# D. 畢業

#### Graduation

這是小穹尚未進入捷運公司、還在讀書時的故事.....

經過三年的努力,小穹即將從「國立捷運大學附屬第一高中」畢業,回想起三年前,青澀懵懂的自己,剛進入這所學校那天,以及這三年的點點滴滴,總是令人十分感懷。想起這三年上課總是十分不用心,時常翹課,還好學分足夠可以畢業,才鬆了一口氣。

捷運科高中的制度十分特別,學校提供許多課程讓學生來選修,每堂課程只有一節課且時間沒有重疊,所以每一堂課都選修是沒有問題的。學生對於每一堂課都可以自由選擇要不要選修,只要最後學分足夠即可。只要選修這堂課而且有去上課,就會拿到這堂課的學分,但要是你選修這堂課卻翹課的話,不只不能拿到學分,還要倒扣呢!

而小穹總是選修一堆課,但是每次上一堂課,下一堂就翹掉(也就是上第一堂,翹第二堂課,上第三堂課,翹第四堂課…以此類推),作為好朋友的艾米莉亞看到這種情況十分擔心,怕小穹學分不夠不能畢業,但又無法矯正小穹翹課的習慣,只好幫她安排選課的方式,好讓她的學分總是最高。

但是這對於才高一的艾米莉亞是個十分困難的問題,所以快來幫 助她吧!



圖片來源:前進吧!高捷少女《進め!高捷(たかめ)少女!》

### 輸入說明

單筆測資. 輸入有2行

第 1 行為 1 個正整數 N,代表學校提供的課堂數

第 2 行有 N 個非負整數  $S_1, S_2, ..., S_N$ , 代表依照上課的時間排序, 各堂課的學分數

#### 輸出說明

輸出 1 個整數. 為符合小穹翹課規律所能拿到的最高學分數

## 輸入限制

 $N \le 10^7$ <br/> $S_1, S_2, ..., S_N < 2^{31}$ 

### 子任務

子任務	分數	額外輸入限制
1	20	$N \le 10$
2	13	$N \le 10^2$
3	17	$N \le 10^4$
4	15	$N \le 10^5$
5	16	$N \le 10^6$
6	19	無

### 範例

輸入	輸出
5	8
2 1 3 7 5	

## 範例說明

小穹選了學分為 2, 1, 7 的課程, 並且去上了學分為 2 和 7 的課, 翹了學分為 1 的課, 所以學分數總和為 2-1+7=8