

# Սպիտակ ուղղանկյուններ

Պետրոսն ու Պողոսը  $m \times n$  չափի տախտակի վրա խաղ են խաղում: Խաղի սկզբում տախտակն ամբողջովին սպիտակ է: Խաղացողները խաղում են հերթով: Քայլը կայանում է նրանում, որ միայն սպիտակ վանդակներից կազմված որևէ ուղղանկյուն պետք է ներկել սև գույնով: Պարտվում է նա, ով չի կարող քայլ անել:

Պետրոսը ցանկանում է վերլուծել խաղը: Դրա համար նա ուզում է իմանալ, թե այս կամ այն դիրքից խաղը շարունակելու համար քանի հնարավոր տարբեր քայլ կա:

Գրեք ծրագիր, որը հաշվի հնարավոր քայլերի քանակը:

## Մուտքը

Առաջին տողում տրված են  $m$  և  $n$  ( $1 \leq m, n \leq 3000$ ) ամբողջ թվերը: Հաջորդ  $m$  տողերից յուրաքանչյուրում կա  $n$  սիմվոլ: Սպիտակ վանդակները նշված են  $W$  տառով, սև վանդակները՝  $B$  տառով:

## Ելքը

Ելքում պետք է արտածել մի թիվ՝ տրված դիրքում տարբեր քայլերի քանակը:

## Օրինակ

**Մուտք.**

3 3  
WWW  
WBW  
WWW

**Ելք.**

20