



**PROVA DI AMMISSIONE AL TIROCINIO FORMATIVO ATTIVO PER LA CLASSE DI  
MATEMATICA APPLICATA**

Anno Accademico 2011/2012

1. Quante sono le diagonali di un poligono di  $n$  lati?

A)  $\frac{n(n-1)-2n}{2}$

B)  $\frac{n(n-2)-n}{2}$

C)  $\frac{(n-1)-2n}{2}$

D)  $\frac{n(n-1)-n}{2}$

2. Il determinante della matrice

$$\begin{pmatrix} 2 & 0 & 1 & 1 \\ 0 & 1 & 0 & 1 \\ 1 & 0 & 3 & -1 \\ 0 & 0 & 1 & 3 \end{pmatrix} \text{ vale:}$$

A) 18

B) 2

C) 23

D) 15

3. L'inversa della matrice  $\begin{pmatrix} 1 & -1 & 0 \\ 1 & 2 & 0 \\ 0 & 1 & 3 \end{pmatrix}$  è:

A)  $\begin{pmatrix} \frac{2}{3} & \frac{1}{3} & 0 \\ -\frac{1}{3} & \frac{1}{3} & 0 \\ \frac{1}{9} & -\frac{1}{9} & \frac{1}{3} \end{pmatrix}$

B)  $\begin{pmatrix} \frac{2}{3} & 0 & \frac{1}{3} \\ -\frac{1}{3} & 3 & 0 \\ 1 & -\frac{1}{9} & \frac{1}{3} \end{pmatrix}$

C)  $\begin{pmatrix} 1 & 0 & \frac{1}{3} \\ \frac{1}{3} & 3 & 0 \\ 0 & -\frac{1}{9} & \frac{1}{3} \end{pmatrix}$

D)  $\begin{pmatrix} 3 & 0 & \frac{1}{3} \\ -\frac{1}{3} & 3 & 0 \\ 1 & \frac{1}{9} & 0 \end{pmatrix}$

4.  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin 3x}{5x} =$

- A)  $3/5$
- B)  $+\infty$
- C)  $-\infty$
- D)  $0$

5.  $\int \frac{dx}{9+x^2} =$

- A)  $\frac{1}{3} \tan^{-1} \frac{x}{3} + C$
- B)  $3 \tan^{-1} \frac{x}{3} + C$
- C)  $\frac{1}{9} \tan^{-1} \frac{x}{3} + C$
- D)  $\frac{1}{3} \tan^{-1} x + C$



6. L'area della regione di piano individuata dalla curva  $y = 8 + 2x - x^2$  e dall'asse  $x$  è:

- A) 36
- B) 72
- C)  $168/3$
- D) 144

7. Se  $f(x) = \sqrt{1 + \sqrt{x}}$ ,  $f'(x) =$

- A)  $\frac{1}{4\sqrt{x}\sqrt{1+\sqrt{x}}}$
- B)  $-\frac{1}{4\sqrt{x}\sqrt{1+\sqrt{x}}}$
- C)  $\frac{1}{4\sqrt{1+\sqrt{x}}}$
- D)  $\frac{1}{2\sqrt{x}\sqrt{1+\sqrt{x}}}$

8. Quale delle seguenti serie rappresenta il numero  $e$ ?

- A)  $\sum_{n=0}^{\infty} \frac{1}{n!}$
- B)  $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{n!}$
- C)  $\sum_{n=0}^{\infty} \frac{(-1)^n}{n!}$
- D)  $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(-1)^n}{n!}$

9. La somma  $S_n$  dei primi  $n$  termini di una progressione aritmetica di ragione  $d$  il cui primo termine è  $u_1$  è:

- A)  $n\left(u_1 + \frac{n-1}{2}d\right)$
- B)  $n[2u_1 + (n-1)d]$
- C)  $u_1 + \frac{n-1}{2}d$
- D)  $2u_1 + (n-1)d$

10. La somma dei primi 200 numeri dispari è:

- A) 40'000
- B) 3'000
- C) 4'000
- D) 30'000

11. Se  $a_0x^n + a_1x^{n-1} + \dots + a_{n-1}x + a_n = 0$  è un'equazione a coefficienti reali che ammette le radici  $\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_n$ , quale delle seguenti è falsa?
- A)  $\alpha_1\alpha_2\dots\alpha_n = \frac{a_n}{a_0}$
- B)  $\alpha_1 + \alpha_2 + \dots + \alpha_n = -\frac{a_1}{a_0}$
- C)  $\alpha_1\alpha_2 + \alpha_2\alpha_3 + \dots + \alpha_{n-1}\alpha_n = \frac{a_2}{a_0}$
- D)  $\alpha_1\alpha_2\dots\alpha_n = (-1)^n \frac{a_n}{a_0}$
12. Il limite della successione  $u_n = \frac{n+1}{n^2+1}$  per  $n$  che tende all'infinito è:
- A) zero
- B) uno
- C) infinito
- D) non è determinabile
13. Se si ipotizza di avere rilevato che in un certo territorio negli ultimi dieci anni la distribuzione dei pesi delle neonate sia normale e che il peso medio sia circa 3,1 kg, la percentuale di queste neonate con peso maggiore di 3,5 kg è, di conseguenza, pari al:
- A) non ci sono informazioni sufficienti per definire il valore
- B) 50%
- C) 20%
- D) 30%
14. La probabilità che estraendo contemporaneamente due carte da gioco da un mazzo di 52 esse NON siano entrambe Re è circa:
- A) 99,5%
- B) 80,6%
- C) 48%
- D) 67,35%
15. Un'azienda industriale possiede tre stabilimenti (A, B e C). Nello stabilimento A si produce la metà dei pezzi, e di questi il 10% sono difettosi. Nello stabilimento B si produce un terzo dei pezzi, e il 7% sono difettosi. Nello stabilimento C si producono i pezzi rimanenti, e il 5% sono difettosi. Sapendo che un pezzo è difettoso, con quale probabilità esso proviene dallo stabilimento A?
- A) Circa il 60%
- B) Esattamente la metà
- C) Oltre i due terzi
- D) Quasi il 75%
16. Si lancia una moneta 10 volte. Qual è la probabilità che esca testa al decimo lancio, sapendo che nei 9 lanci precedenti non è mai uscita testa?
- A)  $1/2$
- B) 0,928
- C) 0,75
- D) 0.90



17. Una popolazione si compone per il 40% di fumatori e per il 60% di non fumatori. Il 25% di fumatori manifesta la malattia M, il 7% di non fumatori manifesta la malattia M. Calcolare la probabilità che la malattia M sia presente nella popolazione.
- A) 0,142  
B) 0,120  
C) 0,223  
D) 0,098
18. Il numero delle soluzioni dell'equazione  $e^{2x} = \frac{1}{x}$  è:
- A) 1  
B) 0  
C) 2  
D) infinito
19. La funzione  $\frac{e^{3x+1}}{x^2 - 2x}$  ha un minimo relativo per  $x =$
- A)  $\frac{4 + \sqrt{10}}{3}$   
B)  $\frac{4 - \sqrt{10}}{3}$   
C)  $\frac{3 + \sqrt{10}}{4}$   
D)  $\frac{3 - \sqrt{10}}{4}$
20.  $e^{i\pi} + 1 =$
- A) 0  
B) 1  
C) e  
D)  $\pi$
21. In quanto tempo un capitale C, impiegato in capitalizzazione semplice al tasso d'interesse del 6% semestrale, produce un interesse uguale ai  $\frac{7}{8}$  di C?
- A) 7 anni 3 mesi 15 giorni  
B) 12 anni 6 mesi  
C) 12 anni 5 mesi  
D) Mai
22. Quante sono tutte le funzioni da un insieme A di n elementi in un insieme B di m elementi?
- A)  $m^n$   
B)  $n^m$   
C)  $n(m - 1)^n$   
D)  $m^{n-1}$

23. Siano 3, 4 e  $k$  le misure in centimetri dei lati di un triangolo non degenere. Affinché esso sia ottusangolo è necessario e sufficiente che:
- $1 < k < \sqrt{7}$  oppure  $5 < k < 7$
  - $1 < k < \sqrt{7}$  oppure  $k > 1$
  - $5 < k < 7$
  - $k > 1$  oppure  $1 < k < \sqrt{7}$
24. L'espressione  $1,FFF\dots$ , in cui la cifra F si ripete indefinitamente, in base sedici (con le cifre: 0, 1, ..., 9, A, ..., F) rappresenta un numero:
- intero
  - razionale non intero maggiore di 2
  - razionale non intero minore di 2
  - irrazionale minore di 2
25. Sia  $T$  la trasformazione da  $\mathbb{R}^2$  in  $\mathbb{R}^2$  definita da  $T(x, y) = (2x, 3y)$ .  $T$  trasforma:
- parallelogrammi in parallelogrammi
  - una qualsiasi retta  $r$  in una retta parallela ad  $r$
  - rettangoli in rettangoli
  - cerchi in cerchi
26. Se un numero è 144 in base 7, quale è il numero in base 5?
- 311
  - 244
  - 333
  - 231
27. Su un insieme di 10 famiglie, si rileva il numero dei televisori posseduti. Sapendo che le prime 9 famiglie hanno complessivamente 20 televisori e che il numero medio di televisori nelle 10 famiglie è pari a 2, quanti televisori possiede la decima famiglia?
- 0
  - 1
  - 2
  - 3
28. In quanti modi è possibile disporre a cena sette persone in modo da formare una fila di sette persone?
- 5040
  - 2401
  - 720
  - 343
29. Se le stature degli abitanti di una popolazione seguono una distribuzione normale con media 169,5 cm e scarto 6,5 cm, qual è la probabilità che un individuo appartenente a quella popolazione superi i 176 cm di statura?
- 0,159
  - 0,129
  - 0,318
  - 0,341



30. Nel piano euclideo il punto A è sulla circonferenza di centro O che è, a sua volta, sulla circonferenza di centro A. Le circonferenze si intersecano nei punti B e C. Quanto vale l'angolo BAC?
- A)  $120^\circ$
  - B)  $60^\circ$
  - C)  $135^\circ$
  - D)  $150^\circ$

31. Si consideri l'equazione  $x^3 - 2x^2 + kx + 1 = 0$ , dove  $k$  è un parametro reale. Quanto vale la somma delle sue radici?
- A) 2
  - B) 1
  - C)  $7+k$
  - D)  $k$

32. In un piano, riferito ad un sistema di assi cartesiani Oxy, cosa rappresenta l'equazione  $x^2 + y^2 - 6x - 4y + 13 = 0$ ?
- A) Un punto
  - B) Una circonferenza
  - C) Una coppia di rette
  - D) L'insieme vuoto

33. A meno di similitudini, quanti sono i poliedri regolari?
- A) cinque
  - B) tre
  - C) ventotto
  - D) infiniti

34. 
$$\lim_{h \rightarrow 0} \frac{\tan\left(\frac{\pi}{6} + h\right) - \tan\left(\frac{\pi}{6}\right)}{h} =$$

- A)  $\frac{4}{3}$
- B)  $\frac{3}{4}$
- C)  $\frac{\sqrt{3}}{3}$
- D)  $\sqrt{3}$

35. Il valor medio della funzione  $f(x) = \frac{1}{x}$  da  $x = 1$  a  $x = e$  è:

- A)  $\frac{1}{e-1}$
- B)  $\frac{1}{e+1}$
- C)  $\frac{1}{1-e}$
- D)  $e-1$

36. L'equazione della retta tangente a  $9x^2 + 16y^2 = 52$  per il punto  $(2, -1)$  è:
- A)  $9x - 8y - 26 = 0$
  - B)  $8x - 9y - 26 = 0$
  - C)  $9x - 8y - 106 = 0$
  - D)  $9x - 8y - 2 = 0$
37. Se  $f(x) = e^{3x} + 1$  per quale valore di  $x$  (arrotondato con tre cifre decimali) la pendenza della tangente a  $f(x)$  è 2?
- A)  $-0,135$
  - B)  $-2,135$
  - C)  $-1,231$
  - D)  $0,135$
38. La base di un solido  $S$  è la regione racchiusa dal grafico di  $4x + 5y = 20$ , l'asse  $x$  e l'asse  $y$ . Se le sezioni di  $S$  perpendicolari all'asse  $x$  sono semicerchi, allora il volume di  $S$  è:
- A)  $\frac{10\pi}{3}$
  - B)  $\frac{50\pi}{3}$
  - C)  $\frac{5\pi}{3}$
  - D)  $\frac{35\pi}{3}$
39. Una persona versa annualmente per 15 anni 380 euro. Il montante all'atto dell'ultimo versamento è di 10.317,803 €. Calcolare a quale tasso sono state impiegate le somme versate.
- A) 8%
  - B) 7,5%
  - C) 8,5%
  - D) 9%
40. I dati seguenti rappresentano un campione di 10 punteggi ottenuti ad un quiz: 16, 16, 16, 16, 16, 18, 18, 20, 20, e 20. Dopo aver calcolato la media, la mediana, il campo di variazione (range) e la varianza dei punteggi, si scopre che uno dei punteggi pari a 20 doveva essere un 18. Quali degli indici si modifica dopo aver rifatto i conti utilizzando i punteggi corretti?
- A) La media e la varianza
  - B) La varianza e il campo di variazione
  - C) La mediana
  - D) La media e il campo di variazione
41. Le azioni di tipo A hanno un rendimento atteso del 8% con una deviazione standard di 2,5%, mentre le azioni di tipo B hanno un rendimento atteso del 6% con una deviazione standard di 1,2%. Si assuma che i tassi di rendimento siano indipendenti. Si supponga di acquistare un portafoglio composto da 1 azione di tipo A e 1 azione di tipo B. Calcolare la deviazione standard del rendimento del portafoglio.
- A) 2,77%
  - B) 2,50%
  - C) 6,25%
  - D) 7,69%





42. Il punteggio medio per una classe di 35 studenti è pari a 70. La media per i 20 studenti maschi è 73. La media delle 15 studentesse è:
- A) 66
  - B) 73
  - C) 60
  - D) 70
43. Il coefficiente di correlazione lineare si può calcolare:
- A) solo per variabili quantitative
  - B) solo per variabili qualitative
  - C) sempre
  - D) solo per variabili quantitative continue
44. La somma delle facce di un angoloide è:
- A) minore di due angoli piatti
  - B) minore di un angolo piatto
  - C) minore di un angolo retto
  - D) maggiore di quattro angoli retti
45. La misura, arrotondata con due cifre decimali, della sezione aurea di un segmento di lunghezza 20 cm è:
- A) 12,36 cm
  - B) 0,62 cm
  - C) 13,56 cm
  - D) 15,22 cm
46. Il programma di Erlangen è di:
- A) F. Klein
  - B) K. F. Gauss
  - C) B. Riemann
  - D) H. Poincaré
47. La formula di Newton per il calcolo degli zeri di una funzione  $f(x)$  è:
- A)  $x_{n+1} = x_n - \frac{f(x_n)}{f'(x_n)}$
  - B)  $x_{n+1} = x_n - \frac{f'(x_n)}{f(x_n)}$
  - C)  $x_{n+1} = x_n - \frac{1}{f'(x_n)}$
  - D)  $x_{n+1} = x_n - \frac{f(x_n)}{x_n}$

48. Le funzioni  $f$  e  $g$  sono derivabili ed è:

$$f(a) = -4 \quad g(a) = c \quad g(c) = 10 \quad f(c) = 15$$
$$f'(a) = 8 \quad g'(a) = b \quad g'(c) = 5 \quad f'(c) = 6$$

Se  $h(x) = f(g(x))$ , allora  $h'(a)$  è uguale a:

- A)  $6b$
- B)  $8b$
- C) 15
- D)  $15b$

49. Su una scatola di caramelle per la gola è dichiarato che il contenuto è di 60 grammi. E' stato osservato un campione composto da 81 scatole. Il peso medio è risultato di 58 grammi con uno scarto quadratico medio di 9 grammi. Ad un livello di significatività del 95% possiamo concludere che la partita delle 81 scatole è difettosa in termini di peso?

- A) Sì, sulla base di un test normale
- B) Sì, sulla base di un test binomiale
- C) No, sulla base di un test binomiale
- D) No, sulla base di un test normale

50. Un viaggiatore è superstizioso e non vuole assolutamente viaggiare in aereo nelle file 13 e 17. Poiché l'aereo ha 20 file, e i posti vengono assegnati a caso sia all'andata che al ritorno, qual è la probabilità che il nostro amico possa completare il viaggio A/R senza sedersi nelle file temute?

- A) 81%
- B) 67%
- C) 75%
- D) 90%

### Testo 1

Lo diciamo sempre, stiamo ampiamente vivendo realtà virtuali. Il mondo lo si conosce attraverso la televisione, che spesso non ritrae il mondo così com'è, ma lo ricostruisce (ricostruisce con spezzoni di repertorio la guerra del Golfo) o addirittura lo costruisce *ex novo* (Grande Fratello). Della realtà vediamo sempre più dei simulacri.

Tuttavia mai come ai nostri tempi la gente si è messa a viaggiare. Sempre più persone, i cui padri si erano spostati al massimo in una città vicina, mi dichiarano di aver visitato luoghi che io, viaggiatore compulsivo, e vorrei dire professionale, mi limito ancora a sognare. Nessuna spiaggia esotica, nessuna città sperduta, è ormai ignota ai più, che trascorrono il Natale a Calcutta e l'agosto in Polinesia. Non dovremmo dunque considerare questa passione turistica come un modo di sfuggire alla realtà virtuale per vedere «la cosa stessa, the Real Thing»?

È vero, per quanto distratto il turismo rappresenta un modo in cui molti si riappropriano del mondo. Solo che una volta l'esperienza del viaggio era decisiva, si tornava diversi da come si era partiti, mentre ora si incontrano solo reduci che non sono stati minimamente sfiorati dal turbamento dell'Altrove. Tornano, e pensano solo alla prossima vacanza, non ti parlano delle illuminazioni che li hanno resi diversi.

Forse accade perché i luoghi del pellegrinaggio reale fanno ormai il possibile per sembrare simili ai luoghi dei pellegrinaggi virtuali. Un esperto mi raccontava una volta che in un circo equestre si perde la giornata a pulire e truccare l'elefante (di per sé disordinato e sporcaccione) affinché a sera assomigli esattamente agli elefanti che gli spettatori hanno visto al cinema o sulle fotografie. E così il luogo turistico aspira solo ad assomigliare all'immagine patinata che ne hanno dato i media. Naturalmente occorre che il turista sia condotto nei luoghi adatti al virtuale, e non veda gli altri, cioè visiti templi e mercati ma non lebbrosari, rovine rimesse a nuovo e non quelle saccheggiate dai tombaroli. [...]

Ma accade anche che tutti i luoghi tendono ormai ad assomigliarsi, e qui una volta tanto la globalizzazione c'entra davvero. Sto pensando ad alcuni luoghi magici di Parigi come Saint-Germain, dove scompaiono a poco a poco i vecchi ristoranti, le librerie ombrose, i negozietti dei vecchi artigiani, e vengono sostituiti da negozi di stilisti internazionali. Sono gli stessi che si possono trovare sulla Fifth Avenue a New York, a Londra, a Milano. Le strade principali delle grandi città ormai si assomigliano l'una con l'altra, vi si trovano gli stessi negozi. [...]

Quando tutto sarà diventato uguale a tutto, non si farà più turismo per scoprire il mondo vero, ma per trovare sempre, ovunque andiamo, quello che conoscevo già, e che avremmo benissimo potuto vedere stando a casa davanti al televisore.

Umberto Eco, *Andare nello stesso posto*, «l'Espresso», 22 febbraio 2001.

51. Con riferimento al *Testo 1*, rispondi alla seguente domanda. Secondo U. Eco:

- A) il rischio è che i luoghi reali si omologhino a quelli virtuali
- B) il rischio è che i negozi dei grandi stilisti si impongano ovunque
- C) il rischio è che Parigi sia uguale a New York
- D) il rischio è che la realtà superi la fantasia



52. Con riferimento al *Testo 1*, rispondi alla seguente domanda.

Quale delle seguenti affermazioni NON è deducibile dal testo?

- A) Il turismo è una forma di fuga dalla realtà
- B) L'autore si considera una persona con un desiderio forte e impellente di viaggiare
- C) La televisione altera spesso la realtà
- D) Il turismo può servire per riappropriarsi del mondo

53. Con riferimento al *Testo 1*, rispondi alla seguente domanda. Viaggiatore “compulsivo” significa:

- A) che ha un bisogno irrefrenabile di viaggiare
- B) che sfoglia tutti i cataloghi di viaggi
- C) che spinge gli altri a viaggiare
- D) che completa tutti i viaggi

54. Con riferimento al *Testo 1*, rispondi alla seguente domanda.

Quale delle seguenti affermazioni è deducibile dal testo?

- A) I turisti tendono a voler vedere la realtà non per come è ma per come la immaginano
- B) I turisti tendono a voler vedere la realtà così com'è
- C) I turisti vogliono vedere gli elefanti
- D) I turisti vogliono vedere i lebbrosari

55. Con riferimento al *Testo 1*, rispondi alla seguente domanda.

L'autore propone una visione:

- A) critica del turismo moderno
- B) entusiasta del turismo moderno
- C) critica del circo moderno
- D) critica delle capitali europee

## Testo 2

C'è un filo rosso che lega il Rubicone di Giulio Cesare ai pacchetti di caramelle che ci aspettano alle casse del supermercato, le (infauste) decisioni di George W. Bush alla teoria di Sigmund Freud. E se non vi decidete a decidervi che cos'è, beh, tranquilli: è la fatica di decidere.

Decidere costa: fatica mentale che non ha nulla da invidiare a quella fisica. Anzi. All'umanità rischia di costare di più: visto che sulle decisioni di leader e potenti dipendiamo tutti. Naturalmente, le decisioni – non solo quelle degli altri ma anche le proprie – costano di più, e ti pareva, ai poveracci: perché la fatica quotidiana di decidere, moltiplicata dalla necessità di dover spendere meno, li tiene lontani da quel tipo di occupazioni, dallo studio al lavoro, che potrebbero invece migliorare la loro condizione. Insomma se lavorare stanca, decidere è ancora peggio: e infatti tanti, troppi di noi, indugiano spesso nel rovescio. Lasciando regnare sovrana l'indecisione.

L'arte di decidere divide filosofi e scienziati da quel dì. Ma adesso un giornalista del New York Times, John Tierney, s'è deciso, appunto, a vederci più chiaro, in un libro che si chiama *La forza di volontà: riscoprire la forza più grande dell'umanità*. Non è un'esagerazione. Pensate alle polemiche di questi giorni: di fronte alla crisi finanziaria che si riaffaccia, tanti esperti hanno lamentato la mancanza di decisioni delle leadership globali. A Georgino Bush piaceva definirsi “The Decider”: quello che decide. E *Decision Points* ha intitolato appunto le memorie che lui stesso intende come una guida all'arte di decidere. Ovviamente, non è il contenuto delle decisioni che qui contano: è il processo. E la conclusione degli studiosi è inequivocabile: «Non importa quanto razionali o illuminati si cerchi di essere, non si possono prendere decisioni senza pagare un prezzo biologico».

Stremati dalle decisioni: è la condizione che accomuna il manager dopo una giornata di lavoro o il mediano che negli ultimi minuti della partita deve avere la lucidità di impostare il contrattacco o raccogliersi in difesa. Dice: ma non è stanchezza pura e semplice? Stanchezza, certo: ma né pura né semplice.

Ricercatori dell'università israeliana Ben Gurion si sono chiesti perché due condannati alla stessa pena per lo stesso reato si erano visti uno negare e l'altro accordare la libertà condizionale. E dopo aver analizzato più di 1100 decisioni hanno scoperto che se c'è un colpevole è l'orario di udienza: al pomeriggio i giudici sono troppo stanchi per prendersi la responsabilità di decidere sulla libertà. Il meccanismo ci riguarda tutti. Dopo aver preso un certo numero di decisioni possiamo reagire in due modi. Continuare a prenderle: e saranno sempre più azzardate. Oppure non fare nulla: per risparmiare le forze. Ecco perché l'indecisione non ha una valenza inevitabilmente negativa: a volte significa lasciarsi aperta la possibilità di decidere dopo.

Le conclusioni degli psicologi sociali partono da un'intuizione di Freud: che l'Io si gratifichi con quelle attività mentali che comportano trasferimento di energia. Ma questa energia – ha dimostrato Roy F. Baumeister – non è infinita. Fare shopping, per esempio, è prendere decisioni. Mele o arance? Maglietta rossa o nera? Le “tentazioni” che ci aspettano alla cassa, dalle caramelle in giù, vengono strategicamente piazzate lì proprio perché la nostra capacità di autocontrollo e difesa, alla fine, è vicina al crollo. Ma anche perché, stanchi di decidere, abbiamo bisogno, indovinate un po', di energia e zuccheri.

Ma la fatica più grande, almeno per gli scienziati, è stata quella di riconoscere la sindrome del Rubicone. Tra stare sulla riva del fiume (fase predecisionale) e marciare verso la guerra (fase postdecisionale), altri esperimenti hanno dimostrato che il momento che consuma più energia è proprio l'attraversamento. Certo non tutti abbiamo la forza di volontà e l'autorità di Cesare per giustificare tutto a posteriori: "Il dado è tratto". "Volli, volli, fortissimamente volli" diceva Vittorio Alfieri: che per tener fede alla sua decisione (di studiare) si fece legare alla sedia.

Angelo Aquaro, *Stress e calo di zuccheri ecco perché decidere stanca*, «la Repubblica», 24 agosto 2011.

**56. Con riferimento al *Testo 1*, rispondi alla seguente domanda.**

**I pacchetti di caramelle sono posti accanto alle casse del supermercato perché:**

- A) gli acquirenti hanno meno autocontrollo alla fine della spesa
- B) gli acquirenti temono di essere giudicati male se non li comprano
- C) gli acquirenti si ricordano di comprarli solo all'ultimo momento
- D) è più facile controllare che non vengano rubati

**57. Con riferimento al *Testo 2*, rispondi alla seguente domanda.**

**Quale delle seguenti affermazioni NON è deducibile dal testo?**

- A) Tanti esperti hanno giustificato la mancanza di decisioni delle leadership globali
- B) Tanti esperti hanno deplorato la mancanza di decisioni delle leadership globali
- C) Tanti esperti hanno criticato la mancanza di decisioni delle leadership globali
- D) Tanti esperti hanno esternato insoddisfazione per la mancanza di decisioni delle leadership globali

**58. Con riferimento al *Testo 2*, rispondi alla seguente domanda. Risulterebbe che i giudici:**

- A) decidono di concedere la libertà condizionale più spesso nelle sedute antimeridiane
- B) decidono di concedere la libertà condizionale più spesso nelle sedute pomeridiane
- C) decidono di concedere la libertà condizionale più spesso quando sono stanchi
- D) decidono di concedere la libertà condizionale più spesso quando hanno poco tempo per l'udienza

**59. Con riferimento al *Testo 2*, rispondi alla seguente domanda.**

**Quale delle seguenti affermazioni è deducibile dal testo?**

- A) Siamo meno indecisi quando non siamo affaticati
- B) Bush sapeva prendere le giuste decisioni
- C) Cesare e Alfieri facevano passare molto tempo prima di decidere
- D) Non riuscire a decidere capita un po' a tutti quando si fa shopping

**60. Con riferimento al *Testo 2*, rispondi alla seguente domanda.**

**Quale delle seguenti affermazioni NON è deducibile dal testo?**

- A) Bisogna pensarci bene prima di decidere
- B) Decidere costa fatica
- C) Non decidiamo per risparmiare le forze
- D) La forza di volontà è una grande risorsa per l'umanità

\*\*\*\*\* FINE DELLE DOMANDE \*\*\*\*\*

**In tutti i quesiti proposti la soluzione è la risposta alla lettera A)**