

LCS

Cho xâu kí tự a có độ dài m , dãy xâu kí tự b có độ dài n . Tìm dãy con chung dài nhất của hai xâu này.

Dãy con của một xâu là xâu thu được bằng cách xóa đi một số kí tự từ xâu ban đầu nhưng vẫn giữ nguyên thứ tự của các kí tự còn lại.

Input

- Dòng đầu tiên chứa hai số nguyên dương m và n ($1 \leq m, n \leq 2500$).
- Dòng tiếp theo chứa xâu a .
- Dòng tiếp theo chứa xâu b .

Output

- In ra độ dài của dãy con chung dài nhất tìm được.

| Sample input | Sample output |
|---|---------------|
| 4 3 BBUS UII | 1 |
| 19 16 UAPJHVJLRILRKULEAH FAOIPJZLLKLUEGLE | 9 |
| 4 3 EFSS LEJ | 1 |
| 10 10 DGBLRRUSXU ODGBLDRRXU | 8 |
| 14 14 MJAORPFSGHUHDB MJRDFQSSGSHHDB | 10 |