

Q BASIC ÇALIŞMA NOTLARI

Bu komut işlemi 10 line a getirir ve daha sonra 10 line dan sonraki işlemler yapılır.

INPUT VE PRINT KOMUTLARI

Basitçe ekrana birşeyler yazdırmak için Print komutu kullanılır

Örnek
10 CLS
20 PRINT "hello world"

10 CLS
20 A=45
30 B=12
40 C=A+B
50 PRINT "iki sayinin toplamı = "; C

Basitçe keyboardtan bilgi girmek için INPUT komutu kullanılır

Örnek
10 PRINT "Bir sayı giriniz"
20 INPUT X
30 R=X^2
40 PRINT "sayinin karesi =";R

10 CLS
20 INPUT "Bir sayı giriniz";N
30 PRINT "Sayinin karesi = " ; N*N

IF THEN ELSE VE GOTO KOMUTLARI

Basitçe iki degeri (value) karşılaştırmak için IF komutu kullanılır.

Karşılaştırma operatörleri
> , < , >= , <= , <> , = dir

Örnek : Klavyeden girilen bir sayı 5 ten büyükse Good , Eger küçükse Bad yazan programı yapalım

10 CLS
20 INPUT "ENTER A NUMBER"; A
30 IF A>5 THEN PRINT "GOOD" ELSE PRINT "BAD"
40 END

Basitçe istenilen bir line a gitmek için GOTO kullanılır. Mesela
GOTO 10

Örnek : 1 den 10 a kadar olan sayıları ekrana yazan program

10 CLS
20 C=1
30 PRINT C
40 C=C+1
50 IF C<=10 THEN GOTO 30 ELSE GOTO 60
60 END

FOR NEXT KOMUTU

Basitçe bazı işlemlerin tekrarlanmasını istiyorsak bu işlemi FOR ile yapabiliriz. Fakat bu işlemler aynı zamanda istenirse GOTO ile de yapılabilir.

Örnek: 5 defa "YI INSAN" yazan programı yazalım

10 CLS
20 FOR A=1 to 5
30 PRINT "YI INSAN"
40 NEXT A

Örnek : 0 dan 10000 e kadar olan even (çift) sayıları yazan programı yazalım

10 CLS
20 FOR T=0 TO 10000 STEP 2
30 PRINT T
40 NEXT T
50 END

SLEEP KOMUTU

Basitçe işlemleri yavaş yapmak için kullanılır

Örnek : 2 saniye aralıklar ile "BISKEK" yazan programı yazalım

10 CLS
20 PRINT "BISHKEK"
30 SLEEP 2
40 GOTO 20

LOCATE KOMUTU

Basitçe ekranın istediğimiz yere bilgileri yazdırmak için LOCATE komutunu kullanırız

Text ekranda 80 column ve 25row vardır

Locate y,x olarak kullanılır

Örnek : Ekranın ortasına “MERHABA” yazan programı yazınız

```
10 CLS
20 LOCATE 12,40
30 PRINT “MERHABA”
40 END
```

Örnek : Ekrana diagonal olarak “A” yazan programı yazalım

```
10 CLS
20 FOR R=1 to 25
40 LOCATE R,R
50 PRINT “A”
60 NEXT A
70 end
```

DIM Diziler (Arrays)

Standart değişkenler sadece 1 değer memory de tutabilirler

Mesela

A=56 A değişkeni içinde 56 bilgisi vardır.
A=100 şimdi 56 bilgisi silindi ve 100 değeri memoryde kaldı.

Bilgisayar ile birden çok değerler üzerinde işlemler yapmak için Diziler Dimension kullanılır.

Örnek: Mesela 30 kişilik bir sınıf olsun. Biz bu sınıfın matematik notlarını bilgisayara gireceğiz. Daha sonra 14. Öğrencinin notunu öğrenmek isteyelim. Bunun en kolay yolu DIM ları kullanmak ile olur.

DIM CLASS (30) class isminde ve içinde 30 bölüm olan bir array yaptık.

Arraylar içine bilgileri ayrı ayrı girmeliyiz.

Mesela Class dizisinin 1 bölümüne bir sayı girelim

CLASS(1) = 45

Örnekler

```
INPUT CLASS(1)
INPUT CLASS(2)
```

```
PRINT CLASS(24)
```

```
A=3
```

```
PRINT CLASS(A)
```

Diziler içine bilgileri FOR ile daha kolay girebiliriz.

```
FOR A= 1 TO 30
INPUT CLASS(A)
```

Şimdi sorumuzun cevabını yapalım

```
10 CLS
20 DIM CLASS(30)
30 FOR A=1 to 30
40 INPUT A, “OGRENCİNİN NOTU ”;CLASS(A)
50 NEXT A
60 CLS
70 PRINT “ HANGİ OGRENCİNİN NOTUNU İSTİYORSUNUZ ? ”
80 INPUT N
90 PRINT CLASS(N)
100 END
```

ÖRNEK : 100 elemanlı bir dizi içine değişik sayılar yerleştirelim , bu dizideki sayıları ekrana yazalım ve bu dizideki tüm sayıların toplamını bulan programı yazalım

```
10 CLS
20 DIM M(100)
30 FOR A=1 TO 100
40 M(A)=RND*1000\1
50 NEXT A
60 FOR A=1 TO 100
70 PRINT M(A);
80 NEXT A
90 SUM=0
100 FOR A=1 TO 100
110 SUM=SUM+M(A)
120 NEXT A
130 PRINT “SAYILARIN TOPLAMI = ”;SUM
140 END
```

STRING ISLEMLERİ

Bildiginiz gibi bilgisayara her zaman sayılar girilmez . Bazen kelimeler de girilmesi gerekir. Harflerin , sayıların karakterlerin oluşturduğu guruba STRING denilir.

Örnekler :

```
10 NAME$="bishkek"
20 FOR A=1 TO 10
30 PRINT NAME$
40 NEXT A
50 END
```

```
10 CLS
20 INPUT "BİR KELİME GİRİNİZ";WORD$
30 PRINT "SİZ ";WORD$; "YAZDINIZ"
40 END
```

```
10 CLS
20 PASSWORD$ = "XYZ"
30 INPUT "ENTER PASSWORD";P$
40 IF P$=PASSWORD$ THEN PRINT "YOUR
    PASSWORD IS TRUE" ELSE GOTO 60
50 END
60 PRINT "SORRY YOUR ANSWER IS NOT
    TRUE"
70 PRINT "PLEASE TRY AGAIN"
80 SLEEP 3
90 CLS
100 GOTO 30
```

LEN KOMUTU

LEN Komutu bir string içinde kaç karakter olduğunu bulur
LEN(string degisken) şeklinde kullanılır.
Örnek

```
10 CLS
20 SENTENCES$="TODAY IS VERY AND VERY
    DIFFEREND DAY"
30 X=LEN(SENTENCES$)
40 PRINT " THIS SENTENCE CONTAINS"; X ; "
    CHARACTER"
```

Örnek : Klavyeden girilen kelimedeki harf sayısına ekrana o kelimeyi yazan programı yazalım

```
10 CLS
20 INPUT "ENTER YOUR WORD"; W$
30 FOR A=1 TO LEN(W$)
```

```
40 PRINT W$
50 NEXT A
60 END
```

LEFT\$ KOMUTU

Bir string içinden Sol taraftan istenilen sayıda harfi alır
LEFT\$(string degisken , harf sayisi) şeklinde kullanılır

Örnek : Klavyeden girilen bir kelimeyi aşağıdaki gibi ekrana yazan programı yazalım

```
Kelime Giriniz BASIC
B
BA
BAS
BASI
BASIC
10 CLS
20 INPUT "Kelime Giriniz ";W$
30 FOR A=1 TO LEN(W$)
40 PRINT LEFT$(W$,A)
50 NEXT A
60 END
```

RIGHT\$ KOMUTU

String içinden Sağ taraftan istenilen sayıda karakteri alır
Left komutu gibi çalışır
BASIC kelimesini aşağıdaki gibi yazan programı yapalım

```
C
IC
SIC
ASIC
BASIC
10 CLS
20 W$="BASIC"
30 FOR A=1 TO LEN(W$)
40 PRINT RIGHT$(W$,A)
50 NEXT A
60 END
```

MID\$ KOMUTU

String içinde istenilen bölümü alır

Örnek

```
A$="MERHABA BKTL"
```

PRINT MID\$(A\$,2,4)

PSET

PRESET

Ekrana ERHA yazar

Örnek

Örnek : Klavyeden girilen bir cümleyi tersten yazan basic programini yazalım

Mesela

“bugun hava guzel”

“lezug avah nugub”

olmalı

10 CLS

20 INPUT “ENTER SENTENCE”; S\$

30 L=LEN(S\$)

40 FOR A=L TO 1 STEP -1

50 PRINT MID\$(S\$,A,1);

60 NEXT A

70 END

10 SCREEN 12

20 FOR A = 0 TO 450

25 COLOR RND * 10

30 LINE (1, A)-(650, A)

40 NEXT A

10 SCREEN 12

20 FOR A = 1 TO 640 STEP 10

30 CIRCLE (A, 200), 5

40 NEXT A

SCREEN 12

LINE (1, 1)-(630, 400), , B

CIRCLE (315, 200), 200

CIRCLE (200, 150), 30

CIRCLE (430, 150), 30

GRAFIK

Basic te grafik olarak ekrana çizgi elips circle çizmek için önce grafik moduna geçilmelidir

10 CLS

20 SCREEN 12

30 CIRCLE(300,200),100

Yukarıdaki program ekrana bir circle çizer

Sol üst kenarın koordinatları 0,0 dir

Ekranda yatay (Horizantal) olarak 640 pixel

Vertical olarak 430 pixel vardır

Fakat SCREEN komutunun kullanımına göre bu değişir

SCREEN 1 – 2 – 3 – 4 – 5 12 kullanabilirsiniz

Aşağıdaki komutları grafikte şekiller çizmek ve bunları hareket ettirmek için kullanabilirsiniz

LINE

CIRCLE

COLOR

DRAW