

18. Exercícios

DIM0321

2015.1

Sumário

1 Conhecimento

2 Saídas

3 Erros

1 Conhecimento

2 Saídas

3 Erros

Exercício

- 1 Qual é o operador que nos permite obter o endereço de uma variável?
- 2 O que é um ponteiro? Para que ele serve?
- 3 Como declaramos uma variável que tem a capacidade de conter um endereço de memória (ponteiro) para double?
- 4 Como se designa o operador que permite saber o conteúdo da posição de memória armazenada em um ponteiro?
- 5 Se ptr for um ponteiro, qual será o valor de *&ptr?
- 6 Qual é a diferença entre passagem de parâmetro por valor e por referência?
- 7 Qual é o conceito que nos permite retornar mais que um resultado a partir de uma sub-rotina em linguagem C?

Exercícios

Quais das seguintes expressões são válidas em C ?

- ① `p = &i;`
- ② `*q = &j;`
- ③ `p = &*&i;`
- ④ `i = (*&)j;`
- ⑤ `i = *&*&j;`
- ⑥ `q = &p;`
- ⑦ `i = (*p)++ + *q;`

1 Conhecimento

2 Saídas

3 Erros

Exercício

Qual é a saída do seguinte programa ?

```
1  #include <stdio.h>
2
3  int main(void)
4  {
5      int x = 1;
6      int *px = &x;
7
8      if (x == &px) {
9          printf("1\n");
10     }
11     if (x == *px) {
12         printf("2\n");
13     }
14     if (&x == px) {
15         printf("3\n");
16     }
17     if (*x == px) {
18         printf("4\n");
19     }
20
21     scanf("%d", px);
22     printf("px = %d\n", *px);
23
24     return 0;
25 }
```

Exercício

Qual é a saída do seguinte programa ?

```
1  #include <stdio.h>
2
3  int main(void)
4  {
5      int a, b, *ptr1, *ptr2;
6      ptr1 = &a;
7      ptr2 = &b;
8      a = 1;
9      (*ptr1)++;
10     b = a + *ptr1;
11     *ptr2 = *ptr1 * *ptr2;
12     printf( "a = %d, b = %d, *ptr1 = %d, *ptr2 = %d", a, b, *ptr1, *ptr2 );
13     return 0;
14 }
```


Exercício

Qual é a saída do seguinte programa ?

```
1  #include <stdio.h>
2
3  int main(void)
4  {
5      int x = 90, *p, **pp, ***ppp, ****p4, *****p5;
6      p5 = &p4;
7      p4 = &ppp;
8      ppp = &pp;
9      pp = &p;
10     p = &x;
11     printf("%i", *****p5);
12     return 0;
13 }
```

1 Conhecimento

2 Saídas

3 Erros

Exercício

Assunto

Quais são os erros no seguinte programa ?

```
1  #include <stdio.h>
2  void main( void )
3  {
4      int i, *pi = 0 , **ppi = 0;
5      float f, *pf = 0, **ppf = 0;
6
7      i = 100;
8      *pf = &f;
9      pf = &i;
10     pi = &f;
11     ppf = &pf;
12     ppi = &pf;
13     ppi = &pi;
14     **ppf = 7.9;
15     *pi = 20;
16     pi = &i;
17     ppi = &i;
18     ppf = &pf;
19 }
```

Exercício

Assunto

Quais são os erros no seguinte programa ?

```
1  #include <stdio.h>
2
3  int f(int *a)
4  {
5      int *b = a;
6      int c = *b;
7      return c;
8  }
9
10 int main(void)
11 {
12     int a = 10;
13     int *b = &a;
14     int c = f(&b);
15     printf("%i", c);
16     return 0;
17 }
```