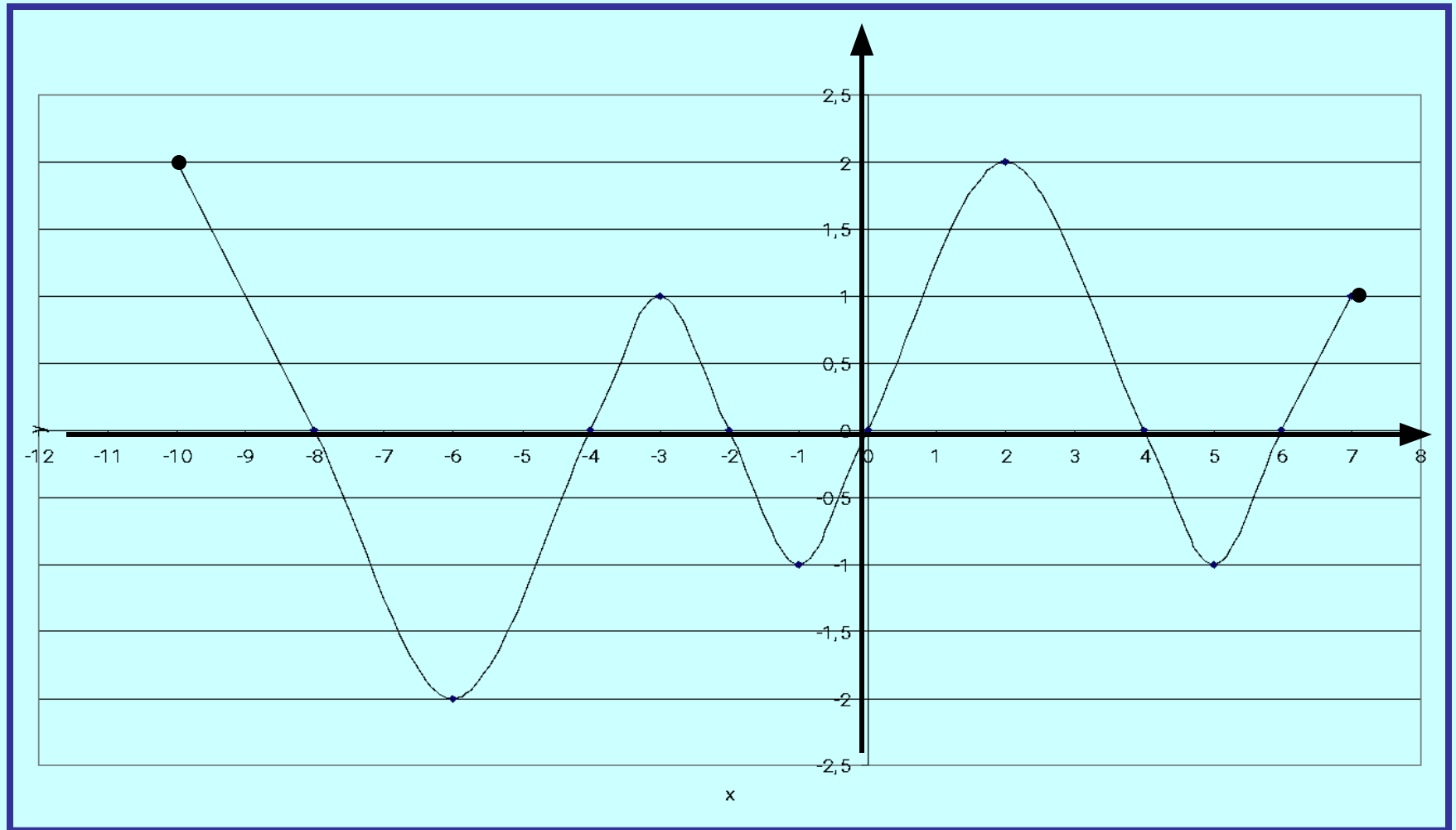


# «Чтение» графика функции

Авт. Г.Н.Зинченко

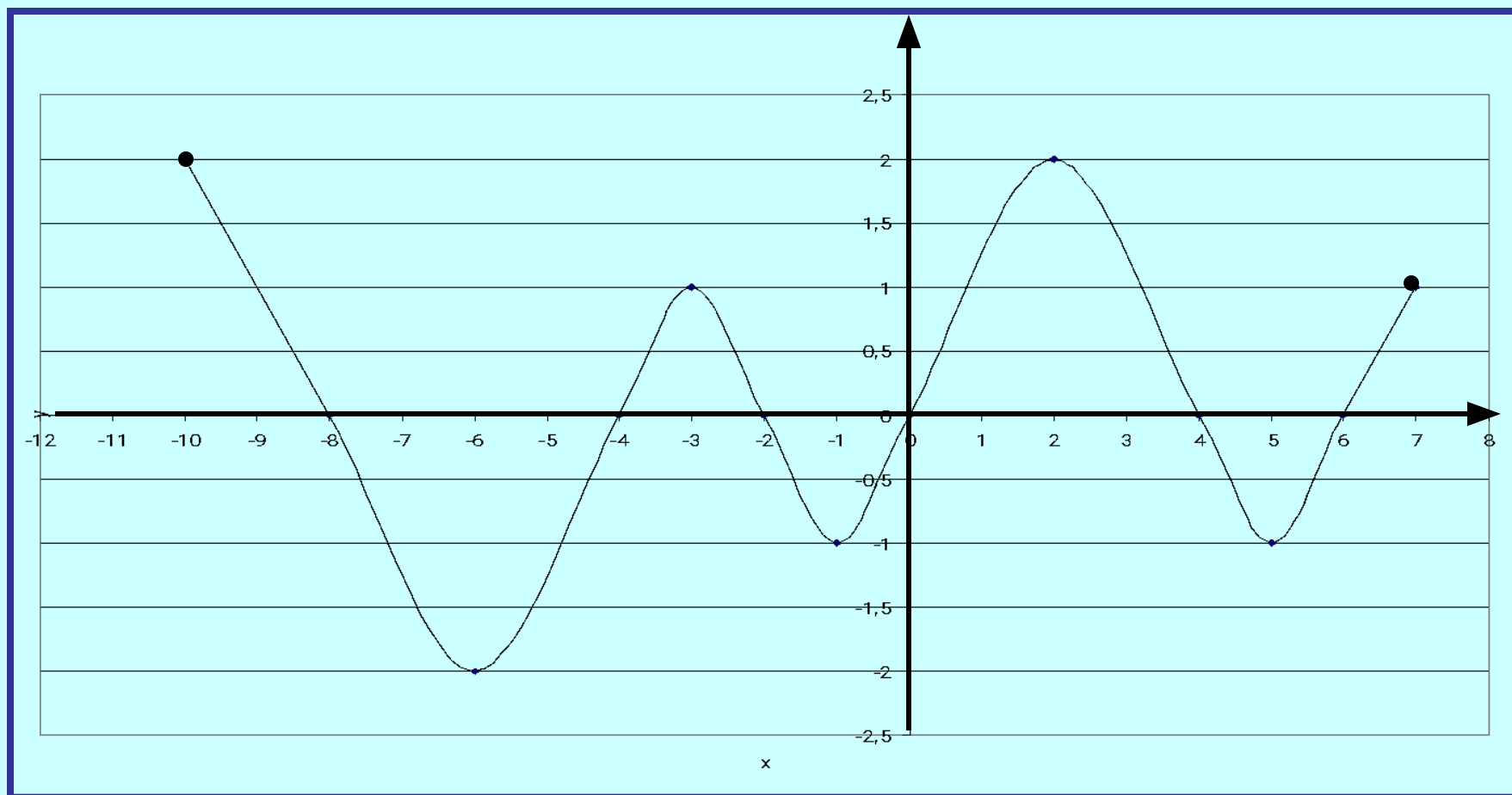
Область определения функции:  $x \in [-10; 7]$



**Нули функции:**  $y = 0$ , если  $x = -8; -4; -2; 0; 4; 6$

$y > 0$ , если  $x \in [-10; 8) \cup (-4; -2) \cup (0; 4) \cup (6; 7]$

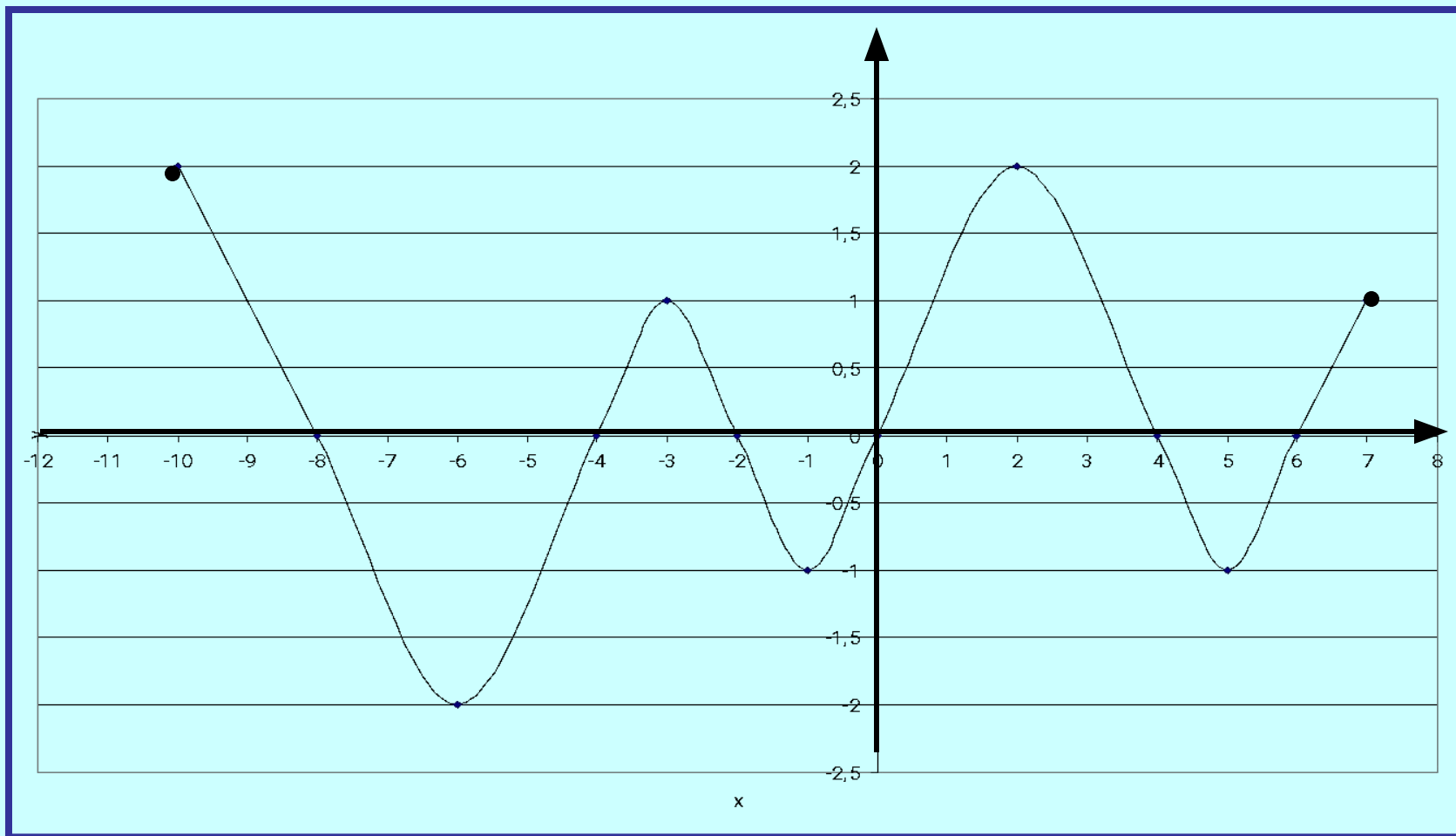
$y < 0$ , если  $x \in (-8; -4) \cup (-2; 0) \cup (4; 6)$



Точки *extr*:  $x = -6; -3; -1; 2; 5$ .    *Extr*: *max*:  $1; 2$ ; *min*:  $-2; -1$ ;

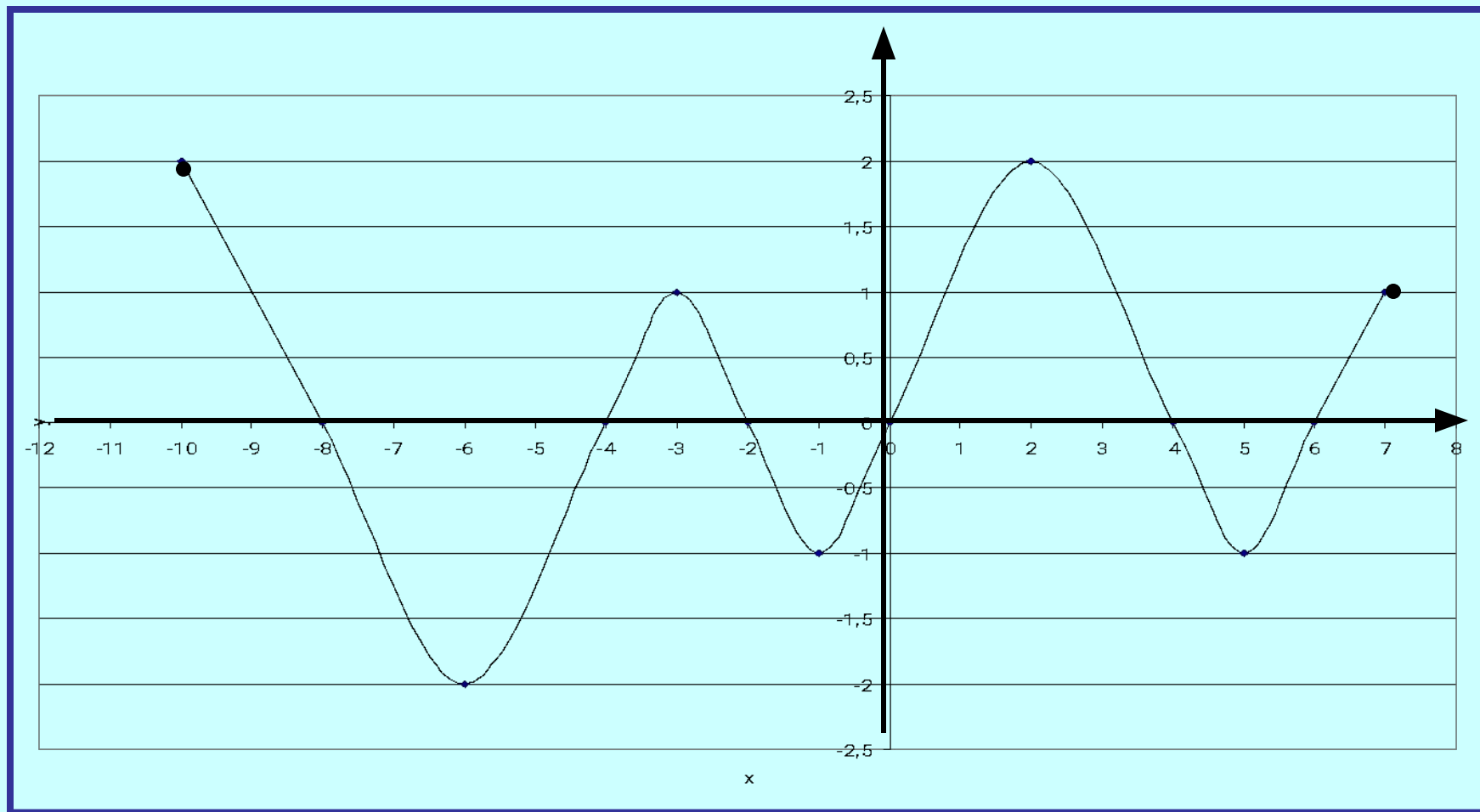
Функция убывает, если  $x \in [-10; -6] \cup [-3; -1] \cup [2; 5]$

Функция возрастает, если  $x \in [-6; -3] \cup [-1; 2] \cup [5; 7]$



**Множество значений функции:**  $y \in [-2; 2]$

$y_{\text{наибольшее}} = 2$  при  $x = -10; x = 2$      $y_{\text{наименьшее}} = -2$  при  $x = -6$



**\*Какие еще свойства могут иметь функции?**

**\*Какие функции называются четными (нечетными)?**

**\*Почему графики четных (нечетных) функций узнаваемы?**

**\*Какие функции называются периодическими?**

**\*Почему графики периодических функций узнаваемы?**