of the Gene" elenca i vicoli ciechi imboccati storicamente dai genetisti. È emblematico il caso di James Bonner, che nel 1965 pubblica un trattato sull'embriogenesi. A proposito dello sviluppo dell'embrione, Bonner ne colloca il programma genetico nel nucleo dello spermatozoo. Nella sostanza, questa posizione non rappresenta una novità: dopo duemila e passa anni, Bonner prende ancora per buona la tesi che Eschilo, nelle "Eumenidi", attribuisce ad Apollo: "Non è colei che ha partorito la madre del bambino che si dice sia stato da lei stessa generato: ella ha solo nutrito il seme che le è stato insediato. Vero creatore è colui che ha sparso il seme".

(Archivio Selexi)

33 Rispondere al seguente quesito facendo riferimento al BRANO DC 94

Nel terzo paragrafo la ricerca medica è definita "scriteriata" in quanto:

- A** discriminante nei confronti delle donne
- B** finanziata secondo criteri eticamente scorretti
- C** tendenzialmente conservatrice
- D** priva di criteri oggettivi
- E** scollegata dalle sue radici umanistiche

34 Rispondere al seguente quesito facendo riferimento al BRANO DC 94

Quale delle seguenti affermazioni NON è concorde con quanto affermato nel brano?

- A** La posizione di James Bonner sull'embriogenesi ha radici molto lontane nel tempo
- B** La pubblicazione della mappa del genoma ha accentuato la visione maschilista vigente in ambito scientifico
- C** Il modello di corpo umano su cui per anni si sono basate le ricerche mediche era quello maschile
- D** La Commissione Dulbecco aveva come oggetto la disciplina della ricerca sulle cellule staminali
- E** In Svezia le ricerche proposte da uomini sono più facilmente finanziate con fondi pubblici rispetto a quelle proposte da donne

35 Rispondere al seguente quesito facendo riferimento al BRANO DC 94

In base al contenuto del brano, si può affermare con certezza che chi lo ha scritto:

- A** detesta la letteratura greca
- B** considera le donne più creative degli uomini
- C** ha studiato all'università di Göteborg
- D** ritiene che le ricercatrici scientifiche siano penalizzate rispetto ai loro colleghi maschi
- E** è un genetista

-
- 36** Rispondere al seguente quesito facendo riferimento al BRANO DC 94
L'argomento centrale del brano è:
- A** la discriminazione delle donne nel campo della ricerca filosofica
 - B** l'atteggiamento maschilista diffuso nel mondo della ricerca scientifica
 - C** la rivendicazione femminile circa la gestione del potere nel mondo della ricerca scientifica
 - D** la ricerca scientifica nei centri di ricerca statali
 - E** il confronto tra la situazione femminile nel campo delle arti e nel campo economico/scientifico
-

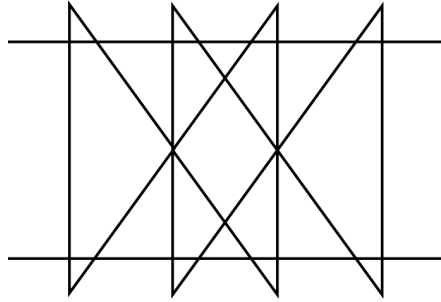
- 37** Individuare l'intruso, tra i termini seguenti.
- A** Nucleo
 - B** Celluloide
 - C** Mitocondrio
 - D** Citoplasma
 - E** Membrana
-

- 38** Individuare l'alternativa da scartare.
- A** Ardesia
 - B** Atollo
 - C** Arenaria
 - D** Dolomia
 - E** Marmo
-

- 39** Quattro amici sono nati nel 2001, ma in quattro mesi diversi. Si sa che:
- Gabriele festeggia il suo compleanno in luglio
 - Matteo è nato due mesi dopo Luca
 - Vincenzo è nato prima di Gabriele ma dopo Matteo
 - Luca è nato in marzo
- In quale mese è nato Vincenzo?
- A** Agosto
 - B** Giugno
 - C** Aprile
 - D** Settembre
 - E** Maggio
-

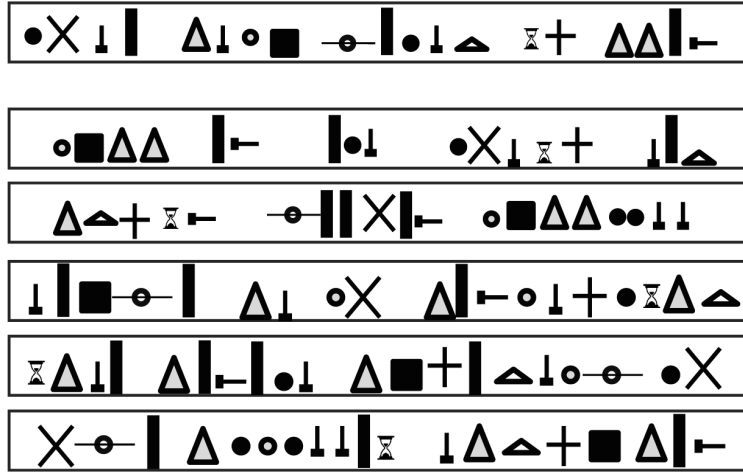
- 40** Un'asta di metallo lunga 1 metro è sospesa per il suo centro. A 30 cm dall'estremità destra è agganciato un peso di 10 kg, mentre all'estremità opposta è agganciato un peso di 6 kg. Cosa è necessario fare per equilibrare l'asta e mantenerla in posizione orizzontale?
- A** Nulla, l'asta è già in equilibrio
 - B** Aggiungere, al peso agganciato a destra, un ulteriore peso di 5 kg
 - C** Aggiungere, al peso agganciato a destra, un ulteriore peso di 4 kg
 - D** Aggiungere, al peso agganciato a sinistra, un ulteriore peso di 2 kg
 - E** Aggiungere, al peso agganciato a sinistra, un ulteriore peso di 5 kg
-

-
- 41 Se la lettera S identifica una qualunque cifra (singola), la lettera R identifica una qualunque cifra (singola) pari e la lettera T identifica una qualunque cifra (singola) dispari, allora il prodotto tra i numeri SR e TR sarà CERTAMENTE un numero:
- A** dispari di tre cifre
 - B** pari di due cifre
 - C** divisibile per tre
 - D** composto da cinque cifre
 - E** pari
-
- 42 "Stefano ha un punteggio medio a bowling che lo colloca nel peggior 30% del suo gruppo di amici. Vincenzo è invece nel miglior 10%. Enrica ha la stessa media di Stefano, e Andrea ha una media inferiore a quella di Vincenzo". Quale delle seguenti conclusioni NON può essere dedotta dalle precedenti affermazioni?
- A** Andrea ha una media migliore di quella di Stefano
 - B** Il gruppo di amici potrebbe essere di 10 persone
 - C** Stefano ha la stessa media di Enrica
 - D** Vincenzo ha una media superiore rispetto a Stefano, Enrica e Andrea
 - E** Nel gruppo di amici vi sono più di quattro persone
-
- 43 Data la sequenza AWS467SSCIHS78DC0 individuare l'alternativa che la riproduce fedelmente se aggiunta di seguito alla seguente: AWS467S
- A** SCIHSZ8DC0
 - B** SCIHS78DC0
 - C** SCIHS7DC0
 - D** SCNHS78DC0
 - E** 6SCIHS78DC0
-
- 44 Completare correttamente la seguente successione numerica: 17; 20; 29; 56; ?
- A** 168
 - B** 65
 - C** 112
 - D** 81
 - E** 137
-
- 45 Se le lancette di un orologio segnano le 12.30 di mercoledì, tra 52 ore e 45 minuti saranno:
- A** le 5.15 di sabato
 - B** le 17.15 di venerdì
 - C** le 17.15 di martedì
 - D** le 16.15 di venerdì
 - E** le 13.15 di mercoledì
-
- 46 Cinque sacchi di piselli pesano 10 chilogrammi ciascuno. Se la tara equivale al 10% del peso dei sacchi e vengono venduti 3 sacchi, qual è il peso netto rimanente?
- A** Nessuna delle altre alternative è corretta
 - B** 10 kg
 - C** 20 kg
 - D** 18 kg
 - E** 30 kg



- 47 Rispondere al seguente quesito facendo riferimento alla FIGURA SY 65
 Nell'immagine riportata, quante delle regioni di piano semplici (cioè non composte dall'unione di più figure) sono triangoli?
- A** 12
 - B** 16
 - C** 8
 - D** 14
 - E** 9
-
- 48 "Tutti gli scolari sono diligenti; Tommaso è intelligente; tutte le persone diligenti sono intelligenti". Quale delle seguenti affermazioni è necessariamente vera?
- A** Tommaso è uno scolaro
 - B** Tutti gli scolari sono intelligenti
 - C** Tommaso non è uno scolaro
 - D** Tommaso è diligente
 - E** Tutte le persone intelligenti sono scolari

FIGURA TT 04



- 52 Rispondere al seguente quesito facendo riferimento alla FIGURA TT 04
- Quale insieme contiene gli stessi simboli lo stesso numero di volte rispetto alla figura in alto?
- A** Figura 3
 - B** Figura 2
 - C** Figura 5
 - D** Figura 4
 - E** Figura 1

- 53 Individuare tra le alternative quella che contiene un'inesattezza rispetto a:
- Malune Stefano, Via Apuli 6, Milano (MI)
 Beatrici Michela, Via Karl Wolf 91, Merano (BZ)
 Quaresimin Stefano, Via Poussin 8, Castelfranco Veneto (TV)
- A** Malune Stefano, Via Apuli 6, Milano (NA)
 - B** Malune Stefano, Via Apuli 6, Milano (MI)
 - C** Beatrici Michela, Via Karl Wolf 91, Merano (BZ)
 - D** Quaresimin Stefano, Via Poussin 8, Castelfranco Veneto (TV)
 - E** Quaresimin Stefano, Via Poussin 8, Castelfranco Veneto (TV)

- 54 La piccola Antonia sta giocando con 5041 tessere di legno colorato, tutte a forma di triangolo equilatero e aventi le stesse dimensioni. Ha costruito con tutte le tessere, affiancandole, un grande triangolo equilatero; qual è il rapporto tra il lato del triangolo ottenuto e quello di ciascuna tessera?
- A** 71 a 1
 - B** 213 a 1
 - C** 70 a 1
 - D** 142 a 1
 - E** 72 a 1

DIAGRAMMA RY 00

ESEMPIO

Individuare il diagramma che soddisfa la relazione insiemistica esistente tra i termini dati:

Operai specializzati, Fabbriche, Operai

Tutti gli *operai specializzati* sono operai, ma non viceversa; la soluzione dell'esercizio deve dunque raffigurare un insieme, quello degli *operai specializzati*, interamente contenuto in un altro insieme, quello degli *operai*. L'insieme *fabbriche* rimane invece a sé stante poiché un operaio, pur lavorando all'interno di una fabbrica, da un punto di vista insiemistico non appartiene all'insieme *fabbriche*. L'alternativa corretta è quindi rappresentata dal Diagramma 2.

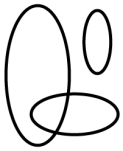


DIAGRAMMA 1

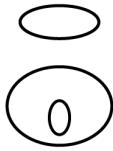


DIAGRAMMA 2

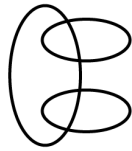


DIAGRAMMA 3



DIAGRAMMA 4

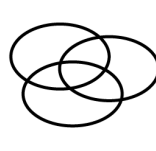


DIAGRAMMA 5

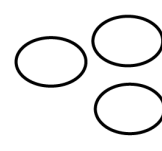


DIAGRAMMA 6

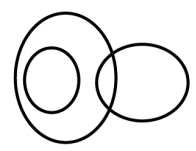


DIAGRAMMA 7

55 Rispondere al seguente quesito facendo riferimento al DIAGRAMMA RY 00

Legno, Falegnami, Artigiani

- A** Diagramma 6
- B** Diagramma 7
- C** Diagramma 2
- D** Diagramma 5
- E** Diagramma 4

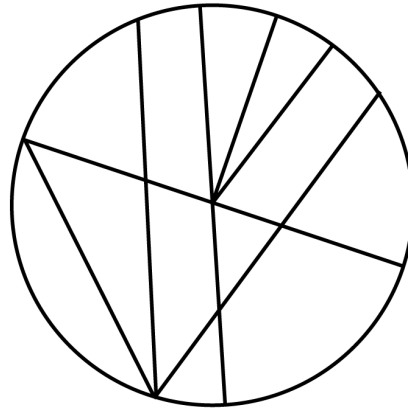
56 Rispondere al seguente quesito facendo riferimento al DIAGRAMMA RY 00

Riviste, Notizie, Edicole

- A** Diagramma 4
- B** Diagramma 3
- C** Diagramma 2
- D** Diagramma 1
- E** Diagramma 6

57 "È da escludere l'ipotesi secondo cui l'ottima conservazione del manoscritto non debba essere attribuita alla perizia dei restauratori". Basandosi sulla precedente affermazione, individuare quale delle seguenti alternative è esatta.

- A** Per ottenere un'ottima conservazione del manoscritto è necessario e sufficiente avere restauratori esperti
- B** Il manoscritto si è ben conservato senza intervento dei restauratori
- C** L'ottima conservazione del manoscritto deve essere attribuita alla perizia dei restauratori
- D** L'ottima conservazione del manoscritto non deve essere attribuita alla perizia dei restauratori
- E** Se i restauratori fossero stati poco esperti, il manoscritto non avrebbe avuto comunque problemi di conservazione



- 58 Rispondere al seguente quesito facendo riferimento alla FIGURA TS 71
 Quanti raggi vi sono in questo cerchio?
- A** 7
 - B** 6
 - C** 4
 - D** 8
 - E** 2

BRANO MC 21

Leggere il testo del seguente problema.

Un nuovo centro yoga offre, ogni martedì e venerdì, quattro corsi mattutini tra: hatha yoga, ashtanga yoga, pilates e bikram yoga. Ogni corso si svolge a un orario diverso (alle 9.30, 10.30, 11.30 e 12.30, non necessariamente in quest'ordine) ed è tenuto da un'istruttrice diversa (le istruttrici del centro sono: Chiara, Laura, Nadia e Paola, non necessariamente in quest'ordine). Per ogni corso, inoltre, c'è un diverso numero di partecipanti (6, 8, 9 e 12, non necessariamente in quest'ordine). Si sa inoltre che:

1. Il corso di hatha yoga non è seguito da 6 persone e comincia due ore dopo il corso tenuto da Laura;
2. il corso di pilates è o il corso delle 11.30 o quello con 8 iscritti;
3. il corso con il numero più alto di iscritti è quello di Nadia;
4. per quanto riguarda il corso di Nadia e quello con 6 iscritti, si sa che uno è il corso di ashtanga yoga e l'altro si tiene alle 11.30;
5. il corso delle 12.30, quello di Laura e quello con 8 iscritti sono tre corsi diversi;
6. il corso con 6 iscritti è quella di Chiara.

- 59 Rispondere al seguente quesito facendo riferimento al BRANO MC 21
 Il primo corso del mattino è quello di:
- A** Paola
 - B** Chiara o Nadia, ma è impossibile stabilirlo
 - C** Laura o Paola, ma è impossibile stabilirlo
 - D** Laura
 - E** Nadia

- 60 Rispondere al seguente quesito facendo riferimento al BRANO MC 21
 Quale delle seguenti affermazioni è corretta?
- A** Il corso con meno iscritti è anche l'ultimo del mattino
 - B** Il corso con meno iscritti è quello di Bikram yoga
 - C** Il corso con meno iscritti è quello di Pilates
 - D** Il corso con meno iscritti si svolge alle 10.30
 - E** Il corso con meno iscritti è anche il primo del mattino

61 Rispondere al seguente quesito facendo riferimento al BRANO MC 21

Chi tiene il corso di Hatha yoga?

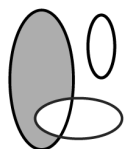
- A** Laura
- B** Paola
- C** Nadia
- D** Chiara
- E** Non è possibile stabilirlo con certezza

62 Rispondere al seguente quesito facendo riferimento al BRANO MC 21

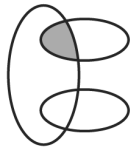
Il corso con il maggior numero di iscritti:

- A** è quello di Bikram yoga
- B** è anche il primo del mattino
- C** è quello di Nadia e si svolge alle 10.30
- D** si svolge subito dopo quello di Pilates
- E** si svolge subito dopo quello con il minor numero di iscritti

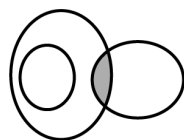
DIAGRAMMA RY 02



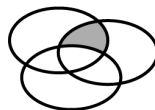
RELAZIONE 1



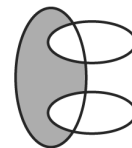
RELAZIONE 2



RELAZIONE 3



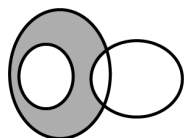
RELAZIONE 4



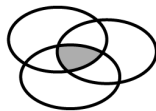
RELAZIONE 5



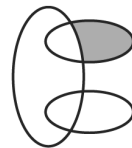
RELAZIONE 6



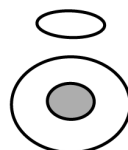
RELAZIONE 7



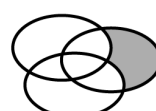
RELAZIONE 8



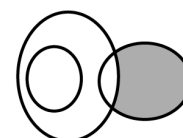
RELAZIONE 9



RELAZIONE 10



RELAZIONE 11



RELAZIONE 12

63 Rispondere al seguente quesito facendo riferimento al DIAGRAMMA RY 02

I tre gruppi $\{2, 6, 10, 0, 4, 3\}$; $\{8, 1, 9, 11, 5, 7\}$; $\{0, 6\}$ sono legati da una relazione insiemistica. All'interno di questa relazione, 6 si trova nella parte annerita della relazione:

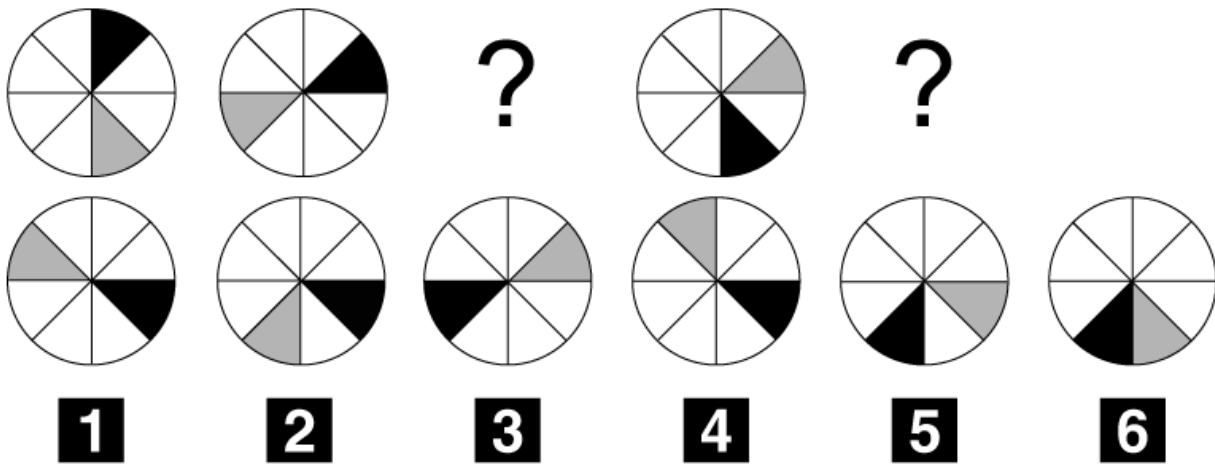
- A** 6
- B** 3
- C** 1
- D** 2
- E** 10

64 Rispondere al seguente quesito facendo riferimento al DIAGRAMMA RY 02

I tre gruppi $[8, 0, 9, 4, 5, 6]$, $[1, 2, 3, 4, 5, 6]$, $[1, 7, 3, 0, 5, 6]$ sono legati da una relazione insiemistica. All'interno di questa relazione, 6 si trova nella parte annerita della relazione:

- A** 8
- B** 4
- C** 11
- D** 2
- E** 3

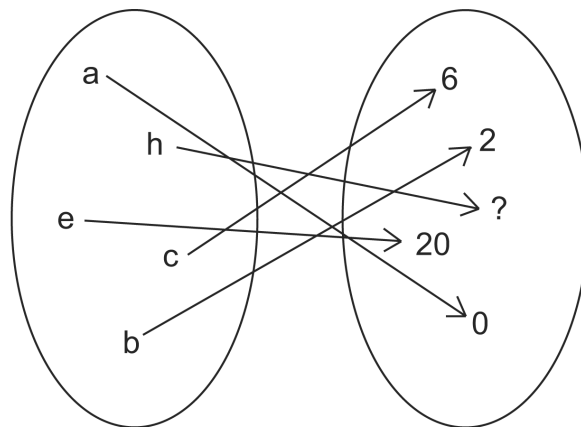
FIGURA TN 33



65 Rispondere al seguente quesito facendo riferimento alla FIGURA TN 33
Quali due figure, nell'ordine, completano la sequenza?

- A** La figura 2 e la figura 5
- B** La figura 4 e la figura 6
- C** La figura 3 e la figura 5
- D** La figura 1 e la figura 6
- E** La figura 6 e la figura 3

FIGURA TS 89



66 Rispondere al seguente quesito facendo riferimento alla FIGURA TS 89
Attribuendo a ogni lettera il suo posto nell'ordine alfabetico, quale numero va al posto del punto interrogativo?

- A** 56
- B** 72
- C** 24
- D** 42
- E** 64

67 Arturo vuole piantare degli alberi attorno alla sua villa di campagna. Lasciando fra un albero e l'altro la distanza di 8 metri, sono necessari 100 alberi. Quanti ne occorrerebbero se la distanza tra 2 alberi consecutivi aumentasse di 2 metri?

- A** 80
- B** 20
- C** 84
- D** 90
- E** 75

-
- 68 Calcolare il numero di studenti in una classe sapendo che, di questi, 6/11 sono stati promossi in prima sessione, 4/11 in seconda sessione e 3 studenti sono stati respinti.
- A** 27 studenti
 - B** 22 studenti
 - C** 25 studenti
 - D** 44 studenti
 - E** 33 studenti

-
- 69 Jonathan possiede 14 pipe apparentemente identiche, una delle quali è però più pesante delle altre. Avendo a disposizione una bilancia a due piatti, quante pesate saranno sufficienti per essere certi di individuarla?
- A** 3
 - B** 13
 - C** 4
 - D** 14
 - E** 6

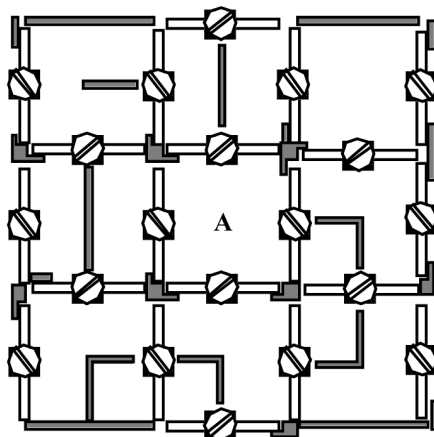
-
- 70 "Chi legge il giornale quotidianamente o guarda spesso la televisione è informato; le casalinghe guardano spesso la televisione; Maria è una casalinga". Se le precedenti informazioni sono corrette, quale delle seguenti affermazioni **NON** è necessariamente vera?
- A** Chi è informato guarda spesso la televisione
 - B** Maria guarda spesso la televisione
 - C** Maria è informata
 - D** Non esistono persone disinformate che leggono il giornale quotidianamente
 - E** Le casalinghe sono informate

-
- 71 Due ciclisti partono insieme per una corsa su pista: il primo compie un giro ogni 15 secondi e il secondo ogni 20 secondi. Dopo quanto tempo si troveranno a passare insieme per la prima volta la linea di partenza?
- A** 120 secondi
 - B** 30 secondi
 - C** 200 secondi
 - D** 60 secondi
 - E** 300 secondi

-
- 72 Silvia, con il denaro che possiede, può pagare i 3/7 dei suoi debiti; se avesse 70 euro in più, potrebbe pagare tutti i debiti e le avanzerebbero anche 30 euro. A quanto ammontano i suoi debiti?
- A** 85 euro
 - B** 40 euro
 - C** 70 euro
 - D** 100 euro
 - E** 90 euro

- 73 Un signore ha dimenticato il suo codice segreto (a 5 cifre) del bancomat. Si ricorda solo che le due ultime cifre sono uguali, la terza è 5, non ci sono zeri e la prima è il doppio della seconda più 1. Quanti tentativi dovrebbe fare per essere sicuro di digitare il codice giusto?
- A** 40
 - B** 81
 - C** 36
 - D** 500
 - E** 50

FIGURA SR 03



- 74 Rispondere al seguente quesito facendo riferimento alla FIGURA SR 03
- Il labirinto in figura è formato da pareti fisse (le parti grigie) e da pareti girevoli (le parti bianche) che ruotano su un perno centrale. Partendo dal punto A, si individui da quante porte del perimetro esterno è possibile uscire, sapendo che con il termine "porta" si intende metà della parete girevole e che di fronte a ogni porta girevole è possibile solo spingere e non tirare (si supponga che una volta usciti dal labirinto si ricominci sempre dal punto A).
- A** 2
 - B** 3
 - C** 5
 - D** 4
 - E** 1

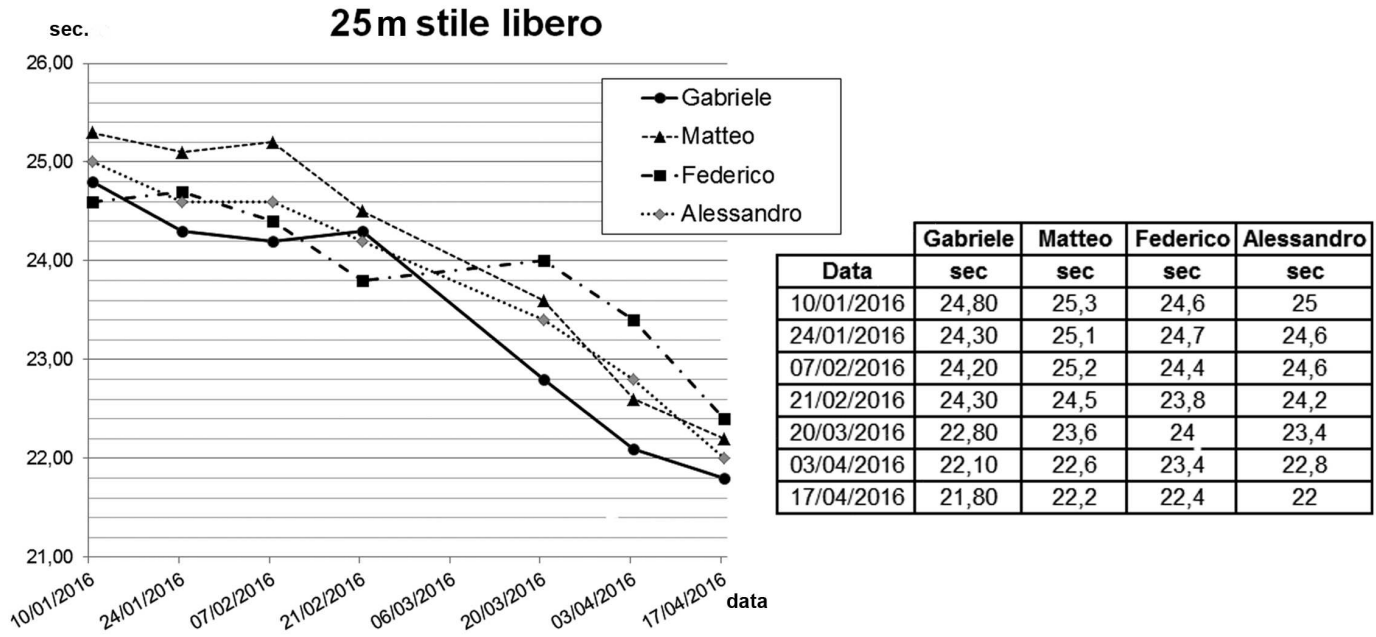
- 75 Quattro correttori di bozze si dividono equamente le pagine di un libro da rileggere. Se le pagine, anziché per quattro, fossero state divise per cinque, ciascuno avrebbe dovuto leggere 50 pagine in meno. Quante sono in totale le pagine del libro?
- A** 630
 - B** 500
 - C** 850
 - D** 900
 - E** 1.000

$$\begin{array}{r}
 \blacktriangle \quad \blacktriangle \quad \blacktriangle \quad \textcircled{\bullet} \quad = \quad 50 \\
 \blacktriangle \quad \blacktriangle \quad \blacktriangle \quad \blacktriangle \quad = \quad 60 \\
 \textcircled{\bullet} \quad \textcircled{\bullet} \quad \square \quad \square \quad = \quad 30
 \end{array}$$

- 76 Rispondere al seguente quesito facendo riferimento alla FIGURA TS 82
 Quanto vale il quadratino bianco?
- A** 25
 - B** 5
 - C** 10
 - D** 20
 - E** 15
-
- 77 Marina spende in due negozi rispettivamente $\frac{6}{14}$ e $\frac{5}{21}$ di quanto possedeva prima di entrare nel primo negozio, rimanendo così con euro 7,00. Quanto ha speso Marina nel primo negozio?
- A** Euro 5,40
 - B** Euro 5,00
 - C** Euro 21,00
 - D** Euro 7,00
 - E** Euro 9,00

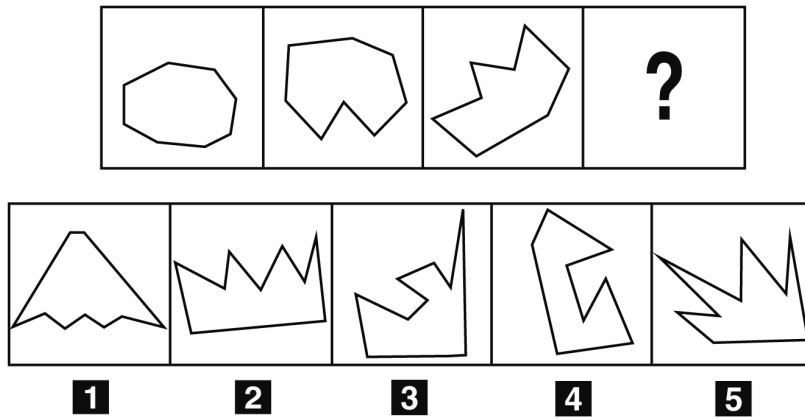
GRAFICO SP 66

Quattro giovanissimi nuotatori si ritrovano impegnati, nel corso dell'anno 2016, in numerose staffette 4x25 m stile libero, nelle quali ciascun frazionista nuota i 25 m a stile libero. Il grafico mostra l'andamento dei tempi di ciascuno dei quattro atleti nelle gare del 2016.



- 78** Rispondere al seguente quesito facendo riferimento al GRAFICO SP 66
 Nella gara del 7 febbraio 2016 qual è la differenza in decimi di secondo tra il tempo del più veloce e il tempo del più lento dei quattro frazionisti?
- A** 12
B 5
C 1
D 3
E 10

- 79** Rispondere al seguente quesito facendo riferimento al GRAFICO SP 66
 Qual è l'atleta che dall'inizio dell'anno è migliorato di più nella sua frazione di gara?
- A** Matteo
B Federico
C Alessandro
D Gabriele
E Gabriele e Matteo nello stesso modo



- 80 Rispondere al seguente quesito facendo riferimento alla FIGURA TS 99
 Quale figura completa la sequenza?
A Figura 2
B Figura 3
C Figura 1
D Figura 4
E Figura 5
-
- 81 36 operai finirebbero un dato lavoro in 36 giorni. Quanti lavoratori dovrebbero essere aggiunti per finire lo stesso lavoro in 27 giorni?
A 30
B 18
C 12
D 6
E 24
-
- 82 A una maratona i concorrenti erano per il 70% uomini. Sapendo che al traguardo è giunto il 50% delle donne e il 40% degli uomini, che percentuale di partecipanti è giunta al traguardo?
A 90%
B 43%
C 45%
D 50%
E 54%
-
- 83 Il tappezziere Paolo deve rivestire il pavimento di una stanza utilizzando X moduli di moquette rettangolari di dimensioni 40 x 70 cm, il cui costo unitario è 20 euro. Il tappezziere Aureliano riveste invece una stanza della stessa dimensione ma usando moduli di moquette da 65 x 75 cm, dal costo unitario di 21 euro. Quale rivestimento è costato di meno?
A Quello utilizzato dal tappezziere Aureliano
B Quello utilizzato dal tappezziere Paolo
C Non è possibile determinarlo senza conoscere la superficie delle due stanze
D Quello utilizzato dal tappezziere Paolo, che è costato meno della metà dell'altro
E Quello utilizzato dal tappezziere Aureliano, che è costato meno della metà dell'altro

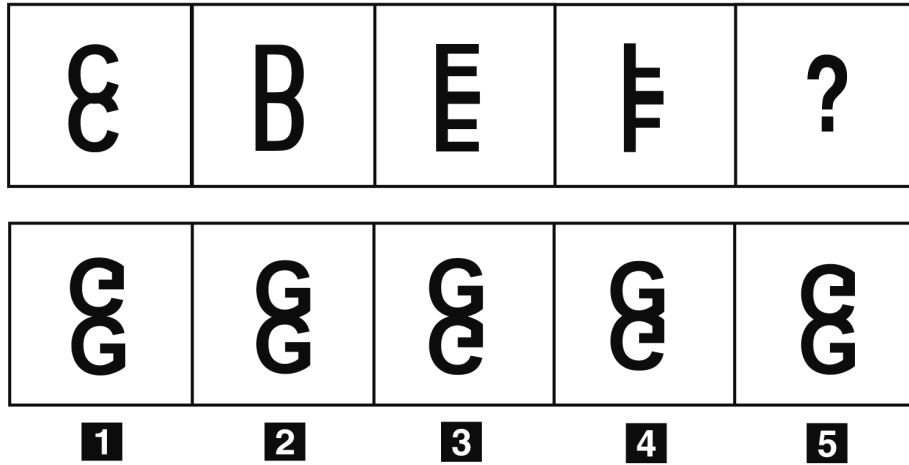
-
- 84 A un corso di studi universitario sono iscritti 150 studenti, di cui: 98 maschi, 105 miopi, 119 castani e 129 in corso. Qual è il minimo numero di uomini miopi, castani e in corso?
- A** 2
 - B** 1
 - C** 3
 - D** 0
 - E** 52

-
- 85 A quale percentuale corrisponde la frazione $24/200$?
- A** 6%
 - B** 2,4%
 - C** 240%
 - D** 24%
 - E** 12%

-
- 86 Data la sequenza **WWMJLNOPGJWWLlkkjgojfgert** individuare l'alternativa che la riproduce fedelmente se inserita al posto dei puntini nella seguente: **WWMJLNOP...ojfgert**
- A** JWWGLlkkjg
 - B** GJWWLlkkjg
 - C** GJWWLlkkjig
 - D** JwwGLKlKjg
 - E** GJWLlkkjg

-
- 87 In un torneo quadrangolare di basket hanno partecipato quattro squadre: Fortitudo, Vis, Juventus e Virtus. Ciascuna squadra ha incontrato tutte le altre una sola volta. Ogni vittoria vale un punto, ogni sconfitta zero punti e non sono ammessi pareggi. Si sa che: la Fortitudo ha sempre perso; la Vis ha vinto con la Juventus e la Virtus ha perso solo con la Juventus. Quante squadre hanno ottenuto a fine torneo lo stesso punteggio?
- A** Vis e Virtus
 - B** Quattro
 - C** Due
 - D** Tre
 - E** Nessuna, perché ciascuna squadra ha totalizzato un punteggio diverso dalle altre

FIGURA TT 08

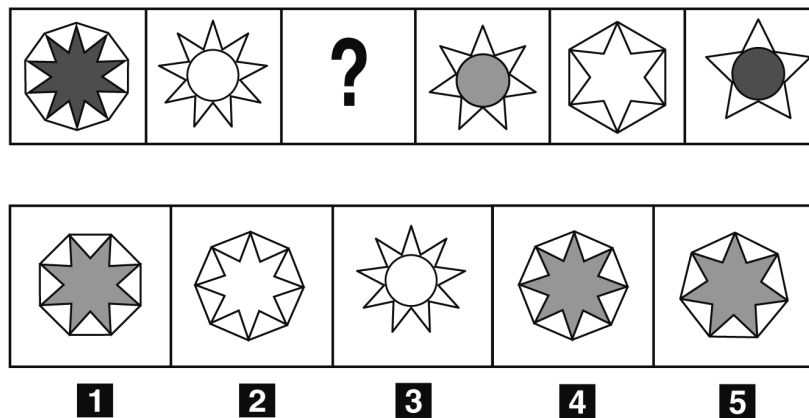


88 Rispondere al seguente quesito facendo riferimento alla FIGURA TT 08

Quale figura completa la sequenza?

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

FIGURA TS 40

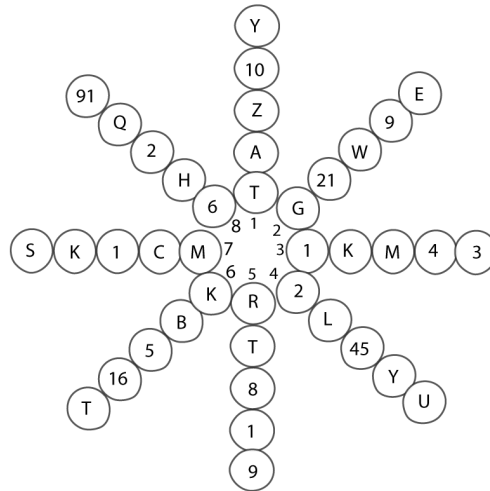


89 Rispondere al seguente quesito facendo riferimento alla FIGURA TS 40

Identificare, tra le figure proposte, quella che completa la serie.

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

FIGURA SY 96



90 Rispondere al seguente quesito facendo riferimento alla FIGURA SY 96
 Partendo dal blocco 1 e procedendo in senso orario, individuare in quali blocchi si possono trovare per la prima volta gli elementi della seguente successione: AZ1M3M1H.

- A** 1-3-8
- B** 1-3-5-7
- C** 1-3-7-8
- D** 2-3-6-7-8
- E** 3-5-7-8

91 Fill in the blanks. "Is this your suitcase?". "No, it's not ..., it's ...".

- A** me; her
- B** mine; him
- C** me; she
- D** mine; her
- E** mine; hers

92 Select the synonym of the word "development".

- A** Delivery
- B** Process
- C** Growth
- D** Decrease
- E** Disease

93 Fill in the blank. "Mrs Braden felt a little ... and needed to sit down for a few minutes".

- A** turned
- B** fainting
- C** faint
- D** unconscious
- E** fainted

94 Fill in the blank. "Don't buy that dress – it's ... for you".

- A** size too big
- B** too big
- C** too big size
- D** bigger
- E** too much big

95 Fill in the blank. "Mr. Benson, ... son has just been admitted to college, is the new President of the company".

- A** that
- B** which
- C** his
- D** whose
- E** whom

96 Fill in the blank. "My husband ... thirty-nine".

- A** is
- B** are
- C** has
- D** is old
- E** has got

97 Fill in the blank. "... a pity you couldn't come to the party!".

- A** Which
- B** Much
- C** When
- D** What
- E** Where

98 Find the INCORRECT plural.

- A** Sheep
- B** Men
- C** Children
- D** Feet
- E** Knifes

99 Fill in the blank. "... did it take you to finish the exercise?".

- A** How soon
- B** How many times
- C** How long
- D** How long time
- E** How easy

100 Fill in the blank. "You ... respect the law! It's your duty!".

- A** miss
- B** ought
- C** must
- D** much
- E** would

101 Fill in the blank. "She will call you if she ... help".

- A** will be needing
- B** has need
- C** need
- D** will need
- E** needs

102 The following sentence contains one or more mistakes. Choose the correct alternative. "I was been given a prescription against my shoulder pain, and it made me really sick".

- A** I was given a prescription for my shoulder pain, and it make me really sick
- B** I was given a prescription for my pain at shoulder, and it will make me really sick
- C** I was given a prescription for my shoulder pain, and it made me really sick
- D** I have given a prescription for my pain at shoulder, and it made me really sick
- E** I have being given a prescription for my shoulder pain, and it made me really sick

103 Fill in the blanks. "She came ... but not ...".

- A** the latter/last
- B** last/least
- C** the last/the latter
- D** least/last
- E** last/latter

104 Fill in the blank. "The clerk ... how to spell my name".

- A** knew not
- B** not knew
- C** didn't knew
- D** doesn't knew
- E** didn't know

105 Fill in the blank. "... a year or so, e-commerce will be extremely popular".

- A** In
- B** Into
- C** Between
- D** Until
- E** Among

106 Fill in the blank. "If I were in your ..., I wouldn't accept his offer".

- A** body
- B** dresses
- C** shoes
- D** hands
- E** clothes

107 Fill in the blank. "Madrid ... Berlin, is it?". "Don't you think so? I love it!".

- A** is not so exciting so
- B** isn't as exciting as
- C** is more exciting that
- D** is not how exciting as
- E** is as exciting so

108 Fill in the blank. "The plane took ... on time".

- A** down
- B** off
- C** for
- D** over
- E** up

109 Fill in the blank. "Don't use ... money. I need it to pay the plumber".

- A** that
- B** those
- C** them
- D** these
- E** None of the other answers is correct

110 Fill in the blank. "There weren't ... in the conference hall".

- A** no people
- B** some people
- C** no one
- D** any people
- E** some person

111 Per eutanasia si intende:

- A** un'azione o un'omissione che di natura sua e nelle intenzioni procura la morte, allo scopo di eliminare ogni dolore
- B** un'azione che di natura sua e nelle intenzioni procura la morte, allo scopo di eliminare ogni dolore
- C** un'azione o un'omissione che di natura sua e nelle intenzioni procura la morte, allo scopo di migliorare la qualità della vita
- D** un'azione o un'omissione che di natura sua procura la morte, allo scopo di eliminare ogni dolore
- E** un'azione o un'omissione che nelle intenzioni procura la morte, allo scopo di eliminare ogni dolore

112 Quali beni fondamentali devono rispettare le nuove tecniche di cura dell'infertilità?

- A** a) il diritto alla vita e all'integrità fisica di ogni essere umano dal concepimento fino alla morte naturale; b) l'unità del matrimonio, che comporta il reciproco rispetto del diritto dei coniugi a diventare padre e madre soltanto l'uno attraverso l'altro; c) fatto salvo il punto b), qualsiasi tecnica di procreazione medicalmente assistita è eticamente accettabile
- B** a) il diritto alla vita di ogni essere umano dalla nascita fino alla morte naturale; b) l'unità del matrimonio, che comporta il reciproco rispetto del diritto dei coniugi a diventare padre e madre soltanto l'uno attraverso l'altro; c) i valori specificamente umani della sessualità, che "esigono che la procreazione di una persona umana debba essere perseguita come il frutto dell'atto coniugale specifico dell'amore tra gli sposi"
- C** a) il diritto alla qualità della vita di ogni essere umano dal concepimento fino alla morte naturale; b) l'unità del matrimonio, che comporta il reciproco rispetto del diritto dei coniugi a diventare padre e madre soltanto l'uno attraverso l'altro; c) i valori specificamente umani della sessualità, che "esigono che la procreazione di una persona umana debba essere perseguita come il frutto dell'atto coniugale specifico dell'amore tra gli sposi"
- D** a) il diritto alla vita e all'integrità fisica di ogni essere umano dal concepimento fino alla morte naturale; b) l'unità del matrimonio, che comporta il reciproco rispetto del diritto dei coniugi a diventare padre e madre soltanto l'uno attraverso l'altro; c) i valori specificamente umani della sessualità, che "esigono che la procreazione di una persona umana debba essere perseguita come il frutto dell'atto coniugale specifico dell'amore tra gli sposi"
- E** a) il diritto alla vita e all'integrità fisica di ogni essere umano dal concepimento fino alla morte naturale; b) l'accettabilità della donazione di gameti da soggetti esterni alla coppia allo scopo di dare un figlio ai coniugi sterili/infertili; c) i valori specificamente umani della sessualità, che "esigono che la procreazione di una persona umana debba essere perseguita come il frutto dell'atto coniugale specifico dell'amore tra gli sposi"

113 Che cosa sono le indulgenze?

- A** Le indulgenze sono la remissione dinanzi a Dio della pena temporale meritata per i peccati contro il matrimonio e che il fedele, a determinate condizioni, acquista, per se stesso o per i defunti mediante il ministero della Chiesa
- B** Le indulgenze sono un atto di misericordia con cui la Chiesa ottiene ai fedeli la remissione, dinanzi a Dio, dei peccati commessi prima del battesimo e di cui l'uomo ha colpa in virtù del peccato originale senza tuttavia averne piena coscienza
- C** Le indulgenze sono la remissione dinanzi a Dio delle colpe di cui il fedele non ha coscienza e piena consapevolezza e per questo vengono perdonate con un atto di misericordia particolare dalla Chiesa
- D** Le indulgenze sono la remissione dinanzi a Dio della pena temporale meritata per i peccati, già perdonati quanto alla colpa, che il fedele, a determinate condizioni, acquista per se stesso o per i defunti mediante il ministero della Chiesa
- E** Le indulgenze sono la remissione dinanzi a Dio di tutte le colpe con cui gli uomini hanno offeso Dio dal giorno del loro battesimo e che in pericolo di morte vengono perdonate con un atto di misericordia dalla Chiesa

114 È necessario il Battesimo per la salvezza?

- A** Il Battesimo non è necessario alla salvezza se si è santi e si crede in Gesù Cristo
- B** Il Battesimo non è necessario alla salvezza per coloro ai quali è stato annunziato il Vangelo e che hanno la possibilità di chiedere questo Sacramento
- C** Il Battesimo è necessario alla salvezza solo per coloro che credono in altre religioni diverse dal cristianesimo
- D** Il Battesimo è necessario alla salvezza per coloro ai quali è stato annunziato il Vangelo e che hanno la possibilità di chiedere questo Sacramento
- E** Il Battesimo è necessario alla salvezza solo per coloro che hanno commesso peccati mortali e non hanno la possibilità di confessarsi periodicamente

115 Cosa si intende per giudizio della coscienza?

- A** Il giudizio della coscienza è un giudizio astratto, ossia un giudizio che intima che cosa l'uomo deve fare o non fare, oppure che valuta un atto da lui ormai compiuto. È un giudizio che applica a una situazione concreta la convinzione razionale che si deve amare e fare il bene ed evitare il male
- B** Il giudizio della coscienza è un giudizio pratico, ossia un giudizio che intima che cosa l'uomo deve fare o non fare, oppure che valuta un atto da lui ormai compiuto. È un giudizio che applica a una situazione concreta la convinzione emotiva che si deve amare e fare il bene ed evitare il male
- C** Il giudizio della coscienza è un giudizio pratico in ordine al bene da compiere e al male da evitare dipendente in ultima analisi solo da complessi meccanismi biochimici e genici neuronali
- D** Il giudizio della coscienza è un giudizio pratico, ossia un giudizio che intima che cosa l'uomo deve fare o non fare, dipendendo esclusivamente dalle proprie convinzioni
- E** Il giudizio della coscienza è un giudizio pratico, ossia un giudizio che intima che cosa l'uomo deve fare o non fare, oppure che valuta un atto da lui ormai compiuto. È un giudizio che applica a una situazione concreta la convinzione razionale che si deve amare e fare il bene ed evitare il male

116 La maternità "sostitutiva" è moralmente lecita?

- A** Sì, perché consente a una coppia sterile di poter avere un figlio
- B** No, semplicemente perché è contraria all'unità del matrimonio
- C** Sì, perché consente alla "madre sostitutiva" di fare esperienza della gravidanza
- D** No, perché è contraria alla dignità della procreazione della persona umana
- E** No, perché è contraria all'unità del matrimonio e alla dignità della procreazione della persona umana

117 Quali sono le virtù cardinali?

- A** La fede, la speranza e la carità
- B** La povertà, la castità e l'obbedienza
- C** La prudenza, la giustizia, la fortezza e la temperanza
- D** Il Battesimo, la cresima, la riconciliazione e l'eucaristia
- E** Il digiuno e la preghiera

118 Che cosa proibisce il settimo comandamento?

- A** La disobbedienza ai genitori e ai superiori
- B** L'adulterio e ogni altra forma di infedeltà
- C** L'aborto e l'omicidio volontario
- D** Di rubare
- E** La menzogna, la calunnia, la lusinga

119 Che cosa significa "Immacolata Concezione"?

- A** Significa che, per la grazia di Dio e in previsione dei meriti di Gesù Cristo, Maria è la sola mediatrice tra Dio e gli uomini e solo attraverso di lei l'uomo può salvarsi
- B** Significa che, per la grazia di Dio e in previsione dei meriti di Gesù Cristo, Maria è la creatura che ha commesso meno peccati in assoluto e può dirsi così immacolata e pura
- C** Significa che, per la grazia di Dio e in previsione dei meriti di Gesù Cristo, Maria è stata preservata dalla sofferenza e dal dolore a differenza di tutti gli altri uomini
- D** Significa che, per la grazia di Dio e in previsione dei meriti di Gesù Cristo, Maria è stata preservata dal peccato originale fin dal suo concepimento
- E** Significa che, per la grazia di Dio e in previsione dei meriti di Gesù Cristo, Maria è stata concepita come una creatura spirituale al pari degli angeli e delle altre creature celesti

120 Quale rispetto è dovuto all'embrione umano, tenuto conto della sua natura e della sua identità?

- A** L'essere umano è da rispettare – come una persona – solo al momento in cui la madre riconosce il figlio
- B** L'essere umano è da rispettare – come una persona – solo quando è capace di intendere e di volere
- C** L'essere umano è da rispettare – come una persona – solo quando inizia a manifestare qualità biologiche umane
- D** L'essere umano è da rispettare – come una persona – solo a partire dalla comparsa delle prime cellule neuronali
- E** L'essere umano è da rispettare – come una persona – fin dal primo istante della sua esistenza, cioè dal concepimento

GRIGLIA DELLE RISPOSTE ESATTE DEL QUESTIONARIO

R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20
A	E	D	B	B	D	E	E	D	A	A	D	B	A	A	C	C	C	D	E

R21	R22	R23	R24	R25	R26	R27	R28	R29	R30	R31	R32	R33	R34	R35	R36	R37	R38	R39	R40
A	B	D	C	D	E	E	E	A	E	D	A	D	B	D	B	B	B	B	B

R41	R42	R43	R44	R45	R46	R47	R48	R49	R50	R51	R52	R53	R54	R55	R56	R57	R58	R59	R60
E	A	B	E	B	D	D	B	C	C	B	C	A	A	C	E	C	B	D	A

R61	R62	R63	R64	R65	R66	R67	R68	R69	R70	R71	R72	R73	R74	R75	R76	R77	R78	R79	R80
C	D	E	A	B	A	A	E	A	A	D	C	C	D	E	C	E	E	A	D

R81	R82	R83	R84	R85	R86	R87	R88	R89	R90	R91	R92	R93	R94	R95	R96	R97	R98	R99	R100
C	B	A	B	E	B	D	D	A	C	E	C	C	B	D	A	D	E	C	C

R101	R102	R103	R104	R105	R106	R107	R108	R109	R110	R111	R112	R113	R114	R115	R116	R117	R118	R119	R120
E	C	B	E	A	C	B	B	A	D	A	D	D	D	E	E	C	D	D	E

