

1. Решите уравнение  $1 - A(x) + A(x)^2 + \dots + (-1)^n A(x)^n + \dots = (3 \cdot 2^x - 1)^{-1}$ , где  $A(x) = 4^x + 2^{x-1} - 1$

2. Решите уравнение  $1 + B(x) + B(x)^2 + \dots + B(x)^n + \dots = (4 \cdot 3^{x-1} + 1)^{-1}$ , где  $B(x) = 2 \cdot 3^x - 9^x - 1$ .

3. Решите уравнение  $13^{\frac{x}{13}+1} + 13^{\frac{x}{13}} + \dots = 15^{2x+1} + 15^{2x} + \dots$

4. Решите уравнение  $11^{-\sqrt{x}+1} + 11^{-\sqrt{x}} + \dots = 13^{-2\sqrt{x}+1} + 13^{-2\sqrt{x}} + \dots$

5. Решите уравнение  $s = 1$ , где  $s = x^2 - x^3 + x^4 - x^5 + \dots$

6. Решите уравнение  $s = -2x$ , где  $s = x + \frac{x^2}{2} + \frac{x^3}{4} + \frac{x^4}{8} + \dots$

7. Решите уравнение  $s = a$ , где  $s = x^2 - x^3 + x^4 - x^5 + \dots$

8. Решите уравнение  $s = a$ , где  $s = x + \frac{x^2}{2} + \frac{x^3}{4} + \frac{x^4}{8} + \dots$

9. Решите уравнение  $|\dots||x+1| + 2| + \dots + n| = \frac{n(n+2)}{2}$ .

10. Решите уравнение  $|\dots|\left|\frac{x}{2} + 2\right| + 4| + \dots + 2n| = n(n+3)$ .