

ОГЭ 2025. Задание №20. Все виды уравнений из открытого банка ФИПИ.

БЛОК №1

№1

$$\frac{1}{x^2} + \frac{2}{x} - 3 = 0$$

№4

$$\frac{1}{(x-1)^2} + \frac{4}{x-1} - 12 = 0$$

№2

$$\frac{1}{x^2} + \frac{3}{x} - 10 = 0$$

№5

$$\frac{1}{(x-1)^2} + \frac{3}{x-1} - 10 = 0$$

№3

$$\frac{1}{(x-3)^2} - \frac{3}{x-3} - 4 = 0$$

№6

$$\frac{1}{(x-1)^2} + \frac{2}{x-1} - 3 = 0$$

БЛОК №2

№1

$$x(x^2 + 2x + 1) = 2(x + 1)$$

№2

$$(x-1)(x^2 + 4x + 4) = 4(x + 2)$$

№3

$$x(x^2 + 6x + 9) = 4(x + 3)$$

№4

$$x(x^2 + 2x + 1) = 6(x + 1)$$

№5

$$(x-2)(x^2 + 2x + 1) = 4(x + 1)$$

№6

$$(x-1)(x^2 + 6x + 9) = 5(x + 3)$$

БЛОК №3

№1

$$(x+1)^4 + (x+1)^2 - 6 = 0$$

№2

$$(x+3)^4 + 2(x+3)^2 - 8 = 0$$

№3

$$(x-1)^4 - 2(x-1)^2 - 3 = 0$$

№4

$$(x-2)^4 - (x-2)^2 - 6 = 0$$

№5

$$(x+4)^4 - 6(x+4)^2 - 7 = 0$$

№6

$$(x+2)^4 + (x+2)^2 - 12 = 0$$

БЛОК №4

№1

$$x^3 + 3x^2 = 16x + 48$$

№2

$$x^3 + 4x^2 = 4x + 16$$

№3

$$x^3 + 6x^2 = 9x + 54$$

№4

$$x^3 + 3x^2 = 4x + 12$$

№5

$$x^3 + 7x^2 = 4x + 28$$

№6

$$x^3 + 4x^2 = 9x + 36$$

БЛОК №5

№1

$$x^4 = (x - 20)^2$$

№4

$$x^4 = (2x - 8)^2$$

№2

$$x^4 = (2x - 15)^2$$

№5

$$x^4 = (3x - 4)^2$$

№3

$$x^4 = (4x - 5)^2$$

№6

$$x^4 = (x - 2)^2$$

БЛОК №6

№1

$$x^2 - 6x + \sqrt{6 - x} = \sqrt{6 - x} + 7$$

№2

$$x^2 - 2x + \sqrt{2 - x} = \sqrt{2 - x} + 3$$

№3

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

№4

$$x^2 - 3x + \sqrt{3 - x} = \sqrt{3 - x} + 10$$

№5

$$x^2 - 3x + \sqrt{5 - x} = \sqrt{5 - x} + 18$$

№6

$$x^2 - 2x + \sqrt{4 - x} = \sqrt{4 - x} + 15$$

БЛОК №7

№1

$$(x^2 - 25)^2 + (x^2 + 3x - 10)^2 = 0$$

№2

$$(x^2 - 16)^2 + (x^2 + x - 12)^2 = 0$$

№3

$$(x^2 - 1)^2 + (x^2 - 6x - 7)^2 = 0$$

№4

$$(x^2 - 4)^2 + (x^2 - 6x - 16)^2 = 0$$

ОТВЕТЫ

БЛОК №1

№1	$-\frac{1}{3}; 1$
----	-------------------

№2	$-0.2; 0.5$
----	-------------

№3	$2; 3.25$
----	-----------

№4	$\frac{5}{6}; 1.5$
----	--------------------

№5	$0.8; 1.5$
----	------------

№6	$\frac{2}{3}; 2$
----	------------------

БЛОК №2

№1	$-2; -1; 1$
----	-------------

№2	$-3; -2; 2$
----	-------------

№3	$-4; -3; 1$
----	-------------

№4	$-3; -1; 2$
----	-------------

№5	$-2; -1; 3$
----	-------------

№6	$-4; -3; 2$
----	-------------

БЛОК №3

№1	$\frac{-\sqrt{2}-1}{\sqrt{2}-1}$
----	----------------------------------

№2	$\frac{-\sqrt{2}-3}{\sqrt{2}-3}$
----	----------------------------------

№3	$\frac{-\sqrt{3}+1}{\sqrt{3}+1}$
----	----------------------------------

№4	$\frac{-\sqrt{3}+2}{\sqrt{3}+2}$
----	----------------------------------

№5	$\frac{-\sqrt{7}-4}{\sqrt{7}-4}$
----	----------------------------------

№6	$\frac{-\sqrt{3}-2}{\sqrt{3}-2}$
----	----------------------------------

БЛОК №4

№1	$-4; -3; 4$
----	-------------

№2	$-4; -2; 2$
----	-------------

№3	$-6; -3; 3$
----	-------------

№4	$-3; -2; 2$
----	-------------

№5	$-7; -2; 2$
----	-------------

№6	$-4; -3; 3$
----	-------------

БЛОК №5

№1	$-5; 4$
----	---------

№2	$-5; 3$
----	---------

№3	$-5; 1$
----	---------

№4	$-4; 2$
----	---------

№5	$-4; 1$
----	---------

№6	$-2; 1$
----	---------

БЛОК №6

№1	-1
----	------

№2	-1
----	------

№3	-2
----	------

№4	-2
----	------

№5	-3
----	------

№6	-3
----	------

БЛОК №7

№1	-5
----	------

№2	-4
----	------

№3	-1
----	------

№4	-2
----	------