**J.IC102 хичээлийн лабораторийн ажил -6**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Гарчиг** | **Тайлбар** |
| 1 | Агуулга | 1. Давталттай алгоритм  * Тоолуурт давталт (параметрт) * Нөхцөлт давталт |
| 2 | Даалгавар | 1. Өгөгдсөн n натурал тоо хүртлэх бүх сондгой тоонуудын нийлбэрийг ол. 2. Өгөгдсөн n натурал тоо хүртлэх бүх тэгш тоонуудын дундажыг ол. 3. N натурал тооны факториалыг ол 4. Өгөгдсөн N натурал тооны оронг ол 5. Натурал тоо N өгөгдсөн бол цифрүүдийн нийлбэр нь тэгш эсэхийг шалга |

1. Давталттай алгоритм

Алгоритмын нэг юмуу хэсэг алхмууд хэд хэдэн удаа давтагдан биелэгдэж байвал уг алгоритмыг давталттай алгоритм гэнэ. Давталтын алхмуудыг давталтын бие буюу циклийн бие гэнэ.

Давталттай алгоритмыг

* Тоолуурт давталт (параметрт)
* Нөхцөлт давталт гэж ангилна.
* Ямар нэг нөхцлийг биелэхгүй (эсвэл биелэх) болтол бүлэг алхмуудыг давтаж байвал нөхцөлт давталт гэнэ. Нөхцөлт давталтыг
  + Өмнөх нөхцөлтэй
  + Дараах нөхцөлтэй гэж ангилна.

|  |  |
| --- | --- |
| Өмнөх нөхцөлтэй давталт | Дараах нөхцөлтэй давталт |
|  |  |

**Жишээ бодлого:**

|  |
| --- |
| Жишээ 1: Өгөгдсөн n хүртлэх тооны нийлбэрийг ол. |
|  |
| Жишээ 2: Өгөгдсөн n тоо полиндром мөн эсэхийг шалга. |
|  |