

สวนดอกไม้

คุณได้รับแผนที่ของที่ดินเปล่ากว้าง N หน่วย ยาว M หน่วย ที่ถูกแบ่งเป็นส่วนย่อย ๆ จำนวน $N \times M$ ส่วน แต่ละส่วนมีขนาด 1×1 หน่วย

แผนที่ดังกล่าวเขียนระบุลักษณะของดินในแต่ละส่วนย่อย โดยใช้สัญลักษณ์สองแบบ คือ ‘.’ ดินดี เหมาะสำหรับปลูกดอกไม้ และ ‘#’ ดินที่เต็มไปด้วยหิน ตัวอย่างของแผนที่กรณี $N = 4, M = 6$ แสดงด้านล่าง

```
..#...
...##.
..#...#
.#....#
```

เราจะกล่าวว่าส่วนย่อยสองส่วนติดกัน ถ้าในแผนที่ส่วนย่อยทั้งสองอยู่ในแถวเดียวกันและอยู่ติดกัน หรืออยู่ในคอลัมน์เดียวกันของแถวที่ติดกัน (นั่นคือ เป็นส่วนย่อยที่ติดกันในทิศทาง บน ล่าง ซ้ายและขวา เท่านั้น)

คุณต้องการเลือกพื้นที่เพื่อสร้างสวนดอกไม้ โดยมีเงื่อนไขดังนี้ พื้นที่ดินที่จะสร้างเป็นสวนดอกไม้ได้จะต้องเป็นดินดี และไม่ติดกับดินส่วนที่เต็มไปด้วยหิน จากตัวอย่างข้างต้น พื้นที่ดินที่สร้างเป็นสวนดอกไม้ได้แสดงด้วยส่วนที่มีเครื่องหมาย @ ในรูปด้านล่าง

```
@.#...@
@@.##.
@.#...#
.#.@.#
```

คุณต้องการหาพื้นที่ที่เหมาะสมกับการสร้างสวนดอกไม้ที่อยู่ติดกันที่มีขนาดใหญ่ที่สุด ในตัวอย่างข้างต้น พื้นที่ดังกล่าวคือส่วนบนซ้าย ซึ่งมีขนาด 4 หน่วย

งานของคุณ

เขียนโปรแกรมรับแผนที่ จากนั้นคำนวณขนาดของพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการสร้างสวนดอกไม้ที่มีขนาดใหญ่ที่สุด

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรกระบุจำนวนเต็มสองจำนวน N และ M ($1 \leq N \leq 30$; $1 \leq M \leq 30$) แทนขนาดของที่ดิน จากนั้นอีก N บรรทัดจะระบุแผนที่ของที่ดินดังกล่าว กล่าวคือในบรรทัดที่ $1 + i$ จะระบุสตริงความยาว M ตัวอักษรแทนพื้นที่ดินในแถวที่ i สตริงดังกล่าวประกอบด้วยตัวอักษร '.' และ '#' เท่านั้น

ข้อมูลส่งออก

มีหนึ่งบรรทัด เป็นจำนวนเต็มหนึ่งจำนวน แทนขนาดของพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับปลูกดอกไม้ที่มีขนาดใหญ่ที่สุด

ตัวอย่างข้อมูลนำเข้าและส่งออก

ตัวอย่างข้อมูลนำเข้า	ตัวอย่างข้อมูลส่งออก
4 6 ..#... ...##. ..#..# .#...#	4

ข้อจำกัดของโปรแกรม

โปรแกรมของคุณต้องทำงานภายในเวลา 1 วินาที และใช้หน่วยความจำไม่เกิน 32 MB