

## MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ

### 2. CEVAP KAĞIDI/Answer Paper

<u>Öğrencinin/Student's</u> <b>Adı Soyadı/Name, Surname :</b> <b>Numarası/Number :</b> <b>Bölüm Program/Department-Programme :</b> <b>İmzası/Signature :</b>	<b>DERS</b> <i>Course</i>	<b>Adı/Name:</b> Nesneye Yönelimli Programlama / Object Oriented Programming
		<b>Kodu/Code:</b> BLM205
		<b>Sorumluşu/Lecturer:</b> Dr. Öğr. Üyesi Vecdi Emre Levent

### CEVAPLAR/Answers

#### Soru 1 (40 Puan):

```
import math

class nokta:

    def __init__(self, x=0, y=0):
        self.hareket(x, y)

    def hareket(self, x, y):
        self.x = x
        self.y = y

    def reset(self):
        self.hareket(0, 0)

    def uzaklikHesapla(self, ikinciNokta):

        return math.sqrt(
            (self.x - ikinciNokta.x) ** 2
            + (self.y - ikinciNokta.y) ** 2
        )

nokta1 = nokta(0,0)
nokta2 = nokta(3,4)

print(nokta1.uzaklikHesapla(nokta2))

nokta1.hareket(2, 7)

print(nokta1.uzaklikHesapla(nokta2))
```



### Soru 2 (40 Puan):

```
class vatandas(object):

    def __init__(self, isimArg, soyisimArg, kimliknoArg):
        self.isim = isimArg
        self.soyisim = soyisimArg
        self.kimlikno = kimliknoArg

class calisanlar(vatandas):

    def __init__(self, isimArg, soyisimArg, kimliknoArg, maasArg, gorevArg):
        vatandas.__init__(self, isimArg, soyisimArg, kimliknoArg)
        self.maas = maasArg
        self.gorev = gorevArg;

    def istifaEt(self):
        self.maas = 0
        self.gorev = "YOK";

    def personelBilgisiBastir(self):
        print("Personel adi:", self.isim, self.soyisim, "Maas:", self.maas)

class mudur(calisanlar):

    def __init__(self, isimArg, soyisimArg, kimliknoArg, maasArg, gorevArg):
        calisanlar.__init__(self, isimArg, soyisimArg, kimliknoArg, maasArg, gorevArg)

    def maasAyarla(self, calisanObjArg, yeniMaasArg):
        calisanObjArg.maas = yeniMaasArg;

calisan1 = calisanlar("Ali", "Yilmaz", 111111111, 5000, "Muhendis")
calisan2 = calisanlar("Mehmet", "Yilmaz", 111111112, 4500, "Muhendis")
mudur1 = mudur("Veli", "Yilmaz", 111111113, 20000, "Yazilim Muduru")

calisan1.personelBilgisiBastir()
calisan2.personelBilgisiBastir()

mudur1.maasAyarla(calisan1, 6000)
mudur1.maasAyarla(calisan2, 3000)

calisan1.personelBilgisiBastir()
calisan2.personelBilgisiBastir()

calisan1.istifaEt();

calisan1.personelBilgisiBastir()

mudur1.personelBilgisiBastir()
```

### Soru 3 (20 Puan):

```
import random

def bul(arg1, arg2):
    listFinal = list(set(arg1) & set(arg2))
    return listFinal

list1 = []
list2 = []

num1 = random.randint(10,100)
num2 = random.randint(10,100)
```



```
for x in range(num1):
    yukle = random.randint(1,100)
    list1.append(yukle)

for x in range(num2):
    yukle = random.randint(1,100)
    list2.append(yukle)

print("ortak elemanlar:")
if(bul(list1, list2)==[]):
    print("yok")
else:
    print(bul(list1, list2))
```