

Тема: „ Побудова графіка функції  $y = \pm \frac{k}{x}$  ”

1. Побудувати графік функції  $y = -\frac{4}{x}$

а)  $y = -\frac{4}{x}$  — обернена пропорційність

обл. визначення:  $D = \mathbb{R}$ , крім  $x = 0$

обл. значення:  $E = \mathbb{R}$ , крім  $y = 0$

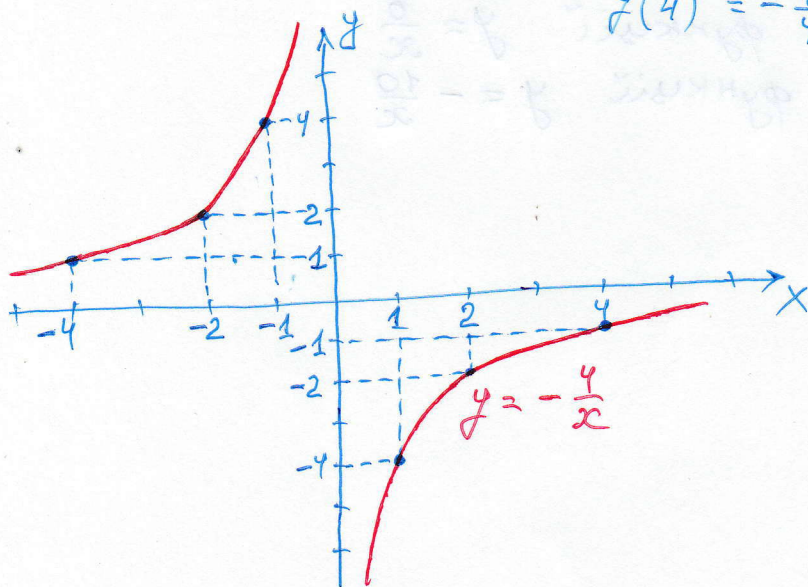
б)

x	1	2	4	-4	-2	-1
y	-4	-2	-1	1	2	4

$$y(1) = -\frac{4}{1} = -4; \quad y(-4) = -\frac{4}{-4} = 1$$

$$y(2) = -\frac{4}{2} = -2; \quad y(-2) = -\frac{4}{-2} = 2$$

$$y(4) = -\frac{4}{4} = -1; \quad y(-1) = -\frac{4}{-1} = 4$$



2. Побудувати графік функції  $y = \frac{5}{x}$

а)  $y = \frac{5}{x}$  — обернена пропорційність

а) обл. визначення:  $E = \mathbb{R}$ , крім  $x = 0$

область значення:  $D = \mathbb{R}$ , крім  $y \neq 0$

x	1	2	5	-5	-2	-1
y	5	2,5	1	-1	-2,5	-5

$$y(1) = \frac{5}{1} = 5$$

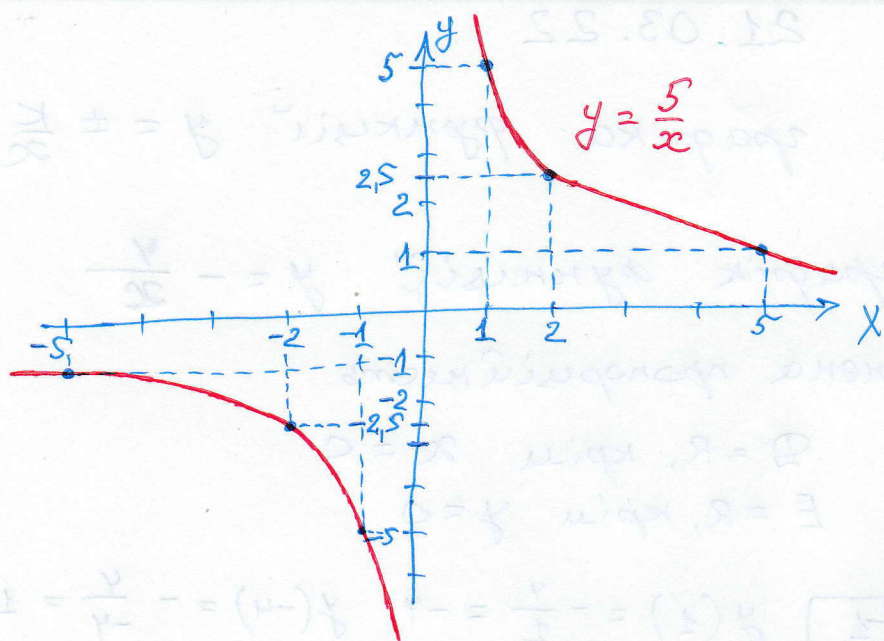
$$y(-5) = \frac{5}{-5} = -1$$

$$y(2) = \frac{5}{2} = 2,5$$

$$y(-2) = \frac{5}{-2} = -2,5$$

$$y(5) = \frac{5}{5} = 1$$

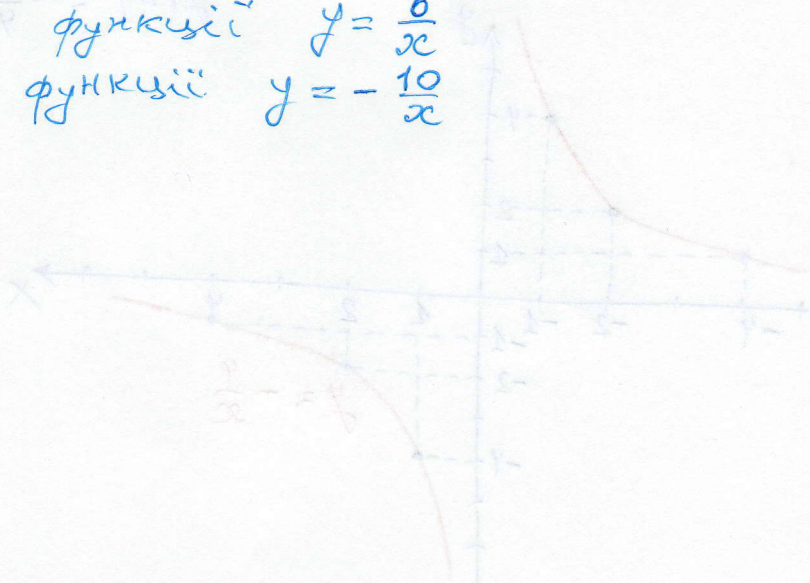
$$y(-1) = \frac{5}{-1} = -5$$



x	1	2	5
y	5	2.5	1

3. Домашнє завдання:

- 1) Побудувати графік функції  $y = \frac{6}{x}$
- 2) Побудувати графік функції  $y = -\frac{10}{x}$



$y(1) = \frac{6}{1} = 6$   
 $y(2) = \frac{6}{2} = 3$   
 $y(3) = \frac{6}{3} = 2$   
 $y(4) = \frac{6}{4} = 1.5$   
 $y(5) = \frac{6}{5} = 1.2$   
 $y(6) = \frac{6}{6} = 1$

x	1	2	3	4	5	6
y	6	3	2	1.5	1.2	1