

4 variantas

1. Išspręskite lygtį.

a) (1 taškas) $-\frac{2}{3}x^3 + \frac{1}{3} = \frac{1}{3};$

b) (1 taškas) $2 - \frac{1}{100}(5x - 2)^3 = 2.27;$

c) (1 taškas) $\frac{1}{10}\sqrt{2x} + 12 = 1;$

d) (2 taškai) $3 - \frac{1}{3}\sqrt{x^2 - x + 7} = 2;$

e) (1 taškas) $3^{2x} - 26 = 55;$

f) (2 taškas) $2^{5x+3} \cdot 16^x = 4^{8x+5};$

g) (1 taškas) $\log_2(2x - 4) = \log_2(4x);$

h) (2 taškai) $\log_2(5x) - \log_2(3x - 2) = \log_2 x + 1;$

i) (1 taškas) $\frac{1}{5} \cdot 5^{x+1} = 144;$

2. (1 taškas) Raskite abcises taškų, kuriuose susikerta funkcijų $f(x) = 2 \log_2 x - 2$ ir $g(x) = \log_2(x - 1)$ grafikai.3. (1 taškas) Su kuria x reikšme funkcijos $f(x) = 10 + 2\sqrt{x+2}$ reikšmė lygi $-3,5$.(1) **Visur nurodykite 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;

4 variantas

1. Išspręskite lygtį.

a) (1 taškas) $-\frac{2}{3}x^3 + \frac{1}{3} = \frac{1}{3};$

b) (1 taškas) $2 - \frac{1}{100}(5x - 2)^3 = 2.27;$

c) (1 taškas) $\frac{1}{10}\sqrt{2x} + 12 = 1;$

d) (2 taškai) $3 - \frac{1}{3}\sqrt{x^2 - x + 7} = 2;$

e) (1 taškas) $3^{2x} - 26 = 55;$

f) (2 taškas) $2^{5x+3} \cdot 16^x = 4^{8x+5};$

g) (1 taškas) $\log_2(2x - 4) = \log_2(4x);$

h) (2 taškai) $\log_2(5x) - \log_2(3x - 2) = \log_2 x + 1;$

i) (1 taškas) $\frac{1}{5} \cdot 5^{x+1} = 144;$

2. (1 taškas) Raskite abcises taškų, kuriuose susikerta funkcijų $f(x) = 2 \log_2 x - 2$ ir $g(x) = \log_2(x - 1)$ grafikai.3. (1 taškas) Su kuria x reikšme funkcijos $f(x) = 10 + 2\sqrt{x+2}$ reikšmė lygi $-3,5$.(1) **Visur nurodykite 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;

4 variantas

1. Išspręskite lygtį.

a) (1 taškas) $-\frac{2}{3}x^3 + \frac{1}{3} = \frac{1}{3};$

b) (1 taškas) $2 - \frac{1}{100}(5x - 2)^3 = 2.27;$

c) (1 taškas) $\frac{1}{10}\sqrt{2x} + 12 = 1;$

d) (2 taškai) $3 - \frac{1}{3}\sqrt{x^2 - x + 7} = 2;$

e) (1 taškas) $3^{2x} - 26 = 55;$

f) (2 taškas) $2^{5x+3} \cdot 16^x = 4^{8x+5};$

g) (1 taškas) $\log_2(2x - 4) = \log_2(4x);$

h) (2 taškai) $\log_2(5x) - \log_2(3x - 2) = \log_2 x + 1;$

i) (1 taškas) $\frac{1}{5} \cdot 5^{x+1} = 144;$

2. (1 taškas) Raskite abcises taškų, kuriuose susikerta funkcijų $f(x) = 2 \log_2 x - 2$ ir $g(x) = \log_2(x - 1)$ grafikai.3. (1 taškas) Su kuria x reikšme funkcijos $f(x) = 10 + 2\sqrt{x+2}$ reikšmė lygi $-3,5$.(1) **Visur nurodykite 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;