

队列结构题目

1、假设CQ[1..10]是一个循环队列,初始状态为front=rear=1,画出做完下列运算后队列的头尾指针的状态变化情况,若不能入队,请指出元素,并说明理由。

d, e, b, g, h入队

d,e出队

i, j, k, l, m入队

b出队

n, o, p, q, r入队

- 2、设循环队列的容量为40(序号从0到39),现经过一系列的入队和出队运算后,有
 - ① front=11, rear=19;
 - ② front=19, rear=11;

问在这两种情况下,循环队列中各有元素多少个?



- 3、若以1234作为双端队列的输入序列,分别求出满足下列条件的输出序列:
- (1)能由输入受限的双端队列得到,但是不能由输出受限的双端队列得到的输出序列;
- (2)能由输出受限的双端队列得到,但是不能由输入受限的双端队列得到的输出序列;
- (3) 既不能由输入受限的双端队列得到,也不能由输出受限的双端队列得到的输出序列。
- 4、写出队列ADT的完整形式,即完善各个操作的说明。