



2025 – 2026 BAHAR DÖNEMİ  
FİZ 332 BİLGİSAYAR PROGRAMLAMA-II  
ARASINAV

Sınav Tarihi: 01/04/2026

Sınav Saati: 11:00

Sınav Süresi: 60 dak.

Adı Soyadı:

Numarası:

İmza:

Soru 1. Aşağıdaki Python kodu verilmiştir:

```
1 try:
2     x = int(input('x: '))
3     y = int(input('y: '))
4     print(x/y)
5 except (ZeroDivisionError, ValueError) as e:
6     print('Yanlış bilgi girdiniz!')
7     print(e)
```

Bu program çalıştırıldığında kullanıcı aşağıdaki girişleri yapıyor:

```
1 x: 10
2 y: 0
```

Buna göre programın çıktısı aşağıdakilerden hangisi olur?

- A) 0
- B) Yanlış bilgi girdiniz!  
division by zero
- C) Hata oluştu
- D) Yanlış bilgi girdiniz!  
ValueError
- E) Program hata verir ve durur.

**Doğru Cevap: B**

**Açıklama:**

$y = 0$  olduğunda  $x/y$  işlemi `ZeroDivisionError` hatası üretir. Bu hata `except` bloğu tarafından yakalanır. Program önce “Yanlış bilgi girdiniz!” mesajını, ardından hata mesajı olan “division by zero” ifadesini yazdırır.

Soru 2. Aşağıdaki Python kodu verilmiştir:

```
1 while True:
2     try:
```

```
3     x = int(input('x: '))
4     y = int(input('y: '))
5     print(x/y)
6     except Exception as base:
7         print('Yanlis bilgi girdiniz!', base)
8     else:
9         break
10    finally:
11        print('try except sonlandi.')
```

Bu program çalıştırıldığında kullanıcı sırasıyla aşağıdaki girişleri yapıyor:

```
1 x: a
2 y: 5
3 x: 10
4 y: 2
```

Buna göre programın çıktısı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Yanlis bilgi girdiniz!  
try except sonlandi.  
5.0
- B) Yanlis bilgi girdiniz!  
5.0 5.0  
try except sonlandi.
- C) 5.0
- D) Yanlis bilgi girdiniz! invalid literal for int()  
try except sonlandi.  
5.0  
try except sonlandi.
- E) Program sonsuz döngüye girer

**Doğru Cevap: D**

**Açıklama:**

İlk girişte  $x = a$  olduğundan ValueError oluşur ve except bloğu çalışır. Hata mesajı ile birlikte çıktı verilir. finally bloğu her durumda çalıştığı için "try except sonlandi." yazdırılır.

İkinci girişte hata oluşmaz,  $10/2 = 5.0$  yazdırılır. else bloğu çalışır ve döngü break ile sonlanır. finally bloğu yine çalışır ve son mesaj yazdırılır.

**Soru 3.** Aşağıdaki Python kodu verilmiştir:

```
1 file = open("newfile.txt", "r", encoding="utf-8")
2
3 # for döngüsü
4 for i in file:
```

```
5 print(i, end="")
6
7 file.close()
```

newfile.txt dosyasının içeriği aşağıdaki gibidir:

```
1 BMW
2 Mercedes
3 Audi
4 Toyota
```

Buna göre programın çıktısı aşağıdakilerden hangisi olur?

- A) BMWMercedesAudiToyota
- B) BMW  
Mercedes  
Audi  
Toyota
- C) BMW,  
Mercedes,  
Audi,  
Toyota
- D) Hata verir
- E) Sadece ilk satır yazdırılır

**Doğru Cevap: B**

**Açıklama:**

Dosya satır satır okunur ve her satırın sonunda zaten \n bulunduğu için end="" kullanılsa bile satırlar alt alta yazdırılır.

**Soru 4.** Aşağıdaki Python kodu verilmiştir:

```
1 with open("newfile.txt", "r", encoding="utf-8") as file:
2     content = file.read()
3     print(content)
4     print(file.tell())
```

newfile.txt dosyasının içeriği aşağıdaki gibidir:

```
1 BMW
2 Mercedes
3 Audi
4 Toyota
```

Buna göre programın çıktısı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) BMW Mercedes Audi Toyota 0

B) BMW  
Mercedes  
Audi  
Toyota  
0

C) BMW  
Mercedes  
Audi  
Toyota  
21

D) 21

E) BMW  
Mercedes  
Audi  
Toyota  
24

**Doğru Cevap: C**

**Açıklama:**

`file.read()` dosyanın tamamını okur ve imleci (cursor) dosyanın sonuna getirir. `file.tell()` ise imlecin bulunduğu byte konumunu verir. Dosyanın tamamı okunduğu için bu değer dosya boyutu (örnekte 21 byte) olur.

**Soru 5.** Aşağıdaki Python kodu verilmiştir:

```
1 def yetki_sorgula(page):
2     # Dis fonksiyon: sayfa bilgisini alır
3
4     def inner(role):
5         # Ic fonksiyon: rol bilgisini alır
6         if role == 'Admin':
7             # Eger rol Admin ise erisim izni verir
8             return "{} rolu {} sayfasina ulasabilir.".format(role, page)
9         else:
10            # Admin degilse erisimi reddeder
11            return "{} rolu {} sayfasina ulasamaz.".format(role, page)
12
13    return inner # inner fonksiyonunu dondurur
14
15
16 user1 = yetki_sorgula("Product Edit")
17
18 print(user1("Admin"))
19 print(user1("User"))
```

Buna göre programın çıktısı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Admin rolu Product Edit sayfasina ulasabilir.  
User rolu Product Edit sayfasina ulasamaz.
- B) Admin rolu Product Edit sayfasina ulasamaz.  
User rolu Product Edit sayfasina ulasabilir.
- C) Product Edit rolu Admin sayfasina ulasabilir.  
Product Edit rolu User sayfasina ulasamaz.
- D) Hata verir
- E) Sadece ilk satir yazdirilir

**Doğru Cevap: A**

**Açıklama:**

yetki\_sorgula fonksiyonu bir fonksiyon döndürür (closure). page değişkeni iç fonksiyon tarafından hatırlanır. "user1("Admin")" çağrısında erişim verilir, "user1("User")" çağrısında erişim reddedilir.

**Soru 6.** Aşağıdaki Python kodu verilmiştir:

```
1 def islem(islem_adi):
2     # Dis fonksiyon: hangi islemin yapilacagini belirler
3
4     def toplam(*args):
5         # args -> sinirsiz sayida parametre alabilir
6         toplam = 0
7         for i in args:
8             toplam += i
9         return toplam
10
11    def carpma(*args):
12        # args -> sinirsiz sayida parametre alabilir
13        carpim = 1
14        for i in args:
15            carpim *= i
16        return carpim
17
18    if islem_adi == "toplama":
19        return toplam
20    else:
21        return carpma
22
23
24    # Toplama islemi seciliyor
25    toplama = islem("toplama")
26    print(toplama(1, 3, 5, 6))
27
28    # Carpma islemi seciliyor
29    carpma_fonksiyonu = islem("carpma")
30    print(carpma_fonksiyonu(1, 2, 3, 6))
```

Buna göre programın çıktısı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 15  
36
- B) 15  
12
- C) 16  
36
- D) 16  
12
- E) Hata verir

**Doğru Cevap: A**

**Soru 7.** Aşağıdaki Python kodunda boş bırakılan yerleri uygun şekilde doldurunuz:

```
1 import numpy as np
2
3 # 0 ile 1 arasında rastgele ondalıklı sayılar üretir
4 result = np.random._____ (5)
5 print(result)
6
7 # Normal dağılıma göre rastgele sayılar üretir
8 result = np.random._____ (5)
9 print(result)
```

Yukarıdaki boşluklara sırasıyla aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

- A) randint , randn
- B) randn , rand
- C) random , normal
- D) rand , randn
- E) rand , randint

**Doğru Cevap: D**

**Açıklama:**

np.random.rand() fonksiyonu 0 ile 1 arasında uniform dağılımlı rastgele sayılar üretir.  
np.random.randn() fonksiyonu ise normal dağılıma göre rastgele sayılar üretir.

**Soru 8.** Aşağıdaki Python kodunda boş bırakılan yerleri uygun şekilde doldurunuz:

```
1 import numpy as np
2
3 np_array = np._____ (50)
```

```
4 result = np_array. .... (5,10)
5
6 print(result)
```

Yukarıdaki boşluklara sırasıyla aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

- A) arange , reshape
- B) array , reshape
- C) arange , resize
- D) linspace , reshape
- E) zeros , reshape

**Doğru Cevap: A**

**Açıklama:**

np.arange(50) fonksiyonu 0'dan 49'a kadar olan sayıları üretir.  
reshape(5,10) ise bu sayıları 5 satır ve 10 sütundan oluşan bir matrise dönüştürür.

**Soru 9.** Aşağıdaki Python kodunda boş bırakılan yeri uygun şekilde doldurunuz:

```
1 # 10 elemanli sifirlardan oluşan bir dizi oluşturunuz.
2 import numpy as np
3
4 result = np. .... (10)
5
6 print(result)
```

Yukarıdaki boşluğa aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

- A) zeros
- B) ones
- C) empty
- D) arange
- E) rand

**Doğru Cevap: A**

**Açıklama:**

np.zeros(10) fonksiyonu 10 elemanlı ve tüm elemanları 0 olan bir dizi oluşturur.

**Soru 10.** Aşağıdaki Python kodu verilmiştir:

```
1 import numpy as np
2
3 np.random.seed(0)
4 matris = np.random.randint(10,50,15).reshape(3,5)
5 print(matris)
```

```
6
7 result1 = matris.argmax()
8 print(result1)
9
10 result2 = matris.argmin()
11 print(result2)
```

Program çalıştırıldığında aşağıdaki matris elde edilmiştir:

```
[[44 47 10 13 13]
 [39 19 29 31 46]
 [33 16 34 34 22]]
```

Buna göre programın çıktısı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 0  
2
- B) 1  
2
- C) 1  
0
- D) 2  
1
- E) 4  
2

**Doğru Cevap: B**

**Açıklama:**

argmax() dizideki en büyük değerin indeksini verir. En büyük değer 47 olup düz (flatten) dizide indeksi 1'dir. argmin() ise en küçük değerin indeksini verir. En küçük değer 10 olup indeksi 2'dir.