# 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: 1.0s 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  $a_1,a_2,\ldots,a_n$ ,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 -

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

#### - 子任務 -

編號	分數	額外限制
1	0	範例輸入輸出
2	20	對於每筆詢問, $n \leq k$
3	80	無額外限制

## - 範例輸入 -

# - 範例輸出 -

3 28 7