## [과제] 요일 구하기 프로그램을 함수 이용해서 작성

- 년, 월, 일을 입력 받아서 요일을 다음과 같이 구한다.
  - 서기 1년 1월 1일은 월요일이다.
  - 윤년을 구하는 공식은 다음과 같다.
    - ① 4로 나누어지는 해는 윤년이다.
    - ② 100으로 나누어지는 해는 윤년이 아니다.
    - ③ 400으로 나누어지는 해는 윤년이다.
  - **요일은** 서기 1년 1월 1일 부터 입력된 날까지의 날수를 모두 더한 값을 7로 나누어 나머지를 이용하여 구한다.
- 주의 사항
  - 요일 찾는 내장함수 date를 이용하는 것이 아니라, 직접 함수를 만들어 이용하시오.
  - 이 과제는 OOP 적용과제로 확대될 예정이므로, 신중하게 진행하세요.



## 실행 예

- input\_date() 함수 만들어서 년월일 입력 받음
- get\_day\_name(year, month, day) 함수 만들어서 요일 찾음
- is\_leap(year) 함수 만들어 윤년 체크함
- 윤년이 아닌데, 2월 29일을 입력한 경우 에러메시지 출력함

```
if __name__ == "__main__":

year, month, day = input_date()
day_name = get_day_name(year, month, day)
if day_name == False:
    print("입력하신 날짜는 존재하지 않습니다.")
else:
    print(day_name)
    if is_leap(year) == True:
        print("입력하신 %s은 윤년입니다" % year)
```

```
__년도를 입력하시오:1988
__월을 입력하시오:12
__일을 입력하시오:22
목요일
입력하신 1988은 윤년입니다
```

```
if __name__ == "__main__":

year, month, day = input_date()
day_name = get_day_name(year, month, day)
if day_name == False:
    print("입력하신 날짜는 존재하지 않습니다.")
else:
    print(day_name)
    if is_leap(year) == True:
        print("입력하신 %s은 윤년입니다" % year)
```

```
__년도를 입력하시오:2019
__월을 입력하시오:2
__일을 입력하시오:29
입력하신 날짜는 존재하지 않습니다.
```



## 실행 예

```
if __name__ == "__main__":
   year, month, day = input_date()
   day_name = get_day_name(year, month, day)
   if day_name == False:
       print("입력하신 날짜는 존재하지 않습니다.")
   else:
       print(day_name)
       if is_leap(year) == True:
          print("입력하신 %s은 윤년입니다" % year)
__년도를 입력하시오:2021
__월을 입력하시오:3
__일을 입력하시오:23
화요일
```