

Методы решения показательных уравнений (профиль)

Сведение к квадратному уравнению

Примеры Решите уравнения:

№1.

$$49^{x+1} + 55 \cdot 7^{x+1} - 56 = 0$$

№2.

$$4^{-x} + 8 = 5 \cdot 2^{\frac{1}{2}-x}$$

№3.

$$9^{\sqrt{x}} + 9 = 4 \cdot 3^{\sqrt{x} + \frac{1}{2}}$$

№4.

$$3^{2|x+4|} - 6 \cdot 3^{|x+4|} - 27 = 0$$

Тест Сведение к квадратному уравнению

№1.

$$4^{x+2} + 30 \cdot 2^{x-1} - 1 = 0$$

№2.

$$3^{2-x} + 8 = 3^x$$

№3.

$$25^{\frac{1}{x}} + 1 = 6 \cdot 5^{\frac{1}{x} - \frac{1}{2}}$$

№4.

$$9^{\sqrt{x}} + 3 = 10 \cdot 3^{\sqrt{x} - \frac{1}{2}}$$

№5.

$$25^{\sqrt{x}} + 125 = 26 \cdot 5^{\frac{1}{2} + \sqrt{x}}$$

№6.

$$16 \cdot 4^{-|2x+3|} + 31 \cdot 2^{-|2x+3|} - 2 = 0$$

Ответы (тест) Сведение к квадратному уравнению

№1	№2	№3	№4	№5	№6
-4	2	± 2	2,25	0,25 и 6,25	0,5 и -3,5