**PHP基础第4天课程每日作业训练提示**

**第1题提示：**

**提示1**：此题总体上是一个典型的函数基本操作题，也是最常见的函数应用模式：定义函数，处理数据，返回处理结果。

**提示2**：定义函数的基本语法形式，以及带一个形参。

**提示3**：本函数必须根据计算的结果返回一个布尔值（return语句）。

**提示4**：在函数内部计算过程中，先用is\_numeric()判断是否是数字，然后将数据本身转换为数字，而后判断是否是整数。每个判断都有两个分支：是或否。

**第2题提示：**

**提示1**：此题是一个典型的函数应用题，其模式是：先定义一个具有某种功能函数，而后，在应用的需求代码中，调用该函数以获得结果。本题的代码分两块：函数定义代码，以及2~200的循环判断代码。

**提示2**：先定义一个能够判断一个数字是否是素数的函数。素数的判断依据是：从1到该数本身依次循环，记录能整除它的数的个数，如果最后只有2个能整除，则该数就是素数。整个过程，在函数中判断个数后，就可以返回真或假。

**提示3**：再实现一个基本的2到200的循环，循环中，对每一个数字传递给前述定义的函数，该函数就可以判断该数字是否一个素数，如果是，就输出，否则就继续下一轮。

**第3题提示：**

**提示1**：此题是一个典型的“推导题”，实际就是，用“现有已求得的值”，去算出下一个需要求出的值。这种推导题的一个典型编程思想就是“递归”函数。

**提示2**：递归函数的一个最核心表现形式是：在函数内部的某个位置，会调用该函数本身。

**提示3**：本函数的内部，其实就是处理传入的$n（代表第一个数）。对于第1个和第2个，就属于特殊情况，就特殊处理（使用if判断），然后返回对应的值。

**提示4**：对于其他的$n，就根据概念，表示第$n个值，应该是第$n-1个的值，加上$n-2个的值。

**第4题提示：**

**提示1**：本题是一个典型数学应用的计算机解决方案，利用的是公倍数的基本概念加上程序算法中的循环递增机制来实现。当然，本题还要求做到更高一层，那就是将求解过程包装成函数，这样为以后的同类问题提供了便捷的解决方式。

**提示2**：首先，根据题意，自然是需要定义一个函数，并且带2个参数，代表要求解最小公约数的两个正整数。

**提示3**：然后，函数中的核心代码就是：从其中一个数开始进行遍历循环，直到两个数的乘积为止，去进行整除，找出能同时进行整除的第一次出现的那个，就是结果。

**提示4**：但我们考虑更高效率的话，我们需要先找出两个数中的较大的那个（同时也找出更小的那个），然后，我们的循环，直接从更大的那个开始，并且递增也是以该较大数的倍数进行。这样做的结果，我们既可以做到更少的循环次数，也可以只去对更小的那个数进行取模运算。如果发现更小的数可以整除，那该数就是我们要找的数了。