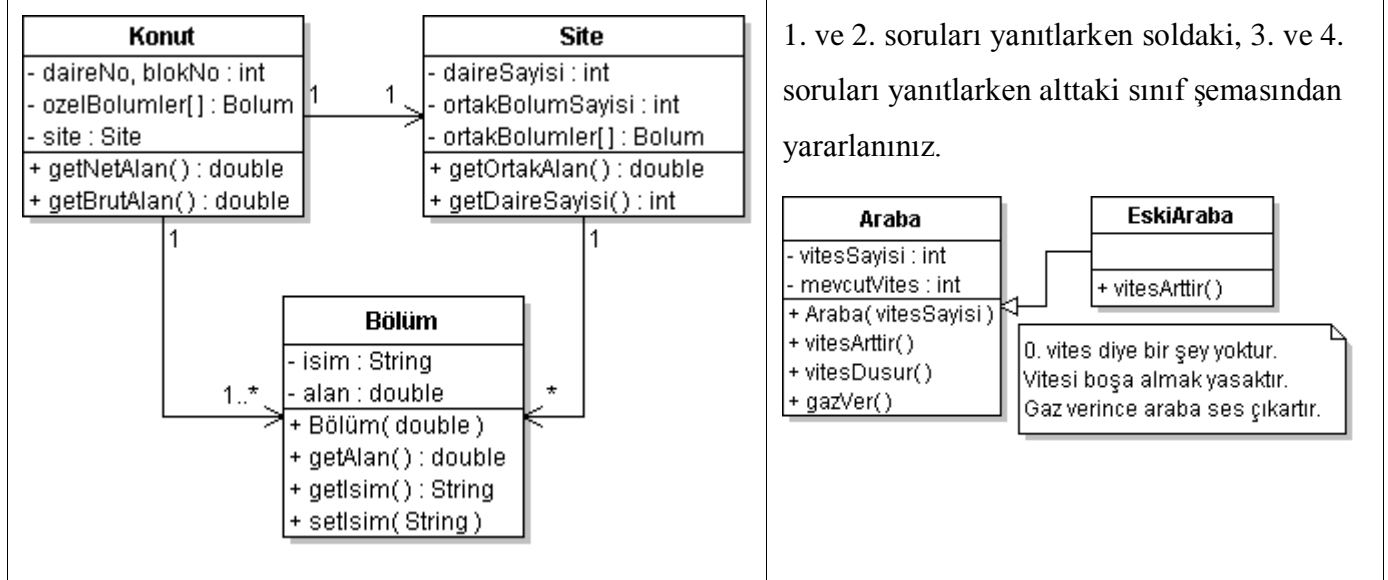


Sınav süresi:	90dk.		NOT:				Öğrenci No:	İmza:
Not baremi:	1	2	3	4	5	6	Ad, Soyad:	
	20	30	20	20	10			

**SORULAR**

**Soru 1:** Bölüm adlı sınıfın kaynak kodunu yazınız.

**Soru 2:** Bir konut salon, oturma odası, vb. gibi konuta özel bölümler içerir. Ayrıca bir konut bir site içerisinde ise sitenin havuz, otopark, vb. gibi ortak kullanımına yönelik bölümlerden de yararlanabilir. Bir konutun net alanı hesaplanırken o konuta özel bölümlerin metrekare cinsinden alanları toplamı verilir. Konutun brüt alanı hesaplanırken ise net alanın üzerine, ortak bölümlerin yüz ölçümleri toplamının sitedeki daire sayısına oranı eklenir. Bu bilgiler ışığında Konut sınıfının getNetAlan ve getBrutAlan metotlarını kodlayınız.

**Soru 3:** Araba adlı sınıfın kaynak kodunu yazınız

**Soru 4:** Eski arabalarda “ara gazı vermek” diye bir uygulama vardır: Eski arabalarda vites arttırılacağı zaman önce fazladan bir miktar gaz verilmeli, ancak ondan sonra vites arttırılmalıdır. Bu bilgidenden yararlanarak, EskiAraba adlı sınıfın kaynak kodunu yazınız.

**Soru 5:** Soyut sınıf nedir? Arayüzler ile soyut sınıfların fark(lar)ı ne(ler)dir?

## YANITLAR

### Yanıt 1:

```
package aral.soru1;
public class Bolum {
    private String isim;
    private double alan;

    public Bolum(double alan) {
        this.alan = alan;
    }
    public String getIsim() {
        return isim;
    }
    public double getAlan() {
        return alan;
    }
    public void setIsim(String isim) {
        this.isim = isim;
    }
}
```

### Yanıt 2:

```
public double getNetAlan( ) {
    double toplam = 0;
    for( Bolum bolum : ozelBolumler )
        if( bolum != null )
            toplam += bolum.getAlan( );
    return toplam;
}

public double getBrutAlan( ) {
    double toplam = 0;
    toplam = getNetAlan( );
    if( site != null )
        toplam += site.getOrtakAlan( )
            / site.getOrtakBolumSayisi( );
    return toplam;
}
```

### Yanıt 5:

- Soyut sınıflardan nesne oluşturulamaz.
- Soyut sınıfın metotlarının gövdeleri tanımlanmak zorunda değildir.
- Arayüzlerde soyut sınıfların aksine üye alan tanımlanamaz, tanımlansa bile final static olmalıdır.
- Soyut sınıflarla çoklu kalıtıma her dilde izin verilmez (ör. Java) ancak bir sınıf birden fazla arayüzü gerçekleyebilir.

### Yanıt 3:

```
package aral.soru2;
public class Araba {
    private int vitesSayisi, mevcutVites;

    public Araba(int vitesSayisi) {
        this.vitesSayisi = vitesSayisi;
        mevcutVites = 1;
    }
    public void vitesArttir( ) {
        if( mevcutVites < vitesSayisi )
            mevcutVites++;
    }
    public void vitesDusur( ) {
        if( mevcutVites > 1 )
            mevcutVites--;
    }
    public void gazVer( ) {
        System.out.println("VINNN!");
    }
}
```

### Yanıt 4:

```
package aral.soru2;
public class EskiAraba extends Araba {

    public EskiAraba(int vitesSayisi) {
        super(vitesSayisi);
    }
    public void vitesArttir( ) {
        gazVer( );
        super.vitesArttir( );
    }
}
```