**Soru1 : OOP nedir? Ne amaçlı kullanılır?**

OOP yazılım tasarımını işlevler ve mantık yerine, veri veya nesneler etrafında düzenleyen bir programlama dili modelidir.

OOP nin kullanım amacı ;

* Gerçek dünyadaki nesnelerin tasarımları sınıf içinde yapılır.
* Sınıftan nesne üretilip değişiklik yapılmak istendiğinde tüm programda değişiklik yapmak gerekmez, sadece oluşturulan nesnenin sınıf içinde değişiklik yapılması yeterlidir.
* Oluşturulan nesneler birbirinden bağımsız olduğu için bilgi gizleme olanağı artar.
* Nesne oluşturma, bir sınıf içerisinde gerçekleştirilir ve bu kodlar başka projelerde kullanılabilir.
* Oluşturulan sınıflar yardımıyla daha az kod ile daha fazla iş yapılıp kod tekarı önlenir.
* Kod tekrarı önlendiği için geliştirme sürecinin verimliliği artar.

**Soru2:** **Polymorphism ne amaçlı kullanılır?**

Polymorphism kullanım amaçları;

* Programlarımıza sağlamış olduğu esneklik sayesinde farklı işlemler arasındaki bağlantı ilişkilerini azaltarak daha güvenli bir hale getirmesi
* Tekrar tekrar yazılacak kod satırlarını minimum seviyeye indirerek okunabilirlik sağladığı gibi gereken zamanı da azaltması
* Program içerisinde oluşan bir hatayı tek bir yapı içerisinde çözme kolaylığı sağlar.

**Soru3: Bir metodun private, protected ya da public olması kavramlarını açıklayınız.**

Public : Bütün sınıflar erişebilir.

Private: Alt- sınıf dahil başka hiçbir sınıf erişemez.

Protected: Alt-sınıflar ve aynı pakettekiler erişebilir.

**Soru4:**  **(Abstraction) Soyutlama nedir?**

**Abstraction (soyutlama)** NYP’nin temel kavramlarından biridir. **Alt sınıfların** ortak özelliklerini ve işlevlerini taşıyan ancak henüz bir **nesnesi** olmayan bir **üst sınıf** oluşturmak istenirse bir **soyut (abstract)** **üst sınıf** oluşturulur. **Soyut sınıfın** **yöntemleri** **alt sınıfları** tarafından üzerine yazılmak üzere şablon olarak tanımlanabilir veya **soyut metot**olarak oluşturulabilir. **Soyut metota** sahip bir sınıf otomatik olarak kendisi de **soyut** hale gelir ve **soyut sınıflardan nesne** oluşturulmaz.