

Самостоятельная работа. Уровень I.

Вариант I.

№1. Записать с помощью знака логарифма следующие равенства:

а)  $5^2 = 25$ ; б)  $7^3 = 343$ ; в)  $8^{-3} = \frac{1}{512}$ ; г)  $10^{-2} = 0,01$ ; д)  $10^0 = 1$ ;

№2. Записать без знака логарифма следующие равенства:

а)  $\log_{10} 0,001 = -3$ ; б)  $\log_5 \frac{1}{25} = -2$ ; в)  $\log_{16} 4 = \frac{1}{2}$ ; г)  $\log_b p = y$ ;

№3. Найти логарифмы данных чисел:

а)  $\log_2 16$ ; б)  $\log_6 36$ ; в)  $\log_8 1$ ; г)  $\log_2 1$ ; д)  $\log_5 125$ ;



Математика

Самостоятельная работа. Уровень I.

Вариант II.

№1. Записать с помощью знака логарифма следующие равенства:

а)  $5^3 = 125$ ; б)  $7^2 = 49$ ; в)  $8^{-2} = \frac{1}{64}$ ; г)  $10^{-3} = 0,001$ ; д)  $5^0 = 1$ ;

№2. Записать без знака логарифма следующие равенства:

а)  $\log_{10} 10 = 1$ ; б)  $\log_3 \frac{1}{9} = -2$ ; в)  $\log_9 3 = \frac{1}{2}$ ; г)  $\log_x q = x$ ;

№3. Найти логарифмы данных чисел:

а)  $\log_2 32$ ; б)  $\log_7 49$ ; в)  $\log_{10} 1$ ; г)  $\log_3 1$ ; д)  $\log_3 81$ ;



Математика

Самостоятельная работа. Уровень I.

Вариант I.

№1. Записать с помощью знака логарифма следующие равенства:

а)  $5^2 = 25$ ; б)  $7^3 = 343$ ; в)  $8^{-3} = \frac{1}{512}$ ; г)  $10^{-2} = 0,01$ ; д)  $10^0 = 1$ ;

№2. Записать без знака логарифма следующие равенства:

а)  $\log_{10} 0,001 = -3$ ; б)  $\log_5 \frac{1}{25} = -2$ ; в)  $\log_{16} 4 = \frac{1}{2}$ ; г)  $\log_b p = y$ ;

№3. Найти логарифмы данных чисел:

а)  $\log_2 16$ ; б)  $\log_6 36$ ; в)  $\log_8 1$ ; г)  $\log_2 1$ ; д)  $\log_5 125$ ;



Математика

Самостоятельная работа. Уровень I.

Вариант II.

№1. Записать с помощью знака логарифма следующие равенства:

а)  $5^3 = 125$ ; б)  $7^2 = 49$ ; в)  $8^{-2} = \frac{1}{64}$ ; г)  $10^{-3} = 0,001$ ; д)  $5^0 = 1$ ;

№2. Записать без знака логарифма следующие равенства:

а)  $\log_{10} 10 = 1$ ; б)  $\log_3 \frac{1}{9} = -2$ ; в)  $\log_9 3 = \frac{1}{2}$ ; г)  $\log_x q = x$ ;

№3. Найти логарифмы данных чисел:

а)  $\log_2 32$ ; б)  $\log_7 49$ ; в)  $\log_{10} 1$ ; г)  $\log_3 1$ ; д)  $\log_3 81$ ;



Математика

Самостоятельная работа. Уровень I.

Вариант II.

№1. Записать с помощью знака логарифма следующие равенства:

а)  $5^3 = 125$ ; б)  $7^2 = 49$ ; в)  $8^{-2} = \frac{1}{64}$ ; г)  $10^{-3} = 0,001$ ; д)  $5^0 = 1$ ;

№2. Записать без знака логарифма следующие равенства:

а)  $\log_{10} 10 = 1$ ; б)  $\log_3 \frac{1}{9} = -2$ ; в)  $\log_9 3 = \frac{1}{2}$ ; г)  $\log_x q = x$ ;

№3. Найти логарифмы данных чисел:

а)  $\log_2 32$ ; б)  $\log_7 49$ ; в)  $\log_{10} 1$ ; г)  $\log_3 1$ ; д)  $\log_3 81$ ;



Математика

Самостоятельная работа. Уровень II.

Вариант-I

№1. Найти логарифмы данных чисел:

а)  $\log_{\frac{1}{3}} 27$ ; б)  $\log_3 \frac{1}{81}$ ; в)  $\log_3 \frac{1}{\sqrt{3}}$ ; г)  $\log_{0,04} 5$ ;

№2. Вычислить:

а)  $2\log_5 25 + 3\log_2 64$ ; б)  $5 \cdot 3^{\log_2 4}$ ; в)  $\log_4 (\log_2 16)^2$ . г)  $\log_3 (\log_2 (\log_{10} 100))$ .



№3. Вычислить, используя свойства логарифмов:

а)  $\log_6 2 + \log_6 3$ ; б)  $\log_6 2 - \log_6 \frac{1}{3}$ ; в)  $\log_{\frac{1}{5}} 3 + \log_{\frac{1}{5}} 5$ ;

Самостоятельная работа. Уровень II.

Вариант-I

№1. Найти логарифмы данных чисел:

а)  $\log_{\frac{1}{3}} 27$ ; б)  $\log_3 \frac{1}{81}$ ; в)  $\log_3 \frac{1}{\sqrt{3}}$ ; г)  $\log_{0,04} 5$ ;

№2. Вычислить:

а)  $2\log_5 25 + 3\log_2 64$ ; б)  $5 \cdot 3^{\log_2 4}$ ; в)  $\log_4 (\log_2 16)^2$ . г)  $\log_3 (\log_2 (\log_{10} 100))$ .

№3. Вычислить, используя свойства логарифмов:

а)  $\log_6 2 + \log_6 3$ ; б)  $\log_6 2 - \log_6 \frac{1}{3}$ ; в)  $\log_{\frac{1}{5}} 3 + \log_{\frac{1}{5}} 5$ ;

Самостоятельная работа. Уровень II.

Вариант-I

№1. Найти логарифмы данных чисел:

а)  $\log_{\frac{1}{3}} 27$ ; б)  $\log_3 \frac{1}{81}$ ; в)  $\log_3 \frac{1}{\sqrt{3}}$ ; г)  $\log_{0,04} 5$ ;

№2. Вычислить:

а)  $2\log_5 25 + 3\log_2 64$ ; б)  $5 \cdot 3^{\log_2 4}$ ; в)  $\log_4 (\log_2 16)^2$ . г)  $\log_3 (\log_2 (\log_{10} 100))$ .

№3. Вычислить, используя свойства логарифмов:

а)  $\log_6 2 + \log_6 3$ ; б)  $\log_6 2 - \log_6 \frac{1}{3}$ ; в)  $\log_{\frac{1}{5}} 3 + \log_{\frac{1}{5}} 5$ ;

Самостоятельная работа. Уровень II.

Вариант-I

№1. Найти логарифмы данных чисел:

а)  $\log_{\frac{1}{3}} 27$ ; б)  $\log_3 \frac{1}{81}$ ; в)  $\log_3 \frac{1}{\sqrt{3}}$ ; г)  $\log_{0,04} 5$ ;

№2. Вычислить:

а)  $2\log_5 25 + 3\log_2 64$ ; б)  $5 \cdot 3^{\log_2 4}$ ; в)  $\log_4 (\log_2 16)^2$ . г)  $\log_3 (\log_2 (\log_{10} 100))$ .

№3. Вычислить, используя свойства логарифмов:

а)  $\log_6 2 + \log_6 3$ ; б)  $\log_6 2 - \log_6 \frac{1}{3}$ ; в)  $\log_{\frac{1}{5}} 3 + \log_{\frac{1}{5}} 5$ ;

Самостоятельная работа. Уровень II.

Вариант-I

№1. Найти логарифмы данных чисел:

а)  $\log_{\frac{1}{3}} 27$ ; б)  $\log_3 \frac{1}{81}$ ; в)  $\log_3 \frac{1}{\sqrt{3}}$ ; г)  $\log_{0,04} 5$ ;

№2. Вычислить:

а)  $2\log_5 25 + 3\log_2 64$ ; б)  $5 \cdot 3^{\log_2 4}$ ; в)  $\log_4 (\log_2 16)^2$ . г)  $\log_3 (\log_2 (\log_{10} 100))$ .

№3. Вычислить, используя свойства логарифмов:

а)  $\log_6 2 + \log_6 3$ ; б)  $\log_6 2 - \log_6 \frac{1}{3}$ ; в)  $\log_{\frac{1}{5}} 3 + \log_{\frac{1}{5}} 5$ ;

Самостоятельная работа. Уровень II.

Вариант-II

№1. Найти логарифмы данных чисел:

а)  $\log_{\frac{1}{5}} 125$ ; б)  $\log_2 \frac{1}{64}$ ; в)  $\log_7 \frac{1}{\sqrt{7}}$ ; г)  $\log_3 \sqrt[5]{9}$ ;

№2. Вычислить:

а)  $5\lg 100 - 2\log_3 81$ ; б)  $6 + 5^{\lg 1000}$ ; в)  $\log_4 (\log_2 16)^2$ . г)  $\log_3 (\log_2 (\log_{10} 100))$ .

№3. Вычислить, используя свойства логарифмов:

а)  $\log_8 2 + \log_8 4$ ; б)  $\log_6 72 - \log_6 2$ ; в)  $\log_{\frac{1}{5}} 4 + \log_{\frac{1}{5}} 5$ ;

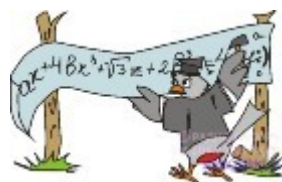
Самостоятельная работа. Уровень II.

Вариант-II

№1. Найти логарифмы данных чисел:

а)  $\log_{\frac{1}{5}} 125$ ; б)  $\log_2 \frac{1}{64}$ ; в)  $\log_7 \frac{1}{\sqrt{7}}$ ; г)  $\log_3 \sqrt[5]{9}$ ;

№2. Вычислить:



а)  $5 \lg 100 - 2 \log_3 81$ ; б)  $6 + 5^{\lg 1000}$ ; в)  $\log_4 (\log_2 16)^2$ . г)  $\log_3 (\log_2 (\log_{10} 100))$ .

№3. Вычислить, используя свойства логарифмов:

а)  $\log_8 2 + \log_8 4$ ; б)  $\log_6 72 - \log_6 2$ ; в)  $\log_{\frac{1}{5}} 4 + \log_{\frac{1}{5}} 5$ ;

Самостоятельная работа. Уровень II.

Вариант-II

№1. Найти логарифмы данных чисел:

а)  $\log_{\frac{1}{5}} 125$ ; б)  $\log_2 \frac{1}{64}$ ; в)  $\log_7 \frac{1}{\sqrt{7}}$ ; г)  $\log_3 \sqrt[5]{9}$ ;

№2. Вычислить:

а)  $5 \lg 100 - 2 \log_3 81$ ; б)  $6 + 5^{\lg 1000}$ ; в)  $\log_4 (\log_2 16)^2$ . г)  $\log_3 (\log_2 (\log_{10} 100))$ .

№3. Вычислить, используя свойства логарифмов:

а)  $\log_8 2 + \log_8 4$ ; б)  $\log_6 72 - \log_6 2$ ; в)  $\log_{\frac{1}{5}} 4 + \log_{\frac{1}{5}} 5$ ;

Самостоятельная работа. Уровень II.

Вариант-II

№1. Найти логарифмы данных чисел:

а)  $\log_{\frac{1}{5}} 125$ ; б)  $\log_2 \frac{1}{64}$ ; в)  $\log_7 \frac{1}{\sqrt{7}}$ ; г)  $\log_3 \sqrt[5]{9}$ ;

№2. Вычислить:

а)  $5 \lg 100 - 2 \log_3 81$ ; б)  $6 + 5^{\lg 1000}$ ; в)  $\log_4 (\log_2 16)^2$ . г)  $\log_3 (\log_2 (\log_{10} 100))$ .

№3. Вычислить, используя свойства логарифмов:

а)  $\log_8 2 + \log_8 4$ ; б)  $\log_6 72 - \log_6 2$ ; в)  $\log_{\frac{1}{5}} 4 + \log_{\frac{1}{5}} 5$ ;

Самостоятельная работа. Уровень II.

Вариант-II

№1. Найти логарифмы данных чисел:

а)  $\log_{\frac{1}{5}} 125$ ; б)  $\log_2 \frac{1}{64}$ ; в)  $\log_7 \frac{1}{\sqrt{7}}$ ; г)  $\log_3 \sqrt[5]{9}$ ;

№2. Вычислить:

а)  $5 \lg 100 - 2 \log_3 81$ ; б)  $6 + 5^{\lg 1000}$ ; в)  $\log_4 (\log_2 16)^2$ . г)  $\log_3 (\log_2 (\log_{10} 100))$ .

№3. Вычислить, используя свойства логарифмов:

а)  $\log_8 2 + \log_8 4$ ; б)  $\log_6 72 - \log_6 2$ ; в)  $\log_{\frac{1}{5}} 4 + \log_{\frac{1}{5}} 5$ ;

