

1 variantas

1. Raskite x reikšmę, su kuria lygybė yra teisinga:

- a) $4^x = 16$; b) $2^x = \frac{1}{8}$; c) $2^x = 7$; d) $2^x = \sqrt[5]{2}$; e) $92^x = 1$;

2. Raskite x reikšmę, su kuria lygybė yra teisinga:

- a) $\log_3 x = 4$; b) $\lg x = \frac{1}{11}$; c) $\log_8 x = -\frac{1}{2}$;

3. Raskite x reikšmes, su kuriomis reiškinytis turi prasmę:

- a) $\log_{13}(x+2)$; b) $\sqrt{x+1}$; c) $\sqrt[5]{x^2+4}$; d) $\log_x 88$;

4. Apskaičiuokite reiškinių reikšmes:

- a) $-\left|\log_{15} 1 + 1 - \sqrt{3}\right| + 2\sqrt{3}$; b) $5^{-2} - ((3 \cdot \log_8 \frac{1}{8} - \sqrt{0,01}) : (-2))$;

5. Pašalinkite iracionalumą šaknyje: $\frac{6\sqrt{3}+3}{\sqrt{3}}$.

6. Turime aibę A , kuri lygi nelygybės $-2x - 5 \geq 5$ sprendinių aibei ir aibę $B = (-\infty; 12]$. Raskite:

- a) $B \setminus A$;
b) Aibę C , kurią sudaro visi aibės A natūralieji skaičiai;
c) Tris aibės C poaibius;

Užduočių vertės																	
1.					2.			3.				4.		5.	6.		
a)	b)	c)	d)	e)	a)	b)	c)	a)	b)	c)	d)	a)	b)	3	a)	b)	c)
3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	5	6	4	3	5	3	3

- (1) **Visur užrašykite atsakymus** (*Ats...*); (2) Jokio sukčiavimo. Negalima naudotis užrašais, vadovėliais, elektroniniais prietaisais;
(3) Jokio kalbėjimo; (4) Rašyti aiškiai, nedviprasmiškai; (5) Galima naudotis tik savo skaičiuotuvu ir formulių lapu;

2 variantas

1. Raskite x reikšmę, su kuria lygybė yra teisinga:

- a) $3^x = 81$; b) $2^x = \frac{1}{32}$; c) $2^x = 9$; d) $2^x = \sqrt[3]{2}$; e) $133^x = 1$;

2. Raskite x reikšmę, su kuria lygybė yra teisinga:

- a) $\log_5 x = 3$; b) $\lg x = \frac{1}{10}$; c) $\log_{16} x = -\frac{1}{2}$;

3. Raskite x reikšmes, su kuriomis reiškinytis turi prasmę:

- a) $\lg(x+1)$; b) $\sqrt{x+2}$; c) $\sqrt[5]{x^2+16}$; d) $\log_x 99$;

4. Apskaičiuokite reiškinių reikšmes:

- a) $4\sqrt{2} - |\log_2 32 - 8\sqrt{2}|$; b) $0,2 \cdot ((\log_8 1 + \sqrt[5]{\frac{1}{32}}) : 2^{-5} + 0,4^2)$.

5. Pašalinkite iracionalumą šaknyje: $\frac{6\sqrt{3}}{\sqrt{3}+3}$.

6. Turime aibę A , kuri lygi nelygybės $-2x - 5 > 5$ sprendinių aibei ir aibę $B = (-\infty; 4]$. Raskite:

- a) $A \setminus B$;
b) Aibę C , kurią sudaro visi aibės B natūralieji skaičiai;
c) Tris aibės C poaibius;

Užduočių vertės																	
1.					2.			3.				4.		5.	6.		
a)	b)	c)	d)	e)	a)	b)	c)	a)	b)	c)	d)	a)	b)	3	a)	b)	c)
3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	5	6	4	3	5	3	3

- (1) **Visur užrašykite atsakymus** (*Ats...*); (2) Jokio sukčiavimo. Negalima naudotis užrašais, vadovėliais, elektroniniais prietaisais;
(3) Jokio kalbėjimo; (4) Rašyti aiškiai, nedviprasmiškai; (5) Galima naudotis tik savo skaičiuotuvu ir formulių lapu;