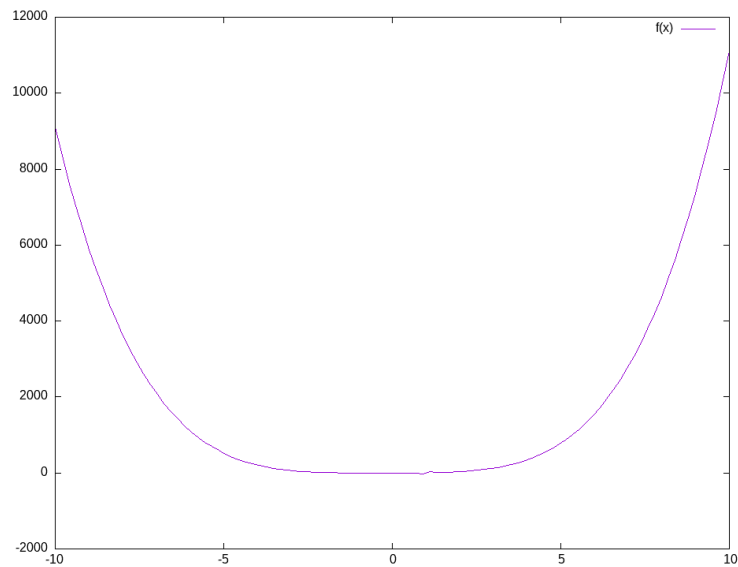


Дано:  $\frac{x^5+2}{x-1}$

Ну что? Тейлора тебе дать?

$$122.5 + \frac{141.25}{1} \cdot (x-3)^1 + \frac{128.75}{2} \cdot (x-3)^2 + \frac{76.875}{6} \cdot (x-3)^3 + \frac{26.25}{24} \cdot (x-3)^4 + \frac{-5.625}{120} \cdot (x-3)^5 + \frac{16.875}{720} \cdot (x-3)^6 + \frac{-59.0625}{5040} \cdot (x-3)^7 + \bar{O}(x^7)$$

График функции  $\frac{x^5+2}{x-1}$  имеет вид:



Иииииииииииии если:

$$(x-1)' = 1-0$$

Любому советскому первокласснику очевидно, что

$$(x^5)' = 1 \cdot 5 \cdot x^4$$

Segmentation fault (core dumped)

$$(x^5+2)' = 1 \cdot 5 \cdot x^4 + 0$$

Очередное халявное преобразование:

$$\left(\frac{x^5+2}{x-1}\right)' = \frac{(1 \cdot 5 \cdot x^4 + 0) \cdot (x-1) - (x^5+2) \cdot (1-0)}{(x-1) \cdot (x-1)}$$

После очевидных упрощений имеем:

$$\frac{5 \cdot x^4 \cdot (x-1) - x^5 + 2}{(x-1) \cdot (x-1)}$$