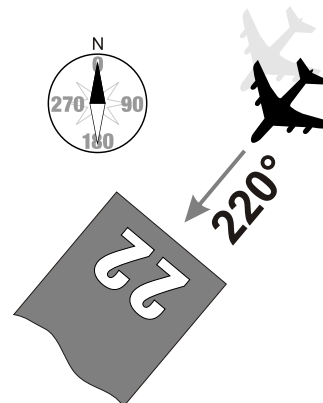


Pistas de aterrizaje

Tiempo máximo: 1,000 s Memoria máxima: 4096 KiB

<http://www.aceptaelreto.com/problem/statement.php?id=375>

Las pistas de aterrizaje sirven para que los aviones tomen tierra y frenen o aceleren para despegar¹. Todos los pilotos de aeronaves saben de la importancia de la dirección y velocidad del viento en esos dos momentos críticos. Prueba de ello es, por ejemplo, que para que los aviones puedan despegar de los portaviones, el barco se orienta en contra del viento y avanza a la máxima velocidad para conseguir que la velocidad aparente del viento supere un cierto umbral de seguridad.



En los aeropuertos, las pistas de aterrizaje y despegue no se pueden girar para que su orientación sea la correcta. Eso significa que dependiendo de la dirección del viento de cada momento, una pista orientada al sur puede ser muy adecuada o insegura.

Tanto es así que las numeraciones de las pistas de un aeropuerto, lejos de ser consecutivas por fecha de construcción o algo parecido, codifican la orientación que tienen, para que a los controladores y pilotos les sea fácil saber con qué viento contarán en el momento del aterrizaje y despegue.

En concreto, las pistas se nombran con un número entre 01 y 36², que divide los 360 grados en 36 bloques de 10 grados. Así, en la pista 09 se aterriza viniendo desde el este (90 grados), mientras que en la pista 36 se hace desde el norte (360 grados).

Dado que las pistas pueden utilizarse en ambos sentidos, la orientación depende del lado por el que se aproxime. Es por esto que la pista 09 es numerada en el otro extremo como 27, y la 36 es la 18.

Por otro lado, si un aeropuerto tiene varias pistas en la misma orientación, a cada una se le añade una letra indicando su posición relativa cuando nos aproximamos a ella. Así, se puede añadir una L para indicar que es la pista más a la izquierda, una C para la pista central o la R para la pista más a la derecha³ (en nuestro caso, ignoraremos la posibilidad de que haya más de 3 pistas con la misma orientación). Como es lógico, la pista que está a la izquierda aproximándonos por un lado se convierte en la pista más a la derecha viniendo desde el lado contrario. Es por esto que 18L se convierte en 36R, por ejemplo.

Dada la codificación de una pista en uno de sus extremos, ¿cuál es en el otro?

Entrada

La entrada estará compuesta por varias líneas, cada una con el nombre válido de un extremo de una pista de aterrizaje. Los números siempre tendrán dos dígitos y la letra, de aparecer, estará en mayúscula.

Salida

Para cada línea de la entrada se escribirá una línea con el nombre del otro extremo de la pista de aterrizaje.

Entrada de ejemplo

09
09L
09R
09C

¹Dado su doble propósito, se las llama de forma indistinguible pistas de aterrizaje o pistas de despegue. De hecho en otros idiomas hay una única palabra; por ejemplo en inglés a estas pistas se las llama *runway*.

²Aunque no hay consenso sobre el tema, nosotros utilizaremos la numeración que añade un cero a la izquierda de los números menores que 10.

³Del inglés, *left*, *center* y *right*, respectivamente izquierda, centro y derecha.

Salida de ejemplo

27
27R
27L
27C

Autores: Marco Antonio Gómez Martín y Pedro Pablo Gómez Martín.