

Game

СЕЗОН 7 – ВТОРИ РУНД – 100 точки



След като изчисли резултатите от изборите, Иванчо реши, че има нужда от почивка. Той отиде при неговия добър приятел Гошко и двамата започнаха да играят следната игра – пред тях стоят N купчини, всяка от които съдържа нечетен брой топки. Играчите се редуват, като на всеки ход играчът, който е на ход избира купчина и я разделя на 3 нови купчини, така че получените купчини също да съдържат нечетен брой топки. Играчът който не може да направи ход губи.

Иванчо, разбира се, започва първи. Вашата задача е да определите кой ще спечели при оптимална игра на двамата играчи.

Вход

От първия ред на файла `game.in` се въвежда нечетен брой купчини N . Следват N реда, всеки от които съдържа по едно нечетно число a_i – броят на топките в i -тата купчина.

Изход

В изходния файл `game.out` отпечатайте "Ivancho" (без кавичките) ако Иванчо печели и "Goshko" в противен случай.

Ограничения

$$1 \leq N \leq 1000$$

$$1 \leq a_i \leq 100000$$

Ограничение за време: 1.0 сек

Ограничение за памет: 256 MB

Примерни тестове

Вход (<code>game.in</code>)	Изход (<code>game.out</code>)
1	Ivancho
3	Ivancho
5	Ivancho
555	
121	
5	
13	
1	