

TODO 競賽名稱

TODO 競賽名稱 試題本

競賽規則

1. 競賽時間：202TODO/TODO/TODO TODO:TODO ~ TODO:TODO，共 TODO 小時。
2. 本次競賽試題共 TODO 題，每題皆有子任務。
3. 為了愛護地球，本次競賽題本僅提供電子檔，不提供紙本。
4. 每題的分數為該題所有子任務得分數加總；單筆子任務得分數為各筆繳交在該筆得到的最大分數。
5. 本次初選比照南區賽提供記分板，複選比照全國賽不提供記分板。
6. 全部題目的輸入皆為標準輸入。
7. 全部題目的輸出皆為標準輸出。
8. 所有輸入輸出請嚴格遵守題目要求，多或少的換行及空格皆有可能造成裁判系統判斷為答案錯誤。
9. 每題每次上傳間隔為 120 秒，裁判得視情況調整。
10. 所有試題相關問題請於競賽系統中提問，題目相關公告也會公告於競賽系統，請密切注意。
11. 如有電腦問題，請舉手向監考人員反映。
12. 如有如廁需求，須經過監考人員同意方可離場。
13. 不得攜帶任何參考資料，但競賽系統上的參考資料可自行閱讀。
14. 不得自行攜帶隨身碟，如需備份資料，請將資料儲存於電腦 D 槽。
15. 競賽中請勿交談。請勿做出任何會干擾競賽的行為。
16. 如需使用 C++ 的 `std::cin` 或 `std::cout` 可將以下程式碼插入 `main function` 以及將 `endl` 取代為 `'\n'` 來優化輸入輸出速度。唯須注意不可與 `cstdio` 混用。

```
std::ios::sync_with_stdio(false);  
std::cin.tie(nullptr);
```

A. 騎馬打仗

Problem ID: Kibasen

Time Limit: 2.0s

Memory Limit: 512MiB



Figure 1: 堀北鈴音與 D 班的同學們參加騎馬打仗，出自動畫《歡迎來到實力至上主義的教室 第二季》

堀北鈴音就讀於高度育成高等學校，這所特別的學校給予學生們高度的自由，同時學生的任何所作所為都會列入學校的評分當中，因此不僅學力和智力，還有許多特別考試測驗學生們的判斷力、團隊合作等等能力。

作為一所學校，運動會必定是不可少的，然而連體育能力都列入評分中，所以運動會的規則也十分特別。

以騎馬打仗來說，每個班級都可以自行選定一個數字 k ，根據座號順序每 k 個人分成一組（座號 1 到 k 一組， $k+1$ 到 $2k$ 一組，以此類推，最後不足 k 人的部分亦分成一組）。

這表示若每組人數越多，這組的騎手就會越穩固，但馬匹的組數就會減少，反之，也可以用馬匹的組數來換取馬匹的穩定性，所以選定適合的 k 是個大學問。

為了評估該如何分組，作為 D 班領導人的鈴音將每個人的能力值量化成一個整數，該組總能力即為該組所有人的能力值總和。

想必在場上能力最差的那組會成為最先攻擊的目標，所以鈴音想要知道在每 k 個人分成一組時，最差的那組總能力值是多少。

由於 k 的選擇相當多，聰明的鈴音當然不想要自己算，所以這個任務便丟到了你身上，請根據鈴音詢問的 k 值回答答案。

— 輸入 —

第一行有兩個正整數 n, q ，分別是班上人數以及鈴音詢問的次數。

第二行有 n 個正整數 a_1, a_2, \dots, a_n ，座號為 i 人的能力值為 a_i 。

接下來 q 行，每行有一個正整數 k ，為鈴音的詢問。

— 輸出 —

對於每筆詢問，輸出 k 個人一組時，最差組別的總能力值。

— 輸入限制 —

- $1 \leq n, q \leq 2 \times 10^5$
- $1 \leq a_i \leq 10^9$
- $1 \leq k \leq 10^9$

— 子任務 —

編號	分數	額外限制
1	0	範例輸入輸出
2	32	對於每筆詢問， $n \leq k$
3	68	無額外限制

— 範例輸入 —

5 3
6 5 3 4 10
1
10
2

— 範例輸出 —

3
28
7