



$$\frac{1}{\frac{3^2+1}{3^3+1}} > \frac{1}{\frac{3^3+1}{3^4+1}}, \text{ то}$$

аналогично с  $\frac{3^2+1}{3^3+1}$  и  $\frac{3^3+1}{3^4+1}$

$$\frac{3^2+1}{3^3+1} = \frac{10}{28} \quad \frac{3^3+1}{3^4+1} = \frac{28}{82}$$

Приведем к общему числителю.

$$\frac{10 \cdot 128}{28} = \frac{256}{7} ; \quad \frac{28 \cdot 90}{82} = \frac{252}{41}$$

По правилу сравнения дробей из двух дробей с одинаковым числителем больше та, у которой знаменатель меньше.

$$\frac{256}{7} > \frac{252}{41} \Rightarrow \frac{3^2+1}{3^3+1} > \frac{3^3+1}{3^4+1} \Rightarrow \frac{1}{\frac{3^3+1}{3^4+1}} > \frac{1}{\frac{3^2+1}{3^3+1}}$$

2. Задача.

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

~~$$x + 1 + \frac{x}{x+1} = 1$$~~

$$\frac{x^2}{x} + \frac{x}{x} + \frac{x}{x + \frac{x}{x}} = 1$$

$$\frac{x^2}{x} + \frac{x}{x} + \frac{x^2 + x}{x^2 + x} = 1$$

$$x^2 + 1 + \frac{x}{x^2 + x} = 1$$

$$x + 1 + x : x + 1 = 1$$

$$x + 1 + 1 + 1 = 1$$

$$x = 1 - 1 - 1 - 1$$

$$x = -2$$

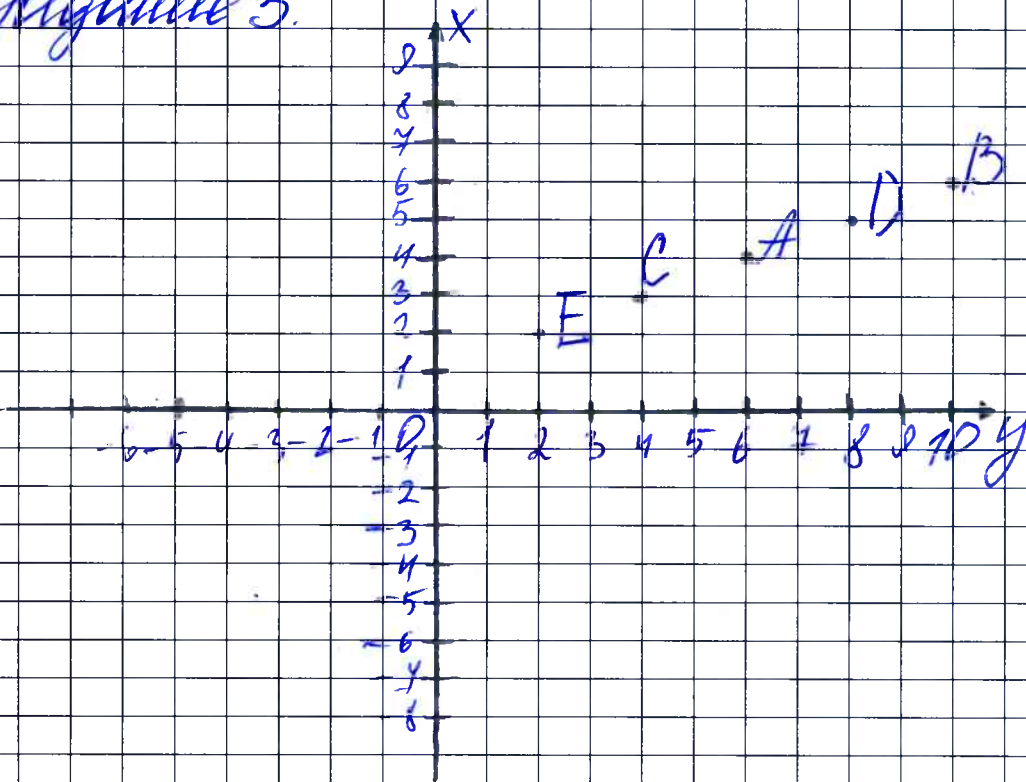
$$-2 + \frac{-2}{-2} + \frac{-2}{-2 + \frac{-2}{-2}} = 1$$

$$-2 + 1 + \frac{-2}{-2+1} = 1$$

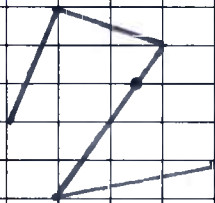
$$-1 + \frac{2}{-1} = 1$$

$$-1 + 2 = 1$$

Задача 3.



Задача 4



Если все по клеточкам считаем  
то получим 12, "вырастет" скелетом, но  
получим 12 клеток

$$12 : 2 = 6 \text{ (клет.)}$$

Значит, нужно отсчитать 6 клеток  
и построить фигуру



Задача 5.

Вернется все, и Тина,  
и была купана по 11 партиям:

$$23:2 = 22 \text{ (ост. 1)}$$

Решившая партия была купана  
без нее, и возможно, 24-партией  
давать более сокрушить ее.

Ответ: нет, не успеет.