

# 3주차 과제

프로그래밍 연습

# Problem 1

3주차 실습과제 (p.74~ 태양빛 도달 문제) 해결하기

-도달시간은 도전문제와 같이 8.31111.. 이 아닌  
분과 초로 나누어 출력

## Output

Speed of light: 300000.000000km/s  
Distance of between sun and earth:  
149600000.000000km  
Arrival time: 8min 20sec

# Problem 2

## 데이터 유형 연습

-주어진 코드를 이용하여 동일한 아웃풋을 나타내도록 작성

-C 언어에서 각각의 데이터 유형이 어떻게 사용되는지, 데이터 유형에 따른 출력을 이해하는게 목적

```
#include <stdio.h>

int main(void) {

    // int
    printf("%d\n", 7 / 3);
    printf("%lu\n", sizeof(7 / 3));

    // float&double
    printf("%f %lu\n", 7 / 3.0f, sizeof(7 / 3.0f));
    printf("%lf\n%lu\n", 7 / 3.0, sizeof(7 / 3.0)); // there are 2 '\n's here!
    printf("%f %lu\n", (float)7 / 3.0, sizeof((float)7 / 3.0));

    // billion scale
    printf("%d %lld\n", 1000000000 * 10 / 10, (long long)1000000000 * 10 / 10);
    printf("%lu\n", sizeof((long long)2019));

    // Value of Character
    printf("%d %d %lu %lu\n", 'A' * 2, (char)'A' * 2, sizeof('A'),
           sizeof((char)'A'));
    printf("%c %c\n", 5 * 13, 291 / 3);
    printf("%d %d %d\n", 1 * 2, '1' * 2, 1 * '2');

    return 0;
}
```

## Output

```
2
4
2.333333 4
2.333333
8
2.333333 8
141006540 10000000000
8
130 130 4 1
A a
2 98 50
```

# Problem 3

## ASCII 코드 연습

프로그램 사용자로부터 정수형태의 아스키 코드 값과 알파벳 문자를 입력받은 후, 해당 정수의 아스키 코드 문자와 알파벳 문자의 아스키 코드 값을 각각 출력

-Input은 순서대로 입력받는다.

-scanf 연속 사용시 버퍼에 남은 개행문자(\n) 제거를 위해 getchar()를 사용하거나 다른 여러 방법을 사용할 수 있다.

Input

65  
A

Output

A  
65