21)Рефлексия:

**Рефлексия**- это механизм исследования данных о программе во время её выполнения. Рефлексия позволяет исследовать информацию о полях, методах и конструкторах классов.

Рефлексия — очень мощный механизм, который можно применять для решения перечисленных ниже задач. А в последующих разделах поясняется, как пользоваться этим механизмом.

* Узнать/определить класс объекта;
* Получить информацию о модификаторах класса, полях, методах, константах, конструкторах и суперклассах;
* Выяснить, какие методы принадлежат реализуемому интерфейсу/интерфейсам;
* Создать экземпляр класса, причем имя класса неизвестно до момента выполнения программы;
* Получить и установить значение поля объекта по имени;
* Вызвать метод объекта по имени.

Объяснение рефлексии: <https://javarush.ru/groups/posts/513-reflection-api-refleksija-temnaja-storona-java>

22) Класс Class:

В Java почти все сущности являются объектами, за исключением примитивных типов. У каждого объекта есть класс. Сами классы тоже является объектами, и они принадлежат классу Class.(В java есть замечательный класс **Class**. Он представляет классы и интерфейсы в исполняемом приложении Java.)

У класса Class нет публичных конструкторов. Class - это generic тип. Методы Class предназначены для получения информации о классе (объекте типа Class). Например, можно узнать полное имя класса, какие у него аннотации, какие конструкторы и т.п. Эти методы нужны для reflection. С помощью reflection вы можете создавать объекты, которые принадлежат этому классу, и при этом заранее класс объекта вы можете не знать.