C++复习范围 1-7章，第7章主要考到template

一、选择题 28分

1. 面向对象程序设计的核心特点
2. 变量 地址 指针变量
3. 若定义一个结构体Date来表示日历日期

（unsigned short年月日、 char week[10] 星期几），其成员如何定义

1. C++库函数new的作用
2. 本类对象的引用作为成员函数形参
3. 构造与析构基本特点
4. 关于局部变量的理解（不要被堆、栈迷惑）
5. 对类的成员函数的理解（定义写在类的外面时返回值，形参，函数内部隐含的this指针）
6. 拷贝构造函数（复制构造函数）的声明
7. 当派生类中有其他对象作为成员时，构造函数的调用顺序

构造：基类 、朋友、派生类

1. 派生类与基类的关系，尤其注意从基类继承的成员（私有不能访问）
2. 抽象类与虚函数
3. 定义函数模版的关键词 template

Template <T>

Max(T x, T y);

1. 不能重载的运算符有哪些

. ->, \*, sizeof

二填空题（12分）

1. 对字符串库函数的理解

strlen(char \*p)

size\_t strlen(const char \*p)

#define size\_t unsigned short

分析：返回值类型，函数作用、const意义。

1. 结构体与类 （定义结构体变量与定义类对象）
2. 库函数原型 解释

string str;

str.length(); （length， append， find，了解一个即可，结合前面的strlen， 这里的length原型是类似的，是类的成员函数，没有形参

size\_t legth() const;

）

三、读程序写结果（24分）

1、指针数组读程序写结果；

2、如何写交换函数，并调用实现交换；

3、多文件包含、静态联编及动态联遍（基类、派生类，采用对象及指针调用成员函数）

1. 图书馆图书入库，链表操作

struct book{

int id;

char acBookName[32];

char acAuthor[16];

struct book \*pNext;

};

struct book g\_stBookListHead; //注意这个头结点与书上head指针有区别

int Book\_Add(int id, char \*pcBookName, char \*pcISBN, char \*pcAuthor)

{

struct book \*pBookNew = NULL;

struct book \*pBookTmp = g\_stBookListHead.pNext;

if (NULL != Book\_Find(id))//根据图书ID查找图书，如果已经找到，说明该图书已入库

{

return -1 ;

}

pBookNew = malloc(\_sizeof(struct Book)\_);

if (NULL == pBookNew)

{

return -2 ; //可以通过不同的出错码判断错误类型

}

\_pBookNew->id=id; //对图书的id进行赋值

strcpy(pBookNew->acBookName, pcBookName); //对新图书的名字进行赋值

strcpy(pBookNew->Author, pcAuthor); //对新图书的作者进行赋值

pBookNew->pNext = g\_stBookListHead.pNext;

g\_stBookListHead.pNext=pBookNew; 将新图书插入链表头；

return 0 ;

}

}

四、编写程序（36分）

1、结构体编程定义结构体数组，存放学生信息，查找分数高于90分的

1. 类的继承、一维空间一个点到二维空间一个点到三维空间一个点
2. 运算符的重载complex， +、-，求模；