4.2.设四维数组 B[1..3，2..8，0..5，1..8]以行主序顺序方法存储在一个连续的存储空间内,每一个数据元素占 2 个存储单元,且B[1,2,4,1]的存储地址是2000， 则B[2,3,4,5]的存储地址是 _____。

若为列主序存储，则[2,3,4,5]的存储地址是 _____。

解答：

行序存储，B[2,3,4,5]的存储地址是：

2000+((2-1)×(8-2+1)×(5-0+1)×(8-1+1)+(3-2)×(5-0+1)×(8-1+1)+(4-4) ×(8-1+1)+(5-1))×2

=2000+(336+48+0+4)×2=2776

列序存储，B[2,3,4,5]的存储地址是：

2000+((5-1)×(5-0+1)×(8-2+1)×(3-1+1)+(4-4)×(8-2+1)×(3-1+1)+(3-2) ×(3-1+1)+(2-1))×2

=2000+(504+0+3+1)×2=3016

4.3.已知广义表 A=((a, (b ,c)), (a, (b ,c),d)),则运算 head(head (tail (A)))的结果是_____ 。

解答:

head(head (tail (A)))

= head(head (((a, (b ,c),d))))

= head((a, (b ,c),d))

= a

4.4. 利用广义表的 Head(L)和 Tail(L)的运算，将元素 c 从广义表 L=(((a, b), e,(c, d)))中分离出来，其运算表达式为_____ 。

解答:

Head(Head(Tail(Tail(Head(Head(L))))))

=Head(Head(Tail(Tail(Head(((a,b),e,(c,d)))))))

= Head(Head(Tail(Tail(((a, b), e,(c, d))))))

= Head(Head(Tail((e,(c, d)))))

= Head(Head(((c, d))))

= Head((c, d))

= c