Kemal Efe Çırakoğlu 23111012001

QUESTION 1.1

#include <stdio.h>

#include <math.h>

int main(){

    int number;     //Kullanıcıdan alınacak değer için değişken

    printf("Enter a number:\n");        //Kullanıcıya bilgilendirme

    scanf("%d",&number);                //KUllanıcıdan değer alınır ve number adlı değşkene yazılır

    printf("number = %d\n",number);         //Sayı yazdırılır

    printf("number/2 = %d\n",number/2);     //Sayının yarısı yazdırılır

return 0;

}

QUESTION 1.2

#include <stdio.h>

#include <math.h>

int main(){

    int td\_num,units,tens,hundreds;             //3 haneli sayı birler onlar ve yüzler basamağı için gerekli değişkenler tanımlanır

    printf("Enter a three-digit positive number\n");        //Kullanıcıdan 3 haneli sayı istenir

    scanf("%d",&td\_num);            //td\_num adlı değişkene 3 haneli sayı atılır

    if(100 <= td\_num <1000){    //Sayının 3 haneli olup olmadığı kontrol edilir

        hundreds = td\_num/100;  //Yüzler basamağı bulunur

        tens = (td\_num/10)%10;  //Onlar basamağı bulunur

        units = td\_num%10;      //Birler basamağı bulunur

        printf("Number is %d\n",td\_num); //Sayı yazdırılır

        //Sayının basamakları tek tek yazdırılır

        printf("Hundreds place: %d\nTens place: %d\nUnits place: %d\n",hundreds,tens,units);

        //Yüzler ve birler basamağının ortalaması alınıp yazdırılır

        printf("Average of hundreds place and units place is: %.1f \n",(float)(units+hundreds)/2);

    }else{

        //Eğer sayı 3 basamaklı değil ya da negatifsa hata mesajı yazdırılır

        printf("Not 3 digit number or negative number for input!!!\n");

    }

return 0;

}

QUESTION 1.3

#include <stdio.h>

#include <math.h>

int main(){

float angle;       // Açı için değişken

    printf("Enter exterior angle\n");   //Kullanıcıdan dış açı istenir

    scanf("%f",&angle);                 //dış açı değeri angle adlı değişkene yazılır

    if(0<angle<=120){               //Açının uygunluğu (düzgün çokgenlerde dış açı maksimmum 120 derce olabilir) kontrol edilir

        if(fmod(360.0,angle) == 0){ //Açı 360 ı tam bölebiliyor mu diye kontrol edilir

            printf("Number of sides is %d\n",(int)(360.0/angle));  //Düzgün çokgenin kenar sayısı yazdırılır

        }else{

            printf("No regular polgon for given angle!!!\n"); //Eğer 360 ı tam bölmüyorsa hata mesajı yazdırılır

        }

    }else{

        printf("Angle cant be greater then 120 or less than 0!!!\n");  //Eğer açı uygun değilse hata mesajı yazdırılır

    }

return 0;

}

QUESTION 1.4

#include <stdio.h>

#include <math.h>

int main(){

float cost;        //Maliyet için değişken

    printf("Enter cost\n");     //KUllanıcıdan maliyet istenir

    scanf("%f",&cost);          //Maliyet cost adlı değişkene yazılır

    if (cost>=0){               //Maliyetin uygunluğu (positif) kontrol edilir

        printf("1st label price with %%8 KDV is %f\n",cost\*1.08);       //%8 ve %18 kdv li fiyatlar yazdırılır

        printf("2nd label price with %%18 KDV is %f\n",cost\*1.18);

    }else{

        printf("Negative cost!!!\n");       //Negatif maliyet için hata mesajı

    }

return 0;

}

QUESTION 1.5

#include <stdio.h>

#include <math.h>

int main(){

float final1,final2,midterm1,midterm2;     // Notlar için değişkenler

    printf("Enter midterm grade for first course:\n");  //Kullanıcıdan notların istenmesi ve atanması

    scanf("%f",&midterm1);

    printf("Enter final grade for first course:\n");

    scanf("%f",&final1);

    printf("Enter midterm grade for second course:\n");

    scanf("%f",&midterm2);

    printf("Enter final grade for second course:\n");

    scanf("%f",&final2);

    printf("The grade point average for first course is %f\n",(midterm1+final1)/2);     //İlk ders için ortalama

    printf("The grade point average for second course is %f\n",(midterm2+final2)/2);    //İkinci ders için ortalama

return 0;

}

QUESTION 1.6

#include <stdio.h>

#include <math.h>

int main(){

float r;       //yarıçap için değişken

    printf("Enter the radius of circle\n");     //Kullanıcıdan yarıçapın istenmesi ve değişkene atanması

    scanf("%f",&r);

    printf("Premiter of circle is %f\n",2\*M\_PI\*r);      //Çevrenin hesabı ve yazdırılması

    printf("Area of circle is %f\n",M\_PI\*r\*r);          //Alanın hesabı ve yazdırılması

return 0;

}

QUESTION 1.7

#include <stdio.h>

#include <math.h>

int main(){

float a,b;     //İstenecek sayılar için değişkenlerin seçilmesi

    printf("Enter first number\n");     //Sayıların istenmesi ve değişkenlere atanması

    scanf("%f",&a);

    printf("Enter second number\n");

    scanf("%f",&b);

    if((a\*b)<0){

        printf("The multiplication of numbers cant be negative because of geometric mean!!!");

    }else

    {

        printf("The arithmetic mean of numbers is %.0f\n",round((a+b)/2)); //Aritmetik ve geometrik ortalamanın hesaplanması ve yazdırılması

        printf("The geometric mean of numbers is %.0f\n",round(sqrt(a\*b)));

    }

return 0;

}

Kemal Efe Çırakoğlu

23111012001