

THÊM KÍ TỰ

Cho một chuỗi ký tự X gồm n ký tự chữ hoa và chữ thường được đánh số thứ tự từ 0 đến $n - 1$.
Ví dụ: $X = \text{'AbcdCDs'}$ gồm 7 ký tự, ký tự thứ 0 là 'A', ký tự thứ 1 là 'b'.....
Người ta muốn chèn vào X một số ít nhất các dấu "*" để được chuỗi Y mà thứ tự của tất cả các ký tự viết hoa của chuỗi Y đều chia hết cho 4.

Vị trí	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
X	A	b	c	d	C	D	s			
Y	A	b	c	d	C	*	*	*	D	s

Như vậy cần thêm vào X ít nhất 3 ký tự "*" để các ký tự A, C, D lần lượt ở các vị trí: 0, 4, 8 (đều chia hết cho 4).

Yêu cầu: Hãy tính số ký tự "*" ít nhất cần thêm vào X để thứ tự của các ký tự viết hoa đều chia hết cho 4.

Dữ liệu: Vào từ thiết bị nhập chuẩn gồm một dòng duy nhất chứa chuỗi X (độ dài không quá 10^6).

Kết quả: Ghi ra thiết bị xuất chuẩn gồm 1 số duy nhất là số ký tự * cần thêm vào X theo mô tả đề bài
Ví dụ:

ADDCHAR.INP	ADDCHAR.OUT
Abcd	0
EaEbFabG	5
AbcbBccCDefgh	4