

Задано функцію  $y = \frac{1}{x} + \frac{2}{x^2}$ .

1. Для наведених у таблиці значень аргументів  $x$  визначте відповідні їм значення  $y$  (див. таблицю).

$x$	$y$
-2	
-1	
$-\frac{1}{2}$	

2. Знайдіть похідну  $f'$  функції  $f(x) = \frac{1}{x} + \frac{2}{x^2}$ . Визначте нульові функції  $f'$ .

3. Напишіть рівняння графіку функції  $y = f(x)$ , паралельної осі абсцис.

4. Визначте проміжки зростання та спадання, точки екстремуму функції  $f$ .

5. Знайдіть найбільше та найменше значення функції  $y = f(x)$  на відрізку  $[-5; -1]$ .

6. Побудуйте графік функції  $y = f(x)$  на відрізку  $[-5; -1]$ .