



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

Anno Accademico 2011/2012

- 1. Ad un corpo di massa  $m$ , in moto su un piano orizzontale con velocità costante, si applica per un tempo  $\Delta t$  una forza nella stessa direzione e nello stesso verso della velocità. Si ha come risultato:**
  - A) un'accelerazione, direttamente proporzionale al modulo della forza applicata
  - B) un continuo aumento della velocità e dell'accelerazione
  - C) nessun aumento della velocità, a causa della massa gravitazionale
  - D) nessun aumento della velocità, a causa della massa inerziale
- 2. Due forze, rispettivamente di 3 e 4 newton, formano un angolo di  $90^\circ$  e sono applicate ad un punto P. Che valore hanno i moduli della loro somma e della loro differenza?**
  - A) Somma = 5 N; Differenza = 5 N
  - B) Somma = 7 N; Differenza = - 7 N
  - C) Somma = 5 N; Differenza = - 5 N
  - D) Somma = 7 N; Differenza = 1 N
- 3. Per principio d'inerzia possiamo affermare che, in assenza d'attrito, un corpo:**
  - A) continuerà a muoversi di moto rettilineo ed uniforme se è già in moto e non è applicata ad esso alcuna forza
  - B) che si muove di moto rettilineo ed uniforme tenderà a fermarsi, se ad esso non è applicata alcuna forza
  - C) deve necessariamente essere in quiete se ad esso non è applicata alcuna forza, pur essendo libero di muoversi
  - D) che si muove con moto uniformemente accelerato continuerà a muoversi con un'accelerazione decrescente se ad esso non è applicata alcuna forza
- 4. Un pendolo, che sulla Terra ha il periodo  $T = 1$  s, che periodo avrebbe su un pianeta delle stesse dimensioni della Terra, ma di massa doppia?**
  - A)  $T = (1 / \sqrt{2})$  s
  - B)  $T = 1$  s
  - C)  $T = 2$  s
  - D)  $T = \sqrt{2}$  s
- 5. La differenza di potenziale gravitazionale fra due città è di 1000 J/kg. Poiché una delle due città è al livello del mare, a che altitudine dovrebbe essere la seconda città?**
  - A) Circa 100 m
  - B) Circa 10 m
  - C) Circa 500 m
  - D) Circa 1000 m
- 6. Un proiettile è sparato orizzontalmente con la velocità iniziale di 100 m/s e ad un'altezza di 10 m dal suolo. Trascurando la resistenza dell'aria, a che distanza il proiettile toccherà il suolo?**
  - A) Circa 150 m
  - B) Circa 50 m
  - C) Circa 100 m
  - D) Circa 200 m

7. **Due satelliti aventi la stessa massa sono collocati in orbite circolari di uguale raggio, uno intorno alla Terra e l'altro intorno alla Luna. Cosa si può affermare riguardo al tempo impiegato per compiere un giro completo?**
- A) Il tempo di rivoluzione intorno alla Terra è minore rispetto a quello intorno alla Luna
  - B) I tempi di rivoluzione intorno alla Terra e intorno alla Luna sono uguali
  - C) Il tempo di rivoluzione intorno alla Terra è maggiore rispetto a quello intorno alla Luna
  - D) Per poter rispondere bisogna conoscere la massa dei due satelliti
8. **Perché l'urto tra due sfere sia perfettamente elastico è necessario che:**
- A) si conservino, dopo l'urto, l'energia cinetica e la quantità di moto del sistema costituito dalle due sfere
  - B) si conservino, dopo l'urto, l'energia cinetica e la quantità di moto di ciascuna sfera
  - C) si conservi, dopo l'urto, l'energia cinetica totale del sistema delle due sfere, ma non la quantità di moto
  - D) si conservi, dopo l'urto, la quantità di moto totale del sistema delle due sfere, ma non l'energia cinetica
9. **Una palla, lanciata in alto a partire dal marciapiede, arriva ad una certa altezza fino a raggiungere l'energia potenziale gravitazionale di 10 joule. Ricadendo, che valore avrà la sua energia cinetica nell'istante in cui toccherà il suolo?**
- A) 10 J
  - B) 5 J
  - C) 20 J
  - D) 50 J
10. **Il valore della pressione atmosferica a livello del mare vale all'incirca:**
- A) 101 kPa
  - B) 101 Pa
  - C) 101 bar
  - D) 101 millibar
11. **Due corpi hanno massa diversa e lo stesso calore specifico. Se messi a contatto, per quanto riguarda il loro equilibrio termico possiamo affermare che essi:**
- A) sono in equilibrio termico se, messi a contatto con lo stesso termoscopio, provocano la stessa dilatazione del mercurio
  - B) non possono essere in equilibrio termico perché hanno massa diversa
  - C) sono in equilibrio termico se, toccandoli, provocano la stessa sensazione termica
  - D) sono in equilibrio termico se il livello che si legge nel termoscopio è proporzionale alla loro massa
12. **Due oggetti di rame, di massa diversa, sono tenuti per pochi minuti dentro un forno riscaldato a 100 °C. Dopo averli tolti dal forno, si osserva che:**
- A) l'oggetto di massa minore ha la temperatura più alta perché ha minore capacità termica
  - B) i due oggetti hanno la stessa temperatura, avendo lo stesso calore specifico
  - C) l'oggetto di massa minore ha la temperatura più bassa perché ha minore capacità termica
  - D) l'oggetto di massa maggiore ha la temperatura più alta perché assorbe più calore
13. **Un recipiente con stantuffo contiene un gas mantenuto a temperatura costante. Considerando il gas perfetto e facendolo espandere lentamente fino ad ottenere un volume doppio di quello iniziale, si ha che la pressione del gas:**
- A) diventa la metà di quella iniziale
  - B) raddoppia come il volume
  - C) rimane costante perché il recipiente è chiuso
  - D) diventa un quarto di quella iniziale



14. Per aumentare di  $20\text{ }^{\circ}\text{C}$  la temperatura di una massa  $m$  di acqua è necessaria una quantità  $Q$  di energia termica. Per ottenere lo stesso aumento di temperatura in una uguale massa di alcool, che ha minore calore specifico, è necessaria un'energia:
- A) minore di  $Q$
  - B) maggiore di  $Q$
  - C) uguale a  $Q$
  - D) maggiore di  $Q$  perché è minore la capacità termica
15. Se  $C_p$  e  $C_v$  sono rispettivamente il calore specifico molare di un gas a pressione costante e a volume costante e  $R$  è la costante universale dei gas perfetti, allora:
- A)  $C_p - C_v = R$
  - B)  $C_p / C_v = R$
  - C)  $C_v - C_p = R$
  - D)  $C_v / C_p = R$
16. Per quanto riguarda la trasformazione di energia elettrica in energia termica, per effetto Joule, si ha che:
- A) l'effetto Joule si manifesta sia in corrente continua che in corrente alternata
  - B) la presenza di un condensatore amplifica l'effetto Joule per l'accumulo di energia elettrica, sia in corrente continua che alternata
  - C) per calcolare l'energia termica prodotta basta conoscere la resistenza elettrica del circuito
  - D) l'effetto Joule si manifesta in corrente continua ma non in corrente alternata
17. Quando un corpo conduttore è carico ed è in equilibrio elettrostatico, le cariche elettriche si trovano:
- A) solo sulla sua superficie, mentre al suo interno l'intensità del campo elettrico è nulla
  - B) distribuite uniformemente in tutto il conduttore per cui il potenziale elettrico è uniforme
  - C) sia al suo interno che sulla superficie esterna, per cui il campo elettrico è uniforme
  - D) solo al suo interno
18. Uno dei seguenti apparecchi funziona solo in corrente alternata. Quale?
- A) Trasformatore
  - B) Campanello elettrico
  - C) Elettromagnete
  - D) Stufa elettrica
19. Cosa accade se si collegano in parallelo ai morsetti di una pila un voltmetro e un elettrometro?
- A) Entrambi gli strumenti indicheranno la stessa d.d.p. che, però, è diversa dalla f.e.m. della pila
  - B) Entrambi gli strumenti misurano la f.e.m. della pila
  - C) Entrambi gli strumenti non daranno alcuna indicazione
  - D) L'elettrometro indicherà la f.e.m. della pila, mentre il voltmetro non darà alcuna indicazione
20. Cosa accade ad un elettrone che si muove nel vuoto vicino ad un filo conduttore percorso da corrente?
- A) E' soggetto alla forza di Lorentz
  - B) E' attratto dal filo
  - C) E' respinto dal filo
  - D) Non subisce alcuna forza da parte del filo

21. Una lampada ad incandescenza è accesa, avendo ai suoi capi la differenza di potenziale costante  $\Delta V$ . Come varia la sua luminosità inserendo nel circuito una seconda lampada, uguale, prima in serie e poi in parallelo?
- La luminosità della lampada diminuisce nel collegamento in serie e non varia nel collegamento in parallelo
  - La luminosità della lampada aumenta in entrambi i casi
  - La luminosità della lampada diminuisce in entrambi i casi
  - La luminosità della lampada diminuisce nel collegamento in serie e aumenta nel collegamento in parallelo
22. Due fili conduttori paralleli, lunghi 90 cm, sono distanti 20 cm l'uno dall'altro e sono percorsi da una corrente elettrica di uguale intensità. Poiché i due fili si respingono con la forza di  $10^{-7}$  N, quali sono l'intensità e il verso di percorrenza nei due fili della corrente elettrica?
- Il verso delle due correnti è opposto e la loro intensità è 0,3 A
  - Il verso delle due correnti è lo stesso e la loro intensità è 0,5 A
  - Il verso delle due correnti è lo stesso e la loro intensità è 1 A
  - Il verso delle due correnti è opposto e la loro intensità è 0,1 A
23. Un elettrone penetra in un campo magnetico uniforme con velocità costante e direzione perpendicolare alle linee di forza del campo. La sua traiettoria è:
- una circonferenza di raggio  $r = m \cdot v / e \cdot B$
  - una retta
  - una ramo di parabola
  - una circonferenza di raggio  $r = m \cdot e / v \cdot B$
24. Il momento magnetico di una spira di area S, percorsa da una corrente elettrica d'intensità I, è una grandezza fisica:
- vettoriale di modulo  $m = I \cdot S$
  - vettoriale di modulo  $m = I^2 \cdot S$
  - scalare data da  $m = I \cdot S$
  - scalare data da  $m = I^2 \cdot S$
25. In Italia, nelle abitazioni si utilizza corrente alternata con la tensione efficace di 220 V e la frequenza di 50 Hz. Quant'è l'intensità di corrente che attraversa una lampada ad incandescenza di 40 W? La lampada è inserita nel circuito in serie o in parallelo?
- La lampada è in parallelo con l'intensità di corrente di circa 0,2 A
  - La lampada è in serie con l'intensità di corrente di circa 0,2 A
  - La lampada è in serie con l'intensità di corrente di circa 2 A
  - La lampada è in parallelo con l'intensità di corrente di circa 2 A
26. In un circuito in corrente continua vengono posti un resistore ed un condensatore una volta collegati in serie ed una volta in parallelo. Si verifica che nel collegamento:
- in parallelo, la corrente attraversa solo il resistore dopo che il condensatore si è caricato
  - in serie, l'intensità di corrente aumenta inizialmente e poi si mantiene costante
  - in serie, la corrente attraversa il resistore ma non il condensatore
  - in parallelo, la corrente attraversa solo il resistore per cui il condensatore non si carica
27. Nel contatore della luce si legge che una stufa elettrica ha utilizzato 2,2 kWh. Questa lettura indica che la stufa ha utilizzato in un'ora:
- l'energia di 2,2 kWh
  - la potenza di 2,2 kWh
  - l'energia di 2,2 kW
  - l'energia di 2200 J



28. Pur essendoci alcune cariche elettriche distribuite in una regione di spazio, in un punto l'intensità del campo elettrico è nulla. Per quanto riguarda il potenziale elettrico, si può affermare che nello stesso punto:
- A) anche il potenziale può essere nullo, se le cariche hanno segno diverso
  - B) il potenziale può essere nullo, anche se le cariche hanno lo stesso segno
  - C) il potenziale è nullo in ogni caso
  - D) il potenziale è diverso da zero in ogni caso
29. Quando un conduttore metallico è attraversato dalla corrente, per quanto riguarda la sua carica elettrica esso è:
- A) neutro
  - B) carico positivamente
  - C) carico negativamente
  - D) carico positivamente al morsetto positivo e negativamente a quello negativo
30. Gli elettroni di conduzione che attraversano in un tempo  $\Delta t$  la sezione  $S$  di un conduttore di lunghezza  $L$ , con velocità di trascinamento  $v$ , sono quelli contenuti in un cilindro di:
- A) base  $S$  e altezza  $v \cdot \Delta t$
  - B) base  $S$  e altezza  $L$
  - C) raggio  $v$  e altezza  $L$
  - D) raggio  $v \cdot \Delta t$  e altezza  $L$
31. Un filo di rame ha una resistenza  $R$ . Quanto vale la resistenza di un secondo filo di rame avente la stessa lunghezza del primo e diametro la metà?
- A)  $4R$
  - B)  $R/2$
  - C)  $2R$
  - D)  $R/4$
32. Per misurare la d.d.p. ai capi di un resistore si usa un voltmetro. Esso deve essere collegato:
- A) in parallelo ed avere una grande resistenza interna
  - B) in parallelo ed avere una piccola resistenza interna
  - C) in serie ed avere una piccola resistenza interna
  - D) in serie ed avere una grande resistenza interna
33. Col termine *bipolo* si intende:
- A) un qualunque elemento di un circuito caratterizzato dall'aver due morsetti
  - B) una doppia calamita
  - C) l'insieme di due circuiti in parallelo
  - D) un magnete
34. Nella legge di Faraday - Neumann, il segno meno indica che:
- A) l'induzione elettromagnetica si verifica in accordo con il principio di conservazione dell'energia
  - B) chiudendo il circuito, la corrente indotta circola in senso antiorario
  - C) la forza elettromotrice indotta diminuisce se aumenta la variazione di flusso
  - D) la forza elettromotrice indotta diminuisce se aumenta l'intervallo di tempo nel quale avviene la variazione di flusso

35. Un solenoide ha induttanza  $L_1$ . Come sarà l'induttanza  $L_2$  di un secondo solenoide avente lo stesso numero di spire, la stessa sezione e lunghezza doppia?
- A)  $L_2 = L_1/2$   
 B)  $L_2 = L_1$   
 C)  $L_2 = 2 \cdot L_1$   
 D)  $L_2 < L_1$
36. In un trasformatore il primario ha 100 spire ed è alimentato da una corrente alternata con la d.d.p. di 200 V. Quante spire dovrà avere il secondario per ottenere la d.d.p. di 1000 V?
- A) 500 spire  
 B) 2000 spire  
 C) 1500 spire  
 D) 1000 spire
37. Una particella carica attraversa una regione di spazio senza subire alcuna deviazione. Quale delle seguenti affermazioni, riguardo alla regione attraversata, è corretta?
- A) Può esistere un campo magnetico con il vettore  $\vec{B}$  parallelo alla direzione di moto della carica  
 B) Non esiste un campo magnetico  
 C) Esiste un campo elettrico con il vettore  $\vec{E}$  normale alla direzione di moto della carica  
 D) Esiste un campo magnetico con il vettore  $\vec{B}$  normale alla direzione di moto della carica
38. Un solenoide ha una induttanza  $L$ . Raddoppiando la sua lunghezza e il numero delle spire, l'induttanza diventa:
- A)  $2L$   
 B)  $L$   
 C)  $4L$   
 D)  $L/2$
39. L'induzione magnetica  $B$  e l'intensità del campo magnetico  $H$  sono legate dalla relazione:
- A)  $B = \mu H$   
 B)  $B = \mu \frac{1}{H}$   
 C)  $B = \frac{1}{\mu} H$   
 D)  $B = \frac{1}{\mu H}$
40. Le onde radio hanno una frequenza compresa tra  $10^4$  Hz e  $10^{11}$  Hz. Fra quali valori sono comprese nel vuoto le loro lunghezze d'onda?
- A) Fra 30 km e 3 mm  
 B) Fra 300 m e 3 cm  
 C) Fra 100 m e 1 cm  
 D) Fra 3 km e 1 cm
41. Un'onda si propaga con la velocità di 250 m/s e la sua frequenza è di 50 Hz. Quant'è la sua lunghezza d'onda?
- A) 5 m  
 B) 0,5 m  
 C) 20 cm  
 D) 50 m



42. Un uomo adulto può percepire suoni con frequenze comprese fra circa 16 Hz e 16.000 Hz, un ragazzo fra 12 Hz e 18.000 Hz, un cane fra 10 Hz e 50.000 Hz. Se una sorgente emette un suono di lunghezza d'onda 2 cm, chi riesce a sentirlo?
- A) Solo il cane e il ragazzo
  - B) Tutti e tre
  - C) Solo il cane
  - D) Nessuno dei tre
43. L'angolo limite in un dato mezzo omogeneo è  $45^\circ$ . Che velocità ha la luce in tale mezzo, essendo  $c$  la velocità della luce nel vuoto?
- A)  $c / \sqrt{2}$
  - B)  $c$
  - C)  $c / 2$
  - D)  $\sqrt{2} \cdot c$
44. Un'onda polarizzata deve:
- A) essere trasversale
  - B) essere longitudinale
  - C) avere il piano di vibrazione coincidente con quello di polarizzazione
  - D) avere l'aria come mezzo di propagazione
45. L'immagine di una sorgente luminosa ottenuta con una lente è definita come virtuale quando:
- A) non si trova sul cammino effettivo dei raggi luminosi
  - B) è capovolta rispetto alla sorgente
  - C) si trova dalla parte opposta rispetto alla sorgente
  - D) si trova dalla stessa parte rispetto alla sorgente
46. Indicare in quale delle seguenti risposte le radiazioni nucleari sono poste in ordine decrescente per quanto riguarda la capacità di penetrazione:
- A) gamma, beta, alfa
  - B) gamma, alfa, beta
  - C) alfa, beta, gamma
  - D) beta, alfa, gamma
47. Essendo il nucleo atomico formato da protoni e neutroni, esso dovrebbe disgregarsi per la repulsione elettrostatica tra le cariche positive. Questo non succede perché:
- A) tra le particelle che formano il nucleo atomico agisce una forza d'attrazione diversa da quella elettrostatica e d'intensità maggiore
  - B) a distanza molto piccola non agisce la forza elettrostatica di repulsione
  - C) nel nucleo i neutroni ed i protoni manifestano un'attrazione elettrostatica che vince quella di repulsione tra i soli protoni
  - D) nel nucleo non si manifestano repulsioni elettrostatiche tra i protoni perché l'atomo è complessivamente neutro per la presenza degli elettroni che ruotano intorno
48. L'atomo di un elemento radioattivo si trasforma nell'atomo di un altro elemento che può essere, a sua volta, radioattivo. Si ha che quando un nucleo emette:
- A) una particella  $\beta^-$ , rimane invariata la massa ma aumenta il numero atomico
  - B) una particella  $\alpha$ , diminuisce la massa atomica ma aumenta il numero atomico
  - C) una radiazione  $\gamma$ , diminuisce sia la massa che il numero atomico
  - D) una particella  $\beta^-$  ed una radiazione  $\gamma$ , diminuisce la massa ma aumenta il numero atomico

49. Un atomo dell'isotopo  $^{12}_6\text{C}$  è costituito da un nucleo di:

- A) 6 protoni e 6 neutroni ed una corteccia elettronica di 6 elettroni
- B) 6 protoni e 12 neutroni ed una corteccia elettronica di 6 elettroni
- C) 12 protoni e 6 neutroni ed una corteccia elettronica di 12 elettroni
- D) 12 tra protoni e neutroni ed una corteccia elettronica di 12 elettroni

50. Il tempo di dimezzamento per il decadimento di un isotopo radioattivo è 3,16 min, cioè circa 190 s. Quanti nuclei rimangono dopo 95 s in un campione in cui ve ne erano inizialmente 1000?

- A) 707
- B) 500
- C) 250
- D) 905

### Testo 1

#### Tutelare, preservare e migliorare il mondo intorno a noi

Nell'UE gli standard ambientali sono tra i più elevati del mondo e sono stati sviluppati nel corso dei decenni per far fronte a numerosi problemi. Le attuali priorità sono: combattere il cambiamento climatico, preservare la biodiversità, ridurre i problemi sanitari causati dall'inquinamento e attuare una gestione più responsabile delle risorse naturali. Oltre a tutelare l'ambiente, questi obiettivi aiutano la crescita economica promuovendo l'innovazione e l'imprenditorialità.

#### Cambiamenti climatici

Il cambiamento climatico è una delle minacce più gravi per l'umanità. L'UE sta lavorando ad un accordo globale per ridurre le emissioni di gas ad effetto serra ed ha assunto ruolo di guida con l'adozione di piani ambiziosi. Con una decisione "storica" presa nel dicembre del 2008, i leader dell'UE hanno approvato un pacchetto globale di misure per l'abbattimento delle emissioni. L'obiettivo è ridurre di almeno il 20% i gas ad effetto serra entro il 2020 (rispetto ai livelli del 1990), portare la quota delle energie rinnovabili al 20% e diminuire il consumo generale di energia del 20% (rispetto alle proiezioni). Nel quadro della strategia di promozione delle fonti rinnovabili, è stato concordato che i mezzi di trasporto dovranno essere alimentati per il 10% da biocarburanti, energia elettrica e idrogeno.

#### Scambio delle quote di emissione

Il sistema di scambio di quote di emissione, una pietra miliare della politica ambientale europea, premia le imprese che riducono le emissioni di anidride carbonica (CO<sub>2</sub>) e penalizza quelle che superano i limiti consentiti.

Introdotta nel 2005, il sistema riguarda circa 12.000 tra fabbriche e impianti responsabili di circa la metà delle emissioni di CO<sub>2</sub> (la causa principale del riscaldamento globale) prodotte dall'UE.

In base al sistema, i governi nazionali fissano i limiti delle emissioni di CO<sub>2</sub> prodotte dalle industrie ad alta intensità energetica, come le centrali elettriche e gli impianti siderurgici. Le imprese che intendono superare la quota consentita devono acquistare i diritti di emissione dalle aziende più efficienti.

In futuro il sistema sarà esteso anche ad altri settori, comprese le linee aeree e il comparto petrolchimico. I paesi UE potranno inoltre compensare le emissioni acquistando crediti da progetti di riduzione della CO<sub>2</sub> nei paesi extra-UE.



#### Biodiversità

Sebbene l'UE si sia impegnata a fermare entro il 2010 l'estinzione delle specie in pericolo e la scomparsa degli habitat sul suo territorio, raggiungere tale obiettivo richiederà un grande sforzo. Le politiche e gli strumenti legislativi necessari sono già stati predisposti, ma occorre potenziarne l'applicazione su vasta scala. In particolare, l'UE intende ampliare Natura 2000, la rete di siti in cui la flora, la fauna e il loro habitat sono protetti. Natura 2000 conta già oltre 26.000 siti nell'UE.

#### Ambiente e salute

Inquinamento acustico, acque di balneazione, specie rare e interventi di emergenza: sono solo alcuni dei settori coperti dall'imponente corpus normativo sviluppato dall'UE nel corso dei decenni in campo ambientale. Quest'ultimo punta in primo luogo a stabilire delle norme sanitarie per le sostanze inquinanti e impone ai paesi membri di monitorare gran parte di queste sostanze e intervenire in caso di superamento delle soglie di sicurezza.

Nel 2008 l'UE ha ad esempio fissato limiti vincolanti per le emissioni di particolato, noto anche come PM<sub>2.5</sub>. Queste polveri sottili, prodotte dalle autovetture e dai camion, possono causare malattie respiratorie. La nuova normativa, che entrerà in vigore nel 2011, impone ai paesi UE di ridurre in media del 20% entro il 2020 (rispetto ai livelli del 2010) l'esposizione a tali polveri nelle aree urbane.

da [http://europa.eu/pol/env/index\\_it.htm](http://europa.eu/pol/env/index_it.htm)





51. Con riferimento al *Testo 1*, rispondi alla seguente domanda. Il testo presenta un grafico relativo alla variazione delle temperature terrestri. Rispetto al contenuto verbale, esso:
- A) integra le informazioni contenute nei singoli paragrafi
  - B) rafforza le informazioni contenute nei vari paragrafi
  - C) limita le informazioni contenute nei singoli paragrafi
  - D) esprime una possibile antitesi rispetto alle informazioni contenute nei singoli paragrafi
52. Con riferimento al *Testo 1*, rispondi alla seguente domanda. La decisione del 2008 dell'UE riguardo alla riduzione dell'effetto serra può essere sintetizzata attraverso questa espressione:
- A) obiettivo del 20, 20, 20
  - B) obiettivo del 20, 20, 10
  - C) obiettivo del 20, 90, 20
  - D) obiettivo del 90, 20, 10
53. Con riferimento al *Testo 1*, rispondi alla seguente domanda.  
Il sistema dello scambio delle quote di emissione prevede che:
- A) siano penalizzate finanziariamente le industrie che producono maggiore quantità di CO<sub>2</sub>
  - B) siano penalizzate politicamente circa 12.000 fabbriche e impianti responsabili di circa la metà delle emissioni di CO<sub>2</sub>
  - C) siano penalizzati finanziariamente le centrali elettriche e gli impianti siderurgici
  - D) sia possibile, a parità di costo, uno scambio di quote di emissione di CO<sub>2</sub> con altre industrie
54. Con riferimento al *Testo 1*, rispondi alla seguente domanda.  
In tema di biodiversità, ambiente e salute il testo fa presente che:
- A) la UE ha legiferato per la loro tutela in modo molto puntuale e che ora è necessario potenziare la fase applicativa
  - B) Natura 2000 è una serie di siti internet relativi alla protezione della Natura, che hanno avuto molto successo e che è necessario ampliare
  - C) l'attività della UE fa riferimento soprattutto alle emissioni di particolato
  - D) la UE deve fare ancora molto per la tutela del particolato
55. Con riferimento al *Testo 1*, rispondi alla seguente domanda.  
Quale delle seguenti affermazioni NON è deducibile dal testo?
- A) Nel 2006 l'UE si è impegnata ad arrestare la perdita di Biodiversità entro il 2010
  - B) L'UE combatte da tempo l'inquinamento acustico
  - C) L'UE è molto impegnata sul fronte della tutela dell'ambiente
  - D) Nella UE c'è il problema di dare applicazione alle normative esistenti

## Testo 2

Non è solo per antiretorica che bisognerebbe partire dal formaggio. Non è solo per evitare un registro stucchevolmente celebrativo che il viaggio cui il Sole 24 Ore invita i lettori – un giro d'Italia in venti tappe, per i 150 anni di spaziotempo della nostra storia unitaria – dovrebbe muovere dal prodotto lanciato da Egidio Galbani nel 1906: il Bel Paese. Un nome che era, allora, tutta una memoria e tutto un programma. [...]

Così, un giro a tappe nel 150° anniversario dell'Italia unita ha bisogno di essere qualcosa di diverso da una celebrazione rituale. Ha bisogno di guardare all'Italia, e al valore della sua storia unitaria, come a un bene tanto più prezioso in quanto l'abbiamo conquistato a fatica, e dobbiamo tenercelo stretto. Il giro avrà senso proprio in quanto non darà per scontata l'esistenza, dal 1861 a oggi, di un'Italia «una e indivisibile».

Ogni nazione (sostenne il francese Renan in una memorabile conferenza del 1882) è «un plebiscito di tutti i giorni». Senza esaurirsi in un'identità etnica o linguistica, religiosa o geografica, ogni nazione si nutre di una volontà di stare insieme fatta di tradizioni antropologiche, memorie spirituali, appartenenze politiche, che le sfide del presente mettono continuamente alla prova. Questa volontà di stare insieme, le venti regioni che compongono l'Italia l'hanno dimostrata nel tempo. E continuano a dimostrarla, se è vero che il secessionismo – di là dal folklore mediatico – resta (per fortuna) un tabù della nostra agenda politica. Può dunque riuscire utile identificare, su una linea del tempo compresa fra l'Unità e oggi, venti situazioni esemplari in cui il plebiscito di tutti i giorni abbia assunto simbolicamente l'aspetto di un «sì» pronunciato da una regione verso la nazione. Venti «occasioni» (secondo il gergo poetico di Eugenio Montale) in cui un singolo pezzo d'Italia, dalla Valle d'Aosta alla Sicilia e dal Friuli Venezia Giulia alla Sardegna, ha portato la sua pietra all'edificio comune.

Sergio Luzzatto, *Nelle contrade del Bel Paese dove il sì suona*, «Il Sole24ore», 5-12-2010.

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

**Cosa significa l'espressione “un plebiscito di tutti i giorni”?**

- A) Si tratta di un consenso continuo
- B) Ci deve essere una votazione tutti i giorni
- C) È necessario un referendum per un giorno
- D) Si tratta di un applauso quotidiano

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

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

- A) Quasi tutte le regioni italiane vogliono ancora stare insieme
- B) Il secessionismo non viene preso sul serio in Italia
- C) La storia unitaria d'Italia è un bene prezioso
- D) C'è una lingua poetica italiana

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

**Perché bisognerebbe partire dal formaggio per parlare dell'Italia?**

- A) Perché un formaggio si chiama 'Bel Paese'
- B) Perché il formaggio è antiretorico
- C) Perché il formaggio è il più diffuso dei prodotti tipici italiani
- D) Perché il formaggio è la nostra memoria spazio-temporale

**59. Con riferimento al Testo 2, rispondi alla seguente domanda. Nel testo proposto “Folklore” significa:**

- A) l'aspetto vivace e pittoresco di un ambiente e di una situazione
- B) l'insieme delle tradizioni popolari e delle loro manifestazioni
- C) l'aspetto degenerativo della cultura popolare
- D) l'insieme delle strategie utilizzate dalla televisione

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

**Qual è il significato di “registro” nel testo proposto?**

- A) Tono
- B) Elenco
- C) Catalogo
- D) Fascicolo

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

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