**T.C.**

**KÜTAHYA DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ**

**MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ**

**BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**

**2023-2024 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI GÜZ DÖNEMİ**

**YÜKSEK DÜZEY PROGRAMLAMA DERSİ (TEKNİK SEÇMELİ DERS V) ARA SINAVI**

**22.11.2023, Çarşamba, Saat 1330**

**Not:** Her bir soru 3 puandır. Tüm sorular çözülecektir.

Yanlış doğruyu götürmüyor. Sorular öğrencide kalabilir.

Toplam süre **45 dakika**dır.

**Soru 01:** Python’da işlevler için hangi anahtar kelime kullanılır?

1. fun
2. func
3. function
4. def
5. define

**Soru 02:** Python programlama dilinde kaç tane temel anahtar kelime vardır?

1. 25
2. 35
3. 45
4. 63
5. 80

**Soru 03:** Python’da aşağıdakilerden hangisi bir anahtar kelime değildir?

1. eval
2. pass
3. elif
4. assert
5. lambda

**Soru 04:** Python’da hangisi temel veri tipi değildir?

1. str
2. list
3. dict
4. tuple
5. class

**Soru 05:** Aşağıdaki kod parçası çalıştırılınca ekran çıktısı ne olur?

a = 6/3, 2.0\*\*3

print(a)

1. 2.0 8.0
2. (2, 8.0)
3. (2.0, 8.0)
4. [2, 8.0]
5. [2.0, 8.0]

**Soru 06:** Aşağıda verilen şıklardan hangisi yanlıştır?

1. Python yorumlamalı bir dildir
2. Python’da bir değerin türünü öğrenmek için “type” komutu kullanılır
3. Python’da bir listenin eleman sayısı için “len” komutu kullanılır
4. Python’da “else” deyimi sadece “if” deyimi ile beraber kullanılır
5. Python’da “while” döngüsü “break” komutu ile sonlandırılmamış ise varsa else bloğu da işletilir

**Soru 07:** Aşağıdaki kod parçası çalıştırılınca ekran çıktısı ne olur?

x = 1 << 6

y = 512 >> 4

print(x, y)

1. 32 32
2. 32 64
3. 64 32
4. 64 64
5. Hata verir

**Soru 08:** Aşağıdaki kod parçası çalıştırılınca 1 ile 49 arasındaki sayılar içinden 6 farklı sayı seçilip küçükten büyüğe ekrana çıktı olarak yazdırılması için ‘?’ işareti yerine hangi kod gelmelidir?

import random

a = ?

a.sort()

print(a)

1. random.range(1, 50, 6)
2. random.choice(range(49), 6)
3. random.choice(range(1, 50), 6)
4. random.sample(range(49), 6)
5. random.sample(range(1, 50), 6)

**Soru 09:** Aşağıdaki kod parçası çalıştırılınca ekran çıktısı ne olur?

for i in range(10):

if i % 2 == 1:

continue

print(i, end=' ')

1. 0 2 4 6 8 10
2. 0 2 4 6 8
3. 1 3 5 7 9
4. 1 2 3 4 5 6 7 8 9
5. 2 4 6 8 10

**Soru 10:** Aşağıdaki kod çalıştırılınca ekran çıktısı ne olur?

print([x & 1 for x in [1, 2, 3, 4, 5]])

1. [0, 0, 0, 0, 0]
2. [1, 1, 1, 1, 1]
3. [1, 0, 1, 0, 1]
4. [1, 0, 0, 0, 0]
5. [0, 1, 0, 1, 0]

**Soru 11:** Aşağıdaki kod parçası kaç farklı değer döndürebilir?

import random

a = random.randrange(10, 75, 5)

print(a)

1. 12
2. 13
3. 14
4. 65
5. 75

**Soru 12:** Python’da verileri anahtar ve değer olarak tutmak için hangi veri türü kullanılır?

1. set
2. list
3. dict
4. class
5. tuple

**Soru 13:** Aşağıdaki kod parçası çalıştırılınca ekran çıktısı ne olur?

def func(x,y):

return x + y

print(func(3,4), end=", ")

z = (5, 4)

print(func(\*z))

1. 3, 4
2. 5, 4
3. 5, 9
4. 7, 9
5. Hata Verir

**Soru 14:** Python’da içeriği değiştirilebilen veri tipleri hangi seçenekte doğru verilmiştir?

1. Listeler – Karakter Dizileri
2. Sözlükler – Karakter Dizileri
3. Demetler – Listeler
4. Demetler – Sözlükler
5. Listeler – Sözlükler

**Soru 15:** Aşağıdaki kod parçası çalıştırılınca ekran çıktısı ne olur?

def func(x):

if x==1:

return 1

else:

return x + func(x-1)

print(func(4))

1. 1
2. 4
3. 7
4. 10
5. 1 3 6 10

**Soru 16:** Aşağıdaki ifadelerden hangisi sözlükler için yanlıştır?

1. Sözlüğün değerleri tekrarsız olmalıdır
2. “//” operatörü ile bölüm aşağı yuvarlanarak tam bölme yapılır
3. Birden fazla anahtar aynı değere sahip olabilir
4. Sözlüğün değerlerine “dict[key]” olarak erişilebilir
5. Python’da değişken isimleri küçük büyük harf duyarlılığına sahiptir

**Soru 17:** Python’da “&”, “|”, “^”, “~” operatörleri ne tür işlem yapar?

1. Atama
2. Rasyonel
3. Bitsel
4. Mantıksal
5. Hiçbiri

**Soru 18:** Aşağıdaki komutlardan hangisi verilen kelimeyi tersten yazdırmaz?

1. print('Kütahya'[::-1])
2. print('Kütahya'[:-1])
3. print('Kütahya'[-1:-8:-1])
4. print('Kütahya'[6::-1])
5. print(\*reversed('Kütahya'), sep='')

**Soru 19:** Aşağıdaki kod parçası çalıştırılınca ekran çıktısı ne olur?

a = 1

a <<= 30

a >>= 20

print(a)

1. 0
2. 10
3. 256
4. 512
5. 1024

**Soru 20:** Aşağıdaki kod parçası çalıştırılınca ekran çıktısı ne olur?

A = 'Antalya'

B = 'Giresun'

C = A[:3] + B[-3:]

print(C)

1. Antsun
2. Antesun
3. GirAnt
4. AntGir
5. AntGire

**Soru 21:** Neden bir alt çizgi ile başlayan yerel değişken isimleri teşvik edilmiyor?

1. Yorumlayıcıyı şaşırtırlar
2. Derleyiciyi şaşırtırlar
3. Bir sınıfın özel değişkenlerini belirtmek için kullanılırlar
4. Global değişkenleri belirtmek için kullanılırlar
5. Programın çalışmasını yavaşlatırlar

**Soru 22:** Python için aşağıda verilen şıklardan hangisi yanlıştır?

1. Çokça kullanılacak kod parçaları için işlev tanımlamak karmaşıklığı azaltır
2. İşlevlerin ön tanımlı parametreleri vardır
3. Argümanlar işlev içerisinde işlem görecek işlev girdileridir
4. Eğer bir işlev değer döndürecekse “return” komutu kullanılır
5. Her işlev bir argüman almak ve bir çıktı vermek zorundadır

**Soru 23:** Python’da “and”, “or”, “not” operatörleri ne tür işlem yapar?

1. Mantıksal
2. Atama
3. Rasyonel
4. Bitsel
5. Hiçbiri

**Soru 24:** Hangi komut kullanılırsa a listesinin içeriği değiştiğinde b listesinin de içeriği değişir?

1. b = 1\*a
2. b = [] + a
3. b = a[:]
4. b = a
5. b = a.copy()

**Soru 25:** Aşağıdaki kod parçası çalıştırılınca ekran çıktısı ne olur?

x = 75 / 30 / 5

y = 2 \*\* 3 \*\* 2

print(x, y)

1. Hata verir
2. 12.5 512
3. 0.5 64
4. 12.5 64
5. 0.5 512

**Soru 26:** Aşağıdaki kod parçası çalıştığında ekran çıktısı ne olur?

a, \*b, c, d = 15, 23, 47, 54, 67

print(b)

1. 23
2. (23, 47)
3. (23, 47, 54, 67)
4. [23, 47]
5. [23, 47, 54, 67]

**Soru 27:** Aşağıdaki kod parçası çalıştırılınca ekran çıktısı ne olur?

a = [x\*y for x in [1, 2, 3] for y in [4, 5, 6]]

print(a)

1. [18, 12, 6, 15, 10, 5, 12, 8, 4]
2. [4, 5, 6, 8, 10, 12, 12, 15, 18]
3. [4, 8, 12, 5, 10, 15, 6, 12, 18]
4. [4, 10, 18]
5. Hiçbiri

**Soru 28:** 0 ile 100 arasında 3 ile bölünebilen bir sayı listesi oluşturmak için hangi kod kullanılır?

1. [x for x in range(100) if x%3==0]
2. [x%3 for x in range(100)]
3. [x%3==0 for x in range(100)]
4. [x in range(100) if x%3==0]
5. Hiçbiri

**Soru 29:** Aşağıdaki kod parçası çalıştırılınca ekran çıktısı ne olur?

A, B, C = 43, 7, 25

A, B, C = C, A, B

print(A, B, C)

1. 43 7 25
2. 7 43 25
3. 25 7 43
4. 7 25 43
5. 25 43 7

**Soru 30:** Aşağıdaki kod parçası çalıştırılınca ekran çıktısı ne olur?

a = {1:'A', 2:'B', 3:'C'}

b = {4:'D', 5:'E'}

b.update(a)

print(b)

1. {4:'D', 5:'E'}
2. {1:'A', 2:'B', 3:'C'}
3. {1: 'A', 2: 'B', 3: 'C', 4: 'D', 5: 'E'}
4. {4: 'D', 5: 'E', 1: 'A', 2: 'B', 3: 'C'}
5. Hata Verir

**Soru 31:** Aşağıdaki kod parçası çalıştırılınca ekran çıktısı ne olur?

x = 15 / 5 \* 6

y = 5 \* 2 \*\* 3

print(x, y)

1. 18.0 40
2. 18.0 1000
3. 0.5 40
4. 0.5 1000
5. Hata verir

**Soru 32:** Aşağıdaki kod parçası çalıştırılınca ekran çıktısı ne olur?

B = {}

B[0] = 3

B[5] = 7

print(B)

1. {0, 3, 5, 7}
2. {3:0, 7:5}
3. {0: 3, 5: 7}
4. {3, 0, 0, 0, 0, 5}
5. Hata verir

**Soru 33:** Aşağıdaki kod parçası hangi aralıkta çıktı üretir?

import random

a = random.random()

print(a)

1. [0, 255]
2. (0, 1)
3. [0, 1]
4. (0, 1]
5. [0, 1)

**Soru 34:** Aşağıdaki kod parçası çalıştırılınca ekran çıktısı ne olur?

a = 1549 // 16

b = 1549 % 16

print(a, b, sep=", ")

1. 96, 13
2. 96.0, 13
3. 96.0, 13.0
4. 13, 96.0
5. 13, 96

**Soru 35:** Aşağıdaki kod parçası çalıştırılınca ekran çıktısı ne olur?

a = pow(25 % 7, int(2.8))

print(a)

1. 9
2. 16
3. 27
4. 64
5. 81

**Soru 36:** Aşağıdaki kod parçası çalıştırılınca ekran çıktısı ne olur?

a, b, c = 43 ^ 105, 43 | 105, 43 & 105

print(a, b, c, sep=", ")

1. 41, 66, 107
2. 66, 41, 107
3. 66, 107, 41
4. 107, 66, 41
5. 41, 107, 66

**Soru 37:** Aşağıdaki kod parçası çalıştırılınca ekran çıktısı ne olur?

A = 49 // 5

B = 49 % 5

print(A, B)

1. 4 4
2. 4 9
3. 5 5
4. 9 4
5. 9 9

**Soru 38:** Python’da aşağıdaki değişkenlerden hangisinin sınıfı bir sözlüktür?

1. x = ()
2. x = {}
3. x = [1, 2, 3]
4. x = (1, 2, 3)
5. x = {1, 2, 3}

**Soru 39:** Aşağıdaki kod parçası çalıştırılınca ekran çıktısı ne olur?

A = {0:'Sıfır', 1:'Bir', 2:'İki', 3:'Üç'}

B = list(A.keys())

print(B)

1. [0, 1, 2, 3]
2. (0, 1, 2, 3)
3. ['Sıfır', 'Bir', 'İki', 'Üç']
4. ('Sıfır', 'Bir', 'İki', 'Üç')
5. Hata Verir

**Soru 40:** Aşağıdaki kod parçası çalıştırılınca ekran çıktısı ne olur?

x = chr(ord('k')+3) + chr(ord('k')-2)

print(x)

1. hm
2. ni
3. nm
4. hn
5. hi

**YÜKSEK DÜZEY PROGRAMLAMA DERSİ**

**TEKNİK SEÇMELİ DERS V**

**ARA SINAVI CEVAP ANAHTARI**

**22.11.2023, Çarşamba, Saat 1330**

**Adı Soyadı :**

**Numarası :**

**Öğretimi :**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **A** | **B** | **C** | **D** | **E** |  |  | **A** | **B** | **C** | **D** | **E** |
| **01** |  |  |  | **X** |  |  | **21** |  |  | **X** |  |  |
| **02** |  | **X** |  |  |  |  | **22** |  |  |  |  | **X** |
| **03** | **X** |  |  |  |  |  | **23** | **X** |  |  |  |  |
| **04** |  |  |  |  | **X** |  | **24** |  |  |  | **X** |  |
| **05** |  |  | **X** |  |  |  | **25** |  |  |  |  | **X** |
| **06** |  |  |  | **X** |  |  | **26** |  |  |  | **X** |  |
| **07** |  |  | **X** |  |  |  | **27** |  | **X** |  |  |  |
| **08** |  |  |  |  | **X** |  | **28** | **X** |  |  |  |  |
| **09** |  | **X** |  |  |  |  | **29** |  |  |  |  | **X** |
| **10** |  |  | **X** |  |  |  | **30** |  |  |  | **X** |  |
| **11** |  | **X** |  |  |  |  | **31** | **X** |  |  |  |  |
| **12** |  |  | **X** |  |  |  | **32** |  |  | **X** |  |  |
| **13** |  |  |  | **X** |  |  | **33** |  |  |  |  | **X** |
| **14** |  |  |  |  | **X** |  | **34** | **X** |  |  |  |  |
| **15** |  |  |  | **X** |  |  | **35** |  | **X** |  |  |  |
| **16** | **X** |  |  |  |  |  | **36** |  |  | **X** |  |  |
| **17** |  |  | **X** |  |  |  | **37** |  |  |  | **X** |  |
| **18** |  | **X** |  |  |  |  | **38** |  | **X** |  |  |  |
| **19** |  |  |  |  | **X** |  | **39** | **X** |  |  |  |  |
| **20** | **X** |  |  |  |  |  | **40** |  | **X** |  |  |  |