

Схема Горнера

[нахождение остатка от деления многочлена $P(x)$ на $(x-a)$ без самого деления]

$$x^3 - 3x - 2 = 0$$

$$B_n = +-1$$

$$B_0 = +-1; +-2$$

$$x^3 - 3x - 2 | x+1$$

$$| x^2 - x - 2 \quad x_1 = -2; x_2 = 1$$

	1	0	-3	-2
-1	1	-1	-2	0

$$f(x) = 3x^3 + 2x^2 - 1x - 4 = (x-1)(ax^2 + bx + c) + 0 = ax^3 + bx^2 + cx - 1ax^2 - 1bx - 1c + c + 0 =$$

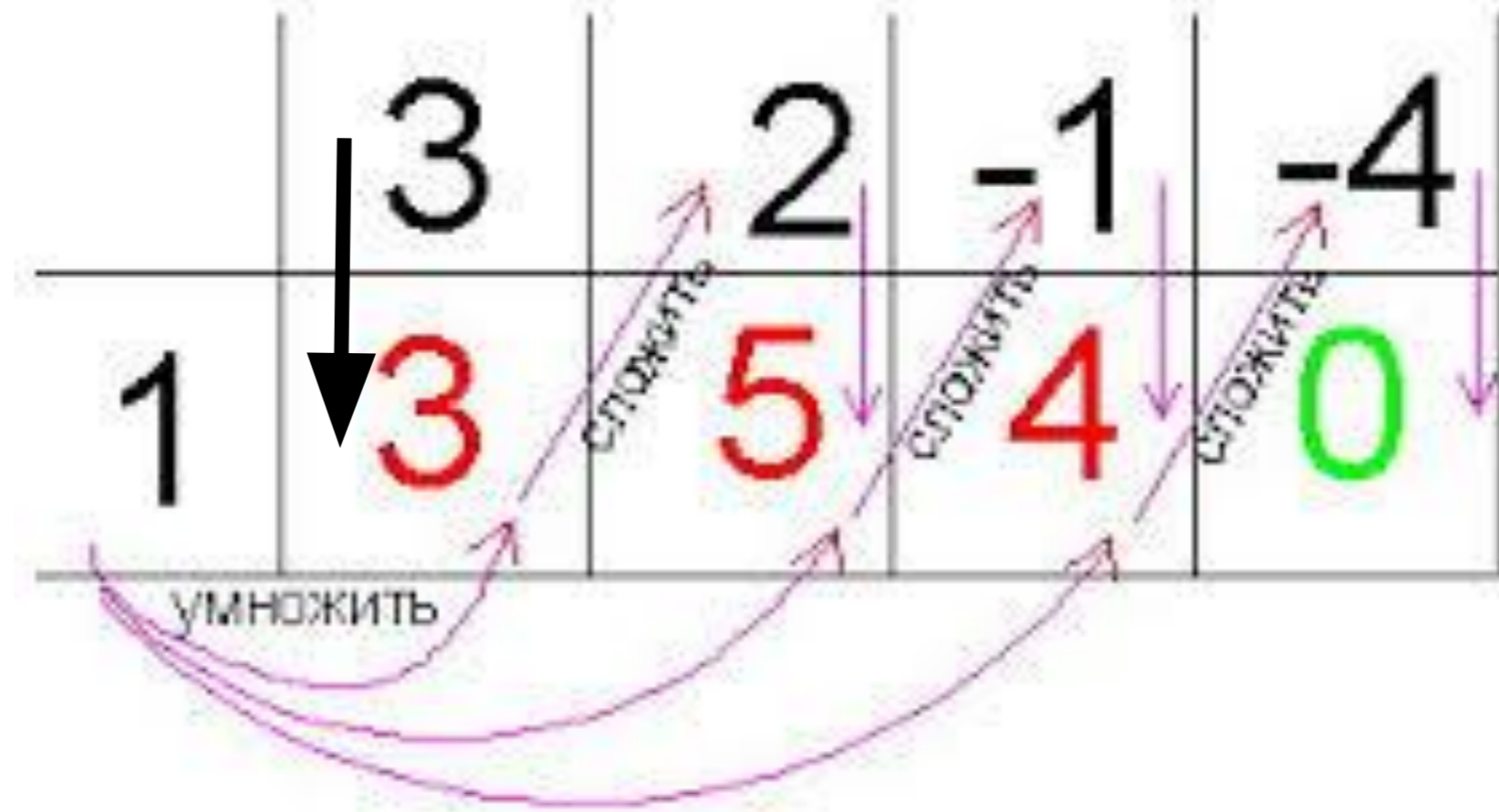
$$= ax^3 + (b-1a)x^2 + (c-1b)x$$

$$3 = a$$

$$b - 1a = 2 \Rightarrow b = 1a + 2$$

$$c - 1b = -1 \Rightarrow c = 1b + (-1)$$

$$\begin{array}{l}
 3 \\
 3x + 2 \\
 (3x + 2) * x + (-1) \\
 (3x^2 + 2x - 1) * x + (-4)
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{l}
 = 3 \\
 = 1 * 3 + 2 \\
 = 3x^2 + 2x - 1 \\
 = 3x^3 + 2x^2 - 1x - 4
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{l}
 = 3 \\
 = 5 \\
 = 4 \\
 = 0
 \end{array}$$



$$3x^3 + 2x^2 - x - 4 = 0$$

$$x = 1$$

$$\begin{array}{r}
 3x^3 + 2x^2 - x - 4 | x-1 \\
 \underline{3x^2 + 5x + 4} \\
 0
 \end{array}$$

```
function gorner(mass, num)
{
    var t=0;
    for (var i=0;i<mass.length;i++)
    {
        t=t*num+mass[i];
    }
    document.write(t+'<br>');
}
var mass1= new Array(1,2,3,4,5);
gorner(mass1, 4)
paint_mass(mass1);
```

НАПИСАТЬ ФУНКЦИЮ, ВЫЧИСЛЯЮЩУЮ ЗНАЧЕНИЕ МНОГОЧЛЕНА ЗАДАННОГО МАССИВОМ КОЭФ-ТОВ В ТОЧКЕ X

```
function gorner(massiv,x)
{
}
var massiv=new Array();
gorner(massiv,5);
```