Задание 1

#include <iostream>

#include <cmath>

using namespace std;

int main()

{

setlocale(LC\_ALL, "Russian");

float A, B;

cout << "введите две переменных A и B, а программа поменяет их значения местами" << endl;

cout << "введите A" << endl;

cin >> A;

cout << "введите B" << endl;

cin >> B;

swap(A,B);

cout << "Теперь А = " << A << endl;

cout << "Теперь B = " << B << endl;

return 0;

}

Задание 2

#include <iostream>

#include <cmath>

using namespace std;

int main()

{

setlocale(LC\_ALL, "Russian");

float A, B, C;

cout << "введите три переменных A, B и С, а программа поменяет местами значения A и B, B и C, C и A" << endl;

cout << "введите A" << endl;

cin >> A;

cout << "введите B" << endl;

cin >> B;

cout << "введите С" << endl;

cin >> C;

swap(A, B);

swap(A, C);

cout << "Теперь А = " << A << endl;

cout << "Теперь B = " << B << endl;

cout << "Теперь C = " << C << endl;

return 0;

}

Задание 3

#include <iostream>

#include <cmath>

using namespace std;

int main()

{

setlocale(LC\_ALL, "Russian");

float A, B, C;

cout << "введите три переменных A, B и С, а программа поменяет местами значения A и С, С и B, B и A" << endl;

cout << "введите A" << endl;

cin >> A;

cout << "введите B" << endl;

cin >> B;

cout << "введите С" << endl;

cin >> C;

swap(A, C);

swap(A, B);

cout << "Теперь А = " << A << endl;

cout << "Теперь B = " << B << endl;

cout << "Теперь C = " << C << endl;

return 0;

}

Задание 4

#include <iostream>

#include <cmath>

using namespace std;

int main()

{

setlocale(LC\_ALL, "Russian");

float x, y;

cout << "введите значение x, для расчета значения y = 3x^6 - 6x^2 - 7 " << endl;

cout << "введите x" << endl;

cin >> x;

y = 3\*pow(x,6)-6\*pow(x,2)-7;

cout << "y = " << y << endl;

return 0;

}

Задание 5

#include <iostream>

#include <cmath>

using namespace std;

int main()

{

setlocale(LC\_ALL, "Russian");

float x, y;

cout << "введите значение x, для расчета значения y = 4(x-3)^6 - 7(x-3)^3 + 2 " << endl;

cout << "введите x" << endl;

cin >> x;

y = 4 \* pow(x-3, 6) - 7 \* pow(x-3, 3) + 2;

cout << "y = " << y << endl;

return 0;

}

Задание 6

#include <iostream>

#include <cmath>

using namespace std;

int main()

{

setlocale(LC\_ALL, "Russian");

float A, A1, S;

cout << "введите значение A, для возведения в 8-ую степень нестандартным путем" << endl;

cout << "введите A" << endl;

cin >> A;

A1 = A \* A \* A;

S = pow(A1, 2) \* pow(A, 2);

cout << "A^8 = " << S << endl;

return 0;

}

Задание 7

#include <iostream>

#include <cmath>

using namespace std;

int main()

{

setlocale(LC\_ALL, "Russian");

float A, A1, A2, S;

cout << "введите значение A, для возведения в 15-ую степень нестандартным путем" << endl;

cout << "введите A" << endl;

cin >> A;

A1 = pow(A, 2) \* pow(A, 2) \* pow(A, 2);

A2 = pow(A, 3) \* pow(A, 3) \* pow(A, 3);

S = A1 \* A2;

cout << "A^15 = " << S << endl;

return 0;

}