B. Типы данных

Автор задачи: Новоточинов Максим

Для того, чтобы решить задачу необходимо поддерживать 2 переменные и , в которых хранится соответственно минимум и максимум из всех чисел во входных данных. Давайте просматривать все числа в порядке их ввода и обновлять эти переменные. В конце необходимо проверить, что минимум и максимум полностью лежат внутри отрезка с допустимыми значениями типа. Будем проверять типы в порядке byte, short, int, long. Если для какого-то типа выполнилось это условие, то можно сразу вывести название этого типа и завершить программу.

Таким образом асимптотика решения времени и памяти.