有基础学员： PHP访问MySQL

无基础学员： 理解 => 仿写 => 默写

复习：

自学新语言的基本步骤：

(1)了解背景

(2)搭建环境

(3)变量常量

变量： $变量名 = 值; 弱类型语言

常量： const 常量名 = 值;

(4)数据类型

标量类型： int float bool string

复合类型： array object

其他类型： null resource

(5)运算符

算术运算： + - \* / % ++ --

比较运算： > >= < <= == != === !==

逻辑运算： && || !

位运算： << >>

赋值运算： = += -= \*= /= %= .=

字符串拼接： . .=

三目运算： 表达式1 ? 表达式2 : 表达式3

(6)逻辑结构

(7)通用小程序

(8)函数对象

(9)第三方组件

(10)小项目

今日目标：

(1)选择结构：if...else... switch...case...

(2)循环结构：while.... do....while.... for...

|  |
| --- |
| 计算机程序的三种基本逻辑结构：  (1)顺序执行  (2)选择执行  (3)循环执行 |

1.选择执行 —— if

语法：

**语句1;**

**if( 真假判定 ){**

**语句2;**

**}**

**语句3;**

执行结果：

如果真假判定结果为true， 语句1=>语句2=>语句3

如果真假判定结果为false， 语句1=>语句3

练习：创建一个变量表示单价、表示数量、表示用户支付的金额；#1

计算商品总价，“如果总价>=500，则总价打八折”；#2

输出总价、找零金额 #3

练习：创建一个变量保存用户的签名，如果签名为空字符串("")，就赋值为“该用户很懒，什么都没写”，最后输出用户的签名

练习：创建一个变量，保存分页查询中用户想显示的页号，如果没有指定(null)或者指定了无效的值(小于等于0），就赋值为1，最后输出用户想显示的页号

2.选择执行 —— if...else....

语法：

**语句1;**

**if( 条件判定 ){**

**语句2;**

**}else{**

**语句3;**

**}**

**语句4;**

运行结果：

若条件判定为true，执行语句1=>语句2=>语句4

若条件判定为false，执行语句1=>语句3=>语句4

练习：创建一个变量保存学生的年龄，假设18岁以上且60岁以下的人才允许入学，输出该用户是否允许入学。

练习：创建一个变量保存用户登录名，用户登录密码；若用户名为'dingding'且密码为'123456'，提示“欢迎回来：xxx”,否则提示“用户名或密码有误”。

练习：创建变量保存用户的政治面貌($zzmm=1)：

1-党员、2-团员、3-群众、其它

午间练习：使用if...else...的嵌套实现：

学子商城中使用一个数字保存订单的状态：

1-等待付款、2-备货中、3-运输中、4-派送中、5-订单完成、其他状态

3.if...else...嵌套的两种形式

形式1：

if( ... ){

}else {

if( ... ){

}else{

}

}

形式2：

if( ... ){

}else if( ... ){

}else if( ... ){

}else{

}

练习：创建一个变量保存一个高考成绩，假设600分以上可以上一本、500分以上可以上二本、400分以上可以上三本、300分以上可以上专科、否则只能复读

4.选择执行 —— switch...case...

switch: 切换 case：情形

语法：

**switch( 变量名 ){**

**case 值1:**

**...;**

**break;**

**case 值2:**

**...;**

**break;**

**default:**

**...;**

**}**

在多种情形之间进行切换：

if($status===10){

}else if($status===20){

}else if($status===30){

}else {

}

上述代码还可以写作：

switch( $status ){

case 10: #if($status===10)...

....

case 20: #else if($status===20)...

.....

case 30: #else if($status===30)...

....

default: #else{ ... }

....

}

说明：if..else..比switch..case..更加的灵活，凡是switch..case..可以实现的效果，if..else...都可以实现。

**注意：switch..case..判定中默认若某个case匹配成功，则执行此case下的代码以及后续所有case下的代码，而不再执行后续的条件判定！！——使用break关键字打断后续的执行**

练习：创建一个变量保存一个订单的付款方式，可能值如下：

1-在线支付 2-货到付款 3-支付宝支付 4-京东白条 其它方式

根据变量的整数值输出对应的中文说明字符 (1)if..else (2)switch..case

5.循环执行 —— while —— 重点&小难点

while：当 ... 还成立的时候(就再次执行)

循环结果的二要素： (1)循环体 (2)循环条件

语法：

**while( 循环继续的判定条件 ){**

**循环体;**

**}**

含义：计算判定条件，为true则执行一遍循环体；再次计算判定条件，为true则再次执行一遍循环；再次计算判定条件.... —— while的循环主体代码可能执行0~N次。

示例：打印出5个※

$i = 0;

while( $i<5 ){

echo '※';

$i++;

}

练习：使用while循环打印出

0

------------------------------

1

------------------------------

2

------------------------------

...

9

-------------------------------

练习：输出“■□”连续输出10次

练习：计算1+2+3...100的总和

循环条件： $i=1; $i<=100;

循环主体： $sum=0; $sum += $i;

练习：计算2+4+6+8...98的和

练习：计算 1/5 + 1/10 + 1/15 + 1/20 + ... 1/100的和

示例：从1+2+3....+N一直加下去，直到总和加到刚超过10000时，停止，那时的N是几？

循环主体： $sum += $i;

循环条件： $sum < 10000;

|  |
| --- |
| 小知识： 死循环 + break  while( true ){  .....;  if( 某个条件下 ){  break; #打断循环，退出当前循环  }  } |

6.循环执行 —— do...while —— 掌握

语法：

**do {**

**循环主体;**

**}while( 循环得以继续的条件判定 );**

示例：打印五个※

$i = 0;

do {

echo '※';

$i++;

}while( $i<5 );

练习：使用do...while...计算1\*3\*5\*7\*...15

|  |
| --- |
| while和do..while循环在很多时候是通用的。  细微差别：  while：先判定再执行，循环主体可能执行0~N  do..while：先执行再判定，循环主体可能执行1~N |

课后练习——通用小程序，五星题很难！！！必须一起讨论完成！！！

(1)\*\*\*\* 打印出所有的三位的水仙花数

153 = 1\*1\*1 + 5\*5\*5 + 3\*3\*3

提示：100~999

(2)\* 在一行中打印出10个※ 使用while和do..while...

(3)\*\*\* 打印出5行10列个※ —— 循环的嵌套

※※※※※※※※※※

※※※※※※※※※※

※※※※※※※※※※

※※※※※※※※※※

※※※※※※※※※※

(4)\*\*\*\*\* 打印出如下的※

※

※※

※※※

※※※※

※※※※※

(5)\*\*\*\*\* 打印出九九乘法表，本质和(4)相同

1\*1=1

2\*1=2 2\*2=4

3\*1=3 3\*2=6 3\*3=9