简答题:

1.请写出ARC 的中英文全称

答: 自动引用计数 Automatic Reference Counting

2.内存管理的原则是什么?

答: 谁retain 谁就要release

3.什么时候对象内存计数器会增加？

答:对象创建的时候或者是有强指针指向对象或引用对象的时候

4.创建一个对象需要经过那三个步骤？

答: 分配空间，加载，初始化

5. .什么是野指针?什么是僵尸对象?什么是空指针?

答： 野指针是指向位置不明的指针，空指针是没有指向的指针，僵尸对象是没有人使用且没有释放的对象

6. Set方法的作用是什么？Set方法的好处？

答：提供给外部修改变量的方法，封装代码不给外面乱使用成员变量

7. Get方法的作用是什么？

提供给外部访问变量的方法

8. 结构体当中能定义oc对象吗？

答：不能

9.什么是构造方法，使用构造方法有什么注意点。

答: 创建和初始化对象的方法，要记得释放对象

10.请说明NSSet、NSArray、NSDictionary的区别?

答:

NSSet是无序的，NSArray是有序的，NSDictionary是根据key来访问元素

11.请说明 #include、#import @class各自的作用

答：

#include是包含C头文件

#import是包含OC头文件

@class是告诉编译器一个类

12.点语法本质是什么,写一个点语法的例子,并写上注释

答: 是方法的调用，dog.age [dog age]或[dog setAge]

dog.age是左值的时候是set方法，dog.age 是右值的时候是get方法

13.@property 有什么作用

答:自动生成set和get方法和内存管理相关代码

14.调用对象的release 方法会销毁对象吗？

答： 当对象的引用计数器为0的时候就会

15.请说明自动释放池autorelease的作用，和工作机制，它与release有什么不同？

答： 延长对象的释放时间，relesase是立马减1，autorelease是释放池销毁的时候执行减1，

16.请简述什么是协议？

答: 一些方法的声明，类似于java的接口和c++的纯虚函数实现的抽象类

17.id类型是什么，instancetype是什么，有什么区别？

答： id是万能指针，他不会进行检查，instancetype会检查

18.成员变量名的命名以下划线开头的好处？

答： 与局部变量区分开来

19.Self的用途是什么？

答： 调用当前类方法或对象方法

20. Super关键字的作用？

答：

调用父类方法

编程题:

1. 查找字符串位置

给NSString 增加个分类,获取字符串http://www.itcast.cn中的itcast开始下标与结束下标的位置（字符串：）

@implementation NSString (VV)

//<http://www.itcast.cn>中的itcast开始下标与结束下标的位置（字符串：）

- (NSString \*)getRealmName

{

NSRange r = [self rangeOfString:@"."];

NSString \*fName = [self substringFromIndex:r.location+1];

NSRange r2 = [fName rangeOfString:@"."];

NSString \*lName = [fName substringToIndex:r2.location];

return lName;

}

@end

2. 设计一个形状类，提供（计算、显示）面积和周长的方法，设计一个长方形类和正方形类 继承形状类，并给长方形类提供长度和宽度成员属性，给正方形类提供边长属性，程序运行 输出长方形和正方形的面积和周长。

@implementation Form

+ (double)girthWithLength:(double)length andWide:(double)wide

{

return length\*2+wide\*2;

}

+ (double)areaWithLength:(double)length andWide:(double)wide

{

return length\*wide;

}

@end

@interface Rectangle : Form

@property (nonatomic,assign) double rLength;

@property (nonatomic,assign) double rWide;

@end

@interface Square : Form

@property (nonatomic,assign) double SLength;

@end

#import <Foundation/Foundation.h>

#import "Form.h"

#import "Rectangle.h"

#import "Square.h"

int main(int argc, const char \* argv[]) {

@autoreleasepool {

Rectangle \* r = [[Rectangle alloc]init];

r.rLength = 10;

r.rWide = 5;

Square \* s = [[Square alloc]init];

s.SLength = 4;

double area = [Form areaWithLength:r.rLength andWide:r.rWide];

double girth = [Form girthWithLength:r.rLength andWide:r.rWide];

NSLog(@"长方形的面积:%lf,周长:%lf",area,girth);

double sArea = [Form areaWithLength:s.SLength andWide:s.SLength];

double sGirth = [Form girthWithLength:s.SLength andWide:s.SLength];

NSLog(@"正方形的面积:%lf,周长:%lf",sArea,sGirth);

}

return 0;

}

3. 设计一个日期工具类，要求获取当前日期是星期几

#import "VVDateTool.h"

@implementation VVDateTool

+ (NSString \*)week:(NSDate \*)date

{

NSDateFormatter \* fmt= [[NSDateFormatter alloc]init];

fmt.dateFormat = @"yyyy-MM-dd EEEE";

NSString \* s = [fmt stringFromDate:date];

return s;

}

@end

#import <Foundation/Foundation.h>

#import "VVDateTool.h"

int main(int argc, const char \* argv[]) {

@autoreleasepool {

NSDate \* date = [NSDate date];

NSString \* str = [VVDateTool week:date];

NSLog(@"%@",str);

}

return 0;

}