Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Владимирский государственный университет

имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых» (ВлГУ)

# Кафедра информационных систем и программной инженерии

Лабораторная работа №1

**по дисциплине**

**«Основы веб-разработки»**

Основы PHP

Выполнил:

ст. гр. ПРИ-120

М.А. Бочков

Принял: ассистент каф. ИСПИ

И. В. Спирин

Владимир 2023

# ЦЕЛЬ РАБОТЫ

# Изучить основы языка PHP

# ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТЫ

# Вариант №6

# Задание №1

Даны α, β.

Определить



Листинг PHP:

$a = 3;

$b = 5;

$task11 = Task11($a, $b);

$task12 = Task12($a, $b, $task11);

print(" K = $task11\n");

print(" m = $task12\n");

function Task11($a, $b){

$k = (($b - $a)\*\*2 ) / ($b\*\*2 - $a) \* sin($a - $b);

return $k;

}

function Task12($a, $b, $k){

$m = ($k + sqrt(abs($a\*$b)))/ ($k\*\*3 - $b);

return $k;

}



Скриншот №1. Выполенния задания №1.

# Задание №2

Даны a, b.

Определить



Листинг PHP:

$a = 3;

$b = 5;

$task21 = Task21($a, $b);

print("x = $task21\n");

$task22 = Task22($a, $b, $task21);

print("y = $task22\n");

$task23 = Task23($a, $b, $task21, $task22);

print("z = $task23\n");

function Task21($a,$b){

$x = ($a + $b)\*$a;

return $x;

}

function Task22($a,$b, $x){

if($a == $b){

$y = $x / $a \*$b;

}

else{

$y = $x\*\*2 \* ($a -$b);

}

return $y;

}

function Task23($a,$b, $x, $y){

if($y <= 2){

$z = $x / $y;

}

else{

$z = $a\*$b / $x \*$y;

}

return $z;

}



Скриншот №2. Выполнения задания №2.

**Задание №3**

Даны наименования четырех факультетов. Определить, имеется ли среди них ДСФ и вывести об этом соответствующее сообщение.

Листинг PHP:

$arr = array("ПРИ", "ИСТ", "ДСФ", "ВТ");

$task3 = Task3($arr);

if($task3 == true){

print("DSF is exist\n");

}

else{

print("DSF isn't exist\n");

}

function Task3($arr){

$check = false;

foreach($arr as $value){

if($value == "ДСФ"){

$check = true;

}

}

return $check;

}

****

Скриншот №3. Решение задание №3

**Задание №4**

Даны x1, x2, …, x8 ; y1, y2, …, y8

Определить



Листинг PHP:

$arrX = array(1,2,3,4,5,6,7,8);

$arrY = array(8,7,6,5,4,3,2,1);

$task4 = Task4($arrX, $arrY);

for($i = 0; $i < count($task4); $i++){

print("Element №$i = $task4[$i]\n");

}

function Task4($arrX, $arrY){

$arrL = array();

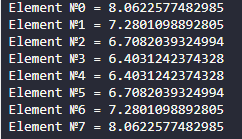
for($i = 0; $i < count($arrX); $i++){

$arrL[$i] = sqrt($arrX[$i]\*\*2 + $arrY[$i]\*\*2);

}

return $arrL;

}



Скриншот №4. Выполнение задания №4.

**Задание №6**

Задан массив y1, y2, …, y15.

Сформировать новый массив, заменив ymin на ymax, а ymax на ymin (т.е. поменять их местами).

Листинг PHP:

$array6 = array(6,4,3,5,7,8,12,9,23,7,4,5,88,1);

print("\n");

for($i = 0; $i < count($array6); $i++){

print("Element №$i = $array6[$i]\n");

}

print("\n");

$task6 = Task6($array6);

for($i = 0; $i < count($task6); $i++){

print("Element №$i = $task6[$i]\n");

}

function Task6($array){

$min = min($array);

$max = max($array);

$newArray = array();

for($i = 0; $i < count($array); $i++){

if($min == $array[$i]){

$tempMin = $i;

}

elseif($max == $array[$i]){

$tempMax = $i;

}

}

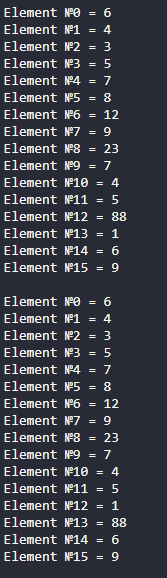
$array[$tempMin] = $max;

$array[$tempMax] = $min;

$newArray = $array;

return $newArray;

}



Скриншот №5. Выполнение задания №6.

**ВЫВОДЫ**

В процессе выполнения работы были изучены основы языка PHP.