

Годината е 2023. След поредните извънредни парламентарни избори, както обикновено от цялата страна започнали да се събират председатели на изборни комисии за да предадат протоколите си в Арена София. Тази година обаче ЦИК е решена да няма хаос и за това след като се събрали всички им раздала номерца, чрез които първи за обработка да преминат избирателите от секциите с повече гласоподаватели, като при секциите с еднакъв брой гласоподаватели решаващо за коя от тях се е явил представител първо.

Input Format

N - брой на избирателните секции които са се явили за предаване на списъци $X_1 \dots X_N$ - N на брой цели положителни числа, които показват броя на гласоподавателите в секция последователно спрямо явяването им в Арена София.

Constraints

```
0<N<1 000 000

0<Xi<100 000
```

Output Format

Index_i ... Index_N - пермутация на числата от 0 до N, която показва входящите номера които са получили секциите с брой на гласоподаватели спрямо входният масив

Пример

Вход:
6
6 3 4 7 6 5

Изход:
3 0 1 5 4 2

Обяснение на изхода:
първият индекс е 3 понеже общо числата са 6 т.е. индексите на който ще са разположени ако са сортирани ще са от 0 до 5, самият сортиран масив би бил [3,4,5,6,6,7], като първата 6-ца която се среща е на индекс 3 за това в резултантният масив първото число което връщаме е 3. Следващото число от входящият масив е 3, което е най-малкият елемент и съответно връщаме 0 и т.н

Sample Input 0

```
7
2 4 1 5 8 1 2
```

Sample Output 0

```
2 4 0 5 6 1 3
```

Sample Input 1

100
6 8 1 3 9 4 7 4 7 5 4 5 8 7 3 7 8 4 1 8 9 6 7 2 3 5 2 8 8 8 5 5 9 7 9 9 3 1 1 5 2 4 9 9 5 4 7 6 4 2 9 7 8 9 1
5 3 4 8 1 3 3 2 3 8 2 7 2 3 7 8 4 1 7 1 8 2 6 6 4 5 5 8 2 6 8 8 6 4 2 3 4 6 7 4 6 8 9 8 4

Sample Output 1

52 73 0 18 90 28 61 29 62 42 30 43 74 63 19 64 75 31 1 76 91 53 65 8 20 44 9 77 78 79 45 46 92 66 93 94 21 2
3 47 10 32 95 96 48 33 67 54 34 11 97 68 80 98 4 49 22 35 81 5 23 24 12 25 82 13 69 14 26 70 83 36 6 71 7 84
15 55 56 37 50 51 85 16 57 86 87 58 38 17 27 39 59 72 40 60 88 99 89 41