

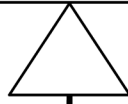
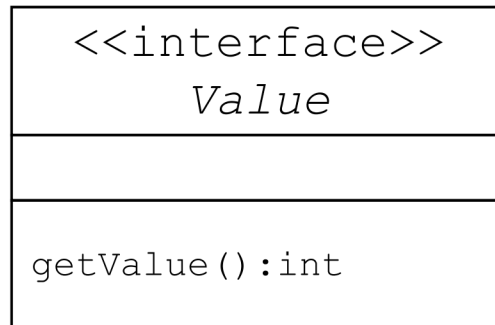
学籍番号:

氏名:

演習問題4 (提出物: Coinroll_100.java)

この問題は、コイン(Coin100)を50枚入れた棒金(Coinroll_100)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 Coinroll_100 からソースコードを導出しなさい。



Coinroll_100

```
arrayList:ArrayList<Coin100> = new ArrayList<Coin100>()
```

```
Coinroll_100()
getValue():int
```

※ArrayListを使用するために、
import java.util.ArrayList;
が必要です。



棒金(ぼうきん)は、コインをまとめて棒状にしたものです。1本は50枚です。

※画像は <http://lovefreephoto.jp/blog-entry-2083.html> から引用

(2) 動作確認用プログラム `CoinrollMain.java` を作成しなさい。

実行イメージ

```
> java CoinrollMain
100
100
50
5000
----
合計 5250円
```

```
public class CoinrollMain{
    public static void main(String[] args){
        CoinBox coinBox = new CoinBox();
        coinBox.add( new Coin100() );
        coinBox.add( new Coin100() );
        coinBox.add( new Coin50() );
        coinBox.add( new Coinroll_100() );

        coinBox.print();
        int sum = coinBox.getSum();
        System.out.println("----");
        System.out.println("合計 " + sum + "円");
    }
}
```

(3) API仕様 `Coinroll_100` を満足するように `Coinroll_100.java` を実装しなさい。

API仕様 <code>Coinroll_100</code>	
<code>Coinroll_100</code>	コンストラクタです。 Coin100オブジェクトを50個作成し、 インスタンス変数のarrayListに入れます。
<code>getValue</code>	価値の合計を計算し、返却します。