

Voltea el dado

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

<http://www.aceptaelreto.com/problem/statement.php?id=261>

Los dados son objetos habituales en infinidad de juegos. Los clásicos son cubos con sus caras numeradas del 1 al 6, pero la cantidad de variaciones es enorme, haciendo uso de muchos otros poliedros con números de caras diferentes.



La utilidad principal de los dados es la obtención de números aleatorios, pero hay usos más imaginativos, como el del juego para dos personas que nos ocupa, llamado *Voltea el dado*. En él, el primer jugador coloca el dado (de 6 caras) encima de la mesa, mostrando el número que desee. En cada turno, de manera alterna, los jugadores van *haciendo rotar el dado* con una ligera presión sobre alguna de las aristas, de modo que la nueva cara superior pase a ser una de las que antes eran caras laterales. El valor de la nueva cara superior se suma al acumulado a lo largo de la partida, empezando con el inicial elegido por el jugador que empieza. El jugador que hace que la suma llegue (o supere) al número 1.000 *pierde*.

Entrada

La entrada estará compuesta por un primer número indicando la cantidad de casos de prueba que vendrán a continuación.

Cada caso de prueba, en una línea, contendrá dos números. El primero $1 \leq n \leq 1.000$ especifica la suma acumulada hasta este momento, y el segundo $1 \leq v \leq 6$ el número que es visible en la cara superior del dado, que ya habrá sido sumado.

Salida

Para cada caso de prueba, se deberá analizar si el jugador que tiene el turno en la situación descrita ganará la partida si juega bien. Se escribirá “GANA” si ganará, y “PIERDE” en otro caso.

Recuerda que en los dados clásicos, la suma del valor de dos caras opuestas suma siempre 7. Por ejemplo, si la cara superior visible de un dado contiene el 6, la cara oculta, apoyada en la mesa, contendrá un 1. Eso significa que el jugador que tiene el turno únicamente podrá conseguir hacer visibles los valores 2, 3, 4 o 5.

Entrada de ejemplo

```
3
999 1
998 3
971 1
```

Salida de ejemplo

```
PIERDE
GANA
GANA
```

Autores: Pedro Pablo Gómez Martín, Marco Antonio Gómez Martín y Patricia Díaz García.

Revisor: Alberto Verdejo.