



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Ufficio Scolastico Regionale per la Puglia
Liceo Scientifico Statale "G. Salvemini" di Bari

LI15 – LICEO SCIENTIFICO
Opzione BioTech

PROVA ORIENTATIVA

Svolgi la prova, scegliendo una sola delle quattro opzioni di risposta e indicando l'alternativa corretta nel foglio di risposta

Storia e geografia

1. Nel 1921 al Congresso di Livorno vi fu una scissione all'interno del Partito Socialista che portò alla nascita del ...

- A. Partito Popolare
- B. Partito Liberale
- C. Partito Fascista
- D. Partito Comunista d'Italia

2. Perugia e Terni sono le province ...

- A. dell'Abruzzo
- B. dell'Umbria
- C. del Molise
- D. della Liguria

3. I soldati italiani entrarono a Roma dalla famosa "breccia di Porta Pia", mentre il pontificato era retto da Pio IX. L'episodio citato è avvenuto ...

- A. negli anni Sessanta del Novecento
- B. il 20 settembre 1870
- C. nel 1915
- D. nel settecento

4. Quale tra le seguenti affermazioni riferite al Promontorio del Gargano è corretta?

- A. Dà origine al golfo di Salerno
- B. È noto per la coltivazione di cactus
- C. Si protende nel Mar Tirreno
- D. È situato in Puglia, in provincia di Foggia

5. In quale periodo storico fu realizzata, in ambito scolastico, la "riforma Gentile"?

- A. Negli anni immediatamente successivi alla proclamazione della Repubblica italiana
- B. Negli anni dei moti risorgimentali per l'Unità nazionale
- C. Durante il regime fascista
- D. Durante il Governo Craxi

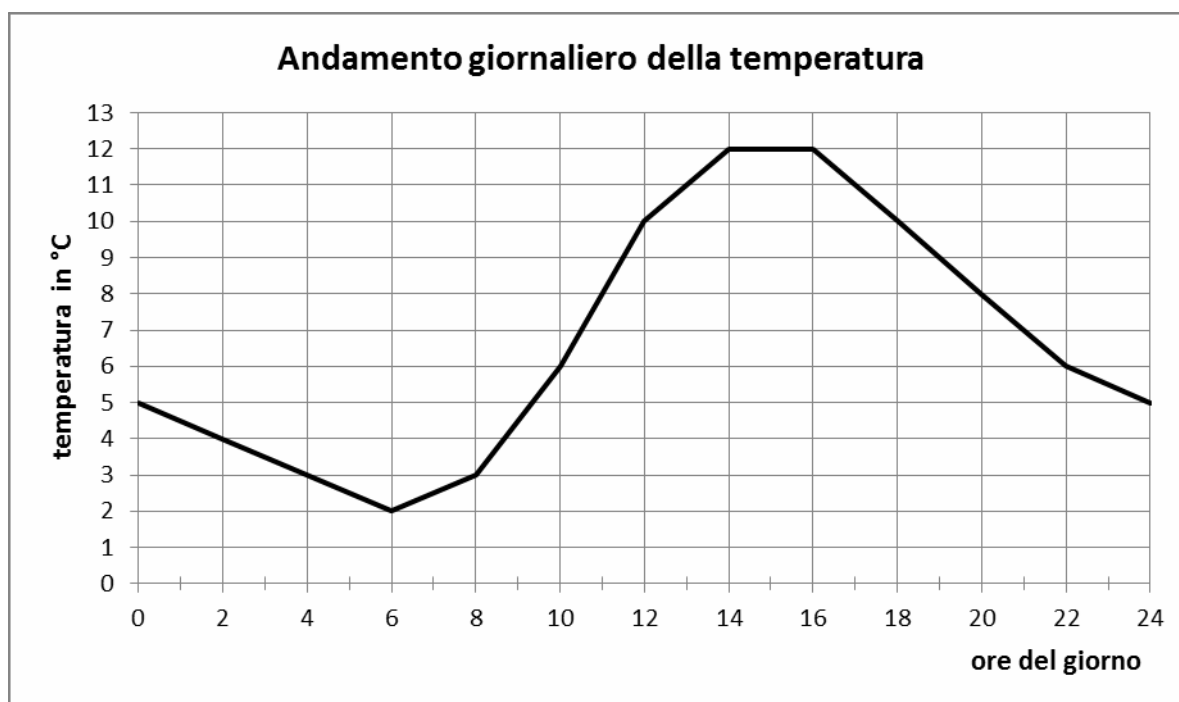


Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Ufficio Scolastico Regionale per la Puglia
Liceo Scientifico Statale "G. Salvemini" di Bari

Scienze

LA TEMPERATURA

La tabella riporta i dati relativi alla variazione della temperatura giornaliera in una città.



6. La temperatura minima si è registrata:

- A. Alle 6 di mattina perché il Sole è nel punto più lontano
- B. Alle 6 di mattina perché il Sole si trova nel punto più a est
- C. Alle 6 di mattina perché il Sole è nel punto più a ovest
- D. Alle 6 di mattina perché il Sole è all'orizzonte

7. La temperatura massima si registra:

- A. A mezzogiorno perché il sole è più alto
- B. Alle 14 perché il sole è più alto
- C. A mezzogiorno perché si verifica la massima insolazione
- D. Alle 14 perché si verifica la massima insolazione

8. Tra le 14 e le 16 la temperatura si è mantenuta costante:

- A. Perché il Sole rimane fermo
- B. Perché la Terra rimane ferma
- C. Per effetto dell'atmosfera
- D. Per tutte le precedenti motivazioni



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Ufficio Scolastico Regionale per la Puglia
Liceo Scientifico Statale "G. Salvemini" di Bari

La temperatura è espressa in gradi Celsius, secondo la scala centigrada Celsius, nella quale con 0°C viene indicato il punto di fusione del ghiaccio e con 100°C il punto di ebollizione dell'acqua.

Oltre a questa scala in alcuni paesi viene utilizzata la scala Fahrenheit (°F), che fissa a 32 il punto di fusione del ghiaccio e a 212 il punto di ebollizione dell'acqua. L'intervallo tra questi due valori viene ripartito in 180 parti, ciascuna delle quali è l'unità di misura della scala Fahrenheit.

Per passare da una scala all'altra si utilizzano le seguenti formule:

$$^{\circ}\text{F} = [(^{\circ}\text{C} \times 180) : 100] + 32$$

$$^{\circ}\text{C} = [(^{\circ}\text{F} - 32) \times 100] : 180$$

9. Alle 4 del mattino, la temperatura nella scala Fahrenheit è:

- A. 34,7° F
- B. 5,4° F
- C. 37,4° F
- D. 54° F

10. In quali ore è stata registrata la temperatura di 42,8°F?

- A. Alle 6
- B. Alle 10
- C. Alle 22
- D. Sia a che b

Grammatica

11. Quale, tra le seguenti frasi, contiene un verbo usato intransitivamente?

- A. Il simpatico cucciolo roschiava le ciabatte del suo padrone
- B. Avete salutato il vostro professore di matematica?
- C. Il bambino, entusiasta della nevicata, corse felice nella neve
- D. Ho mangiato una banana

12. Quale dei seguenti termini è scritto in maniera scorretta?

- A. Imbottitura
- B. Improvvisamente
- C. Anplificatore
- D. Acquerugiola

13. Tra i termini di seguito riportati, non è un sostantivo derivato ...

- A. Matita
- B. Lattaio
- C. Cartiera
- D. barbiere



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Ufficio Scolastico Regionale per la Puglia
Liceo Scientifico Statale "G. Salvemini" di Bari

14. Nella frase "nostra zia Margherita era la più elegante della sala" è presente un aggettivo al grado ...

- A. Superlativo assoluto
- B. Superlativo relativo
- C. Positivo
- D. Comparativo di maggioranza

15. Nella frase "questo vaso mi è stato regalato da cari amici" che funzione logica svolge l'espressione "da cari amici"?

- A. Complemento di moto da luogo con attributo
- B. Complemento d'agente con attributo
- C. Complemento di mezzo con attributo
- D. Complemento di compagnia con attributo

Algebra

16. Che cosa sono due monomi opposti?

- A. Sono due monomi simili aventi per coefficienti numeri opposti
- B. Sono due monomi qualsiasi aventi per coefficienti numeri opposti
- C. Sono due monomi qualsiasi aventi per coefficienti numeri reciproci
- D. Sono due monomi simili aventi per coefficienti numeri dispari

17. "Calcolare il valore dell'espressione: $3a^2b - ab + bc$, per $a = 3/4$, $b = 1$, $c = -3$ "

- A. $-16/33$
- B. -16
- C. $-33/16$
- D. 33

18. Data l'equazione $2x + 9 = 5x$, quale valore può assumere x per soddisfarla?

- A. 6
- B. -2
- C. 12
- D. 3

19. Ridurre ai minimi termini la frazione $14/91$.

- A. È già ridotta ai minimi termini
- B. $2/13$
- C. $2/11$
- D. $3/17$

20. In una cartoleria, i quaderni sono divisi in 6 pile di 40 quaderni ciascuna. Per guadagnare spazio si decide di formare 4 pile composte da un ugual numero di quaderni. Quanti quaderni ci sono in ogni pila?

- 1. 60
- 2. 65
- 3. 70
- 4. 75



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Ufficio Scolastico Regionale per la Puglia
Liceo Scientifico Statale "G. Salvemini" di Bari

Geometria

21. Come è detto il centro della circonferenza circoscritta ad un triangolo?

- A. Baricentro
- B. Circocentro
- C. Incentro
- D. Ortocentro

22. In un cilindro:

- A. e basi sono cerchi incidenti
- B. le basi sono quadrate
- C. le basi sono cerchi perpendicolari
- D. le basi sono cerchi congruenti

23. Conoscendo l'area e la base di un parallelogramma si può calcolare:

- A. l'altezza
- B. il perimetro
- C. l'altro lato
- D. l'angolo alla base

24. In un rombo la distanza fra i lati misura dm 18. Quanto misura il raggio della circonferenza inscritta?

- A. 18 dm
- B. 4,5 dm
- C. 9 dm
- D. 100 cm

25. In un triangolo isoscele i due lati congruenti misurano ognuno 27 dm e la base è la terza parte di ogni lato. Il perimetro vale:

- A. 63 dm
- B. 53 dm
- C. 40 dm
- D. 30 dm

Logica

26. «Triangolo» sta a «Tre» come «Parallelogramma» sta a «...»

- A. sei
- B. due
- C. quattro
- D. grammo

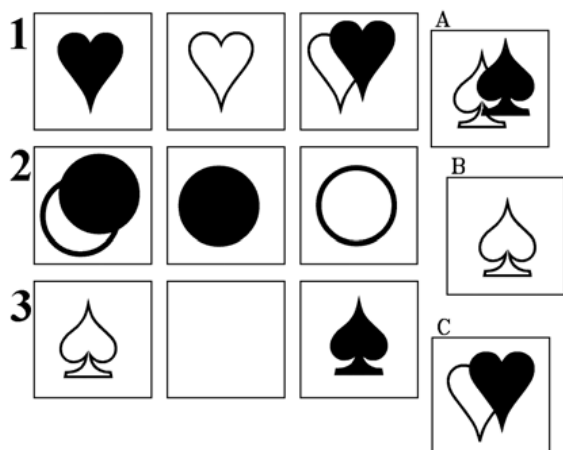
27. Completare la seguente serie: Z21 - A01 - B02 - ...

- A. 22Z
- B. C03
- C. Z22
- D. C30



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Ufficio Scolastico Regionale per la Puglia
Liceo Scientifico Statale "G. Salvemini" di Bari

28. Per analogia con le serie 1 e 2 è logico affermare che ...

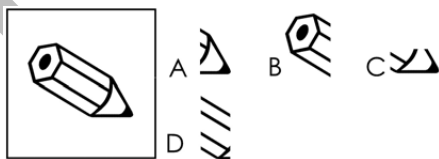


- A. La figura mancante è quella indicata con la lettera B
- B. La figura mancante è quella indicata con la lettera A
- C. La figura mancante è quella indicata con la lettera C
- D. Le risposte precedenti risultano tutte errate

29. "Posto che "meno" significa sommare e che "più" significa sottrarre, quale delle seguenti espressioni presenta un risultato errato?"

- A. $92 \text{ meno } 7 \text{ più } 7 = 92$
- B. $32 \text{ meno } 3 \text{ più } 9 = 38$
- C. $47 \text{ meno } 4 \text{ più } 4 = 47$
- D. $63 \text{ più } 30 \text{ meno } 12 = 45$

30. La figura che segue può essere ricomposta soltanto con tre dei quattro frammenti proposti. Quali?



- A. Frammenti A, C e D
- B. Frammenti A, B e D
- C. Frammenti B, C e D
- D. Frammenti A, B e D




Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Ufficio Scolastico Regionale per la Puglia
Liceo Scientifico Statale "G. Salvemini" di Bari


LI02 – LICEO SCIENTIFICO

Foglio delle risposte


ISTRUZIONI

 **Risposta ad un quesito**
Ogni domanda ammette una sola risposta esatta tra le cinque proposte. Si risponde barrando la risposta scelta con una crocetta ben marcata avendo cura di rimanere entro i bordi. Utilizzare solo una penna con inchiostro nero.


		A	B	C	D	E
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

 **Mancata risposta**
Lasciare in bianco (né croci né segni di alcun tipo) tutte le caselle corrispondenti alle risposte.

		A	B	C	D	E
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

 **Correzione risposta**
Annerire completamente la risposta sbagliata e mettere una crocetta sulla risposta ritenuta corretta. Per ogni domanda è ammessa una sola correzione.

		A	B	C	D	E
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

 **Annullamento risposta**
Per invalidare un quesito già compilato, in modo che venga considerato in sede di valutazione come non compilato, occorre mettere una crocetta sul cerchietto a sinistra. Se manca la figura circolare annerire tutte le caselle oppure seguire le indicazioni ricevute. Questa operazione è definitiva e non sono possibili ulteriori modifiche.

		A	B	C	D	E
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Oppure

		A	B	C	D	E
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Ufficio Scolastico Regionale per la Puglia
Liceo Scientifico Statale "G. Salvemini" di Bari

Foglio delle risposte

DA COMPILARE A CURA DEL CANDIDATO

Nome _____

Cognome _____

	A	B	C	D	E		A	B	C	D	E
1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	17	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	18	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	19	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	21	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	22	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	23	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	24	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	25	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	26	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	27	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	28	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	29	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	30	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	A	B	C	D	E		A	B	C	D	E



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Ufficio Scolastico Regionale per la Puglia
Liceo Scientifico Statale "G. Salvemini" di Bari

Risposte corrette Test Esempio

1. D
2. B
3. B
4. D
5. C
6. D
7. B
8. C
9. C
10. A
11. C
12. C
13. A
14. B
15. B
16. A
17. C
18. D
19. B
20. A
21. B
22. D
23. A
24. C
25. A
26. C
27. B
28. B
29. B
30. D