

A felmérők „megbeszélése”

– sajnos a 2. feladat hibás volt, így azt töröltem. A 3-mas szám tévedésből került oda.

– Ilyen van: $\log(ab)^n = n \log ab$, de ilyen nincs: $\log ab^n = n \log ab$. Sajnos ez utóbbit többen is alkalmazták a 6. feladatban.

– a 11. feladatban 2 pontot vontam le azoktól, akik a –16-ot is megoldásnak tekintették. Voltak, akik a –16-ot meg sem említették, valószínűleg ők fejből ki is zárták mint megoldást, de azért le kellett volna ezt írni. Ezért 1 pont levonása járt.

– a 12. feladatnak nincs megoldása.

– a 13. feladatban a 0 nem megoldás.

Az alábbi táblázatban láthatók a felmérő eredményei:

		1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		%
1.	Borbély Dániel	4	4	4	4	1	-	4	4	4	4	-	0	33	68,75%
2.	Döme Viktor	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	46	95,83%
3.	Fullajtár Martin	4	4	4	4	4	4	1	3	4	2	4	2	40	83,33%
4.	Hegedűs Joshua	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	2	45	93,75%
5.	Kőrösi Csenge	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	44	91,67%
6.	Mátéffy Dorottya	4	-	4	4	2	4	4	4	4	3	4	2	39	81,25%
7.	Szalai Benjámín	4	4	4	4	4	4	4	-	4	3	4	0	39	81,25%
8.	Szemendri Tamás	4	4	4	4	4	-	-	4	4	3	4	-	35	72,92%
9.	Szobonya Dávid	4	4	4	0	1	4	4	4	4	2	4	4	39	81,25%
10.	Szóke Szintia	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	47	97,92%
11.	Tandi Áron	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	47	97,92%
12.	Tóth Dávid	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	1	4	43	89,58%
13.	Tóth Evelein	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	46	95,83%
14.	Urbán Ádám	4	4	4	4	4	-	-	-	4	2	4	2	32	66,67%
15.	Zsoldos Tamás	4	4	0	4	4	-	4	4	4	3	4	2	37	77,08%
		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48	

Jegyeket egyelőre nem adok, százalékosan értékelem a teljesítményt.

Ha valakinek van megjegyzése, írjon nekem a pala@tippnet.rs címre.

Kenguru próbateszt eredmények (ezek egy részét már kihirdettem):

Tamás 64, Csenge 67,25, Dorottya 52,25, Benjámín 35, Szintia 56,25, Szobonya Dávid 36,75, Tóth Dávid 55, Tóth Evelin 78,75, Urbán Ádám 35, Martin 42,50, Joshua 25, Dániel 60 pont.

Evelinnek, Csengének jár egy-egy 5-ös. A következő tanulók közül ki kéri, hogy beírjak egy szorgalmi 4-est: Zs. Tamás, Szintia, Tóth Dávid, B. Dániel???

Nem adták még be a megoldásaikat: Viktor, Sz. Tamás, Áron. Ezt kérem a napokban beküldeni vagy fényképként, vagy levélben (feladatsorszám: válaszbetű).

A házi feladatot egyedül a Dani nem küldte be. Várjak még rá? Akié nem volt teljesen jó, annak írtam, a többieké jó lett.

Tulajdonképpen most nem szeretnék tovább rohanni az anyaggal, mert tulajdonképpen be is fejeztük, és III.31-én lesz egy III. dolgozatot helyettesítő beadandó munka.

Ma még egy kicsit elszöszmötölünk a logaritmikus egyenlőtlenségeken. Remélem, a matematikafüzetét mindenki vezeti továbbra is!!!

CÍM: Logaritmikus egyenlőtlenségek – gyakorlás

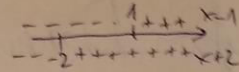
Mindenki nézze át a következő feladatokat. Először csak szemmel nézze végig. Majd egyesével másolja át és próbálja meg önállóan megoldani. Ha nem megy, bele lehet nézni a megoldásba. Ha van kérdés, jöhet e-mailben.

$$1. \log \frac{x-1}{x+2} > 0$$

$$\frac{x-1}{x+2} > 10^0$$

$$\frac{x-1}{x+2} > 1$$

$$\frac{x-1}{x+2} > 0$$



$$x \in (-\infty; -2) \cup (1; \infty)$$

↑
it van oetelnoewe

$$\frac{x-1}{x+2} - 1 > 0 \quad \frac{x-1-x-2}{x+2} > 0 \quad \frac{-3}{x+2} > 0 \quad | \cdot (-1)$$

$$\frac{3}{x+2} < 0 \quad \Leftrightarrow \quad x+2 < 0 \quad \Leftrightarrow \quad x < -2$$

$$\underline{\underline{M: x \in (-\infty; -2)}}$$

$$2. \log(x-4) - \log(x+1) < 1$$

$$\left. \begin{array}{l} x-4 > 0 \Leftrightarrow x > 4 \\ x+1 > 0 \Leftrightarrow x > -1 \end{array} \right\} \underline{\underline{x > 4}}$$

$$\log \frac{x-4}{x+1} < 1$$

$$\frac{x-4}{x+1} < 10 \quad | \cdot (x+1) \text{ ez positief, mivel } x > 4$$

$$x-4 < 10x+10$$

$$-14 < 9x$$

$$x > -\frac{14}{9}$$

$$\wedge x > 4$$

$$\underline{\underline{M: x \in (4; \infty)}}$$

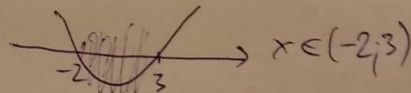
$$3. \log_a x + \log_a(x+1) < \log_a(2x+6) \quad (x > 1)$$

$$\log_a x(x+1) < \log_a(2x+6)$$

$$x^2+x < 2x+6$$

$$x^2-x-6 < 0$$

$$(x-3)(x+2) < 0$$



↑
ez is meg van adva!

$$\underline{\underline{M: x \in (1; 3)}}$$

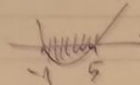
4. $\log_{0.5}(x^2-4x+3) \geq -3$

$$x^2-4x+3 \leq \left(\frac{1}{2}\right)^{-3}$$

$$x^2-4x+3 \leq 8$$

$$x^2-4x-5 \leq 0$$

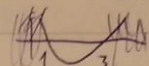
$$(x-5)(x+1) \leq 0$$



$$x \in [-1, 5]$$

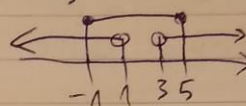
$$x^2-4x+3 > 0$$

$$(x-3)(x-1) > 0$$



$$x \in (-\infty, 1) \cup (3, \infty)$$

itt van értelmezése



$$M: x \in [-1, 1) \cup (3, 5]$$

5. $\log(5^x+x-20) > x-x \log 2$

$$\log(5^x+x-20) + x \log 2 > x$$

$$\log(5^x+x-20) \cdot 2^x > x$$

$$(5^x+x-20) \cdot 2^x > 10^x$$

$$10^x + x \cdot 2^x - 20 \cdot 2^x > 10^x \quad | -10^x$$

$$x \cdot 2^x > 20 \cdot 2^x \quad | : 2^x$$

$x > 20$ ez egyben a megoldás is, mert látszik, hogy $x > 20$ esetén $5^x+x-20 > 0$

6. $\log_{0.5}(x^2+1) < \log_{0.5}(2x-5)$

$$x^2+1 > 2x-5$$

$$x^2-2x+6 > 0$$

$$x_{1/2} = \frac{2 \pm \sqrt{4-24}}{2} \notin \mathbb{R}$$

$$x \in \mathbb{R}$$

$$x^2+1 > 0 \quad x \in \mathbb{R}$$

$$2x-5 > 0 \quad x > \frac{5}{2}$$

$$x > \frac{5}{2}$$

↑
ekkor van értelme az egyenlőségeknek

$$M: x \in \left(\frac{5}{2}; \infty\right)$$

Önálló földolgozásra javaslom a következő feladatokat:

FGY-67/546. d,e,f,g,h

Beküldésre kérem: 546.e. feladatot. Határidő: kedd reggel 8 óra.

Ezentúl mindenkinek visszajelzek, akitől befut a beadandó munka!

Legközelebb kedden jelentkezek.