

ADI :
SOYADI :
SINIF :
NO :

İnönü Üniversitesi
Bilgisayar Mühendisliği Bölümü
2017 – 2018 Öğretim Yılı Güz Dönemi
Programlama Dilleri (315)
Vize Sınavı 30/11/2017

SORULAR

9-

a- Sol tarafa yazılan kod hangi programlama dilinde yazılmıştır, gerekçesini belirterek yazınız (5p)

b- Programda bulunan k , j ve a değişkenlerinin kapsamını açıklayınız (8p)

c- Yandaki programın nasıl çalıştığını anlatınız (8p)

d- Programın çıktısını yazınız (8p)

```
#include <iostream>
using namespace std;
int a = 5;
char son[] ="final";

void yaz() {
    for (int k=0;k<a;k++){
        for (int j=0; j<a; j++) {
            if (k!=j) {
                cout << "*";
                continue;
            } else {
                cout << son[j];
            }
        }
        cout << "\n";
    }
}

int main () {
    yaz();
    return 0;
}
```

Aşağıda aynı paket içerisinde bulunan final17 ve sınav sınıflarının Java kodu verilmiştir. Aşağıdaki soruları bu sınıflara göre çözünüz.

```
public class final17 {
```

```
    int a, b;
```

```
    public final17(){
```

```
        a=8;
```

```
        b=9;
```

```
    }
```

```
    private void yazdir(){
```

```
        System.out.printf("a nin degeri= %d\n", (a <15)? a: 3);
```

```
        System.out.printf("b nin degeri=%d\n", (b <15) ? b: 5);
```

```
    }
```

```
    public void kare(){
```

```
        a = a*a;
```

```
        b = b*b;
```

```
    }
```

```
    public void yazdir2(){
```

```
        yazdir();
```

```
    }
```

```
}
```

```
public class sınav {
```

```
    public static void main(String[] args) {
```

```
        final17 n1= new final17();
```

```
        ...(aşağıdaki sorular için boş bırakıldı)...
```

```
    }
```

```
}
```

10- final17 sınıfının içerisinde bulunan metotlarının özelliklerini ve erişim kısıtlamalarını açıklayınız. Açıklayınız

- a) Abstract Data Types (soyut veri tipi) (3p)
- b) Information Hiding (bilgi gizleme) (3p)
- c) Encapsulation (kapsulleme) (3p)
- d) Constructor (Yapıcı) (3p)

11- ‘sınav’ sınıfı içerisinde boş bırakılan alana **n1.yazdir();** yazılırsa programın çıktısı ne olur? Açıklayınız (5p)

Hata verir/

12 - ‘sınav’ sınıfı içerisinde boş bırakılan alana **n1.yazdir2();** yazılırsa programın çıktısı ne olur? (5p)

```
a nin degeri= 8
b nin degeri=9
BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)
```

13- ‘sınav’ sınıfı içerisinde boş bırakılan alana aşağıdaki ifade yazılırsa programın çıktısı ne olur? (5p)

```
n1.kare(); n1.yazdir2(); System.out.print (n1.a + n1.b);
```

```
a nin degeri= 3
```

```
b nin degeri=5
```

```
145BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)
```