1. GDI是什么的英文缩写？

Graphics Device Interface  
2、 什么是设备的无关性？

设备的无关性是应用程序编写的代码可以在不同类型的设备上运行而不需要针对每个特定的设备进行修改。  
3、 GDI的主要任务是什么？起到什么样的作用？

主要任务是提供绘画和显示功能，控制窗口的外观以及处理打印输出。  
4、 什么是设备描述表？它的作业是什么？

设备描述表是一个数据结构用于描述计算机系统的所有外设的属性和特性。作用使操作系统可以通过查询和修改设备描述来管理和控制所有外设设备。  
5、 图形刷新包括什么？

图形刷新包括更新图形数据，绘画北京，绘画图形元素和刷新屏幕。  
6、 刷新请求有哪些？

刷新请求有全屏和局部还有延迟和逐帧等等  
7、 应用程序情况下会发生刷新请求？同时发出什么消息？

需要更新界面的时候Windows应用程序会向消息队列中发送一个名为WM\_PAINT的消息，从而实现对界面上相关部分的刷新操作。  
8、 什么是无效区域？

无效区域是指需要进行更新或重绘操作的屏幕区域，当用户进行界面操作或其他外部事件导致窗口区域需要刷新时，系统将相关区域标记为无效区域。  
9、 有效的刷新方法有哪些？大家觉得哪种比较好？在代码中若主动要求刷新窗口，应该怎么办？

直接刷新法，重绘请求法，双缓冲法，我个人认为双缓冲法是比较好用，因为它可以在不影响用户体验的前提下提高应用程序的性能。当代码中若主动要求刷新窗口的时候可以通过InvalidateRect函数来向系统发送一个重绘请求，该函数会标记指定矩形区域为无效区域，并向应用程序发送WM\_PAINT消息。  
10、 获取设备环境常用的两种方法是什么？

GetDC函数或者BeginPaint和EndPaint函数  
11、 调用BeginPaint函数和GetDc有什么联系与区别？在实际编程中怎样选择使用？

BeginPaint函数和GetDC函数都可以用于获取窗口的设备上下文，BeginPaint和GetDC的区别就是GetDC函数没有自动处理双缓冲等细节，所以使用起来相对麻烦了点。   
12、 什么是映像模式？想一想，为什么要用映像模式

映像模式是指在绘画图形时，将整个图形一次性绘画到设备上下文中的模式，在映像模式下，所有的像素点都会被一次性绘画到设备上下文中没不需要对每个素点单独进行绘画，因此速度比较快，映像模式使用于图形绘画和位图操作等场景。映像模式是一种比较常用的绘图模式，适用于需要快速绘制大型图像的场景  
13、 了解几种常用的映像模式，默认是哪种映像模式。

常用的映像模式有逐个像素模式和快速模式。默认的是快速模式  
14、 了解映像模式中函数的使用（不需要书面写），可以写部分重点函数的理解。

Map函数，filter函数，reduce函数，zip函数，sorted函数，这些函数都是映像模式中常用的函数，它们可以用于快速、简洁地处理数据。  
15、 画笔的操作有哪些？

画笔可以在屏幕上绘制线条、矩形、圆形等图形。  
16、 了解画笔中使用的函数名字的英文意思，便于大家记忆函数，（不需要书面写出）

CreatePen创建画笔对象

SelectObject选择对象

SetBkColor设置背景颜色

SetTextColor设置文本颜色  
17、 了解常用的绘图函数，尤其是饼图函数，椭圆弧线函数。想一想怎么画圆，有没有画圆的函数？

画圆的函数可以使用Ellipse函数绘画一个宽度和高度相等的椭圆形，从而实现画圆的效果。