



ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

A) Aşağıdaki işlemleri gerçekleştiriniz.

- **1.** "Ses seviyesi", "ekran boyutu" ve "görüntü teknolojisi" alanlarına sahip bir "Televizyon" sınıfı yazınız.
- 2. "RAM bellek kapasitesi", "CPU", "HD kapasitesi" alanlarına sahip bir "Bilgisayar" sınıfı yazınız.
- 3. "Televizyon" sınıfını özellikler kullanarak tekrar yazınız.
- 4. "Bilgisayar" sınıfını özellikler kullanarak tekrar yazınız.
- **5.** "Televizyon" sınıfına "Güç aç / kapat", "Kanal değiştir", "Ses seviyesi oku" metotlarını ekleyiniz (Gerekli alanları sınıfa ekleyiniz.).
- **6.** "Televizyon" sınıfının "Kanal değiştir" metodunu aşağıdaki şekilde güncelleyiniz (Gerekli alanları sınıfa ekleyiniz.). Eklediğiniz metotları program içinde kullanınız.
 - KanalNoArtir() => Kanal numarasını bir artırmalı.
 - KanalNoArtir(int) => Kanal numarasını parametrede verilen değer kadar artırmalı.
 - KanalNoAzalt() => Kanal numarasını bir azaltmalı.
 - KanalNoAzalt(int) => Kanal numarasını parametrede verilen değer kadar azaltmalı.
- 7. "Televizyon" sınıfında kullandığınız alanların, özelliklerin ve metotların erişim türlerini açıklayınız.
- **8.** "Televizyon" sınıfından "İşletim sistemi" özelliğine sahip bir "Akıllı televizyon" sınıfını aşağıdaki hususlara dikkat ederek türetiniz.
 - "Televizyon" sınıfındaki "Güç aç / kapat" metodu bu sınıf içinde tekrar yazılmalıdır.
 - "Televizyon" sınıfındaki "ses seviyesi" bilgisi sadece bu iki sınıf içinde kullanılabilir olmalıdır.

B) Aşağıdaki açık uçlu soruları cevaplandırınız.

- **9.** "Televizyon" sınıfından türetilen tüm nesneler için "Marka" bilgisinin aynı olması istenirse bu sınıf üzerinde nasıl bir değişiklik yapılır?
- **10.** "Televizyon" sınıfından başka bir sınıf türetilemesin istenirse bu sınıf üzerinde nasıl bir değişiklik yapılır?

C) Aşağıdaki cümlelerde boş bırakılan yerlere doğru sözcükleri yazınız.

- **11.** Sınıf içindeki bir değişkeni dış dünyaya kapatıp sadece sınıf içinde kullanılabilir kılmak için bu özellik şeklinde tanımlanmalıdır.
- **12.** Sınıf içindeki bir değişkeni dış dünyaya kapatıp sadece sınıf içinde ve bu sınıftan türetilen alt sınıflarda kullanılabilir kılmak için bu özellik şeklinde tanımlanmalıdır.

14. Aşağıdaki kod çalıştırıldığı zaman ekranda üreteceği çıktı nedir? Boş kutucuğa yazınız.

```
using System;
class program
{
    static void Main(string[] args)
    {
        int num = 2;
        Fonk1(ref num);
        Console.WriteLine(num);
    }
    static void Fonk1(ref int num)
    {
        num = num * num * num;
    }
}
```

- **15.** Sınıf içinde nesne oluşturulurken ve nesne hafizadan atılırken otomatik olarak çalıştırılan metotlar nasıl adlandırılır? Özellikleri nelerdir? Açıklayınız.
- 16. Aşağıdaki kod çalıştırıldığı zaman ekranda üreteceği çıktı nedir? Boş kutucuğa yazınız.

```
static void Main(string[] args)
{
   int sayi = 5;
   int kare = 0, kup = 0;
   Hesapla(sayi, kare, ref kup);
   Console.WriteLine(kare + " & " + kup);
   Console.ReadLine();
}
static void Hesapla(int sayi, int kare, ref int kup)
{
   kare = sayi * sayi ;
   kup = kare * sayi;
}
```

- 17. Statik sınıflar hangi durumlarda kullanılır?
- 18. Statik yapıcı metotlar ne zaman çalıştırılır?
- 19. Soyut sınıf ile arayüzler arasındaki benzerlikler ve farklılıklar nelerdir?
- **20.** "Güç aç" ve "Güç kapat" metotlarını tanımlayan bir arayüz yazarak "Televizyon" ve "Bilgisayar" sınıflarına bu metotları uygulayınız.