**Soru-1** **(Toplam 40 puan)** [ÖÇ-4, ÖÇ-5, ÖÇ,8] [PÇ-1, PÇ-2, PÇ-3]

a) Alanları ***marka, hiz, model, renk*** ve ***yil*** olan bir **Araç** sınıfı yazınız? marka, model ve renk’i karakter dizini, hiz ve yil tamsayı olarak tanımlayın? marka ve hiz alanlarına sadece sınıf içerisinden ulaşılabilsin? **(7 puan)**

class Arac

{

private string marka;

private int hiz;

public string model;

public string renk;

public int yil;

…

}

b) ***marka*** için ***Uretici*** özelliği yazınız? Uretici için girilen değer “Toyota” ve “Opel” ise kabul eden, diğer markalar girildiğinde ise “Diğer” sabit değerini kabul eden kodu switch case ifadesini kullanarak yazınız? **(7 puan)**

public string Uretici

{

get { return marka; }

set

{

switch (value)

{

case "Toyota":

case "Opel":

marka = value;

break;

default:

marka = "Diğer";

break;

}

marka = value;

}

}

c) **Arac** sınıfı için, alanlarına ilk değer atayan 5 parametreli bir kurucu fonksiyon yazınız? Bu fonksiyonda özellik yazılmış alanlar için bu özellikleri kullanınız? **(7 puan)**

public Arac(string marka, int hiz, string model, string renk, int yil)

{

Uretici = marka;

this.hiz = hiz;

this.model = model;

this.renk = renk;

this.yil = yil;

}

d) Arac sınıfı için Hizlan isimli, tek parametreli, parameter tamsayı değer olan bir metot(yöntem) yazınız? Parametre olarak verilen değer hızdaki artış değeridir ve mevcut hıza eklenecektir. Fonksiyon hiz değerinide döndürmelidir? **(7 puan)**

public int Hizlan(int artis)

{

hiz += artis;

return hiz;

}

e) Araç sınıfından Kamyon isimli bir sınıf türetiniz? Sınıfa ***kapasite*** alanı ekleyiniz?**(5 puan)**

class Kamyon : Arac

{

public int kapasite;

}

f) Kamyon sınıfı için, Kamyon nesnelerinin alanlarına ilk değer atayan 6 parametreli bir kurucu fonksiyonu yazınız? **(7 puan)**

public Kamyon(string marka, int hiz, string model, string renk, int yil, int kapasite)

: base(marka, hiz, model, renk, yil)

{

this.kapasite = kapasite;

}

**Soru-2**: Aşağıdaki programın, verilen çıktıyı üretebilmesi için gerekli Veri sınıfını tasarlayınız. **(25 puan)** [ÖÇ-4, ÖÇ-7, ÖÇ,8] [PÇ-1, PÇ-2, PÇ-3]

100

200

300

class Program

{

    static void Main ( string[ ] args )

    {

Veri d = new Veri (100);

        Veri d4 = new Veri (200 );

        Veri d5 = new Veri ();

        d5 = d + d4;

        d.yazdır();

        d4.yazdır();

        d5.yazdır();

    }

}

class Veri

{

public int sayi { get; set; }

public Veri()

{

}

public Veri(int sayi)

{

this.sayi = sayi;

}

public static Veri operator +(Veri veri1, Veri veri2)

{

return new Veri(veri1.sayi + veri2.sayi);

}

public void yazdır()

{

Console.WriteLine(sayi);

}

}

**Soru-3:** **(Toplam 35 puan)** [PÇ-1, PÇ-2, PÇ-3]

a) Aşağıdaki kod parçasının ekran çıktısı ne olur? **(7 puan)** [ÖÇ-10]

*var liste = new List<int> {1, 6, 3, 8, 3 };*

*liste.RemoveAt(3);*

*liste.Add(7);*

*liste.RemoveAt(3);*

*foreach (var eleman in liste) { Console.Write(eleman); }*

**Cevap:**

1637

b) Aşağıdaki kod parçasının ekran çıktısı ne olur? **(7 puan)** [ÖÇ-3]

*class Sayi*

*{*

*public int Deger { get; set; }*

*}*

*class Program*

*{*

*static void Main(string[] args)*

*{*

*Sayi sayi1 = new Sayi();*

*sayi1.Deger = 4;*

*Sayi sayi2 = sayi1;*

*sayi2.Deger = 5;*

*int sayi3=new int();*

*sayi3=6;*

*int sayi4=sayi3;*

*sayi4=7;*

*Console.WriteLine(sayi1.Deger + “ ” + sayi2.Deger);*

*Console.WriteLine(sayi3 +“ ” + sayi4);*

*}*

*}*

**Cevap**:

5 5

6 7

**Soru-4**. Aşağıdaki kod parçasının ekran çıktısı ne olur? **(5 puan)** [ÖÇ-1]

*int sayi1 = 5, sayi2 = 2;*

*float sonuc = sayi1/sayi2;*

*Console.WriteLine(sonuc);*

**Cevap:**

2

**Soru-5** Aşağıdaki koddaki **hatalı satırın** doğrusunu yazınız? **(7puan)** [ÖÇ-7]

*class Mesaj*

*{*

*private void Yaz(string mesaj) {*

*Console.WriteLine(mesaj);*

*}*

*public static void Selamla() {*

*Yaz("Merhaba");*

*}*

*}*

**Cevap:**

private static void Yaz(string mesaj) {

Soru-6. Aşağıdaki interface içindeki 2,3 ve 4 nolu satırlarda hata olup olmadığı göre kenarındaki boşluklara “VAR” veya “YOK” şeklinde yazınız? **(7 puan)** [ÖÇ-6]

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Satır No | Kod | Cevap |
| 1 | interface IMesaj{ | YOK |
| 2 | string mesaj; | VAR |
| 3 | public void Yaz() { Console.WriteLine(mesaj); } | VAR |
| 4 | void Yaz(string mesaj); | YOK |
| 5 | } | YOK |