### 1.程序的局部变量存在于哪里，全局变量存在于哪里，动态申请数据存在于哪里。

答：程序的局部变量存在于栈区；全局变量存在于静态区；动态申请数据存在于堆区。

### 2.关键字const有什么含义？

答：1)只读。

2）使用关键字const也许能产生更紧凑的代码。

3）使编译器很自然地保护那些不希望被改变的参数，防止其被无意的代码修改。

4)作用

1. 修饰变量，说明该变量不可以被改变；
2. 修饰指针，分为指向常量的指针（pointer to const）和自身是常量的指针（常量指针，const pointer）；
3. 修饰引用，指向常量的引用（reference to const），用于形参类型，即避免了拷贝，又避免了函数对值的修改；
4. 修饰成员函数，说明该成员函数内不能修改成员变量。

5) [const 的指针与引用](https://interview.huihut.com/#/?id=const-%e7%9a%84%e6%8c%87%e9%92%88%e4%b8%8e%e5%bc%95%e7%94%a8)

* 指针
  + 指向常量的指针（pointer to const）
  + 自身是常量的指针（常量指针，const pointer）
* 引用
  + 指向常量的引用（reference to const）
  + 没有 const reference，因为引用本身就是 const pointer

### 3.关键字static作用

1. 修饰普通变量，修改变量的存储区域和生命周期，使变量存储在静态区，在 main 函数运行前就分配了空间，如果有初始值就用初始值初始化它，如果没有初始值系统用默认值初始化它。
2. 修饰普通函数，表明函数的作用范围，仅在定义该函数的文件内才能使用。在多人开发项目时，为了防止与他人命名空间里的函数重名，可以将函数定位为 static。
3. 修饰成员变量，修饰成员变量使所有的对象只保存一个该变量，而且不需要生成对象就可以访问该成员。
4. 修饰成员函数，修饰成员函数使得不需要生成对象就可以访问该函数，但是在 static 函数内不能访问非静态成员。