

## Problema F

# Fastminton

A Comissão Regional de Fastminton (CRLF) organiza torneios anuais deste novo e inusitado esporte derivado do badminton. Neste ano, ocorrerá a terceira edição do grande torneio.

O antigo programador da comissão (sobrinho da diretora) desenvolveu um sistema para capturar e armazenar o resultado de cada ponto de uma partida, cujo resultado é salvo para um arquivo. Com a saída do antigo programador, que deixou para trás algumas versões defeituosas de seus programas, a CRLF precisa de você para garantir que os registros das emocionantes jogadas não sejam perdidos, confiando-lhe a tarefa de escrever um programa para ler os resultados dos arquivos de registro.

Para auxiliá-lo, a CRLF disponibilizou um resumo com as regras relevantes do Fastminton, que é, basicamente, uma versão mais curta (menor número de games) do badminton:

- As partidas de Fastminton são jogadas sempre com dois jogadores (oponentes) em uma quadra separada ao meio por uma rede;
- Os jogadores são identificados pela sua posição no placar (jogador da esquerda, jogador da direita);
- Uma partida é composta por três *games*. Ganha quem alcançar dois *games*;
- Ganha o *game* quem alcançar ao menos 5 pontos e tiver uma diferença de ao menos 2 pontos do oponente, ou o primeiro a chegar em 10 pontos;
- O jogador da esquerda inicia sacando no primeiro *game* da partida; nos demais, o jogador que inicia sacando é o que ganhou o último game;
- Cada jogada resulta em um ponto, de quem sacou ou de quem recebeu o saque. Quem ganhou o ponto irá sacar na próxima jogada.

### Entrada

A entrada é composta por uma única linha contendo uma sequência de caracteres representando a sequência completa dos eventos de uma partida, podendo conter os caracteres S (ponto de quem sacou), R (ponto de quem recebeu o saque) ou Q (anúncio de placar). A entrada não contém anúncios de placar consecutivos.

### Saída

O programa deverá imprimir uma linha contendo o placar atual para cada anúncio de placar (Q) encontrado.

Caso a partida esteja em andamento, o anúncio deverá ser na forma “GL (PL) – GR (PR)”, onde GL e GR representam o número de *games* ganhos pelos jogadores da esquerda e da direita, e PL e PR são os pontos atuais dos jogadores da esquerda e da direita. Um asterisco (\*) deverá ser adicionado no final do marcador de pontos do jogador que irá sacar na próxima jogada.

Caso a partida já esteja concluída, o anúncio será na forma “GL – GR” com a palavra “(winner)” adicionada no final do marcador de games do jogador ganhador da partida.

Exemplo de entrada 1	Exemplo de saída 1
SRSSQSSSSQRRSS	0 (1) – 0 (3*) 0 (0) – 1 (2*)

<b>Exemplo de entrada 2</b> SRSSQSSSSQRRSSQ	<b>Exemplo de saída 2</b> 0 (1) - 0 (3*) 0 (0) - 1 (2*) 0 - 2 (winner)
<b>Exemplo de entrada 3</b> RSRSSRRRRRRRRSSSSRRSQ	<b>Exemplo de saída 3</b> 2 (winner) - 0

## Problem F

# Fastminton

The *Commission for the Regional development of Fastminton* (CRLF) organizes annual tournaments of the novel and unusual game of Fastminton, a Badminton derivative. CRLF is proud to be organizing the third big tournament, that will be held this year.

The commission's former programmer has developed a computerized system to capture and store the results from the matches, point by point, to individual files. He left before being able to complete a parser to the files, so the CRLF requires your help to guarantee that all the records can be read from the written files, to avoid losing years of thrilling game results.

A summary of the Fastminton rules was given to you to help in your tasks. It is, in essence, a shorter (or faster) version of Badminton:

- Fastminton matches are always played with two opposing players in a court that is divided by a net;
- Players are identified by their relative positions on the score (left and right player);
- A match is composed of three games. The player that reaches 2 games is the winner;
- A game is won when a player reaches at least 5 points with a at least a 2 point difference from his opponent, or by reaching 10 point (whichever comes first);
- The left player begins serving on the first game. For all other games, the serving player is the one that won the last game;
- Every round results in a point for the server or the receiver player. The player who scores serves the next round.

### Input

The input is comprised of a single line containing a sequence of characters. This line represents a complete match event sequence, and may contain the characters **S** (server point), **R** (receiver point) or **Q** (score announcement). The input does not contains consecutive score announcements.

### Output

The program must print a line containing the current score for each score announcement (**Q**) found on the input.

If the game is underway, the announcement will be in the format “**GL (PL) – GR (PR)**”, where **GL** and **GR** are the number of *games* won by the left and right players, and **PL** and **PR** are the current points of the left and right players. An asterisk (\*) must be appended to the point marked of the player that will serve in the next round.

If the game has finished, the announcement will follow “**GL – GR**” with the string “**(winner)**” added at the end of the game marked of the winner player.

Input example 1	Output example 1
SRSSQSSSSQRRSS	0 (1) – 0 (3*) 0 (0) – 1 (2*)

<b>Input example 2</b> SRSSQSSSSQRRSSQ	<b>Output example 2</b> 0 (1) - 0 (3*) 0 (0) - 1 (2*) 0 - 2 (winner)
<b>Input example 3</b> RSRSSRRRRRRRRSSSSRRSQ	<b>Output example 3</b> 2 (winner) - 0

## Problema F

# Fastminton

La *Comisión para el desarrollo Regional del Fastminton* (CRLF) organiza torneos anuales del novedoso e inusual juego Fastminton, un derivado del Bádminton. CRLF se enorgullece de organizar el tercer gran torneo, que se celebrará este año.

El ex programador de la comisión ha desarrollado un sistema computarizado para capturar y almacenar los resultados de los partidos, punto por punto, en archivos individuales. Se fue antes de poder completar un analizador sintáctico para los archivos, por esto la CRLF requiere su ayuda para garantizar que todos los registros se puedan leer de los archivos escritos, para evitar perder años de emocionantes resultados de partidos.

Un resumen de las reglas de Fastminton se les ha entregado para ayudarlos en su tarea. Es, en esencia, una versión más corta (o más rápida) del Bádminton:

- Los partidos de Fastminton siempre se juegan con dos jugadores adversarios en una cancha que está dividida por una red;
- Los jugadores se identifican por sus posiciones relativas en el marcador (jugador de la izquierda y de la derecha);
- Un partido se compone de tres juegos. El jugador que llega a 2 juegos es el ganador;
- Se gana un juego cuando un jugador alcanza al menos 5 puntos con una diferencia de al menos 2 puntos con respecto a su oponente, o al llegar a 10 puntos (lo que ocurra primero);
- El jugador de la izquierda comienza a sacar en el primer juego. Para todos los demás juegos, el jugador que comienza sacando es el que ganó el último juego;
- Cada ronda da como resultado un punto para el jugador que saca o que recibe. El jugador que anota saca en la siguiente ronda.

### Entrada

La entrada consiste en una sola línea que contiene una secuencia de caracteres. Esta línea representa la secuencia completa de los eventos de un partido y puede contener los caracteres **S** (punto para el saque), **R** (punto para el receptor) o **Q** (anuncio de puntuación). La entrada no contiene anuncios de puntuación consecutivos.

### Salida

El programa debe imprimir una línea que contenga la puntuación actual para cada anuncio de puntuación (**Q**) que se encuentre en la entrada.

Si el juego está en marcha, el anuncio estará en el formato “**GL (PL) – GR (PR)**”, donde **GL** y **GR** son el número de *juegos* ganados por los jugadores de la izquierda y derecha, y **PL** y **PR** son los puntos actuales de los jugadores de la izquierda y derecha. Un asterisco (\*) se debe añadir al puntaje del jugador que sacará en la siguiente ronda.

Si el juego ha terminado, el anuncio estará en el formato “**GL – GR**” con la cadena “**(winner)**” agregada al final del puntaje de juego del jugador ganador.

Ejemplo de entrada 1	Ejemplo de salida 1
SRSSQSSSSQRRSS	0 (1) – 0 (3*) 0 (0) – 1 (2*)

<b>Ejemplo de entrada 2</b> SRSSQSSSSQRRSSQ	<b>Ejemplo de salida 2</b> 0 (1) - 0 (3*) 0 (0) - 1 (2*) 0 - 2 (winner)
<b>Ejemplo de entrada 3</b> RSRSSRRRRRRRRSSSSRRSQ	<b>Ejemplo de salida 3</b> 2 (winner) - 0