1206班级Linux阶段第二次测试题

一、选择题

1. 下面程序段中，for 循环的执行次数是 \_\_\_\_\_

char \*s = “\ta\018bc”;

for(; \*s != ‘\0’; s++)

printf(“\*”);

1. 9 B. 5 C. 6 D.2

2.以下程序的输出结果是 \_\_\_\_\_\_

#include <stdio.h>

int main(void)

{

unsigned int x = 3, y = -1, z = 2;

if (x > y)

if (y < 0)

z = 0;

else

z += 1;

printf("%d", z);

return 0;

}

A. 0 B. 2 C. 3 D. 无正确答案

3.下面程序段的运行结果是 \_\_\_\_\_\_

int n=0;

while ( n++ <= 2) ;

printf(“%d”,n);

1. 2 B. 3 C. 4 D. 有语法错误

4.下列关于静态库的命名规则说法错误的是（ ）。

A 以lib开头

B 中间为静态库名

C .a结尾

D .so结尾

5.gcc编译的四个步骤中，汇编阶段的参数是（）

A． -E B. –C C. –S D. –c

预处理 –E .i

编译 –S .s

汇编 –c .o

链接 –o .out

二.简答题

1.简单解释一下Makefile（即对Makefile的理解），并阐述Makefile文件的作用是什么？

Makefile是用于多文件项目管理的脚本文件，可以避免重复编译，有效提高编译效率，减少出错概率

2.如何生成Linux下的动态库和静态库，静态库和动态库的优缺点各是什么？

动态库 gcc xxx.c –fpic –shared –o libxxx.so

优点：多进程间共享，节省内存

缺点：函数寻址效率低

静态库 gcc xxx.c –c; ar rcs libxxx.a xxx.o

优点：函数寻址效率高

缺点：浪费内存

3.列举网络七层模型和TCP/IP四层模型？

七层：物理层、数据链路层、网络层、传输层、会话层、表示层、应用层

四层：物理链路层，网络层，传输层，应用层

4.简述多态的实现步骤？

父类中有虚函数

子类继承父类，重写父类中的虚函数

父类指针或引用指向子类对象

通过父类指针或引用调用子类中重写的虚函数

5.简述TCP与UDP的区别？

TCP 面向链接的，UDP面向无链接

TCP基于数据流，UDP基于报文

TCP容易粘包，UDP容易丢包

TCP是可靠的，UDP不可靠

TCP的效率低，UDP的效率高

6. 小兵张嘎截获了一份日军作战情报；小鬼子将兵分两路进攻鬼不灵村，从东路进攻的部队人数为“FKXR”,从西路进攻的部队人数为“GFGR”，东西两路总兵力为“BXRRR”，另外得知东路兵力比西路多。每个字母代表不同的数字，请算出两支部队的人数各有多少？(简述推理过程)

FKXR

GFGR

BXRRR

1. R+R = R 🡪 R = 0
2. 两个四位数加出一个五位数，🡪 B = 1

FKX0

GFG0

1X000

X+G = 10

K+F +1 = 10

F + G +1 = 10 + 10 –G

F + 2\*G = 19

F的取值范围(2~9)

F最大时G最小, F=9时 G=5

F最小时 G 最大, F=2时 G=8.5

G的取值范围(5~8)

G=5，F=9,X=5 排除

G=6 ,F=7,X=4,K=2, 东 7240, 西6760 共14000 符合条件

G = 7时…

三．编程题

1.使用TCP实现远程文件拷贝（单客户端即可，不需要拷贝目录，客户端执行./client srcfile dstfile(绝对路径)）

文件名长度，文件名，文件内容长度，文件内容

2.使用UDP实现简易客户端与服务器聊天功能（单客户端即可）

1. 五只猴子分桃。半夜，第一只猴子先起来，它把桃分成了相等的五堆，多出一只。于是，它吃掉了一个，拿走了一堆； 第二只猴子起来一看，只有四堆桃。于是把四堆合在一起，分成相等的五堆，又多出一个。于是，它也吃掉了一个，拿走了一堆；.....其他几只猴子也都是 这样分的。问：这堆桃至少有多少个？（编程实现）

X

(X-1)%5==0

temp = (X-1)/5\*4;