



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

Anno Accademico 2011/2012

1. Sia $n = 100! + 1$. Per quale dei seguenti numeri è divisibile n ?

- A) Nessuna delle altre risposte è corretta
- B) 225
- C) 1000
- D) 144

2. $\int_0^{\frac{\pi}{2}} \sin(2x) e^{\sin^2 x} dx =$

- A) $e - 1$
- B) e
- C) $e + 1$
- D) $1 - e$

3. Siano α, β e γ gli angoli opposti ai lati a, b e c di un triangolo e $p = (a + b + c) / 2$. Quale delle seguenti non esprime l'area del triangolo?

- A) $\sqrt{(p-a)(p-b)(p-c)}$
- B) $\sqrt{p(p-a)(p-b)(p-c)}$
- C) $\frac{1}{2} ab \sin \gamma$
- D) $\frac{1}{2} cb \sin \alpha$

4. L'inversa della matrice $A = \begin{pmatrix} 2 & 5 \\ 1 & 3 \end{pmatrix}$ è la matrice:

- A) $\begin{pmatrix} 3 & -5 \\ -1 & 2 \end{pmatrix}$
- B) $\begin{pmatrix} 2 & -5 \\ -1 & 3 \end{pmatrix}$
- C) $\begin{pmatrix} -2 & 5 \\ 1 & -3 \end{pmatrix}$
- D) $\begin{pmatrix} -3 & 5 \\ 1 & -2 \end{pmatrix}$

5. Il determinante $\begin{vmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & -2 & 3 \\ 0 & 5 & -1 \end{vmatrix}$ è uguale a:

- A) 55
- B) 54
- C) 67
- D) -55

6. Il lato del decagono regolare inscritto in una circonferenza di raggio r è uguale a:

- A) $\frac{r(\sqrt{5}-1)}{2}$
- B) $\frac{r(\sqrt{5}+1)}{2}$
- C) $\frac{r(1-\sqrt{5})}{4}$
- D) $\frac{r(\sqrt{5}-1)}{4}$

7. Il valor medio di $f(x) = x \ln x$ sull'intervallo $[1, e]$ è:

- A) $\frac{e^2+1}{4(e-1)}$
- B) $\frac{e+1}{4}$
- C) $\frac{e^2-1}{4}$
- D) $\frac{e^2+1}{4}$

8. Un calcolatore elettronico è:

- A) una macchina sequenziale
- B) una macchina combinatoria
- C) un programma eseguibile
- D) la realizzazione di un processore

9. Nel piano xy la conica di equazioni parametriche $x = 3 \sin t$ e $y = 2 \cos t$ è:

- A) una ellisse
- B) un cerchio
- C) una iperbole
- D) una parabola

10. La lunghezza, da $t=0$ a $t=9$, dell'arco di curva di equazioni parametriche: $x = 3t$ e $y = 2t^2$ è:

- A) $\int_0^9 \sqrt{9+16t^2} dt$
- B) $\int_0^{81} \sqrt{9-16t^2} dt$
- C) $\int_0^9 \sqrt{9t^2+4t^4} dt$
- D) $\int_0^9 \sqrt{9t^2-4t^4} dt$



11. Il volume del solido generato dalla rotazione intorno all'asse y della regione racchiusa tra la curva $y = \sin x$ e l'asse x da $x = 0$ a $x = \pi$ è:
- A) $2\pi^2$
 - B) π^2
 - C) $4\pi^2$
 - D) 2
12. Si consideri l'equazione $x^3 - 2x^2 + kx + 1 - k = 0$, dove k è un parametro reale. Quanto vale la somma delle sue radici?
- A) 2
 - B) 1
 - C) k
 - D) $1 - k$
13. Si consideri l'equazione: $(2x - 1)^2 + (y - 2)^2 + 3 = 0$. In un piano, riferito ad un sistema di assi cartesiani ortogonali, essa rappresenta:
- A) L'insieme vuoto
 - B) Un'ellisse
 - C) Un punto
 - D) Una coppia di rette
14. Sono assegnati n dati statistici. Sia μ la loro media aritmetica e σ la deviazione standard. Si supponga che gli n dati diminuiscano tutti della medesima quantità, allora:
- A) μ cambia di valore ma non σ
 - B) sia μ sia σ cambiano di valore
 - C) né μ né σ cambiano di valore
 - D) σ cambia di valore ma non μ
15. Sia P un punto interno ad un triangolo equilatero. Qual è la probabilità che la somma delle distanze di P dai lati del triangolo sia uguale all'altezza del triangolo?
- A) 100%
 - B) 50%
 - C) 25%
 - D) 0
16. Tra le seguenti, quale è l'equazione della curva simmetrica di $y = \ln(x^2 + 1)$, con $x \geq 0$, rispetto alla retta $y = x$?
- A) $y = \sqrt{e^x - 1}$
 - B) $y = \frac{1}{\ln(x^2 + 1)}$
 - C) $x = \sqrt{e^y + 1}$
 - D) $x = \frac{1}{\ln(y^2 + 1)}$

17. Una particella si muove lungo l'asse x in modo che la sua accelerazione al tempo $t > 0$ è data da $a(t) = 12t - 18$. Al tempo $t = 1$, la velocità della particella è $v(1) = 0$ e la posizione è $x(1) = 9$. Una espressione di $v(t)$ è:

- A) $6t^2 - 18t + 12$
- B) $6t^2 + 18t - 12$
- C) $6t^2 - 12$
- D) $6(t + 1)^2 + 2$

18. Se $F(x) = \int_0^x \left[\cos\left(\frac{t}{2}\right) + \left(\frac{3}{2}\right) \right] dt$ allora $F'(2\pi) =$

- A) $1/2$
- B) 2
- C) $3/2$
- D) 1

19. Un'approssimazione con tre cifre decimali di $\int_0^1 \sin^2 x \, dx$, usando la regola dei trapezi con $n = 4$, è:

- A) 0,277
- B) 0,149
- C) 0,256
- D) 1,348

20. $\int \sin^5(2x) \cos(2x) \, dx =$

- A) $\frac{\sin^6 2x}{12} + C$
- B) $\frac{\cos^5 2x}{6} + C$
- C) $\frac{\sin^6 2x}{3} + C$
- D) $\frac{\sin^6 2x}{6} + C$

21. Se $f(x) = \left(1 + \frac{x}{20}\right)^5$, allora $f''(40)$ è:

- A) 1,350
- B) 0,046
- C) 1,234
- D) 3,870

22. Due sfere di raggi R e r sono tangenti tra di loro e tangenti a un medesimo piano rispettivamente nei punti A e B. La distanza AB è uguale a:

- A) $2\sqrt{Rr}$
- B) πRr
- C) $\frac{\sqrt{Rr}}{2}$
- D) $\frac{Rr}{\sqrt{3}} \pi$



23. Quali delle seguenti uguaglianze è falsa (essendo $k < n$)?

- A) $\binom{n-1}{k-1} = \binom{n+1}{n-k}$
B) $\binom{n+1}{k} = \binom{n}{k-1} + \binom{n}{k}$
C) $\binom{n}{k} = \binom{n}{n-k}$
D) $\binom{n}{2} = \binom{n}{n-2}$

24. Siano K, L e M i punti medi degli spigoli AD, A_1B_1 e CC_1 del cubo $ABCD A_1B_1C_1D_1$. Il triangolo KLM è:

- A) equilatero
B) rettangolo
C) isoscele
D) nessuna delle altre risposte è corretta

25. Sia g la funzione definita da: $g(x) = \int_{2x}^{3x} e^{-t^2} dt$. Qual è la sua derivata rispetto ad x?

- A) $g'(x) = \frac{3}{e^{9x^2}} - \frac{2}{e^{4x^2}}$
B) $g'(x) = \frac{1}{e^{9x^2}} - \frac{1}{e^{4x^2}}$
C) $g'(x) = e^{9x^2} - e^{4x^2}$
D) Non si può calcolare poiché e^{-t^2} non ammette primitiva

26. Si consideri l'equazione a coefficienti reali $x^n + a_1x^{n-1} + \dots + a_{n-1}x + a_n = 0$. Quale delle seguenti è falsa:

- A) a_n è il prodotto delle radici
B) a_3 è l'opposto della somma dei prodotti delle radici tre a tre
C) a_2 è la somma dei prodotti due a due delle radici
D) a_1 è l'opposto della somma delle radici

27. Quanti sono i poliedri regolari che hanno per facce dei triangoli equilateri?

- A) tre
B) cinque
C) uno
D) nessuno

28. La trasformazione definita da $\begin{cases} x' = x + 2 \\ y' = 2y + 3 \end{cases}$ è una:

- A) affinità
B) traslazione
C) omotetia
D) nessuna delle altre risposte è corretta

29. Quale dei seguenti matematici italiani ha vinto la medaglia Fields?
- Enrico Bombieri
 - Renato Caccioppoli
 - Ennio De Giorgi
 - Bruno de Finetti
30. L'equazione della retta perpendicolare al grafico di $y = \sqrt{3x^2 + 2x}$ in $(2, 4)$ è:
- $4x + 7y = 36$
 - $7x + 4y = 30$
 - $-7x + 4y = 2$
 - $4x + 7y = 20$
31. Se $f(x) = \frac{5}{1+x^2}$ e $g(x) = 3x$, allora $g(f(2)) =$
- 3
 - 3
 - $5/37$
 - $37/5$
32. Il valor medio della funzione $f(x) = \ln^2 x$ sull'intervallo $[2, 4]$ è:
- 1,204
 - 2,159
 - 2,408
 - 1,204
33. Quanti sono i numeri di 9 cifre contenenti 3 volte la cifra 1, tre volte la cifra 2 e tre volte la cifra 3?
- 1680
 - 3894
 - 4500
 - 2780
34. Nel 1687:
- Newton pubblica il *Philosophiae Naturalis Principia Mathematica*
 - Galilei muore
 - Leibniz nasce
 - Pascal costruisce la prima macchina calcolatrice
35. Nello spazio \mathbb{R}^3 , sia S la superficie sferica di centro O e raggio 1 e sia ABC un triangolo sferico non degenere su S . Se α, β, γ denotano le ampiezze degli angoli rispettivamente in A, B e C , allora:
- $\alpha + \beta + \gamma$ è sempre maggiore di π
 - $\alpha + \beta + \gamma$ è uguale all'area del triangolo ABC
 - $\alpha + \beta + \gamma = \pi$
 - $\alpha + \beta + \gamma$ non è un multiplo intero di π , ma è una costante indipendente dalla scelta del triangolo ABC
36. Se nello spazio vettoriale \mathbb{R}^m sono dati n vettori v_1, \dots, v_n linearmente dipendenti, allora la matrice $n \times m$ avente come righe le componenti di v_1, \dots, v_n ha caratteristica:
- minore di n
 - uguale a n
 - minore di m
 - uguale al minore fra i numeri n ed m



37. $e^{-i\frac{\pi}{2}}$ è uguale a:
- A) $-i$
 - B) $i+1$
 - C) i
 - D) 1
38. E' data l'equazione $a_0x^n + a_1x^{n-1} + \dots + a_{n-1}x + a_n = 0$ dove a_0, a_1, \dots, a_n sono interi e a_0 e a_n sono diversi da zero. Se l'equazione ammette la radice razionale p/q allora:
- A) p divide a_n e q divide a_0
 - B) p e q sono divisori di a_n
 - C) p e q sono divisori di a_0
 - D) p divide a_0 e q divide a_n
39. $2^{\sqrt{2}}$ è un numero:
- A) irrazionale trascendente
 - B) irrazionale algebrico
 - C) razionale
 - D) complesso
40. Se z_1 e z_2 sono numeri complessi allora:
- A) $|z_1 z_2| = |z_1| |z_2|$
 - B) $|z_1 - z_2| = |z_1| - |z_2|$
 - C) $|z_1 + z_2| = |z_1| + |z_2|$
 - D) $|z_1 z_2| = |z_1| + |z_2|$
41. La somma $1^2 + 2^2 + 3^2 + \dots + n^2$ è uguale a:
- A) $\frac{1}{6}n(n+1)(2n+1)$
 - B) $\frac{1}{6}(n+2)(2n+1)$
 - C) $\frac{1}{2}(n+1)(2n+1)$
 - D) $6(n+1)(2n+1)$
42. L'insieme dei numeri trascendenti in $(0,1)$ è:
- A) non numerabile
 - B) numerabile
 - C) finito
 - D) non si sa
43. Quale dei seguenti numeri non è una soluzione dell'equazione $x^4 - 2x^3 - 3x^2 - 2x + 6 = 0$?
- A) 2
 - B) 3
 - C) $-1+i$
 - D) $-1-i$

44. In quale dei seguenti libri degli *Elementi* Euclide dimostra che i numeri primi sono infiniti?
- IX
 - VIII
 - IV
 - I
45. Se un numero è 144 in base 5, quale è il numero in base 8?
- 61
 - 74
 - 223
 - 59
46. Quale delle seguenti non è un'identità?
- $\sinh x(1 + \cosh x) = 3 \tanh x$
 - $1 - \tanh^2 x = \operatorname{sech}^2 x$
 - $\sin 3x = 3 \sin x - 4 \sin^3 x$
 - $\cos 3x = 4 \cos^3 x - 3 \cos x$
47. $\lim_{x \rightarrow \infty} e^{-x} \sin x$ è uguale a:
- 0
 - 1
 - ∞
 - non esiste
48. Se $a_n = \frac{1}{1+n} + \frac{1}{2+n} + \frac{1}{3+n} + \dots + \frac{1}{n+n}$, allora $\lim_{n \rightarrow \infty} a_n$
- esiste ed è compreso tra 0 e 1
 - non esiste
 - esiste ed è compreso tra 1 e 2
 - è zero
49. La somma della serie $\sum_{n=1}^{\infty} \left(\frac{2}{3}\right)^n$ è:
- 2
 - 0
 - 1
 - 1000
50. L'area racchiusa dalla curva di equazione polare: $r = 4 + \cos \theta$, per $0 \leq \theta \leq 2\pi$, è:
- $(33/2) \pi$
 - $(33/4) \pi$
 - $(9/2) \pi$
 - 0



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Classe di Matematica

Testo 1

Sembra che mai, come nel nostro tempo, tanti furono scontenti delle comuni condizioni materiali di vita. Eppure storici, economisti e studiosi di varie discipline ripetono che mai, nella storia passata, le condizioni delle moltitudini furono migliori; anzi, forse mai più nel futuro saranno consentite alle grandi masse forme d'esistenza paragonabili, a causa di problemi forse insuperabili come lo scatenamento del potere moltiplicatore della specie, o come il depauperamento delle risorse materiali, le incompatibilità ecologiche, l'ingovernabilità dei sistemi organizzativi complessi.

Ricordava J. K. Galbraith che solo esigue minoranze di ricchi e potenti conobbero nella storia passata un benessere simile a quello raggiunto su scala di massa nel mondo industriale contemporaneo, dopo quella «tradizione della disperazione» che fu «il retaggio inveterato dell'umanità». J. Fourastiér ha dedicato numerose ricerche a documentare l'enorme accrescimento del potere d'acquisto reale della classe operaia, per ogni ora di lavoro, dall'inizio di questo secolo ai giorni nostri. René Sédillot condiscipolo di raffronti fino a eccentriche ma inconfutabili osservazioni: «...Carlo V o Francesco I non conoscevano il cioccolato. Le loro sontuose illuminazioni a candela potevano fornire meno luce che la più piccola delle nostre lampade nel più povero dei nostri focolari. Si ritenevano soddisfatti se i loro cavalli o cocchi durante i viaggi percorrevano dieci leghe al giorno». Ma si può aggiungere che nemmeno i ricchi e i potenti del passato potevano sopravvivere, come oggi, grazie alla chirurgia e all'anestesia della moderna civiltà tecnologica, o agli antibiotici, o ai vaccini contro il vaiolo, il tifo, la febbre gialla, il colera, la peste, le febbri malariche, la polio. E per quanto ingiusta possa essere nel mondo industrializzato l'organizzazione della società, come già osservava George Orwell, «un milionario non può illuminare le strade solo per sé, oscurandole per gli altri», sono per tutti certi grandi servizi, come la distribuzione d'elettricità o di acqua potabile; ricchi e poveri vestono più o meno gli stessi panni, leggono gli stessi libri, vedono gli stessi spettacoli; la casa popolare moderna «è più piccola della dimora di un agente di cambio, ma essenzialmente rimane lo stesso tipo di casa, e invece la capanna contadina non lo era».

Chi rimpiange l'idillica «civiltà contadina» o la composta «società classica» è vittima di fabulazioni edificanti, forse intese a nobilitare o almeno a umanizzare la maggioranza grandissima dei nostri miserevoli e pressoché subumani antenati. A proposito della contemporanea «fame nel mondo», cioè nel «terzo mondo», sarebbe anche necessario procurarsi adeguati raggugli sulla endemica fame italiana o europea del passato. È disponibile sull'argomento una vasta e rigorosa letteratura, ma per lo meno andrebbe letta, o riletta, quella pregevole raccolta di cronache o testimonianze che è «Il pane selvaggio» di Piero Camporesi (Il Mulino 1980). Per esempio, il cannibalismo nella campagna di Rimini durante la carestia della guerra gotobizantina e ancora un millennio più tardi nella Piccardia; oppure le moltitudini dei morti per fame trovati ogni mattina sulle strade di Padova nell'anno 1529; o gli uomini «bruchi» divoratori di rifiuti nella crisi pauperistica di Treviso durante il 1629, gli allucinati mangiatori di corteccia degli alberi, di nuda terra, delle carogne di bestie in avanzata decomposizione dopo la peste o persino gli autofagi di braccia e gambe durante la guerra dei Trenta Anni, 1618-1648, o nel XVIII secolo, la condizione «canina» degli straccioni di Napoli e il nutrimento affidato al grano ancora in erba nelle campagne, mentre la fame di massa non cessava d'appartenere alla categoria delle «res naturales». Per non ricordare l'umanità dei lazzaretti, delle pestilenze che decimavano o dimezzavano le città.

Condizioni analoghe, anche se non su scala paragonabile, oggi si ritrovano solo in quelle regioni del mondo che subiscono il divario fra crescita esponenziale della popolazione e sviluppo insufficiente della produzione sotto le peggiori sventure naturali. Ora per esempio sbalordiscono le notizie dall'Africa sulla micidiale siccità in atto lungo la fascia subsahariana, anche se in ogni epoca flagelli simili furono ricorrenti e tuttavia ignoti o pressoché ignorati perché non se ne avevano regolari notizie. Ma non accade più che un'inondazione, un'epidemia o una carestia possa «costare la vita a 30 milioni di individui», come ancora Hegel reputava normale in Asia nel secolo passato, al tempo delle sue lezioni sulla filosofia della storia. Infatti anche il mondo pre-industriale, almeno in larga misura, s'avvale ora di vantaggi del mondo industriale come dighe in cemento armato e stazioni di pompaggio elettrico, vaccini, fertilizzanti sintetici e sementi ibridate dall'agrogenetica, trasporti ferroviari o aerei per la sopravvivenza collettiva.

Forse l'Età dell'Oro, che non è mai esistita nel passato e fu solo immaginata dal «pensiero mitico», che a sua volta il «pensiero utopico» ha voluto immaginare nel futuro, è precisamente questa, della quale tanti sono scontenti. Così dunque voi, annoiati o angosciati, nevrologizzati o demotivati, ma sempre ingrati, calunniate pure il vostro tempo, finché siete in tempo.

A. Ronchey, *Viviamo nell'età dell'oro*, in «l'Espresso», n. 19, 13 maggio 1984.

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

Nel testo *“lo scatenamento del potere moltiplicatore della specie”* è considerato:

- A) un ostacolo, forse insuperabile, al mantenimento delle attuali condizioni materiali di vita
- B) uno dei problemi più gravi che, nel presente, impedisce il miglioramento delle condizioni di vita delle grandi masse
- C) una minaccia perenne alla sostenibilità dei sistemi organizzativi complessi, insieme con le incompatibilità ecologiche
- D) una valida spiegazione delle profonde difficoltà delle civiltà del passato di garantire alle grandi masse condizioni di vita favorevoli

52. Con riferimento al *Testo 1*, rispondi alla seguente domanda. Le *“fabulazioni edificanti”* sono:

- A) discorsi che incitano al bene
- B) parabole, miti religiosi
- C) convinzioni veritiere
- D) racconti costruiti su dati di realtà

53. Con riferimento al *Testo 1*, rispondi alla seguente domanda. Secondo Ronchey, chi sostiene che l'odierna qualità della vita sia migliorata soltanto per i ceti privilegiati:

- A) fa una valutazione errata, infatti, nonostante le attuali ingiustizie sociali, i servizi, le merci e il progresso tecnologico e scientifico oggi hanno un'ampia platea interclassista
- B) ha pienamente ragione, poiché in tutte le epoche il benessere ha interessato esigue minoranze di ricchi e potenti
- C) non sbaglia, visto che sono i ceti più abbienti a godere degli effetti della moderna civiltà tecnologica e dello sviluppo scientifico anche in campo medico
- D) condivide la convinzione di George Orwell secondo cui «un milionario non può illuminare le strade solo per sé, oscurandole per gli altri»

54. Con riferimento al *Testo 1*, rispondi alla seguente domanda. La tesi di Ronchey è che:

- A) l'età migliore è quella presente, ma molti non sanno riconoscerla
- B) l'Età dell'Oro dovrebbe sempre offrire alle moltitudini condizioni materiali di vita agiate e una diffusa felicità
- C) il «pensiero mitico» e il «pensiero utopico» hanno immaginato un mondo felice e qualitativamente migliore - nel passato o nel futuro -, ma storici, economisti e studiosi di varie discipline hanno dimostrato la sua irrealizzabilità
- D) un'età davvero felice per l'umanità non è mai esistita, come dimostra Piero Camporesi, e non c'è alcuna certezza sulla sua possibilità futura

55. Con riferimento al *Testo 1*, rispondi alla seguente domanda. Il testo ha lo scopo di:

- A) argomentare l'opinione dell'autore, sostenuta da prove documentarie
- B) dare istruzioni sugli odierni rapporti tra mondo pre-industriale e mondo industrializzato
- C) aggiornare un pubblico di specialisti sullo stato attuale del progresso
- D) azzardare una previsione sul futuro materiale dell'umanità

Testo 2

Credo che occorra ricordare ai lettori, anzitutto, quali fossero le condizioni del Congo nel novembre del 1961. La grande colonia belga aveva proclamato la propria indipendenza il 30 giugno 1960 e l'aveva festeggiata nel corso di una cerimonia, alla presenza di re Baldovino, che si era rapidamente trasformata in un caotico e sanguinoso tumulto. Il Paese era troppo grande per essere governato da una modesta e impreparata classe dirigente, troppo multietnico per accettare la prevalenza di un solo gruppo dirigente, troppo strategico per sottrarsi agli interessi contrastanti delle maggiori potenze mondiali, troppo ricco di risorse naturali per non suscitare le ambizioni di alcune fra le più grandi aziende minerarie. Non passarono molti giorni prima che il nuovo Stato cominciasse a disintegrarsi e precipitasse di lì a poco in una spietata guerra civile. I tre maggiori protagonisti e rivali della crisi congolese furono per alcuni mesi Patrice Lumumba, Primo ministro a Léopoldville, Moïse Tshombe, presidente della provincia secessionista del Katanga e Dag Hammarskjöld, segretario generale delle Nazioni Unite. Lumumba, che godeva di simpatie sovietiche e socialiste, fu catturato, trasportato in Katanga e ucciso il 17 gennaio 1961. Tshombe, che era fortemente sostenuto dalle grandi imprese belghe della sua regione, visse avventurosamente sino al 1969 quando morì misteriosamente ad Algeri. Hammarskjöld, che aveva voluto l'invio in Congo di un corpo militare dell'Onu, era morto ancor più misteriosamente il 18 settembre 1961. Il suo aereo cadde nel cielo dello Zambia, mentre il segretario generale si apprestava a incontrare Tshombe nella speranza di persuaderlo ad accettare una tregua e il ritorno del Katanga nell'ambito dello Stato congolese. Per una particolareggiata storia della crisi sino alla morte di Hammarskjöld esiste ora un libro di Susanna Pesenti pubblicato dall'editore Francesco Brioschi («Dag Hammarskjöld, la pace possibile») in cui l'autrice cerca di sbrogliare la matassa degli intrighi e delle trame che contribuirono al fallimento dell'operazione dell'Onu. Gli aviatori italiani morirono due mesi dopo la scomparsa del segretario generale. Erano partiti da Léopoldville la mattina dell'11 settembre con due aerei per rifornire una missione di caschi blu malesi. Vi erano nella città 2 mila soldati congolese che temevano, a quanto pare, un raid di paracadutisti del Katanga. Gli italiani furono catturati, malmenati, straziati e uccisi a colpi di machete e di fucile. Ma le ragioni della loro morte rimangono, come quelle di Hammarskjöld, misteriose. Li ricordano un monumento eretto nei pressi dell'aeroporto di Fiumicino a Roma e una cappella sacrario a Pisa, sede della Brigata aerea a cui appartenevano. Furono i primi soldati italiani morti per l'Onu dopo l'ammissione dell'Italia all'organizzazione internazionale nel dicembre 1955.

S. Romano, *Le vittime italiane di Kindu e la tragedia del Congo*, "Corriere della Sera" del 6 novembre 2011.

56. Con riferimento al *Testo 2*, rispondi alla seguente domanda. Quale delle seguenti affermazioni NON è deducibile dal testo?

- A) Lo Stato del Katanga esistette fino al gennaio 1963
- B) Il Katanga era una provincia del Congo
- C) Léopoldville era la capitale del Congo
- D) Gli aviatori italiani furono trucidati nel novembre 1961



57. Con riferimento al *Testo 2*, rispondi alla seguente domanda.
Quale delle seguenti affermazioni NON è deducibile dal testo?
- A) Moise Tshombe nel 1967 fu rapito e condotto in Algeria
 - B) L'Italia fu ammessa all'Onu alla fine del 1955
 - C) Il Congo proclamò l'indipendenza dal Belgio nel 1960
 - D) Lumumba era anticolonialista
58. Con riferimento al *Testo 2*, rispondi alla seguente domanda.
Gli aviatori italiani furono uccisi:
- A) da soldati congolese
 - B) da paracadutisti del Katanga
 - C) da soldati dell'Onu
 - D) da soldati sovietici
59. Con riferimento al *Testo 2*, rispondi alla seguente domanda.
Quale delle seguenti affermazioni NON è deducibile dal testo?
- A) Le imprese belghe sostennero Lumumba fino alla fine
 - B) Lumumba e Tshombe erano nemici
 - C) Dag Hammarskjöld morì nel 1961
 - D) Le ragioni della morte di Hammarskjöld rimangono misteriose
60. Con riferimento al *Testo 2*, rispondi alla seguente domanda.
Quale delle seguenti affermazioni NON è deducibile dal testo?
- A) Lumumba fu Presidente del Congo
 - B) La politica di Lumumba piaceva ai sovietici
 - C) Baldovino era il re del Belgio
 - D) Il contingente malese faceva parte delle truppe Onu

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

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