

MATH OLYMPIAD

Emri Mbiemri: _____

Shkolla: _____

Komuna: _____ Tel: _____

Email: _____

Adresa: _____



RREGULLAT E PROVIMIT

- Keni 45 minuta për t'u përgjigjur në 25 pyetje.
- Çdo përgjigje e saktë vlerësohet me 1 pikë.
- Për çdo përgjigje të gabuar 0,25 pikë do të zbriten nga rezultati juaj përfundimtar.
- Nuk ka ndëshkim për pyetjet e papërgjigjura.
- Çdo pyetje e ka një përgjigje të saktë
- Telefonat dhe kalkulatorët nuk lejohen gjatë testit.

1. Njihsoni vlerën e shprehjes

$$\frac{[2.3 + (-5) - (-7)] \cdot [-2.5 - (-3)]}{2 - (-3)} = ?$$

- A) $\frac{19}{5}$
 B) $\frac{21}{5}$
 C) 0.43
 D) 4.03

2. Njihsoni vlerën e shprehjes
- $\left(\frac{3.5}{7.0}\right) \div \left(\frac{0.3}{0.4}\right) = ?$

- A) $\frac{2}{3}$
 B) $\frac{8}{3}$
 C) $\frac{3}{4}$
 D) 1.3

3. Njihsoni vlerën e shprehjes

$$\frac{-21}{(+7) \cdot (-3)} - [5 + (-3) - (-4)] \cdot (-5) = ?$$

- A) 30
 B) 31
 C) 32
 D) 33

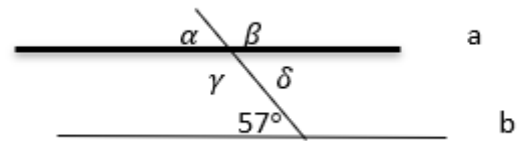
4. Të zgjidhet ekuacioni
- $12x - 5 = -90$
- ?

- A) $-9.08\bar{3}$
 B) $-8.08\bar{3}$
 C) $-7.08\bar{3}$
 D) $-6.08\bar{3}$

5. Të zgjidhet ekuacioni
- $-(-2x + 5) = -5$
- ?

- A) 0
 B) 1
 C) 2
 D) 3

6. Nëse
- $a \parallel b$
- , atëherët njehsohen këndet e panjohura në figurë :



- A) $\alpha = 141^\circ$; $\beta = 57^\circ$; $\gamma = 123^\circ$; $\delta = 39^\circ$;
 B) $\alpha = 39^\circ$; $\beta = 141^\circ$; $\gamma = 57^\circ$; $\delta = 123^\circ$;
 C) $\alpha = 123^\circ$; $\beta = 39^\circ$; $\gamma = 141^\circ$; $\delta = 57^\circ$;
 D) $\alpha = 57^\circ$; $\beta = 123^\circ$; $\gamma = 123^\circ$; $\delta = 57^\circ$;

7. Gjatësia e bazës së paralelogramit është 28 cm.

Sa është gjatësia e lartësisë së tij në qoftë se syprina e sipërfaqes paralelograme është 420 cm^2 ?

- A) 13 cm
 B) 14 cm
 C) 15 cm
 D) 16 cm

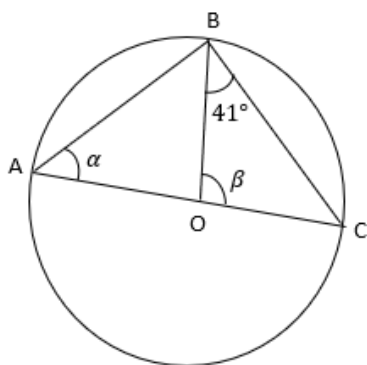
8. Trapezi kënddrejtë gjatësitë e brinjëve joparalele i ka 17cm dhe 8cm , kurse gjatësia e njërës bazë është 45cm. Njihsoni syprinën e sipërfaqes së trapezit, në qoftë se perimetri i tij është 94cm?

- A) 276 cm^2
 B) 275 cm^2
 C) 274 cm^2
 D) 273 cm^2

9. Të njehsohet syprina e sipërfaqes së rregullt pesëkëndëshe, nëse janë dhënë gjatësia e brinjës së saj $a = 3.5\text{cm}$ dhe gjatësia e rrezes së rrethit të brendashkruar $r = 2.5\text{cm}$?

- A) 21.875 cm^2
 B) 21.865 cm^2
 C) 21.855 cm^2
 D) 21.845 cm^2

10. Njehsoni vlerën e këndeve të panjohura në rrethin me qendër O.



- A) $\alpha = 98^\circ$; $\beta = 49^\circ$;
 B) $\alpha = 94^\circ$; $\beta = 89^\circ$;
 C) $\alpha = 49^\circ$; $\beta = 98^\circ$;
 D) $\alpha = 89^\circ$; $\beta = 94^\circ$;

11. Njehsoni $10^4 + 3 \cdot 10^2 + 5 \cdot 10 - 10^0 = ?$

- A) 10350
 B) 10349
 C) 10348
 D) 10347

12. Caktoni anëtarin vijues të vargut të dhënë $0.5, 0.25, 0.125, \dots$?

- A) 0.625
 B) 0.0625
 C) 6.25
 D) 0.00625

13. Njehsoni $\sqrt{484} \cdot \sqrt{1089} = ?$

- A) 724
 B) 725
 C) 726
 D) 727

14. Njehsoni $\sqrt{\frac{6561}{100}} = ?$

- A) 0.81
 B) 8.1
 C) 81
 D) 81.1

15. Nëse çmimi i 12 kutive me letra A4 është 24 euro . Atëherë sa kuti mund të blihen me 56 euro?

- A) 25
 B) 26
 C) 27
 D) 28

16. Cila është rrënja katrore e numrit $\sqrt{-9}$?

- A) -3
 B) 3
 C) nuk ekziston
 D) -3 dhe 3

17. Njehso $2\sqrt{5} \cdot \sqrt{5}$

- A) 100
- B) 10
- C) 50
- D) 25

18. Cila radhitje është e saktë për numrat: $2\sqrt{7}$; $3\sqrt{5}$ dhe $4\sqrt{2}$

- A) $2\sqrt{7} < 3\sqrt{5} < 4\sqrt{2}$
- B) $2\sqrt{7} > 3\sqrt{5} < 4\sqrt{2}$
- C) $2\sqrt{7} \geq 3\sqrt{5} > 4\sqrt{2}$
- D) $2\sqrt{7} < 4\sqrt{2} < 3\sqrt{5}$

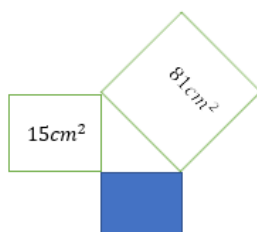
19. Cila nga barazimet e mëposhtme është i saktë?

- A) $\sqrt{2} + \sqrt{8} = \sqrt{10}$
- B) $\sqrt{81} - \sqrt{6} = \sqrt{75}$
- C) $\sqrt{\frac{9}{25}} = \frac{3}{5}$
- D) $4 + \sqrt{5} = \sqrt{9}$

20. Njehsoni $\sqrt{\frac{144}{36}} + \sqrt{81} = ?$

- A) $\sqrt{12}$
- B) 11
- C) $\sqrt{11}$
- D) $\frac{12}{6}$

21. Sa është syprina e sipërfaqes së hijëzuar?



- A) 81 cm^2
- B) 135 cm^2
- C) 24 cm^2
- D) 66 cm^2

22. Nëse brinjët e një trekëndëshi janë në raport: $a^2 + b^2 = c^2$ atëherë ai trekëndësh është:

- A) trekëndësh kënddrejt
- B) trekëndësh këndngushtë
- C) trekëndësh këndgjerë
- D) të gjitha llojet e trekëndëshave

23. Njehsoni gjatësinë e hipotenuzës së trekëndëshit kënddrejt me gjatësi të kateteve $a=12\text{cm}$ dhe $b=5\text{cm}$; $c=?$

- A) 17
- B) 7
- C) 13
- D) 119

24. Njehsoni gjatësinë e diagonales së katrorit me gjatësi të brinjëve $a = 4\text{cm}$

- A) $d = \sqrt{16}\text{cm}$
- B) $d = \sqrt{32}\text{cm}$
- C) $d = \sqrt{8}\text{cm}$
- D) $d = 32\text{cm}$

25. Sa është shuma e këndëve të brendshme të një trekëndëshi?

- A) 360°
- B) 270°
- C) 180°
- D) 90°