**Что такое типы данных**

<?php  
$boplean = true; echo 'boplean: true | false ;' . '<br>' .  
$interger = 98; 'interger: 1, 2, 3 и так далее целые числа;' . '<br>' .  
$float = 3.45; 'float: 1.454, 2.098, 3.08 и так далее дробные числа;' . '<br>';  
var\_dump($boplean);  
var\_dump($interger);  
var\_dump($float);  
echo gettype($float);  
echo gettype($interger);  
?>

(int), (integer) - приведение к integer  
(bool), (boolean) - приведение к boolean  
(float), (double), (real) - приведение к float  
(string) - приведение к string  
(array) - приведение к array  
(object) - приведение к object  
(unset) - приведение к NULL

**Что такое переменные и константы**

<?php  
echo 'Разбираюсь с сторочными типами данных<br>';  
$str2 = 'srting type line, who i can write in my phpstorm';  
echo $str2;  
define('PAGE444', 'Это константа, которая в коде называется PAGE444');  
$number\_unit = 3454;  
$str4 = "this is line with variable \'variable\', who I can use \"on page\" and const - PAGE444: " . PAGE444;  
$str5 = 'this is line with variable';  
echo $str5;  
echo $str4;  
var\_dump($str4);  
echo 'По другому' . '<br>';  
//HEREDOC налог двойных ковычек  
$str7 = <<<HERE  
this is line with variable "variable", who I can use 'on page' and const - PAGE444: . PAGE444;  
HERE;  
echo $str7;  
//NOWDOC аналогов одинарных ковычек  
$str8 = <<<'HERE'  
this is line with variable 'variable', who I can use "on page" and const - PAGE444: . PAGE444;  
HERE;  
echo $str8;  
echo '$perem = Это переменная в PHP' . '<br>';  
//'define('PAGE', 'Это константа, которая в коде называется PAGE ');' . '<br><br>';  
const PAGE3 = 'Это константа, обьявлена по новому php5.3';  
$perem = 'Это переменная в PHP';  
define('PAGEPAGE', 'Это константа, которая в коде называется PAGEPAGE');  
echo '<br>' . $perem . '<br>' . PAGEPAGE . '<br>' . PAGE3;  
?>

<?php  
$tera = NULL; //false; //true;  
//$tera = 2;  
$tera\_one = 3.4;  
$tera\_to = 3.4;  
if (isset($tera)) {  
$tera\_rex = $tera\_one \* $tera\_to / ($tera\_one \* $tera\_to) / 1000;  
echo "$tera\_one \* $tera\_to / ($tera\_one \* $tera\_to)/1000 = $tera\_rex <br>";  
 } else {  
 echo 'Результатов не может быть'; }  
 var\_dump($tera); var\_dump($tera\_rex);  
 ?>

**// Комбинированные элементы**

$ff = 9; echo $ff /= 4; //3.75   
$ff+=4; echo $ff \*= 6; //18.75   
echo $ff+=24; //33 echo $ff %= 2; // 0   
echo $ff += 20; //53 $der = 'Привет, ';   
cho $ff -= 38; //15 echo $der .= 'Никифор';   
echo $ff += 5;

**Икремент и дикремент**

$i = 10; $t = 10;  
echo $i++; / посфиксный инкремент echo ++$t;

$b = 9; $k = 14;   
echo $b--;// посфиксный дискремент echo --$k; // инкремент

// префиксный - сначала увеличит потом вернет  
// посфиксный сначала вернет потом увеличит

//error\_reporting(-1); //вывод всех документов

var\_dump($var\_var);  
//если выведена не обявленная переменная - значин NULL  
$var\_var\_var = '';  
var\_dump($var\_var\_var);  
unset($var\_var\_var);  
echo '<br>';  
var\_dump($var\_var\_var);  
?>

$fruits = 'apple';  
$well\_write = 'Hi, I\'m Ihorman, I have 3 ' . $fruits . 's';  
echo $well\_write;  
echo '<br>';

**// изучаю присваевание по ссылке: жесткое**$link\_pris\_three = 65;  
echo '<br>' . 'Изначально первая переменная была равна ' . $link\_pris\_three . ' ';  
$link\_pris\_five = &$link\_pris\_three; //жесткое присваивание меняется $link\_pris\_five и $link\_pris\_three;  
$link\_pris\_three = 98;  
echo ' Вывел первую переменную \' $link\_pris\_three \' ' . $link\_pris\_three . ' вывел вторую  
переменную \'$link\_pris\_five\' - ' . $link\_pris\_five;

**// изучаю присваевание по ссылке: символическое**

$a = 43;  
 echo $a;  
 $f = 54;  
 $a = $f;  
 echo $$f;

**Прикол приведения чисел**

echo 908 + '251';  
echo 45 + '251 uiuj';  
echo 47 + 'text5iuj';

echo '<ul style="margin-top:30px;">'; echo '<ul style="margin-top:30px;">';  
for ($i = 0; $i < 10; $i++) { for ($i = 0; $i < 45; ++$i) {  
echo '<li>' . $i++ . '</li>'; echo '<li>' . $i++ . '</li>';  
} }  
echo '</ul>'; echo '</ul>';

echo '<ul style="margin-top:30px;">'; echo '<ul style="margin-top:30px;">';  
for ($i = 0; $i <= 11; $i++) { for ($i = 0; $i <= 20; $i++) {  
echo '<li>' . $i . '</li>'; echo '<li>' . $i . '</li>';  
} }  
echo '</ul>'; echo '</ul>';

**Математика в PHP**

<?php  
$sum\_one = 5466;  
$sum\_two = 78;  
$sum = $sum\_one + $sum\_two;  
**echo $sum\_one . ' + ' . $sum\_two . ' = ' . $sum;**$deduct\_one = 5466;  
$deduct\_two = 78;  
$deduct = $deduct\_one - $deduct\_two;  
**echo $deduct\_one . ' - ' . $deduct\_two . ' = ' . $deduct;**$multiply\_one = 5466;  
$multiply\_two = 78;  
$multiply = $multiply\_one \* $multiply\_two;  
**echo $multiply\_one . ' \* ' . $multiply\_two . ' = ' . $multiply;**$carve\_one = 5466;  
$carve\_two = 78;  
$carve = $carve\_one / $carve\_two;  
**echo $carve\_one . ' / ' . $carve\_two . ' = ' . $carve;**$ostatok\_one = 53;  
$ostatok\_two = 2;  
$ostatok = $ostatok\_one % $ostatok\_two;  
**echo $ostatok\_one . ' % ' . $ostatok\_two . ' = ' . $ostatok;**$ostatok\_three = 54;  
$ostatok\_foure = 2;  
$ostatok\_\_best = $ostatok\_three % $ostatok\_foure;  
**echo $ostatok\_three . ' % ' . $ostatok\_foure . ' = ' . $ostatok\_\_best;**$stepen\_base = 9;  
$stepen\_index = 2;  
$stepen = $stepen\_base \*\* $stepen\_index;  
echo $stepen\_base . ' \*\* ' . $stepen\_index . ' = ' . $stepen;  
$koren\_base = 81;  
$koren = sqrt($koren\_base);  
**echo 'корень квадратный из ' . $koren\_base . ' = ' . $koren;**$base\_step = 181;  
$vozveden\_step = 2;  
$vozveden = pow($base\_step, $vozveden\_step);  
$vozveden = number\_format($vozveden, 0, '', ' ');  
**echo 'возвести число ' . $base\_step . ' в степень ' . $vozveden\_step . ' = ' . $vozveden;  
// изучаю присваевание по ссылке**$link\_pris\_one = 5;  
echo 'Изначально первая переменная была равна ' . $link\_pris\_one;  
$link\_pris\_two = $link\_pris\_one;  
$link\_pris\_one = 51;  
echo ' Вывел первую переменную ' . $link\_pris\_one . ' вывел вторую переменную ' . $link\_pris\_two;

**Условия if**

<?php  
$a = 5;  
if ($a <= 6) {  
echo '<h2 class="title\_post">' . 'Меньше или равно' . '</h2>'; }  
if ($a >= 6) {  
echo '<h2 class="title\_post">' . 'Больше или равно' . '</h2>'; }  
?>

<?php $gorun = 21;  
if ($gorun > 16) {  
$age = 'Cовершенолетний';  
} else {  
$age = 'Не совершенолетний';  
}  
echo '<h2 class="title\_post">' . $age . '</h2>';

$gorun = 12;  
$gorin\_two = 23;  
if ($gorun > 12 || $gorin\_two < 28) {  
$answear = 'В рамках дозволенного';  
} else {  
$answear = 'Выделяется из обычной толпы';  
}  
echo '<h2 class="title\_post">' . $answear . '</h2>';  
?>

**Простое условие в PHP if else**

<?php  
$light = 'broun';  
if ($light == 'red') {  
echo 'Стоять у проезжей части';  
} elseif ($light == 'yellow') {  
echo 'Подготовиться к измененнию цвета лампы';  
} else {  
echo 'Начать переходить дорогу';  
}  
?>

**Простое условие в PHP for**

<?php  
for ($i = 0; $i < 50; $i++) {  
if ($i === 5) {  
continue;  
 }  
echo $i . '<br>';  
}  
  
for ($i = 0; $i < 10; $i++) {  
if ($i === 8) {  
break;  
}  
echo $i . '<br>';  
}

for ($k = 0; $k < 10; $k++) {  
for ($i = 0; $i < 10; $i++) {  
echo $i . '';  
}  
}

for ($k = 0; $k < 10; $k++) {  
for ($i = 0; $i < 10; $i++) {  
if ($i === 4) {  
continue;}  
echo $i . '';}  
}  
?>

<?php  
$array = [ 'position1' => 'Номер один', 'position2' => 'Номер два', 'position3' => 'Номер три', 'position4' => 'Номер четыре', 'position5' => 'Номер пять', 'position6' => 'Номер шесть', ];  
$array\_one=['Номер один', 'Номер два', 'Номер три', 'Номер четыре', 'Номер пять', 'Номер шесть',];  
echo $array['position6'];  
for ($i = 0; $i < 6; $i++) {  
echo '<br/>' . $array\_one[$i];  
 }  
// count() 1. 03  
for ($i = 0; $i < count($array\_one); $i++) {  
echo '<br/> ' . $i . ' ' . $array\_one[$i];  
}  
?>

**Вывод таблицы умножения**

<?php  
$line\_gorizont = 1;  
echo '<table>';  
while ($line\_gorizont <= 10) {  
echo '<tr>';  
$line\_vertical = 1;  
while ($line\_vertical <= 10) {  
echo '<td class="table\_td\_right">';  
echo $line\_gorizont . ' \* ' . $line\_vertical . ' = ' . $line\_vertical \* $line\_gorizont . ' |';  
echo '</td>';  
$line\_vertical++;  
}  
echo '</tr>';  
$line\_gorizont++;  
}  
echo '</table>';  
?>

<?php  
$i = 11;// выполняется интерация цикла а потом проверит условия  
do {  
echo $i++ . '<br>';  
// $i++;  
} while ($i <= 10);  
echo "\t \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \n" . '<br>';  
$i = 1;// выполняется интерация цикла а потом проверит условия  
do {  
echo $i++ . '<br>';  
// $i++;  
} while ($i <= 20);  
?>

**Условия while: вывод тега select**

<?php  
$i = 1900;  
echo '<select>' . "\n";  
$n = 2015;  
while ($i <= $n) {  
echo "\t<option value='$i'>";  
echo $i;  
 echo "</option>\n\t";  
$i++;  
}  
echo '</select>';  
?>

**Условия while: таблицы**

<?php  
$i = 1;  
echo '<table>';  
While ($i <= 10) { // счетчик строк  
echo '<tr>';  
$n = 1;  
while ($n < 5) {  
echo '<td>';  
echo '| ' . 'Строка № ' . $i . ' Ячейка № ' . $n . ' |';  
echo '</td>';  
$n++;  
}  
echo '</tr>';  
$i++;  
}  
echo '</table>';  
?>

**Условия while**

<?php  
$i = 1;  
while ($i <= 10) {  
echo $i . '<br>';  
$i++; // $i = $i + 1; $i += 1;  
}  
?>

**Работаю с while. Пример номер**

<?php  
$i = -22;  
while ($i <= -10) {  
echo $i . '<br>';  
$i++;  
}  
?>