

第 1 题：计算日期的差值

(1) 编写一函数，计算两个日期之间的时间差，并将其值返回。

日期以年、月、日表示。

“时间差”以天数表示。

注意考虑日期之间的闰年。

函数的输入参数为日期 1 和日期 2 ，函数的返回值为时间差，单位为天数。

(2) 编写一程序，在主函数中输入两个日期，调用上述函数计算两个日期之间的时间差，并将结果输出。

为了计算简便，假设用户输入的日期 1 总是早于日期 2 。

第 2 题：结构体数组应用

请定义一个描述学生基本信息的结构，包括姓名，学号，籍贯，身份证号，年龄，家庭

住址，性别，联系方式等。并定义一个结构体数组。编程：

- a) 编写函数 `input()`，输入基本信息（3 ~ 5 条记录）；
- b) 编写函数 `print()`，输出全体记录信息；
- c) 编写函数 `search()`，检索一个指定的学生信息并返回，由主函数打印到屏幕上；
- d) 说明，访问结构的时候，什么时候应该用运算符“.”，什么时候应该用运算符“->”。

对候选人得票的统计程序。设有三个候选人，每次输入一个得票的候选人的名字，要求最后输出各候选人得票结果。

三、用结构指针作函数的参数

有一个结构体变量 `stu`，内含学生学号、姓名和三门课程的成绩。要求在 `main` 中赋初值，在函数 `print` 中打印输出。

有 4 个学生，每个学生包括学号、姓名和成绩。要求找出成绩最高者的姓名和成绩

。

口袋里有红、黄、蓝、白、黑五种颜色的球若干个。每次从口袋中取出三个球，打印出三种不同颜色球的可能取法。

分析：球的颜色只可能取五种值，用枚举类型变量处理。

- 试利用结构体类型编制一程序，实现输入一个学生的数学期中和期末成绩，然后计算并输出其平均成绩。

- 试利用指向结构体的指针编制一程序，实现输入三个学生的学号、数学期中和期末成绩，然后计算其平均成绩并输出成绩表。
 - 。

- 定义一个结构体变量（包括年、月、日）。计算该日在本年中是第几天？注意闰年问题。

- 写一个函数 `days` ，实现上面的计算。由主函数将年、月、日传递给 `days` 函数，计算后将日数传回主函数输出。

- 编写一个函数 `print` ，打印一个学生的成绩数组，该数组中有 5 个学生的数据记录，每个记录包括 `num`、`name`、`score[3]` ，用主函数输入这些记录，用 `print` 函数输出这些记录。

- 在上题的基础上，编写一个函数 `input` ，用来输入 5 个学生的数据记录。

