

1. Визначити клас для роботи з раціональними числами, який би включав необхідні конструктори та методи. Перевантажити арифметичні оператори, оператори порівняння, інкременту/декременту та оператори введення-виведення. Використати його для обчислення послідовності x_1, x_2, \dots, x_{10} , утвореної за правилом

$$x_1 = 0; \quad x_2 = \frac{5}{8}; \quad x_i = \frac{x_{i-1}}{2} + \frac{3}{4}x_{i-2}$$