ĐÁP ÁN BUỔI 12 – MẢNG 1 CHIỀU

1. Viết chương trình nhập vào dãy số gồm n số nguyên. (nên viết mỗi ý ra 1 hàm, sau đó trong hàm main chỉ cần gọi đến hàm tương ứng để xuất kết quả)
2. Xuất ra các số nguyên lẻ trong dãy.
3. Xuất ra các số nguyên âm trong dãy.
4. Xuất ra các số nguyên trong dãy chia hết cho 5 hoặc chia hết cho 7.
5. Xuất ra các số nguyên có chữ số tận cùng bằng 2.
6. Xuất ra tổng của các số chẵn trong dãy. Ví dụ dãy 1 7 8 5 4 3 2, tổng các số chẵn = 8 + 4 + 2 = 14.
7. Đếm số lượng số nguyên âm trong dãy.
8. Tìm vị trí của số nguyên đầu tiên chia hết cho 11, nếu không có thì xuất ra -1. Ví dụ:

* Dãy: 19 7 5 17 22 41, số nguyên đầu tiên chia hết cho 11 có vị trí = 4.
* Dãy: 14 21 15 2 6 25, không có số nguyên nào chia hết cho 11, xuất ra -1.

#include<iostream>

#include<cmath>

using namespace std;

void NhapMang(int a[], int& n)

{

cout << "Nhap n: ";

cin >> n;

cout << "Nhap mang:\n";

for (int i = 0; i < n; i++)

{

cout << "a[" << i << "]= ";

cin >> a[i];

}

}

// cau a

void XuatSoNguyenLe(int a[], int n)

{

cout << "Cac so nguyen le: ";

for (int i = 0; i < n; i++)

{

if (a[i] % 2 != 0)

cout << a[i] << " ";

}

cout << endl;

}

// cau b

void XuatSoNguyenAm(int a[], int n)

{

cout << "Cac so nguyen am: ";

for (int i = 0; i < n; i++)

{

if (a[i] < 0)

cout << a[i] << " ";

}

cout << endl;

}

// cau c

void XuatChiaHet5Hoac7(int a[], int n)

{

cout << "Cac so nguyen chia het cho 5 hoac 7: ";

for (int i = 0; i < n; i++)

{

if (a[i] % 5 == 0 || a[i] % 7 == 0)

cout << a[i] << " ";

}

cout << endl;

}

// cau d

void XuatTanCungBang2(int a[], int n)

{

cout << "Cac so co tan cung bang 2: ";

for (int i = 0; i < n; i++)

{

// vi du: -2 % 10 = -2, 2 % 10 = 2

if (abs(a[i] % 10) == 2)

cout << a[i] << " ";

}

cout << endl;

}

// cau e

int TongCacSoChan(int a[], int n)

{

int S = 0;

for (int i = 0; i < n; i++)

{

if (a[i] % 2 == 0)

S += a[i]; // S = S + a[i];

}

return S;

}

// cau f

int DemSoLuongSoAm(int a[], int n)

{

int num = 0;

for (int i = 0; i < n; i++)

{

if (a[i] < 0)

num++;

}

return num;

}

// cau g

int ViTriDauTienChiaHetCho11(int a[], int n)

{

int position = -1; // khoi tao = chua tim thay

for (int i = 0; i < n; i++)

{

if (a[i] % 11 == 0)

{

// neu tim duoc thi thoat khoi vong lap

// va tra ve ket qua

position = i;

break;

}

}

return position;

}

int main()

{

int a[100], n;

NhapMang(a, n);

XuatSoNguyenLe(a, n);

XuatSoNguyenAm(a, n);

XuatChiaHet5Hoac7(a, n);

XuatTanCungBang2(a, n);

cout << "Tong cac so chan = "

<< TongCacSoChan(a, n) << endl;

cout << "So luong so nguyen am = "

<< DemSoLuongSoAm(a, n) << endl;

cout << "Vi tri so dau tien chia het cho 11: "

<< ViTriDauTienChiaHetCho11(a, n) << endl;

}

Nội dung buổi sau: giới thiệu lại việc truyền mảng vào hàm, hàm trả về 1 mảng.