Задание 1

#include <iostream>

using namespace std;

int main()

{

setlocale(LC\_ALL, "Russian");

int A, B;

cout << "Введите два целых числа: A, B, чтобы проверить истинность высказывания: Справедливы неравенства A > 2 и B <= 3" << endl;

cout << "введите A" << endl;

cin >> A;

cout << "введите B" << endl;

cin >> B;

if (A > 2 && B <= 3) {

cout << "Высказывание верно" << endl;

}

else {

cout << "Высказывание неверно" << endl;

}

return 0;

}

Задание 2

#include <iostream>

using namespace std;

int main()

{

setlocale(LC\_ALL, "Russian");

int A, B, C;

cout << "Введите три целых числа: A, B, С, чтобы проверить истинность высказывания: Справедливо двойное неравенство A < B < C" << endl;

cout << "введите A" << endl;

cin >> A;

cout << "введите B" << endl;

cin >> B;

cout << "введите C" << endl;

cin >> C;

if (C > B && B > A) {

cout << "Высказывание верно" << endl;

}

else {

cout << "Высказывание неверно" << endl;

}

return 0;

}

Задание 3

#include <iostream>

using namespace std;

int main()

{

setlocale(LC\_ALL, "Russian");

int A;

cout << "Введите целое положительное число, чтобы проверить истинность высказывания: Данное число является четным двузначным" << endl;

cin >> A;

if (A > 9 && A < 100 && A%2 == 0) {

cout << "Высказывание верно" << endl;

}

else {

cout << "Высказывание неверно" << endl;

}

return 0;

}

Задание 4

#include <iostream>

using namespace std;

int main()

{

setlocale(LC\_ALL, "Russian");

int A,a1,a2,a3;

cout << "Введите трехзначное число, чтобы проверить истинность высказывания: «Цифры данного числа образуют возрастающую или убывающую последовательность" << endl;

cin >> A;

a1 = A / 100;

a2 = (A - a1\*100) / 10;

a3 = (A - a1\*100 - a2\*10);

if ((a1 > a2 && a2 > a3) || (a1 < a2 && a2 < a3)) {

cout << "Высказывание верно" << endl;

}

else {

cout << "Высказывание неверно" << endl;

}

return 0;

}

Задание 5

#include <iostream>

using namespace std;

int main()

{

setlocale(LC\_ALL, "Russian");

int A, a1, a2, a3, a4;

cout << "Введите четырехзначное число, чтобы проверить истинность высказывания: Данное число читается одинаково слева направо и справа налево " << endl;

cin >> A;

a1 = A / 1000;

a2 = (A - a1 \* 1000) / 100;

a3 = (A - a1 \* 1000 - a2 \* 100) / 10;

a4 = (A - a1 \* 1000 - a2 \* 100 - a3 \* 10);

swap(a1, a2);

if (a1 == a3 && a2 == a4) {

cout << "Высказывание верно" << endl;

}

else {

cout << "Высказывание неверно" << endl;

}

return 0;

}

Задание 6

#include <iostream>

#include <cmath>

using namespace std;

int main()

{

setlocale(LC\_ALL, "Russian");

int a, b, c;

cout << "Введите три стороны треугольника: a, b, c, чтобы проверить истинность высказывания: треугольник со сторонами a, b, c является прямоугольным" << endl;

cout << "введите a" << endl;

cin >> a;

cout << "введите b" << endl;

cin >> b;

cout << "введите c" << endl;

cin >> c;

if (a > b && a > c) {

if (pow (a, 2) == pow(b, 2) + pow(c, 2)) {

cout << "Высказывание верно" << endl;

}

else {

cout << "Высказывание неверно" << endl;

}

}

if (b > a && b > c) {

if (pow(b, 2) == pow(a, 2) + pow(c, 2)) {

cout << "Высказывание верно" << endl;

}

else {

cout << "Высказывание неверно" << endl;

}

}

if (c > a && c > b) {

if (pow(c, 2) == pow(a, 2) + pow(b, 2)) {

cout << "Высказывание верно" << endl;

}

else {

cout << "Высказывание неверно" << endl;

}

}

return 0;

}

Задание 7

#include <iostream>

using namespace std;

int main()

{

setlocale(LC\_ALL, "Russian");

int a, b, c;

cout << "Введите три стороны треугольника: a, b, c, чтобы проверить истинность высказывания: треугольник со сторонами a, b, c существует" << endl;

cout << "введите a" << endl;

cin >> a;

cout << "введите b" << endl;

cin >> b;

cout << "введите c" << endl;

cin >> c;

if (a < b+c && c < a+b && b < a+c) {

cout << "Высказывание верно" << endl;

}

else {

cout << "Высказывание неверно" << endl;

}

return 0;

}