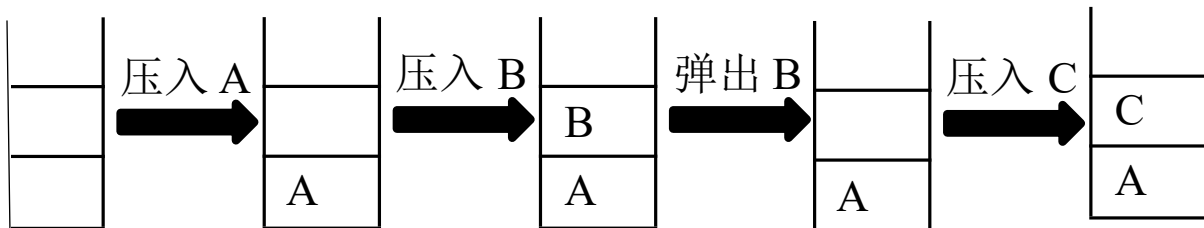




【课堂练习】



1. 【NOIP2013】【NOIP2018】下图中所使用的数据结构是()。



- A. 哈希表 B. 栈 C. 队列 D. 二叉树

2. 【NOIP2008】设栈 S 的初始状态为空, 元素 a, b, c, d, e, f 依次入栈 S , 出栈的序列为 b, d, f, e, c, a , 则栈 S 的容量至少应该是 ()。

- A. 6 B. 5 C. 4 D. 3

3. 【NOIP2009】有六个元素 FEDCBA 从左至右依次顺序进栈, 在进栈过程中会有元素被弹出栈。问下列哪一个不可能是合法的出栈序列?

- A. EDCFAB B. DECABF C. CDFEBA D. BCDAEF

4. 【NOIP2010】元素 R1、R2、R3、R4、R5 入栈的顺序为 R1、R2、R3、R4、R5。如果第一个出栈的是 R3，那么第 5 个出栈的不可能是()。

A. R1

B. R2

C. R4

D. R5

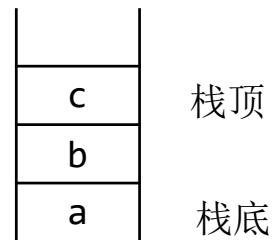
5. 【NOIP2012】如果一个栈初始时空，且当前栈中的元素从栈底到栈顶依次为 a, b, c(如右图所示)，另有元素 d 已经出栈，则可能的入栈顺序是()。

A. a, d, c, b

B. b, a, c, d

C. a, c, b, d

D. d, a, b, c



6. 【NOIP2015】今有一空栈 S，对下列待进栈的数据元素序列 a,b,c,d,e,f 依次进行进栈，进栈，出栈，进栈，进栈，出栈的操作，则此操作完成后，栈 S 的栈顶元素为()。

A. f

B. c

C. a

D. b

10. 【NOIP2017】 向一个栈顶指针为 hs 的链式栈中插入一个指针 s 指向的结点时，应执行 ()。

A. $hs \rightarrow next = s;$

B. $s \rightarrow next = hs; hs = s;$

C. $s \rightarrow next = hs \rightarrow next; hs \rightarrow next = s;$

D. $s \rightarrow next = hs; hs = hs \rightarrow next;$

11. 【NOIP2012】 () 是一种先进先出的线性表。

A. 栈

B. 队列

C. 哈希表(散列表)

D. 二叉树



【不定项选择题】



1. 【NOIP2010】元素 R1、R2、R3、R4、R5 入栈的顺序为 R1、R2、R3、R4、R5。如果第 1 个出栈的是 R3，那么第 5 个出栈的可能是()。

A.R1

B.R2

C.R4

D.R5

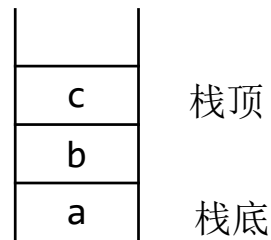
2. 【NOIP2012】如果一个栈初始时空，且当前栈中的元素从栈底到栈顶依次为 a, b, c(如右图所示)，另有元素 d 已经出栈，则可能的入栈顺序有()。

A.a, b, c, d

B.b, a, c, d

C.a, c, b, d

D.d, a, b, c



3. 【NOIP2017】对于入栈顺序为 a, b, c, d, e, f, g 的序列，下列()不可能是合法的出栈序列。

A. a, b, c, d, e, f, g

C. a, d, b, c, g, f, e

B. a, d, c, b, e, g, f

D. g, f, e, d, c, b, a