

---

**С-14. Показательные уравнения**

---

*Вариант 1*

Решите уравнение:

1.  $6^x = 216;$

2.  $2^{3x-5} = 16;$

3.  $3^{x^2-5x+2} = \frac{1}{81};$

4.  $3 \cdot \left(\frac{2}{5}\right)^x = \frac{12}{25};$

5.  $5^{x-1} + 5^x = 150.$

---

**С-14. Показательные уравнения**

---

*Вариант 3*

Решите уравнение:

1.  $(0,7)^x = 0,343;$

2.  $4^{3-x} = \frac{1}{64};$

3.  $\left(\frac{1}{5}\right)^{x^2+x-10} = 625;$

4.  $\left(\frac{4}{3}\right)^{x^2-1,5} = \sqrt{0,75};$

5.  $2^{2x-3} + 2^{2x+1} = 136.$

---

**С-14. Показательные уравнения**

---

*Вариант 2*

Решите уравнение:

1.  $8^x = 512;$

2.  $3^{2x+7} = 243;$

3.  $2^{x^2-x-1} = 32;$

4.  $5 \cdot (0,3)^x = 0,45;$

5.  $6^{x-2} - 6^{x-1} = -180.$

---

**С-14. Показательные уравнения**

---

*Вариант 4*

Решите уравнение:

1.  $(0,4)^x = 0,0256;$

2.  $5^{4-3x} = 125;$

3.  $7^{x^2-x-5} = \frac{1}{343};$

4.  $(0,6)^{x^2} = \sqrt[3]{\left(1\frac{2}{3}\right)^x};$

5.  $3^{3x-1} + 3^{3x+2} = -234.$