

2. Написать программу, которая конкурентно рассчитает значение квадратов чисел взятых из массива (2,4,6,8,10) и выведет их квадраты в stdout.
3. Дана последовательность чисел: 2,4,6,8,10. Найти сумму их квадратов($2^2+3^2+4^2+...$) с использованием конкурентных вычислений.
4. Реализовать постоянную запись данных в канал (главный поток). Реализовать набор из N воркеров, которые читают произвольные данные из канала и выводят в stdout. Необходима возможность выбора количества воркеров при старте.

Программа должна завершаться по нажатию Ctrl+C. Выбрать и обосновать способ завершения работы всех воркеров.
5. Разработать программу, которая будет последовательно отправлять значения в канал, а с другой стороны канала — читать. По истечению N секунд программа должна завершаться.
6. Реализовать все возможные способы остановки выполнения горутины.
7. Реализовать конкурентную запись данных в map.
8. Дана переменная int64. Разработать программу которая устанавливает i-й бит в 1 или 0.
9. Разработать конвейер чисел. Даны два канала: в первый пишутся числа (x) из массива, во второй — результат операции $x*2$, после чего данные из второго канала должны выводиться в stdout.