

CENG 112 Nesneye Yönelik Programlama
2020-2021 Bahar Dönemi Quiz

Öğr. No: _____

Ad Soyad: _____

20/05/2021

Süre: 120 Dak.

İmza _____

- Bu sınav 5 sayfadan oluşmaktadır. Toplam değeri **100** puan olan 4 soru içermektedir.
- Soruların cevapları tek bir pdf dosyası olarak Bilmoodle sistemi üzerine belirtilen süre içinde yüklenmelidir. Yüklediğiniz dosyada isim, soyisim, numara olmalı ve cevaplar el ile boş kağıda yazılmalıdır. **Sınava verilen cevaplar MAİL yoluyla gönderilmemelidir.**
- Sınav bireysel olarak cevaplanmalıdır, kopya çektiği tespit edilen öğrenciler hakkında yasal işlem yapılacaktır.

Puan Tablosu

Question	Points	Score
1	20	
2	25	
3	25	
4	30	
Total:	100	

1. (20 points) Aşağıdaki kodun 8, 9, 10 ve 11. satırlarında bulunan ifadelerin çıktıları ne olur? Satırların yanına yazabilirsiniz.

```
1 public class str{
2
3     public static void main(String [] args){
4         String a="Good luck";
5         String b="Good";
6         String c = b;
7         b+= "luck";
8         System.out.println (a==b);
9         System.out.println (b==c);
10        System.out.println (a.equals(b));
11        System.out.println (a.equals(c));
12    }
13 }
```

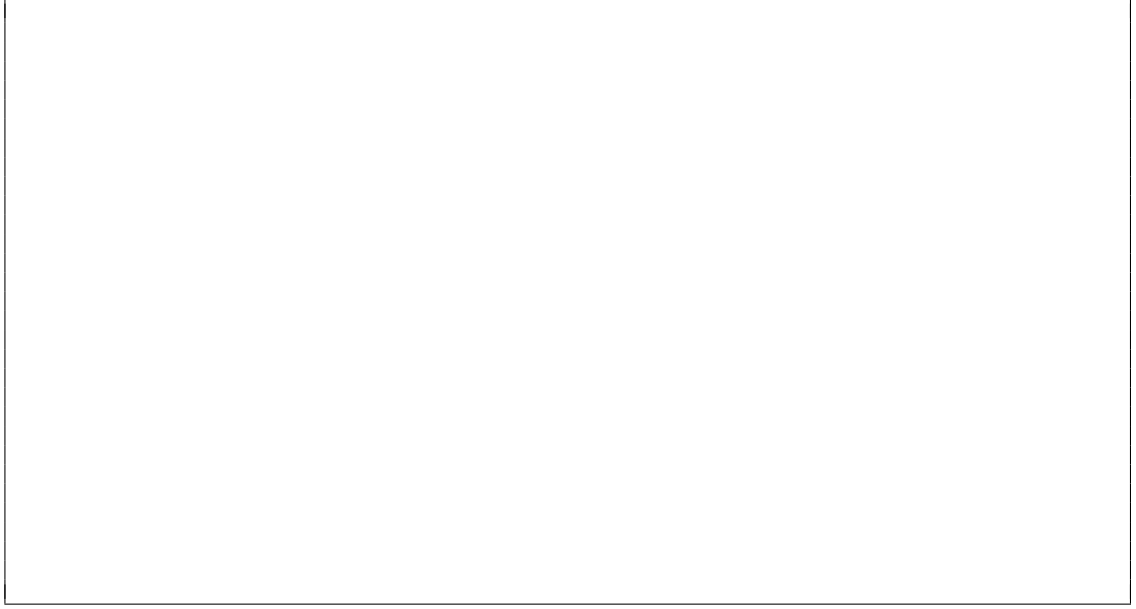
2. (25 points) Aşağıdaki gibi bir Kitap sınıfımız olsun. Sorunun a ve b şıklarını Kitap sınıfını kullanarak cevaplayınız.

Listing 1: Kitap.java

```
1  public class Kitap{
2
3      private int sayfaSayisi;
4      public String isim;
5
6      public void Kitap (String isim , int sayi){
7          isim = isim;
8          sayfaSayisi = sayi;
9      }
10 }
```

- (a) Bu sınıfta herhangi bir hata veya hatalar var mıdır? Varsa hangi satır veya satırlarda olduğunu belirterek düzeltilmiş halini yazınız.

- (b) Kitap sınıfına ait birden fazla kitap objesi yaratarak, bu objeleri bir diziye attığımızı ve bu dizide bulunan kitap objelerinin sayfa sayılarının toplamını bulmak istediğimizi düşünelim. Bu işlemleri yapabilmek için Kitap sınıfına herhangi bir metot ya da getter setter metot eklemeniz gerekir mi? Cevabınız evet ise gerekli eklemeyi yapınız, hayır ise neden hayır olduğunu açıklayınız.



3. (25 points) Palindrom, soldan sağa okunuşu ile sağdan sola okunuşu aynı şekilde olan bir karakter dizisidir. Örneğin, aşağıdaki Stringler palindromdur: “mom”, “madam”, “dad”. Bir String okuyan ve girilen bu stringin bir palindrom olup olmadığını belirleyen bir program yazınız.



4. (30 points) Bu soruda Lokanta için bir sınıf yazmanız isteniyor. Bu sınıfta lokantanın adı, adresi, sahibi, menüsü, ayrıca boş ve dolu masa sayısını tutan alanlar bulunmalıdır. Menü; yemek isimleri ve fiyatlarından oluşmalıdır. Menü instance variable'ı için farklı bir sınıf tasarlayınız. Bahsedilen Lokanta sınıfında yer ayırtma metodunun bulunması istenmektedir. Bu metod ayırılacak masa sayısı parametresini alarak yeterli sayıda masa varsa boş masa sayısından ayırılan masa sayısı kadar eksiltmeli ve dolu masa sayısını arttırmalıdır. Yeterli masa yoksa “Yeterli yerimiz yoktur” mesajı yazdırılmalıdır. Ayrıca Lokanta sınıfının menü yazdırma metodu da bulunmalıdır.
- (a) a. İlgili sınıfların constructor ve getter setter metotlarını ve menü gösterme ve yer ayırtma metotlarını, yazınız.

- (b) Lokanta tipinde bir nesne yaratarak, menu gösterme ve yer ayırma metodlarını çağırınız.

