

## Exercício

- 1) Um certo número de marinheiros (digamos que sejam  $N$ ) estão presos em uma ilha com uma grande pilha de cocos e um macaco. Durante a noite, cada marinheiro (em turnos, um de cada vez) faz o seguinte procedimento sem que os outros saibam:

- Ele pega  $1/N$  (se  $N = 5$ , por exemplo,  $1/5$ ) dos cocos da pilha e os esconde;
- A divisão deixa um coco sobrando, que o marinheiro então dá para o macaco.

Na manhã seguinte os marinheiros dividem igualmente os cocos restantes entre eles. Dessa vez, a divisão é exata e cada marinheiro recebe o mesmo número de cocos, não sobrando nada para o macaco.

Dado o número de marinheiros ( $N$ ), quantos cocos haviam na pilha inicialmente (o menor número possível)?

Você deve escrever um programa em C que recebe, como parâmetro, o número de marinheiros presos na ilha. Seu programa deve retornar o número de cocos na pilha original. Segue um exemplo de entrada e saída do programa. Os dados sublinhados foram fornecidos pelo usuário.

```
Numero de marinheiros: 5  
Existiam 3121 cocos!
```