

QUESTION 1.1

Kemal Efe Çırakoğlu
23111012001

```
#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 değişkene 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 negatıfsa 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 maksimum 120 derece 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