#include <iostream>  
#include <fstream>  
#include <vector>  
#include <string>  
#include <cstdlib>  
  
using namespace std;  
  
class Calculator {  
public:  
    static double Cal(string fun, const vector<double>& numbers) {  
        if (numbers.empty()) {  
            cerr << "Error: No numbers provided for calculation." << endl;  
            return 0.0;  
        }  
  
        double result = numbers[0];  
          
        if (fun == "add") {  
            for (size\_t i = 1; i < numbers.size(); ++i) {  
                result += numbers[i];  
            }  
        } else if (fun == "minus") {  
            for (size\_t i = 1; i < numbers.size(); ++i) {  
                result -= numbers[i];  
            }  
        } else if (fun == "multiply") {  
            for (size\_t i = 1; i < numbers.size(); ++i) {  
                result \*= numbers[i];  
            }  
        } else if (fun == "divide") {  
            for (size\_t i = 1; i < numbers.size(); ++i) {  
                if (numbers[i] == 0.0) {  
                    cerr << "Error: Division by zero encountered." << endl;  
                    return 0.0;  
                }  
                result /= numbers[i];  
            }  
        } else {  
            cerr << "Error: Unknown operation &apos;" << fun << "&apos;" << endl;  
            return 0.0;  
        }  
  
        return result;  
    }  
};  
  
int main(int argc, char \*argv[]) {  
    if (argc < 3) {  
        cerr << "Usage: " << argv[0] << " <operation> <filename>" << endl;  
        return 1;  
    }  
  
    string operation = argv[1];  
    string filename = argv[2];  
  
    ifstream infile(filename);  
    if (!infile) {  
        cerr << "Error: Unable to open file " << filename << endl;  
        return 1;  
    }  
  
    vector<double> numbers;  
    double number;  
    while (infile >> number) {  
        numbers.push\_back(number);  
    }  
    infile.close();  
  
    double result = Calculator::Cal(operation, numbers);  
    cout << "Result of operation &apos;" << operation << "&apos; is: " << result << endl;  
  
    return 0;  
}