

1. Determine o valor de a no programa a seguir:

```
#include <iostream>

using namespace std;

int a = 3, b = 4, *ptr;

int main(){
    b = a*2;
    ptr = &b;
    a = b + 10;
    *ptr = a + (b*2);
    cout << a << endl;
    return 0;
}
```

2. Determine o valor da saída em cout do programa a seguir:

```
#include <iostream>

using namespace std;

int *a, b, *c;

int main()
{
    b = 10;
    a = &b;
    c = a;
    cout << ++(*a) + ++(*c) << endl;
    return 0;
}
```

3. Determine o valor de a para o programa a seguir:

```
#include <iostream>

using namespace std;

int a;
int *ptr;
int b;

int main(){
    a = 10;
    b = a;
    a = a + b;
    ptr = &a;
    a = *ptr + (2*b);
    *ptr = *ptr + 1;
    cout << a << endl;
}
```

```
    return 0;  
}
```

4. Determine o valor de b para o programa a seguir:

```
#include <iostream>  
  
using namespace std;  
  
int a, *b, *c;  
  
int main()  
{  
    a = 10;  
    b = new int;  
    *b = 5;  
    c = new int;  
    *c = a + *b;  
    cout << ++(*c) + (*b) + ++(a) << endl;  
    return 0;  
}
```

5. Faça um programa que leia uma sequência numérica qualquer de um vetor de 10 posições e faça a soma de todos os valores antes do primeiro 0 digitado. Observação: o programa tem que ser recursivo.
6. Faça um programa que imprima recursivamente uma sequência de números digitados em um vetor.
7. Faça um programa que imprima os números pares em uma sequência digitada em um vetor de 10 posições. Usar recursividade.
8. Faça um programa que imprima os números ímpares em uma sequência digitada em um vetor de 20 posições. Usar recursividade.
9. Faça um programa que leia uma sequência numérica qualquer a partir de um vetor de 20 posições e imprima somente os valores nas posições pares. O programa tem que ser recursivo.