3장 데이터와 변수

1.

#include <stdio.h>

#define K 1.609

int main(void)

{

int mail = 7600;

double km = mail \* K;

printf("%d mail은 %lf km이다.",mail,km);

return 0;

}

2.

#include <stdio.h>

int main(void)

{

float s,d,t;

printf("자동차의 평균 주행속도를 입력하시오.: ");

scanf\_s("%f", &s);

printf("주행한 거리를 입력하시오: ");

scanf\_s("%f", &d);

t = d / s;

printf("%.2f 거리를 %.2f 평균 주행속도로 가면 %.2f 시간이 걸린다", d, s, t);

return 0;

}

3.

#include <stdio.h>

int main(void)

{

float a,b,sum;

printf("a와 b의 수를 입력하시오: ");

scanf\_s("%f %f", &a,&b);

sum = (a - b \* 5) / (b - a \* 5);

printf("결과는 %.2f 이다", sum);

return 0;

}

4.

#include <stdio.h>

#define FOUND 454

int main(void)

{

float p, sum;

printf("파운드 값을 입력하시오: ");

scanf\_s("%f", &p);

sum = FOUND \* p;

printf("%.2f 파운드 값은 %.2f 그램입니다", p, sum);

return 0;

}

5.

#include <stdio.h>

#define F 3.3058

int main(void)

{

float p, sum;

printf("평수를 입력하시오: ");

scanf\_s("%f", &p);

sum = F \* p;

printf("%.2f평을 제곱미터로 환산하면 %.4f제곱미터가 됩니다", p, sum);

return 0;

}

6.

#include <stdio.h>

int main(void)

{

int a = 60;

printf("1년은 총 %d초 입니다", a \* 60 \* 24 \* 365);

return 0;

}

7.

#include <stdio.h>

#define FOUND 0.453592

int main(void)

{

float kg, sum;

printf("kg값을 입력하시오: ");

scanf\_s("%f", &kg);

sum = kg \* 1 / FOUND;

printf("kg값을 파운드로 계산한 값은 %.3f 입니다", sum);

return 0;

}

8.

#include <stdio.h>

#define G 3000

int main(void)

{

int time, sum;

printf("휴대폰 통화 시간을 입력하시오: ");

scanf\_s("%d", &time);

sum = time \* 500 + G;

printf("%d시간동안 사용한 통화요금은 %d원 입니다", time,sum);

return 0;

}

9.

#include <stdio.h>

int main(void)

{

float x, y, z, sum;

printf("x값을 입력하시오: ");

scanf\_s("%f", &x);

printf("y값을 입력하시오: ");

scanf\_s("%f", &y);

printf("z값을 입력하시오: ");

scanf\_s("%f", &z);

sum = x \* y + z;

printf("xy+z를 계산한 값은 %f입니다",sum);

return 0;

}

10.

#include <stdio.h>

int main(void)

{

float x, sum;

printf("x값을 입력하시오: ");

scanf\_s("%f", &x);

sum = 3 \* x \* x - 7 \* x + 9;

printf("다항식을 계산한 값은 %f입니다.");

return 0;

}

11.

#include <stdio.h>

int main(void)

{

double d = 15e7;

double s = 30e4;

double t = 15e7 / 30e4;

printf("초속 30만km의 빛이 태양에서 출발하여 지구에 도착하는 시간은 %.e초입니다.", t);

return 0;

}

12.

#include <stdio.h>

#define G 1390

int main(void)

{

float kw, sum;

printf("사용한 kw의 양을 입력하시오 ");

scanf\_s("%f", &kw);

sum = kw \* 164.2 + G;

printf("전기요금은 %.2f원 입니다",sum);

return 0;

}

13.

#include <stdio.h>

int main(void)

{

float win, fall, sum;

printf("승수를 입력하시오 ");

scanf\_s("%f", &win);

printf("패전수를 입력하시오 ");

scanf\_s("%f", &fall);

sum = win / (win + fall);

printf("승률은 %.3f입니다",sum);

return 0;

}

14.

#include <stdio.h>

int main(void)

{

float ac, ae, bc, de;

printf("삼각형의 선 AC를 입력하시오: ");

scanf\_s("%f", &ac);

printf("삼각형의 선 AE를 입력하시오: ");

scanf\_s("%f", &ae);

printf("삼각형의 선 BC를 입력하시오: ");

scanf\_s("%f", &bc);

de = (ae \* bc) / ac;

printf("삼각형의 선 DE는 %.2f입니다",de);

return 0;

}

15.

#include <stdio.h>

int main(void)

{

int pay, time, befor, tax\_pay, total\_pay;

float tax;

printf("시간당 급여를 입력하시오: ");

scanf\_s("%d", &pay);

printf("근무시간을 입력하시오: ");

scanf\_s("%d", &time);

printf("세금비율을 입력하시오: ");

scanf\_s("%f", &tax);

befor = pay \* time;

tax\_pay = befor \* tax;

total\_pay = befor - tax\_pay;

printf("세전급여 %d에서 세금값을 제외한 최종 급여는 %d입니다",befor, total\_pay);

return 0;

}

16.

#include <stdio.h>

int main(void)

{

float P, S, p;

printf("크기를 입력하시오:");

scanf\_s("%f", &P);

printf("넓이를 입력하시오:");

scanf\_s("%f", &S);

p = P / S;

printf("압력의 세기는 %f입니다.",p);

return 0;

}