

NOME: _____

Uso da função rand

A função `rand()` está em `stdlib.h` e o comando `e=rand()` atribui à variável `e` um número pertencente à faixa `0..RAND_MAX`.

1) Qual o menor e qual o maior valor que a variável `d` pode ter após a execução desse comando?

RESPOSTA: _____

O programa `testeRand.c` mostra os 5 primeiros números pseudoaleatórios gerado pela função `rand()`. Execute esse programa 4 vezes seguidas.

```
// testeRand.c
#include <stdlib.h>

main() {
    int i,e;
    for(i=1;i<=5;i++){ e = rand(); printf("  %d ",e); }
    printf("\n\n");
    system("PAUSE");
}
```

2) Qual o primeiro e qual o último valor mostrado na tela em cada execução?

RESPOSTA: _____

A função `rand()` usa uma semente (definida pelo sistema) para determinar o primeiro valor. Essa semente também pode ser definida pelo programa por meio da execução da função `srand(int)`. Por exemplo, a chamada `srand(100)` faz com que a função `rand()` use a semente igual a 100 para determinar o primeiro número.

Acrescente o comando `srand(100)` antes do comando `for` no programa `testeRand.c` e execute esse programa 4 vezes seguidas.

3) Qual o primeiro e qual o último valor mostrado na tela em cada execução?

RESPOSTA: _____

Para que cada execução do programa utilize uma semente diferente é preciso definir nova semente a cada execução. Isso pode ser feito usando como semente o relógio do computador, chamando `srand(time(NULL))`.

Substitua o comando `srand(100)` pelo comando `srand((time(NULL)))` no programa `testeRand.c` e execute esse programa 4 vezes seguidas.

4) Qual o primeiro e qual o último valor mostrado na tela em cada execução?

RESPOSTA: _____

RESPOSTA: _____

RESPOSTA: _____

RESPOSTA: _____

Para que cada execução do programa utilize uma semente diferente é preciso definir nova semente a cada execução. Isso pode ser feito usando como semente o relógio do computador, chamando `srand((time(NULL)))`.

Substitua o comando `srand(100)` pelo comando `srand((time(NULL)))` no programa `testeRand.c` e execute esse programa 4 vezes seguidas.

Faça somente as modificações necessárias para que o programa `testeRand.c` mostre 5 números inteiros aleatórios pertencentes ao intervalo `[100,900]`.

5) Quais os valores mostrados na tela na primeira execução e na segunda execução?

RESPOSTA: _____

RESPOSTA: _____