



Алгоритми та методи обчислень

Тестування

1.Яке визначення алгоритму є вірним

1. Послідовність дій для вирішення певної проблеми.
2. Результативна послідовність дій та кроків для вирішення проблеми, або задачі.
3. Дискретна послідовність результативних кроків для знаходження рішення задачі.

2. Які алгоритми не є алгоритмами стиснення даних

1. Алгоритми LZ.
2. Алгоритми RLE.
3. Алгоритми арифметичного стиснення.
4. Алгоритми RPM
5. Алгоритми префіксного стиснення
6. Алгоритм Хафмана

3. Який алгоритм не є алгоритмом шифрування

1. **DES.**
2. **FEAL.**
3. **DELL.**
4. **IDEA.**
5. **RC5.**
6. **Blowfish.**
7. **RCA.**

4. Які структури не відносяться до структур даних.

1. Список
2. Індокси списку
3. Черга
4. Стек
5. Масив
6. Файл

5. Який алгоритм не відносяться до greedy algorithms

1. Алгоритм Прима.
2. Алгоритм Краскала.
3. Промісний алгоритм.
4. Алгоритм пошуку з поверненням.
5. Алгоритм Форда-Фалкерсона.

6. Яка процедура не використовується в алгоритмах шифрування?

1. Випадкове індексування.
2. Датчик псевдовипадкових чисел.
3. Гамування.
4. Обчислення середнього.
5. Обчислення хеш-функції.

7.В якому комбінаторному алгоритмі використовується представлення цілого числа різними способами.

1. Перестановка.
2. Розміщення.
3. Сполучення.
4. Сполучення з повторами.
5. Розбиття.

8. Який алгоритм не відноситься до класу алгоритмів **Backtracking**

1. Алгоритм вирішення задачі комівояжера
2. Поточковий алгоритм
3. Алгоритм задачі про розфарбування карти.
4. Алгоритм рюкзачного типу
5. Алгоритм про вісім ферзів

9. Який алгоритмічний підход можна використати до вирішення любого класу завдань

1. Метод повного перебору.
2. Метод декомпозиції.
3. Метод перетворення.
4. Метод пошуку з поверненням.
5. Метод зменшення розміру завдання

10. Який алгоритм сортування базується на методі декомпозиції

- 1. Сортування Шелла.**
- 2. Бульбашкове сортування.**
- 3. Швидке сортування.**
- 4. Пірамідальне сортування.**
- 5. Кореневе сортування.**

11. Яка формальна алгоритмічна модель не названа

1. Машина Тьюрінга
2. Нормальний алгоритм Маркова
3. Багатострічкова машина Тьюрінга

12. Яка група алгоритмів не названа

1. Алгоритми пошуку.
2. Алгоритми на графах.
3. Комбінаторні алгоритми.
4. Алгоритми шифрування.
5. Алгоритми, які базуються на природніх методах.

13. В якому алгоритмі пошуку використовується оцінка майбутніх кроків

1. Послідовному
2. Евристичному
3. Бінарному
4. Неявному
5. Випадковому
6. Направленому

14. Яка процедура

використовується в ймовірносних алгоритмах пошуку

1. Таймер
2. Датчик псевдовипадкових чисел
3. Код Грея
4. Обчислення середнього

15. В якій формальній алгоритмічній моделі використовується асоціативне зчислення

1. Машина Тьюрінга
2. Машина Поста
3. Алгоритм Маркова
4. Багатострічкові машини Тьюрінга

16. В якому алгоритмі на Графах не шукається шлях

1. Алгоритм Дейкстри
2. Поточковий алгоритм
3. Алгоритм Трасування
4. Алгоритм Прима
5. Алгоритм Штейнера

17. Який алгоритм можна звести до алгоритма Дейкстри

1. Алгоритм Штейнера
2. Алгоритм Прима
3. Алгоритм Трасування
4. Алгоритм знаходження максимального потоку

18. Який метод не використовується в алгоритмах на графах

1. Пошук в глибину
2. “Жадібний”
3. Пошук в глибину.
4. Приоритетний
5. Випадковий

19. Який метод не використовується в алгоритмах трасування

1. Променевий
2. Частотний
3. Хвильовий
4. Жадібний
5. Комбінаторний

20. Який тип оцінки складності алгоритмів є ефективним

1. Часовий
2. Емкісний
3. Частотний
4. Експертний



Дякую за увагу!