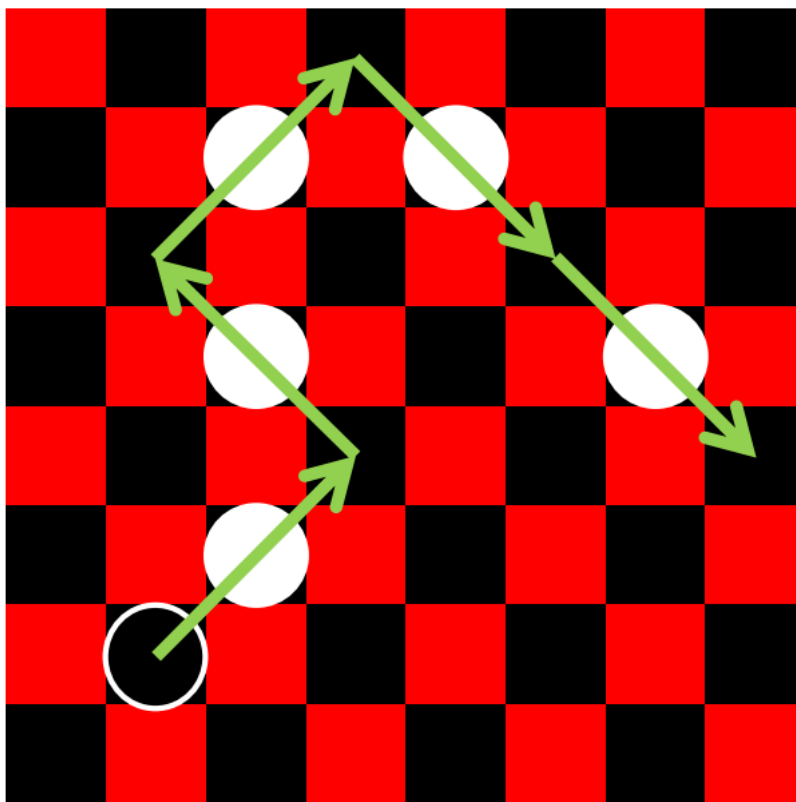


Free Contest 28

CHECKERS

Dữ liệu:	standard input
Kết quả:	standard output
Thời gian chạy:	1 giây
Giới hạn bộ nhớ:	256 megabytes

Cờ đam (checkers) là một trò chơi trên bảng $n \times n$ ô vuông (thường n sẽ bằng 8, bằng 10 hoặc bằng 12, nhưng trong bài này, $2 \leq n \leq 26$). Các ô trên bảng được tô màu đen hoặc màu đỏ, và các quân cờ chỉ di chuyển trên các ô đen. Bảng được tô màu sao cho hai ô có chung cạnh không có cùng màu. Trò chơi gồm hai người chơi, một người điều khiển các quân trắng và một người điều khiển các quân đen. Có hai loại quân trong cờ đam: quân Tốt và quân Vua, nhưng trong bài này ta chỉ quan tâm tới quân Vua. Quân Vua có thể nhảy qua quân đối phương một ô theo các đường chéo và ăn quân đó (xem hình vẽ). Nếu quân Vua còn có thể ăn thêm một quân nữa, nó được quyền nhảy tiếp cho đến khi nó không thể ăn được bất cứ quân nào của đối phương. Quân Vua có thể nhảy theo bốn hướng.



Để có thể ăn được quân đối phương, quân Vua phải nằm ngay cạnh quân đó, và ô đích của quân Vua phải là ô trống.

Trong bài này, bạn sẽ cầm quân đen. Cho biết vị trí của các quân cờ, hãy xác định xem có quân Vua đen nào có khả năng ăn hết tất cả các quân trắng trên bàn cờ hay không, và nếu có thì có bao nhiêu quân Vua đen có khả năng như vậy.

Dữ liệu

- Dòng đầu tiên chứa số nguyên n ($2 \leq n \leq 26$) là kích thước của bàn cờ.
- n dòng tiếp theo, mỗi dòng gồm n kí tự mô tả bàn cờ bằng 4 kí tự ".", "_", "B", "W" có nội dung như sau:

Free Contest 28

- "." mô tả một ô trống. Không có quân Vua nào nằm ở trên một ô trống.
- "_" mô tả một ô đen.
- "B" mô tả một ô đen có quân Vua đen ở trên.
- "W" mô tả một ô đen có quân Vua trắng ở trên.

Dữ liệu đảm bảo bàn cờ được mô tả là bàn cờ hợp lệ với các tính chất được mô tả trong đề bài.

Kết quả

Một dòng duy nhất chứa một số nguyên là số quân Vua đen có thể ăn hết tất cả các quân Vua trắng trên bàn cờ.

Ví dụ

Sample Input	Sample Output
8 ·-·-·-·- -·-·-·-· ·W_·B_· _·W·W_· ·W·B_·_· -·-·-·-· ·W_·W_· -·-·-·-·	0
10 ·-·-·-·-·- _·W·W_·_· ·-·-·-·-·- _·W·W_·_· ·-·-·-·-·- _·W·W·W·W· ·-·-·-·-·- _·W·W·W·W· ·B·B·B_·_· -·-·-·-·-·	1

Giải thích

Ở ví dụ thứ hai, quân Vua đen ở giữa có khả năng ăn hết tất cả các quân Vua trắng trên bàn cờ.