**Do… while döngüsü….**

**Kelime girildikten sonra ‘E’ veya ‘e’ ye basıldığında tekrar kelime girilmesini isteyen baska tusa basıldıgında programdan çıkan programı yazınız.**

**#include <stdio.h>**

**#include <conio.h>**

**main(){**

 **int i=0;**

 **char d;**

 **char kelime[20];**

 **do {**

 **printf("\nBir Kelimeyi Giriniz ---> ");**

 **scanf("%s",&kelime);**

 **printf("\nGirdiginiz Kelime ---> %s\n",kelime);**

 **printf("\n\nTekrar Denemek Ister Misiniz ? E/H ---> ");**

 **d=getch();**

 **} while ( d=='e' || d=='E' );**

 **getch();**

**}**

**#include <stdio.h>**

**#include <conio.h>**

**main(){**

 **int i=0;**

**char d;**

 **char kelime[20]={0};**

 **do {**

 **printf("\nBir Kelimeyi Giriniz ---> ");**

 **scanf("%s",&kelime);**

 **printf("\nGirdiginiz Kelime ---> %s\n",kelime);**

 **printf("\n\nTekrar Denemek Ister Misiniz ? E/H ---> ");**

**d=getch();**

 **} while ( d=='e' || d=='E' );**

 **getch();**

**}**

**Girilen kelimenin uzunlugunu bulma**

#include <stdio.h>

İnt main(){

 int i=0,a=0;

 char kelime[20]={0},d;

 printf("Kelimeyi Giriniz ---> ");

 scanf("%s",&kelime);

for(i=0;i<20;i++){

 if(kelime[i]>0)

 a++;

 }

printf("%d",a);

}

**Girilen ismin uzunlugunu bulma**

#include <stdio.h> //header tanimlamalari..

#include <stdlib.h>

 int main() {

 char isim[15];

 int uzunluk = 0,i;

 printf("isminizi Giriniz:");

 scanf("%s",&isim);

 for(i=0;isim[i]!='\0';i++) {

 uzunluk++;

 }

 printf ("isminizin uzunlugu : %d'dir.",uzunluk);

 }

C programlama dilinde aritmetik operatörleri öncelik sırasına göre yazınız.

C programlama dilinde printf, scanf gibi fonksiyonların tanımlandıgı kütüphane hangisidir. Yazınız.

2x3 luk bir matriste 2. Satır 3. Sütundaki elemanı yazdıran c program kodunu yazınız.

Bir hatayı, hata kodu yazdırarak kullanıcıya bildirecek programı Fonksiyon kullanarak yazınız.

Aşağıdaki programın çıktısı ne olur.

#include<stdio.h>

int main(){

 int a=10;

 int b=20;

 int c=0;

 int toplam=0;

 c=printf("Adiniz") + ++b;

 printf("\n%d",c);

 return 0;

}

Aşağıdaki programın çıktısı ne olur.

#include<stdio.h>

int main(){

 int x=10;

 int y=20;

 int z=30;

 int t=40;

 int sonuc;

 sonuc=!((x+t)>(y+z));

 printf("%d",sonuc);

 return 0;

}

Aşağıdaki programın çıktısı ne olur.

#include<stdio.h>

int main(){

 int x=20; int y=35;

 x=(y++ + x++);

 y=(++y + ++x);

 printf("%d %d",x,y);

 return 0;

}

Aşağıdaki programın çıktısı ne olur.

#include<stdio.h>

int main(){

 int secim;

 printf("Aşağıdaki seçimlerden birini giriniz\n");

 printf("Secim 1 :\n");

 printf("Secim 2 :\n");

 printf("Secim 3 :\n");

 scanf("%d",&secim);

 switch (secim){

 case 1 : printf("Merhaba ");

 case 2 : printf("C Programlamaya ");

 case 3 : printf("Basladiniz");

 break;

 }

 return 0;

1) Hangisi aşağıdaki ifadenin C’deki karşılığıdır?

a) c = sqrt(a\*a) + sqrt(b\*b);

b) c = sqrt(a^2 + b^2);

c) c = sqrt(a\*2 + b\*2);

d) c = sqrt(pow(a,2) + pow(b,2));

e) hiçbiri

2) Aşağıdaki kod çalıştırıldığında ekran çıktısı ne olur?

printf(“%d”, (3-2)\*5-2/4 );

a)4

**b)4.5**

c)5

d)5.5

e)6

3) Aşağıdaki kod çalıştıktan sonra z’nin değeri ne olur?

x=5;

y=4;

z=x%y;

a)0 **b)1** c)2 d)4 e)5

4) Aşağıdaki kod çalıştırılırsa ekran çıktısı ne olur?

#include<stdio.h>

int main(){

float x;

x = 22/**5**;

printf("%f", x);}

a) 4 **b) 4.000000** c) 4.4 d) 4.400000 e) 2.5

5) Aşağıdaki kod parçası çalıştırılırsa ekran çıktısı ne olur?

float x;

x = 12/**5.0**;

printf(“%f”, x);

a) 2.000000 b) 2 **c) 2.400000** d) 2.4 e) 2.5

6) Aşağıdaki kod çalıştırıldığında klavyeden 0 girilirse ekran çıktısı ne olur?

scanf(“%d”, &x);

if (x == 0)

printf(“A”);

else

print(“B”);

if (x > 0)

printf(“C”); else

printf(“D”);

a)A b)B c)C d)BC **e)AD**

7) 6. sorudaki kod çalıştırıldığında klavyeden 1 girilirse ekran çıktısı ne olur?

a)A b)B c)C **d)BC** e)AD

￼￼￼￼￼￼￼￼￼￼

8) Aşağıdaki kod çalıştırıldığında ekran çıktısı ne olur?

x=3;

y=5;

if (x < y) printf(“x”);

else if (x > y)

printf(“y”); else

printf(“eşit”);

**a)x** b)5 c)y d)3 e)eşit

9) Aşağıdaki kod çalıştırıldığında x=-1 ve y=0 ise ekran çıktısı ne olur?

if (x < 0) printf(“A”);

if (y == 5) printf(“B”);

if (x == 0) printf(“C”);

else printf(“D”);

a)A b)B c)C d)D **e)AD**

10) 9. sorudaki kod çalıştırıldığında x=0 ve y=5 ise ekran çıktısı ne olur?

a)A **b)BC** c)C d)D e)AC

11) Aşağıdaki kod çalıştırıldığında ekran çıktısı ne olur?

int x = 3;

while (x > 0) {

printf(“\*”);

x--; }

printf(“\*”);

a)\* b)\*\* c)\*\*\* **d)\*\*\*\*** e) sürekli \*\*\*\*\*\*\*\*\* yazar

12) Aşağıdaki kod çalıştırıldığında ekran çıktısı ne olur?

x=1;

y=2;

t=x;

x=y;

y=x;

printf(“x:%d y:%d t:%d”,x,y,t);

**a) x:2 y:2 t:1**

b) x:2 y:1 t:1

c) x:2 y:1 t:2

d) x:1 y:1 t:1

e) x:1 y:2 t:2

￼￼￼￼￼￼￼￼￼￼

13) Aşağıdaki kod çalıştırıldığında ekran çıktısı ne olur?

int i = 1;

while (i <= 3) {

printf(“\*”);

i++; }

a)\* b)\*\* **c)\*\*\*** d)\*\*\*\* e) sürekli \*\*\*\*\*\* yazar

14) 13. sorudaki kod çalıştırıldığında i’nin son değeri ne olur?

**a)4** b)3 c)2 d)1 e)belirsiz

15) Aşağıdaki kod çalıştırıldığında ekran çıktısı ne olur?

s=1;

while (1) {

if (s == 3) continue;

printf(“\*”);

s++; }

a)\* **b)\*\*** c)\*\*\*d)\*\*\*\* e) sürekli \*\*\*\*\*\*\*\*\* yazar

16) Aşağıdaki kod çalıştırıldığında ekran çıktısı ne olur?

s=1;

while ( 1 ) {

printf(“A”);

if (s == 2)

break;

printf(“B”);

s++; }

a)A b)AB **c)ABA** d)ABAB e) sürekli ABABAB yazar

17) Aşağıdaki kod çalıştırıldığında ekran çıktısı ne olur?

x=1;

y = x++;

z = ++y;

printf(“x:%d y:%d z:%d”,x,y,z);

**a) x:2 y:2 z:2**

b) x:2 y:3 z:3

c) x:2 y:3 z:2

d) x:3 y:4 z:3

e) x:3 y:3 z:4

18) Aşağıdaki kod parçasının ekranda

“3 5 7 9 11 13 15 17” çıktısını üretebilmesi için X, Y, Z ne olmalıdır?

s=X;

while (s < Y) {

printf(“%d “, s);

s += Z; }

a) X=1, Y=19, Z=2

b) X=3, Y=15, Z=2

c) X=3, Y=17, Z=1

d) X=3, Y=19, Z=2

e) X=3, Y=17, Z=2

￼￼￼￼￼￼￼￼

19) Aşağıdaki kod çalıştırıldığında klavyeden 7 girilirse ekran çıktısı ne olur?

scanf(“%d”, &x);

if (x > 5 && (x % 2 == 0)) {

if (x == 7)

printf(“E”); else

printf(“D”);

} else {

if (x == 8)

printf(“C”);

if (x % 2 == 1)

printf(“B”);

else if (x == 7)

}

printf(“A”);

a)A **b)B** c)C d)D e)E

20) 19. sorudaki kod çalıştırıldığında klavyeden 8 girilirse ekran çıktısı ne olur?

a)A b)B c)C **d)D** e)E

21) 19. sorudaki kod çalıştırıldığında klavyeden 9 girilirse ekran çıktısı ne olur?

a)A **b)B** c)C d)D e)E

22) Aşağıdaki kod çalıştırıldığında klavyeden 1 girilirse ekran çıktısı ne olur?

scanf(“%d”, &x);

switch (x) {

case 1: printf(“A”);

break;

case 2:

printf(“B”);

default:

}

printf(“C”);

a)A b)B c)AB d) ABC **e) BC**

23) 22. sorudaki kod çalıştırıldığında klavyeden 2 girilirse ekran çıktısı ne olur?

a)A **b)B** c)AB d)BC e)ABC

24) Aşağıdaki kod çalıştırıldığında ekran çıktısı ne olur?

int i = 0;

while ( 1 ) {

i++;

if (i > 5)

break; i++;

}

printf(“%d”, i);

a)6 b)8 c)5 **d)7** e)4

25) Aşağıdaki kod çalıştırıldığında ekran çıktısı ne olur?

x=1;

x += 2\*2;

x \*= 4; printf(“%d”, x);

a)1 b)4 c)5 d)10 **e)20**

**Aşağıdaki programın çıktısı nedir.**

#include<stdio.h>

#include<conio.h>

int x,n;

int main(){

x=0;n=0;

while(x<=5){

n++;

if(x>=1)

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

x+=2;

}

getch();

return 0;

}

**Aşağıdaki programın çıktısı nedir.**

#include <stdio.h>

#include <conio.h>

int i,j,toplam = 0;

int main(){

for (i = 1; i <= 3; i++) {

for (j = 2; j <= i; j++) {

toplam += i + j;

}

printf("%d\n",toplam);

}

getch();

}

**Aşağıdaki programın çıktısı nedir.**

#include<stdio.h>

int x=9;int y=10;

int i=0;

int main()

{

while(i<4)

 {

 switch(i%2){

 case 0:y=++x;break;

 case 1:x=y++;break;

 }

 i++;

 printf("%d\n%d\n",x,y);

 }

}

**Kullanıcının girdiği 2 sayıyı toplayan program**

#include<stdio.h>

main(){

 int sayi1, sayi2, sonuc;

 printf("Birinci sayiyi giriniz: ");

 scanf("%d",&sayi1);

 printf("ikinci sayiyi giriniz: ");

 scanf("%d",&sayi2);

 sonuc = sayi1 + sayi2;

 printf("iki sayinin toplami: %d",sonuc);

}

**1 den 100 e kadar sayıların yazdırılması**

#include<stdio.h>

main(){

 int i;

 for(i = 1; i<= 100; i++){

 printf("%d",i);

 }

}

**Kullanıcının istediği kadar sayı girmesini isteyerek girilen sayının en büyüğünü bulan program**

#include<stdio.h>

main(){

 int kac\_Sayi, i, girilen\_Sayi, en\_Buyuk = 0;

 printf("Kac sayi girmek istiyorsunuz: ");

 scanf("%d",&kac\_Sayi);

 for(i = 1; i<= kac\_Sayi; i++){

 printf("%d . sayiyi giriniz: ",i);

 scanf("%d",&girilen\_Sayi);

 if(girilen\_Sayi > en\_Buyuk){

 en\_Buyuk = girilen\_Sayi;

 }

 }

 printf("En buyuk sayi: %d",en\_Buyuk);

}

**Sayının çiftmi tekmi olduğunu bulma**

#include<stdio.h>

main(){

 int sayi;

 printf("Bir sayi giriniz: ");

 scanf("%d",&sayi);

 if(sayi % 2 == 0){ //Sayının 2'ye bölümünden kalan 0 ise ...

 printf("%d sayisi cifttir.",sayi);

 }

 else{

 printf("%d sayisi tektir.",sayi);

 }

}

**Girilen Sayılardan Çift Olanların Toplamı, Tek Olanların Çarpımı**

#include<stdio.h>

main(){

 int kac\_Sayi, girilen\_Sayi, cift\_Toplam = 0, tek\_Carpim = 1, i;

 printf("Kac sayi girmek istiyorsunuz: ");

 scanf("%d",&kac\_Sayi);

 for(i = 1; i<= kac\_Sayi; i++){

 printf("%d sayiyi giriniz: ",i);

 scanf("%d",&girilen\_Sayi);

 if(girilen\_Sayi % 2 == 0){

 cift\_Toplam += girilen\_Sayi;

 }

 else{

 tek\_Carpim \*= girilen\_Sayi;

 }

 }

 printf("Girilen sayilardan cift olanlarin toplami: %d n",cift\_Toplam);

 printf("Girilen sayilardan tek olanlarin carpimi: %d",tek\_Carpim);

}

**Girilen Sayının karesini hesaplama**

#include <stdio.h>

int kare (int x);

int main(){

 int x;

 printf ("Bir Tam Sayi Giriniz: ");

 scanf("%d",&x);

 printf("%d sayisinin karesi : %d", x,kare(x));

 return 0;

}

int kare (int x){

 int sayi;

 sayi = x\*x;

 return sayi;

}

**Aşağıdaki for döngülerinin yanına çıktılarını yazınız**

a) for(x=5;x<=15;x++) **//……**

printf(“%d\t”,x);

b) for(x=3;x<=1;x+=3)**//……**

printf(“%d\t”,x);

c) for(x=11;x<=25;x+=7)**//……**

printf(“%d\n”,x);

d) for(x=31;x>=2;x-=8) **//……**

printf(“%d\n”,x);

**x=3 ve y=8 ise aşağıdaki printf işlemlerinden sonra yazılacak olanları her sorunun yanına yazınız**.

a)printf(“%d”,2\*x+y); **//……**

b)printf(“y=”); **//……**

c)printf(“x=%d”,y); **//……**

d)printf(“%d”, x>=y || x+3 ==y); **//……**

e) printf(“%d”,x-y<y || 3- x >=y); **//……**

g)printf(“%d”, !y); **//……**

h) printf(“%d”, !(x+y)); **//……**

**8 den 35 e kadarki çift sayıların toplamını tespit ederek yazdıran program kodunu yazınız.**

#include<stdio.h>

#include<conio.h>

int main(){

 int toplam =0,n;

 for(n=8;n<=35;n++){

 if(n%2==0){

 toplam+=n;

 printf("Bu Sayilar = %d\n",toplam);

 }

 }

 printf("Bu Sayilarin Toplami = %d",toplam);

 getch();

 return 0;

}

**5 den 21 e kadarki tek sayıların toplamını hesaplayarak yazdıran program kodunu yazınız**.

#include<stdio.h>

#include<conio.h>

int main(){

 int toplam =0,n;

 for(n=5;n<=21;n+=2){

 toplam+=n;

 }

 printf("Bu Sayilarin Toplami = %d",toplam);

 getch();

 return 0;

}

**Aşağıdaki sayı dizilerini yazdırmak için gerekli for döngülerini yazınız.**

1. 1,2,3,4,5,6,7

**For(i=1;i<=7;i++)**

**Printf(“%d”,i);**

1. 3,8,13,18,23

**For(i=3;i<=23;i+=5)**

**Printf(“%d”,i);**

**Üs alma programı**

#include<stdio.h>

main(){

 int taban, us, sonuc = 1, i;

 printf("Tabani Giriniz: ");

 scanf("%d",&taban);

 printf("Ussu Giriniz: ");

 scanf("%d",&us);

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

 sonuc \*= taban;

 }

 printf("Tabani %d ve ussu %d olan sayilari sonucu= %d",taban,us,sonuc);

}

**Fonksiyonla Üs alma programı**

#include <stdio.h>

#include<math.h>

float kare (int x);

int main(){

 int x;

 printf ("Bir Tam Sayi Giriniz: ");

 scanf("%d",&x);

 printf("%d sayisinin karekoku : %.3f", x,kare(x));

 return 0;

}

float kare (int x){

 float sayi;

 sayi = pow(x,0.5);

 return sayi;

}

**Klavyeden girilen 3 sayının en büyüğünü bulma**

#include <stdio.h>

void BuyukKucuk ();

int main(){

 BuyukKucuk();

 return 0;

}

void BuyukKucuk (){

 int x,y,z,enbuyuk,enkucuk;

 printf("3 tam sayi giriniz: ");

 scanf("%d%d%d",&x,&y,&z);

 enbuyuk = x;

 if(enbuyuk < y)

 enbuyuk = y;

 if(enbuyuk < z)

 enbuyuk = z;

 printf("En buyuk sayi: %d\n",enbuyuk);

 enkucuk = x;

 if(enkucuk > y)

 enkucuk = y;

if(enkucuk > z)

 enkucuk = z;

printf("En kucuk sayi: %d",enkucuk);

}

**Kenarları girilen üçgenin hangi üçgen olduğunu bulan program**

#include <stdio.h>

void ucgen(int x, int y, int z);

int main(){

 int x,y,z;

 printf("Ucgenin kenar olculerini giriniz: ");

 scanf("%d%d%d",&x,&y,&z);

 ucgen(x,y,z);

 return 0;

}

void ucgen(int x, int y, int z){

 if(x==y && y==z)

 printf("Eskenar ucgendir.");

 else if(x==y || x==z || y==z)

 printf("ikizkenar ucgendir.");

 else

 printf("cesitkenar ucgendir.");

}

**Faktöriyel hesaplama**

#include<stdio.h>

main(){

 int i, girilen\_Sayi, sonuc = 1;

 printf("Bir sayi giriniz: ");

 scanf("%d",&girilen\_Sayi);

 for(i = 1; i<= girilen\_Sayi; i++){

 sonuc \*= i;

 }

 printf("%d sayisinin faktoriyeli= %d",girilen\_Sayi,sonuc);

}

**Faktöriyel hesaplama**

#include<stdio.h>

main(){

int n;

printf("Faktoriyeli hesaplanacak sayi");

scanf("%d",&n);

int faktoriyel(n);

 {

 int i=1, f=1;

 while(i<=n) f \*= i++;

 printf("%d un Faktorili hesaplandiginda sonuc %d dir", n,f);

 return 0;

 }

}

**Ekrana, 1'den başlayarak Sırasıyla Yıldız Yazdırma**

#include<stdio.h>

main(){

 int i, k, girilen\_Sayi;

 char c='\*';

 printf("Bir sayi giriniz: ");

 scanf("%d",&girilen\_Sayi);

 for(i=1; i<= girilen\_Sayi; i++){

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

 printf("%c",c );

 }

 printf("\n");

 }

 for(i = girilen\_Sayi; i >= 1; i--){

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

 printf("%c",c );

 }

 printf("\n");

}

}

**Girilen Sayının Asal Olup Olmadığını Öğrenme**

#include<stdio.h>

main(){

 int i, girilen\_Sayi, sayac = 0;

 printf("Bir sayi giriniz: ");

 scanf("%d",&girilen\_Sayi);

 for(i = 1; i <= girilen\_Sayi; i++){

 if(girilen\_Sayi % i == 0){

 sayac++;

 }

 }

 if(sayac == 2){

 printf("%d sayisi asaldir.",girilen\_Sayi);

 }

 else{

 printf("%d sayisi asal degildir.",girilen\_Sayi);

 }

}

**Void fonksiyon kullanımı**

#include <stdio.h>

**void kutu\_ciz(int satir, int sutun) {**

 **int sut;**

 **for ( ; satir > 0; satir--) {**

 **for (sut = sutun; sut > 0; sut--)**

 **printf("\*");**

printf("\n");

 **}**

**}**

int main(){

 kutu\_ciz(8,35);

 return 0;

}

Bir fonksiyona parametre aktarım yapılması zorunlu değildir. Parametresiz bir fonksiyon da tanımlamak mümkündür. Bu durumda, parametre kısmı ya boş bırakılır yada bu kısma void yazılır. Örneğin standard C'de stdlib.hkütüphanesinde tanımlı rand fonksiyonu şöyle tanımlanmıştır:

 int rand(void);

Son olarak, ne parametresi ne de geri dönüş değerine olan bir fonksiyon şöyle tanımlanabilir:

 void mesaj\_yaz()

 {

 printf("Hata olustu !..\n");

 }

yada

 void mesaj\_yaz(void)

 {

 printf("Hata olustu !..\n");

 }

Program içinde birden çok fonksiyon tanımlayıp kullanmak mümkündür. Yani C Programlama Dili fonksiyonların inşası dayalı bir dildir. Bu özelliklik bütün Yapısal Programlama Dilleri'nin (Structred Programming) temelini oluşturur. Birden çok fonksiyonun main tarafından nasıl çağrıldığını temsil eden blok diyagram Şekil 8.2'de gösterilmiştir.



**Şekil 8.2:***Ana programdan alt programların (fonksiyonların) çağırılması.
Fonksiyonu çağırmak için, fonksiyonun adını yazmak yeterlidir.*

Fonksiyonların sadece ana program tarafından çağrılması zorunlu değildir. Bir fonksiyon başka bir fonksiyon tarafından da çağrılabilir. Bu tür kullanıma dair bir örnek Program 8.5'de verilmiştir. yilin\_gunu fonksiyonu, verilen bir tarihin yılın kaçıncı günü olduğunu hesaplar ve çağrıldığı yere gönderir. İnceleyiniz.

Başlık dosyalarında, bol miktarda makro fonksiyon uygulamalarına rastlanır. Makro tanımlaması #define önişlemci komutu kullanılarak yapılır. Örneğin aşağıdaki makro fonksiyonlar geçerlidir.

 #define kare(x) (x)\*(x)

 #define delta(a,b,c) ((b)\*(b)-4\*(a)(c))

 #define yaz() puts("Devam etmek için bir tuşa basın...")

|  |  |
| --- | --- |
| 01: 02: 03: 04: 05: 06: 07: 08: 09: 10: 11: 12: 13: 14: 15: 16: 17: 18: 19:  | /\* 08prg06.c: makro fonksiyon uygulaması \*/#include <stdio.h>#define buyuk(a,b) ( (a>b) ? a:b)int main(){ int x,y,eb; printf("iki sayı girin: "); scanf("%d,%d",&x,&y); eb = buyuk(x,y); printf("buyuk olan %d\n",eb); return 0;} |