

## Editorial Tarea 0

Profesor: Andrés Abeliuk  
Auxiliares: Daniel Báez  
Julieta Coloma  
Máximo Flores  
Blaz Korecic  
Diego Salas

### C. Partido de básquetbol

La idea es simular el proceso guardando los puntos de cada jugador en variables. Podemos dividir las reglas en dos casos para ver el ganador del partido:

- Un jugador tiene 11 o más puntos y el otro tiene estrictamente menos que diez.
- Ambos jugadores tienen cantidad mayor o igual a 10 puntos y uno tiene dos o más puntos que el otro.

Alternativamente, como el input siempre describe un partido completo y en un partido el que ganó fue el que hizo el último punto, podemos simplemente ver el penúltimo carácter de la entrada y esa será la respuesta.

### D. Torres bellísimas

Primero coloquemos todos los bloques en la primera torre. Si el input son los strings  $s$  y  $t$ , nos quedaría la torre  $s+\text{rev}(t)$  donde  $+$  significa concatenar strings y  $\text{rev}$  significa dar vuelta un string.

Ahora, si tenemos dos bloques adyacentes iguales en esta torre, estamos forzados a hacer el “corte” entre esos bloques y mover el resto a la segunda torre. Si tenemos dos pares de bloques adyacentes iguales, entonces no tendremos solución ya que necesitaríamos cortar en dos partes pero solo hay dos torres. Así que la solución consiste en contar los pares adyacentes iguales en el string  $s+\text{rev}(t)$ . Si hay a lo más uno, la respuesta es sí, y si no, la respuesta es no.

### E. Aniquila al monstruo

Una primera observación importante es que siempre nos conviene gastar todos los  $k$  pesos. Si es posible ganarle al monstruo gastando menos, tiene que ser posible ganarle gastando todo el dinero. Además hay que notar que  $k$  no es un número muy grande, lo que nos puede llevar a pensar que hay que hacer algo con él.

Luego, para saber quién va a ganar tenemos que comparar  $\lceil \frac{h_M}{d_c} \rceil$  con  $\lceil \frac{h_c}{d_M} \rceil$  los turnos del jugador y los turnos del monstruo. Mientras  $\lceil \frac{h_M}{d_c} \rceil \leq \lceil \frac{h_c}{d_M} \rceil$  gana el jugador.

Aplicando esa condición podemos probar con todas las formas de distribuir  $k$  en los dos parámetros de daño o vida hasta que encontremos una combinación ganadora.