

Exercícios (aula 7)

DIM0321

1. Reescrever o joguinho de adivinhação precedente, que o jogador deve tentar adivinhar um número n entre 1 e 100, utilizando o comando `do...while`

Desta vez, as regras são as seguintes:

O número n deve ser sorteado aleatoriamente utilizando uma função da biblioteca padrão de C chamada `random`

A função `random` retorna um número aleatório e tem a seguinte interface:

```
1 // #include <stdlib.h>
2 int rand();
```

- Se a tentativa do jogador estiver errada, o programa deve informar se o número foi maior ou menor que o secreto, e continuar a jogar
- Quando o jogador acertar o número sorteado, deve ser impresso o número de tentativas realizadas

2. (*Naturais ímpares*). Escrever um programa que lê um número n , imprime os n primeiros números naturais ímpares.

Testes:

Entrada	Saída
0	"" (i.e. nada)
4	1, 3, 5, 7

3. (*Fatorial*). Escrever um programa que lê um número n , calcula e imprime $n!$ (n fatorial)

Testes:

Entrada	Saída
5	120
0	1
-1	error
1	1

4. (*Potências de 2*). Escrever um programa que lê um número n , imprime as n primeiras potências de dois.

Testes:

Entrada	Saída
0	""
1	1
2	1, 2
5	1, 2, 4, 8, 16