***Задание:***

***Шарипов Вадим Борисович***

Для всех заданий контрольной работы используется набор символов, входящих в ФИО студента. Все задания необходимо выполнить вручную. Все примеры  построения кодов и оформления решения задач можно найти в конспекте.

* + Построить  код Хаффмана для набора букв ФИО. Для оценки вероятностей символов использовать частоты вхождения букв в ФИО. Подсчитать среднюю длину кодового слова построенного кода.
  + Построить код Фано для набора букв ФИО. Для оценки вероятностей символов использовать частоты вхождения букв в ФИО. Подсчитать среднюю длину кодового слова построенного кода.
  + Построить код Шеннона для набора букв ФИО. Для оценки вероятностей символов использовать частоты вхождения букв в ФИО. Подсчитать среднюю длину кодового слова построенного кода.
  + Закодировать первые три буквы своего имени арифметическим кодом. Для оценки вероятностей символов использовать частоты вхождения букв в ФИО.
  + Закодировать последовательность из 10 букв ФИО адаптивным кодом Хаффмана (размер окна 6).