

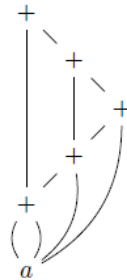
第六章第一次作业

6.1.2: 为下列表达式构建 DAG, 且指出它们的每个字表达式的值编码。假定+是左结合的

$$a + a + (a + a + a + (a + a + a + a))$$

Answer

DAG 如下:



值编码如下:

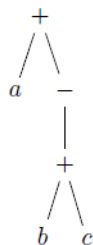
1	id	a	
2	+	1	1
3	+	2	1
4	+	3	1
5	+	3	4
6	+	2	5

6.2.1: 将算术表达式 $a + -(b + c)$ 翻译成

- 1) 抽象语法树
- 2) 四元式序列
- 3) 三元式序列
- 4) 间接三元式序列

Answer

1)



2)

	op	arg1	arg2	result
(0)	+	b	c	t1
(1)	uminus	t1		t2
(2)	+	a	t2	t3

3)

	op	arg1	arg2
(0)	+	b	c
(1)	uminus	(0)	
(2)	+	a	(1)

4)

	op	arg1	arg2
(0)	+	b	c
(1)	uminus	(0)	
(2)	+	a	(1)

	instructon
0	(0)
1	(1)
2	(2)

	statement
(0)	(0)
(1)	(1)
(2)	(2)

	op	arg1	arg2
(0)	+	b	c
(1)	uminus	(0)	
(2)	+	a	(1)