

Bedao contest

mini::01

FCHAR

Iris là một cô bé rất hay tò mò và hay suy nghĩ ra những trò chơi cực “dị”. Một ngày ngồi chán nản, nhìn ngắm những văn bản thì cô bé nảy ra một trò chơi như sau:

Cho một chuỗi kí tự chỉ gồm các chữ cái in thường. Cho một số nguyên dương M , nhiệm vụ của người chơi là phải tìm được độ dài đoạn con ngắn nhất mà trong đó số các kí tự “a”, “b”, “c”, “d” và “e” có trong đoạn đó phải xuất hiện ít nhất M lần.

Chú thích: - Một đoạn con của một chuỗi là một đoạn kí tự liên tiếp trong chuỗi kí tự.

- Giả sử kí tự “a” không có trong đoạn, nghĩa là số lần xuất hiện của nó là 0

Input:

- Dòng đầu tiên là chuỗi kí tự. Dữ liệu đảm bảo rằng chuỗi kí tự chỉ gồm các chữ cái in thường
- Dòng tiếp theo là số nguyên dương M

Output: Một dòng duy nhất là kết quả của bài toán

Nếu không có một đoạn con nào có độ dài thỏa mãn điều kiện trên, thì in ra “-1”

Ràng buộc:

- Có 50% số lượng test thỏa mãn điều kiện độ dài chuỗi kí tự không quá 10^3 ;
 - Có 50% số lượng test khác thỏa mãn điều kiện độ dài chuỗi kí tự không quá 10^5 ;
-

Ví dụ:

FCHAR.INP	FCHAR.OUT
abcdbec 1	6