



СДО Росдистант > Текущий курс > Алгоритмы и структуры данных > 6.
Алгоритмы сортировки > Промежуточный тест 6

Тест начат	13/04/2022, 11:45
Состояние	Завершено
Завершен	13/04/2022, 11:46
Прошло времени	8 сек.
Баллы	0,0/20,0
Оценка	0,0 из 3,0 (0%)

Вопрос 1

Нет ответа

Балл: 1,0

Какой алгоритм сортировки является внешним?

Выберите один ответ:

- ☐ Каскадная сортировка
- ☐ Бинарная пирамидальная сортировка
- ☐ Сортировка Хоара
- ☐ Сортировка Шелла

Правильный ответ: Каскадная сортировка



Вопрос 2

Нет ответа

Балл: 1,0

Каким термином обозначается алгоритм попарного сравнения элементов одномерного массива?

Выберите один ответ:

- ☐ Пирамидальная сортировка
- ☐ Сортировка методом простого выбора
- ☐ Сортировка методом простого включения
- ☐ Сортировка методом «пузырька»

Правильный ответ: Сортировка методом «пузырька»

Вопрос 3

Нет ответа

Балл: 1,0

Среди представленных ниже вариантов выберите общие критерии оценки алгоритмов сортировки.

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ Вид алгоритма
- ☐ Скорость работы алгоритма
- ☐ Реализация на конкретном языке программирования
- ☐ Поведение алгоритма

Правильные ответы: Скорость работы алгоритма, Поведение алгоритма



Вопрос 4

Нет ответа

Балл: 1,0

Выберите два метода, которые относятся к внутренней сортировке.

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ Сортировка слиянием
- ☐ Бинарная пирамидальная сортировка
- ☐ Каскадная сортировка
- ☐ Сортировка Шелла

Правильные ответы: Бинарная пирамидальная сортировка, Сортировка Шелла

Вопрос 5

Нет ответа

Балл: 1,0

Из указанных ниже параметров выберите два, необходимых для подбора оптимального алгоритма сортировки.

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ Тип данных
- ☐ Память
- ☐ Естественность поведения
- ☐ Тактовая частота микропроцессора

Правильные ответы: Память, Естественность поведения



Вопрос 6

Нет ответа

Балл: 1,0

К этапам сортировки в любом алгоритме сортировки относятся

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ вывод массива на экран
- ☐ перестановка
- ☐ сортирующий алгоритм
- ☐ ввод данных в массив

Правильные ответы: перестановка, сортирующий алгоритм

Вопрос 7

Нет ответа

Балл: 1,0

Какая из предложенных ниже сортировок является неустойчивой?

Выберите один ответ:

- ☐ Сортировка слиянием
- ☐ Сортировка деревом
- ☐ Сортировка Хоара
- ☐ Сортировка Шелла

Правильный ответ: Сортировка Шелла



Вопрос 8

Нет ответа

Балл: 1,0

Укажите метод сортировки, недостатком которого является невысокая скорость работы при малых значениях n .

Выберите один ответ:

- ☐ Сортировка слиянием
- ☐ Сортировка деревом
- ☐ Сортировка Хоара
- ☐ Сортировка Шелла

Правильный ответ: Сортировка Хоара

Вопрос 9

Нет ответа

Балл: 1,0

Каким термином обозначается сортировка, в которой фазы распределения и слияния объединены в одну?

Выберите один ответ:

- ☐ Двухфазная сортировка
- ☐ Однофазная сортировка
- ☐ Двухпутевое слияние
- ☐ Многопутевое слияние

Правильный ответ: Однофазная сортировка



Вопрос 10

Нет ответа

Балл: 1,0

Выберите два признака, характерных для пирамидальной сортировки.

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ Работает быстро на почти отсортированных массивах
- ☐ Не является устойчивым
- ☐ Выигрыш получается только на больших n
- ☐ Использует дополнительную память

Правильные ответы: Не является устойчивым, Выигрыш получается только на больших n

Вопрос 11

Нет ответа

Балл: 1,0

Какой алгоритм сортировки применяется тогда, когда есть возможность использовать для хранения промежуточных результатов память, сравнимую с размером исходного массива?

Выберите один ответ:

- ☐ Сортировка слиянием
- ☐ Бинарная пирамидальная сортировка
- ☐ Сортировка Хоара
- ☐ Сортировка Шелла

Правильный ответ: Сортировка слиянием



Вопрос 12

Нет ответа

Балл: 1,0

Укажите два этапа сортировки из трех существующих.

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ Вывод массива на экран
- ☐ Сравнение
- ☐ Перестановка
- ☐ Ввод данных в массив

Правильные ответы: Сравнение, Перестановка

Вопрос 13

Нет ответа

Балл: 1,0

Укажите два характерных признака пирамидальной сортировки.

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ Использует дополнительную внешнюю память
- ☐ Является устойчивым
- ☐ На почти отсортированных массивах работает так же долго
- ☐ Выигрыш получается только на больших n

Правильные ответы: На почти отсортированных массивах работает так же долго, Выигрыш получается только на больших n



Вопрос 14

Нет ответа

Балл: 1,0

Для какой сортировки требуется два отсортированных массива, при этом массив из одного элемента по определению является отсортированным?

Выберите один ответ:

- ☐ Для сортировки слиянием
- ☐ Для бинарной пирамидальной сортировки
- ☐ Для сортировки Хоара
- ☐ Для сортировки Шелла

Правильный ответ: Для сортировки слиянием

Вопрос 15

Нет ответа

Балл: 1,0

Какой из перечисленных методов сортировки является наиболее эффективным?

Выберите один ответ:

- ☐ Сортировка слиянием
- ☐ Сортировка деревом
- ☐ Сортировка Хоара
- ☐ Сортировка Шелла

Правильный ответ: Сортировка Хоара



Вопрос 16

Нет ответа

Балл: 1,0

Разновидность быстрых сортировок, основанная на упорядочивании подмножеств массива относительно опорных элементов, называется

Выберите один ответ:

- ☐ сортировкой методом «пузырька»
- ☐ бинарной сортировкой
- ☐ сортировкой Хоара
- ☐ сортировкой Шелла

Правильный ответ: сортировкой Хоара

Вопрос 17

Нет ответа

Балл: 1,0

Как называется алгоритм внутренней сортировки, основанный на сравнении и перемещении пар значений, которые сначала расположены достаточно далеко друг от друга в упорядочиваемом наборе данных и расстояния между которыми затем сокращается?

Выберите один ответ:

- ☐ Сортировка методом «пузырька»
- ☐ Бинарная сортировка
- ☐ Сортировка Хоара
- ☐ Сортировка Шелла

Правильный ответ: Сортировка Шелла



Вопрос 18

Нет ответа

Балл: 1,0

Какой из перечисленных методов сортировки относится к внешним?

Выберите один ответ:

- ☐ Многофазная сортировка
- ☐ Бинарная пирамидальная сортировка
- ☐ Сортировка Хоара
- ☐ Сортировка Шелла

Правильный ответ: Многофазная сортировка

Вопрос 19

Нет ответа

Балл: 1,0

Какой алгоритм сортировки является одним из самых простых среди быстрых алгоритмов?

Выберите один ответ:

- ☐ Сортировка слиянием
- ☐ Бинарная пирамидальная сортировка
- ☐ Сортировка Хоара
- ☐ Сортировка Шелла

Правильный ответ: Сортировка слиянием



Вопрос 20

Нет ответа

Балл: 1,0

Что является модификацией сортировки выбором?

Выберите один ответ:

- ☐ Сортировка слиянием
- ☐ Бинарная пирамидальная сортировка
- ☐ Сортировка Хоара
- ☐ Сортировка Шелла

Правильный ответ: Бинарная пирамидальная сортировка

