**Результат навчання у свідоцтві досягнень**

**1.Читає, записує, утворює, порівнює числа, визначає розрядний склад числа**

**Орієнтовний зміст програмового матеріалу**

*(можуть бути несуттєві зміни в залежності від програми)*

**Нумерація чисел першого мільйона**

* Тисяча
* Лічильна одиниця – тисяча.
* Лічба тисячами.
* Розряди – одиниці тисяч, десятки тисяч, сотні тисяч.
* Клас одиниць, клас тисяч.
* Лічба розрядними одиницями в межах тисячі, мільйона

**Лічба в межах мільйона.**

* Читання та запис багатоцифрових чисел.
* Утворення багатоцифрових чисел.
* Склад числа за розрядами і за класами
* Порівняння багатоцифрових чисел
* Заміна багатоцифрового числа сумою розрядних доданків.
* Визначення загальної кількості одиниць певного розряду в числі.

**Усні обчислення на основі нумерації багатоцифрових чисел**

* Додавання і віднімання на основі нумерації багатоцифрових чисел: 56789 + 1, 56789 – 1,

50000 + 400 + 50 + 9, 6789 – 6000, 6789 – 700, 6789 – 80, 6789 – 9, 6789 – 789

* Усне додавання і віднімання круглих чисел.
* Множення і ділення круглих чисел на одноцифрове число: 50000 ∙ 5, 8000 : 4, 3600 ∙ 3, 64000 : 4.
* Ділення на двоцифрове число: 6400 : 16.
* Ділення круглого числа на кругле: 8000 : 400, 8400 : 400

**Критерії сформованості результату**

**Читає, записує, утворює, порівнює числа, визначає розрядний склад числа**

**4 клас**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Зміст матеріалу** | **Рівень сформованості** | **Опис результату** |
| **Нумерація чисел першого мільйона** | | |
| • Тисяча  • Лічильна одиниця – тисяча.  • Лічба тисячами.  • Розряди – одиниці тисяч, десятки тисяч, сотні тисяч.  • Клас одиниць, клас тисяч.  • Лічба розрядними одиницями в межах тисячі, мільйона | **Високий**  **«В»** | Застосовує гнучкий підхід до розуміння і використання нумерації чисел, включаючи великі числа та десяткові розряди.  Здатний до самостійної аналізу та порівняння чисел за їх складом, класами та розрядами.  Використовує нумерацію чисел для розв'язання складних математичних задач, наприклад, обчислення суми, різниці або добутку чисел.  Застосовує знання про нумерацію чисел у реальних ситуаціях, наприклад, при описі вартості товарів або вимірюванні відстаней.  Виявляє творчість у використанні нумерації чисел, наприклад, шляхом створення власних числових систем або вирішення нетрадиційних математичних задач. |
| **Достатній**  **«Д»** | Використовує знання про назви класів та розрядів для правильного позначення числа.  Лічить тисячами, десятками тисяч та сотнями тисяч у межах чисел до мільйона.  Визначає склад числа за розрядами (одиниці, десятки, сотні тисяч) та за класами (клас одиниць, клас тисяч). Вміє визначити скільки усього в числі одиниць, сотень і т.д.  Застосовує розуміння позицій цифр у числі для лічби розрядними одиницями. |
| **Середній**  **«С»** | Знає назву третього класу (сотні) та розуміє його значення.  Розуміє тисячу як одиницю лічби та використовує її для позначення числа.  Виконує лічбу тисячами та розуміє, як утворюється число з різних лічбових одиниць.  Визначає склад числа за розрядами (одиниці, десятки, сотні) та називає кожний розряд числа. |
| **Початковий**  **«П»** | Знає назви перших двох класів (одиниці і десятки) та розуміє їх значення.  Знає розряди числа (одиниці, десятки) та може їх назвати, але не може прочитати шестицифрові числа без допомоги вчителя та розбиття на класи |
| **Лічба в межах мільйона** | | |
| • Читання та запис багатоцифрових чисел.  • Утворення багатоцифрових чисел.  • Склад числа за розрядами і за класами  • Порівняння багатоцифрових чисел  • Заміна багатоцифрового числа сумою розрядних доданків.  • Визначення загальної кількості одиниць певного розряду в числі. | **Високий**  **«В»** | Читає та записує багатоцифрові числа будь-якого розряду та класу в межах мільйона.  Утворює багатоцифрові числа будь-якого розряду та класу з використанням різних цифр.  Розуміє склад числа за розрядами та класами і може виконувати складні операції з числами, наприклад, розкладання числа на розрядні доданки з використанням різних стратегій.  Порівнює багатоцифрові числа будь-якого розряду та класу за величиною, враховуючи всі розряди та класи.  Застосовує різні методи заміни багатоцифрового числа сумою розрядних доданків з максимальною ефективністю та мінімальними помилками.  Визначає загальну кількість одиниць в певному розряді числа будь-якого класу з високою точністю та без помилок. |
| **Достатній**  **«Д»** | Читає та записує багатоцифрові числа будь-якого розряду та класу з незначними помилками.  Утворює багатоцифрові числа будь-якого розряду та класу з використанням підказок або допомоги.  Розуміє склад числа за розрядами та класами з використанням підказок або повторення.  Порівнює багатоцифрові числа будь-якого розряду та класу з допомогою підказки або повторення.  Застосовує методи заміни багатоцифрового числа сумою розрядних доданків з використанням підказок або допомоги.  Визначає загальну кількість одиниць в певному розряді числа будь-якого класу з незначною кількістю помилок. |
| **Середній**  **«С»** | Читає та записує багатоцифрові числа до класу мільйонів з опорою на таблицю розрядів.  Утворює багатоцифрові числа за підказкою вчителя або на основі аналогічного завдання.  Розуміє склад числа за розрядами (одиниці, десятки, сотні, тисячі, десятки тисяч, сотні тисяч, мільйони), якщо має перед собою таблицю розрядів.  Порівнює багатоцифрові числа в межах мільйона.  Виконує операції заміни багатоцифрового числа сумою розрядних доданків (наприклад, 3,456 = 3,000 + 400 + 50 + 6).  Визначає загальну кількість одиниць в певному розряді числа до мільйонного класу. |
| **Початковий**  **«П»** | Розпізнає і читає багатоцифрові числа до класу тисяч.  Записує багатоцифрові числа з опорою на розрядну таблицю та допомогу вчителя.  Розуміє за підказки вчителя розряди числа до тисячного класу (одиниці, десятки, сотні).  Порівнює багатоцифрові числа до тисячного класу за величиною (більше/менше).  Виконує прості операції заміни багатоцифрового числа сумою розрядних доданків (наприклад, 345 = 300 + 40 + 5). |
| **Усні обчислення на основі нумерації багатоцифрових чисел** | | |
| • Додавання і віднімання на основі нумерації багатоцифрових чисел: 56789 + 1, 56789 – 1,  50000 + 400 + 50 + 9, 6789 – 6000, 6789 – 700, 6789 – 80, 6789 – 9, 6789 – 789  • Усне додавання і віднімання круглих чисел.  • Множення і ділення круглих чисел на одноцифрове число: 50000 ∙ 5, 8000 : 4, 3600 ∙ 3, 64000 : 4.  • Ділення на двоцифрове число: 6400 : 16.  • Ділення круглого числа на кругле: 8000 : 400, 8400 : 400 | **Високий**  **«В»** | Розуміє сутність порозрядного додавання багатоцифрових чисел та користується ним при виконанні практичних завдань  Чітко розуміє способи утворення попереднього та наступного числа.  Виконує порозрядне додавання та віднімання виду: 56789 + 1 = 56790  56789 - 1 = 56788  50000 + 400 + 50 + 9 = 50459  6789 - 6000 = 789  6789 - 700 = 6089  6789 - 80 = 6709  6789 - 9 = 6780  6789 - 789 = 6000.  Всіє множити та ділити круглі числа на одноцифрові способом укрупнення розрядів, не плутається з нулями.  Вміє ділити на двоцифрове число способом підбору. |
| **Достатній**  **«Д»** | Розуміє спосіб порозрядного додавання та віднімання багатоцифрових чисел та додавання та віднімання числа 1 на основі нумерації.  Виконує ділення та множення круглих багатоцифрових чисел. Іноді може припустися помилок при скороченні нулів, але швидко знаходить помилки та виправляє їх.  При діленні на двоцифрове число багатоцифрового користується таблицею множення та може підібрати правильну відповідь з опорою на таблицю. |
| **Середній**  **«С»** | Розуміє сутність порозрядного додавання та віднімання багатоцифрових чисел, але іноді плутає розряди.  Виконує ділення та множення круглих багатоцифрових чисел. Допускає помилки, скорочуючи нулі.  Не може виконати ділення багатоцифрового числа на двоцифрове способом підбору навіть з опорою на таблицю чи підказок вчителя. |
| **Початковий**  **«П»** | Не розуміє сутність усних прийомів обчислень на основі знань про нумерацію чисел та не виконує їх. |