

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ДВОРЕЦ ДЕТСКОГО (ЮНОШЕСКОГО) ТВОРЧЕСТВА ВЫБОРГСКОГО РАЙОНА
САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
(ГБУ ДО ДЦЮТ)

Диагностика усвоения раздела «Цикл с параметром»
Модуль «Программирование на языке Pascal»

«Основы компьютерных технологий»

Второй год обучения
Группа № 1
Возраст учащихся 9 — 12 лет

Ухтина Елена Николаевна,
педагог дополнительного образования

Санкт-Петербург
2016 / 2017 учебный год

Цель занятий: проверка умений составлять и выполнять алгоритмы.

Задачи:

Ⓢ *Обучающие:*

- Ⓢ повторение изученного материала по теме «Цикл с параметром»;
- Ⓢ исполнять алгоритмы, следуя блок-схеме

Ⓢ *Развивающие:*

- Ⓢ развивать логическое и математическое мышление учащихся; творческую активность

Ⓢ *Воспитательные:*

- Ⓢ развивать информационную культуру учащихся, способность к самостоятельной и коллективной деятельности, рефлексия.

Тип занятия: контрольный.

Оборудование: мультимедийный проектор, компьютеры с установленной средой программирования Pascal, настроенная локальная сеть, конспект для учащегося раздаточные карточки-задания.

Цикл с параметром

а) Постройте алгоритм и составьте текст программы для вычисления первых 15 членов последовательности, заданных формулой n -ого члена:

$$x_n = 3n^5 + 2n^3$$

б) Постройте алгоритм и составьте текст программы для вычисления первых 10 членов последовательности, заданных формулой n -ого члена:

$x_n =$ ~~_____~~

в) Постройте алгоритм и составьте программу для вычисления значения

функций ~~_____~~, где x – параметр, x ~~_____~~, шаг равен 1

г) Постройте алгоритм и составьте программу для вычисления значения

функции ~~_____~~, где z – параметр, z ~~_____~~, шаг равен 2, $k=3$