# Задачи

# Задача 1.

Решите неравенство

$$30\left(9+9^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}}-\left(9^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 40^{\frac{1}{2}} \cdot 9^{\frac{x}{2}}.$$

### Задача 2.

Решите неравенство

$$24\left(7+7^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}}-\left(7^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 32^{\frac{1}{2}} \cdot 7^{\frac{x}{2}}.$$

# Задача 3.

Решите неравенство

$$27\left(8+8^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}} - \left(8^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 36^{\frac{1}{2}} \cdot 8^{\frac{x}{2}}.$$

### Задача 4.

Решите неравенство

$$18\left(5+5^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}} - \left(5^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 24^{\frac{1}{2}} \cdot 5^{\frac{x}{2}}.$$

### Задача 5.

Решите неравенство

$$18\left(5+5^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}} - \left(5^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 24^{\frac{1}{2}} \cdot 5^{\frac{x}{2}}.$$

## Задача 6.

Решите неравенство

$$30\left(9+9^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}}-\left(9^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 40^{\frac{1}{2}} \cdot 9^{\frac{x}{2}}.$$

### Задача 7.

Решите неравенство

$$9\left(2+2^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}}-\left(2^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 12^{\frac{1}{2}} \cdot 2^{\frac{x}{2}}.$$

# Задача 8.

Решите неравенство

$$24\left(7+7^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}}-\left(7^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 32^{\frac{1}{2}} \cdot 7^{\frac{x}{2}}.$$

### Задача 9.

$$18\left(5+5^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}} - \left(5^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 24^{\frac{1}{2}} \cdot 5^{\frac{x}{2}}.$$

# Задача 10.

Решите неравенство

$$30\left(9+9^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}}-\left(9^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 40^{\frac{1}{2}} \cdot 9^{\frac{x}{2}}.$$

# Задача 11.

Решите неравенство

$$12\left(3+3^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}} - \left(3^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 16^{\frac{1}{2}} \cdot 3^{\frac{x}{2}}.$$

# Задача 12.

Решите неравенство

$$21\left(6+6^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}} - \left(6^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 28^{\frac{1}{2}} \cdot 6^{\frac{x}{2}}.$$

## Задача 13.

Решите неравенство

$$24\left(7+7^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}}-\left(7^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 32^{\frac{1}{2}} \cdot 7^{\frac{x}{2}}.$$

# Задача 14.

Решите неравенство

$$12\left(3+3^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}} - \left(3^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 16^{\frac{1}{2}} \cdot 3^{\frac{x}{2}}.$$

### Задача 15.

Решите неравенство

$$18\left(5+5^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}} - \left(5^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 24^{\frac{1}{2}} \cdot 5^{\frac{x}{2}}.$$

# Задача 16.

Решите неравенство

$$9\left(2+2^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}}-\left(2^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 12^{\frac{1}{2}} \cdot 2^{\frac{x}{2}}.$$

# Задача 17.

$$24\left(7+7^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}}-\left(7^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 32^{\frac{1}{2}} \cdot 7^{\frac{x}{2}}.$$

## Задача 18.

Решите неравенство

$$27\left(8+8^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}}-\left(8^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 36^{\frac{1}{2}} \cdot 8^{\frac{x}{2}}.$$

## Задача 19.

Решите неравенство

$$18\left(5+5^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}} - \left(5^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 24^{\frac{1}{2}} \cdot 5^{\frac{x}{2}}.$$

### Задача 20.

Решите неравенство

$$30\left(9+9^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}}-\left(9^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 40^{\frac{1}{2}} \cdot 9^{\frac{x}{2}}.$$

# Задача 21.

Решите неравенство

$$30\left(9+9^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}}-\left(9^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}}\geq 40^{\frac{1}{2}}\cdot 9^{\frac{x}{2}}.$$

### Задача 22.

Решите неравенство

$$15\left(4+4^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}} - \left(4^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 20^{\frac{1}{2}} \cdot 4^{\frac{x}{2}}.$$

# Задача 23.

Решите неравенство

$$30\left(9+9^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}}-\left(9^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}}\geq 40^{\frac{1}{2}}\cdot 9^{\frac{x}{2}}.$$

# Задача 24.

Решите неравенство

$$30\left(9+9^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}}-\left(9^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 40^{\frac{1}{2}} \cdot 9^{\frac{x}{2}}.$$

# Задача 25.

Решите неравенство

$$15\left(4+4^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}}-\left(4^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 20^{\frac{1}{2}}\cdot 4^{\frac{x}{2}}.$$

### Задача 26.

$$9\left(2+2^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}}-\left(2^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 12^{\frac{1}{2}} \cdot 2^{\frac{x}{2}}.$$

# Задача 27.

Решите неравенство

$$18\left(5+5^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}} - \left(5^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 24^{\frac{1}{2}} \cdot 5^{\frac{x}{2}}.$$

# Задача 28.

Решите неравенство

$$18\left(5+5^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}} - \left(5^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 24^{\frac{1}{2}} \cdot 5^{\frac{x}{2}}.$$

# Задача 29.

Решите неравенство

$$9\left(2+2^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}} - \left(2^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 12^{\frac{1}{2}} \cdot 2^{\frac{x}{2}}.$$

## Задача 30.

Решите неравенство

$$27\left(8+8^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}} - \left(8^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 36^{\frac{1}{2}} \cdot 8^{\frac{x}{2}}.$$

### Задача 31.

Решите неравенство

$$12\left(3+3^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}} - \left(3^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 16^{\frac{1}{2}} \cdot 3^{\frac{x}{2}}.$$

# Задача 32.

Решите неравенство

$$24\left(7+7^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}}-\left(7^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}}\geq 32^{\frac{1}{2}}\cdot 7^{\frac{x}{2}}.$$

# Задача 33.

Решите неравенство

$$21\left(6+6^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}} - \left(6^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 28^{\frac{1}{2}} \cdot 6^{\frac{x}{2}}.$$

### Задача 34.

$$12\left(3+3^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}} - \left(3^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 16^{\frac{1}{2}} \cdot 3^{\frac{x}{2}}.$$

## Задача 35.

Решите неравенство

$$18\left(5+5^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}} - \left(5^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 24^{\frac{1}{2}} \cdot 5^{\frac{x}{2}}.$$

### Задача 36.

Решите неравенство

$$18\left(5+5^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}} - \left(5^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 24^{\frac{1}{2}} \cdot 5^{\frac{x}{2}}.$$

### Задача 37.

Решите неравенство

$$30\left(9+9^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}}-\left(9^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 40^{\frac{1}{2}} \cdot 9^{\frac{x}{2}}.$$

# Задача 38.

Решите неравенство

$$9\left(2+2^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}}-\left(2^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 12^{\frac{1}{2}} \cdot 2^{\frac{x}{2}}.$$

### Задача 39.

Решите неравенство

$$21\left(6+6^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}} - \left(6^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 28^{\frac{1}{2}} \cdot 6^{\frac{x}{2}}.$$

# Задача 40.

Решите неравенство

$$9\left(2+2^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}} - \left(2^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 12^{\frac{1}{2}} \cdot 2^{\frac{x}{2}}.$$

# Задача 41.

Решите неравенство

$$12\left(3+3^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}} - \left(3^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 16^{\frac{1}{2}} \cdot 3^{\frac{x}{2}}.$$

# Задача 42.

Решите неравенство

$$9\left(2+2^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}}-\left(2^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 12^{\frac{1}{2}} \cdot 2^{\frac{x}{2}}.$$

### Задача 43.

$$27\left(8+8^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}} - \left(8^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 36^{\frac{1}{2}} \cdot 8^{\frac{x}{2}}.$$

### Задача 44.

Решите неравенство

$$21\left(6+6^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}} - \left(6^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 28^{\frac{1}{2}} \cdot 6^{\frac{x}{2}}.$$

# Задача 45.

Решите неравенство

$$15\left(4+4^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}}-\left(4^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 20^{\frac{1}{2}}\cdot 4^{\frac{x}{2}}.$$

# Задача 46.

Решите неравенство

$$30\left(9+9^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}}-\left(9^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 40^{\frac{1}{2}} \cdot 9^{\frac{x}{2}}.$$

## Задача 47.

Решите неравенство

$$12\left(3+3^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}} - \left(3^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 16^{\frac{1}{2}} \cdot 3^{\frac{x}{2}}.$$

### Задача 48.

Решите неравенство

$$9\left(2+2^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}} - \left(2^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 12^{\frac{1}{2}} \cdot 2^{\frac{x}{2}}.$$

### Задача 49.

Решите неравенство

$$21\left(6+6^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}} - \left(6^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 28^{\frac{1}{2}} \cdot 6^{\frac{x}{2}}.$$

# Задача 50.

Решите неравенство

$$9\left(2+2^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}}-\left(2^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 12^{\frac{1}{2}} \cdot 2^{\frac{x}{2}}.$$

### Задача 51.

$$24\left(7+7^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}}-\left(7^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 32^{\frac{1}{2}} \cdot 7^{\frac{x}{2}}.$$

## Задача 52.

Решите неравенство

$$21\left(6+6^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}} - \left(6^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 28^{\frac{1}{2}} \cdot 6^{\frac{x}{2}}.$$

### Задача 53.

Решите неравенство

$$15\left(4+4^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}}-\left(4^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 20^{\frac{1}{2}} \cdot 4^{\frac{x}{2}}.$$

# Задача 54.

Решите неравенство

$$9\left(2+2^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}}-\left(2^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 12^{\frac{1}{2}} \cdot 2^{\frac{x}{2}}.$$

# Задача 55.

Решите неравенство

$$27\left(8+8^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}} - \left(8^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 36^{\frac{1}{2}} \cdot 8^{\frac{x}{2}}.$$

### Задача 56.

Решите неравенство

$$15\left(4+4^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}} - \left(4^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 20^{\frac{1}{2}} \cdot 4^{\frac{x}{2}}.$$

# Задача 57.

Решите неравенство

$$18\left(5+5^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}} - \left(5^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 24^{\frac{1}{2}} \cdot 5^{\frac{x}{2}}.$$

# Задача 58.

Решите неравенство

$$9\left(2+2^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}}-\left(2^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 12^{\frac{1}{2}} \cdot 2^{\frac{x}{2}}.$$

# Задача 59.

Решите неравенство

$$9\left(2+2^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}} - \left(2^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 12^{\frac{1}{2}} \cdot 2^{\frac{x}{2}}.$$

Задача 60.

$$27\left(8+8^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}} - \left(8^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 36^{\frac{1}{2}} \cdot 8^{\frac{x}{2}}.$$

### Задача 61.

Решите неравенство

$$27\left(8+8^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}}-\left(8^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 36^{\frac{1}{2}} \cdot 8^{\frac{x}{2}}.$$

# Задача 62.

Решите неравенство

$$30\left(9+9^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}}-\left(9^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 40^{\frac{1}{2}} \cdot 9^{\frac{x}{2}}.$$

# Задача 63.

Решите неравенство

$$12\left(3+3^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}} - \left(3^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 16^{\frac{1}{2}} \cdot 3^{\frac{x}{2}}.$$

## Задача 64.

Решите неравенство

$$21\left(6+6^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}} - \left(6^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 28^{\frac{1}{2}} \cdot 6^{\frac{x}{2}}.$$

### Задача 65.

Решите неравенство

$$27\left(8+8^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}} - \left(8^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 36^{\frac{1}{2}} \cdot 8^{\frac{x}{2}}.$$

# Задача 66.

Решите неравенство

$$9\left(2+2^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}}-\left(2^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 12^{\frac{1}{2}} \cdot 2^{\frac{x}{2}}.$$

# Задача 67.

Решите неравенство

$$15\left(4+4^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}}-\left(4^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 20^{\frac{1}{2}} \cdot 4^{\frac{x}{2}}.$$

### Задача 68.

$$18\left(5+5^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}} - \left(5^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 24^{\frac{1}{2}} \cdot 5^{\frac{x}{2}}.$$

## Задача 69.

Решите неравенство

$$18\left(5+5^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}} - \left(5^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 24^{\frac{1}{2}} \cdot 5^{\frac{x}{2}}.$$

### Задача 70.

Решите неравенство

$$9\left(2+2^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}}-\left(2^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 12^{\frac{1}{2}} \cdot 2^{\frac{x}{2}}.$$

### Задача 71.

Решите неравенство

$$27\left(8+8^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}}-\left(8^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 36^{\frac{1}{2}} \cdot 8^{\frac{x}{2}}.$$

# Задача 72.

Решите неравенство

$$21\left(6+6^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}} - \left(6^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 28^{\frac{1}{2}} \cdot 6^{\frac{x}{2}}.$$

### Задача 73.

Решите неравенство

$$21\left(6+6^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}} - \left(6^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 28^{\frac{1}{2}} \cdot 6^{\frac{x}{2}}.$$

# Задача 74.

Решите неравенство

$$27\left(8+8^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}}-\left(8^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}}\geq 36^{\frac{1}{2}}\cdot 8^{\frac{x}{2}}.$$

# Задача 75.

Решите неравенство

$$24\left(7+7^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}}-\left(7^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 32^{\frac{1}{2}} \cdot 7^{\frac{x}{2}}.$$

# Задача 76.

Решите неравенство

$$12\left(3+3^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}} - \left(3^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 16^{\frac{1}{2}} \cdot 3^{\frac{x}{2}}.$$

# Задача 77.

$$15\left(4+4^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}} - \left(4^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 20^{\frac{1}{2}} \cdot 4^{\frac{x}{2}}.$$

### Задача 78.

Решите неравенство

$$21\left(6+6^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}} - \left(6^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 28^{\frac{1}{2}} \cdot 6^{\frac{x}{2}}.$$

# Задача 79.

Решите неравенство

$$12\left(3+3^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}} - \left(3^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 16^{\frac{1}{2}} \cdot 3^{\frac{x}{2}}.$$

# Задача 80.

Решите неравенство

$$24\left(7+7^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}}-\left(7^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 32^{\frac{1}{2}} \cdot 7^{\frac{x}{2}}.$$

## Задача 81.

Решите неравенство

$$12\left(3+3^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}} - \left(3^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 16^{\frac{1}{2}} \cdot 3^{\frac{x}{2}}.$$

### Задача 82.

Решите неравенство

$$21\left(6+6^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}} - \left(6^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 28^{\frac{1}{2}} \cdot 6^{\frac{x}{2}}.$$

# Задача 83.

Решите неравенство

$$12\left(3+3^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}} - \left(3^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 16^{\frac{1}{2}} \cdot 3^{\frac{x}{2}}.$$

# Задача 84.

Решите неравенство

$$18\left(5+5^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}} - \left(5^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 24^{\frac{1}{2}} \cdot 5^{\frac{x}{2}}.$$

### Задача 85.

$$9\left(2+2^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}}-\left(2^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 12^{\frac{1}{2}} \cdot 2^{\frac{x}{2}}.$$

## Задача 86.

Решите неравенство

$$24\left(7+7^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}}-\left(7^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 32^{\frac{1}{2}} \cdot 7^{\frac{x}{2}}.$$

### Задача 87.

Решите неравенство

$$9\left(2+2^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}}-\left(2^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 12^{\frac{1}{2}} \cdot 2^{\frac{x}{2}}.$$

### Задача 88.

Решите неравенство

$$24\left(7+7^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}}-\left(7^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 32^{\frac{1}{2}} \cdot 7^{\frac{x}{2}}.$$

# Задача 89.

Решите неравенство

$$21\left(6+6^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}} - \left(6^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 28^{\frac{1}{2}} \cdot 6^{\frac{x}{2}}.$$

### Задача 90.

Решите неравенство

$$21\left(6+6^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}} - \left(6^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 28^{\frac{1}{2}} \cdot 6^{\frac{x}{2}}.$$

# Задача 91.

Решите неравенство

$$18\left(5+5^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}} - \left(5^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 24^{\frac{1}{2}} \cdot 5^{\frac{x}{2}}.$$

# Задача 92.

Решите неравенство

$$21\left(6+6^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}} - \left(6^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 28^{\frac{1}{2}} \cdot 6^{\frac{x}{2}}.$$

# Задача 93.

Решите неравенство

$$27\left(8+8^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}}-\left(8^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 36^{\frac{1}{2}} \cdot 8^{\frac{x}{2}}.$$

### Задача 94.

$$15\left(4+4^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}}-\left(4^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 20^{\frac{1}{2}}\cdot 4^{\frac{x}{2}}.$$

# Задача 95.

Решите неравенство

$$9\left(2+2^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}}-\left(2^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 12^{\frac{1}{2}} \cdot 2^{\frac{x}{2}}.$$

# Задача 96.

Решите неравенство

$$15\left(4+4^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}}-\left(4^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 20^{\frac{1}{2}}\cdot 4^{\frac{x}{2}}.$$

# Задача 97.

Решите неравенство

$$21\left(6+6^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}} - \left(6^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 28^{\frac{1}{2}} \cdot 6^{\frac{x}{2}}.$$

# Задача 98.

Решите неравенство

$$18\left(5+5^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}} - \left(5^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 24^{\frac{1}{2}} \cdot 5^{\frac{x}{2}}.$$

# Задача 99.

Решите неравенство

$$27\left(8+8^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}}-\left(8^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 36^{\frac{1}{2}} \cdot 8^{\frac{x}{2}}.$$

# Задача 100.

$$12\left(3+3^{1-2x}\right)^{-\frac{1}{2}} - \left(3^{2x}+1\right)^{\frac{1}{2}} \ge 16^{\frac{1}{2}} \cdot 3^{\frac{x}{2}}.$$