Pseudo Kod Çalışması

SORULAR

1.Seviye

Soru: Kullanıcıdan iki sayı alarak bu sayıları toplayan bir programın pseudo kodunu yazın

Cevap:

Başla

Kullanıcıdan birinci sayıyı al ve "sayı1" değişkenine ata Kullanıcıdan ikinci sayıyı al ve "sayı2" değişkenine ata "sayı1" ve "sayı2" yi topla ve "sonuç" değişkenine ata "sonuç" u ekrana yazdır

Bitir

Python Kodu:

```
# Kullanıcıdan iki sayı al
sayi1 = float(input("Birinci sayıyı girin: "))
sayi2 = float(input("İkinci sayıyı girin: "))
# Sayıları topla
sonuc = sayi1 + sayi2
# Sonucu ekrana yazdır
print(f"Toplam: {sonuc}")
```

2.Seviye

```
Soru: 1'den 100'e kadar olan sayıları toplayan bir programın pseudo kodunu yazın
Cevap:
Başla
       "toplam" değişkenini 0 olarak başlat
       "sayı" değişkenini 1 olarak başlat
        Eğer "sayı" 100'den küçük veya eşitse,
               "toplam" = "toplam" + "sayı"
               "sayı"yı 1 artır
              Adım 3'e geri dön
       "toplam"ı ekrana yazdır
Bitir
Python Kodu:
# Toplamı başlat
toplam = 0
# 1'den 100'e kadar olan sayıları topla
for sayi in range(1, 101):
  toplam += sayi
# Toplamı ekrana yazdır
print(f"1'den 100'e kadar olan sayıların toplamı: {toplam}")
```

3.Seviye

Soru: Kullanıcıdan alınan bir sayının asal olup olmadığını bulan bir programın pseudo kodunu yazın.

```
Cevap:
Başla
       Kullanıcıdan bir "sayı" al
       Eğer "sayı" 1 veya daha küçükse,
               "sayı asal değildir" yaz ve bitir
       "asal mi" değişkenini doğru olarak başlat
       "i" değişkenini 2 olarak başlat
       "i", "sayı"nın kareköküne kadar olan tüm sayıları kontrol et:
               Eğer "sayı" % "i" == 0 ise
                       "asal mi" = yanlış yap
                       Döngüden çık
               "i"yi 1 artır
       Eğer "asal_mi" doğru ise,
               "Sayı asaldır" yaz
       Aksi takdirde,
               "Sayı asal değildir" yaz
Bitir
Python Kodu:
import math
# Kullanıcıdan bir sayı al
sayi = int(input("Bir sayı girin: "))
# Sayının asal olup olmadığını kontrol et
if sayi <= 1:
  print("Sayı asal değildir.")
else:
  asal_mi = True
```

```
for i in range(2, int(math.sqrt(sayi)) + 1):
    if sayi % i == 0:
        asal_mi = False
        break

if asal_mi:
    print("Sayı asaldır.")
else:
    print("Sayı asal değildir.")
```

4.Seviye

Soru: Bir dizideki (array) elemanların tekrar edip etmediğini kontrol eden bir programın pseudo kodunu yazın

```
Cevap:
```

```
Başla
```

```
Bir "dizi" al

Boş bir "kontrol" oluştur

Her bir eleman için "dizi"deki elemanları sırayla kontrol et:

Eğer "eleman" "kontrol" içinde varsa,

"Eleman tekrar ediyor" yaz

Programı bitir

Eğer "eleman" "kontrol " içinde yoksa,

"eleman"ı "kontrol "e ekle

Eğer döngü biterse,

"Dizide tekrar eden eleman yok" yaz
```

Bitir

```
Python Kodu:
# Bir dizi oluştur
dizi = [int(x) for x in input("Dizinin elemanlarını boşluk bırakarak girin: ").split()]
# Tekrar eden elemanları kontrol etmek için boş bir liste oluştur
kontrol = []
# Elemanların tekrar edip etmediğini kontrol et
tekrar = False
for eleman in dizi:
    if eleman in kontrol:
        print(f"Eleman {eleman} tekrar ediyor.")
        tekrar = True
        break
kontrol.append(eleman)
```

if not tekrar:

print("Dizide tekrar eden eleman yok.")