

$$1) 2 * x^2 - 3 * x - 5 = 0$$

$$2) -x^2 + 0.1 = 0.9 * x$$

$$3) 2 * x^2 - 10 * x + 90 = 0$$

$$4) \text{ Решить уравнение золотого сечения } x^2 - 3 * x + 1 = 0$$

$$\text{№1) } D = (-3)^2 - 4 * 2 * (-5) = 9 - (-40) = 49$$

$$x_1 = (3 + 7) / 4 = 5/2$$

$$x_2 = (3 - 7) / 4 = -1$$

$$\text{№2) } -1 * x^2 - 0,9x + 0,1 = 0$$

$$D = (-0,9)^2 - 4 * (-1) * 0,1 = 0,81 + 0,4 = 1,21$$

$$x_1 = (0,9 + 1,1) / -2 = 2 / -2 = -1$$

$$x_2 = (0,9 - 1,1) / -2 = 0,2 / -2 = -0,1$$

$$\text{№3) } x^2 - 5 * x + 45 = 0$$

$$D = (-5)^2 - 4 * 1 * 45 = 25 - 180 = -155$$

НЕТ РЕШЕНИЯ

$$\text{№4) } D = (-3)^2 - 4 * 1 * 1 = 9 - 4 = 5$$

$$x_1 = (3 + \sqrt{5}) / 2 \approx 2,6$$

$$x_2 = (3 - \sqrt{5}) / 2 \approx 0,4$$

$$\text{№5) } D = 1^2 - 4 * 1 * (-1) = 1 - (-4) = 5$$

$$x_1 = (-1 + \sqrt{5}) / 2 \approx 0,6$$

$$x_2 = (-1 - \sqrt{5}) / 2 \approx -1,6$$

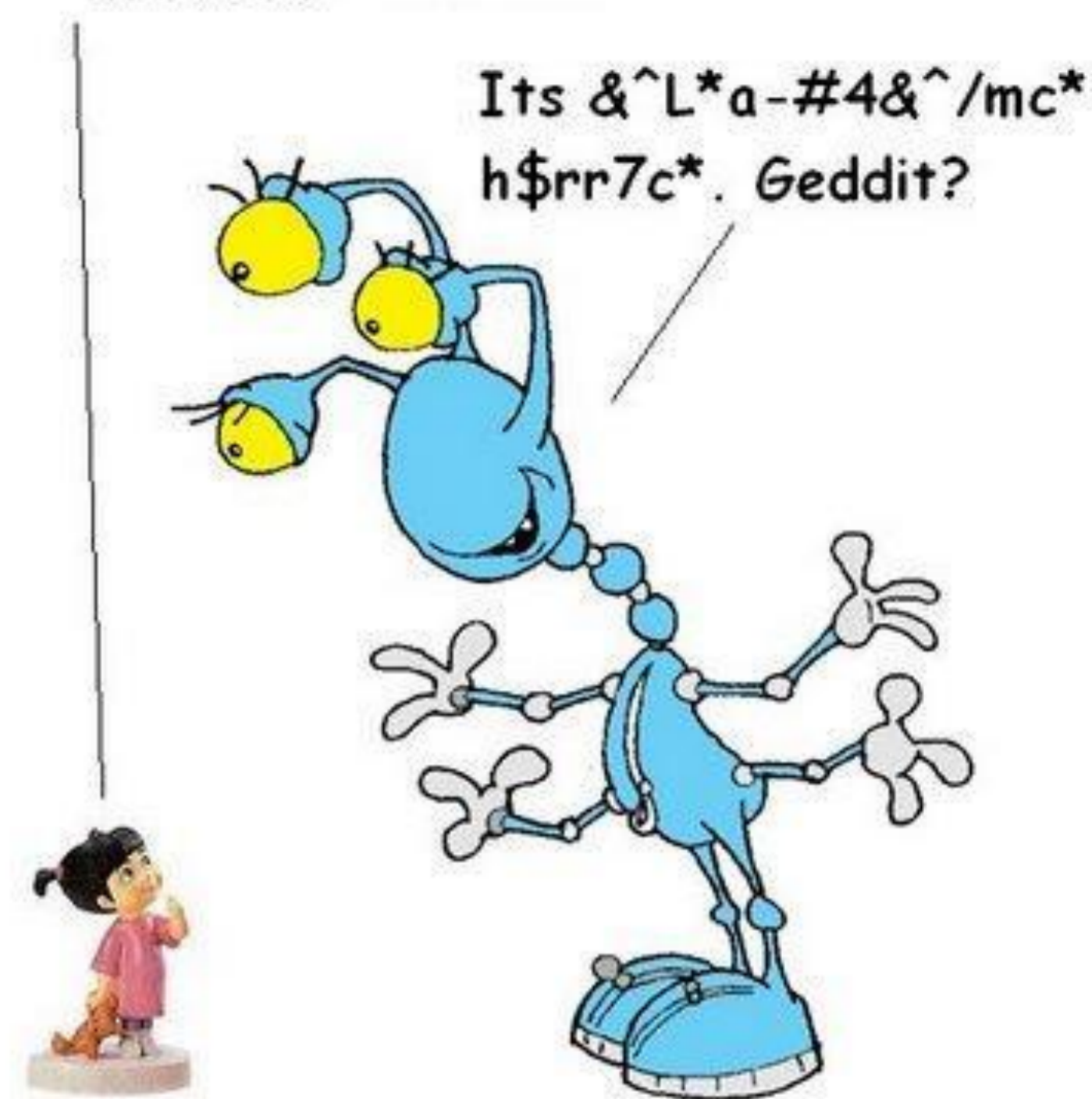


$$\frac{1-x}{x} = \frac{x}{1}$$

$$1-x = x^2$$

$$x^2 + x - 1 = 0$$

Ма-ма ?



Its $\frac{a-\sqrt{b^2-4ac}}{2a}$. Geddit?

Попытка введения квадратного уравнения в программу детского сада.

$$a * x^2 + b * x + c = 0$$

$$b^2 - 4ac = D \text{ дискриминант}$$

$$x_1 = \frac{-b + \sqrt{D}}{2a} \text{ или}$$

$$x_2 = \frac{-b - \sqrt{D}}{2a}$$