



Nacionalni centar
za vanjsko vrednovanje
obrazovanja

Adesivo per l'identificazione

INCOLLARE ATTENTAMENTE

MATEMATICA

LIVELLO SUPERIORE

PROBNI ISPIT DRŽAVNE MATURE

šk. god. 2023./2024.

MATA.61.IT.R.K1.32



55176

Come contrassegnare le risposte sul foglio per le risposte:



Come correggere gli errori sul foglio per le risposte:



C

La risposta esatta ricopiata

IK

Parafa (firma breve)

Come correggere gli errori nel libretto d'esame:

~~(matura)~~ državna matura

La risposta sbagliata barrata e messa tra parentesi

La risposta esatta

IK

Parafa (firma breve)



Nacionalni centar
za vanjsko vrednovanje
obrazovanja

PROBNI ISPIT DRŽAVNE MATURE

MATEMATICA – livello superiore

1 2 3 4 5 7 8 9 0

Adesivo per l'identificazione
INCOLLARE ATTENTAMENTE!

M
A
T
A

Foglio per le risposte

Codice del moderatore: _____ D-S061

- | | | | | | | | | |
|-----|---|--------------------------|---|--------------------------|---|--------------------------|---|--------------------------|
| 1. | A | <input type="checkbox"/> | B | <input type="checkbox"/> | C | <input type="checkbox"/> | D | <input type="checkbox"/> |
| 2. | A | <input type="checkbox"/> | B | <input type="checkbox"/> | C | <input type="checkbox"/> | D | <input type="checkbox"/> |
| 3. | A | <input type="checkbox"/> | B | <input type="checkbox"/> | C | <input type="checkbox"/> | D | <input type="checkbox"/> |
| 4. | A | <input type="checkbox"/> | B | <input type="checkbox"/> | C | <input type="checkbox"/> | D | <input type="checkbox"/> |
| 5. | A | <input type="checkbox"/> | B | <input type="checkbox"/> | C | <input type="checkbox"/> | D | <input type="checkbox"/> |
| 6. | A | <input type="checkbox"/> | B | <input type="checkbox"/> | C | <input type="checkbox"/> | D | <input type="checkbox"/> |
| 7. | A | <input type="checkbox"/> | B | <input type="checkbox"/> | C | <input type="checkbox"/> | D | <input type="checkbox"/> |
| 8. | A | <input type="checkbox"/> | B | <input type="checkbox"/> | C | <input type="checkbox"/> | D | <input type="checkbox"/> |
| 9. | A | <input type="checkbox"/> | B | <input type="checkbox"/> | C | <input type="checkbox"/> | D | <input type="checkbox"/> |
| 10. | A | <input type="checkbox"/> | B | <input type="checkbox"/> | C | <input type="checkbox"/> | D | <input type="checkbox"/> |
| 11. | A | <input type="checkbox"/> | B | <input type="checkbox"/> | C | <input type="checkbox"/> | D | <input type="checkbox"/> |
| 12. | A | <input type="checkbox"/> | B | <input type="checkbox"/> | C | <input type="checkbox"/> | D | <input type="checkbox"/> |
| 13. | A | <input type="checkbox"/> | B | <input type="checkbox"/> | C | <input type="checkbox"/> | D | <input type="checkbox"/> |
| 14. | A | <input type="checkbox"/> | B | <input type="checkbox"/> | C | <input type="checkbox"/> | D | <input type="checkbox"/> |
| 15. | A | <input type="checkbox"/> | B | <input type="checkbox"/> | C | <input type="checkbox"/> | D | <input type="checkbox"/> |
| 16. | A | <input type="checkbox"/> | B | <input type="checkbox"/> | C | <input type="checkbox"/> | D | <input type="checkbox"/> |
| 17. | A | <input type="checkbox"/> | B | <input type="checkbox"/> | C | <input type="checkbox"/> | D | <input type="checkbox"/> |
| 18. | A | <input type="checkbox"/> | B | <input type="checkbox"/> | C | <input type="checkbox"/> | D | <input type="checkbox"/> |
| 19. | A | <input type="checkbox"/> | B | <input type="checkbox"/> | C | <input type="checkbox"/> | D | <input type="checkbox"/> |
| 20. | A | <input type="checkbox"/> | B | <input type="checkbox"/> | C | <input type="checkbox"/> | D | <input type="checkbox"/> |
| 21. | A | <input type="checkbox"/> | B | <input type="checkbox"/> | C | <input type="checkbox"/> | D | <input type="checkbox"/> |
| 22. | A | <input type="checkbox"/> | B | <input type="checkbox"/> | C | <input type="checkbox"/> | D | <input type="checkbox"/> |
| 23. | A | <input type="checkbox"/> | B | <input type="checkbox"/> | C | <input type="checkbox"/> | D | <input type="checkbox"/> |
| 24. | A | <input type="checkbox"/> | B | <input type="checkbox"/> | C | <input type="checkbox"/> | D | <input type="checkbox"/> |

Codice del valutatore: _____

MATA.61.IT.R.L1.02



55178

NON FOTOCOPIARE IL
MODULO VIENE SOTTOPOSTO
A LETTURA OTTICA

NON SCRIVERE NEI
RIQUADRI PER LE RISPOSTE

Segnare in questo modo: **X**

MATA

25.	Compila il valutatore	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>			
26.	Compila il valutatore	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>			
27.	Compila il valutatore	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>			
28.	Compila il valutatore	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>			
29.1.	Compila il valutatore	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>			
29.2.	Compila il valutatore	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>			
30.1.	Compila il valutatore	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>			
30.2.	Compila il valutatore	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>			
31.1.	Compila il valutatore	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>			
31.2.	Compila il valutatore	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>			
32.1.	Compila il valutatore	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>			
32.2.	Compila il valutatore	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>			
33.1.	Compila il valutatore	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>			
33.2.	Compila il valutatore	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>			
34.1.	Compila il valutatore	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>			
34.2.	Compila il valutatore	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>			
35.1.	Compila il valutatore	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>			
35.2.	Compila il valutatore	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>			
36.1.	Compila il valutatore	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>			
36.2.	Compila il valutatore	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>			
37.1.	Compila il valutatore	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>			
37.2.	Compila il valutatore	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>			
38.1.	Compila il valutatore	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>		
38.2.	Compila il valutatore	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>		
39.1.	Compila il valutatore	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
39.2.	Compila il valutatore	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
40.	Compila il valutatore	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>

INDICAZIONI GENERALI

Leggi con attenzione tutte le indicazioni e seguile.

Non voltare la pagina e non risolvere i quesiti finché non lo permetterà il responsabile dell'aula d'esame.

L'esame dura **180** minuti.

Davanti ad ogni gruppo di quesiti c'è l'indicazione per la loro soluzione. Leggila con attenzione.

Scrivi in modo leggibile. Le risposte illeggibili verranno valutate con zero (0) punti.

Nella seconda pagina di questo libretto d'esame è indicato il modo di contrassegnare le risposte e il modo di correggere gli errori. Nel correggere gli errori è necessario apporre una parafa (firma esclusivamente breve, non il nome e cognome completo).

Per fare i calcoli puoi usare **il libretto delle formule** allegato e **il foglio per la brutta copia che non verrà valutato**.

Usa esclusivamente la penna a sfera di colore blu o nero.

Una volta risolti i quesiti, controlla le risposte.

Controlla se hai incollato gli adesivi di identificazione su tutti i materiali d'esame.

Ti auguriamo tanto successo!

Questo libretto d'esame contiene 30 pagine, di cui 1 vuota.

I Quesiti a scelta multipla

Nei quesiti da 1 a 24, fra le opzioni proposte, solamente **una** è esatta.
Devi contrassegnare le risposte esatte con una X sulla lista delle risposte.
La risposta esatta porta un punto.

1. A cosa equivale l'espressione $1 - 9a^4$ per ogni numero reale a ?

- A. $(1 - 3a)(1 + 3a)$
- B. $(1 - 9a)(1 + 9a)$
- C. $(1 - 3a^2)(1 + 3a^2)$
- D. $(1 - 9a^2)(1 + 9a^2)$

(1 punto)

2. A cosa è uguale $b^{-\frac{2}{3}}$?

- A. $-\sqrt{b^3}$
- B. $-\sqrt[3]{b^2}$
- C. $\sqrt{\frac{1}{b^3}}$
- D. $\sqrt[3]{\frac{1}{b^2}}$

(1 punto)

3. Per quale delle seguenti equazioni di secondo grado il prodotto delle soluzioni è uguale

a $-\frac{8}{17}$?

- A. $17x^2 - 8x - 1 = 0$
- B. $17x^2 + 8x + 1 = 0$
- C. $17x^2 - x + 8 = 0$
- D. $17x^2 + x - 8 = 0$

(1 punto)

4. Quant'è una soluzione dell'equazione di secondo grado $(x - 7)^2 - p = 0$?

- A. $\sqrt{p} - 7$
- B. $\sqrt{p} + 7$
- C. $\sqrt{p - 49}$
- D. $\sqrt{p + 49}$

(1 punto)

5. Nel parco civico sono stati piantati tulipani di colore giallo, bianco e rosso nel rapporto 5 : 7 : 10. Quanti tulipani rossi sono stati piantati se in totale sono stati piantati 396 tulipani?

- A. 120
- B. 132
- C. 180
- D. 198

(1 punto)

Matematica

6. In una stoviglia ci sono 24 caramelle al gusto di limone, 36 al gusto di lampone e 15 al gusto di fragola. Quant'è la probabilità che casualmente venga estratta una caramella al gusto di limone?

A. 0.25
B. 0.32
C. 0.47
D. 0.68

(1 punto)

7. La retta è assegnata con la tabellina.

x	y
-2	1
4	4

Quale dei seguenti punti appartiene a questa retta?

A. $(-4, -3)$
B. $(-4, 2)$
C. $(2, 3)$
D. $(2, 5)$

(1 punto)

8. Lana si prepara per l'esame di maturità di Matematica. Il primo giorno ha risolto cinque esercizi, mentre per ogni giorno successivo pianifica di risolvere tre esercizi in più rispetto al giorno precedente. Quale delle seguenti funzioni rappresenta il piano di Lana, dove x è il numero ordinale del giorno, mentre $f(x)$ il numero di esercizi svolti quel giorno?

A. $f(x) = 3x + 2$
B. $f(x) = 3x + 5$
C. $f(x) = 5x + 1$
D. $f(x) = 5x + 3$

(1 punto)

9. Quale delle seguenti rette è parallela alla retta $5x - 6y - 7 = 0$?

A. $y = -\frac{6}{5}x$

B. $y = -\frac{5}{6}x$

C. $y = \frac{5}{6}x$

D. $y = \frac{6}{5}x$

(1 punto)

10. Quale delle seguenti affermazioni vale per la pendenza (coefficiente angolare) del grafico della funzione lineare che contiene punti del I, II e III quadrante del sistema cartesiano?

A. È positiva.

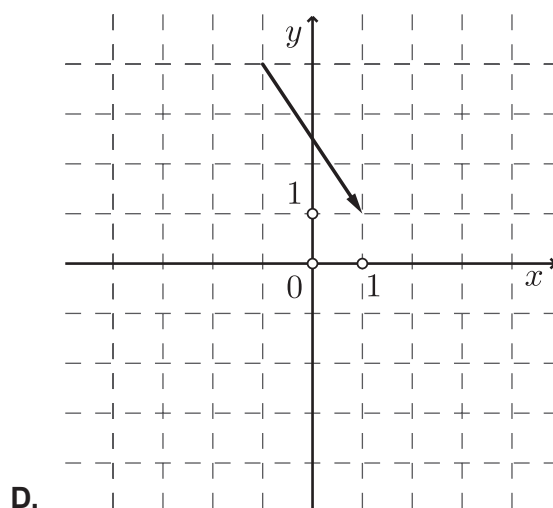
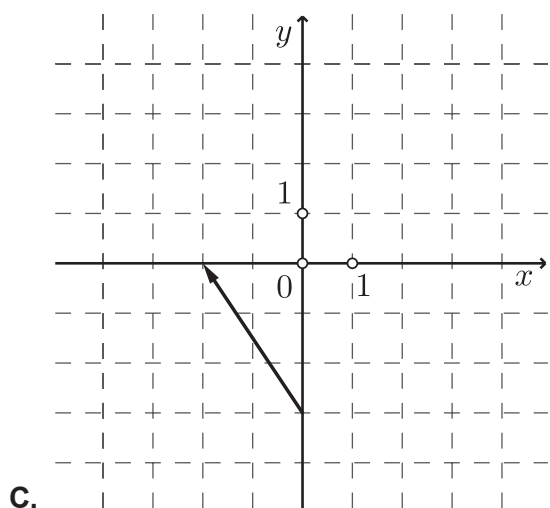
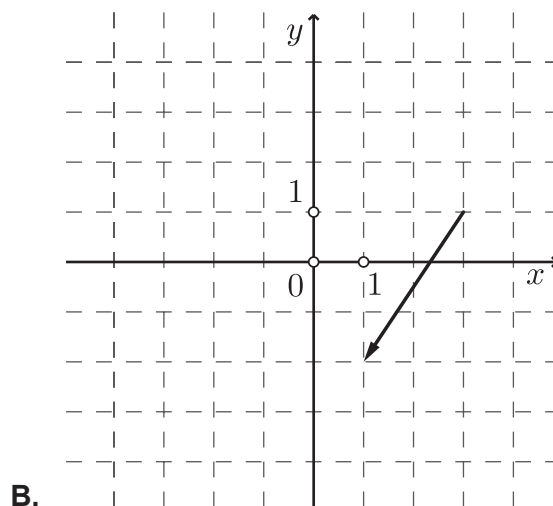
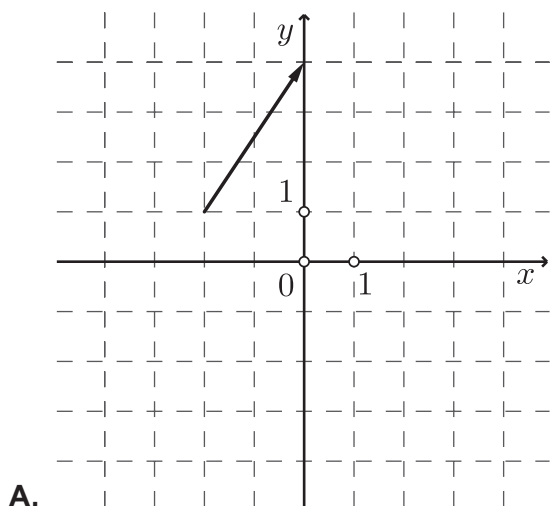
B. È uguale a zero.

C. È negativa.

D. Non è definita.

(1 punto)

11. Quale delle figure rappresenta il vettore $\vec{v} = 2\vec{i} - 3\vec{j}$?



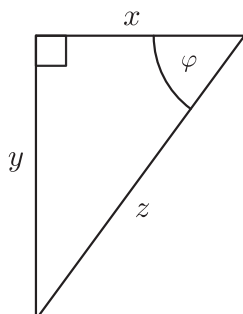
(1 punto)

12. Per quale dei seguenti triangoli i quattro punti notevoli sono coincidenti?

- A. il triangolo equilatero
- B. il triangolo rettangolo
- C. il triangolo scaleno
- D. il triangolo ottusangolo

(1 punto)

13. Quale dei seguenti rapporti corrisponde al coseno dell'angolo φ nel triangolo rappresentato nella figura?



- A. $\frac{x}{y}$
- B. $\frac{x}{z}$
- C. $\frac{y}{x}$
- D. $\frac{y}{z}$

(1 punto)

14. Le lunghezze di due lati del triangolo sono 3.9 cm e 5.2 cm, mentre l'angolo tra esse compreso è di ampiezza $60^\circ 12'$.
Quant'è la lunghezza del terzo lato di questo triangolo?

- A. 3.4 cm
- B. 4.7 cm
- C. 6.5 cm
- D. 8.1 cm

(1 punto)

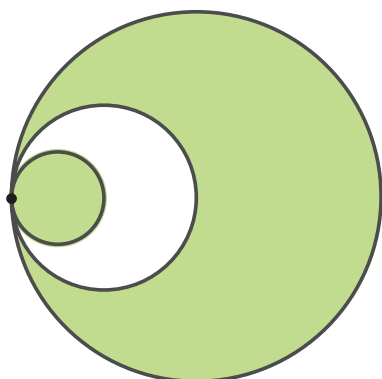
15. A quale dei seguenti numeri viene associato sulla circonferenza goniometrica lo stesso punto

del numero $\frac{101\pi}{6}$?

- A. $\frac{\pi}{6}$
- B. $\frac{5\pi}{6}$
- C. $\frac{7\pi}{6}$
- D. $\frac{11\pi}{6}$

(1 punto)

16. Lo schizzo rappresenta tre cerchi che si toccano nello stesso punto. Il raggio del primo cerchio è 1 cm, del secondo è 4 cm, mentre del terzo è 6 cm.

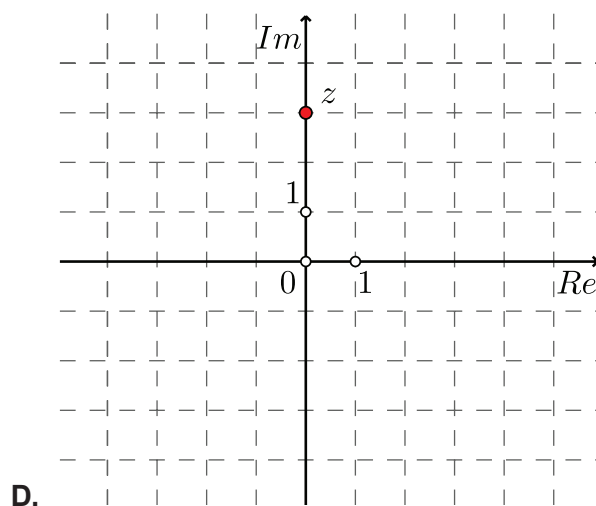
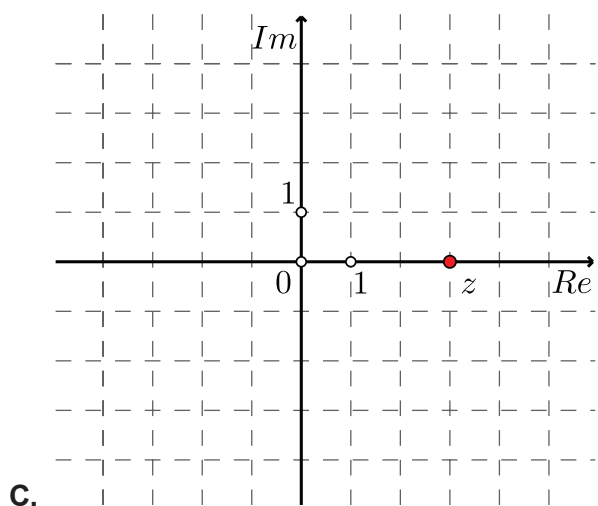
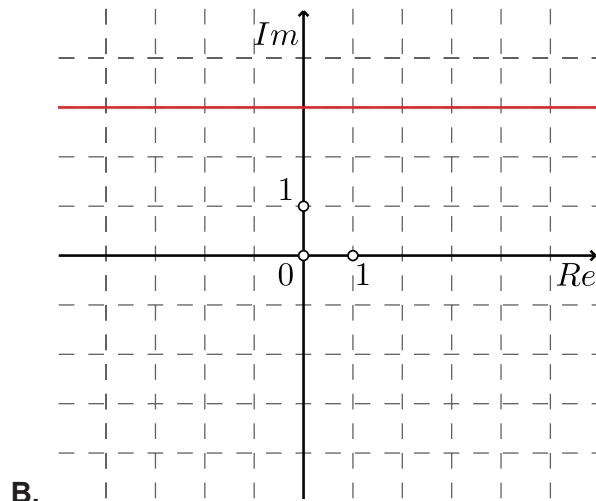
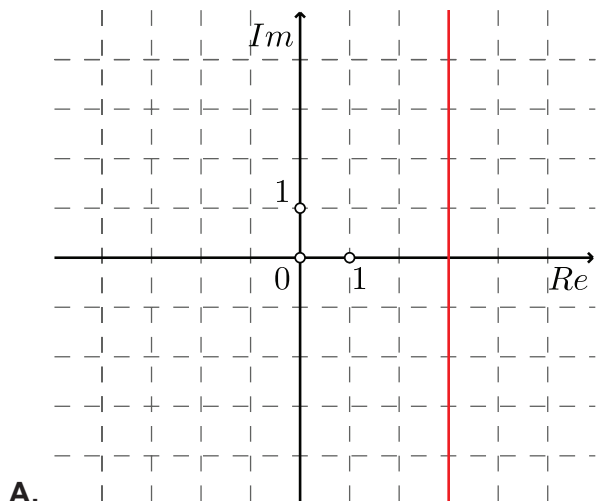


Quant'è l'area della parte colorata nello schizzo?

- A. $18\pi \text{ cm}^2$
- B. $19\pi \text{ cm}^2$
- C. $21\pi \text{ cm}^2$
- D. $22\pi \text{ cm}^2$

(1 punto)

17. Quale delle seguenti figure rappresenta l'insieme di tutti i punti associati ai numeri complessi z per cui vale $\operatorname{Re} z = 3$?



(1 punto)

Matematica

18. Con quale dei seguenti termini generali a_n è assegnata una progressione geometrica decrescente?

A. $a_n = 8 \cdot \left(\frac{3}{5}\right)^n$

B. $a_n = 8 \cdot \left(\frac{5}{3}\right)^n$

C. $a_n = 8 + \frac{3}{5}n$

D. $a_n = 8 - \frac{5}{3}n$

(1 punto)

19. Quale delle seguenti funzioni è pari?

A. $f(x) = x + \cos x$

B. $f(x) = x + \operatorname{tg} x$

C. $f(x) = x \cos x$

D. $f(x) = x \operatorname{tg} x$

(1 punto)

20. Quale delle seguenti funzioni è la derivata della funzione $f(x) = \sqrt{3} - x^2$?

A. $f'(x) = -2$

B. $f'(x) = -2x$

C. $f'(x) = \sqrt{3} - 2x$

D. $f'(x) = \frac{1}{2\sqrt{3}} - 2x$

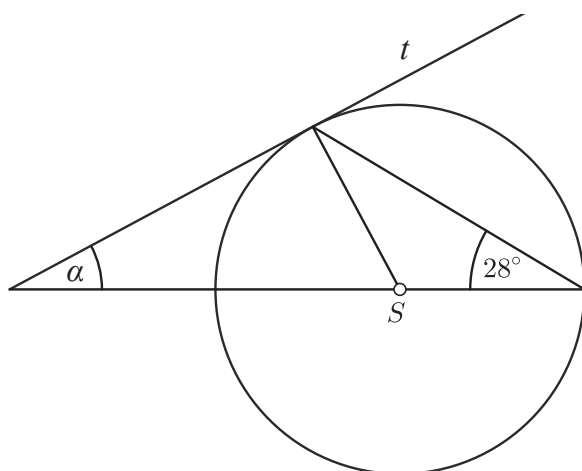
(1 punto)

21. Quant'è la pendenza della tangente al grafico della funzione $f(x) = \frac{1}{x^3}$ nel punto di ascissa $x = 2$?

- A. $-\frac{3}{4}$
- B. $-\frac{3}{16}$
- C. $\frac{3}{16}$
- D. $\frac{3}{4}$

(1 punto)

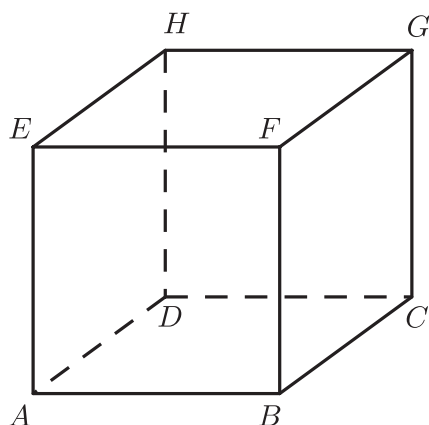
22. Quant'è l'ampiezza dell'angolo α evidenziato sullo schizzo, se t è la tangente alla circonferenza con il centro nel punto S ?



- A. 28°
- B. 34°
- C. 56°
- D. 62°

(1 punto)

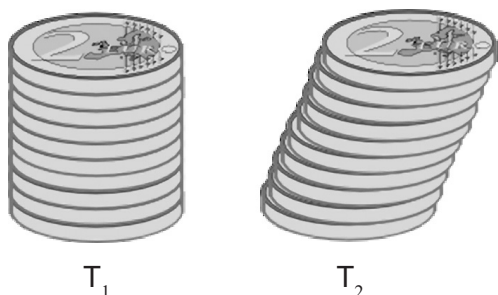
23. Lo schizzo rappresenta il cubo $ABCDEFGH$ con lo spigolo di lunghezza a . Quant'è la distanza dal vertice A alla retta GH ?



- A. a
- B. $2a$
- C. $a\sqrt{2}$
- D. $a\sqrt{3}$

(1 punto)

24. Lo schizzo rappresenta due solidi (T_1 e T_2) composti dallo stesso numero di monete identiche.



Quali rapporti valgono tra le aree delle superfici totali e i volumi dei solidi T_1 e T_2 se A_1 è l'area della superficie totale del solido T_1 , A_2 è l'area della superficie totale del solido T_2 , V_1 è il volume del solido T_1 e V_2 è il volume del solido T_2 ?

- A. $A_1 = A_2$ e $V_1 < V_2$
- B. $A_1 < A_2$ e $V_1 < V_2$
- C. $A_1 = A_2$ e $V_1 = V_2$
- D. $A_1 < A_2$ e $V_1 = V_2$

(1 punto)

II Quesiti a risposta breve

Nei quesiti da 25 a 37 scrivi le risposte negli spazi appositi in questo fascicolo d'esame.

Per fare i calcoli usa il foglio della brutta copia.

Scrivi in modo leggibile. Le risposte illeggibili verranno valutate con zero (0) punti.

Ogni risposta corretta porta un punto.

25. Risolvi il sistema di disequazioni $\begin{cases} 3x - 2 \geq -8 \\ 2(x - 1) < 3 \end{cases}$ e scrivi la soluzione sotto forma di intervallo.

Risposta: _____

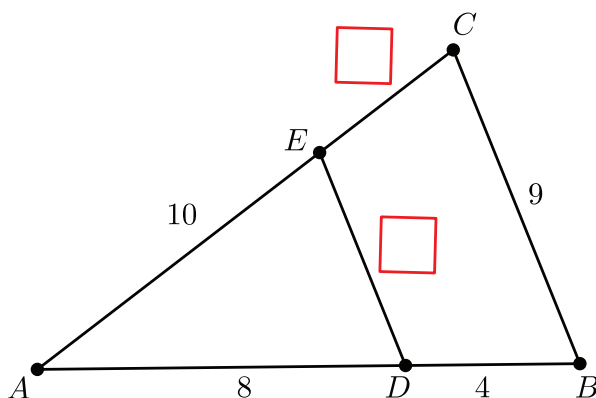
(1 punto)

26. Razionalizza il denominatore della frazione $\frac{1-x}{1-\sqrt{x}}$ per ogni x per cui è definita.

Risposta: _____

(1 punto)

27. Scrivi nei quadratini dello schizzo le lunghezze dei segmenti $|\overline{CE}|$ e $|\overline{DE}|$ se le rette BC e DE sono parallele e se vale $|\overline{AD}| = 8$, $|\overline{DB}| = 4$, $|\overline{BC}| = 9$ e $|\overline{AE}| = 10$.



(1 punto)

28. Determina la forma trigonometrica del numero complesso $z = -2 + 2i$.

Risposta: _____

(1 punto)

29. Risolvi gli esercizi.

29.1. Il diametro medio della Luna è 3647 km. Esprimi il diametro medio della Luna in notazione scientifica in metri.

Risposta: _____ m

(1 punto)

29.2. Scrivi $7^{2023} - 6 \cdot 49^{1011}$ sotto forma di potenza di base 7.

Risposta: _____

(1 punto)

Matematica

- 30.** Esegui le seguenti operazioni algebriche e semplifica le espressioni ai minimi termini per ogni a e b per cui le espressioni sono definite.

30.1. $(25 + 5a + a^2)(a - 5)$

Risposta: _____

(1 punto)

30.2. $\frac{9}{b^2 - 3b} - \frac{3}{b - 3}$

Risposta: _____

(1 punto)

- 31.** Tin ha ottenuto 102 punti al test, che corrisponde al 68% del numero totale dei punti.

- 31.1.** Se per il voto ottimo è necessario al minimo 82% del totale dei punti, quanti punti mancano a Tin per il voto ottimo?

Risposta: _____

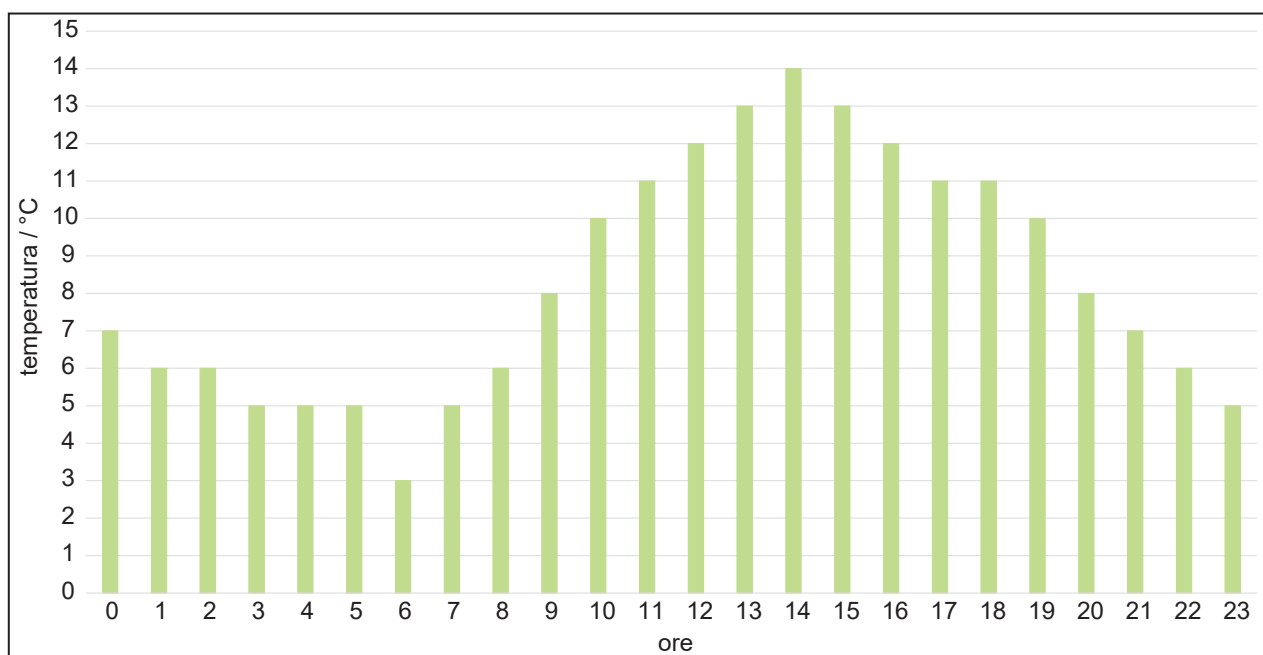
(1 punto)

- 31.2.** Tin ha ottenuto i punti risolvendo 58 esercizi di cui una parte è stata valutata con due punti, mentre il resto è stato valutato con un punto. Quanti sono gli esercizi in cui Tin ha ricevuto due punti?

Risposta: _____

(1 punto)

32. Il diagramma rappresenta i dati sulla temperatura misurata ogni ora nel corso di un giorno.



32.1. Qual è la temperatura misurata **più volte** durante quel giorno?

Risposta: _____ °C

(1 punto)

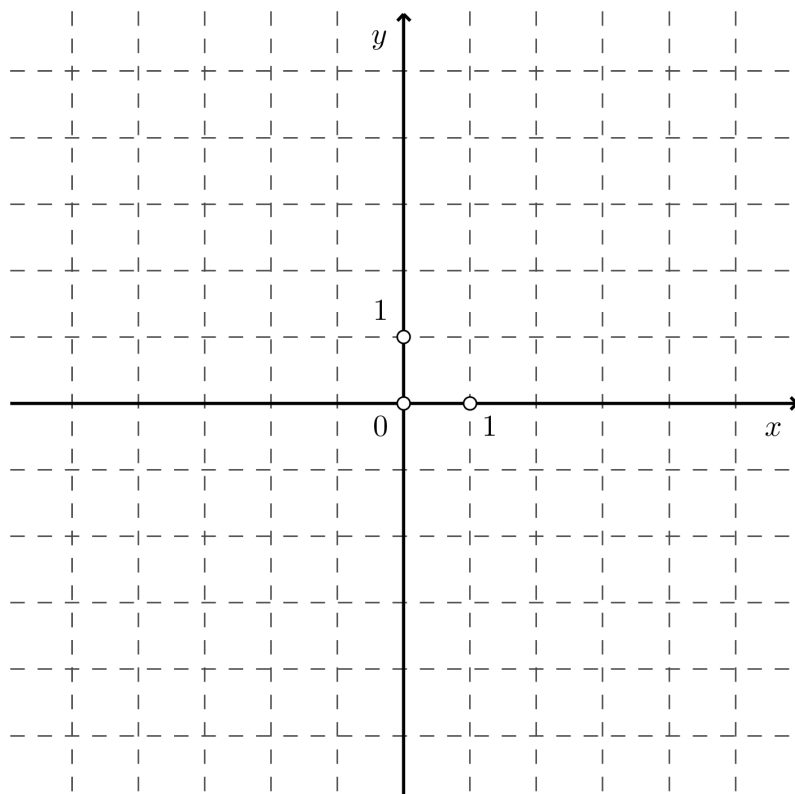
32.2. Quante volte durante quel giorno è stata misurata una temperatura maggiore di 8 °C?

Risposta: _____

(1 punto)

33. È assegnata la funzione $f(x) = x^2 - 2x - 3$.

33.1. Disegna il grafico della funzione f nel piano cartesiano in allegato.



(1 punto)

33.2. Risolvi la disequazione $-2f(x) \geq 0$.

Risposta: _____

(1 punto)

34. Risolvi gli esercizi.

34.1. Determina il dominio della funzione $f(x) = \log_2(x+3)$.

Risposta: _____

(1 punto)

34.2. Determina lo zero della funzione f .

Risposta: _____

(1 punto)

35. Risolvi gli esercizi.

35.1. Risolvi l'equazione $36^x - 5 \cdot 6^x - 14 = 0$.

Risposta: _____

(1 punto)

35.2. Scrivi l'espressione $\log_5 a^4 \cdot \log_a 25^a$ senza logaritmi per ogni a per cui l'espressione è definita.

Risposta: _____

(1 punto)

36. La funzione $T(t) = 30 \sin(148\pi t) + 104$ modella il valore della pressione sanguigna del cane espressa in millimetri di mercurio, dove t è il tempo espresso in minuti.

36.1. La frequenza del battito cardiaco è reciproca al valore del periodo fondamentale della funzione T . Quant'è la frequenza del battito cardiaco del cane?

Risposta: _____

(1 punto)

36.2. In quali limiti può variare la pressione sanguigna del cane?

Risposta: _____

(1 punto)

37. Lorna ha fatto per il suo pupazzo a forma di elfo un cappello a forma di cono retto con il raggio di base di 5 cm e l'area della superficie laterale $65\pi \text{ cm}^2$.

37.1. Quant'è l'altezza di questo cappello?

Risposta: _____ cm

(1 punto)

37.2. La testa del pupazzo è a forma di sfera ed è riempita con sabbia di volume 900 cm^3 . Quant'è il raggio della testa del pupazzo?

Risposta: _____ cm

(1 punto)

III Quesiti a risposta lunga

Nei quesiti 38, 39 e 40 svolgi il procedimento e scrivi la risposta negli spazi appositi in questo fascicolo d'esame.

Documenta tutto il lavoro svolto (gli schizzi, il procedimento ed il calcolo).

Se hai svolto parte del quesito a mente, spiega e scrivi come hai fatto.

La risposta corretta porta due, tre o quattro punti.

38. Risolvi gli esercizi.

38.1. **Dimostra** che la circonferenza $x^2 + y^2 + px - py + 0.25p^2 = 0$ tocca entrambi gli assi cartesiani per ogni $p \neq 0$.

Procedimento:

Spiegazione: _____

(2 punti)

38.2. I punti A , B , C e D sono vertici consecutivi del parallelogramma $ABCD$. Determina

l'ampiezza di un angolo interno di questo parallelogramma se $\overrightarrow{AB} = 3\vec{i} + 4\vec{j}$,

$$\overrightarrow{AC} = -\vec{i} + 6\vec{j}.$$

Procedimento:

Risposta: _____

(2 punti)

39. Risolvi gli esercizi.

39.1. Determina i numeri reali x e y in modo che x , 8.5 e $4y + 7$ siano termini consecutivi di una progressione aritmetica, mentre x , 2.5 , y siano termini consecutivi di una progressione geometrica.

Procedimento:

Risposta: _____

(3 punti)

- 39.2.** È assegnata la funzione $f(x) = -\frac{1}{3}px^3 + x^2 - 2x$, $p \neq 0$. Determina tutti i valori del parametro reale p in modo che la funzione f sia decrescente in senso stretto sul suo intero dominio naturale.

Procedimento:

Risposta: _____

(3 punti)

- 40.** La lunghezza del cateto \overline{BC} del triangolo rettangolo ABC con l'angolo retto nel vertice C è 10.04 cm. Il punto T si trova all'interno del triangolo e dista dal vertice A 4.5 cm, mentre dal vertice con l'angolo retto dista 4.4 cm in modo tale che valga $\sphericalangle TAB = \sphericalangle TBC = \sphericalangle TCA$. Quant'è il perimetro del triangolo ABC ?

Procedimento:

Risposta: _____ cm

(4 punti)

Pagina vuota