

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. Gjeni termin e radhës në vargun 1, 3, 7, 15, 31, ...

- A) 16
- B) 46
- C) 63
- D) 512

2. $1 + 2 + 3 + \dots + 80 =$

- A) 86
- B) 89
- C) 720
- D) 3240

3. Andi, për 7 muaj me radhë ka deponuar shumë të njëjtë parash në llogarinë e saj të kursimeve. Tash ajo ka në llogari 847 euro. Sa është shuma që ajo kurseu çdo muaj?

- A) 121
- B) 840
- C) 854
- D) 5929

4. a dhe b janë dy numra natyrorë ku $a \cdot b = 36$. Sa është vlera më e vogël e mundshme për $a + b$.

- A) 12
- B) 13
- C) 20
- D) 37

5. Dy anije nisen në të njëjtën kohë nga i njëjti port detar. Anija e parë kthehet në port çdo 12-të ditë, kurse e dyta çdo 18-të ditë. Pas sa ditëve do të takohen anijet?

- A) 2 ditë
- B) 6 ditë
- C) 30 ditë
- D) 36 ditë

6. Sa është vlera e shprehjes

$$[(3^3 - 6^2) \div (2^3 + 8^2 \div 4^3)]^{342}.$$

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

7. Sa është gjysma e shprehjes $4^2 + 4^2 + 4^2$?

- A) 12
- B) 24
- C) 48
- D) 96

8. Sa numra të plotë janë më të mëdhenjë se $2015 \cdot 2017$, por më të vegjël se $2016 \cdot 2016$.

- A) 0
- B) 1
- C) 4032
- D) 4064255

9. Është dhënë numri katërshifror 123Δ. Cila shifër duhet të vendoset në vend të trekëndeshit, ashtu që numri i fituar të jetë i plotëpjesueshëm me 2 dhe 3.

- A) 1
- B) 2
- C) 4
- D) 6

10. Vesa zgjodhi një numër dhe atë e shumëzoi me numrin 3. Cili nga numrat në vijim nuk paraqet rezultatin e saj?

- A) 103
- B) 105
- C) 444
- D) 47988

11. x është numër natyror, ku $PMMP(x, 36) = 9$ dhe $SHMVP(x, 36) = 108$. Sa është vlera e x -it?

- A) 12
- B) 20
- C) 24
- D) 27

12. Formoni shprehjen shkronjore $F(a, x)$: ndryshimi i numrit 15 dhe $\frac{3}{4}$ e ndryshores y .

- A) $F(a, x) = 15 - 3 - 4 - y$
- B) $F(a, x) = 15 - \frac{3}{4}y$
- C) $F(a, x) = 15 - \frac{3}{4}$
- D) $F(a, x) = 15y$

13. Gjeni vlerën e x -it nga ekuacioni

$$11 - (3 - 2x) + 4 = x + 13$$

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

14. Gjeni vlerën e x -it nga ekuacioni $3x - |-2| = 7$

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

15. Njëra nga thyesat: $\frac{3}{9}$; $\frac{21}{63}$; $\frac{24}{70}$; $\frac{30}{90}$; ka vlerë të ndryshme nga të tjerat. Cila është ajo thyesë?

- A) $\frac{3}{9}$
- B) $\frac{21}{63}$
- C) $\frac{24}{70}$
- D) $\frac{30}{90}$

16. $\frac{3m}{2(4^2-10)}$ është thyesë e parregullt. Gjeni vlerën më të vogël të mundshme për m .

- A) 0
- B) 4
- C) 5
- D) 7

17. Janë dhënë $a = 0.3$ dhe $b = 0.5$. Gjeni $\frac{1}{a} + \frac{1}{b}$.

- A) $\frac{16}{3}$
- B) $\frac{24}{5}$
- C) $\frac{24}{9}$
- D) $\frac{1}{9}$

18. $0.0175 \cdot 1000 + 1 =$

- A) 176
- B) 17.5
- C) 17.6
- D) 18.5

19. Gjatësia e brinjës së katrorit është 8.6 cm . Sa është 10% e perimetrit të katrorit?

- A) 3.44
- B) 0.86
- C) 18.6
- D) 34.4

20. Janë dhënë bashkësitë $A = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ dhe $B = \{1, 2, 3, 7, 8, 9\}$. Sa është numri i elementeve në bashkësinë $A \setminus B$.

- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 4

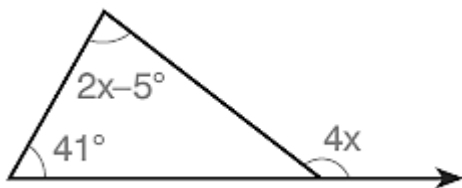
21. Nxënësve të një klase duhet të iu ndahen 184 fletore dhe 138 lapsa në mënyrë të barabartë. Sa nxënës ka klasa?

- A) 20
- B) 23
- C) 30
- D) 33

22. Cili nga kombinimet e mëposhtme paraqet brinjët e trekëndeshit?

- A) 1,2,6
- B) 2,4,7
- C) 3,4,6
- D) 10,15,50

23. Gjeni vlerën e x -it në figurë.



- A) 18°
- B) 20°
- C) 22°
- D) 24°

24. Janë dhënë kendet $\alpha = 6^\circ 6' 66''$, $\beta = 6666''$ dhe $\gamma = 601'$. Cili nga jobarazimet e mëposhtme është i sakt.

- A) $\alpha > \beta > \gamma$
- B) $\gamma > \alpha > \beta$
- C) $\beta > \gamma > \alpha$
- D) $\alpha < \beta > \gamma$

25. Njehsoni $3\alpha + 1^\circ$, nëse $\alpha = 53^\circ 47' 16''$.

- A) $21' 48''$
- B) $62^\circ 21''$
- C) $162^\circ 21' 48''$
- D) $161^\circ 21' 49''$