1. Các thao tác nhập xuất
   1. Nhập mảng
   2. Xuất mảng
2. Các thao tác kiểm tra
   1. Mảng có phải là mảng toàn chẵn?
   2. Mảng có phải là mảng toàn số nguyên tố?
   3. Mảng có phải là mảng tăng dần?
3. Các thao tác tính toán
   1. Đếm số lượng phần tử lẻ có trong mảng a.
   2. Tính tổng số dương lẻ của mảng a.
   3. Có bao nhiêu số chia hết cho 4 nhưng không chia hết cho 5
   4. Tổng các số nguyên tố có trong mảng
4. Các thao tác tìm kiếm
   1. Vị trí cuối cùng của phần tử x trong mảng
   2. Vị trí số nguyên tố đầu tiên trong mảng nếu có
   3. Tìm số dương nhỏ nhất trong mảng
   4. Nhập vào phần tử k, tìm xem k có xuất hiện trong mảng a không. Nếu có chỉ ra **các** vị trí của k trong mảng. (\*)
   5. Tìm giá trị lớn nhất và nhỏ nhất của mảng a. (Theo 2 cách: cách 1 dùng 2 vòng for. Cách 2 dùng 1 vòng for).
   6. Tìm giá trị lớn nhì của mảng a. (Theo 2 cách: cách 1 dùng 2 vòng for. Cách 2 dùng 1 vòng for). (\*)
5. Các thao tác xử lý
   1. Tách các số nguyên tố có trong mảng a đưa vào mảng b.
   2. Tách mảng a thành 2 mảng b (chứa các số nguyên dương) và c (chứa các số còn lại)
   3. Sắp xếp mảng giảm dần
   4. Sắp xếp mảng sao cho các số dương đứng đầu mảng giảm dần, kế đến là các số âm tăng dần, cuối cùng là các số 0.
   5. Đảo thứ tự các phần tử của mảng a (để a có thứ tự ngược lại. Đảo nội dung mảng chứ không phải in ra theo thứ tự ngược lại).
   6. Kiểm tra xem mảng a có phải là mảng đối xứng hay không. Số lượng phần tử của mảng luôn là số lẻ.

Vd: Mảng sau là mảng đối xứng {1, 2, 4, 7, 3, 7, 4, 2, 1} 🡪 đối xứng qua phần tử ở giữa.

* 1. Đếm số cặp số đối xứng trong mảng. Số lượng phần tử của mảng luôn là số lẻ.

Vd: Mảng sau {***1***, **2**, 8, 7, 3, 7, 4, **2**, ***1***} có 3 cặp số đối xứng 🡪 đối xứng qua phần tử ở giữa.

1. Các thao tác thêm/xóa/sửa
   1. Sửa các số nguyên tố có trong mảng thành số 0
   2. Chèn số 0 đằng sau các số nguyên tố trong mảng
   3. Xóa **các phần tử** trong mảng a có giá trị k được nhập vào từ bàn phím. (\*)
   4. Xóa tất cả số nguyên tố có trong mảng
   5. Chèn 1 phần tử vào vị trí k bất kỳ (lưu ý: cần xóa bớt phần tử cuối cùng).
2. Sử dụng **các mảng 1 chiều** để xử lý bài nhập thông tin cho n nhân viên ở bài trước (Bài tập tổng hợp 4 – Bài 9).

Gợi ý: Mỗi thông tin (ví dụ họ tên) sẽ được lưu ở 1 mảng riêng. Thông tin của 1 nhân viên được xác định bằng vị trí của nhân viên đó trong các mảng.

Vd: hoTen[1], gioiTinh[1]… sẽ chứa thông tin của nhân viên thứ 2 (vì mảng bắt đầu bằng chỉ số 0).

Tương tự, hoTen[k], gioiTinh[k]… sẽ chứa thông tin của nhân viên thứ k+1. (\*)

1. Sau khi thực hiện yêu cầu ở trên, hãy:
   1. Tìm nhân viên có điểm trung bình cao nhất, cao nhì.
   2. Tìm nhân viên theo họ tên. (**Theo cách tìm chính xác họ tên**).
   3. Tìm nhân viên theo họ tên. (**Theo cách tìm không cần chính xác hoàn toàn họ tên**).
   4. **Sắp xếp nhân viên theo độ tuổi tăng dần. (\*)**

**Giải thích: (\*) là các bài tập khó.**