Что такое модификатор abstract и зачем он нам?

Модификатор abstract нужен для объявления абстрактного класса или метода, у которых нет реализации в родителе.

К каким элементам можно применять abstract?

К классам и методам

Объясните применение abstract для методов.

Если применили abstract к методу, то сам класс также должен быть абстрактным. При этом вроде бы они не имеют реализации, она происходит в наследуемых классах.

Приведите примеры реального мира, которые теоретически следовало бы создать abstract в мире ООП.

Класс человек, от которого могут наследоваться сотрудники, клиенты какой-то фирмы и тд.

Объясните применение abstract для классов.

Абстрактный класс — это такой же класс, в котором мы можем определять поля и методы, но нельзя создать объект или экземпляр класса.