

# «РЕШЕНИЕ УРАВНЕНИЙ»

Подготовка к ГИА

---

# ОТВЕТЬ НА ВОПРОСЫ

---

- - сколько модулей в тесте ОГЭ? Какие это модули?
- - сколько баллов нужно набрать для успешного прохождения экзамена?
- - какие задания в тесте расположены под номерами 4, 8, 21?
- - сформулируйте тему нашего урока.
- - продолжи предложение: уравнением называется....
- корнем уравнения называется.....

# ТЕМА УРОКА

---

Решение уравнений.

(линейных, квадратных, дробно-рациональных)

ПОДГОТОВКА К ГИА



# УСТНЫЙ СЧЕТ

---

- 1)  $x+3=0$ ;
- 2)  $3(x-7)=0$  ;
- 3)  $x(x-1)(x+3)(x-9)=0$ ;
- 4)  $x^3-9x=0$ ;
- 5)  $7x^2=0$ ;
- 6)  $x^2-5=0$ ;
- 7)  $-7x^2=28$ .

# ЗАПОМНИ!

## Алгоритмы решения уравнений

*линейные*

$$ax + b = c$$

$$ax = c - b$$

$$x = \frac{c - b}{a}$$

*квадратные*

*неполные 1 типа*

$$ax^2 = 0$$

$$x^2 = 0$$

$$x = 0$$

*неполные 2 типа*

$$ax^2 + bx = 0$$

$$x(ax + b) = 0$$

$$x = 0 \quad ax + b = 0$$

$$ax = -b$$

$$x = \frac{-b}{a}$$

*неполные 3 типа*

$$ax^2 + c = 0$$

$$ax^2 = -c$$

$$x^2 = -\frac{c}{a}$$

$$x = \pm \sqrt{-\frac{c}{a}}$$

при  $c < 0$

*полные*

$$ax^2 + bx + c = 0$$

$$D = b^2 - 4ac$$

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{D}}{2a}$$

# РЕШИТЬ УРАВНЕНИЯ

---

$$1) 2 - 3(x + 2) = 5 - 2x;$$

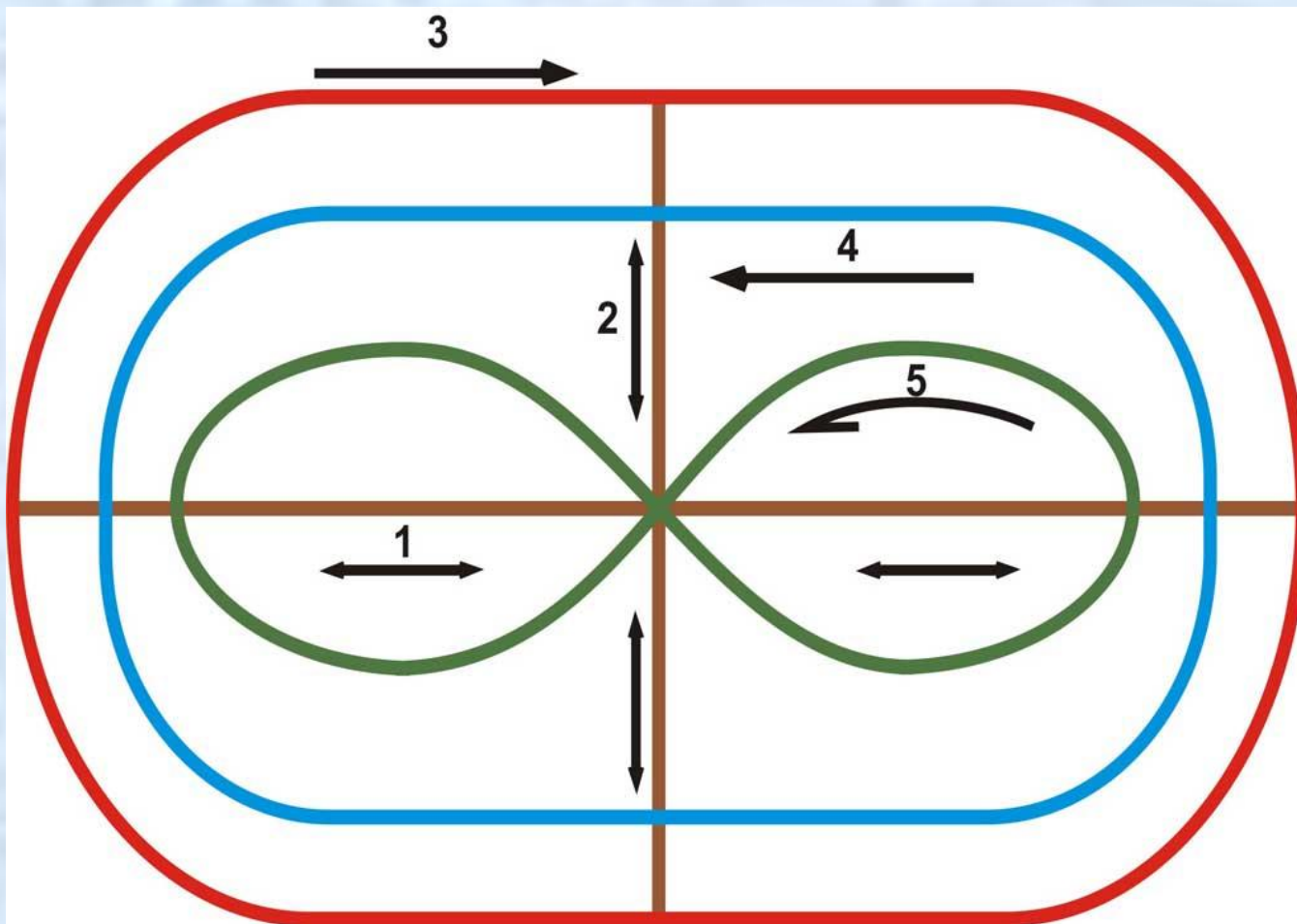
$$2) 0,5x^2 - 12,5 = 0;$$

$$3) 3x^2 - 2x - 1 = 0.$$

$$4) \frac{5}{x^2} + \frac{3}{x} = 2;$$

$$5) \frac{x^2 + 2x - 15}{x - 3} = 0.$$

# ФИЗКУЛЬТМИНУТКА ДЛЯ ГЛАЗ



# РАБОТА В ГРУППАХ

Линейные: 1)  $6x + 5 = -1$ ;

2)  $7 - 2x = 15 - 3(x - 3)$ ;

3)  $0,2 + 3(4x + 0,5) = 0,6 + 7x$ .

Квадратные: 1)  $3x^2 - 27 = 0$ ;

2)  $x^2 - 8x - 9 = 0$ ;

3)  $x^3 + x^2 - 2x = 0$ .

Дробно-рациональные: 1)  $\frac{6}{x^2} - \frac{1}{x} = 5$ ;

2)  $\frac{x^2 - 25}{6x - 30} = 0$ ;

3)  $\frac{x-5}{x-3} + \frac{4}{x+3} + \frac{24}{x^2-9} = 0$ .



# ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

---

- Тест №34
- («математика 9 класс ГИА 2015» под редакцией Д.А. Мальцева)

СПАСИБО ЗА РАБОТУ.

ДО  
НОВЫХ  
ВСТРЕЧ.

