# **BİLGİSAYAR PROGRAMLAMA YARIYIL SONU SINAVI 30.05.2016**

**1)** Aşağıdaki serinin toplamını seriye eklenen terim 5000 den büyük olana kadar hesaplayan bir program yazınız *NOT: Programın çıktısına gerek yoktur.* (40P)

 

 Not: Program a ve b’ nin belirli değerleri için doğru çalışır.

**2)** Aşağıdaki programın çıktısını gerekli bellek değerlerini göstererek yazınız. Bellek değerleri belirtilmeden verilen cevap geçerli sayılmayacaktır. (35P)

**#include <conio.h>**

**#include <iostream>**

**using namespace std;**

**int main()**

**{**

 **int n=0;**

 **double x=4, a=3, b=3, c=0, y=0;**

 **while (n<=5)**

 **{**

 **n = n + 1;**

 **if (n==2)**

 **{**

 **x = x + 2.2; c = 3.1;**

 **cout<<"/// " << x+c;**

 **continue;**

 **}**

 **if (n<3 || x<=4)**

 **{**

 **y = a\*x - ++b\*y + c--;**

 **cout<<endl<<n<<" fx = "<<y<<" ";**

 **cout<<x<<" "<<b+c<<endl;**

 **}**

 **else if (n>=3 && x<5)**

 **{**

 **cout<<"a + c "<<n+3<<endl;**

 **n = n - 2; y = -y;**

 **}**

 **else**

 **{**

 **n = n + 2; x = x - 2;**

 **cout<<endl<<n<<" y+2 = "<<y<<" "<<x<<endl;**

 **}**

 **if (n == 4) break;**

 **cout<<"\n<><><><><>\n";**

 **}**

 **cout<<"\nThe End";**

 **getch(); return 0;**

**}**

**3)** Aşağıdaki programın çıktısını gerekli ara işlemleri ve bellek değerlerini göstererek yazınız. Bellek değerleri (**RAM**) belirtilmeden verilen cevap geçerli sayılmayacaktır. (25P)

**#include <conio.h>**

**#include <iostream>**

**using namespace std;**

**int main()**

**{**

 **double a , b , c , k;**

 **a=-2; b=3; c=5;**

 **b += --a + c;**

 **cout<<"\n a b c="<<a<<" "<<b<<" "<<c<<" ";**

 **a=-2; b=3; c=5;**

 **c \*= a++ - b ;**

 **cout<<"\n a b c="<<a<<" "<<b<<" "<<c<<" ";**

 **a=-2; b=3; c=5;**

 **k = c\*++b + c-- + --a;**

 **cout<<"\n a b c k="<<a<<" "<<b<<" "<<c<<" "<<k<<" ";**

 **a=-2; b=3; c=5;**

 **k = b + a\*++b + c--;**

 **cout<<"\n a b c k="<<a<<" "<<b<<" "<<c<<" "<<k<<" ";**

 **getch(); return 0;**

**}**

Süre: 80 minutes. Başarılar Prof.Dr. Levent GÜMÜŞEL