

1313 Marco ha quattro carte e le dispone sul tavolo una di fianco all'altra in questo modo:

- il re è di fianco all'asso;
- la carta di cuori è di fianco a quella di quadri ma non a quella di picche;
- la dama di picche è la prima carta, la seconda è una carta rossa;
- la carta di fiori è di fianco all'asso, ma non al fante.

Qual è la terza carta?

- A Il fante di fiori
- B L'asso di cuori
- C Il re di quadri
- D L'asso di quadri
- E Il fante di cuori

1314 In un lancio contemporaneo di due dadi quante volte è più probabile che la loro somma sia sette piuttosto che due?

- A Tre volte
- B Una volta
- C Cinque volte
- D Quattro volte
- E Sei volte

1315 Leggere il seguente problema e rispondere alla relativa domanda.

Quattro cavalli, Adamo, Bisset, Carolina e Demiurgo, partecipano ad una gara equestre. I proprietari dei cavalli sono Fini, Gini, Lini e Mini, non necessariamente in questo ordine. È inoltre noto che: il cavallo del signor Gini ha vinto il primo premio e non si chiama Carolina; Demiurgo è arrivato terzo; il cavallo del signor Lini si chiama Bisset ed è arrivato prima di Carolina; il cavallo del signor Fini non è arrivato terzo.

Quale cavallo è arrivato ultimo?

- A Il cavallo del signor Fini
- B Il cavallo del signor Lini
- C Adamo
- D Bisset
- E Il cavallo del signor Mini

1316 Indicare tra le alternative proposte quella che contiene una sequenza di lettere identica a quella data.

Sequenza: ODDODDDOODOODOO

- A ODDODOOODOODOO
- B ODODDDOODOODOO
- C ODDODDOODOODOO
- D ODDODDOOODOODOO
- E ODDODDOOODOODOO

1317 Leggere il seguente problema e rispondere alla relativa domanda.

Quattro cavalli, Adamo, Bisset, Carolina e Demiurgo, partecipano ad una gara equestre. I proprietari dei cavalli sono Fini, Gini, Lini e Mini, non necessariamente in questo ordine. È inoltre noto che: il cavallo del signor Gini ha vinto il primo premio e non si chiama Carolina; Demiurgo è arrivato terzo; il cavallo del signor Lini si chiama Bisset ed è arrivato prima di Carolina; il cavallo del signor Fini non è arrivato terzo.

Chi è il proprietario di Adamo?

- A Mini
- B Lini
- C Gini
- D Fini
- E Nessuna delle altre risposte è corretta

1318 Si consideri la proposizione: "Nessun cane ha tre zampe"; dire che tale proposizione è falsa significa che:

- A almeno un cane ha tre zampe
- B almeno un cane ha un numero di zampe diverso da tre
- C tutti i cani hanno tre zampe
- D tutti i cani hanno quattro zampe
- E tutti i cani hanno un numero di zampe diverso da tre

1319 Leggere il seguente problema e rispondere alla relativa domanda.

Quattro cavalli, Adamo, Bisset, Carolina e Demiurgo, partecipano ad una gara equestre. I proprietari dei cavalli sono Fini, Gini, Lini e Mini, non necessariamente in questo ordine. È inoltre noto che: il cavallo del signor Gini ha vinto il primo premio e non si chiama Carolina; Demiurgo è arrivato terzo; il cavallo del signor Lini si chiama Bisset ed è arrivato prima di Carolina; il cavallo del signor Fini non è arrivato terzo.

Quale delle seguenti associazioni fra cavalli e padroni è corretta?

- A Demiurgo-Mini
- B Demiurgo-Fini
- C Bisset-Gini
- D Adamo-Fini
- E Carolina-Mini

- 1501 i) I Liguri sono gentili.  
 ii) Ugo è gentile.  
 iii) Alcune persone gentili sono simpatiche.  
 Se le tre affermazioni sono vere, si può dedurre che:
- A Ugo è ligure
  - B Ugo è simpatico
  - C Non si può dire se Ugo sia o meno simpatico
  - D I liguri sono tutti simpatici
  - E solo chi è simpatico può essere ligure

- 1502 Individuare il numero che completa correttamente la seguente successione di numeri:  
 81, 70, 59, 48, ...?
- A 29
  - B 28
  - C 37
  - D 49
  - E 33

- 1503 A partire dal 1945 tutti i lavoratori impiegati nel settore agricolo hanno diritto a una pensione. Sulla scorta di quali dei seguenti elementi può ritenersi CORRETTA tale asserzione?
- A Nessun lavoratore aveva diritto a una pensione prima del 1945 ma tutti lo hanno avuto successivamente
  - B I lavoratori del settore agricolo sono stati i primi ad avere diritto a una pensione
  - C I lavoratori del settore agricolo aveva diritto a una pensione prima del 1945
  - D Alcuni lavoratori possono aver avuto diritto a una pensione prima del 1945, ma tutti quelli del settore agricolo ne hanno avuto diritto a partire da tale data
  - E Nessuna delle altre alternative è corretta

- 1504 Con la dizione "tempo di dimezzamento plasmatico", si indica quello spazio di tempo in cui la quantità di un farmaco che si trova nel plasma si riduce della metà; questa diminuzione può avvenire attraverso l'escrezione o attraverso il decadimento biologico. Al tempo zero viene iniettato in un paziente un farmaco che ha un tempo di dimezzamento plasmatico di 8 ore. Dopo 24 ore si trovano nel plasma del paziente ancora 10 milligrammi del farmaco. Quanti milligrammi del farmaco sono stati iniettati nel paziente?
- A 20 milligrammi
  - B 80 milligrammi
  - C 90 milligrammi
  - D 130 milligrammi
  - E 215 milligrammi

- 1505 L'archeologia dice ancora poco, ma la genetica ci informa di più. Lo studio del DNA mitocondriale ci ha detto che la data di separazione di Africani e non Africani deve essere posteriore a 200.000 anni fa. I mitocondri costituiscono una piccolissima parte del nostro corredo genetico (un 200 millesimo), ed abbiamo imparato che è necessario rivolgersi a materiale più vasto. Sono stati studiati molti altri geni, e si è creato un vastissimo corpo di conoscenze (migliaia di pubblicazioni), di cui è stata fatta una paziente elaborazione statistica.

Una delle affermazioni seguenti è suffragata dal testo. Quale?

- A La data di separazione di Africani e non Africani risale a più di 200.000 anni
  - B I mitocondri costituiscono la totalità del nostro corredo genetico
  - C I geni mitocondriali sono più informativi del complesso di tutti i geni
  - D La genetica può dare più informazioni dell'archeologia
  - E Lo studio archeologico indica una data di separazione di Africani e non Africani di 200.000 anni fa
- 1506 Cinquanta famosi matematici sono riuniti a congresso. Non tutti sono distratti. Però, presi a caso due matematici, almeno uno dei due è distratto. Dunque necessariamente i congressisti distratti sono:
- A almeno 2, ma possono essere meno di 25
  - B più di 25, ma non si può dire quanti
  - C 49
  - D 50
  - E 25

- 1507 Qual è il significato esatto della seguente frase?

"È stata respinta la prova della negazione della certezza che il sig. Rossi non si astiene dal manifestare avversione per il sig. Bianchi".

La frase significa che:

- A il sig. Bianchi non ama il sig. Rossi
- B il sig. Rossi nasconde la sua inimicizia per il sig. Bianchi
- C la frase non ha senso
- D il sig. Rossi è nemico del sig. Bianchi
- E il sig. Rossi dimostra palese amicizia per il sig. Bianchi