

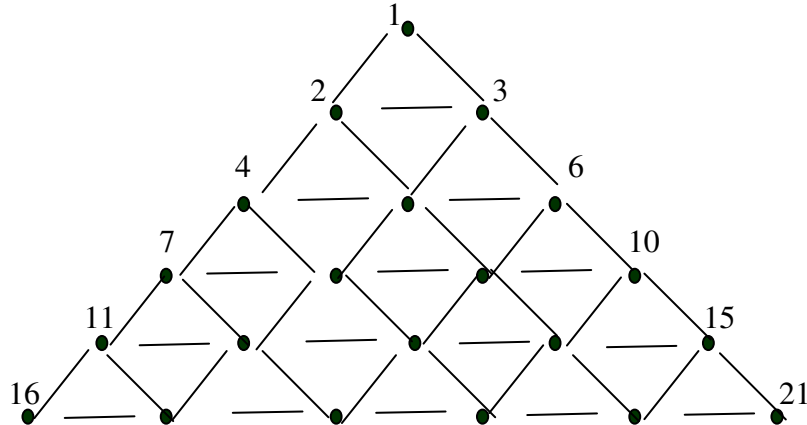
ПРОЛЕТЕН ТУРНИР ПО ИНФОРМАТИКА

Ямбол, 13 юни 2009 г.

Група D (6 клас)

Задача D2. ПРАВА ЛИНИЯ

Дадена е решетка, образувана от триъгълници, както е показано на фигурата:



Върховете на триъгълниците са номерирани с естествените числа, започвайки от върха и движейки се надолу и от ляво надясно по реда. Разглеждаме правите линии, образувани от страните на триъгълниците, т.е. правите, които са хоризонтални или са под ъгъл 45 градуса спрямо хоризонтала, както е показано на чертежа.

Напишете програма **line**, която чете редица от номера на върхове от решетката и проверява дали те са разположени на една от разглежданите прави линии.

Вход: От първия ред на стандартния вход се въвежда едно цяло число n ($1 < n \leq 50$) – брой на зададените върхове. От втория ред се въвеждат номерата на дадената редица от върхове – цели числа ≤ 50000 , разделени с по един интервал.

Изход: Ако върховете са разположени на права линия, на първия ред на стандартния изход се извежда **Yes**, а на втория – номера на началния връх на тази права линия (Начален връх наричаме върха с най-малък номер от правата). Ако върховете не са разположени на права линия, на единствения ред на стандартния изход се извежда **No**.

ПРИМЕРИ

Вход	Изход
3	Yes
4 11 7	1

Вход	Изход
3	No
18 11 26	