橋牌 (Bridge)

問題敘述

在橋牌遊戲中,每位玩家會拿到 13 張牌。每張牌由「花色」和「點數」組成,例如以 SA 表示黑桃 A,H9 表示紅心 9。橋牌裡,大牌點 (High Card Points, HCP) 的計分方式如下:

- A:4 點
- K:3 點
- Q:2 點
- J:1 點
- 其餘(2~10):0 點

請你寫一個程式,輸入一位玩家的 13 張手牌,計算並輸出:

- 1. 每種花色 (黑桃 S、紅心 H、方塊 D、梅花 C) 各自有幾張牌
- 2. 大牌點總和

輸入格式

輸入一列,共 13 張手牌,每張由 1 個英文字元代表花色(S/H/D/C)和 1 至 2 個字元代表點數 $(2\sim10 \cdot J \cdot Q \cdot K \cdot A)$,每兩張牌之間以一個空白間隔。

輸出格式

第一列輸出四個整數,依序為黑桃、紅心、方塊、梅花的牌數,數字之間以 一個空白隔開。第二列輸出一個整數,為大牌點總和。

輸入範例1	輸出範例1
SA HK D10 C2 S9 HJ DQ CK S2 H3 D5 C7 SJ	4 3 3 3
	14
輸入範例 2	輸出範例 2
S2 S3 S4 S5 S6 S7 S8 S9 S10 SJ SQ SK SA	13 0 0 0
	10

評分說明

此題目測資分為兩組,每組測資有多筆測試資料,需答對該組所有測資才能獲得該組分數,各組詳細限制如下。

第一組(30分):點數為2~9。

第二組(30 分): 點數為 A、K、Q、J、2~9(無 10)。

第三組(40分):無特別限制。