**Bài tập lớp ĐHCĐT17A Nhóm 1 và 3**

1. Viết chương trình tính tiền lương ngày cho công nhân, cho biết trước giờ vào ca, giờ ra ca của mỗi người.

Giả sử rằng:

* Tiền trả cho mỗi giờ trước 12 giờ là 6000đ và sau 12 giờ là 7500đ.
* Giờ vào ca sớm nhất là 6 giờ sáng và giờ ra ca trễ nhất là 18 giờ (Giả sử giờ nhập vào nguyên).

2. (\*) Viết chương trình nhập số nguyên dương n gồm 5 chữ số, kiểm tra xem các chữ số n có phải là số đối xứng hay không.

*Ví dụ: Đối xứng: 13531*

*Không đối xứng: 13921*

3. Viết chương trình nhập số nguyên dương n gồm k chữ số (0 < k ≤ 5) , đếm xem n có bao nhiêu chữ số chẵn và bao nhiêu chữ số lẻ.

4. Viết chương trình nhập số nguyên dương n gồm k chữ số (0 < k ≤ 5) , đếm xem n có bao nhiêu chữ số là số nguyên tố.

5. Viết hàm in vị trí các phần tử nguyên tố trong mảng các số nguyên.

6. Nhập vào X. Viết hàm in ra màn hình những phần tử có giá trị từ 1 đến X có trong mảng.

7. Viết hàm đếm các phần tử nhỏ hơn x trong mảng.

8. Viết hàm tính tổng các phần tử nằm ở vị trí chẵn trong mảng các số nguyên.

9. Viết hàm sắp xếp mảng theo thứ tự giảm dần.

10. Viết hàm xoá phần tử có giá trị lớn nhất trong mảng.

11. Viết hàm chèn phần tử có giá trị X vào phía sau tất cả các phần tử có giá trị chẵn trong mảng.

12. Viết chương trình tách 1 mảng các số nguyên thành 2 mảng a và b, sao cho mảng a chứa toàn số lẻ và mảng b chứa toàn số chẵn. Ví dụ: Mảng ban đầu: 1 3 **8** **2** 7 5 9 0 **10**

Mảng a: 1 3 7 5 9

Mảng b: 8 2 10

13. Viết chương trình đổi chữ xen kẻ 1 chữ hoa và 1 chữ thường.

Ví dụ: nhập ABCDEfgh đổi thành AbCdEfGh

14. Nhập một chuỗi bất kì, yêu cầu nhập 1 ký tự muốn xóa. Thực hiện xóa tất cả những ký tự đó trong chuỗi

15. Viết 1 chương trình xoá một từ nào đó trong chuỗi.

Ví dụ: Chuỗi ban đầu: “Khoa Co Khi” Nhập: “Khoa”, và kết quả xuất ra: ”Co Khi”

16. Viết hàm kiểm tra xem trong 2 chuỗi có bao nhiêu ký tự giống nhau.

17. Viết chương trình tìm kiếm xem ký tự nào xuất nhiện nhiều nhất trong chuỗi.

18. Viết hàm cắt chuỗi họ tên thành chuỗi họ lót và chuỗi tên.

Ví dụ: chuỗi họ tên là:”Nguyễn Văn A” cắt ra 2 chuỗi là chuỗi họ lót: ”Nguyễn Văn”, chuỗi tên là: ”A”

19. Viết chương trình đổi những ký tự đầu tiên của mỗi từ thành chữ in hoa.

20. Viết chương đảo vị trí của từ đầu và từ cuối trong chuỗi.

Ví dụ: nhập “bo an co” xuat ra “co an bo”