



# [DSA WEEKLY CONTEST T6 2025]. TEST 3. STRING

[Info](#)
[Statistics](#)
[Rankings](#)
[Participation](#)
[Submissions](#)
[Virtual join](#)
[DSA](#)

## [Xâu Ký Tự]. Bài 62. Tìm kiếm trong đám đông

[Submit](#)
**Time limit:** 1.0 / **Memory limit:** 256M

**Point:** 100

Một đám đông được xếp thành **N** hàng, mỗi hàng có 1 số người nhất định. Nhiệm vụ của bạn là hãy tìm tên người đứng ở số thứ tự **y** trong hàng **x**.

**Ví dụ** người đứng ở hàng 3 số thứ tự 5 có tên là **X**

	1	2	3	4	5	6
1	A	B	C	ZZ		
2	M	N	T	Q	K	
3	U	Y	I	O	X	L
4	A	C	V	HD		

### Đầu vào

Dòng 1 là **N** và **Q** tương ứng với số hàng của đám đông và số truy vấn

**N** dòng tiếp theo mỗi dòng mô tả 1 hàng người, trong đó số đầu tiên của 1 dòng là số người có trong hàng đó gọi là **M**, **M** từ tiếp theo là tên của **M** người trong hàng, tên người chỉ bao gồm 1 từ.

**Q** dòng tiếp theo mỗi dòng là 2 số **x**, **y** tương ứng với truy vấn


























































































































































































































































































































































Phuong  
Duc  
Tim  
Ngoc  
Ngoc  
Biden  
Nhung  
Ngoc

# [Xâu Ký Tự]. Bài 65. . Đếm từ thuận nghịch

Submit

**Time limit:** 1.0 / **Memory limit:** 256M

**Point:** 100

Cho một xâu **S** chứa các từ được phân cách nhau bởi dấu chấm (.), dấu phẩy (,) và dấu cách.

Bạn hãy liệt kê xem mỗi từ **thuận nghịch** trong xâu xuất hiện bao nhiêu lần và liệt kê theo thứ tự xuất hiện.

## Đầu vào

1 dòng duy nhất chứa xâu đầu vào

## Giới hạn

$1 \leq \text{len}(S) \leq 10^5$

**S** chỉ chứa ký tự in thường, in hoa và dấu chấm, dấu phẩy.

## Đầu ra

In ra theo nhiều dòng, mỗi dòng là một từ thuận nghịch kèm theo số lần xuất hiện của nó.



































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































Hello, Nguyễn Năng Anh.

wanna buy a guN  
I love you  
learn dsa with 28tech  
what r you doing???  
is bitcoIN a scammer

## **Output 01**

block  
accept  
accept  
accept  
block

**Copy**

# [Xâу Ký Tự]. Bài 68. Phép cộng

Submit

**Time limit:** 1.0 / **Memory limit:** 256M

**Point:** 200

**28Tech** cho bạn cách mã hóa các số nguyên bằng cách thay nó bằng các dấu đóng mở ngoặc tròn với quy luật như sau : Số 0 tương đương với tập rỗng là (), các số  $> 0$  sẽ là tập hợp tất cả các số nhỏ hơn nó viết liền nhau theo thứ tự từ bé đến lớn, ví dụ số 3 sẽ được viết  $(0,1,2)$  trong đó 0, 1, 2 ở dạng mã hóa. Vì thế ta sẽ được

Số 0 :()

## Số 1 : (())

Số 2 : (((),(0)))

Số 3 : (((),()),(((),()))))

Số 4 : (((),()),(((),()),(((),()))))

**28Tech** cho bạn 2 số  $x$ ,  $y$  dưới dạng được mã hóa, hãy in ra tổng 2 số dưới dạng mã hóa, biết rằng tổng của 2 số không vượt quá 15.



Hello, Nguyễn Năng Anh.

## Dòng 1 gồm số bộ test T

**2T** dòng tiếp theo mỗi test gồm 2 dòng tương ứng với 2 số **x, y**

## **Giới hạn**

$$1 \leq T \leq 100$$

$$0 \leq x, y \leq 15$$

## Đầu ra

In ra kết quả mỗi test trên 1 dòng

## **Ví dụ :**

## Input 01

5  
()  
(((),((()))))  
()  
(((),((()))))  
(((),((()))))  
(((),((()))))  
()  
()  
(((),(((),(((),((()))),(((),(((),(((),((())))))))))  
()

Copy

## Output 01

Copy





















































































































































































































































































































































bbbbccccddaddczaabbc

**Copy**

## Output 01

zd

**Copy**

# [Xâu Ký Tự]. Bài 70. Gia phả

[Submit](#)**Time limit:** 1.0 / **Memory limit:** 256M**Point:** 100

**28Tech** lớn lên trong 1 dòng họ mà ở đây họ đặt tên cho những người trong dòng họ phải tuân theo một quy tắc, theo trưởng họ thì điều này sẽ làm gia phả của dòng họ trở nên đẹp hơn. Quy tắc đặt tên ở đây là tên của một người bất kỳ trong dòng họ không được là phần đầu trong tên của 1 người khác nào đó trong dòng họ.

Ví dụ dòng họ có 3 người tên 28techa, 28tech@#a, 28tet là chuẩn quy tắc, trong khi đó nếu dòng họ có 3 người tên 28tech, 28tech@ và 28tech28tech lại không phải là chuẩn quy tắc. Vì 28tech là phần đầu của 28tech@ hoặc 28tech28tech.

Cho danh sách tên người trong dòng họ của **28Tech**, bạn hãy in ra **28tech** nếu dòng họ đã đặt tên đúng quy tắc, ngược lại bạn cần in ra **29tech**.

## Đầu vào

Dòng đầu tiên chứa số N - số lượng tên người trong dòng họ

N dòng tiếp theo chứa tên 1 người trong dòng họ là chuỗi không có dấu cách và không quá 100 ký tự.

## Giới hạn

 $1 \leq N \leq 10^5$

























































































































































































































































































































































Hello, Nguyễn Năng Anh.

cho bạn 1 mảng 2 chiều nhị phân cỡ  $\mathbf{N}$  hàng và  $\mathbf{N}$  cột bao gồm các số 0 và 1, bạn xuất phát từ ô  $(1, 1)$  và tìm đường đi tới ô  $(\mathbf{N}, \mathbf{N})$ , tại mỗi lần di chuyển bạn được đi từ ô hiện tại xuống dưới hoặc sang phải. Nghĩa là nếu bạn đang ở ô  $(i, j)$  thì bạn có thể đi xuống ô  $(i + 1, j)$  hoặc ô  $(i, j + 1)$ .

Trên đường đi đó bạn sẽ lấy các số 0 hoặc 1 tại ô bạn đi qua và khi đó bạn sẽ tạo được một số nhị phân có độ dài  $2 * \mathbf{N} - 1$ , nhiệm vụ của bạn là hãy tìm cách đi tạo ra số nhị phân lớn nhất và in ra nó dưới dạng **hệ số 16**.

1	0	1	1
1	1	0	0
0	1	0	0
1	0	1	1

Ví dụ trong mảng 2 chiều này cách đi tạo ra số nhị phân lớn nhất là 1111011 tương ứng với số 123 trong hệ thập phân và 7B trong hệ 16, vì thế bạn cần in 7B

## Đầu vào

Dòng đầu tiên chứa số  $N$

$N$  dòng tiếp theo mỗi dòng chứa  $N$  số của ma trận

## Giới hạn

$1 \leq N \leq 100$

## Đầu ra

In ra số nhị phân lớn nhất tạo thành ở hệ 16.

## Ví dụ :

### Input 01

Copy



Hello, Nguyễn Năng Anh.

```

1 0 0 1 0 0 0 0
0 0 0 0 0 1 1 0
0 1 1 0 0 0 1 1
1 1 0 1 0 0 0 0
1 1 0 0 0 0 1 1
0 1 1 0 1 0 0 1
0 1 1 0 1 1 0 0
0 1 1 1 1 0 0 1

```

## Output 01

4FF9

Copy

## Input 02

```

5
1 1 0 0 0
1 1 0 0 0
1 1 0 0 0
0 1 0 1 0
1 0 0 1 1

```

**Copy**

## Output 02

1F7

Copy

# [Xâu Ký Tự]. Bài 73. Phép cộng mã hóa

Submit

**Time limit:** 1.0 / **Memory limit:** 256M

**Point:** 200

**28Tech** cho bạn cách mã hóa các số nguyên bằng cách thay nó bằng các dấu đóng mở ngoặc tròn với quy luật như sau : Số 0 tương đương với tập rỗng là {}, các số > 0 sẽ là tập hợp tất cả các số nhỏ hơn nó viết liền nhau theo thứ




































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































