

1. OOP nedir, temel ozellikleri nelerdir?

2. Recursive nedir?

3. Parametre olarak aldigi int array'indeki butun elemanlari birbirleri ile carpimlarini bulan metodu recursive bir sekilde yaziniz.

4. Inheritance nedir, subclass ve superclass terimlerini aciklayiniz?

5. Method override nedir? Bir ornek yaziniz.

6. Polymorphism nedir?

7. Casting nedir? Upcast ve downcast nedir?

8. Abstract class nedir? Abstract metot nedir? Bir abstract class ornegi yaziniz.

9. Interface nedir? Interface'deki metotlar ve degiskenler nasil tanimlanir? Bir interface ornegi yaziniz.

10. Abstract class ile Interface arasindaki farklar nelerdir?

11. Concrete class nedir?

12. Readable adindaki bir interface'den ve Letter adindaki bir abstract class'tan tureyen A adindaki bir class tanimlamasini yapiniz.

13. Dynamic Binding ve Static Binding nedir?

14. instanceof operatoru ne ise yarar? Nasil kullanilir?

15. final metot ve final class neden kullanilir?

16. Bir class birden fazla class'tan tureyebilir mi? Bir class birden fazla abstract class'tan tureyebilir mi? Bir class birden fazla interface'den tureyebilir mi? JAVA'da multiple inheritance var midir?

17. Autoboxing ve Unautoboxing nedir?

18. Composition ve Inheritance arasindaki farklar nedir?

19. Asagidaki kodlarda olasi hatalar varsa tespit ediniz. Her iki interface'de de ayni isimli metodun olmasi ne gibi durumlara yol acar?

```
public interface FirstInterface
{
    void print();
}
```

```
public interface SecondInterface
{
    void print();
}
```

```
public class ConcreteClass implements FirstInterface, SecondInterface
{
    public void print()
    {
        System.out.println("print");
    }
}
```

```
public class Demo
{
    public static void main(String[] args)
    {
        ConcreteClass cc = new ConcreteClass(
        cc.print();
    }
}
```

20.

```
public interface Compare
{
    boolean compare(Object object);
}
```

Yukarıdaki interface'i implements eden bir class yazınız. Compare metodunu implement ediniz ve yazdığınız class'i herhangi bir data member'ına göre metodu gerçekleştiriniz.

21. ArrayList nedir? Kısa bir kaç metodunu yazıp, işleyişlerini açıklayınız.

22. Angle adında bir abstract class yazınız. Bu sınıfa SetAngle ve getAngle adında aciyi set ve get eden iki metod ekleyiniz. getValue adındaki metodu, Angle sınıfından türeyen Cosinus, Sinus, Tangent sınıflarına has olarak implement ediniz. Trigonometri sınıfı içerisinde Angle sınıfının array'i ile Cosinus, Sinus ve Tangent sınıflarının objectlerini tutup, hem polymorphism hem de instanceof operatörü yardımıyla getValue metodlarını çağırınız.