

НАЦИОНАЛНА ШКОЛА ПО ИНФОРМАТИКА
Хасково, 21–28 февруари 2009 г.

Контролно състезание 1
23.02.2009 г.

Задачи за група СХ

Задача 2. Триъгълник на Лайбниц.

Всеки от вас познава триъгълника на Паскал. По-малко известен е друг триъгълник, свързан с името на немския математик Готфрид Вилхелм Лайбниц. Триъгълникът на Лайбниц е съставен от обикновени дроби. Върхът е обикновената дроб $\frac{1}{1}$. Всеки ред започва и завършва с обикновена дроб с числител 1 и знаменател, равен на номера на реда. Всеки от останалите елементи се получава като сума на елементите, от следващия ред, намиращи се в същата и в дясната колона (от примера: $\frac{1}{6} = \frac{1}{12} + \frac{1}{12}$).

$\frac{1}{1}$				
$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$			
$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{3}$		
$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{4}$	
$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{20}$	$\frac{1}{30}$	$\frac{1}{20}$	$\frac{1}{5}$

Съставете програма **lajbnic**, която въвежда две цели числа **k** и **m**, и извежда обикновената дроб, разположена на ред **k** и стълб **m**.

Вход: На един ред от стандартния вход се въвеждат две цели числа **k** и **m**.

Изход: На стандартния изход се извежда съответната обикновена дроб, като на първия ред се извежда числителя на дробта, на втория ред се извежда знак минус(дробната черта), а на третия ред – знаменателя на търсената дроб.

Ограничения: $1 \leq k \leq 20$, $1 \leq m \leq 20$

Пример :

Вход :

5 3

Изход :

$\frac{1}{30}$