

Самостоятельная работа «Решение показательных уравнений и неравенств» Уровень I.

Вариант I.

Решить уравнения.

№1.  $2^{\sigma} = 32$

- а)1 б)2 в)3 г)4 д)5

№2.  $2^{-\sigma} = 16$

- а)4 б)-4 в)3 г)-3 д)1

№5. Решить неравенство:  $3^{\sigma} \geq 9$

№3.  $2^{\sigma-1} = 1$

- а)0 б)1 в)2 г)3 д)4

№4.  $25^{\sigma} = \frac{1}{5}$

- а)  $\frac{1}{3}$  б)  $\frac{1}{2}$  в)  $-\frac{1}{3}$  г)  $-\frac{1}{2}$  д)0

Самостоятельная работа «Решение показательных уравнений и неравенств» Уровень I.

Вариант II.

Решить уравнения.

№1.  $5^{\sigma} = 25$

- а)1 б)2 в)3 г)4 д)5

№2.  $3^{-\sigma} = 27$

- а)4 б)-4 в)3 г)-3 д)1

№5. Решите неравенство:  $4^{\sigma} \geq 16$

№3.  $9^{\sigma-3} = 1$

- а)0 б)1 в)2 г)3 д)4

№4.  $81^{\sigma} = \frac{1}{9}$

- а)  $\frac{1}{3}$  б)  $\frac{1}{2}$  в)  $-\frac{1}{3}$  г)  $-\frac{1}{2}$  д)0

Самостоятельная работа «Решение показательных уравнений и неравенств» Уровень I.

Вариант I.

Решить уравнения.

№1.  $2^{\sigma} = 32$

- а)1 б)2 в)3 г)4 д)5

№2.  $2^{-\sigma} = 16$

- а)4 б)-4 в)3 г)-3 д)1

№5. Решить неравенство:  $3^{\sigma} \geq 9$

№3.  $2^{\sigma-1} = 1$

- а)0 б)1 в)2 г)3 д)4

№4.  $25^{\sigma} = \frac{1}{5}$

- а)  $\frac{1}{3}$  б)  $\frac{1}{2}$  в)  $-\frac{1}{3}$  г)  $-\frac{1}{2}$  д)0

Самостоятельная работа «Решение показательных уравнений и неравенств» Уровень I.

Вариант II.

Решить уравнения.

№1.  $5^{\sigma} = 25$

- а)1 б)2 в)3 г)4 д)5

№2.  $3^{-\sigma} = 27$

- а)4 б)-4 в)3 г)-3 д)1

№5. Решите неравенство:  $4^{\sigma} \geq 16$

№3.  $9^{\sigma-3} = 1$

- а)0 б)1 в)2 г)3 д)4

№4.  $81^{\sigma} = \frac{1}{9}$

- а)  $\frac{1}{3}$  б)  $\frac{1}{2}$  в)  $-\frac{1}{3}$  г)  $-\frac{1}{2}$  д)0

Самостоятельная работа «Решение показательных уравнений и неравенств» Уровень I.

Вариант I.

Решить уравнения.

№1.  $2^{\sigma} = 32$

- а)1 б)2 в)3 г)4 д)5

№3.  $2^{\sigma-1} = 1$

- а)0 б)1 в)2 г)3 д)4

№2.  $2^{-\sigma} = 16$

- а) 4 б) -4 в) 3 г) -3 д) 1

№5. Решить неравенство:  $3^{\sigma} \geq 9$

№4.  $25^{\sigma} = \frac{1}{5}$

- а)  $\frac{1}{3}$  б)  $\frac{1}{2}$  в)  $-\frac{1}{3}$  г)  $-\frac{1}{2}$  д) 0

Самостоятельная работа «Решение показательных уравнений и неравенств» Уровень I.

Вариант II.

Решить уравнения.

№1.  $5^{\sigma} = 25$

- а) 1 б) 2 в) 3 г) 4 д) 5

№2.  $3^{-\sigma} = 27$

- а) 4 б) -4 в) 3 г) -3 д) 1

№5. Решите неравенство:  $4^{\sigma} \geq 16$

№3.  $9^{\sigma-3} = 1$

- а) 0 б) 1 в) 2 г) 3 д) 4

№4.  $81^{\sigma} = \frac{1}{9}$

- а)  $\frac{1}{3}$  б)  $\frac{1}{2}$  в)  $-\frac{1}{3}$  г)  $-\frac{1}{2}$  д) 0

Самостоятельная работа «Решение показательных уравнений и неравенств» Уровень I.

Вариант I.

Решить уравнения.

№1.  $2^{\sigma} = 32$

- а) 1 б) 2 в) 3 г) 4 д) 5

№2.  $2^{-\sigma} = 16$

- а) 4 б) -4 в) 3 г) -3 д) 1

№5. Решить неравенство:  $3^{\sigma} \geq 9$

№3.  $2^{\sigma-1} = 1$

- а) 0 б) 1 в) 2 г) 3 д) 4

№4.  $25^{\sigma} = \frac{1}{5}$

- а)  $\frac{1}{3}$  б)  $\frac{1}{2}$  в)  $-\frac{1}{3}$  г)  $-\frac{1}{2}$  д) 0

Самостоятельная работа «Решение показательных уравнений и неравенств» Уровень I.

Вариант II.

Решить уравнения.

№1.  $5^{\sigma} = 25$

- а) 1 б) 2 в) 3 г) 4 д) 5

№2.  $3^{-\sigma} = 27$

- а) 4 б) -4 в) 3 г) -3 д) 1

№5. Решите неравенство:  $4^{\sigma} \geq 16$

№3.  $9^{\sigma-3} = 1$

- а) 0 б) 1 в) 2 г) 3 д) 4

№4.  $81^{\sigma} = \frac{1}{9}$

- а)  $\frac{1}{3}$  б)  $\frac{1}{2}$  в)  $-\frac{1}{3}$  г)  $-\frac{1}{2}$  д) 0

Самостоятельная работа «Решение показательных уравнений и неравенств» Уровень II.

Вариант II.

Решить уравнения:

№1.  $\sqrt{9^{\sigma}} = \sqrt[3]{81}$

- а) 1 б)  $1\frac{1}{3}$  в)  $\frac{1}{3}$  г)  $1\frac{1}{3}$  д) 3

№2.  $3^{(\sigma+5)(\sigma-3)} = 1$

- а) 2; -3 б) 0; 3 в) 2; 3 г) 3; -2 д) 3; -5

№4.  $8^{2\sigma} + 6 \cdot 8^{\sigma} - 7 = 0$

№3.  $5^{2\sigma} + 3^{2\sigma+1} = 150$

- а) 1 б) 2 в) 3 г) 4 д) 5

- а) 0 б)  $-\frac{1}{5}$  в)  $-1$  г)  $\frac{1}{5}$ ; д)  $\frac{1}{5}^3$

№5. Решите неравенство:

Найти наименьшее целое решение неравенства  $5^{3+\delta} \geq 25$ .

- а) -1 б) -2 в) -3 г) -4 д) -5

Самостоятельная работа «Решение показательных уравнений и неравенств» Уровень II.  
Вариант I.

Решить уравнения:

№1.  $\sqrt{5^\delta} = \sqrt[3]{25}$

- а) 1 б)  $1\frac{1}{3}$  в)  $\frac{1}{3}$  г)  $-1\frac{1}{3}$  д) 3

№2.  $5^{(\delta+2)(\delta+3)} = 1$

- а) 2; -3 б) 0; 3 в) 2; 3 г) 3; -2 д) 3; 5

№3.  $3^{3\delta+1} - 2 \cdot 3^{3\delta} = 27$

- а) 1 б) 2 в) 3 г) 4 д) 5

№4.  $5 \cdot 5^{2\delta} - 6 \cdot 5^\delta + 1 = 0$

- а)  $\frac{1}{5}; 1$  б)  $-\frac{1}{5}; 1$  в)  $\frac{1}{5}; -1$  г)  $-\frac{1}{5}; -1$  д)  $\frac{1}{5}; 3$

№5. Решите неравенство:

Найти наименьшее целое решение неравенства  $3^{7+\delta} \geq 9$ .

- а) -1 б) -2 в) -3 г) -4 д) -5

Самостоятельная работа «Решение показательных уравнений и неравенств» Уровень II.  
Вариант I.

Решить уравнения:

№1.  $\sqrt{5^\delta} = \sqrt[3]{25}$

- а) 1 б)  $1\frac{1}{3}$  в)  $\frac{1}{3}$  г)  $-1\frac{1}{3}$  д) 3

№2.  $5^{(\delta+2)(\delta+3)} = 1$

- а) 2; -3 б) 0; 3 в) 2; 3 г) 3; -2 д) 3; 5

№3.  $3^{3\delta+1} - 2 \cdot 3^{3\delta} = 27$

- а) 1 б) 2 в) 3 г) 4 д) 5

№4.  $5 \cdot 5^{2\delta} - 6 \cdot 5^\delta + 1 = 0$

- а)  $\frac{1}{5}; 1$  б)  $-\frac{1}{5}; 1$  в)  $\frac{1}{5}; -1$  г)  $-\frac{1}{5}; -1$  д)  $\frac{1}{5}; 3$

№5. Решите неравенство:

Найти наименьшее целое решение неравенства  $3^{7+\delta} \geq 9$ .

- а) -1 б) -2 в) -3 г) -4 д) -5

Самостоятельная работа «Решение показательных уравнений и неравенств» Уровень II.  
Вариант I.

Решить уравнения:

№1.  $\sqrt{5^\delta} = \sqrt[3]{25}$

- а) 1 б)  $1\frac{1}{3}$  в)  $\frac{1}{3}$  г)  $-1\frac{1}{3}$  д) 3

№2.  $5^{(\delta+2)(\delta+3)} = 1$

- а) 2; -3 б) 0; 3 в) 2; 3 г) 3; -2 д) 3; 5

№3.  $3^{3\delta+1} - 2 \cdot 3^{3\delta} = 27$

- а) 1 б) 2 в) 3 г) 4 д) 5

№4.  $5 \cdot 5^{2\delta} - 6 \cdot 5^\delta + 1 = 0$

- а)  $\frac{1}{5}; 1$  б)  $-\frac{1}{5}; 1$  в)  $\frac{1}{5}; -1$  г)  $-\frac{1}{5}; -1$  д)  $\frac{1}{5}; 3$

№5. Решите неравенство:

Найти наименьшее целое решение неравенства  $3^{7+\delta} \geq 9$ .

- а) -1 б) -2 в) -3 г) -4 д) -5

Самостоятельная работа «Решение показательных уравнений и неравенств» Уровень II.

Вариант II.

Решить уравнения:

№1.  $\sqrt{9^{\delta}} = \sqrt[3]{81}$

- а) 1 б)  $1\frac{1}{3}$  в)  $\frac{1}{3}$  г)  $-1\frac{1}{3}$  д) 3

№2.  $3^{(\delta+5)(\delta-3)} = 1$

- а) 2; -3 б) 0; 3 в) 2; 3 г) 3; -2 д) 3; -5

№3.  $5^{2x} + 5^{2x+1} = 150$

- а) 1 б) 2 в) 3 г) 4 д) 5

№4.  $8^{2\delta} + 6 \cdot 8^{\delta} - 7 = 0$

- а) 0 б)  $-\frac{1}{5}$  в) -1 г)  $\frac{1}{5}$ ; д)  $\frac{1}{5} \cdot 3$

№5. Найти наименьшее целое решение неравенства  $5^{3+\delta} \geq 25$ .

- а) -1 б) -2 в) -3 г) -4 д) -5

Самостоятельная работа «Решение показательных уравнений и неравенств» Уровень II.

Вариант II.

Решить уравнения:

№1.  $\sqrt{9^{\delta}} = \sqrt[3]{81}$

- а) 1 б)  $1\frac{1}{3}$  в)  $\frac{1}{3}$  г)  $-1\frac{1}{3}$  д) 3

№2.  $3^{(\delta+5)(\delta-3)} = 1$

- а) 2; -3 б) 0; 3 в) 2; 3 г) 3; -2 д) 3; -5

№3.  $5^{2x} + 5^{2x+1} = 150$

- а) 1 б) 2 в) 3 г) 4 д) 5

№4.  $8^{2\delta} + 6 \cdot 8^{\delta} - 7 = 0$

- а) 0 б)  $-\frac{1}{5}$  в) -1 г)  $\frac{1}{5}$ ; д)  $\frac{1}{5} \cdot 3$

№5. Найти наименьшее целое решение неравенства  $5^{3+\delta} \geq 25$ .

- а) -1 б) -2 в) -3 г) -4 д) -5

Самостоятельная работа «Решение показательных уравнений и неравенств» Уровень II.

Вариант II.

Решить уравнения:

№1.  $\sqrt{9^{\delta}} = \sqrt[3]{81}$

- а) 1 б)  $1\frac{1}{3}$  в)  $\frac{1}{3}$  г)  $-1\frac{1}{3}$  д) 3

№2.  $3^{(\delta+5)(\delta-3)} = 1$

- а) 2; -3 б) 0; 3 в) 2; 3 г) 3; -2 д) 3; -5

№3.  $5^{2\delta} + 3^{2\delta+1} = 150$

- а) 1 б) 2 в) 3 г) 4 д) 5

№4.  $8^{2\delta} + 6 \cdot 8^{\delta} - 7 = 0$

- а) 0 б)  $-\frac{1}{5}$  в) -1 г)  $\frac{1}{5}$ ; д)  $\frac{1}{5} \cdot 3$

№5. Найти наименьшее целое решение неравенства  $5^{3+\delta} \geq 25$ .

- а) -1 б) -2 в) -3 г) -4 д) -5