

## § 5. 数组 - PART V

### 【注意:】

- 1、本次作业不允许使用后续课程的知识点，包括但不限于结构体、类等概念!!!
- 2、除明确要求外，已学过的知识中，不允许使用 goto，不允许使用全局变量，不允许使用 string
- 3、cstdio 及 cmath 中的系统函数可以 直接 使用，包括课上未介绍过的，具体可自行查阅相关资料
- 4、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
- 5、多编译器下均要做到“0 errors, 0 warnings”
- 6、部分题目要求 C 和 C++ 两种方式实现，具体见网页要求
- 7、输出为浮点数且未指定格式的，均要求为 double 型，C++ 为 cout 缺省输出，C 为 %lf 的缺省输出
- 8、认真阅读格式要求及扣分说明!!!

### 【输出格式要求:】

- 1、为方便机器自动判断正确性，作业有一定的输入输出格式要求（但不同于竞赛的无任何提示）
- 2、每个题目见具体说明，必须按要求输入和输出，不允许有偏差
- 3、没有特别说明的情况下，最后一行有效输出的最后一个 endl

### 补充:

19、输入年份及每行打印的月份数，打印该年的年历

- 【要求:】
- 1、年份限定在 1900–2100 之间（不考虑输入错误）
  - 2、每行的月份数（假设为 n，下同）限 1/2/3/4/6 这五个值（不考虑输入错误）
  - 3、要求每行输出 n 个月的月历，而且输出时只能按照从上到下、从左到右依次输出，  
不允许使用光标定位函数 (cct\_gotoxy 或类似函数/退格键等) 来重定位光标的位置
  - 3、如果输出窗口的高度及宽度不足以放下月历，则需要改变输出窗口的宽度和高度，  
具体方法见之前的附件
  - 4、不允许使用三维（含）以上的数组（其实二维也没有必要，一维足够了）
  - 5、给出示例程序 5-b19-demo.exe 供参考（非延时版本，另：demo 处理了输入错误并  
允许 n 为 12，但需要屏幕是 2K 显示器以上才行，作业不要求）
  - 6、输出与 demo 在 `txt_compare --trim right` 下相同即可

```
Microsoft Visual Studio 调试控制台
请输入年份[1900-2100] 2022 [ ] 和 - 都是英文
请输入每行打印的月份数[1/2/3/4/6/12] 4
2022年的日历: 英文冒号 月份居中 上下之间空一行 (提前结束的月份可能是两行)
日期与星期左对齐, 所有间隔均为空格填充, 不存在 tab 等字符
空两行 (程序在最后多空两行即可, 不要考虑系统自己加的空行)

1月 2月 3月 4月
Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat
1 2 3 4 5 6 7 8 1 2 3 4 5 6 7 8 1 2 3 4 5 6 7 8 1 2
2 3 4 5 6 7 8 6 7 8 9 10 11 12 6 7 8 9 10 11 12 3 4 5 6 7 8 9
9 10 11 12 13 14 15 13 14 15 16 17 18 19 13 14 15 16 17 18 19 10 11 12 13 14 15 16
16 17 18 19 20 21 22 20 21 22 23 24 25 26 20 21 22 23 24 25 26 17 18 19 20 21 22 23
23 24 25 26 27 28 29 27 28 29 30 31 27 28 29 30 31 24 25 26 27 28 29 30
30 31

5月 6月 7月 8月
Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat
1 2 3 4 5 6 7 1 2 3 4 1 2 3 4 5 6 7 8 9 7 8 9 10 11 12 13
8 9 10 11 12 13 14 5 6 7 8 9 10 11 3 4 5 6 7 8 9 7 8 9 10 11 12 13
15 16 17 18 19 20 21 12 13 14 15 16 17 18 10 11 12 13 14 15 16 14 15 16 17 18 19 20
22 23 24 25 26 27 28 19 20 21 22 23 24 25 17 18 19 20 21 22 23 21 22 23 24 25 26 27
29 30 31 26 27 28 29 30 24 25 26 27 28 29 30 28 29 30 31

9月 10月 11月 12月
Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat
1 2 3 1 2 3 1 2 3 4 5 6 7 8 6 7 8 9 10 11 12 4 5 6 7 8 9 10
4 5 6 7 8 9 10 2 3 4 5 6 7 8 1 2 3 4 5 6 7 8 9 11 12 13 14 15 16 17
11 12 13 14 15 16 17 9 10 11 12 13 14 15 13 14 15 16 17 18 19 11 12 13 14 15 16 17
18 19 20 21 22 23 24 16 17 18 19 20 21 22 20 21 22 23 24 25 26 18 19 20 21 22 23 24
25 26 27 28 29 30 23 24 25 26 27 28 29 27 28 29 30 25 26 27 28 29 30 31

空两行 (程序在最后多空两行即可, 不要考虑系统自己加的空行)
```

### 【编译器要求:】

		编译器VS	编译器Dev
5-b19.cpp	打印年历(每行月份数可变)	Y	Y

### 【作业要求:】

- 1、**12月7日20:34:59前**网上提交本次作业（在第5章中提交）
- 2、每题所占平时成绩的具体分值见网页
- 3、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
- 4、爱心小屋的同学本题**不享受**可重交优待

### 【其它:】

- 1、两周前的实验课讲5-b10时我预告过要做可变月份
- 2、5-b10已实现可变月份的同学，简单加一个每行月份数的输入后需要再次提交
- 3、处处写死常量（连const和#define都不用）、说了也不改的同学，如果觉得有难度，不如节约1.5h来看其它课？