На вход системы поступают данные с частотой сэплирования Fs. Необходимо увеличить частоту сэмплирования данных в 3 раза (Fsout = 3Fsin) с минимальным изменением свойсв сигнала.

1. Какие методы изменения частоты сэмплирования Вы знаете?
2. Какой метод лучше всего подходит для данной ситуации?
3. Напишите простую программу в Matlab или на языке C, осуществляющую указанное ресэмплирование для произвольных входных данных.