**Абстракции и интерфейсы**

**Абстрактные классы**

**Задача:** перевезти пассажиров из одного места в другое с использованием разных видов транспорта

Для решения задачи создадим базовый класс Transport, который будет общим для всех видов транспорта:

public class Transport {  
 private int fuel;  
 public Transport (int fuel) {  
 this.fuel = fuel;  
 }  
 public void spendFuel (int fuel) {  
 this.fuel -= fuel;  
 }  
 public void transfer(String name, String from, String to) {}  
}

Абстракция

Создадим классы-наследники: Car, Ship

В каждом классе-наследнике создаем конструктор, так как в классе Transport есть конструктор с параметрами, и переопределяем метод перевозки пассажиров:

**Задачи Класса в рамках ООП**

* Шаблон для объектов
* Быть основой для других классов через механизм наследования