**Тема занятия: Наименьшее общее кратное и Наибольший общий делитель чисел. Алгоритм Евклида.**

**Цель занятия:**

организовать деятельность учащихся по актуализации знаний и умений по теме: «НОД и НОК» и обеспечить их творческое применение при решении задач по нахождению НОД и НОК чисел.

**Задания.**

1. Найдите НОД и НОК чисел 30 и 150; 148 и 126; 3 и 312121212.
2. Найдите по алгоритму Евклида:

а) НОД(138,111)

б) НОД(391,299)

в) НОД(3465,3105)

г) НОД(703,481)

1. Вычислите по правилу НОК чисел:

а) НОК(2016,1320)

б) НОК(703,481)

1. Найти НОД(390, 405, 420).
2. Расшифруйте  название  птицы, которая  видит  все, что  происходит  вокруг  нее, даже  не  поворачивая  головы. Для  этого  найдите  наименьшее  общее  кратное  каждой  пары  чисел, затем  впишите  букву, соответствующую  этому  числу, в  таблицу.

1)   НОК(3,12) =              л              5)    НОК(9;15) =             н

2)   НОК(4;5;8)=              е              6)    НОК(12;10)=             п

3)   НОК(8;12)=              в              7)    НОК(9;6) =                ь

4)   НОК(16;12)=             д              8)    НОК(10;20)=            ш

9) НОК(25;4) =         а

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 24 | 100 | 12 | 18 | 48 | 20 | 45 | 40 | 60 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. Вычислите: 73 – (24 + 3 ∙ 62) : 31.