打靶(Target)

問題敘述

高老闆最近新開設了打靶場, 玩家必須從左到右一個接一個的擊落台子上的標靶, 以拿到最終獎勵。

假設台子為一由左至右擺設的長桌,桌子上會有多種不同類型標靶,每個標靶間以一個單位的空格隔開,為了鼓勵民眾游玩,老闆決定新增以下的機制:

● 擊中某個類型的標靶時,老闆會自動幫你將離該標靶水平距離最近,且 類型相同的標靶擊倒。

因為老闆有將射擊道具裝上瞄準線,因此你可以預設玩家在遊玩時,都能夠打中目標,且老闆射擊時不列入玩家射擊次數之內。詳細範例可見範例說明3。

某玩家現在很好奇, 若在給定檯面上標靶的種類情況之下, 最少需要打幾 次才能夠打中自己想要打的目標, 請你撰寫程式計算。

輸入格式

輸入第一行含有三個整數 $N(1 \le N \le 3500)$ 、 $S(1 \le S \le N)$ 、F,分別代表的是有幾個標靶、桌子上從左至右數過來要打中的第幾個指定的標靶,以及該標靶的種類為何。保證F一定屬於出現過的標靶編號中的一個數字,保證不會出現找不到指定標靶編號的情況。

第二行有N個整數K ($1 \le K \le 10000$),數字與數字間以一個空白隔開,代表的是由左至右每個標靶的編號。

輸出格式

請輸出在第幾次射擊時, 能擊中想要打的標靶。

輸入範例 1 5 1 7 6 1 7 4 9	輸出範例 1 3
輸入範例 2 1 1 5 5	輸出範例 2 1
輸入範例3 10 3 5 1 7 6 1 5 4 5 5 3 1	輸出範 例3 6
輸入範例4 6 2 6 3 5 6 3 5 6	輸出範 例4 3

輸入範例5	輸出範例5	
5 5 3	3	
3 3 3 3 3		
#A 1 65 50 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10		
輸入範例3說明: 總共有10個標靶, 要打的標靶為從左至右數過來第三個出現的5號標靶。		
1 7 6 1	5 4 5 <u>5</u> 3 1	
● 擊落第一個標靶(位置1), 老闆擊落相同類型的標靶(位置4), 射擊次數1次。		
X 7 6 X	5 4 5 5 3 1	
● 擊落第三個標靶(位置2), 射	「擊次數2次。	
X	5 4 5 5 3 1	
● 擊落第四個標靶(位置3), 射	擊次數3次。	
X X X X	5 4 5 5 3 1	
● 擊落第五個標靶(位置5), 老	當擊落相同類型的標靶(位置7),射擊次數4次。_	
X X X X	X 4 X 5 3 1	
● 擊落第七個標靶(位置6),射擊次數5次。		
X X X X	X X X 5 3 1	

最後, 第三個5號標靶(位置8)為射擊次數第6次時可擊倒, 因此答案為6。

評分說明

此題目測資分成三組,每組測資有多筆測試資料,需答對該組所有測試資料才能獲得該組分數,各組詳細限制如下。

第一組(20分):標靶類型不會有重複的號碼。 第二組(30分):標靶類型只有兩種:1號跟2號。

第三組(50分):無特別限制。