4장 연산자

문제 1

#include <stdio.h>

int main(void)

{

int a, b, c;

float div;

printf("세 수를 입력하시오.:");

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

div = float(a - b) / float(a - c);

printf("a = %d b = %d c = %d div = %f", a, b, c, div);

return 0;

}

문제 2

#include <stdio.h>

int main(void)

{

int a, b, c;

float x, x1, x2;

printf("a값을 입력하시오. :");

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

printf("b값을 입력하시오. :");

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

printf("c값을 입력하시오. :");

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

printf("x값을 입력하시오. :");

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

x1 = (7 \* x\*x\*x) - (6 \* x\*x) + (9 \* a\*x\*x) + (b \* x + c);

x2 = (2 \* x\*x\*x) - (6 \* x) + 1 / (x + 1);

printf("첫번째 다항식을 계산한 값은 %.2f입니다\n",x1);

printf("두번째 다항식을 계산한 값은 %.2f입니다",x2);

return 0;

}

문제 3

#include <stdio.h>

int main(void)

{

int a;

printf("정수를 입력하시오. :");

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

printf("a = %d\n",a);

printf("a의 제곱 = %d\n",a\*a);

printf("<a-1>의 세제곱 = %d", (a - 1)\*(a - 1)\*(a - 1));

return 0;

}

문제 4

#include <stdio.h>

int main(void)

{

int a,h;

float n;

printf("밑변과 높이를 입력하시오. :");

scanf\_s("%d %d", &a, &h);

n = a \* h / 2;

printf("밑변 = %d cm\n",a);

printf("높이 = %d cm\n",h);

printf("삼각형의 면적 = %.2f",n);

return 0;

}

문제5

#include <stdio.h>

int main(void)

{

int a;

float n;

printf("화씨온도를 입력하시오. :");

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

n = (a - 32) / 1.8;

printf("화씨 %d도는 섭씨 %.1f도이다",a,n);

return 0;

}

문제6

#include <stdio.h>

int main(void)

{

int a;

float n;

printf("지구에서의 몸무게를 입력하세요. :");

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

n = a \* 0.17;

printf("달에서의 몸무게는 %.1f Kg 입니다",n);

return 0;

}

문제7

#include <stdio.h>

int main(void)

{

float mm, inch;

printf("mm를 입력하세요. :");

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

inch = mm / 25.4;

printf("%.1f mm는 %.1f inch가 된다.",mm,inch);

return 0;

}

문제8

#include <stdio.h>

int main(void)

{

int money;

float a, sum;

printf("원금을 입력하시오. :");

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

printf("이율을 입력하시오. :");

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

sum = money + money \* a;

printf("1년간의 원리합계는 %.1f 원 입니다",sum);

return 0;

}

문제 9

#include <stdio.h>

int main(void)

{

float pi, pi1, pi2;

pi1 = (71.0 \* 3.0 + 10.0) / 71;

pi2 = (7.0 \* 3.0 + 1.0) / 7;

pi = (pi1 + pi2) / 2;

printf("pi1 = %f\n",pi1);

printf("pi2 = %f\n", pi2);

printf("pi = %f", pi);

return 0;

}

문제10

#include <stdio.h>

int main(void)

{

int a, b, c, d;

float aa, bb, cc, dd, sum;

printf("중간 점수 입력 :");

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

printf("기말 점수 입력 :");

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

printf("보고서점수 입력 :");

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

printf("출석점수 입력 :");

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

aa = a \* 0.30;

bb = b \* 0.40;

cc = c \* 0.20;

dd = d \* 0.10;

sum = aa + bb + cc + dd;

printf("입력점수 점수\n");

printf("중간: %d<30% > %.2f\n",a, aa);

printf("기말: %d<40% > %.2f\n", b, bb);

printf("보고: %d<20% > %.2f\n", c, cc);

printf("출석: %d<10% > %.2f\n", d, dd);

printf("평점: %.2f", sum);

return 0;

}

문제 11

#include <stdio.h>

int main(void)

{

int r;

float A, V;

printf("구의 반지름을 입력하시오. :");

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

A = 4 \* 3.14 \* r \* r;

V = 4.0 / 3.0 \* 3.14 \* r \* r \* r;

printf("구의 표면적은 %.2f입니다.\n", A);

printf("구의 체적은 %.2f입니다.", V);

return 0;

}

문제12

#include <stdio.h>

int main(void)

{

int n, h, v, s;

printf("초를 입력하시오. :");

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

h = n / 3600;

v = (n % 3600) / 60;

s = n % 60;

printf("%d초는 %d시간 %d분 %d초 입니다", n, h, v, s);

return 0;

}

문제 13

#include <stdio.h>

int main(void)

{

int k, f;

float i, sum, a, b;

printf("키를 입력하시오<cm>. :");

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

f = k / 2.54 / 12;

i = (k / 2.54) - (f \* 12);

printf("170cm는 %d피트 %f인치 입니다\n", f, i);

f = 0, i = 0;

printf("키를 입력하시오<feet>. :");

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

printf("키를 입력하시오<inch>. :");

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

a = f \* 12 \* 2.54;

b = i \* 2.54;

sum = a + b;

printf("%d피트 %.f인치는 %fcm입니다", f, i, sum);

return 0;

}

문제 14

#include <stdio.h>

int main(void)

{

int i, m, next;

printf("정수를 입력 하시오. :");

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

printf("다른 정수의 배수를 입력하시오 :");

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

next = i + m - (i%m);

printf("다음 배수는 %d입니다", next);

return 0;

}

문제 15

#include <stdio.h>

int main(void)

{

int c500, c100, c50, c10, c1, money;

printf("지불할 금액을 입력하시오. :");

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

c500 = money / 500;

c100 = (money % 500) / 100;

c50 = (money % 100) / 50;

c10 = (money % 50) / 10;

c1 = (money % 10) / 1;

printf("오백원짜리 동전 %d 개\n", c500);

printf("백원짜리 동전 %d 개\n", c100);

printf("오십원짜리 동전 %d 개\n", c50);

printf("십원짜리 동전 %d 개\n", c10);

printf("일원짜리 동전 %d 개\n", c1);

return 0;

}

문제 16

#include <stdio.h>

int main(void)

{

float k, m, f, lb, v, sum;

printf("키<cm>를 입력하세요. :");

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

printf("몸무게<kg>를 입력하세요. :");

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

f = k / 30.48;

lb = m \* 2.20459;

v = (k - 100) \* 0.9;

sum = m - v;

printf("당신의 키는 %.1f cm <%.1f feet>입니다\n", k, f);

printf("당신의 체중은 %.1f kg <%.2f lb>입니다\n", m, lb);

printf("표준 체중 %.1f과의 차이는 +%.1f kg입니다", v, sum);

return 0;

}