#include <iostream>  
  
using namespace std;  
  
double add(double a, double b) {  
    return a + b;  
}  
  
double subtract(double a, double b) {  
    return a - b;  
}  
  
double multiply(double a, double b) {  
    return a \* b;  
}  
  
double divide(double a, double b) {  
    if (b != 0) {  
        return a / b;  
    } else {  
        cout << "تقسیم بر صفر مجاز نیست." << endl;  
        return 0;  
    }  
}  
  
int modulus(int a, int b) {  
    if (b != 0) {  
        return a % b;  
    } else {  
        cout << "تقسیم بر صفر مجاز نیست." << endl;  
        return 0;  
    }  
}  
  
double power(double base, int exponent) {  
    if (exponent == 0)  
        return 1;  
    else if (exponent > 0)  
        return base \* power(base, exponent - 1);  
    else  
        return 1 / power(base, -exponent);  
}  
  
void calculate() {  
    double num1, num2;  
    char op;  
  
    cout << "عملگر و دو عدد را وارد کنید (مثال: 2 + 3): ";  
    cin >> num1 >> op >> num2;  
  
    switch (op) {  
        case '+':  
            cout << "نتیجه: " << add(num1, num2) << endl;  
            break;  
        case '-':  
            cout << "نتیجه: " << subtract(num1, num2) << endl;  
            break;  
        case '\*':  
            cout << "نتیجه: " << multiply(num1, num2) << endl;  
            break;  
        case '/':  
            cout << "نتیجه: " << divide(num1, num2) << endl;  
            break;  
        case '%':  
            cout << "نتیجه: " << modulus(static\_cast<int>(num1), static\_cast<int>(num2)) << endl;  
            break;  
        case '^':  
            cout << "نتیجه: " << power(num1, static\_cast<int>(num2)) << endl;  
            break;  
        default:  
            cout << "عملگر نامعتبر است." << endl;  
    }  
}  
  
int main() {  
    char choice;  
    do {  
        calculate();  
        cout << "آیا می‌خواهید محاسبه دیگری انجام دهید؟ (y/n): ";  
        cin >> choice;  
    } while (choice == 'y' || choice == 'Y');  
  
    return 0;  
}