

**НАЦИОНАЛНА ОЛИМПИАДА ПО ИНФОРМАТИКА**  
**ОБЛАСТЕН КРЪГ, 29 МАРТ 2014 Г.**  
**ГРУПА А, 11. - 12. КЛАС**

**Задача А3. ТАБЛИЦА**

**Автор: Павлин Пеев**

В горния ляв ъгъл (ред 1, колонка 1) на квадратна таблица с  $N$  реда и  $N$  колонки е записано числото 1. Започвайки от ред 1, колонка 2, по редове от горе надолу и от ляво надясно, са написани и останалите естествени числа от 2 до  $N^2$  по следното правило: първо, нарастващи по големина, тези, които имат един прост делител; след тях, пак в нарастващ ред, тези, които имат два *различни* прости делителя (ако има такива); следват в нарастваща големина тези, които имат три *различни* прости делителя (разбира се, пак ако има такива) и така нататък. Напишете програма **tab**, която намира кое число е записано на ред  $r$  и колонка  $c$ .

**Вход:** От стандартния вход се въвежда един ред, на който, разделени с интервал, са записани числата  $N$ ,  $r$  и  $c$ .

**Изход:** Запишете на стандартния изход един ред с едно естествено число – това, което се намира в запълнената по зададеното правило таблица на ред  $r$ , в колонка  $c$ . Броенето на редовете и колонките започва от 1.

**Ограничения**

$$2 \leq N \leq 1000$$

$$1 \leq r, c \leq N$$

**Пример**

**Вход**

5 4 2

**Изход**

10

**Обяснение на примера:** При  $N=5$  таблицата изглежда така:

1	2	3	4	5
7	8	9	11	13
16	17	19	23	25
6	10	12	14	15
18	20	21	22	24

На четвърти ред във втора колонка е числото 10.