

Compression 2

內容：

現今電腦檔案的大小有愈來愈大的趨勢，所以壓縮檔案是很重要的，您以為我會請您做一個壓縮字串的程式嗎？那您就錯了，我要您解壓縮。

輸入說明：

每組測試資料有 $N+1$ 行，第一行有一數字 N ，代表接下來有 N 行字串

輸出說明：

輸出有三⁺行第一行輸出該字串的解壓縮字串，第二行輸出共減少多少字元(增加就加負號)，第三行後輸出各字母出現的次數，每一個字母一行，字母先出現的先輸出。

Sample Input 1

Sample Output 1

2	DTSHDTSH
(DTSH)2	1
(DTSHi sg(o)2d)1	D 2
	T 2
	S 2
	H 2
	DTSHi sgood
	-5
	D 1
	T 1
	S 1
	H 1
	i 1
	s 1
	g 1
	o 2
	d 1

解壓縮方法說明：

基本上組成方法為(大小寫英文字母)一位數字，數字代表括弧內的字串需重複幾次，數字保證為1~9。

此題有二組測資

第一組測資保證括弧內無括弧 40%

第二組測資 沒限制 60%