

Version 2.00

编译日期: 2019-09-13

任何建议及错误信息请发送至邮箱

1049188593@qq.com

目 录

第一章 广义表 (了解)	1
1.1 知识点和方法论	1
1.1.1 知识点	1
1.1.2 方法论	1
1.2 真题实战	2
1.2.1 2017 年第 5 题	2
1.2.2 2016 年第 (12) 题	2
1.2.3 2015 年 (5)	4

1

广义表 (了解)

- ▶ 知识点：讲解相关知识点。
- ▶ 题型：直接上真题。

1.1 知识点和方法论

1.1.1 知识点

- ▶ 广义表只在严蔚敏书上 P108 有
- ▶ 例子

–

$$D = (A, B, C)$$

- $\text{GetHead}(D) = A$
- $\text{GetTail}(D) = (B, C)$
- 容易得到结论 GetHead 取出的是第一个元素， GetTail 取出的是除了第一个元素剩下的列表

1.1.2 方法论

- ▶ 一层一层剥开

1.2 真题实战

1.2.1 2017 年第 5 题

对广义表 $L = ((a, b), ((c, d), (e, f)))$ 执行 $\text{head}(\text{tail}(\text{head}(\text{tail}(L))))$ 操作的结果是____

解:

$L = ((a, b), ((c, d), (e, f)))$

$A = \text{Tail}(L) = (((c, d), (e, f)))$

$B = \text{Head}(A) = ((c, d), (e, f))$

$C = \text{tail}(B) = ((e, f))$

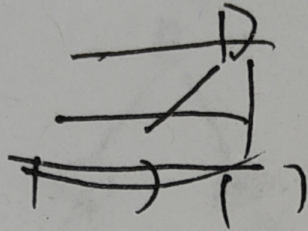
$D = \text{head}(C) = (e, f)$

1.2.2 2016 年第 (12) 题

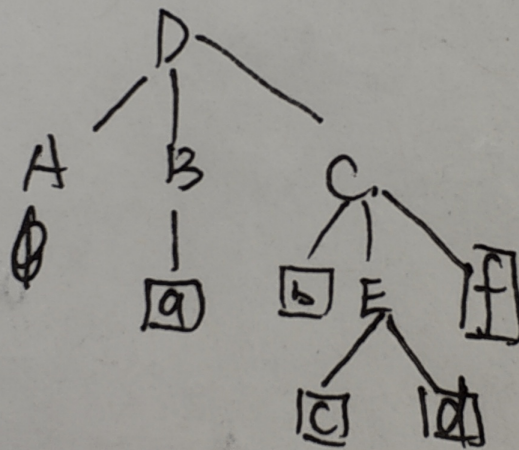
广义表 $(((), (a), (b, (c, d), f)))$ 的深度为_____

解:

A B
 ((), (a), (b, (c, d), f))



1) = ((), (a), (b, (c, d), f))
 A B C



求解深度参考链接<https://www.cnblogs.com/ciyeer/p/9040533.html>
 知道树的高度是 4 但是最后一层是元素所以树的高度减去 1 就是广义表的深度。

1.2.3 2015 年 (5)

已知广义表： $A = (a, b)$ ， $B = (A, A)$ ， $C = (a, (b, A), B)$ 求下列运算的结果： $\text{tail}(\text{head}(\text{tail}(C))) = (\text{-----})$

解：

$C = (a, (b, A), B)$

$= (a, (b, (a, b)), ((a, b), (a, b)))$

$\text{Tail } C = ((b, (a, b)), ((a, b), (a, b)))$

$\text{Head } C' = (b, (a, b))$

$\text{Tail } C'' = ((a, b))$

可知下划线上是 $((a, b))$ - 即 (a, b)