

# UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC CENTRO DE MATEMÁTICA, COMPUTAÇÃO E COGNIÇÃO

Prof. Monael Pinheiro Ribeiro

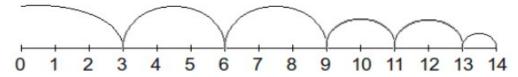
### ARREMESSO DE BOLAS

Arremesso.[ c | cpp | java | cs | py ]

Seus amigos inventaram um jogo chamado "Arremesso de bolas". O objetivo é simples, basta arremessar uma bola de forma que ela caia dentro de um buraco **N** metros a frente.

Quando a bola é arremessada à uma velocidade inteira **V**, ela permanece no ar por **V** metros e então quica. Ela repete esse processo **V** vezes. Após ela quicar **V** vezes, ela muda sua velocidade para **V-1**, e o processo anterior se repete, até que a velocidade seja igual a 0.

Por exemplo, se a bola for arremessada a uma velocidade igual a 3, ela quicará nos seguintes pontos: 3, 6, 9, 11, 13, 14; conforme pode ser visto na imagem.



É possível arremessar a bola à uma velocidade inteira menor ou igual a **V**. Dada a distância do buraco, diga se é possível que a bola quique exatamente no buraco, acertando-o.

#### **Entrada**

Há diversos casos de teste. Em cada caso há dois inteiros,  $\mathbf{N}$  e  $\mathbf{V}$  (1  $\leq$   $\mathbf{N}$   $\leq$  1000, 1  $\leq$   $\mathbf{V}$   $\leq$  30), representando a distância do buraco e a velocidade máxima que pode-se arremessar a bola. O último caso de teste é indicado por  $\mathbf{N}$  =  $\mathbf{V}$  =  $\mathbf{0}$ , e não deverá ser processado.

#### Saída

Para cada caso de teste, imprima uma linha contendo a palavra "possivel" (sem aspas), caso seja possível arremessar a bola a uma velocidade menor ou igual a **V** acertando o buraco, ou "impossivel", caso contrário. Após a impressão da palavra, salte uma linha.

## Exemplo

Entrada	Saída
14 3 13 3 12 3	<pre>possivel impossivel</pre>
5 3 30 4	possivel possivel
0 0	