

## 【注意：】

- 1、本次作业不允许使用尚未讲授过的任何后续课程中的知识点，包括但不限于引用、结构体、类等概念!!!
- 2、除明确要求外，已学过的知识中，不允许使用 goto 和全局变量，不允许使用 C++ 的 string 变量
- 3、除明确要求外，所有 cpp 源程序不允许使用 scanf/printf 进行输入/输出
- 4、在 cstdio、cmath、cstring 中的系统函数，即使未讲过，也允许使用
- 5、所有题目均需要考虑输入错误的情况，包括同型数据不在指定范围内（例：要求输入[1..12]但输入-2/13 等）以及输入了异型数据（例：需要正整数但输入字符）的情况
- 6、作业必须符合相应的缩进格式，格式分占 10%
- 7、多编译器下均要做到“0 errors, 0 warnings”
- 8、部分题目要求 C 和 C++ 两种方式实现，具体见网页要求
- 9、任何题目使用打表方式输出结果，则除本题分数为 0 外，再扣除总分 20 分
- 10、本章所有作业都必须用指针（即使出现数组，也必须是指针法访问）
- 11、一维数组，除定义变量外，函数的形参及程序的执行语句不允许出现 [ ] 形式
- 12、二维数组，除定义变量外，函数的形参及程序的执行语句只允许出现一次 [ ] 形式

书：P. 188 13（以下面程序的形式，用 definite\_integration 函数求三种不同的定积分，该函数中不允许 if/switch/条件表达式出现，提供 5-13.exe 供参考）

```

返回类型 definite_integration (形参表)
{
    通用函数的实现部分
}
int main()
{
    int n;
    double low, high, value;
    输入上下限及划分数
    value = definite_integration(sin, 其它参数);
    cout << sinxdx 的值 << endl;

    输入上下限及划分数
    value = definite_integration(cos, 其它参数);
    cout << cosxdx 的值 << endl;

    输入上下限及划分数
    value = definite_integration(exp, 其它参数);
    cout << e^xdx 的值 << endl;

    return 0;
}

```

输出格式要求：多行

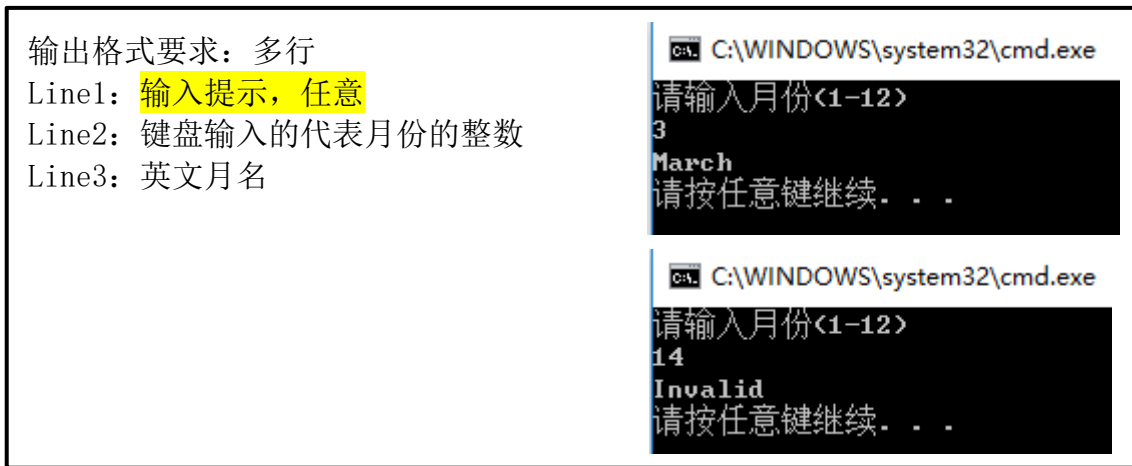
Line1: 输入提示 (sinxdx), 任意  
 Line2: 输入的 sinxdx 的下限、上限、划分数  
 Line3: sinxdx[下限~上限/n=划分数] : 值  
 Line4: 输入提示 (cosxdx), 任意  
 Line5: 输入的 cosxdx 的上下限、划分数  
 Line6: cosxdx[下限~上限/n=划分数] : 值  
 Line7: 输入提示 (e^xdx), 任意  
 Line8: 输入的 e^xdx 的上下限、划分数  
 Line9: e^xdx[下限~上限/n=划分数] : 值  
 注：输出为英文冒号，前后各一个空格

```

C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
请输入sinxdx的上下限及区间划分数
0 1 100
sinxdx[0~1/n=100] : 0.463901
请输入cosxdx的上下限及区间划分数
-1 1 20
cosxdx[-1~1/n=20] : 1.68154
请输入e^xdx的上下限及区间划分数
0 2 50
e^xdx[0~2/n=50] : 6.51769
请按任意键继续. . .

```

书: P.189 18 (任何输入错误, 包括非整数、错误范围等均输出 “Invalid”)



补充:

6、分析多级指针经典例题 (题目另附), 仿照课件或书上的样式画出每一步执行的内存分配及指向图示, 分析为什么得到最后的结果 (可以直接做在附件的 PPT 上即可)

#### 【作业要求:】

- 1、本次作业, 所有源程序均要求4编译器通过 (0 error, 0 warning)
- 2、**2018 年元月 3 日前**网上提交本次作业
- 3、每题所占平时成绩的具体分值见网页
- 4、超过截止时间提交作业会自动扣除相应的分数, 具体见网页上的说明

#### 【另:】

- 1、作业 “VS2017 调试工具的使用”, 因为牵涉到的引用部分知识尚未讲授, 延迟到元月 7 日提交
- 2、下周 (第 16 周) 的作业为元月 4 日布置, 元月 7 日提交截止, 只有一道补充题, 因此请大家对于之前已布置的大作业以及 VS2017 调试工具作业合理安排完成时间