



Nacionalni centar  
za vanjsko vrednovanje  
obrazovanja

Adesivo per l'identificazione

INCOLLARE ATTENTAMENTE

# MATEMATICA

## LIVELLO SUPERIORE

DRŽAVNA MATURA  
šk. god. 2024./2025.

---

MATA.72.IT.R.K1.32



62746

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

# DRŽAVNA MATURA

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-S072

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"/>

Codice del valutatore: \_\_\_\_\_

MATA.72.IT.R.L1.02



62747

**NON FOTOCOPIARE IL  
MODULO VIENE SOTTOPOSTO  
A LETTURA OTTICA**

**NON SCRIVERE NEI  
RIQUADRI PER LE RISPOSTE**

Segnare in questo modo: **X**

**MATA**

21.	Compila il valutatore	0	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
22.	Compila il valutatore	0	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
23.	Compila il valutatore	0	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
24.	Compila il valutatore	0	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
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.	Compila il valutatore	0	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
30.	Compila il valutatore	0	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
31.	Compila il valutatore	0	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
32.	Compila il valutatore	0	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
33.	Compila il valutatore	0	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
34.	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"/>	NO	<input type="checkbox"/>
38.2.	Compila il valutatore	0	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
39.1.	Compila il valutatore	0	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
39.2.	Compila il valutatore	0	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
40.	Compila il valutatore	0	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
41.	Compila il valutatore	0	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
42.	Compila il valutatore	0	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
43.	Compila il valutatore	0	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
44.	Compila il valutatore	0	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
45.	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 parafra (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 3 vuote.

## I Quesiti a scelta multipla

Nei quesiti da 1 a 20, fra le opzioni proposte, solamente **una** è esatta.  
Indica con una X le risposte esatte sul foglio per le risposte.  
La risposta esatta porta un punto.

1. A quale dei seguenti punti del piano di Gauss è associato il numero complesso il cui argomento è  $\frac{3\pi}{2}$ ?
- A.  $(-4,0)$
  - B.  $(0,-4)$
  - C.  $(0,4)$
  - D.  $(4,0)$

(1 punto)

2. A che cosa è uguale  $a \cdot \sqrt[3]{a}$  per ogni numero reale  $a$ ?
- A.  $a^{\frac{1}{3}}$
  - B.  $a^{\frac{2}{3}}$
  - C.  $a^{\frac{4}{3}}$
  - D.  $a^{\frac{5}{3}}$

(1 punto)

3. Quant'è  $x$  se l'espressione  $(3a-1)(9a^2+xa+1)$  è una differenza dei cubi per ogni numero reale  $a$ ?
- A.  $-6$
  - B.  $-3$
  - C.  $3$
  - D.  $6$

(1 punto)

4. I guadagni di Sonja e Matija stanno nel rapporto 2 : 3, e Matija ha guadagnato 2 volte più di Ivan. In quale rapporto stanno i guadagni di Sonja e Ivan?

A. Sonja e Ivan hanno guadagnato la stessa quantità.  
B. Sonja ha guadagnato meno di Ivan.  
C. I guadagni di Sonja e Ivan stanno nel rapporto 2 : 1.  
D. I guadagni di Sonja e Ivan stanno nel rapporto 4 : 3.

(1 punto)

5. La percentuale di biglietti venduti al giorno in una settimana è rappresentato nella seguente tabellina.

Lunedì	40%
Martedì	75%
Mercoledì	75%
Giovedì	75%
Venerdì	80%
Sabato	80%
Domenica	40%

Quanti biglietti sono stati venduti in media al giorno in quella settimana se ogni giorno sono in vendita 420 biglietti?

A. 238  
B. 273  
C. 279  
D. 315

(1 punto)

6. Bisogna scavare un pozzo profondo 20 m. Per lo scavo del primo metro il prezzo è 30 euro, mentre per ogni metro successivo è 8 euro in più del metro precedente. Quant'è il costo dello scavo complessivo?

A. 752 euro  
B. 1140 euro  
C. 1520 euro  
D. 2120 euro

(1 punto)

7. La funzione lineare  $f(x) = ax + b$  è determinata dalla tabellina.

$x$	-1	7
$f(x)$	5	2

Che cosa di ciò che segue vale per i coefficienti  $a$  e  $b$ ?

- A.  $a < 0$  e  $b < 0$
- B.  $a < 0$  e  $b > 0$
- C.  $a > 0$  e  $b < 0$
- D.  $a > 0$  e  $b > 0$

(1 punto)

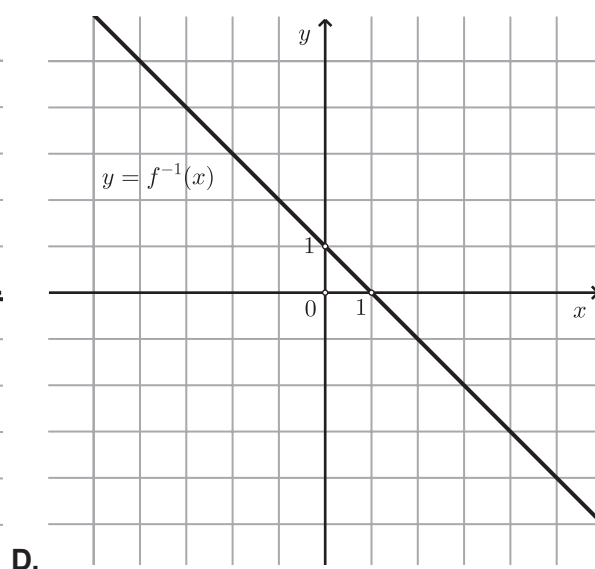
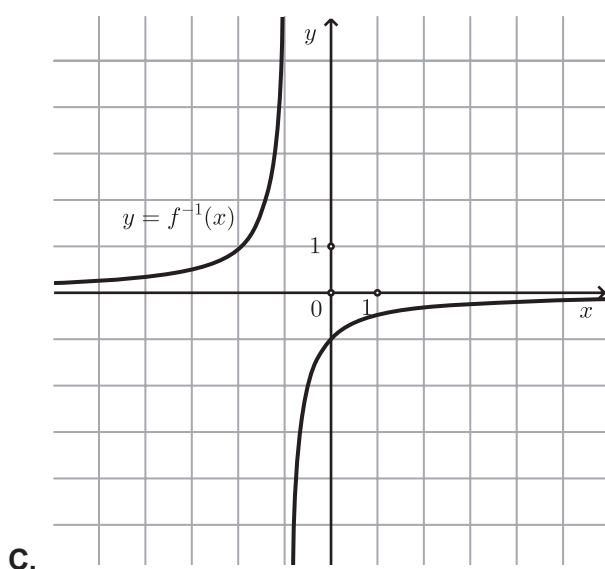
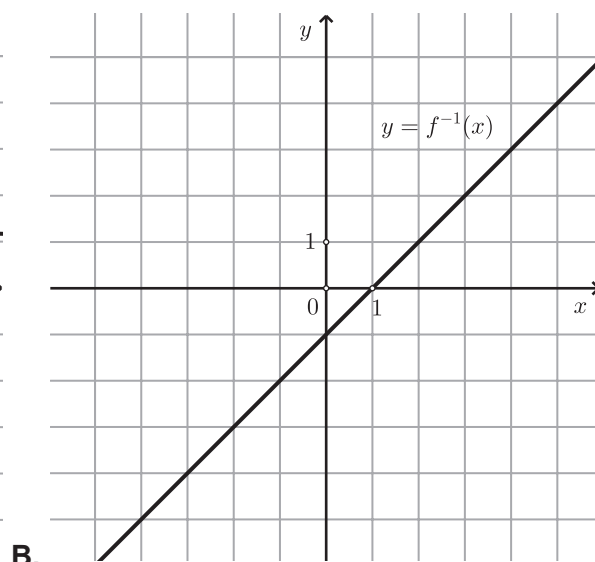
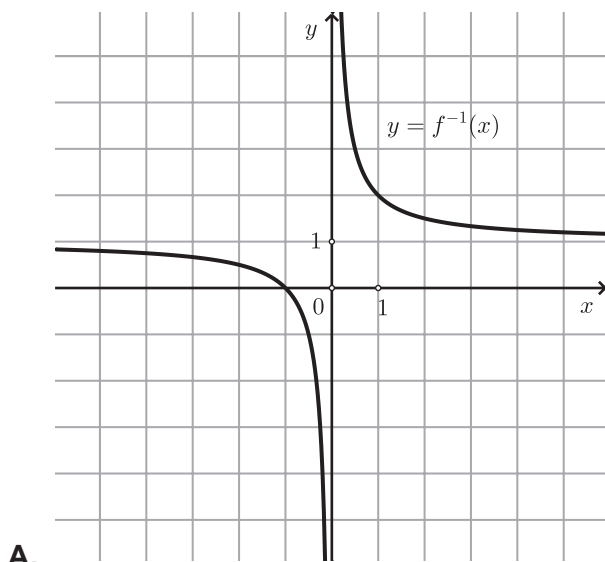
8. Quant'è il valore massimo della funzione  $g(x) = -2(x-3)(x+5)$ ?

- A. 16
- B. 24
- C. 32
- D. 48

(1 punto)



9. Quale dei seguenti grafici è il grafico della funzione **inversa** della funzione  $f(x) = \frac{1}{x-1}$ ?



(1 punto)

10. Quale delle seguenti funzioni è pari?

A.  $f(x) = (x - 7)^2$

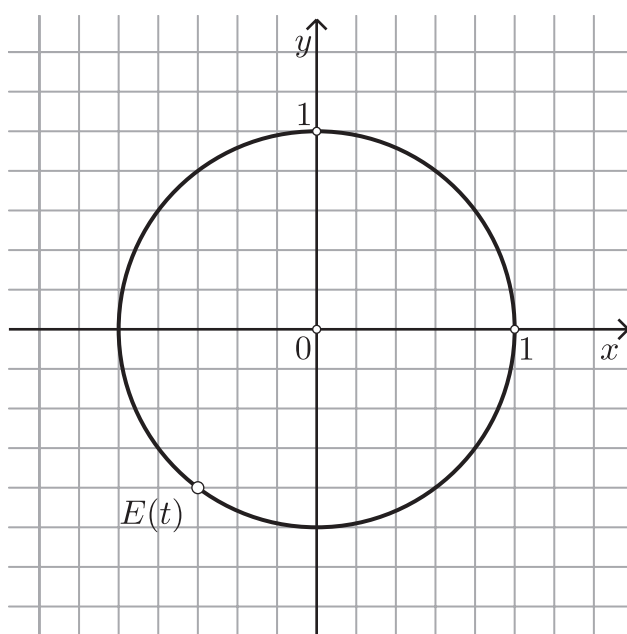
B.  $f(x) = x^2 - 7x$

C.  $f(x) = |x - 7|$

D.  $f(x) = |x| - 7$

(1 punto)

11. Quale delle seguenti affermazioni vale per il numero che corrisponde al punto  $E(t)$  della figura?



A.  $5 \sin t - 3 = 0$

B.  $5 \sin t + 4 = 0$

C.  $5 \cos t - 3 = 0$

D.  $5 \cos t + 4 = 0$

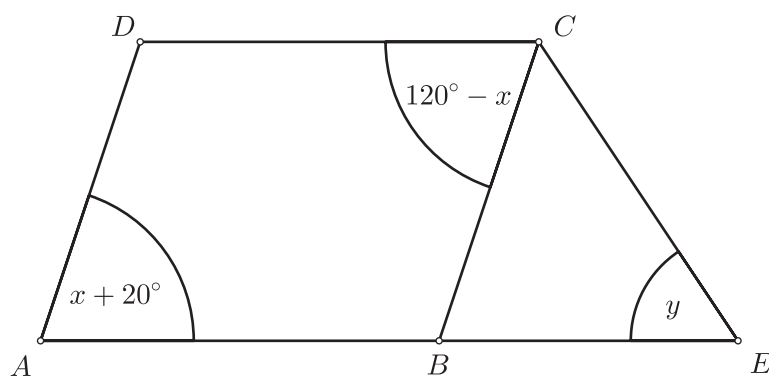
(1 punto)

12. È stato stimato che il numero di esemplari in una popolazione cambia secondo la formula  $S_n = 14000 \cdot 2^{0.05n}$ , dove  $n$  rappresenta il numero di anni dall'inizio dell'osservazione. Quale delle seguenti affermazioni è corretta?

A. Il numero di esemplari diminuirà col tempo.  
 B. Dopo un anno ci saranno 14 000 esemplari.  
 C. Dopo due anni il numero di esemplari aumenterà di 1500.  
 D. Dopo 20 anni raddoppierà il numero di esemplari.

(1 punto)

13. Il quadrilatero  $ABCD$  rappresentato nella figura è un parallelogramma. Il punto  $E$  appartiene alla retta  $AB$  e vale  $|BE| = |BC|$ .



Quant'è l'ampiezza dell'angolo  $y$ ?

A.  $45^\circ$   
 B.  $50^\circ$   
 C.  $55^\circ$   
 D.  $70^\circ$

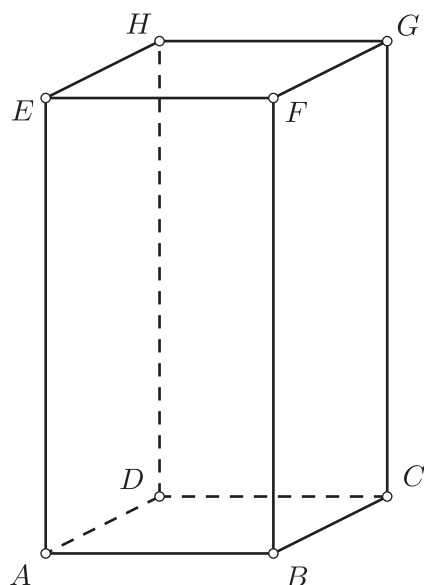
(1 punto)

14. Quale parte della circonferenza staccano i punti estremi della corda che corrisponde all'angolo alla circonferenza di ampiezza di  $36^\circ$ ?

A. un quinto  
 B. un sesto  
 C. un nono  
 D. un decimo

(1 punto)

15. Lo schizzo rappresenta il parallelepipedo rettangolo  $ABCDEFGH$ .



Quale delle seguenti rette interseca la retta  $BH$ ?

- A.  $AC$
- B.  $AD$
- C.  $AE$
- D.  $AG$

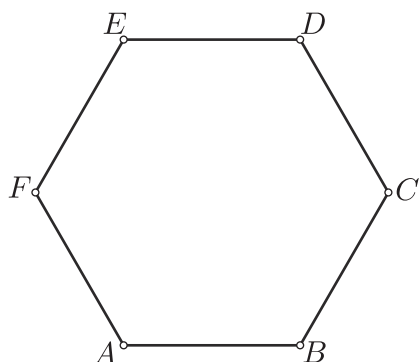
(1 punto)

16. Quant'è la lunghezza del lato del quadrato che, ruotando attorno a un suo lato, forma un cilindro di volume  $64\pi \text{ cm}^3$ ?

- A. 4 cm
- B. 8 cm
- C. 12 cm
- D. 16 cm

(1 punto)

17. Lo schizzo rappresenta l'esagono regolare  $ABCDEF$ .



Quale dei seguenti vettori è uguale a  $\overrightarrow{AD} + \overrightarrow{FA}$  ?

- A.  $\overrightarrow{AC}$
- B.  $\overrightarrow{CE}$
- C.  $\overrightarrow{DF}$
- D.  $\overrightarrow{FB}$

(1 punto)

18. Quale delle seguenti affermazioni vale per i coefficienti  $A$  e  $B$  delle rette  $Ax + 4y - 5 = 0$  e  $x + By - 1 = 0$  se l'ampiezza dell'angolo tra le due rette è  $90^\circ$ ?

- A.  $A + B = 5$
- B.  $A + 4B = 0$
- C.  $AB = 4$
- D.  $5AB - 1 = 0$

(1 punto)

# Matematica

---

**19.** Quale delle seguenti affermazioni è valida per l'insieme di dati 1, 1, 2, 2, 2, 2, 3, 3, 3, 4, 5, 5, 5?

- A.** La moda è 3.
- B.** La mediana è 2.
- C.** Il primo quartile è 2.
- D.** Il terzo quartile è 5.

(1 punto)

**20.** In una classe di 20 alunni viene scelto un gruppo di tre membri composto da un capogruppo e da due membri che sono alla pari. In quanti modi diversi può essere selezionato un gruppo del genere?

- A.** 1140
- B.** 2280
- C.** 3420
- D.** 6840

(1 punto)

## II Quesiti a risposta breve

Nei quesiti da 21 a 39 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.

21. Calcola  $\frac{2^{2024}}{100} - \frac{200^{2024}}{100^{2025}}$ .

Risposta: \_\_\_\_\_

(1 punto)

22. Negli appositi spazi scrivi i numeri interi in modo che l'uguaglianza sia valida.

$$(\sqrt{1250} + \sqrt{6})^2 = \text{_____} + \text{_____} \sqrt{3}.$$

(1 punto)

23. Esegui le operazioni indicate nell'espressione  $\left(5x - \frac{x^2 + 1}{x}\right) \cdot \frac{x}{2x + 1}$  per ogni  $x$  per cui l'espressione è definita e semplifica la soluzione ai minimi termini.

Risposta: \_\_\_\_\_

(1 punto)

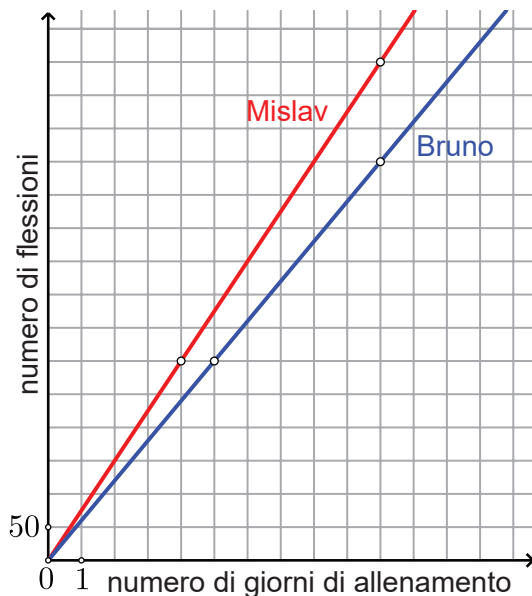
24. Quale percentuale di alcol è presente nel disinfettante che si ottiene mescolando 1.5 litri di alcol al 60% con 2.5 litri di alcol all'80%?

Risposta: \_\_\_\_\_ %

(1 punto)

# Matematica

25. Nel piano cartesiano è rappresentato il numero complessivo di flessioni che Bruno e Mislav hanno fatto da quando hanno iniziato ad allenarsi in relazione al numero di giorni di allenamento.



Dopo quanti giorni di allenamento Mislav ha fatto 270 flessioni in più di Bruno?

Risposta: \_\_\_\_\_

(1 punto)

26. Quant'è la parte reale del numero complesso  $3i^{4k+1} \cdot (2+i)$  per ogni numero naturale  $k$ ?

Risposta: \_\_\_\_\_

(1 punto)

27. Il prodotto delle soluzioni dell'equazione di secondo grado  $ax^2 + 8x + 3 = 0$  è uguale a 1. Determina il valore del coefficiente  $a$ .

Risposta: \_\_\_\_\_

(1 punto)



- 28.** In un triangolo rettangolo la lunghezza di un cateto è 20 cm, mentre la lunghezza della mediana sull'ipotenusa è 26 cm. Quant'è la lunghezza dell'altro cateto di questo triangolo?

Risposta: \_\_\_\_\_

(1 punto)

- 29.** L'area di un triangolo equilatero è 16 volte l'area di un altro triangolo equilatero. La differenza tra le lunghezze dei lati di questi due triangoli è 21 cm. Quant'è la lunghezza del lato del triangolo minore dei due?

Risposta: \_\_\_\_\_

(1 punto)

- 30.** Due circonferenze di raggi 12 cm e 7 cm si toccano esternamente. Quant'è la distanza dal punto d'intersezione delle tangenti esterne comuni di queste circonferenze al centro della circonferenza minore?

Risposta: \_\_\_\_\_

(1 punto)

- 31.** Scrivi l'equazione di una circonferenza di raggio 2 che tocca entrambi gli assi cartesiani.

Risposta: \_\_\_\_\_

(1 punto)

- 32.** Per quale valore del parametro reale  $p$  vale  $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{1+5pn}{4n-3} = 4$ ?

Risposta: \_\_\_\_\_

(1 punto)

- 33.** Determina le coordinate del punto del grafico della funzione  $f(x) = x^2 - 3x + 7$  in cui il coefficiente angolare (la pendenza) della tangente è 1?

Risposta: \_\_\_\_\_

(1 punto)

- 34.** La funzione  $f'(x) = \frac{x+1}{10}$  è la derivata della funzione  $f$ . Determina l'intervallo di crescita della funzione  $f$ .

Risposta: \_\_\_\_\_

(1 punto)

- 35.** È dato l'insieme  $A = \left\langle 1, \frac{11}{6} \right\rangle$ .

**35.1.** Scrivi un numero razionale che appartiene all'insieme  $A$ .

Risposta: \_\_\_\_\_

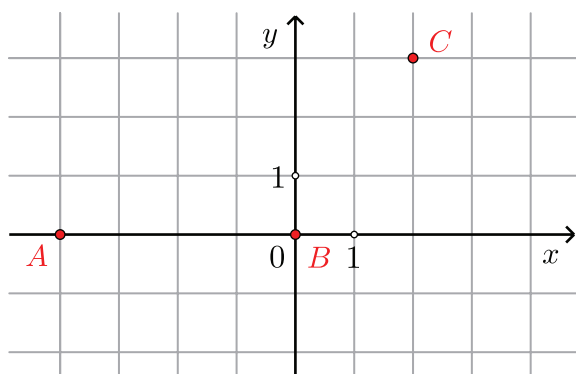
(1 punto)

**35.2.** Scrivi un intervallo  $B$  per cui vale  $A \cup B = B$ .

Risposta: \_\_\_\_\_

(1 punto)

**36.** Nel piano cartesiano raffigurato sono rappresentati i vertici del triangolo  $ABC$ .



**36.1.** Determina la lunghezza dell'altezza condotta dal vertice  $C$ .

Risposta: \_\_\_\_\_

(1 punto)

**36.2.** Determina la lunghezza del raggio della circonferenza con centro nel punto  $B$  che passa per il punto  $C$ .

Risposta: \_\_\_\_\_

(1 punto)

# Matematica

37. Le lunghezze delle basi del trapezio  $ABCD$  sono  $|AB| = 13$  cm e  $|CD| = 8$  cm. La lunghezza del lato  $|AD| = 6.5$  cm, mentre l'ampiezza dell'angolo tra la base  $\overline{AB}$  e il lato  $\overline{AD}$  misura  $57^\circ$ .

37.1. Quant'è la lunghezza del lato  $\overline{BC}$ ?

Risposta: \_\_\_\_\_

(1 punto)

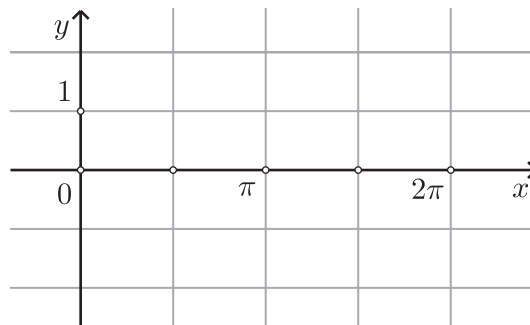
37.2. Quant'è l'area di questo trapezio?

Risposta: \_\_\_\_\_

(1 punto)

38. È data la funzione  $f(x) = \sin x$ .

38.1. Nel piano cartesiano disegna il grafico della funzione  $f$  sull'intervallo  $[0, 2\pi]$ .



Risposta:

(1 punto)

38.2. Determina l'immagine della funzione  $g(x) = 4f(x) - 1$ .

Risposta: \_\_\_\_\_

(1 punto)

**39.** Sia la funzione  $f(x) = \frac{2x}{5-x}$ .

**39.1.** Determina la derivata  $f'$  della funzione  $f$ .

Risposta:  $f'(x) =$  \_\_\_\_\_

(1 punto)

**39.2.** Determina il dominio naturale (campo di esistenza naturale) della funzione

$$g(x) = \sqrt{f(x)}.$$

Risposta: \_\_\_\_\_

(1 punto)

## III Quesiti a risposta lunga

Nei quesiti da 40 a 45 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.

- 40. Dimostra** che **non esiste** un numero reale  $x$  per cui vale  $\log_a(x-7) + \log_a x = \log_a(x-15)$  per ogni numero reale  $a > 0$ ,  $a \neq 1$ .

Procedimento:

Spiegazione: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

(2 punti)

- 41.** Determina la lunghezza del vettore  $2\vec{a} + \vec{b}$  se  $|\vec{a}| = \sqrt{3}$ ,  $|\vec{b}| = 1$ , mentre l'ampiezza dell'angolo tra i vettori  $\vec{a}$  e  $\vec{b}$  è  $150^\circ$ .

Procedimento:

Risposta: \_\_\_\_\_

(2 punti)



- 42.** Quant'è la probabilità che il numero reale  $x$  scelto a caso dall'insieme delle soluzioni della disequazione  $|2x - 5| \leq 13$  sia un numero positivo?

Procedimento:

Risposta: \_\_\_\_\_

(2 punti)

# Matematica

---

43. Determina **tutti** i numeri reali  $x$  per cui  $1$ ,  $\cos(5x)$  e  $\sin^2(5x)$  sono tre termini consecutivi di una progressione geometrica.

Procedimento:

Risposta: \_\_\_\_\_

(3 punti)

- 44.** La lunghezza dello spigolo laterale di un prisma esagonale regolare è 15 cm, mentre il suo volume è  $1440\sqrt{3}$  cm<sup>3</sup>. Quant'è l'**area** della superficie totale del cono retto **inscritto** in questo prisma?

Procedimento:

Risposta: \_\_\_\_\_

(3 punti)

- 45.** Il punto  $C(x_C, y_C)$  si trova nel primo quadrante del piano cartesiano e appartiene al grafico della funzione quadratica pari il cui valore massimo è 9, mentre un suo zero è  $-3\sqrt{3}$ .  
Il punto  $A$  è la proiezione ortogonale del punto  $C$  sull'asse  $y$ , mentre il punto  $B$  è la proiezione ortogonale del punto  $C$  sulla retta  $y + y_C = 0$ .  
Quant'è l'area maggiore possibile del triangolo  $ABC$ ?

Procedimento:

Risposta: \_\_\_\_\_

(4 punti)

Pagina vuota

Pagina vuota

Pagina vuota