

第六章 分支限界作业（请于本月26日之前完成）

题量: 14 满分: 100

智能分析

作答时间: 05-15 10:24 至 05-27 10:24

92.9分

一. 单选题（共11题，78.4分）

1. (单选题)\6-1-9\分支限界活结点一旦成为扩展结点，就一次性产生其所有儿子结点()。

- A. 对
- B. 错

我的答案: A

正确答案: A

✓

7.1分

2. (单选题)\6-1-17\分支限界法与回溯法，都是在问题的解空间树上搜索问题解( )。

- A. 错
- B. 对

我的答案: B

正确答案: B

✓

7.1分

3. (单选题)\6-1-6\分支限界法不能解决0/1背包问题()。

- A. 错
- B. 对

我的答案: B

正确答案: A

✗

0分

4. (单选题)\6-1-20\优先队列式分支限界为了加速搜索的进程，按照优先队列中规定的优先级，选取优先级最高的结点，成为当前扩展结点( )。

- A. 对
- B. 错

我的答案: A

正确答案: A

✓

7.1分

5. (单选题)\6-1-2\在对问题的解空间树进行搜索的方法中，一个结点最多有一次机会成为活结点的是( )

- A. 分支限界法
- B. 回溯法
- C. 回溯法求解子集树问题
- D. 回溯法和分支限界法

我的答案: A

正确答案: A

✓

7.1分

6. (单选题)\6-1-7\优先队列式分支限界法按照队列先进先出的原则，选取下一个节点为扩展结点()。

一. 单选题（78.4分）

- 1
- 2
- 3
- 6
- 7
- 8
- 11

二. 多选题（21.6分）

- 12
- 13
- 14

B. 对

我的答案: A

正确答案: A

✓

7.1 分

7. (单选题)\6-1-13\FIFO是 ( ) 的搜索方式。

- A. 分支限界
- B. 回溯
- C. 贪心
- D. 动态规划

我的答案: A

正确答案: A

✓

7.1 分

8. (单选题)\6-1-3\优先队列分支限界法解旅行商问题时，活结点表的组织形式是 ( )。

- A. 最大堆
- B. 栈
- C. 最小堆
- D. 数组

我的答案: C

正确答案: C

✓

7.1 分

9. (单选题)\6-1-12\分支限界法解旅行商问题时的解空间树是()

- A. 广度优先生成树
- B. 深度优先生成树
- C. 子集树
- D. 排列树

我的答案: D

正确答案: D

✓

7.2 分

10. (单选题)\6-1-8\使用限界函数作优先级, 第一个扩展的叶子就是最优解()。

- A. 对
- B. 错

我的答案: A

正确答案: A

✓

7.2 分

11. (单选题)\6-1-18\解决旅行商问题，采用的是优先队列式分支限界法( )。

- A. 错
- B. 对

我的答案: B

正确答案: B

✓

7.2 分

一. 单选题 (78.4分)

- 1
- 2
- 3
- 6
- 7
- 8
- 11

二. 多选题 (21.6分)

- 12
- 13
- 14

二. 多选题 (共3题, 21.6分)

- A. 有序树
- B. 子集树
- C. 排列数
- D. 无序树

我的答案: BC

正确答案: BC

✓

7.2 分

13. (多选题)\6-2-5\下面说法正确的是 ( )
- A. 数列中有相同元素且递增(不减)有序用约束函数在扩展结点处剪去不满足约束的子树
  - B. 回溯和分支限界都是动态生成解空间树
  - C. 用限界函数剪去得不到最优解的子树
  - D. 使用限界函数作优先级, 第一个加入队列的叶子就是最优解

我的答案: ABC

正确答案: ABC

✓

7.2 分

14. (多选题)\6-1-4\常见的分支限界法为()
- A. FOI分支限界
  - B. FIFO分支限界
  - C. 优先队列式分支限界
  - D. 队列式分支限界

我的答案: BCD

正确答案: BCD

✓

7.2 分

一. 单选题 (78.4分)

- 1
- 2
- 3
- 6
- 7
- 8
- 11

二. 多选题 (21.6分)

- 12
- 13
- 14