

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

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

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