Задания

1. а) Определить интерфейс Printable, содержащий метод void print().  
   б) Определить класс Book, реализующий интерфейс Printable.  
   в) Определить класс Magazine, реализующий интерфейс Printable.  
   г) Создать массив типа Printable, который будет содержать книги и журналы.  
   д) В цикле пройти по массиву и вызвать метод print() для каждого объекта.   
   е) Создать статический метод printMagazines(Printable[] printable) в классе Magazine, который выводит на консоль названия только журналов.  Создать статический метод printBooks(Printable[] printable) в классе Book, который выводит на консоль названия только книг. Используем оператор instanceof.
2. Создать интерфейс Инструмент и реализующие его классы Гитара, Барабан и Труба. Интерфейс Инструмент содержит метод play() и переменную String KEY ="До мажор". Гитара содержит переменные класса количествоСтрун,  Барабан - размер, Труба - диаметр. Создать массив типа Инструмент, содержащий инструменты разного типа. В цикле вызвать метод play() для каждого инструмента, который должен выводить строку "Играет такой-то инструмент c такими то характеристиками".
3. а) Создать перечисление, содержащее названия времен года.  
   б) Создать переменную содержащую ваше любимое время года и распечатать всю информацию о нем.   
   в) Создать метод, который принимает на вход переменную созданного вами enum типа. Если значение равно Лето, выводим на консоль “Я люблю лето” и так далее Используем оператор switch.  
   г) Перечисление должно содержать переменную, содержащую среднюю температуру в каждом времени года.  
   д) Добавить конструктор принимающий на вход среднюю температуру.  
   е) Создать метод getDescription, возвращающий строку “Холодное время года”. Переопределить метод getDescription - для константы Лето метод должен возвращать “Теплое время года”.  
   ж) В цикле распечатать все времена года, среднюю температуру и описание времени года.
4. a) Создать перечисление, содержащее размеры одежды (XXS,XS,S,M,L). Перечисление содержит метод getDescription, возвращающий строку "Взрослый размер". Переопределить метод getDescription - для константы XXS метод должен возвращать строку “Детский размер”.  Также перечисление должно содержать числовое значение euroSize(32, 34, 36, 38, 40 ), соответствующее каждому размеру. Создать конструктор, принимающий на вход euroSize.  
   б) Создать интерфейсы "Мужская Одежда" с методом "одетьМужчину" и "Женская Одежда" с методом "одетьЖенщину".   
   в) Создать абстрактный класс Одежда, содержащий переменные - размер одежды, стоимость, цвет.   
   г) Создать классы наследники Одежды - Футболка (реализует интерфейсы "Мужская Одежда" и "Женская Одежда"), Штаны (реализует интерфейсы "Мужская Одежда" и "Женская Одежда"), Юбка (реализует интерфейсы "Женская Одежда"), Галстук (реализует интерфейсы "Мужская Одежда").     
   д) Создать массив, содержащий все типы одежды. Создать класс Ателье, содержащий методы одетьЖенщину, одетьМужчину, на вход которых будет поступать массив, содержащий все типы одежды. Метод одетьЖенщину выводит на консоль всю информацию о женской одежде. То же самое для метода одетьМужчину.
5. Создаем мини приложение - интернет-магазин.  Должны быть реализованы следующие возможности:   
   a) аутентификация пользователя. Пользователь вводит логин-пароль с клавиатуры.  
   б) просмотр списка каталогов товаров,   
   в) просмотр списка товаров определенного каталога,  
   г) выбор товара в корзину,   
   д) покупка товаров, находящихся в корзине.   
   Создаем перечисление содержащее значения для перечисленных операций. Можете добавить свои операции или изменить что-то на свой вкус.