

99521253

فہرست دوست آزاد

99521289

یوٹیوب چینل

Subject:

Date:

Quiz ①: باقی دو identical ہو کر ایک ہی ٹائم آریٹھ sort
درجہ بندی کے ساتھ best case کا ٹائم دیکھیں

A) insertion sort $\rightarrow O(n)$ timesB) heap sort $\rightarrow O(n \log n)$ timesC) Merge sort $\rightarrow O(n \log n)$ timesD) Selection sort $\rightarrow O(n^2)$ timesباقی دو نوٹس کی جگہ $O(n)$ از حد کم ہے

نیلون پاسنگ ٹیم A میں ہے

Quiz ②:

worst case ٹیم کے ساتھ

A) Merge sort $\rightarrow O(n \log n)$ B) Bubble sort $\rightarrow O(n^2)$ C) Quick sort $\rightarrow O(n^2)$ D) Selection sort $\rightarrow O(n^2)$

باقی دو نوٹس کی کم ترین مقدار

A $n \log n$ طرح سے پاسنگ

ٹیم A میں ہے

Quiz ③: The merge sort algorithm splits the array into two halves and applies the merge sort algorithm to each half separately before merging the two sorted halves.

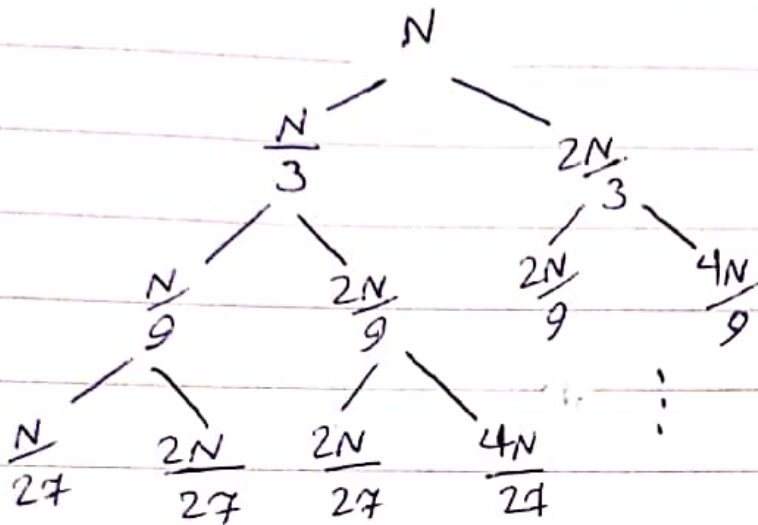
Merge sort's time complexity is unaffected in any case since its algorithm must follow the same number of steps. even in the best case, the time complexity remains $O(n \log n)$

best case, average case, worst case = $O(n \log n)$

↳ because in this algorithm we didn't notice the values, so it doesn't matter what is the order of elements

Quiz (4):

عبارت در صورت سوال نوشته شده است، داریم:



در خط اول سوال نوشته شده که 8 عدد داریم و پس در خط یکی مانند به کسر 7 عدد
دارد شده است و ما با فرض داشتن 7 عدد سوال را حل کردیم.

Subject :

Date :

Quiz (5)

در heap sort، ابتدا یک heap می سازیم پس

عمل دی زیر را تکرار می کنیم که به heap به باینری یک بدست می آید و البته می دهیم

(1) ریشه را با عنصر آخر جابه جا می کنیم

(2) heapify را بر روی ریشه اعمال می کنیم

(3) سایر heap های یک کاهش می دهیم.

در این سوال همانطور که دیده می شود، heapify چند بار عمل کرده شده است و

2 عنصر آخر maximum انداخته شد، باینری وضعیت را رفع است که max heapify

2 بار عمل کرده شده است

باینری پاسخ (2) می باشد.