

Tin học 11 - Bài 19: Bài toán tìm kiếm

Q1: Trong thuật toán tìm kiếm nhị phân, ở mỗi lần lặp ta thực hiện mấy bước?

- A. 2
- B. 3
- C. 4
- D. 5

Q2: Thuật toán tìm kiếm tuần tự cần bao nhiêu bước để tìm thấy số 7 trong danh sách [1, 4, 8, 7, 10, 28]?

- A. 2
- B. 3
- C. 4
- D. 5

Q3: Thuật toán tìm kiếm tuần tự một số trong dãy số A dừng khi nào?

- A. Nếu tìm thấy giá trị cần tìm trong dãy A.
- B. Nếu tìm đến giá trị cuối trong dãy số mà không tìm thấy giá trị cần tìm.
- C. Nếu tìm thấy giá trị cần tìm trong dãy A hoặc nếu tìm đến giá trị cuối trong dãy số mà không tìm thấy giá trị cần tìm.
- D. Đáp án khác

Q4: Khi so sánh giá trị cần tìm với giá trị của vị trí giữa, nếu giá trị cần tìm nhỏ hơn giá trị giữa thì:

- A. Tìm trong nửa đầu của danh sách.
- B. Tìm trong nửa sau của danh sách.
- C. Dừng lại.
- D. Tìm trong nửa đầu hoặc nửa sau của danh sách.

Q5: Để tìm kiếm một số trong dãy số bằng thuật toán tìm kiếm tuần tự, ta thực hiện:

- A. Lấy ngẫu nhiên một số trong dãy số để so sánh với số cần tìm.
- B. So sánh lần lượt từ số đầu tiên trong dãy số với số cần tìm.
- C. Sắp xếp dãy số theo thứ tự tăng dần.
- D. So sánh số cần tìm với số ở giữa dãy số.

Q6: Thuật toán tìm kiếm nhị phân thực hiện trên danh sách nào?

- A. Đã được hoán đổi.
- B. Đã được sắp xếp.
- C. Đã được chỉnh sửa
- D. Cả A, B và C.

Q7: Khi thực hiện tìm kiếm nhị phân số 25 trong dãy số [18, 21, 25, 27, 67, 69, 72, 77, 79, 81] cần thực hiện mấy vòng lặp?

- A. 2
- B. 3
- C. 4
- D. 5

Q8: Điền vào chỗ trống trong đoạn code sau để được thuật toán tìm kiếm tuần tự đúng:

```
def LinearSearch(A,K):
```

```
    for i in range(len(A)):
```

```
        if A[i] == K:
```

```
            return ....
```

```
    return -1
```

Đáp án:

Q9: Thuật toán sau đây được sử dụng để làm gì?

```
def tim_phan_tu_trong_day(arr, x):  
    ket_qua = []  
    for i in range(len(arr)):  
        if arr[i] == x:  
            ket_qua.append(i)  
    return ket_qua
```

- A. Sắp xếp một dãy số theo thứ tự tăng dần.
- B. Tìm tất cả các phần tử trong dãy có giá trị bằng x.
- C. Loại bỏ các phần tử trùng lặp trong dãy.
- D. Đảo ngược thứ tự của các phần tử trong dãy.

Q10: Trong thuật toán tìm kiếm tuần tự để tìm một số trong dãy thẻ số, sau bước

Kiểm tra: Số thẻ có đúng là số cần tìm không?

Nếu ta nhận được kết quả Đúng thì ta sẽ thực hiện bước nào?

- A. Kiểm tra: Số thẻ có đúng là số cần tìm không?
- B. Kiểm tra: tất cả các thẻ số đã được lật?
- C. Đầu ra: thông báo vị trí tìm thấy.
- D. Kết thúc.