

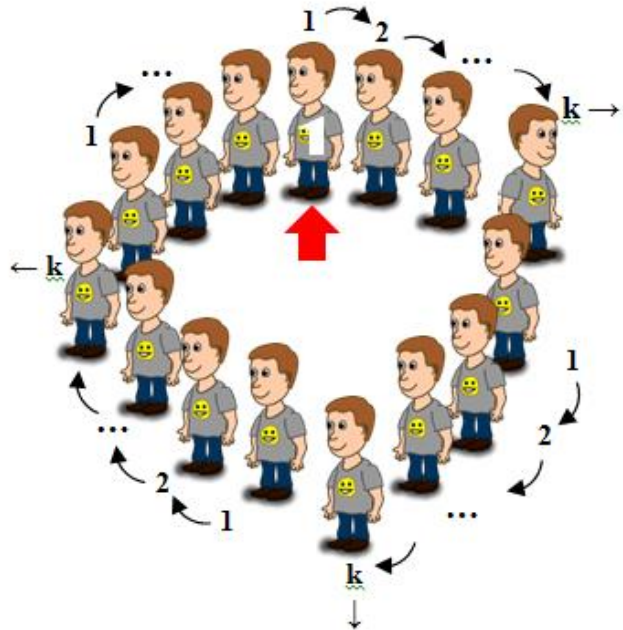
# ЗИМНИ СЪСТЕЗАНИЯ ПО ИНФОРМАТИКА

Велико Търново, 24 - 26 февруари 2017 г.

Група Е, 4 -5 клас

## Задача Е2. БАСКЕТБОЛ

Група деца трябва да бъдат разпределени в два отбора – по волейбол и по баскетбол. Децата са  $n$  на брой и имат последователни номера от 1 до  $n$ . Отборът по баскетбол се състои от  $p$  деца. Неговият треньор избира състезателите по следния начин: нарежда децата в кръг; започва да брои по посока на часовниковата стрелка от детето с номер 1 и избира всяко  $k$ -то дете за отбора по баскетбол. Избраното дете излиза от кръга. Броенето започва от детето, което е било до него по посоката на броене. Посоката на броене **не се променя**. Нито едно от останалите в кръга деца **не сменя своето място** по време на броенето. Всички деца, избрани по този начин, влизат в отбора по баскетбол, а останалите – в отбора по волейбол.



Напишете програма **basketball**, която помага на треньора да определи състезателите по баскетбол.

### Вход

От първия ред на стандартния вход се въвеждат три цели числа  $n$ ,  $p$  и  $k$  – брой на децата в класа, необходим брой деца за отбора по баскетбол и кое по ред дете при броенето, трябва да бъде избрано за отбора по баскетбол. Числата са разделени с по един интервал.

### Изход

На първия ред на стандартния изход програмата трябва да изведе едно цяло число – колко пъти е било преброено детето с номер **едно**. На втория ред на стандартния изход програмата да изведе **BASKETBALL**, ако детето с номер **едно** е попаднало в отбора по баскетбол или **VOLLEYBALL**, ако то е попаднало в отбора по волейбол.

### Ограничения

$$1 < p < n \leq 1\,000\,000\,000\,000\,000\,000$$

$$1 < k \leq 1\,000\,000\,000\,000\,000\,000$$

### ПРИМЕРИ

#### Пример 1

##### Вход

8 3 2

##### Изход

1

VOLLEYBALL

#### Пример 2

##### Вход

8 3 3

##### Изход

2

BASKETBALL

#### Пример 3

##### Вход

8 6 6

##### Изход

7

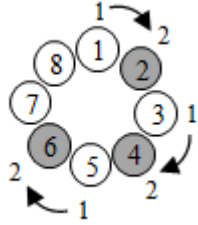
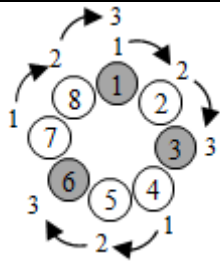
VOLLEYBALL

# ЗИМНИ СЪСТЕЗАНИЯ ПО ИНФОРМАТИКА

Велико Търново, 24 - 26 февруари 2017 г.

Група Е, 4 -5 клас

**Обяснение:**

<p><b>Пример 1</b></p> <p>Ще бъдат избрани последователно деца с номера 2, 4, 6. Детето с номер едно ще бъде преброено само веднъж. То ще бъде включено в отбора по волейбол, тъй като не е сред избраните деца.</p>	
<p><b>Пример 2</b></p> <p>Ще бъдат избрани последователно деца с номера 3, 6, 1. Детето с номер едно ще бъде преброено два пъти. То ще бъде включено в отбора по баскетбол, тъй като е сред избраните деца.</p>	
<p><b>Пример 3</b></p> <p>Ще бъдат избрани последователно деца с номера 6, 4, 3, 5, 8, 7. Детето с номер едно ще бъде преброено 7 пъти. То ще бъде включено в отбора по волейбол, тъй като не е сред избраните деца.</p>	