

LOGARITMISKIE VIENĀDOJUMI UN NEVIENĀDĪBAS

2. variants

1. uzdevums (3 punkti)

Patiesajām vienādībām atbilstošajā ailītē ieraksti "patiesa", bet aplamajām – "aplama"!

$\log_3 \frac{2}{5} = \log_3 2 - \log_3 5$	
$\log_2(4+7) = \log_2 4 \cdot \log_2 7$	
$3^{\log_3 7} = 7$	

7. uzdevums (3 punkti)

Ar kādu parametra a ($a \neq 0$) vērtību funkcijas $y = \log_a \left(\frac{x}{a} \right)$ grafiks iet caur punktu $(a; 0)$?

2. uzdevums (3 punkti)

Nosaki vienādojuma $\log_3 x = \log_3(x+6)$ definīcijas apgabalu!

3. uzdevums (3 punkti)

Atrisini nevienādību!

$$\log_3 x < 2$$

4. uzdevums (2 punkti)

Aprēķini!

$$\log_4 48 - \log_4 3 =$$

5. uzdevums (9 punkti)

Atrisini vienādojumu!

a) $\log_2^2 x - 2 \log_2 x - 3 = 0$

b) $2 \log_6 x + \log_6 49 = 2$

6. uzdevums (4 punkti)

2004. gadā pasaulē dzīvoja aptuveni 7 miljardi cilvēku. Cilvēku skaits ik gadu palielinājās par 1,95 %. Kurā gadā pasaulē bija/būs 8,2 miljardi cilvēku, ja cilvēku skaita pieauguma temps paliks nemainīgs?