

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

Prof. Monael Pinheiro Ribeiro

# **FASES DA LUA**

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

As fases da Lua referem-se à mudança aparente da porção visível iluminada do satélite devido a sua variação da posição em relação à Terra e ao Sol. O ciclo completo, denominado lunação, leva pouco mais de 29 dias para se completar, período no qual a Lua passa da fase nova, quando a sua porção iluminada visível passa a aumentar gradualmente até que, duas semanas depois ocorra a lua cheia e, cerca de duas semanas seguintes, volta a diminuir e o satélite entra novamente na fase nova.



Foi convencionado que em duas avaliações realizadas em duas noites consecutivas é possível informar em qual fase a lua se encontra, se a porção visível da lua no momento estiver entre 0% e 2%, por exemplo, é lua nova, se for entre 3% e 96% é lua crescente, se for entre 97% e 100% é lua cheia e se for entre 96% e 3% (diminuindo) é lua minguante.

Faça um programa que receba as medidas de porção visível nas duas noites e informe em que fase a Lua está neste momento.

#### **Entrada**

A entrada é composta de apenas um caso de teste, apresentado em uma única linha contendo dois números inteiros  $\mathbf{M_1}$  e  $\mathbf{M_2}$ , sendo  $\mathbf{M_1}$  a medida de porção visível da Lua na primeira noite e  $\mathbf{M_2}$  a medida de porção visível da Lua na segunda noite,  $0 \le \mathbf{M_1}$ ,  $\mathbf{M_2} \le 100$ .

#### Saída

A saída consiste de uma única linha, contendo uma das seguintes palavras: Nova, Cheia, Crescente ou Minguante, com a primeira letra em maiúsculo, de acordo com a convenção explicada. Após a impressão do valor quebre uma linha.

## **Exemplos**

Entrada		Entrada	Saída
0	2		Nova

Entrada		Saída
2 3		Crescente

	Saída	Entrada	
	Cheia	97	99
-		-	

Entrada		Saída
97	94	Minguante

Entrada	Saída
30 35	Crescente

Entrada	Saída
45 35	Minguante