Bài toán phụ 1: Đếm số xâu gốc S có độ dài x cho trước

Bài toán này khá đơn giản: mỗi kí tự trong ma trận F ứng với một vị trí trong xâu S. Bằng cách duyệt qua tất cả các kí tự trong F, chúng ta kết luận được S có dạng ???AB??..., trong đó A, B, .. ứng với một kí tự được xác định và ? là các kí tự không xác định. Nếu S là hợp lệ, số cách chọn là 26^(số kí tự ?)

Hiển nhiên là bài toán sẽ được giải quyết nếu chúng ta có thể thử được tất cả các độ dài có thể của S. Tuy nhiên, duyệt qua cả W độ dài là phương án không khả thi. Rất may, chúng ta có thể làm được tốt hơn ở đấy.

* Nếu không có vị trí nào của S xuất hiện 2 lần trong F, số lượng xâu là 26^(x – kích thước F)
* Nếu có, ta thử từng cặp kí tự giống nhau trong F: giả sử khoảng cách là d, thì các xâu S phải có độ dài là ước của d.