**Bài tập về nhà buổi 3**

**Yêu cầu:**

* Mỗi bài lưu tên dưới dạng: Bai\_STT\_Họ\_Tên\_STT.cpp

VD: Bai\_1\_Vu\_Van\_Doan\_29

* **Không** viết switch\_case để làm cả 4 bài vào 1 file.
* Upload file cpp thẳng lên google classroom để nộp bài, nhớ ấn nộp, **không** up lên google drive, **không** nén file.

**Bài 1**: 20đ (Tham chiếu – Tham trị)

- Viết hàm nhap 1 số nguyên dương (0<x<=1000), kiểu trả về: void (5đ)

- Viết hàm kiểu void truyền vào 2 số nguyên dương a,b với a>b thực hiện: thay đổi giá trị 2 biến a và b như sau: a thành tổng a+b, b thành hiệu a -b, yêu cầu không dùng biến phụ (15đ)

**Bài 2**: (Mảng 1 chiều) 30đ

* Nhập số nguyên dương n > 5
* Nhập mảng 1 chiều gồm n số nguyên sau đó thực hiện các yêu cầu sau:

a) Tính giá trị của biểu thức F = **sum**\***min**/**max** nếu **min** và **max** **khác** 0. ngược lại F = **sum** (với: **sum**: tổng tất cả các phần tử trong mảng, **min**: phần tử nhỏ nhất mảng, **max**: phần tử lớn nhất mảng) (10đ)

b) Thay đổi giá trị: các phần tử ở vị trí chẵn thì nhân với -1, các phần tử ở vị trị lẻ nhân với 2. In ra mảng sau khi thay đổi. (10đ)

c) Sắp xếp mảng giảm dần rồi in ra (10đ)

**Bài 3**: (Mảng 2 chiều) – 30đ

* Viết hàm nhập và hiển thị mảng 2 chiều gồm n hàng và m cột. (5đ)
* Dùng hàm nhập trên để nhập giá trị cho 2 mảng 2 chiều (A,B) đều gồm n hàng và m cột (2<n,m<6) (10đ)
* Tính và hiển thị ma trận: C = A + B, D = A – B (5đ)
* Tìm xem hàng nào có tổng lớn nhất ở ma trận C, cột nào có tích nhỏ nhất ở ma trận D. (10đ)

**Bài 4**: (String) – 20đ

Nhập vào 1 chuỗi kí tự sau đó thực hiện các yêu cầu sau:

* Chuẩn hóa chuỗi: Các từ chỉ cách nhau 1 dấu cách, không có dấu cách ở đầu và cuối (5đ)
* Đếm xem chuỗi có bao nhiêu từ (5đ)
* Đếm số lần xuất hiện của từng kí tự trong chuỗi (10đ)