

J. Jogando Jogos

Você está jogando o seguinte Jogo de Nim com seu amigo:

- Inicialmente, há uma pilha de pedras na mesa;
- Você e seu amigo jogam em turnos, e **você começa**;
- A cada turno, a pessoa da vez retira entre 1 e 3 pedras da pilha;
- Aquele que remover a última pedra é o vencedor.

Dado N , a quantidade de pedras na pilha, informe se você consegue vencer o jogo ou não, **assumindo que você e seu amigo jogam de maneira ótima**.

Possíveis definições do que seria "jogar de maneira ótima":

- "Jogar de maneira ótima" significa que, se há uma maneira de jogar que **garantidamente** o levará à vitória, você (ou o outro jogador) jogará desta maneira.
- Em teoria dos jogos, "jogar de maneira ótima" significa adotar estratégias que maximizam os ganhos ou minimizam as perdas, considerando as possíveis ações dos outros jogadores.

Sendo assim, se o jogo começa com 5 pedras, por exemplo, então você deveria retirar apenas 1 (uma) pedra, pois isso deixa o jogo com uma configuração que **garante** a sua vitória, pois independente do número de pedras que seu amigo retirar, você conseguirá retirar todas as outras na sua próxima rodada. Igualmente, se o jogo começasse com 4 pedras, você **garantidamente** perderia (lembre-se que seu amigo também está jogando de forma ótima).

Entrada

A entrada consiste de um único número inteiro N : a quantidade de pedras na pilha no início do jogo.

Saída

Imprima "VITORIA" (sem as aspas) caso você consiga vencer se jogar de maneira ótima. Imprima "DERROTA" (sem as aspas) caso contrário.

Restrições

$$1 \leq N \leq 2 \times 10^9$$

Exemplo de entrada 01:	Exemplo de saída 01:
4	DERROTA

Exemplo de entrada 01:	Exemplo de saída 01:
1	VITORIA

Exemplo de entrada 01:	Exemplo de saída 01:
5	VITORIA