变量的命名规则

1. 声明PHP变量时，必须以$符开始。
2. 可以使用数字，但是不能以数字开头。
3. 不允许使用中文，可以使用英文。
4. 不可以使用特殊字符，除了\_以外。
5. 严格区分大小写。
6. 变量名要有意义。

PHP中的数据类型

标量

整型 int

浮点型 float

布尔类型 boolean

字符串 string

复合数据类型

数组 array

对象 object

特殊数据类型

资源 resource

空 null

1. 浮点型
   1. 浮点型就是数学中的小数和分数
2. 小数方式声明
3. 科学计数法方式声明
   * 1. $float = 3.14e2
     2. 解释：3.14乘以10的2次方

2.字符串类型

什么是字符串：一串字符就是字符串（字符串是涵盖字符的）

1. 单引号声明字符串
   1. ‘’
2. 双引号声明字符串
   * + 1. “”
3. 定界符方式声明字符串

注意：使用定界符需要注意开头和结尾的书写格式。

1. 以<<<开始后面跟一串自定义的字符
2. 书写完自定义字符时必须换一行写内容
3. 写完内容时必须另起一行写结束符。
4. 结束符所在的行必须顶头写，而且后面不能跟随其他内容
5. 自定义字符串一般使用EOF (end of file 文件结尾的意思)

单引号和双引号的区别☆☆☆☆☆

1. 解析转译字符的能力
   * 1. \n 换行符 换到下一行
     2. \r 回车符 回到行首
     3. \t tab键

单引号：单引号不能解析转译字符，可以解析转译斜线(\)和自己(‘)本身

双引号：双引号可以解析转译字符

1. 解析变量的能力
   * 1. 单引号:不解析变量。如果使用单引号时想解析变量，需要使用英文状态下的点(.)将变量与字符串相连。
     2. 双引号:可以解析变量，但是要注意，如果用双引号解析变量请将变量用花括号({})括起来，告诉字符串当变量解析
2. 对单双引号的支持(引号之间互相嵌套)

单引号：

单引号可以包含双引号，如果要包含单引号需要使用转译斜线(\)进行转译

双引号：

双引号可以包含单引号，如果要包含双引号需要使用转译斜线转译。

我们到底用哪个？

1.能用单引号就用单引号。

2.SQL语句时一般使用双引号

3.大文章或者数据时使用定界符

单引号：功能越少，效率越高。

4.布尔值

布尔类型就是真(true)和假(false);

注意：布尔类型只有2个值，一个是true表示真，一个是false表示假，在书写true和false的时候绝对不能加引号，在php中布尔值不区分大小写 TRUE = true

注意：布尔值只有用var\_dump打印能看到类型和值。如果使用echo输出，那么布尔值为true时，输出1，布尔值为false时，则不输出或者没有效果。

布尔值一般 表示 真/假 有/无 恩 / 不 行/不行

5.资源：

* 1. 打开PHP程序之外的东西都是资源

6.空 null

* 1. Null类型只有一个值：null。并且值和类型时一个

能得到null的几种情况

1. 未赋值的变量，默认值是null
2. 声明变量时，直接赋值为null
3. 变量存在值，然后被删除值(使用unset())之后，值也是null

和变量相关的几个功能

学习功能学习3点：

功能的作用

功能的参数

功能的返回值

1. 删除变量的功能 unset();

参数：1个 要删除的变量

返回值：无

格式：unset(变量);

1. 检测变量是否设置值的功能 isset();

参数：1个 要检测的变量

返回值：true或者false

只要是赋值了不是null的数据，那么结果都为true

如果变量未赋值或者赋值为null或者说变量存在值然后被unset删除值之后，在检测结果都为false;

1. 检测变量值为空的功能：empty();

什么样的值为空

整型 int 0

浮点型 float 0.0

字符串 string ‘’和 ‘0’

布尔 boolean false

数组 array array();

对象 都不为空

资源 都不为空

空 null 为空

数据类型转换

1.Php是一门弱类型语言

2.数据类型转换的分类

自动数据类型转换(隐性数据类型转换)

强制数据类型转换(显性数据类型转换)

1. 自动数据类型转换
   1. 自动类型转换不需要人工干预
   2. 自动类型转换发生在运算或者判断过程中
   3. 自动类型转换仅限标量(整型、浮点、布尔、字符串)
   4. 在类型转换的过程中一般是向着更精确的数据进行转换。
2. 如何获取数据类型
   1. Var\_dump();该功能可以直接将数据类型和值显示出来

优点:既可以查看变量的类型也可以查看值

缺点：类型和值的结果无法不接收，后续的代码就无法使用。

(2)gettype() 获取数据类型

优点：可以获取任何数据的类型，获取之后可以给下方程序使用。

缺点：功能强大效率低下

1. 点号与逗号的区别
   1. . 点好是一个字符串连接符,用来拼接字符串，把两个或多个字符串链接起来
   2. , 逗号 并不是一个连接符，只是在使用echo输出一系列的变量、字符串、数字等内容时使用，或者说通过echo输出多个东西时，用 ， 逗号 分隔开。
   3. 理论上 在echo的时候 使用逗号 , 性能会高一点

作业：

课堂代码3遍

今日讲解的所有的功能，必须记住

预习：

Is\_int() is\_integer()

Is\_float() is\_double()

Is\_string()

Is\_bool();

Is\_array

Is\_object

Is\_resource

Is\_null

Is\_numeric

Is\_scalar();

常量