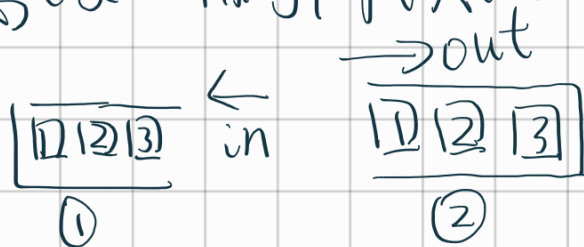


栈 [1][2][3]

队列 1 2 3

思路: 用两个栈实现



再从②出栈, 可得到先进先出的结构

具体实现:

① push 函数中直接 push 进 stackIn 中,

② pop 函数中当 stackOut 为空时, 将 stackIn 中的 item 全部 push 进 stackOut。
再弹出 stackOut 顶部的函数。

③ peek 函数 (查询函数中), 只需先调用 pop 得到 result 再 push 进去即可,

代码实现:

```
public class Queue {
```

```
public:
    stack<int> stackin, stackout,
```

```
    void push(int x) {
        stackin.push(x);
```

```
}
```

```
int pop() {
```

```
    if (stackout.empty()) {
```

```
        while (!stackin.empty()) {
```

```
            stackout.push(stackin.top());
```

```
            stackin.pop();
```

```
        }
```

```
        int result = stackout.top();
```

```
        stackout.pop();
```

```
        return result;
```

```
    }
```

```
int peek() {
```

```
    int result = this->pop();
```

```
    stackout.push(result);
```

```
    return result;
```

```
}
```