学籍番号: 氏名:

演習問題6 (提出物: Meal.java)

この問題は、「食事(Meal)」を扱うプログラムです。(1)~(3)の手順にしたがって、プログラムを作成しなさい。

(1) クラス図 Meal からソースコードを導出しなさい.

```
Meal
list:ArrayList<SideDish> = new ArrayList<SideDish>()

Meal()
addSideDish(sideDish:SideDish):void
getTotalPrice():int
print():void
```

(2) 動作確認用プログラム MealMain.java を作成しなさい.

```
ý 実行イメージ
> java MealMain
あじフライ200円
野菜みそ汁100円
合計300円
```

```
public class MealMain{
   public static void main(String[] args) {
        Meal meal = new Meal();
        meal.addSideDish(new FriedFood("あじ", 200));
        meal.addSideDish(new MisoSoup("野菜", 100));
        meal.print();
        System.out.println("合計" + meal.getTotalPrice() + "円");
    }
}
```

(3) API仕様 Meal を満足するように Meal.java を実装しなさい.

API 仕様 Meal	
コンストラクタです.	
「おかず(SideDish)」を追加します. 「おかず(SideDish)」を引数sideDishで渡します. これをインスタンス変数list (ArrayListオブジェクト)に追加します	
食事の合計価格を返却します.	
全ての「おかず(SideDish)」の価格の合計を計算し, 返却します.	
全ての「おかず(SideDish)」を表示します。 (例)「おかず」が200円の「あじフライ」と 100円の「野菜みそ汁」の場合。	
あじフライ200円 野菜みそ汁100円 が表示されます.	

※ ArrayList**を利用するためには**import java.util.ArrayList; が必要です.

(補足)ArrayList<SideDish>クラスの抜粋

ArrayList <sidedish>()</sidedish>	コンストラクタです.
add(sideDish:SideDish):boolean	リストの最後に、指定された要素を追加します.
get(i:int):SideDish	リスト内にある 主番目の要素を返します.
size():int	リスト内にある要素の数を返します.