

[Codeforces 895D](#)

給定兩個字串 a 和 b ，對於字串 a 的所有排序，請計算有多少種，其字典順序大於 a 且小於 b 的。對於兩個相同長度的字串 x 和 y ，如果存在一個 i ，其中 $x_1 = y_1, x_2 = y_2, \dots, x_{i-1} = y_{i-1}, x_i < y_i$ ，則 x 的字典順序小於 y 。

限制：

$$|a| = |b| \leq 1e6$$

[Codeforces 961G](#)

給定一個包含 n 個元素的集合，編號從 1 到 n 。第 i 個元素的權重為 w_i ，一個子集合 S 的權重為 $W(S) = |S| \cdot \sum_{i \in S} w_i$ 。一個包含 k 個子集合的分割 R 的權重為 $W(R) = \sum_{S \in R} W(S)$ (假設集合 $S = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ ，則 3 分割的其中一種情形為： $R = \{\{1, 5\}, \{2\}, \{3, 4\}\}$ ， S 的每個元素都只能屬於 R 中的其中一個元素) 請計算所有可能的 k 個非空子集合分割的權重總和。

限制：

$$n \leq 2e5$$

$$1 \leq w_i \leq 1e9$$

[Codeforces 960E](#)

一個有 n 個點的樹，每個節點 i 有對應的值 V_i 。對於從 u_1 到 u_m 的路徑 $u_1 \rightarrow u_2 \rightarrow \dots \rightarrow u_m$ ，定義 $A(u_1, u_m) = \sum_{i=1}^{i=m} (-1)^{i+1} V_{u_i}$ 。路徑允許出現零條邊的情況，也就是 $u_1 = u_m$ 。請計算所有路徑的 A 值並加總。

限制

$$n \leq 2e5$$

$$|V_i| \leq 1e9$$