

1.请指出以下代码的问题并改正，如无问题请写"没有问题"。

```
//DelegateObject.h
@protocol DelegateProtocol;
@interface DelegateObject : NSObject
@property(strong, nonatomic) id<DelegateProtocol> delegate;
@end
@protocol DelegateProtocol<NSObject>
-(void)print;
@end

//DelegateObject.m
#import "DelegateObject.h"
@implementation DelegateObject
@synthesize delegate;
-(void)dealloc
{
    [self.delegate release];
    [super dealloc];
}
@end

//DelegateInvoker.h
#import "DelegateObject.h"
@interface DelegateInvoker : NSObject<DelegateProtocol>
@property(strong, nonatomic) DelegateObject* delegateObject;
@end

//DelegateInvoker.m
#import "DelegateInvoker.h"
@implementation DelegateInvoker
@synthesize delegateObject;
-(id)init
{
    if (self=[super init])
    {
        delegateObject=[[DelegateObject alloc]init];
        delegateObject.delegate=self;
    }
    return self;
}
-(void)dealloc
{
    [delegateObject release];
    [super dealloc];
}
-(void)print
{
    NSLog(@"Hello!");
}
```

@end

//在其他类中对DelegateInvoker的使用

```
#import "DelegateInvoker.h"
```

//其他未显示的相关代码。

```
-(void)printHello
```

```
{
```

```
    DelegateInvoker* invoker=[[DelegateInvoker alloc]init];
```

```
    [invoker.delegateObject.delegate print];
```

```
    [invoker release];
```

```
}
```

//其他未显示的相关代码。

2.编程使UILabel高度自动适应文本行数。Label的高度会随着文本的行数多少自动变化。Label的最终区域刚好够显示下所有文本，并且没有多余的空行。文本的行数不会超过一万行。

3.用两种不同方式编程实现页面切换效果。要求手指在屏幕上左右滑动进行页面切换，手指向左滑动，当前页面向左滑出屏幕，当前页面右侧的页面向左滑入屏幕，页面之间紧密相连，滑入滑出同时进行；反之类似。（请在每页上显示不同内容，以示区别）。

4. 编程实现动画。效果为先逐渐变大再逐渐复原，并同时旋转。

5. 给定方程： $Q[i]=P[i-1]+P[i]+P[i+1]$ 。

例如：P=011100011,经过运算得到Q： 123210122。如果i不在给定有效数值的范围内，那么P[i]为0。例如： $Q[0]=P[0-1]+P[0]+P[0+1]=P[-1]+P[0]+P[1]=0+0+1=1$ ，这里-1不在给定有效数值 P=011100011 的范围（ $0 \leq i \leq 8$ ）内,所以P[-1]=0。

现给定Q，请算出所有符合方程的P，并打印输出，如果不存在P请打印输出"NONE"。例如：给定Q=123210122，需要打印输出：011100011。

注意：

1.输入输出都为字符串类型。

2.给定的输入Q，最少1个字符，最多50个字符。

3.给定的输入Q，每个字符都是'0','1','2','3'中的一个。

4.所有给定字符串Q都符合题意，无需验证有效性，请直接写出程序。