

小恶魔的生日

Description

小恶魔助教的生日要到了，所以她发现可以让大家写个日期类纪念一下~

于是她想让大家写个Date（可惜这不代表你能拥有一个Date :(

你需要完成以下内容：

- `Date d`; 无参数即构造一个日期为1900年1月1日的日期。
`Date d(yy, mm, dd)` 构造一个yy年mm月dd日的日期。**请注意检查该日期是否存在**，若不存在则默认构造一个日期为1900年1月1日的日期。
- 前置++/--, 后置++/--, 其中 `++d / d++` 表示d变为后一天，对应的，`--d / d--` 表示d变为前一天。
- 日期d+整数days, 日期d-整数days。两个操作均返回一个日期。`+` 为给定日期的后days天，`-` 为给定日期的前days天。
- `<` 比较符。`d1 < d2` 若真返回1，若假返回0。注意比较方法按照年-月-日的顺序进行。例如，"2018年12月3日<2019年11月1日" 为真。
- 日期-日期：给定两个日期d1, d2, (d1-d2)表示二者之间间隔的天数。例如，2019年12月3日与2019年12月1日间隔2天，以此类推。请注意所有输出为正整数，即取绝对值。
- 输出日期。输出格式为 `_year-_month-_day` . 中间以'-'相连。例如，2019年12月3日输出为 "2019-12-3"(不含双引号，不需要补0)。请注意，此操作请使用重载输出运算符。但若无法实现，**为保证其他操作的测试顺利进行，也请你写一个 `out()` 函数来进行输出**（主程序部分可以采用注释里的写法）。此操作不会单独进行测试，但如果检查代码时发现你未重载输出运算符，你的所有得分将*0.8(例如你测试结果为60，未重载输出运算符会使你的得分变为48)。
- **此题需要你注意提交代码的代码风格!!! 极为糟糕的代码风格（例如改变语法的某些宏定义）会酌情扣分!!!**
- 你**只**可以在输出方式的选择上修改给定部分的代码，其余更改给定部分代码的需求请在考场上提问，否则后果自负。

Input Format

第一行一个`op`表示操作号。

其余输入具体见给定代码的主程序部分。

Output Format

输出方式详见主程序。

你的`out`函数中需要进行换行。

SAMPLE INPUT

```
0
1926 8 17
1999 12 21
2021 1 1
1926 8 17
```

SAMPLE OUTPUT

1900-1-1
2000-2-29
1900-1-1
1926-8-18
1926-8-19
1926-8-20
1926-8-21
1926-8-22
1926-8-22
1926-8-23
1926-8-24
1926-8-25
1926-8-26
1926-8-27
1926-8-26
1926-8-25
1926-8-24
1926-8-23
1926-8-21
1926-8-20
1926-8-20
2000-3-30
1997-3-26
0
5168

DATA LIMIT

保证测试日期在1900年1月1日到2030年12月31日之间。

Hint

测试点编号	op	测试点分值
1	1	10
2	2	20
3	3	20
4	4	10
5	5	20
6	0	20

sample.cpp 如下

```
#include <iostream>
#include <cstdlib>
#include <cstdio>
using namespace std;
const int month_days[] = { 0, 31, 28, 31, 30, 31, 30, 31, 31, 30, 31, 30, 31 };
class Date
{
private:
    int _year;
```

```

    int _month;
    int _day;
public:
    //构造函数
    //判断是否为闰年
    //一个日期加上一个天数
    //一个日期减去一个天数
    //前置++
    //后置++
    //前置--
    //后置--
    //重载
    //重载输出运算符
    //以上仅为提示，不代表你需要完成所有，你也可以添加其他需要的函数。
};

void Test()
{
    int op;
    cin >> op;
    int yy, mm, dd;
    if (op == 1 || op == 0)
    {
        Date d0;
        Date d1(2000, 2, 29);
        Date d2(1900, 2, 29);
        cout << d0 << endl;
        cout << d1 << endl;
        cout << d2 << endl;
        //d0.out(); d1.out(); d2.out();
    }
    if (op == 2 || op == 0)
    {
        cin >> yy >> mm >> dd;
        Date d0(yy, mm, dd);
        for (int i=0;i<5;++i) cout << ++d0 << endl; //(++d0).out();
        for (int i=0;i<5;++i) cout << d0++ << endl; //(d0++).out();
        for (int i=0;i<5;++i) cout << d0-- << endl; //(d0--).out();
        for (int i=0;i<2;++i) cout << --d0 << endl; //(--d0).out();
        cout << d0 << endl;
        //d0.out();
    }
    if (op == 3 || op == 0)
    {
        cin >> yy >> mm >> dd;
        Date d0(yy, mm, dd);
        cout << d0 + 100 << endl;
        // (d0+100).out();
        cout << d0 - 1000 << endl;
        // (d0-1000).out();
    }
    if (op == 4 || op == 0)
    {
        cin >> yy >> mm >> dd;
        Date d0(yy, mm, dd);
        Date d1(2020, 12, 21);
        cout << (d0 < d1) << endl;
    }
}

```

```
if (op == 5 || op == 0)
{
    cin >> yy >> mm >> dd;
    Date d0(yy, mm, dd);
    Date d1(1912, 6, 23);
    cout << d0 - d1 << endl;
}
}
int main()
{
    Test();
    return 0;
}
```