

Lab 11：指针

“C 语言程序就像一群拿着刀的人在刚刚打过蜡的地板上快速的跳舞”



Warning: 野指针，越界访问，指针不可相加，多个指针指向同一个常量区域，sizeof(指针)，不要使用未初始化的指针，注意内存释放...

Task1: "Accordion" Patience

考察：指针

请你模拟“Accordion” Patience游戏，规则如下：

玩家将一副扑克牌一张一张地发牌，从左到右排成一行，不能重叠。只要一张扑克牌和左边的第一张牌或左边的第三张牌相匹配，就将这张扑克牌移到被匹配的牌的上面。所谓两张牌匹配是指这两张牌的数值（数字或字母）相同或花色相同。每当移了一张牌之后，就再检查看这张牌是否能继续往左移，每次只能移在牌堆顶部的牌。本游戏可以将两个牌堆变成一个牌堆，如果根据规则，可以将右侧牌堆的牌一张一张地移到左侧牌堆，就可以变成一个牌堆。本游戏尽可能地把牌往左边移动。如果最后只有一个牌堆，玩家就赢了。

在游戏过程中，玩家可能会遇上一次可以有多种选择的情况。当两张牌都可以被移动时，就移动最左边的牌。如果一张牌可以向左移动一个位置或者向左移动三个位置，则将其移动三个位置。

输入：

输入给出的是发牌的顺序。每个测试用例由一对行组成，每行给出26张牌，由单个空格字符分隔。输入文本的最后一行给出一个'#'作为其第一个字符。每张扑克牌由两个字符表示，第一个字符是面值（A = Ace, 2~9, J = Jack, Q = Queen, K = King），第二个字符是花色（C = Clubs（梅花），D = Diamonds（方块），H = Hearts（红心），S = Spade（黑桃））

输出：

对于输入中的每一行（一副扑克牌的52张牌），输出一行，给出在对应的输入行进行游戏后，每一堆扑克牌中剩余的扑克牌数量。

| 样例输入 | 样例输出 |
|--|----------------------------------|
| QD AD 8H 5S 3H 5H TC 4D JH KS 6H 8S JS AC AS 8D 2H QS TS 3S AH 4H TH TD 3C 6S | 6 piles remaining : 40 8 1 1 1 1 |

| 样例输入 | 样例输出 |
|---|------------------------|
| 8C 7D 4C 4S 7S 9H 7C 5D 2S KD 2D QH JD 6D 9D JC 2C KH 3D QC 6C 9S KC 7H 9C 5C AC 2C 3C 4C 5C 6C 7C 8C 9C TC JC QC KC AD 2D 3D 4D 5D 6D 7D 8D TD 9D JD QD KD AH 2H 3H 4H 5H 6H 7H 8H 9H KH 6S QH TH AS 2S 3S 4S 5S JH 7S 8S 9S TS JS QS KS # | 1 piles remaining : 52 |

Task 2: Broken Keyboard (a.k.a. Beiju Text)

你正在用一个坏键盘输入一个长文本。这个键盘的问题是Home键或End键会在你输入文本时时不时地被自动按下。你并没有意识到这个问题，因为你只关注文本，甚至没有打开显示器。完成输入后，你打开显示器，在屏幕上看到文本。在中文里，我们称之为悲剧。请你找到是悲剧的文本。

输入：

输入给出若干测试用例。每个测试用例都是一行，包含至少一个、最多100000个字母，下划线及两个图书字符']'、 '['；其中 '[' 表示Home键，']'表示End键。输入以EOF结束。

输出：

对于每个测试用例，输出在屏幕上的悲剧文本。

| 样例输入 | 样例输出 |
|-----------------------------------|-----------------------------|
| This_is_a_[Beiju]_test | BeijuThis_is_a__text |
| [[[]]]Happy_Birthday_to_Fudan_SOE | Happy_Birthday_to_Fudan_SOE |