課題７−１

#include<stdio.h>

int main(void){

int count;

double x,sum,av;

count = 0;

sum = 0;

while(count<10){

printf("データを入力してください: ");

scanf("%lf",&x);

if(x < 0)break;

sum += x;

count++;

}

av= sum / count;

printf("個数=%d　合計=%8.3f　平均=%7.3f\n", count, sum, av);

return 0;

}

データを入力してください: 1

データを入力してください: 2

データを入力してください: 3

データを入力してください: 4

データを入力してください: 5

データを入力してください: 6

データを入力してください: 7

データを入力してください: 8

データを入力してください: 9

データを入力してください: 10

個数=10　合計= 55.000　平均= 5.500

課題７−２

#include <stdio.h>

int main() {

int num;

int product = 1;

while (1) { // 無限ループ — ユーザーが負の数を入力した場合、ループを終了します

printf("自然数を入力してください: ");

scanf("%d", &num);

if (num < 0) {

break; // 負の数が入力された場合、ループを終了します

}

product \*= num; // 数を積に掛けます

}

printf("自然数の積: %d\n", product);

return 0;

}

自然数を入力してください: 1

自然数を入力してください: 2

自然数を入力してください: 3

自然数を入力してください: 4

自然数を入力してください: 5

自然数を入力してください: 6

自然数を入力してください: 7

自然数を入力してください: 8

自然数を入力してください: 9

自然数を入力してください: -1

自然数の積: 362880

課題７−３

#include<stdio.h>

int main(void){

int i;

for(i=1;i<=25;i++){

if(i%4==0)continue;

printf("%3d",i);

}

printf("\n");

return 0;

}

1. 2 3 5 6 7 9 10 11 13 14 15 17 18 19 21 22 23 25

課題7-4

#include<stdio.h>

int main(void){

int i,j,size;

printf("サイズは? ");

scanf("%d",&size);

for(i=1;i<=size;i++){

for(j=1;j<=size;j++)printf(" \*");

printf("\n");

}

return 0;

}

サイズは? 5

\* \* \* \* \*

\* \* \* \* \*

\* \* \* \* \*

\* \* \* \* \*

\* \* \* \* \*

課題7-5

#include <stdio.h>

int main(void) {

int i, j, height;

printf("三角形を作成します。\n");

printf("高さ: ");

scanf("%d", &height);

for (i = 1; i <= height; i++) {

for (j = 1; j <= i; j++) {

printf("\*");

}

printf("\n");

}

return 0;

}

三角形を作成します。

高さ: 5

\*

\*\*

\*\*\*

\*\*\*\*

\*\*\*\*\*

課題7-7

#include <stdio.h>

int main(void) {

int i, j;

for (i = 1; i <= 9; i++) {

for (j = 1; j <= i; j++) {

printf("\*");

}

printf("\n");

}

for (i = 9; i >= 1; i--) {

for (j = 1; j <= i; j++) {

printf("\*");

}

printf("\n");

}

return 0;

}

\*

\*\*

\*\*\*

\*\*\*\*

\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*

\*\*\*\*

\*\*\*

\*\*

\*

課題7-8

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

#include <time.h>

int main(void) {

int target;

int guess;

int attempts = 0;

srand((unsigned int)time(NULL));

target = rand() % 100 + 1;

printf("コンピュータが1から100の間の数を生成しました。\n");

while (attempts < 6) {

printf("いくつですか (1-100): ");

scanf("%d", &guess);

attempts++;

if (guess == target) {

printf("当たり\n");

printf("あなたの勝ちです\n");

break;

} else if (guess < target) {

printf("もっと大きい\n");

} else {

printf("もっと小さい\n");

}

if (attempts == 6) {

printf("あなたの負けです\n");

}

}

return 0;

}

コンピュータが1から100の間の数を生成しました。

いくつですか (1-100): 30

もっと大きい

いくつですか (1-100): 35

もっと大きい

いくつですか (1-100): 33

もっと大きい

いくつですか (1-100): 23

もっと大きい

いくつですか (1-100): 55

もっと小さい

いくつですか (1-100): 33

もっと大きい

あなたの負けです