



**CLASSE A047 - MATEMATICA**

Anno Accademico 2014/2015

- 1. In una piccola scuola, di 100 alunni, ci sono 40 maschi. Alla scuola viene accorpata un'altra piccola scuola, i cui alunni sono tutti maschi; i maschi diventano così il 50%. Alla fine il numero degli alunni maschi della scuola è:**
  - A) 60
  - B) 50
  - C) 20
  - D) 80
- 2. Un vettore del piano  $xy$  ha direzione e verso dell'asse  $y$ , ed ha modulo 5. Un altro vettore ha le due componenti orizzontale e verticale uguali a  $-5$ . La somma dei due vettori ha modulo:**
  - A) 5
  - B)  $5\sqrt{2}$
  - C) 2,5
  - D) 0
- 3. Consideriamo nel sistema binario il numero 1001. Allora il doppio del doppio di questo numero, scritto sempre nel sistema binario, è:**
  - A) 100100
  - B) 10011001
  - C) 10010
  - D) 110110
- 4. In una matrice quadrata due righe sono uguali. Se ne può dedurre che:**
  - A) il determinante della matrice è 0
  - B) la matrice è invertibile e la sua inversa ha due righe uguali
  - C) la matrice è uguale alla sua trasposta
  - D) la matrice è invertibile e la sua inversa ha due colonne uguali
- 5. Il grafico della funzione  $y = \frac{a-x}{x-b}$ , con  $a \neq b$ , ammette:**
  - A) un asintoto orizzontale e un asintoto verticale
  - B) solo un asintoto obliquo
  - C) solo un asintoto orizzontale
  - D) solo un asintoto verticale
- 6. Il numero reale  $\pi$  è:**
  - A) irrazionale non algebrico
  - B) irrazionale algebrico
  - C) razionale
  - D) non trascendente

7. Nella pianta di un appartamento una finestra risulta larga 0,75 cm, mentre nella realtà è larga 1,5 m. La scala di riduzione è:
- A) 1 : 200
  - B) 1 : 150
  - C) 1 : 50
  - D) 1 : 20

8. Consideriamo i condomini di un certo quartiere. Quale fra le seguenti è la negazione della frase “in ogni condominio c’è almeno una persona con gli occhi verdi”?
- A) “C’è almeno un condominio in cui nessuno ha gli occhi verdi”
  - B) “In tutti i condomini almeno due persone hanno gli occhi verdi”
  - C) “In ogni condominio c’è almeno una persona che non ha gli occhi verdi”
  - D) “Esiste almeno un condominio in cui una persona non ha gli occhi verdi”

9. Il grafico della funzione

$$y = x^4 + \frac{1}{1+x^2} + 1$$

- A) è simmetrico rispetto all’asse  $y$
- B) è simmetrico rispetto all’asse  $x$
- C) passa per l’origine
- D) passa per almeno un punto con entrambe le coordinate negative

10. Il limite

$$\lim_{x \rightarrow 0^+} \frac{x + \sqrt{4x}}{\sqrt{x}}$$

vale:

- A) 2
- B) 4/3
- C) 0
- D)  $+\infty$

11. Se  $y(x)$  è la soluzione dell’equazione differenziale

$$y' = 1 - 3x + y + x^2 + xy$$

che soddisfa alla condizione iniziale  $y(0) = 0$ , la sua derivata seconda in zero vale:

- A) -2
- B) -1
- C) 1
- D) 2

12. Qual è l’ordine cronologico, rispetto alla data di nascita, di: L. Eulero, G. Galilei, C. F. Gauss, I. Newton?

- A) Galilei; Newton; Eulero; Gauss
- B) Galilei; Gauss; Newton; Eulero
- C) Newton; Gauss; Galilei; Eulero
- D) Eulero; Galilei; Newton; Gauss

13. Siano dati  $n$  punti del piano cartesiano con ascisse distinte. Allora:

- A) esiste un unico polinomio in  $x$  di grado al più  $n - 1$ , interpolante i dati
- B) esiste un unico polinomio in  $x$  di grado al più  $n$ , interpolante i dati
- C) esiste un unico polinomio in  $x$  di grado al più  $n + 1$ , interpolante i dati
- D) in generale non esiste alcun polinomio in  $x$  di grado minore o uguale a  $n + 1$ , interpolante i dati



14. Due classi sono formate, rispettivamente, da 20 e 30 studenti. In una prova congiunta di matematica, la prima classe ha riportato il punteggio medio di 7, la seconda di 6. Il punteggio medio dell'intero collettivo è:
- A) 6,4
  - B) 6,2
  - C) 6,8
  - D) 6,6
15. Da un libro di 100 pagine è stato strappato un capitolo. Sommando i numeri delle pagine rimaste otteniamo 4952. Quale dei seguenti gruppi di pagine può costituire il capitolo strappato?
- A) 23, 24, 25, 26
  - B) 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
  - C) 20, 21, 22, 23
  - D) 22, 23, 24, 25, 26
16. Si lancia ripetutamente un dado equo. Quante volte, in media, occorre lanciare il dado perché esca un numero pari?
- A) 2
  - B) 3
  - C) 6/5
  - D) 6
17. Una partita di semi ha un tasso di germinazione del 70%. Piantando due semi, qual è la probabilità che germini una sola pianta?
- A) 42%
  - B) 40%
  - C) 21%
  - D) 49%
18. In  $\mathbb{R}^3$  il triangolo che ha per vertici i punti  $(0, 0, 0)$ ,  $(1, 1, 0)$ ,  $(1, 0, 1)$  è:
- A) equilatero
  - B) rettangolo
  - C) isoscele, non rettangolo e non equilatero
  - D) scaleno, non rettangolo
19. Quanti sono i numeri complessi  $z$  tali che  $z^9 = z^3$  (senza contare eventuali molteplicità)?
- A) 7
  - B) 4
  - C) 2
  - D) 9
20. L'area della regione piana compresa tra l'asse  $x$  e il grafico della funzione  $y = e^{-|x|}$  è:
- A) 2
  - B) 1
  - C)  $e$
  - D)  $+\infty$

21. Il concetto di logaritmo fu introdotto e studiato da:
- Nepero
  - Eulero
  - Keplero
  - Saccheri
22. Si sa che  $2,5 \leq x \leq 3,5$ ; quale delle seguenti affermazioni su  $\cos x$  è corretta?
- $-1 \leq \cos x \leq \cos 2,5$
  - $\cos 3,5 \leq \cos x \leq \cos 2,5$
  - $\cos 2,5 \leq \cos x \leq \cos 3,5$
  - $\cos 3,5 \leq \cos x \leq 1$
23.  $H$  è un insieme di numeri interi positivi. Si sa che ogni numero pari che appartiene ad  $H$  è anche multiplo di 3, e che non è vero che ogni multiplo di 5 che appartiene ad  $H$  è anche multiplo di 3. In generale, si può dedurre che in  $H$  :
- c'è almeno un numero dispari multiplo di 5
  - c'è almeno un numero pari multiplo di 5
  - c'è almeno un numero dispari che non è multiplo di 5
  - c'è almeno un numero pari che non è multiplo di 5
24. Sono assegnati  $n$  dati statistici, alcuni dei quali positivi ed altri negativi. Sia  $\mu$  la loro media aritmetica e sia  $\sigma$  la deviazione standard. Se si sostituiscono i dati iniziali con i loro valori assoluti, allora:
- $\mu$  aumenta e  $\sigma$  diminuisce
  - $\mu$  diminuisce e  $\sigma$  aumenta
  - aumentano sia  $\mu$  sia  $\sigma$
  - diminuiscono sia  $\mu$  sia  $\sigma$
25. Un rettangolo  $PQRS$  ruota intorno alla retta  $PQ$  di un giro completo. Il rapporto fra i volumi dei solidi generati nella rotazione dai triangoli  $PRS$  e  $PQR$  è:
- 2
  - 1
  - $\sqrt{2}$
  - 3
26. Nello spazio a 3 dimensioni, un poliedro convesso ha tutte le facce triangolari. Che cosa si può dire del numero  $n$  delle facce del poliedro?
- $n$  può assumere infiniti valori, tutti pari
  - $n$  può assumere diversi valori, tutti minori o uguali a 20
  - $n$  può assumere infiniti valori, tutti dispari
  - $n$  è necessariamente uguale a 4
27. Un insieme  $H$  ha  $n$  elementi; sappiamo che il numero dei sottoinsiemi di un altro insieme  $K$  è uguale a  $1/4$  del numero dei sottoinsiemi di  $H$ . In generale, possiamo dire che il numero degli elementi di  $K$  è:
- $n - 2$
  - $n/2$
  - $n/4$
  - $n - 1$



28. Un sistema lineare di 3 equazioni in 5 incognite:
- A) se ammette almeno una soluzione, allora ne ammette infinite
  - B) non può mai ammettere infinite soluzioni
  - C) ammette sempre infinite soluzioni
  - D) ammette sempre soluzioni, ma le soluzioni possono essere in numero finito o infinito
29. La media aritmetica delle ampiezze (in gradi) degli angoli di un poligono convesso è  $150^\circ$ . Che cosa si può dire della somma delle ampiezze degli angoli di quel poligono?
- A) È uguale a  $1800^\circ$
  - B) Le informazioni fornite non sono sufficienti per determinarla univocamente
  - C) Le informazioni fornite sono contraddittorie (non esiste alcun poligono nelle condizioni descritte)
  - D) È uguale a  $1500^\circ$
30. Il prezzo del pane è aumentato dal gennaio 2007 al gennaio 2014 del 26%. Sapendo che il prezzo al gennaio 2008 era aumentato del 5% rispetto al gennaio 2007, qual è l'aumento percentuale del prezzo del pane dal gennaio 2008 al gennaio 2014?
- A) 20%
  - B) 21%
  - C) Non si può determinare con i dati a disposizione
  - D) 22%
31. Per quanti valori del parametro reale  $k$  il polinomio  $x^3 - x^2 + k$  ammette una radice reale di molteplicità due?
- A) Per due valori distinti di  $k$
  - B) Per un unico valore di  $k$
  - C) Per nessun valore di  $k$
  - D) Per tre valori distinti di  $k$
32. In un trapezio tre lati hanno lunghezza 1 ed il quarto è lungo 2. L'area del trapezio è:
- A) minore di 1,5
  - B) compresa tra 1,5 e 2
  - C) compresa tra 2 e 2,5
  - D) maggiore di 2,5
33. Consideriamo la disequazione  $x \sin x \leq 0$ . L'insieme delle sue soluzioni reali, nell'intervallo  $[-\pi, \pi]$ , ha esattamente:
- A) tre elementi
  - B) un elemento
  - C) nessun elemento
  - D) infiniti elementi
34. L'insieme delle soluzioni reali della disequazione  $1/x \geq \sqrt{x}$  è:
- A)  $\{x \in \mathbf{R} \mid 0 < x \leq 1\}$
  - B)  $\{x \in \mathbf{R} \mid x \geq 1\}$
  - C)  $\{x \in \mathbf{R} \mid x < 1\}$
  - D) l'insieme vuoto

35. Nel piano cartesiano  $Oxy$  l'insieme dei punti le cui coordinate sono soluzioni dell'equazione  $(3x - 2y)^2 + (2x + 3y - 13)^2 = 0$  è rappresentato da:
- un punto
  - due rette perpendicolari
  - un punto ed una retta
  - una conica non degenera
36. Si sa che  $a, b, c$  sono tre numeri reali tali che  $a < |b| < c < |a|$ . Allora si può sicuramente affermare che:
- $ac < 0$
  - $|b| > |c|$
  - $ab > 0$
  - $|c| > |a|$
37. La capacità di un bicchiere cilindrico è  $200 \text{ cm}^3$ . Un secondo bicchiere ha la forma di un cilindro simile al primo, e ha altezza doppia. Qual è la capacità in  $\text{cm}^3$  del secondo bicchiere?
- 1600
  - 400
  - 800
  - 1200
38. Sia  $A$  l'insieme dei multipli di 9, sia  $B$  l'insieme dei multipli di 6 e sia  $C$  l'insieme dei multipli di 4. Un elemento dell'insieme  $(A \cup B) \cap C$  è necessariamente:
- divisibile per 12
  - multiplo di 36
  - divisibile per 18
  - multiplo di 24
39. Una colonia di batteri cresce secondo la seguente legge: ogni giorno il numero dei batteri si raddoppia ma si ha una perdita (costante) di  $n$  batteri; pertanto, se in un certo giorno il numero dei batteri è  $a$ , il giorno dopo ce ne sono  $2a - n$ . Se all'inizio nella colonia ci sono 100 batteri e dopo due giorni ce ne sono 250, dopo altri due giorni il numero dei batteri è uguale a:
- 850
  - 625
  - 400
  - 950
40. L'equazione  $x^5 - 2x - 1 = 0$  (senza contare eventuali molteplicità):
- ha una sola soluzione razionale
  - ha esattamente due soluzioni razionali
  - ha esattamente cinque soluzioni razionali
  - non ha soluzioni razionali
41. L'equazione differenziale  $y'(x) = e^x(\cos y - 2)$ , nel dominio degli  $x$  reali, ammette:
- solo soluzioni decrescenti
  - almeno una soluzione costante
  - solo soluzioni crescenti
  - almeno una soluzione periodica
42. Due sacchetti contengono, ciascuno, i numeri 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7. Si estrae un numero da ciascuno dei due. La probabilità che il loro prodotto sia dispari è:
- $16/49$
  - $9/49$
  - $33/49$
  - $4/7$



43. Per quale valore di  $c$  la parabola di equazione  $y = -x^2 + c$  è tangente alla retta di equazione  $y = -x$  ?
- A)  $c = -1/4$
  - B)  $c = -1/2$
  - C) Nessun valore di  $c$
  - D)  $c = 1/2$
44. Per quali valori reali di  $x$  i tre numeri  $2x+2$ ,  $x+4$ ,  $10-x$  rappresentano le misure dei lati di un triangolo (non degenere) il cui perimetro è maggiore di 20?
- A)  $2 < x < 6$
  - B)  $2 < x < 5$
  - C)  $3 < x < 5$
  - D)  $1 < x < 6$
45. Una circonferenza di centro  $O$  passa per tre punti  $L, M, N$ . Se l'angolo  $LON$  ha ampiezza  $100^\circ$  e il punto  $M$  è interno a quest'angolo, allora l'ampiezza dell'angolo  $LMN$ :
- A) è  $130^\circ$
  - B) varia a seconda della lunghezza del raggio della circonferenza
  - C) è  $80^\circ$
  - D) varia a seconda della posizione del punto  $M$
46. La somma di quattro numeri dispari consecutivi è sempre divisibile per:
- A) 8 ma non sempre per 16
  - B) 4 ma non sempre per 8
  - C) 6 ma non sempre per 12
  - D) 12
47. Le isometrie del piano che trasformano un quadrato in sé sono:
- A) 8
  - B) 4
  - C) 6
  - D) 2
48. L'estremo superiore di un insieme  $X$  (non vuoto e limitato) di numeri reali è in generale:
- A) il minimo dell'insieme  $\{z \in \mathbf{R} : x \leq z \text{ per ogni } x \in X\}$
  - B) il massimo dell'insieme  $\{z \in \mathbf{R} : x \geq z \text{ per ogni } x \in X\}$
  - C) il massimo dell'insieme  $X$
  - D) il minimo dell'insieme  $\mathbf{R} \setminus X$  (cioè del complementare di  $X$  rispetto ad  $\mathbf{R}$ )
49. Siano  $V$  e  $W$  due spazi vettoriali di dimensione finita su  $\mathbf{R}$  e sia  $f$  un'applicazione lineare da  $V$  in  $W$ , non iniettiva. Allora necessariamente la dimensione dell'immagine di  $f$  è:
- A) minore della dimensione di  $V$
  - B) uguale alla dimensione di  $V$
  - C) minore della dimensione di  $W$
  - D) uguale alla dimensione del nucleo di  $f$
50. La funzione  $f(x) = \arccos(\sin x)$  è definita:
- A) su tutto  $\mathbf{R}$  ed è ovunque continua
  - B) su tutto  $\mathbf{R}$ , ma non è ovunque continua
  - C) solo nell'intervallo  $[-\pi/2, \pi/2]$
  - D) solo nell'intervallo  $[-\pi, \pi]$

## QUALE SOLUZIONE PER ROMA CAPITALE?

Il problema dell'individuazione di un governo per Roma, capitale della Repubblica, si mostra di grande complessità. La lentezza burocratica generata dalla serie di passaggi fra le diverse amministrazioni che operano allo stato attuale sulla capitale impone la nascita di un organismo in grado di snellire e facilitare la programmazione e la gestione del territorio. La creazione della nuova cellula amministrativa dovrebbe permettere la veloce realizzazione delle numerose opere necessarie alla sopravvivenza sia dello Stato sia della città, eliminando parte di quelle pastoie che attualmente bloccano lo sviluppo urbano. A tal fine, l'istituzione di un distretto federale implicherebbe la trasformazione del paese nel senso di uno Stato federale, mentre la creazione di un distretto nazionale, o della capitale (o con altre terminologie), o della XXI regione, potrebbe essere applicata a Roma senza dover giungere a una struttura statale federale, anche se risulterebbe sempre necessaria una revisione costituzionale.

L'esperienza straniera, nella sua ampiezza e differenziazione, non permette l'individuazione di una tipologia di risposta in grado di risolvere il problema nella sua totalità. Nel contesto internazionale, qualora si analizzasse il fenomeno attraverso l'esclusivo parametro dell'ampiezza territoriale, l'organismo di governo per la capitale (nei paesi che hanno optato per un governo peculiare per la capitale), si rinviene una oscillazione fra aree di estrema grandezza – Pechino (16.808 km<sup>2</sup>), Kinshasa (9965 km<sup>2</sup>), Abuja (7315 km<sup>2</sup>) e Brasilia (5794 km<sup>2</sup>) – e realtà di minore estensione – come Phnom Penh, Copenaghen, Bangui e Banjul, tutte entro i 90 km<sup>2</sup>. Pur tuttavia, all'interno di questa ampia forbice, si nota una maggior concentrazione di paesi attorno a grandezze dell'ordine di qualche centinaio di km<sup>2</sup> fino a poco più di 1000 km<sup>2</sup>.

Il solo comune di Roma, con i suoi 1285 km<sup>2</sup>, ben rientrerebbe nei valori medi individuati all'estero, rappresenterebbe una forte concentrazione socio-economica e costituirebbe il luogo della rappresentanza nazionale e internazionale. La valutazione della densità del comune romano, rilevando un valore di 2061 ab./km<sup>2</sup>, mostra una concentrazione urbana ancora abbastanza contenuta. Gli enormi spazi ancora «vuoti» presenti sul territorio della capitale indicano la possibilità di una crescita urbanistica anche all'interno della singola cellula amministrativa.

È pur vero, comunque, che i fenomeni legati alla *capitalità* (ovvero al riconosciuto diritto di una città ad essere capitale e al conseguente speciale regime giuridico attribuibile ai suoi enti di governo) non sono completamente racchiudibili all'interno del gigantesco comune (soprattutto in vista di un decentramento diffusivo), ma investono anche i comuni della prima cintura, più intensamente collegati al punto di forza centrale. I comuni più esterni dell'area romana, invece, e in special modo quelli più periferici settentrionali e orientali, sono scarsamente collegati con Roma (se non per una differenziata dipendenza pendolare per motivi di studio e di lavoro), e non rientrano neppure in un discorso reticolare variamente interconnesso. Nell'area romana, comunque, a differenza di molti altri sistemi urbani italiani e stranieri, sono scarsi i legami reticolari fra i centri, a eccezione delle relazioni ormai non più esclusivamente unidirezionali che si vanno intessendo fra alcune cittadine della prima corona e la capitale. Gli insediamenti del versante settentrionale dei Colli Albani, l'area meridionale con forza attrattiva su base industriale e del terziario avanzato di Pomezia, l'allineamento Monterotondo, Mentana, Guidonia Montecelio e Tivoli sono, in fondo, i soli nodi «limitrofi» di una rete urbana che cerca ogni giorno di più di sviluppare una forma non più gravitativa su base monocentrica e mononucleare ma, al contrario, policentrica e polinucleare. Per tale via si potrebbe includere, all'interno della nuova cellula per la capitale, ritenuta necessaria, questo piccolo insieme di comuni (già indicato come area metropolitana da Paratore e altri, 1995), individuando un'area decisamente più ristretta rispetto all'intera provincia di Roma.

La città-regione recentemente proposta da Merloni (1996), invece coincidente con l'attuale provincia, interessando un'area complessiva di 5352 km<sup>2</sup> con una densità di popolazione di appena 706 ab./km<sup>2</sup>, vorrebbe includere all'interno dell'area della capitale anche centri estremamente periferici e decisamente esclusi dalla vita della capitale. Da un punto di vista geografico la locuzione di città-regione richiama alla mente quanto scrivevano ormai trent'anni addietro Cesare Saibene e Giacomo Corna Pellegrini (1967), i quali individuavano in questa espressione (in cui la regione non è un organismo amministrativo bensì geografico) la diffusione del fenomeno urbano in una realtà regionale già dotata di propria caratterizzazione urbana e da questa differenziavano la



- 60 regione-città. Al contrario di quanto definito dai due geografi, in questo caso la città-  
regione non rappresenterebbe un territorio sul quale la capitale espande la sua *capitalità*  
(in quanto vaste aree rurali sono quasi incapaci di rispondere alla diffusione urbana) ma,  
piuttosto, una nuova espressione amministrativa con scarsa rispondenza sul territorio.
- 65 Si ritiene, quindi, che la soluzione migliore risieda nella trasformazione dell'area  
metropolitana romana (di ampiezza ristretta) in regione, lasciando il resto della provincia  
romana all'interno della regione Lazio. Le ipotesi possibili, visto il poliedrico dibattito  
scientifico e politico, non riescono a rispondere contestualmente a tutte le esigenze, ma  
l'esigenza pratica della gestione della capitale impone una scelta decisa e oculata. Il  
70 rischio che si corre nel rimanere nell'immobilismo, come è avvenuto già altre volte, è che  
si finisca per perdere tempo ed energie in polemiche piuttosto che affrontare un serio  
governo del territorio.

[Tratto da Flavia Cristaldi - Emanuele Paratore, *Roma: da area metropolitana a XXI regione italiana? Capitali a confronto*, in «Bollettino della Società geografica italiana», serie XI, vol. IX, 2000, pp. 69-92, pp. 87-89].

**Dopo aver letto il testo, risponda alle seguenti domande.**

**51. A quale esigenza intende dare il proprio contributo il testo?**

- A) All'identificazione di una nuova forma di governo specifica per l'area di Roma capitale
- B) Alla non più rinviabile soppressione della provincia di Roma, nel quadro della semplificazione del sistema amministrativo nazionale
- C) All'individuazione dei nuovi confini circoscrizionali della capitale
- D) Alla soluzione del contenzioso amministrativo in atto fra il comune di Roma e la regione Lazio

**52. Qual è il problema che, a giudizio degli autori, impedisce attualmente la gestione ottimale e il corretto sviluppo del territorio capitolino?**

- A) La lentezza della burocrazia
- B) La scarsa diffusione di una corretta cultura di governo
- C) La mancanza di infrastrutture efficienti
- D) La presenza degli Organi centrali dello Stato

**53. Secondo gli autori tanto l'istituzione di un distretto federale quanto quella di un distretto nazionale richiederebbero:**

- A) una revisione costituzionale
- B) l'approvazione ufficiale del Parlamento europeo
- C) la trasformazione dell'Italia in Stato federale
- D) la creazione della ventunesima regione italiana

**54. Tra quelle prese in considerazione, qual è la capitale estera con il più ampio territorio ad essa direttamente soggetto?**

- A) Pechino
- B) Brasilia
- C) Copenaghen
- D) Kinshasa

**55. Nel testo, la parola *forbice* (riga 21) ha il significato di**

- A) differenza
- B) apertura
- C) scomposizione
- D) densità

- 56. Rispetto ai territori delle altre capitali prese in esame, il dato relativo all'estensione del comune di Roma rappresenta un valore:**
- A) medio
  - B) grande
  - C) piccolo
  - D) piccolissimo
- 57. Secondo gli autori, il valore della densità di popolazione del comune di Roma indica:**
- A) una concentrazione urbana ancora abbastanza limitata
  - B) una completa saturazione edilizia della superficie comunale
  - C) un equilibrio ottimale fra territorio edificato e parchi pubblici
  - D) la necessità di ampliare numero e superficie delle aree verdi
- 58. Nel testo, con l'espressione *cittadine della prima corona* (riga 41) ci si riferisce a:**
- A) le località di una certa importanza situate nelle immediate vicinanze di Roma
  - B) i quartieri periferici della capitale, di antica urbanizzazione
  - C) i comuni piuttosto remoti, ma comunque direttamente connessi al sistema capitolino di trasporti
  - D) il complesso delle località anticamente soggette al comune di Roma
- 59. Gli autori respingono la proposta avanzata dal geografo Merloni perché ai loro occhi ha il difetto di:**
- A) considerare una porzione di territorio troppo vasta, comprendente località periferiche e sostanzialmente estranee a Roma
  - B) considerare una porzione di territorio troppo ristretta, escludendo località limitrofe a Roma o addirittura da essa inglobate
  - C) considerare solo le zone più urbanizzate, non tenendo alcun conto delle aree rurali
  - D) considerare anche zone esterne alla provincia romana, purché laziali e con profondi legami con la capitale
- 60. Tra quelle vagliate, la soluzione che gli autori giudicano migliore per gestire il problema di Roma capitale consiste nella trasformazione:**
- A) dell'area metropolitana romana in una nuova regione
  - B) di tutta l'attuale provincia di Roma nella ventunesima regione italiana
  - C) dell'intero comune di Roma in area metropolitana
  - D) di tutta la provincia di Roma in area metropolitana

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

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