|  |  |
| --- | --- |
| C:\Users\User\Desktop\logo_tr.gif | HARRAN ÜNİVERSİTESİ BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİALGORİTMA VE PROGRAMLAMA I |

**Vize Sınavı - 2015-2016 Güz Dönemi**

**Süre:** 80 Dakika  **Tarih:** 14.11.2016

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Adı Soyadı : Öğrenci Numarası:**

1. Yazılım geliştirme aşamalarını sıralayarak kısaca açıklayınız. **(10 Puan)**
2. Dışardan girilen N sayısının pozitif tamsayı bölenlerini toplayan programın algoritmasını yazıp, akış diyagramını çiziniz. **(15 Puan)**
3. Aşağıdaki programın çıktılarını yazınız. Cevabınızı ilgili kutuya yazınız. **(15 Puan)**

**int a=3, b=4, c=6, d=8;**

**int es, f, g, h, m;**

**es = a \* b + c / 2;**

**f = a \* (b + c) / 2;**

**g = a \* (b + c / 2);**

**h = es - f + (d % 2);**

**m = ++es \* f-- + --g \* h++;**

**printf(“es= %d, f=%d, g=%d, h=%d, m=%d”, es, f, g, h, m);**

1. Aşağıdaki programın çıktılarını yazınız. Cevabınızı ilgili kutuya yazınız. **(15 Puan)**

**int var1, var2, var3;**

**var1 = 2;**

**for ( var2 = 1; var2 < 15; var2 += 3)**

**{**

**var3 = var1 > var2 ? var1++ : var1 + var2;**

**printf("var3=%d\n",var3);**

**}**

1. Bir Öğrencinin vize sınavından aldığı notun %40’ı ve final sınavından aldığı notun %60’ı alınarak dönem sonu not ortalaması hesaplanacaktır. Daha sonra harf notu aşağıdaki cetvele göre hesaplanıp ekrana yazdırılacaktır. Bu işlemleri gerçekleştirecek programın kodunu yazınız. Program ayrıca 80 ve üzeri için ‘Geçti altı için ‘Kaldı” mesajını verecektir**(15 Puan)**

|  |
| --- |
| **Dönem Notu Harf Notu** |
| 0–60 CC 61–79 CB 80–84 BB 85–100 AA |

1. Klavyeden girilen sayının tersini (ör. 1234 > 4321 gibi) ekrana bastıran programı yazınız**.(15puan)**
2. Dışardan girilen **herhangi bir** pozitif tam sayının rakamlarını toplamını bulan programın kodunu yazınız.(Not: kullanıcının girdiği sayının basamak say )**(15 Puan)**