НАЦИОНАЛНА ШКОЛА ПО ИНФОРМАТИКА
КОНТРОЛНО СЪСТЕЗАНИЕ
Габрово, 28 август 2026 г.
6 – 7 клас

Задача OJ08. ИГРА СЪС СУМА

⏳ 0.1 сек. 💾 256 MB

Автор: Иван Лупов (заета)

Иван и Илиян играят следната игра:

Първо Иван избира произволна редица от n цели положителни числа $a_1, a_2, \ldots, a_n$. След това Илиян извършва следните две операции по веднъж:

- Илиян изтрива няколко (евентуално никои, но със сигурност не всички) числа в редицата;
- За всяко от останалите числа записва $+$ или $-$ пред него.

В резултат на тези две операции числата избрани от Иван се превръщат в математически израз. Илиян печели играта, ако резултатът след пресмятането на израза е число, което се дели на m. В противен случай играта печели Иван.

Напишете програма **`sumgame`**, която за въведени n и m извежда името на победителя на играта, при условие, че и двамата играят оптимално.

Вход

От първия ред на стандартния вход се въвеждат n и m – броя числа, които Иван ще запише и параметъра, спрямо който се проверява дали Илиян печели.

Изход

Изведете на единствения ред на стандартния изход един низ – или `Ivan`, или `Iliyan`, в зависимост кой печели играта.

Ограничения

- $1 \leq n, m \leq 10^{18}$

Примери

Вход 1	Изход 1	Вход 2	Изход 2	Вход 3	Изход 3
`1 2`	`Ivan`	`2 3`	`Iliyan`	`3 8`	`Ivan`