**Лабораторная работа №3**

Работа с объектами WSH

Выполнил Никонов М.Д. гр. 4317

**Задание 1. Разработать процедуру расчета суммы n первых членов ряда, в соответствии с индивидуальным заданием. Организовать ввод исходных данных в процедуру с помощью параметров командной строки при вызове процедуры.**

An=((-1)^n\*(2\*n^2+1)/(2\*n)!)\*x^(2\*n)

**Код:**

function fact(num) {

if (num < 0)

return -1;

else if (num == 0)

return 1;

else

return (num \* fact(num - 1));

}

var n = parseInt(WScript.Arguments(0));

var x = parseInt(WScript.Arguments(1));

var An = (Math.pow(-1, n) \* (2 \* n \* n + 1) / fact(2 \* n)) \* Math.pow(x, 2 \* n);

WScript.Echo ('n = ', n, '; x = ', x);

WScript.Echo(An);

**Параметры запуска:**

->cscript 1.js 2 3

**Результат:**

n = 2 ; x = 3

30,375

**Задание 2. Разработать процедуру расчета суммы n первых членов ряда, в соответствии с индивидуальным заданием. Организовать ввод исходных данных в процедуру с помощью параметров командной строки при вызове.**

An=1/(ln^2(sin(1/n)))

**Код:**

var n = parseInt(WScript.Arguments(0));

var sin = Math.sin(1/n);

var ln = Math.log(sin)

var ln\_pow = Math.pow(ln, 2);

var result = 1 / ln\_pow;

WScript.Echo ('n = ', n);

WScript.Echo(result);

**Параметры запуска:**

->cscript 2.js 2

**Результат:**

n = 2

1,85024126216144

**Задание 3. Разработать процедуру обработки текста, в соответствии с индивидуальным заданием. Организовать ввод данных в процедуру с помощью параметров командной строки при вызове процедуры.**

Задан исходный текст на русском языке. Длина текста - не более NL символов, длина строки – не более NS символов, длина слова – не более NW символов. Исходный текст должен заканчиваться точкой. Составить процедуру, которая в заданном тексте находит слова, оканчивающиеся гласной буквой. В качестве результата вывести исходный текст, найденные слова и их количество.

**Код:**

function isVowel(ch) {

var str = "ауоиэыяюеё";

var len = str.length;

for (var i = 0; i < len; i++) {

if (ch == str.charAt(i)) {

return (true);

}

}

return (false);

}

function splitAndSolve(str) {

var arr = str.split(' ');

var final\_arr = [];

for (var i = 0; i < arr.length; i++) {

if (isVowel(arr[i].charAt(arr[i].length - 1))) {

final\_arr.push(arr[i]);

}

}

return (final\_arr);

}

var str = WScript.Arguments(0);

var arr = splitAndSolve(str);

WScript.Echo(str);

WScript.Echo("Слов: " + arr.length);

WScript.Echo(arr); ->cscript 3.js "Задан исходный текст на русском языке. Длина текста - не более NL символов, длина строки."

**Результат:**

Задан исходный текст на русском языке. Длина текста - не более NL символов, длина строки.

Слов: 6

на,Длина,текста,не,более,длина