



UNIVERSITÀ DI PISA

Concorso per l'ammissione ai Corsi di Laurea Magistrale in
Scienze Riabilitative delle Professioni Sanitarie

NON STRAPPARE

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



Prodotto con cellulosa certificata
FSC

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

1 Quanti sono i numeri primi compresi tra 2 e 11 (2 e 11 inclusi, se primi)?

- A 5
- B 4
- C Nessuno
- D 10, ovvero tutti
- E 6

2 Quale delle seguenti opere NON è stata scritta da un autore italiano?

- A Guerra e pace
- B Sostiene Pereira
- C Ossi di seppia
- D Marcovaldo
- E Oceano mare

3 Fill in the blank. "If we ... a new house last year, we would have been able to afford a nice exotic holiday in the sun this year"

- A hadn't bought
- B wouldn't have bought
- C didn't buy
- D wouldn't buy
- E would have bought

4 Individuare la coppia di termini che completa correttamente la seguente proporzione verbale: X : matematica = Bellini : Y

- A X = Eulero; Y = musica
- B X = Einstein; Y = politica
- C X = Avogadro; Y = poesia
- D X = Archimede; Y = scultura
- E X = Talete; Y = filosofia

5 L'espressione $(a + b - c)^2$ è uguale a:

- A $a^2 + b^2 + c^2 + 2ab - 2ac - 2bc$
- B $a^2 + b^2 - c^2 + 2ab - 2ac - 2bc$
- C $a^2 + b^2 + c^2 + 2ab - 2ac + 2bc$
- D $a^2 + b^2 + c^2$
- E $a^2 - b^2 - c^2$

6 Contro quale Paese combatté nel 1982 l'Argentina per il possesso delle isole Falkland?

- A Gran Bretagna
- B Francia
- C Spagna
- D Stati Uniti d'America
- E Unione Sovietica

7 Fill in the blank. "They washed their swimsuits ... hand".

- A** by
- B** of
- C** with
- D** off
- E** in

8 La negazione della proposizione "dietro ogni grande uomo c'è una grande donna" è:

- A** esiste almeno un grande uomo senza una grande donna dietro
- B** nessun grande uomo ha una grande donna dietro
- C** dietro ogni grande donna c'è un grande uomo
- D** dietro ogni grande uomo ci sono una o più grandi donne
- E** dietro alcuni grandi uomini non c'è una grande donna

9 Se:

$$@ + \# - @ = @ - 4$$

$$\# = -20$$

allora @ è uguale a:

- A** -16
- B** 10
- C** -10
- D** 16
- E** -5

10 L'"anamnesi" è:

- A** la raccolta delle informazioni relative alla storia clinica del soggetto in esame
- B** la valutazione clinica della natura e delle cause della problematica del soggetto in esame
- C** la perdita della fissazione o della rievocazione dei ricordi
- D** l'incapacità parziale o totale di esprimersi a parole
- E** il giudizio clinico sull'evoluzione futura della problematica del soggetto in esame

11 Cosa indica il termine "role-taking"?

- A** Una basilare abilità sociale e l'assunzione di punti di vista diversi dal proprio
- B** Assumere punti di vista diversi dal proprio, attraverso tecniche psicanalitiche
- C** Un'abilità sociale marginale
- D** La capacità di cogliere i bisogni altrui prendendosene carico
- E** La particolare abilità sociale di svolgere ruoli diversi nella propria vita

12 Il S.I.L. (Servizio Integrazione Lavorativa) è il servizio che si occupa di:

- A** promuovere l'inserimento lavorativo di soggetti con disabilità
- B** fornire adeguati supporti informatici ai soggetti con disabilità che ne fanno richiesta
- C** promuovere gli scambi lavorativi internazionali
- D** seguire l'integrazione degli stranieri nel mondo del lavoro
- E** assistere economicamente i lavoratori disoccupati

13 Quale fra i seguenti è un elemento comune a tutti i tassi?

- A** Tempo
- B** Spazio
- C** Popolazione presente
- D** Popolazione totale
- E** Nessuna delle altre alternative è corretta

14 Un regime politico si definisce "totalitario" quando è contraddistinto dalla presenza di:

- A** un progetto di controllo totale della società in tutte le sfere della vita pubblica e privata
- B** un limitato pluralismo politico
- C** un solo uomo al comando che controlla il consenso con l'ausilio dei mezzi di comunicazione di massa
- D** forti limitazioni ai diritti civili e politici, posti sotto il controllo di un'autorità pubblica che, nella maggior parte dei casi, assume la forma di un partito-Stato
- E** élite politiche ed economiche non soggette ad alcuna forma di controllo pubblico o privato

15 Chi è il maggior rappresentante del pragmatismo americano?

- A** John Dewey
- B** George Berkeley
- C** Émile Durkheim
- D** Wiliam James
- E** Ludwig Wittgenstein

16 Marx ed Engels, nelle loro opere, sostengono:

- A** la necessità del conflitto di classe e della rivoluzione per l'avvento della società socialista
- B** che l'origine dell'oppressione del proletariato è nel potere dello Stato
- C** la necessità della privatizzazione delle risorse statali e della loro distribuzione al popolo
- D** che la società comunista nascerà grazie all'azione purificatrice di una guerra mondiale
- E** nessuna delle altre alternative è corretta

17 Sono formati/e da catene polinucleotidiche:

- A** DNA e RNA
- B** le proteine
- C** i lipidi
- D** i fosfolipidi della membrana nucleare
- E** i glucidi

18 Il metodo educativo progettato da Maria Montessori si basa sulla creazione di:

- A** ambienti totalmente a misura di bambino
- B** alcuni spazi limitati a misura di bambino
- C** spazi condivisi tra insegnanti e genitori
- D** spazi a misura di adulto
- E** ambienti a misura di bambini con disabilità

19 In ambito informatico, cos'è il "phishing"?

- A** Una tecnica usata per ottenere informazioni riservate al fine del furto di identità
- B** Un programma di recupero delle proprie password
- C** Il muoversi da un sito all'altro senza intrattenersi molto e senza un preciso obiettivo
- D** La velocità massima di trasferimento dei dati dall'hard disk alla memoria di sistema
- E** Il manuale d'uso di un software

20 Howard Gardner ha elaborato la teoria:

- A** delle intelligenze multiple
- B** degli stadi di sviluppo psicosociale
- C** dell'attaccamento
- D** della pragmatica della comunicazione umana
- E** dell'inconscio collettivo

21 Quanti bit ci sono in due byte?

- A** 16 bit
- B** 32 bit
- C** 1024 bit
- D** 8 bit
- E** Uno solo

22 Il crossing-over in meiosi contribuisce alla variabilità genetica, grazie allo scambio di segmenti cromosomici tra:

- A** cromatidi non fratelli di cromosomi omologhi
- B** cromatidi non omologhi
- C** cromatidi fratelli dello stesso cromosoma
- D** loci non omologhi nel genoma
- E** autosomi e cromosomi sessuali

23 Quale delle seguenti affermazioni sul "campione" è corretta?

- A** Un campione è costituito da un sottoinsieme delle unità di una popolazione
- B** Un campione rappresenta un sottoinsieme di una popolazione, estrapolato in una percentuale che è sempre fissa
- C** Un campione è sempre rappresentativo della popolazione da cui è estratto
- D** Campione e popolazione coincidono sempre
- E** Nessuna delle altre alternative è corretta

24 La nozione di LAD (Language Acquisition Device) è stata introdotta da:

- A** Noam Chomsky
- B** Eduard Bernstein
- C** John Langshaw Austin
- D** Jean Piaget
- E** Robert K. Merton

25 Il Piano Marshall fu:

- A** un programma di aiuti finanziari per la ricostruzione dell'Europa nel dopoguerra
- B** un piano militare per l'invasione della Gran Bretagna
- C** un insieme di provvedimenti volti a contenere l'influenza dei partiti comunisti nell'Europa orientale
- D** il piano concepito dal Senatore McCarthy per debellare l'organizzazione del partito comunista negli Stati Uniti
- E** il piano militare culminato nello sbarco in Normandia

26 In quale dei seguenti Paesi europei scorre il fiume Reno?

- A** Austria
- B** Polonia
- C** Svezia
- D** Spagna
- E** Norvegia

27 L'idea di un ordinamento gerarchico dei bisogni, procedente da quelli fisiologici al bisogno di autorealizzazione, è stata avanzata da:

- A** Abraham Maslow
- B** Albert Bandura
- C** Stanley Schachter
- D** William Atkinson
- E** Ralph White

28 In quale Paese è nato, nel 2018, il Movimento dei gilet gialli?

- A** Francia
- B** Italia
- C** Regno Unito
- D** Germania
- E** Spagna

29 Alla persona interdetta NON è vietato per legge:

- A** rifiutare trattamenti sanitari
- B** aprire un conto bancario
- C** acquistare un appartamento
- D** contrarre matrimonio
- E** fare testamento

30 Cos'è la nevrosi?

- A** Un conflitto inconscio ansiogeno
- B** Uno stato confusionale
- C** Una sensazione oppressiva accompagnata da difficoltà respiratorie
- D** Una reazione aggressiva
- E** Un atteggiamento di opposizione nei confronti dell'adulto da parte del bambino

31 Quale tra i seguenti metodi **NON** è una tecnica riabilitativa?

- A** Metodo di Cobb
- B** Metodo di Grimaldi
- C** Metodo di Kabat
- D** Metodo di Bobath
- E** Metodo di Vojta

32 Da quale nervo è innervato il muscolo coraco-brachiale?

- A** Moscolocutaneo
- B** Pettorale laterale
- C** Mediano
- D** Radiale
- E** Di Alderman

33 Quale delle seguenti affermazioni è **ERRATA**?

- A** Nella sindrome della spinta, il paziente spinge con forza verso il lato sano in tutte le posizioni
- B** Nella sindrome della spinta, il paziente spinge con forza verso il lato plegico in tutte le posizioni
- C** La sindrome della spinta è anche chiamata Pusher Syndrome
- D** Nella sindrome della spinta, il paziente si oppone alla correzione che porterebbe il carico verso la linea mediana del corpo
- E** In un paziente con emiplegia sinistra la testa è girata verso destra

34 In seguito all'entrata in vigore del d.lgs. del 30 luglio 1999, n. 300 e s.m.i., le funzioni e le risorse del Ministero della Sanità sono state conferite:

- A** al Ministero della Salute
- B** alle Regioni
- C** alle Province
- D** al Ministero del Lavoro
- E** al Ministero dell'Interno

35 Il d.m. 666 del 14 settembre 1994 riguarda il regolamento concernente l'individuazione della figura e relativo profilo professionale:

- A** del podologo
- B** del fisioterapista
- C** del logopedista
- D** del terapeuta della neuro- e psicomotricità dell'età evolutiva
- E** dell'educatore professionale

36 Secondo il D.M. 520 dell'8 ottobre 1998, l'educatore professionale:

- A** programma, gestisce e verifica interventi educativi mirati al recupero e allo sviluppo delle potenzialità dei soggetti in difficoltà per il raggiungimento di livelli sempre più avanzati di autonomia
- B** programma, gestisce e verifica interventi educativi mirati al recupero e allo sviluppo delle potenzialità dei soggetti anziani per il raggiungimento di livelli sempre più avanzati di autonomia
- C** programma interventi educativi mirati al recupero e allo sviluppo delle potenzialità dei soggetti in difficoltà per il raggiungimento di livelli sempre più avanzati di autonomia
- D** programma, gestisce e verifica interventi educativi mirati al recupero e allo sviluppo delle potenzialità dei soggetti in difficoltà per il raggiungimento di livelli sempre più avanzati di autostima
- E** programma, gestisce e verifica interventi educativi mirati al recupero e allo sviluppo delle potenzialità dei soggetti in difficoltà per il raggiungimento di livelli sempre più avanzati di riconoscimento

37 Un fisioterapista, dopo aver messo in piedi un paziente emiplegico con scarso controllo del tronco, lo lascia da solo in palestra per trattare un altro paziente. Al suo ritorno lo trova a terra. Viene allertato il medico del centro di riabilitazione, che non riscontra alcun tipo di lesività sul paziente. In capo al fisioterapista grava:

- A** nessun tipo di responsabilità professionale
- B** responsabilità professionale commissiva
- C** responsabilità professionale dolosa
- D** responsabilità professionale omissiva
- E** responsabilità professionale colposa

38 Il recupero della propriocettività tibio-tarsica in seguito a distorsione è favorito dall'uso di:

- A** tavolette di Freeman
- B** elettrostimolazione
- C** idrokinesiterapia
- D** step
- E** cyclette

39 L'istituzione degli ordini delle professioni sanitarie è sancita con:

- A** legge 1 febbraio 2006, n. 43
- B** legge 26 febbraio 1999, n. 42
- C** d.m. 14 settembre 1994, n. 739
- D** legge 10 agosto 2000, n. 251
- E** d.m. 17 gennaio 1997, n. 58

40 I cittadini stranieri extracomunitari hanno diritto in Italia all'assistenza sociale?

- A** Sì, se in possesso di un permesso di soggiorno di durata non inferiore a un anno in corso di validità, a parità di condizioni con i cittadini italiani
- B** No, in nessun caso
- C** Sì, se soggiornano regolarmente da almeno dieci anni sul territorio italiano
- D** No, a meno che siano in attesa della cittadinanza italiana
- E** Sì, se in possesso di un permesso di soggiorno di durata non inferiore a un anno in corso di validità, ma non per quanto riguarda le prestazioni economiche

41 La lesione del nervo peroneo comune determina:

- A** piede cadente, steppage e posizione in equinovarismo del piede
- B** solo piede cadente
- C** solo steppage
- D** nessuna delle condizioni indicate nelle altre alternative
- E** solo posizione in equinovarismo del piede

42 Rispetto al tremore parkinsoniano, il tremore cerebellare:

- A** si associa a ipotono
- B** è di uguale frequenza
- C** non parassita il movimento volontario
- D** è più lento
- E** risponde in maniera soddisfacente ai farmaci

43 Nella distrofia muscolare di Duchenne si osserva un'andatura:

- A** anserina
- B** steppante
- C** falcicante
- D** paraplegica
- E** atassica

44 Un individuo alza gli occhi verso il soffitto. Quale muscolo utilizza nel compiere tale gesto?

- A** Retto superiore
- B** Retto mediale
- C** Ciliare
- D** Obliquo superiore
- E** Elevatore della palpebra

45 La confabulazione è:

- A** la recitazione di esperienze immaginarie che riempiono i vuoti di memoria
- B** il bisogno irrefrenabile di raccontare bugie
- C** l'incapacità di ammettere di essere malati
- D** la convinzione di essere gravemente malati
- E** l'incapacità di accettare critiche alle proprie azioni

46 La baropodometria è un esame per valutare:

- A** la stabilità posturale attraverso lo studio delle pressioni del piede
- B** lo stadio di un piede diabetico
- C** lo stadio di un piede ischemico
- D** gli angoli di movimento del piede
- E** la morfologia del piede

47 Che cosa si utilizza per valutare il senso cromatico?

- A** Tavole di Ishihara
- B** Anelli di Landolt
- C** E di Albin
- D** Tavole ETDRS
- E** Ottotipo di Pigassou

48 La lesione del nervo laringeo inferiore determina:

- A** disfonia
- B** afonia
- C** odinofagia
- D** difficoltà alla deglutizione
- E** disfagia

49 L'ipopion è:

- A** una raccolta di essudato infiammatorio nella camera anteriore dell'occhio
- B** una raccolta di sangue nella camera anteriore dell'occhio
- C** una raccolta di fibrina nella camera anteriore dell'occhio
- D** una raccolta di muco nella camera posteriore dell'occhio
- E** sebo nella camera posteriore dell'occhio

50 L'ICF (International Classification of Functioning, Disability and Health) permette di classificare un soggetto secondo quali domini?

- A** Strutture corporee, funzioni corporee, attività e partecipazione, fattori ambientali
- B** Solo fattori ambientali
- C** Strutture corporee, funzioni mentali, attività sociali, fattori personali
- D** Apparati corporei, menomazione, disabilità, handicap sociali
- E** Solo funzioni corporee

51 Secondo la Classificazione ICDH (International Classification of Impairments, Disabilities and Handicap), la disabilità:

- A** è una limitazione o una perdita della capacità di compiere un'attività nel modo o nell'ampiezza considerati normali per un essere umano
- B** è una perdita a carico di una struttura o di una funzione psicologica, fisiologica o anatomica
- C** nessuna delle altre alternative è corretta
- D** è una condizione di svantaggio per l'adempimento del ruolo normale in relazione all'età, al sesso e a fattori socio-culturali
- E** è un'anomalia a carico di una struttura o di una funzione psicologica, fisiologica o anatomica

52 Quali sono i sintomi più frequenti delle eteroforie?

- A** Lacrimazione, iperemia congiuntivale, blefarite
- B** Deviazione oculare ampia e manifesta in posizione primaria
- C** Secchezza oculare e fotofobia
- D** Discromatopsia
- E** Annebbiamento visivo con dolore puntorio oculare

53 L'art. 348 del Codice Penale punisce:

- A l'esercizio abusivo di una professione
- B la violazione del segreto professionale
- C l'omissione di soccorso
- D l'omicidio colposo
- E l'abuso d'ufficio

54 La Legge 68/1999 si applica:

- A alle persone con disabilità e invalidità civile superiori al 45%
- B a tutti i soggetti con disabilità
- C a tutti gli invalidi civili
- D ai familiari dei soggetti invalidi civili
- E solo alle persone non vedenti o sordomute

55 Il rischio clinico:

- A è la possibilità che un paziente subisca un danno o un disagio involontario, imputabile alle cure sanitarie, che causa un prolungamento del periodo di degenza, un peggioramento delle condizioni di salute o la morte
- B è un evento avverso, un danno o un disagio imputabile, anche se in modo involontario, alle cure prestate durante il periodo di degenza
- C non esiste in riabilitazione in quanto si ha l'obbligo di mezzi ma non di risultato
- D è l'ipotesi che un paziente sia vittima di un evento avverso
- E nessuna delle altre alternative è corretta

56 L'aprassia:

- A è un disturbo neuropsicologico del movimento volontario
- B è sinonimo di atassia
- C può essere classificata in ideodinamica e distruttiva
- D è un disturbo cognitivo caratterizzato dall'incapacità di comprendere il significato delle parole o esprimere verbalmente concetti semplici
- E nessuna delle altre alternative è corretta

57 Quale tra i seguenti termini NON indica un disturbo di interesse logopedico?

- A Dismutismo
- B Dislalia
- C Disodia
- D Disfemia
- E Disartria

58 La paralisi cerebrale infantile è caratterizzata da tutti i seguenti disturbi, TRANNE:

- A il deterioramento progressivo del sistema nervoso centrale
- B il danno del sistema nervoso centrale che si verifica prima della maturazione completa
- C frequenti disturbi affettivi
- D frequenti disturbi sensoriali
- E frequenti disturbi comportamentali

59 Le alterazioni degenerative del tendine del tibiale posteriore possono causare:

- A** piede piatto acquisito nell'adulto
- B** piede cavo
- C** fascite plantare
- D** Sindrome di Sudeck
- E** alluce valgo

60 La sindrome di Heller è:

- A** un disturbo disintegrativo dell'infanzia
- B** una patologia renale associata a disturbi gastrointestinali
- C** una tendinopatia che causa l'impossibilità motoria
- D** la mancata formazione del tubo neurale
- E** una patologia cardiaca generalmente accompagnata dalla compromissione di tutti gli altri sistemi

61 Individuare quali dei seguenti compiti NON sono propri dell'educatore professionale.

- A** Individuare ed eliminare le barriere ambientali al fine di incrementare l'autonomia, l'indipendenza e la partecipazione alle attività quotidiane, lavorative e sociali dei soggetti con disabilità
- B** Programmare, gestire e verificare interventi educativi mirati allo sviluppo delle potenzialità dei soggetti in difficoltà per il raggiungimento di livelli di autonomia sempre più elevati
- C** Programmare, organizzare, gestire e verificare le proprie attività professionali all'interno di servizi socio-sanitari e strutture socio-sanitarie-riabilitative
- D** Operare sulle famiglie e sul contesto sociale dei pazienti, allo scopo di favorire il reinserimento nella comunità
- E** Promuovere e organizzare strutture e risorse sociali e sanitarie, al fine di realizzare il progetto educativo integrato

62 La scala SVANI viene utilizzata per la valutazione obiettiva:

- A** degli asili nido
- B** degli ospedali
- C** delle case di riposo
- D** delle carceri
- E** dei centri psichiatrici

63 La prima osservazione del fenomeno dell'"insight" si deve a Kohler, uno dei padri della corrente di pensiero psicologica conosciuta come:

- A** teoria della Gestalt
- B** cognitivismo applicativo
- C** riduzionismo secondario
- D** conduzionismo pratico
- E** vitalismo teorico

64 Quale dei seguenti autori ha posto al centro della propria teoria della personalità i concetti di "campo" e di "vettore"?

- A** Kurt Lewin
- B** Prescott Lecky
- C** Abraham Maslow
- D** Gordon Allport
- E** Hans Eysenck

65 L'aprassia buccofacciale:

- A** incide sulla riabilitazione fonemica
- B** si associa a paralisi facciale
- C** viene trattata solo in caso di disfagia faringea
- D** si ha solitamente in caso di lesione emisferica destra
- E** è sempre presente in caso di aprassia ideomotora

66 L'analisi di Rasch consente di:

- A** prevedere che la probabilità di riuscita a un item aumenti in maniera continua in funzione della capacità della persona
- B** eliminare effetto pavimento e soffitto in una scala di misura
- C** validare scale multi-dimensionali
- D** misurare la menomazione del paziente ma non la qualità di vita
- E** classificare i pazienti in base alla loro diversa prognosi

67 Si definiscono "late talkers" i bambini che:

- A** sviluppano il linguaggio tra i 24 e i 36 mesi
- B** sviluppano il linguaggio tra i 24 e 48 mesi
- C** producono meno di 50 parole all'età di 24 mesi e mostrano una difficoltà di comprensione
- D** producono meno di 100 parole all'età di 24 mesi
- E** presentano un ritardo della lallazione e della comprensione

68 Cosa si intende per disordine fonologico?

- A** Produzione di parole ed espressioni ricche di errori e scarsamente intelleggibili, in assenza di deficit uditivo o neurologico o anatomico
- B** Qualsiasi errore di produzione e di comprensione nel linguaggio dei bambini di 36 mesi
- C** Deficit di produzione linguistica nei bambini con problemi anatomici e/o neurologici
- D** Scarsa intelleggibilità del linguaggio in età evolutiva
- E** Produzione di parole con intelleggibilità inferiore al 50%

69 Il terapeuta occupazionale può:

- A** proporre modifiche dell'ambiente di vita
- B** richiedere il cambiamento del lavoro al paziente
- C** valutare sentenze medico-legali
- D** riprogrammare attività encefalica
- E** proporre di modificare il proprio stile di vita

70 Il valgismo del retro piede si associa a:

- A** piede piatto
- B** piede cavo
- C** malattia di Charcot-Marie-Tooth
- D** sclerodermia
- E** gotta

BRANO HG 88

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.

L'uso delle sostanze estratte dalla corteccia di alcune piante come antidolorifico era noto fin dall'antichità. Nel 1763 il reverendo inglese Edward Stone presentò per la prima volta in maniera scientifica le proprietà antipiretiche degli estratti della corteccia del salice. Nel 1828 un chimico tedesco, trattando la corteccia con acqua, dopo filtrazione delle parti insolubili ed evaporazione della soluzione, ottenne una sostanza gialla che chiamò salicina. Verso il 1830 l'italiano Raffaele Piria separò, da una soluzione di salicina, una sostanza cristallina incolore che aveva proprietà acide e che quindi chiamò acido salicilico; riuscì anche a capire che questa sostanza era la responsabile dell'azione antipiretica. Nel 1859 il chimico tedesco Kolbe scoprì che l'acido salicilico si può decomporre in fenolo e diossido di carbonio, arrivando in questo modo a definire la formula chimica.

Una volta conosciuta la formula, fu possibile riprodurre in laboratorio l'acido salicilico (1874), diffondendone così l'uso; ben presto però ci si accorse che il suo effetto benefico era accompagnato da notevoli inconvenienti (gusto sgradevole, irritazioni allo stomaco). I chimici iniziarono allora a preparare ("sintetizzare" è il vocabolo più propriamente chimico) molti derivati dell'acido salicilico, finché si scoprì che l'acido acetilsalicilico, pur mantenendo le proprietà benefiche dell'acido salicilico, dava minori effetti collaterali. Con la sintesi di questa molecola nuova, differente da una molecola già esistente in natura, ma ispirata a essa, iniziò la moderna industria farmaceutica. Nel 1899, infatti, la Bayer, industria chimica tedesca, brevettò il farmaco, per il quale fu scelto il nome commerciale di Aspirin, e iniziò a produrlo e a metterlo in commercio in grandi quantità.

(Da: V. Balzani e M. Venturi, "Chimica! Leggere e scrivere il libro della natura")

- 71 **Rispondere al seguente quesito facendo riferimento al BRANO HG 88**
Le proprietà antipiretiche degli estratti della corteccia del salice furono presentate per la prima volta in maniera scientifica nel:
- A** 1763
 - B** 1874
 - C** 1859
 - D** 1899
 - E** 1830

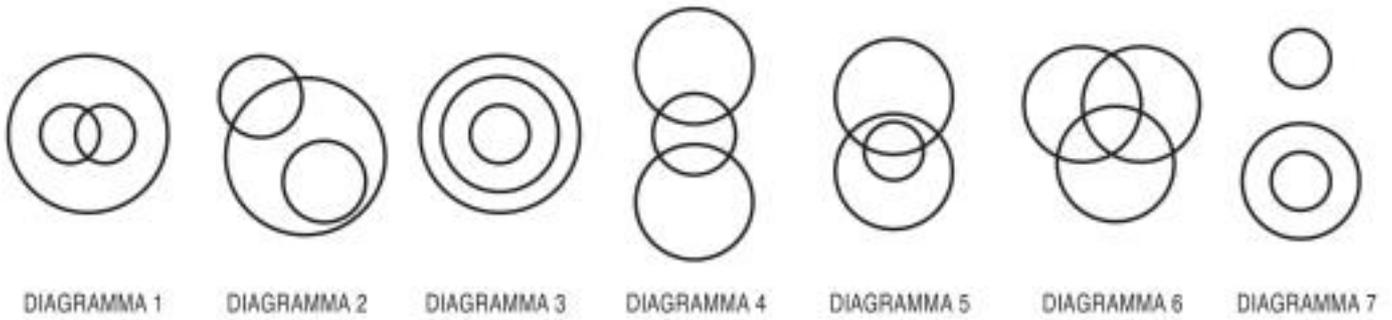
- 72 **Rispondere al seguente quesito facendo riferimento al BRANO HG 88**
Chi capì che il responsabile dell'azione antipiretica degli estratti della corteccia del salice era l'acido salicilico?
- A** Raffaele Piria
 - B** Kolbe
 - C** Edward Stone
 - D** La Bayer
 - E** Balzani e Venturi

- 73 **Rispondere al seguente quesito facendo riferimento al BRANO HG 88**
Quale delle seguenti affermazioni è FALSA?
- A** Gli antipiretici hanno preso questo nome dagli studi di Raffaele Piria
 - B** La moderna industria farmaceutica iniziò con la sintesi di una molecola in laboratorio
 - C** La salicina fu battezzata in questo modo da un chimico tedesco di cui non si conosce il nome
 - D** La formula chimica dell'acido salicilico fu definita nel 1859
 - E** Dalle prime evidenze degli effetti benefici esercitati dagli estratti della corteccia del salice al brevetto dell'Aspirin passarono due secoli

- 74 **Rispondere al seguente quesito facendo riferimento al BRANO HG 88**
L'acido acetilsalicilico fu preferito all'acido salicilico perché:
- A** aveva meno effetti collaterali, pur mantenendo le stesse proprietà benefiche
 - B** aveva meno effetti collaterali e diverse proprietà benefiche
 - C** era presente in grandi quantità in natura
 - D** era più semplice da sintetizzare in laboratorio
 - E** aveva un gusto gradevole

DIAGRAMMA RY 01

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



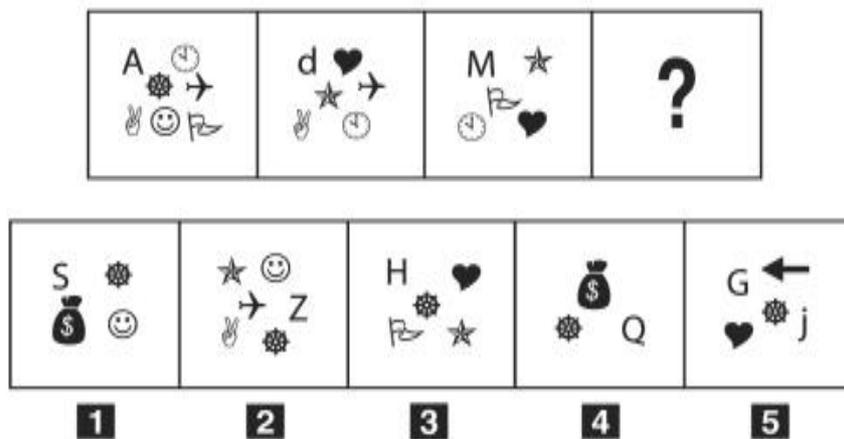
75 Rispondere al seguente quesito facendo riferimento al **DIAGRAMMA RY 01**
Infermieri, Iraniani, Senegalesi

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

76 Rispondere al seguente quesito facendo riferimento al **DIAGRAMMA RY 01**
Dottori tibetani, Dottori, Dottori simpatici

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

FIGURA SV 54

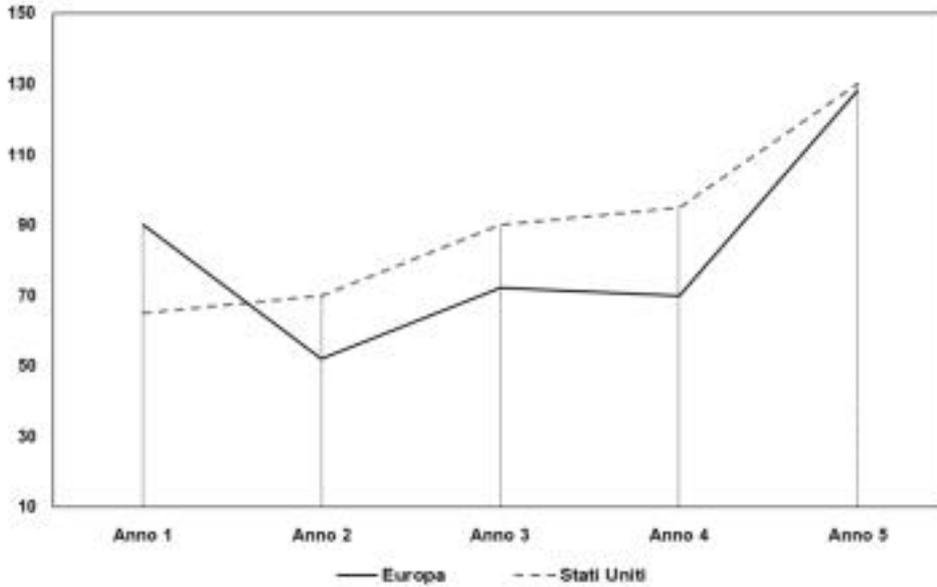


77 Rispondere al seguente quesito facendo riferimento alla **FIGURA SV 54**
Individuare la figura mancante.

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

GRAFICO SZ 69

Nel grafico è rappresentata la produzione di cereali (in milioni di kg) in Europa e negli Stati Uniti nel corso di alcuni anni.



- 78 Rispondere al seguente quesito facendo riferimento al **GRAFICO SZ 69**
Quale delle seguenti affermazioni **NON** è possibile ricavare sulla base dei dati riportati nel grafico?
- A** L'Europa è il secondo produttore di cereali al mondo
 - B** La produzione congiunta di cereali in Europa e Stati Uniti ha raggiunto il suo minimo nell'Anno 2
 - C** Tra l'Anno 4 e l'Anno 5 la produzione di cereali in Europa e Stati Uniti è aumentata
 - D** La produzione di cereali negli Stati Uniti ha seguito un andamento sempre crescente tra l'Anno 1 e l'Anno 5
 - E** La produzione di cereali in Europa ha seguito un andamento non costante
-
- 79 Rispondere al seguente quesito facendo riferimento al **GRAFICO SZ 69**
Quale delle seguenti affermazioni è **corretta** sulla base dei dati riportati nel grafico?
- A** Tra l'Anno 4 e l'Anno 5, la produzione europea di cereali è cresciuta più di quella degli Stati Uniti
 - B** Gli Stati Uniti sono sempre stati il maggior produttore di cereali
 - C** La produzione europea di cereali è sempre cresciuta tra l'Anno 3 e l'Anno 5
 - D** Tra l'Anno 1 e l'Anno 3, la produzione europea di cereali è stata più regolare rispetto a quella degli Stati Uniti
 - E** La produzione congiunta di cereali in Europa e Stati Uniti è stata massima nell'Anno 4
-
- 80 Rispondere al seguente quesito facendo riferimento al **GRAFICO SZ 69**
Sulla base dei dati riportati nel grafico, è sicuramente vero che:
- A** nell'arco dei 5 anni considerati, la produzione statunitense è risultata complessivamente maggiore di quella europea
 - B** il consumo medio pro capite di cereali è maggiore negli Stati Uniti rispetto all'Europa
 - C** nell'arco dei 5 anni considerati, la produzione europea è risultata complessivamente maggiore di quella degli Stati Uniti
 - D** considerando l'andamento costantemente crescente della produzione statunitense, si può desumere che nell'Anno 6 vi sarà un ulteriore incremento
 - E** considerando l'andamento della produzione europea si può desumere che, nell'Anno 6, vi sarà un decremento della stessa