

Укажите номер функции $y = f(x)$, график которой получен из графика функции $y = \frac{1}{x}$ сдвигом его вдоль оси абсцисс на 1 единицу влево и вдоль оси ординат на 2 единицы вниз.

$$1) f(x) = \frac{1}{x-1} - 2 \quad 2) f(x) = \frac{1}{x+1} - 2 \quad 3) f(x) = \frac{1}{x-1} + 2$$

$$4) f(x) = \frac{1}{x+1} + 2 \quad 5) f(x) = \frac{1}{x+2} + 1$$