



변수 사용한 미니 프로그램

미니 프로그램

1. 태어난 년도 입력하고 현재 만나이 출력

- 태어난 연도를 입력받아 현재 만나이를 출력하는 프로그램 만들기

2. 세 개의 숫자 평균 계산기

- 세 숫자를 받고 평균을 출력하는 프로그램 만들기

3. 체온 변환기

- 섭씨 온도를 입력받아 화씨 온도로 변환을 출력하는 프로그램 만들기

$$F = C \times 5.9 + 32 \text{입니다.}$$

4. 체질량 지수(BMI) 계산기

- 사용자의 키(m)와 몸무게(kg)를 입력받아 BMI를 출력하는 프로그램 만들기
- $\text{bmi} = \text{weight} / (\text{height} ** 2)$

정답

1. 태어난 년도 입력하고 현재 만나이 출력:

```
#include <stdio.h>int main() {
    int birthYear, age;
    printf("태어난 연도를 입력하세요: ");
    scanf_s("%d", &birthYear);
    age = 2023 - birthYear; // 2023년 기준
```

```

    printf("현재 만 나이: %d\n", age);
    return 0;
}

```

2. 세 개의 숫자 평균 계산기:

```

cCopy code
#include <stdio.h>int main() {
    float num1, num2, num3, average;
    printf("세 개의 숫자를 입력하세요: ");
    scanf_s("%f %f %f", &num1, &num2, &num3);
    average = (num1 + num2 + num3) / 3;
    printf("평균: %.2f\n", average);
    return 0;
}

```

3. 환율 계산기:

```

cCopy code
#include <stdio.h>int main() {
    float krw, usd, jpy;
    printf("원(KRW) 금액을 입력하세요: ");
    scanf_s("%f", &krw);
    usd = krw / 1300; // 예시 환율
    jpy = krw / 100;  // 예시 환율
    printf("%.2f KRW는 %.2f USD입니다.\n", krw, usd);
    printf("%.2f KRW는 %.2f JPY입니다.\n", krw, jpy);
    return 0;
}

```

4. 거리 변환기:

cCopy code

```
#include <stdio.h>int main() {
    float km, miles;
    printf("킬로미터(km)를 입력하세요: ");
    scanf_s("%f", &km);
    miles = km * 0.621371;
    printf("%.2f km는 %.2f 마일입니다.\n", km, miles);
    return 0;
}
```

5. 체온 변환기:

cCopy code

```
#include <stdio.h>int main() {
    float celsius, fahrenheit;
    printf("섭씨 온도를 입력하세요: ");
    scanf_s("%f", &celsius);
    fahrenheit = celsius * 1.8 + 32;
    printf("%.2f 섭씨는 %.2f 화씨입니다.\n", celsius, fahrenheit);
    return 0;
}
```

6. 체질량 지수(BMI) 계산기:

cCopy code

```
#include <stdio.h>int main() {
    float weight, height, bmi;
    printf("키(m)와 몸무게(kg)를 입력하세요: ");
    scanf_s("%f %f", &height, &weight);
    bmi = weight / (height * height);
    printf("BMI: %.2f\n", bmi);
    return 0;
}
```

```
}
```

7. 정사각형 넓이 구하기:

cCopy code

```
#include <stdio.h>int main() {  
    float side, area;  
    printf("한 변의 길이를 입력하세요: ");  
    scanf_s("%f", &side);  
    area = side * side;  
    printf("넓이: %.2f\n", area);  
    return 0;  
}
```

8. 원의 넓이와 둘레 구하기:

cCopy code

```
#include <stdio.h>int main() {  
    float radius, area, circumference;  
    printf("반지름을 입력하세요: ");  
    scanf_s("%f", &radius);  
    area = 3.14159 * radius * radius;  
    circumference = 2 * 3.14159 * radius;  
    printf("넓이: %.2f\n", area);  
    printf("둘레: %.2f\n", circumference);  
    return 0;  
}
```

```
#include <stdio.h>
```

```
int main() {
```

```
//문제1) 사각형 넓이 출력
```

```
int garo = 7, sero = 3;
```

```
int area = garo * sero;  
printf("사각형의 넓이 : %d\n", area);
```

```
//문제2) 시험점수를 20, 40, 71점을 받았다. 총점과 평균을 출력  
int score1 = 20, score2 = 40, score3 = 71;  
int tot = score1 + score2 + score3;  
double avg = tot / 3.0;  
printf("총점 : %d점\t평균 : %.1f점\n", tot, avg);
```

```
//문제3) 186800원을 화폐매수로 출력  
//정답) 5만원(3장) 1만원(3장) 5천원(1장) 1천원(1장) 5백원(1개) 1백  
원(3개)  
int money = 186800;  
int n1 = money / 50000;  
int n2 = money % 50000 / 10000;  
int n3 = money % 10000 / 5000; // 50000 % 10000 / 5000;  
int n4 = money % 5000 / 1000;  
int n5 = money % 1000 / 500;  
int n6 = money % 500 / 100;  
printf("5만원(%d장) 1만원(%d장) 5천원(%d장) 1천원(%d장) 5백원(%d  
개) 1백원(%d개)\n",  
       n1, n2, n3, n4, n5, n6);
```

```
//문제4) x와 y의 값 교환  
int x = 10;  
int y = 20;  
int temp = x; // temp = 10;  
x = y; // x = 20;  
y = temp; // y = 10;  
printf("x : %d , y : %d\n", x, y);
```

```
//문제5) 월급이 1000원이다. 연봉 출력(조건 : 세금 10%제외)  
int salary = 1000;
```

```
money = (int)(salary * 12 * 0.9);  
printf("연봉 : %d원\\n", money);  
  
}
```