



Антоніна Заїка
Світлана Тарнавська



МАТЕМАТИКА

Розробки уроків



До підручника
А. Заїки, С. Тарнавської
«Математика. 4 клас»



Видавництво  «Підручники і посібники»

www.pp-books.com.ua

Видавництво



™

← ПІАРУЧНИКИ
і ПОСІБНИКИ →

Антоніна Заїка, Світлана Тарнавська

МАТЕМАТИКА

4 клас

Розробки уроків

До підручника

Антоніни Заїки, Світлани Тарнавської «Математика. 3 клас»



Тернопіль
Видавництво «Підручники і посібники»
2021

УДК 371.321
3-17

Літературне редагування: *Любов Левчук*
Дизайнер обкладинки: *Віталій Нехай*

Заїка А.
3-17 Математика. 3 клас. Розробки уроків / А. Заїка,
С. Тарнавська — Тернопіль : Підручники і посібники, 2021. —
336 с.
ISBN 978-966-07-3850-8

У посібнику подано розгорнуті розробки уроків з методичними порадами до підручника «Математика» для 3 класу закладів загальної середньої освіти (автори А. Заїка, С. Тарнавська) за програмою Нової української школи. Різноманітні види роботи, запропоновані в посібнику, спрямовані на розвиток математичних здібностей, формування математичних компетентностей.

Для вчителів початкових класів, студентів педагогічних навчальних закладів.

УДК 371.321

Орієнтовні розробки (плани-конспекти) уроків, методичні рекомендації щодо їх організації та проведення

I семестр

Урок № 34 / Дата _____

Тема. Множення і ділення на круглі числа (Обчислення значень числових виразів. Розв'язування задач на знаходження числа за його частиною)
(с. підручника 72–73; с. зошита 39)

Мета. Повторити письмове ділення на двоцифрове розрядне число (кругле двоцифрове). Ознайомити з ділення на кругле трицифрове число (способом добору одноцифрової частки). Пропедевтика письмового ділення на двоцифрове число.

Ключові поняття, терміни, математичні компетентності. Множення і ділення на круглі числа. Способи ділення. Обчислення значень виразів

Повторення, закріплення та поглиблення вивченого. Табличні випадки множення і ділення. Круглі числа. Множення числа на добуток двох множників. Правила про порядок дій у виразах

Обладнання, засоби навчання. Таблиця Піфагора (множення). Картки для усного обчислення. Демонстраційні моделі купюр та монет українських грошей.

Хід уроку

I. Організаційний момент. Привітання. Знайомство.

- а) Створення позитивного й ділового настрою учнів.
- б) Розминка, ранкова зустріч.
- в) Утворення пар, груп учнів для колективної роботи.

II. Перевірка домашнього завдання.

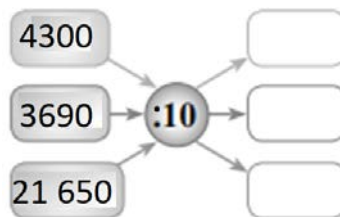
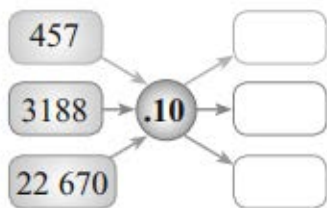
- 1. С. 71. № 378.
- 2. С. 71. № 379.

Додатково

III. Актуалізація та корекція опорних знань і чуттєвого досвіду учнів.

Повторення вивченого матеріалу.

1. Усні обчислення



- 2. С. 72. № 381. Робота в парах. Повторення визначення круглого числа. Виділення серед інших чисел круглих.

3. *Робота в зошиті. № 1. С. 39. Фронтальна робота.* Обчислення добутків парами. Пояснення способу обчислення.
4. **С. 72. № 382. Робота в групах.** Усне та письмове обчислення добутків (з поясненням).
5. *Робота в зошиті. № 2. С. 39. Фронтальна робота.* Ділення можна здійснювати усно або письмово (за вибором учнів).

IV. Руханка.

V. Повідомлення теми, формулювання мети і завдань уроку (Визначення основної мети і завдань відповідно до теми уроку вчителем/учителькою із залученням учнів).

VI. Ознайомлення, дослідження, вивчення та опрацювання нового навчального матеріалу.

1. **С. 72. № 383. Робота в парах.** Ознайомлення з діленням на трицифрове число способом добору одноцифрової частки. Виконання тренувальних завдань. Взаємоперевірка і самооцінювання.
2. *Робота в зошиті. № 3. С. 39. Самостійна робота.* Обчислення часток способом добору. Проведення аналогії з ділення двоцифрових і трицифрових чисел.
3. **С. 72. № 384. Робота в парах.** Дослідження часток. Обчислення часток.

Додаткові запитання і завдання

VII. Руханка.

Практична робота. Фронтальна робота. Розгляд демонстраційних різноманітних площинних геометричних фігур. Називання їх елементів (кутів, їх кількість, сторін, вершин).

4. **С. 5. № 7. Робота в групах.** Називання многокутників у порядку зростання кількості кутів у них.
5. Які предмети, що нас оточують, мають форму чотирикутника? Прямокутника?

Додаткове завдання.

VIII. Повторення і закріплення навчального матеріалу. Формування та розвиток математичних і ключових компетентностей

1. *Робота в зошиті. № 4. С. 39. Робота в парах.* Розв'язування простої задачі на розкриття суті ділення. Складання і розв'язування обернених задач.
2. **С. 73. № 385. Робота в парах.** Розв'язування задачі на знаходження числа за його частиною.
3. **С. 73. № 386. Робота в парах.** Розв'язування задачі на різницеве порівняння двох добутків. Складіть вираз для розв'язання задачі.

4. С. 73. № 387. Самостійна робота. обчислення значень виразів на 3 дії: знаходження суми / різниці двох добутків.

ІХ. Резерв.

С. 39. № 5 Робочого зошита, завдання № 390 на с. 73 підручника.

X. Підсумок уроку.

С. 5. № 10.

С. 5. № 11.

Рефлексія навчально-пізнавальної діяльності.

Повторення суті / змісту здобутих математичних знань.

Самооцінювання і взаємооцінювання результатів навчальної діяльності учнів на уроці.

Оцінні судження вчителя / учительки щодо процесу навчання та досягнень учнів / учениць на уроці.

XI. Домашнє завдання.

С. 73. № 388.

С. 73. № 389.

Інструктаж. Якщо неможливо дізнатися реальні дані про оплату гарячої чи холодної води, то складіть навчальну задачу (задачу за довільно дібраними числами).

Урок № 35 / Дата _____

Тема. Множення двоцифрових чисел (Алгоритм письмового множення двоцифрових чисел. Обчислення значень виразів) (с. підручника 74–76; с. зошита 40)

Мета. Ознайомити із записами письмового множення. Розкрити зміст множення двоцифрових чисел. Розвивати навички розв'язування задач.

Ключові поняття, терміни, математичні компетентності.
Алгоритм письмового множення на двоцифрове число. Неповні добутки

Повторення, закріплення та поглиблення вивченого.
Табличне множення. Десятковий склад числа. Множення числа на суму двох доданків (розподільний закон множення відносно додавання)

Обладнання, засоби навчання. Таблиця піфагора (множення). Нумераційна схема – таблиця. Картки для усного обчислення. Таблиця мір.

Хід уроку

I. Організаційний момент.

- а) Створення позитивного та ділового настрою учнів.
- б) Розминка, ранкова зустріч.
- в) Утворення пар, груп учнів для колективної роботи.

II. Перевірка домашнього завдання.

1. С. 73. № 388.
2. С. 73. № 389.

Додатково.

III. Актуалізація і корекція опорних знань та чуттєвого досвіду учнів. Повторення вивченого матеріалу.

1. Усні обчислення.
Із чисел 12, 15, 18, 27, 40, 60, 72, 80, 120 назвіть ті, які діляться без остачі на 2. На 5. На 10.
2. Обчисліть лише ті добутки, у яких другий множник — двоцифрове число.

$$408 \cdot 375$$

$$483 \cdot 306$$

$$306 \cdot 48$$

$$555 \cdot 79$$

3. С. 74. № 391. **Фронтальна робота.** Розв'язування задачі з округленням даних. (Відповідь. $17 \cdot 9 = 17 \cdot 10 - 17 = 170 - 17 = 153$. Або обчислення в стовпчик).
4. С. 74. № 392. **Робота в парах.** Пояснення усного і письмового способів обчислення добутку двох двоцифрових чисел. Порівняння способів.
5. *Робота в зошиті.* № 1. С. 40. **Самостійна** робота за зразком.
6. С. 74. № 393. **Робота в парах.** Пояснення суті множення двоцифрового числа на одиниці і десятки другого множника. Пропедевтика письмового поетапного множення.

Додаткові запитання і завдання.

IV. Руханка.

V. Повідомлення теми, формулювання мети і завдань уроку (Визначення основної мети і завдань відповідно до теми уроку вчителем/учителькою із залученням учнів)

VI. Ознайомлення, дослідження, вивчення та опрацювання нового навчального матеріалу.

1. С. 74. № 394. **Робота в парах.** Покрокове ознайомлення з письмовим обчисленням. Запис дій у зошиті.
 2. С. 74. № 394. **Робота в групах.** Розв'язування простої задачі на множення двоцифрових чисел (мотиваційне завдання). Складання числового виразу для розв'язання задачі. *Щоб знайти результат, навчимося множити.*
 3. С. 74. № 394 (продовження). **Робота в групах.** Ознайомлення з алгоритмом множення. Читання етапів і їх співвідношення із записами.
- ✓ Прикрийте пояснення, спробуйте самостійно, дивлячись на стовпчик, пояснити. Можна підглядати. Можна робити пояснення своїми словами.
 - ✓ Зверніть увагу, що варто робити перевірку.
 - ✓ Скільки може бути неповних добутків? (*Стільки, скільки у записі другого множника цифр, відмінних від нуля*).

VII. Повторення і закріплення навчального матеріалу. Формування та розвиток математичних і ключових компетентностей.

1. С. 74. № 395. **Індивідуальна робота** (під керівництвом учителя / учительки). Тренувальні вправи (закріплення способу письмового множення). *Робота в зошиті. № 2. С. 40. Фронтальна* (письмова) робота з поясненням.
2. С. 74. № 395. **Робота в групах.** Розв'язування задачі на різницеve порівняння двох добутків двоцифрових чисел.

VIII. Руханка.

IX. Повторення і закріплення навчального матеріалу. Формування та розвиток математичних і ключових компетентностей (продовження).

1. *Робота в зошиті. № 3. С. 40. Самостійна* робота. Розв'язування складеної задачі на вивчені випадки множення і ділення. Самоперевірка і самооцінювання. (*Готове розв'язання продемонструвати на екрані дошки*).
2. *Робота в зошиті. № 4. С. 40. Самостійна* робота. Визначення порядку дій у виразах. Обчислення значень виразів на 2 дії.

3. С. 74. № 398. Робота в парах. Розв'язування рівнянь з поясненням. Пошук раціональних способів знаходження невідомого числа в рівності.

Творча робота. Додаткові завдання.

X. Резерв.

С. 40. № 5 Робочого зошита, завдання № 401 на с. 76 підручника.

XI. Підсумок уроку.

Рефлексія навчально-пізнавальної діяльності.

Коротке повторення суті / змісту здобутих математичних знань.

Знайдіть суму двох добутків. $32 \cdot 15$ і $24 \cdot 28$.

Самооцінювання і взаємооцінювання результатів навчальної діяльності учнів на уроці.

Оцінні судження вчителя/вчительки щодо процесу навчання та досягнень учнів / учениць на уроці.

XII. Домашнє завдання.

С. 75. № 399

С. 75. № 400.

Інструктаж.

Урок № 36 / Дата _____

Тема. Обчислення значень виразів. Прямокутник (Письмове обчислення добутків і часток. Обчислення значень виразів на 3 дії різних ступенів. Властивості прямокутника) (с. підручника 76–78; с. зошита 41–42)

Мета. Удосконалювати навички письмового множення і ділення. Розвивати просторове уявлення, уміння читати рисунки, схеми.

Ключові поняття, терміни, математичні компетентності.

Неповні добуток. Рівні елементи / складові прямокутника

Повторення, закріплення та поглиблення вивченого.

Алгоритми письмового множення і ділення. Кути многокутника. Побудова квадрата

Обладнання, засоби навчання. Таблиця Піфагора (множення). Картки для усного обчислення. Таблиця мір. Моделі об'ємних геометричних фігур, набір реальних предметів різної об'ємної форми, їх ілюстрації, зображення. Паперові та каркасні моделі многокутників та їх зображення (на екрані дошки, інтерактивної дошки). Тонкий кольоровий папір, кольорові олівці, фломастери, ножиці. Демонстраційні лінійки, учнівські лінійки (для індивідуальної роботи). Олівець.

Хід уроку

I. Організаційний момент.

- Створення позитивного та ділового настрою учнів.
- Розминка, ранкова зустріч.
- Утворення пар, груп учнів для колективної роботи.

II. Перевірка домашнього завдання.

- С. 75. № 399
- С. 75. № 400.

Додатково.

III. Актуалізація і корекція опорних знань та чуттєвого досвіду учнів.

Повторення вивченого матеріалу.

1. Усні обчислення.

Знайдіть (обчисліть) значення виразів у кожному стовпчику, використовуючи відомий результат першого виразу.

$$280 + 170 = 450$$

$$45 \cdot 32 = 1440$$

$$9100 - 900 = 8200$$

$$380 + 170$$

$$45 \cdot 33$$

$$9200 - 900$$

$$560 + 340$$

$$6 \cdot 32$$

$$18200 - 1800$$

- С. 76. № 402. Робота в парах.** Коментування усного і письмового обчислення добутку двоцифрових чисел. (Відповідь. Множення числа на суми двох доданків, або розподільний закон множення відносно додавання).

3. *Робота в зошиті. № 2. С. 41. Математичний самодиктант.* Запис виразу і знаходження його значення.
4. **С. 76. № 403 (I ст. і II ст.). Самостійна робота.** Обчислення добутків і часток.
5. **С. 76. № 403 (III ст.). Фронтальна робота.** Обчислення значень виразів на 3 дії різних ступенів.

Додаткові запитання і завдання.

IV. Руханка.

V. Повідомлення теми, формулювання мети і завдань уроку (Визначення основної мети і завдань відповідно до теми уроку вчителем/вчителькою із залученням учнів)

VI. Ознайомлення, дослідження, вивчення та опрацювання нового навчального матеріалу.

1. **С. 77. № 405. Робота в парах.** Розрізнення об'ємних предметів за їх геометричними формами.

Примітка – порада. Почніть роботу з розгляду реальних предметів оточення, їх зображень, з розгляду геометричних тіл, їх зіставлень. Потім повторіть аналогічні запитання за малюнками підручника.

2. **Практична робота** з моделями площинних геометричних фігур, їх розрізнення, називання, довільне називання особливостей кожної з фігур: трикутник, чотирикутник (різносторонній, прямокутник, квадрат, ромб, трапеція), будь-які багатокутники, круг.
- ✓ Знаходження на поверхнях об'ємних фігур площинних.
3. **С. 77. № 406. Робота в групах** за рисунком прямокутника $ABCD$.
4. **С. 77. № 408. Робота в парах.** Побудова квадрата. Поділ його на 100 рівних частин — квадратних сантиметрів.

VII. Повторення і закріплення навчального матеріалу. Формування та розвиток математичних і ключових компетентностей.

1. **С. 77. № 407. Робота в парах.** Аналіз даних таблиці і їх співвідношень (*на перетині чисел записано їх добутки*). Для знаходження закритих чисел слід виконати множення.
- ✓ Дослідження і виправлення помилок в обчисленнях.
2. *Робота в зошиті. № 1. С. 41. Самостійна робота* за зразком. Обчислення значення виразу зі змінною.
3. *Робота в зошиті. № 3. С. 41.* Складання виразу зі змінною до задачі. Обчислення його значення за заданим значенням змінної.

4. *Робота в зошиті. № 4. С. 41.* Обчислення значення виразів зручним способом. **Індивідуальна робота** (під керівництвом учителя / вчительки).

Примітка – порада. *Перед обчисленням прочитайте вираз. Поясніть, які дії виконуються і їх зміст / суть: число 8 беремо доданком 99 разів і ще 1 раз. Усього 100 разів.*

Отже, $8 \cdot 100 = 800$. Аналогічно розгляньте інші вирази. (Іншими словами, використовуємо розподільний закон множення відносно додавання і відносно віднімання).

5. **С. 78. № 409. Робота в парах.** Вимірювання довжини в дюймах.

Творча робота. Додаткові завдання.

VIII. Повторення і закріплення знань і формування навичок в обчисленні периметра прямокутника.

1. *Робота в зошиті. № 1. С. 42.* **Індивідуальна робота** (під керівництвом учителя / вчительки). Обчислення периметра прямокутника, обчислення сторони прямокутника за відомими периметром та іншою стороною
2. *Робота в зошиті. № 2. С. 42.* **Самостійна робота** за зразком. Розв'язування задачі геометричного змісту (за рисунком). Взаємоперевірка.
3. *Робота в зошиті. № 3–5 (за вибором). С. 42.*

IX. Резерв.

С. 41. № 5 Робочого зошита, завдання № 412 на с. 78 підручника.

X. Підсумок уроку.

Рефлексія навчально-пізнавальної діяльності.

Коротке повторення суті / змісту здобутих математичних знань.

- ✓ *Розгляньте прямокутники. «На око» визначте, у якого прямокутника найбільша діагональ.*

Самооцінювання і взаємооцінювання результатів навчальної діяльності учнів на уроці.

Оцінні судження вчителя/вчительки щодо процесу навчання та досягнень учнів / учениць на уроці.

XI. Домашнє завдання.

С. 78. № 410. Зверніть увагу, добуток яких чисел ви будете обчислювати. Їх називають квадратами чисел. Чому? Згадайся.

С. 78. № 411.

Інструктаж.

Урок № 37 / Дата _____

Тема. Письмове ділення на двоцифрове число з одноцифровою часткою (Периметр правильного многокутника. Розв'язування задач на пропорційний поділ) (с. підручника 78–80; с. зошита 43)

Мета. Ознайомити учнів з письмовим діленням на двоцифрове число. Використовувати навички ділення для розв'язування математичних завдань. Повторити ділення іменованих чисел на натуральне.

Ключові поняття, терміни, математичні компетентності.

Алгоритм письмового ділення трицифрового числа на двоцифрове. Розв'язування задач геометричного змісту

Повторення, закріплення та поглиблення вивченого.

Табличне множення і ділення. Периметр многокутника. Правильний многокутник. Ділення двоцифрового на двоцифрове число з одноцифровою часткою

Обладнання, засоби навчання. Таблиця Піфагора (множення). Картки для усного обчислення. Паперові та каркасні моделі многокутників та їх зображення (на екрані дошки, інтерактивної дошки). Демонстраційні лінійки, учнівські лінійки (для індивідуальної роботи). Олівець.

Хід уроку

I. Організаційний момент.

- а) Створення позитивного та ділового настрою учнів.
- б) Розминка, ранкова зустріч.
- в) Утворення пар, груп учнів для колективної роботи.

II. Перевірка домашнього завдання.

1. С. 78. № 410.
2. С. 78. № 411.

Додатково.

III. Актуалізація і корекція опорних знань та чуттєвого досвіду учнів. Повторення вивченого матеріалу.

1. Усні обчислення. **Фронтальна робота.** Назвіть лише добутки. $1 \cdot 1$, $2 \cdot 2$, $3 \cdot 3$, $4 \cdot 4$, $5 \cdot 5$, $6 \cdot 6$, $7 \cdot 7$, $8 \cdot 8$, $9 \cdot 9$, $10 \cdot 10$.
2. *Робота в зошиті.* № 1. С. 43. Виконання дії ділення з остачею. Повторення властивості остачі.
3. С. 78. № 413. **Робота в парах.** Повторення поняття правильного многокутника. Розгляд і називання правильних многокутників за їх моделями. Обчислення периметра правильного восьмикутника.

4. С. 78. № 414. Робота в групах. (Мотиваційне завдання). Обчислення кількості сторін правильного многокутника і, відповідно його називання. Читання пояснення виконання дії. Ознайомлення з добром одноцифрової частки.

Додаткові запитання і завдання.

IV. Руханка.

V. Повідомлення теми, формулювання мети і завдань уроку

(Визначення основної мети і завдань відповідно до теми уроку вчителем/учителькою із залученням учнів)

VI. Ознайомлення, дослідження, вивчення та опрацювання нового навчального матеріалу.

1. С. 79. № 415. Робота в парах. Ділення двоцифрового числа на двоцифрове способом добору одноцифрової частки.

2. С. 79. № 416. Робота в групах. Добір об'єкта для складання простої задачі на ділення. Наприклад: Ціна гумового м'яча 72 грн. Скільки однакових м'ячів можна придбати для занять фізкультурою за 432 грн? Виконання дії самостійно. У разі потреби зверніться до № 417.

3. С. 79. № 417. Робота в групах.

Примітка – порада. *Вважаємо, що посилання до вправи, яка дає пояснення, навчає, привчає дітей до пошуку відповідей у підручнику, спонукає користуватися інформацією підручника.*

4. Робота в зошиті. № 2. С. 43. Тренувальні завдання на закріплення способів ділення.

VII. Повторення і закріплення навчального матеріалу. Формування та розвиток математичних і ключових компетентностей.

1. С. 79. № 418. Робота в парах. Знаходження одноцифрових часток. **Примітка – порада** *Записуючи результати в нерівність, учні пропедевтично знайомляться з подвійними нерівностями. Учні мають записати ряд результатів від меншого до більшого. Звісно, результат множення буде найбільшим серед часток.*

2. С. 80. № 419. Робота в групах. Розв'язування задачі на пропорційний поділ. **Примітка – порада.** *під час пошуку розв'язання задачі важливо використати схему у відрізках, долучати учнів до самостійного складання схематичних рисунків. Для демонстрації частин можна використати моделі паперових смужок або три види ниток різної довжини (у відповідних пропорціях). Вимагати завчати назву виду задачі не варто, головне — розуміння того, що поділ 175 м здійснюється на три нерівних частини. Згодом учні володітимуть терміном «пропорційний». Рівняння. $x + 2x + 2x = 175$ або $x + x + x + x + x = 175$.*

3. Робота в зошиті. № 3. С. 43. Самостійна робота. Розв'язування задачі на ділення.

4. Повторення поняття іменованого числа, простого і складеного іменованих чисел. Перетворення складеного іменованого числа в просте.

Урок № 38 / Дата _____

Тема. Ділення на двоцифрове число способом округлення. Кругові діаграми (Алгоритм ділення із застосуванням округлення. Правила округлення. Застосування округлення для добору відповідної частки. Порівняння значень виразів. Зображення і читання даних на кругових діаграмах) (с. підручника 81–82; с. зошита 44–46)

Мета. Повторити правила округлення чисел до певного розряду. Ознайомитися з прийомом ділення з використанням округлення діленого і дільника. Застосовувати ділення для виконання практичних навчальних вправ. Ознайомити з позначенням певних складових цілого на кругових діаграмах. Використання даних діаграми для розв'язування практичних задач.

Ключові поняття, терміни, математичні компетентності.

Округлення діленого і дільника для спрощеного добору цифри частки. Відмінність між круговою та стовпчиковою діаграмами

Повторення, закріплення та поглиблення вивченого.

Круглі числа. Округлення чисел. Письмове ділення трицифрових чисел

Обладнання, засоби навчання. Картки для усного обчислення. Лінійка, олівець, циркуль. Таблиці кругових діаграм. Таблиця мір (одиниці довжини, маси).

Хід уроку

I. Організаційний момент.

- Створення позитивного та ділового настрою учнів.
- Розминка, ранкова зустріч.
- Утворення пар, груп учнів для колективної роботи.

II. Перевірка домашнього завдання.

1. С. 80. № 422. Назвіть результати обчислень.

2. С. 80. № 423.

Словникова робота.

Дротовий геймпад або геймпад (англ. *Gamepad*) — пристрій введення для двох рук (свого роду пульт), що використовується для керування процесом відеогри, передусім на гральній консолі. Геймпади можуть бути як дротовими так і бездротовими, універсальними чи тільки для одного типу пристроїв.

Постер (плакат) (нім. *Plakat*, фр. *Placard*) — оголошення, афіша, художньо оформлений плакат, який використовується для рекламних або декоративних цілей (частіше з зображенням актора, музиканта, спортсмена) або плакат як предмет колекціонування.

Додатково.

III. Актуалізація і корекція опорних знань та чуттєвого досвіду учнів. Повторення вивченого матеріалу.

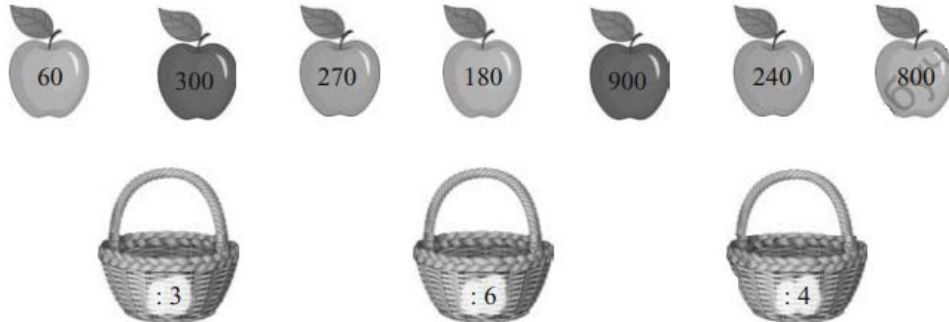
1. Усні обчислення. Лічба.

1.1. Запиши числа кожного ряду в нерівність за поданою формою

а) 654, 375, 456, 735 $\square\square\square < \square\square\square < \square\square\square < \square\square\square$

б) 789, 879, 987, 798 $\square\square\square < \square\square\square < \square\square\square < \square\square\square$

1.2. З'єднайте числа з відповідним дільником, за умови — частка має бути цілим числом. Усно обчисліть.



2. *Робота в зошиті. № 1. С. 44.* Повторення поняття круглого числа.

3. **С. 81. № 425. Фронтальна робота.**

4. **Фронтальна робота.** Повторення правила округлення чисел. Наведення відповідних прикладів. **С. 81. № 426.**

Додаткові запитання і завдання.

IV. Руханка.

V. Повідомлення теми, формулювання мети і завдань уроку (Визначення основної мети і завдань відповідно до теми уроку вчителем/вчителькою із залученням учнів)

VI. Ознайомлення, дослідження, вивчення та опрацювання нового навчального матеріалу.

1. **Розв'яжіть задачу.** Яка ціна учнівського пеналу, якщо вартість 49 (сорока дев'яти) таких пеналів — 294 грн? Запишіть вираз для розв'язання задачі. Як виконати обчислення, загляньте в **№ 427.**

2. **С. 81. № 427. Робота в парах.** Ознайомлення з алгоритмом ділення трицифрового числа на двоцифрове: читання, аналізування, повторення, уточнення дій, відповіді на запитання.

3. **С. 81. № 428. Робота в парах.**

Примітка – порада. Після розглянутого способу запропонуйте учням 2–3 подібних виразів для усного обчислення.

4. *Робота в зошиті. № 2. С. 44. Індивідуальна робота* під керівництвом учителя / учительки. Дії з іменованими числами.

VII. Повторення і закріплення навчального матеріалу. Формування та розвиток математичних і ключових компетентностей.

1. *Робота в зошиті. № 13. С. 6. Самостійна робота. Складання і розв’язання задачі за таблицею. Заповнення таблиці.*
2. **С. 82. № 429. Робота в парах.** Розв’язування задачі. Прогнозування і дослідження даних.

Примітка – порада. Завдання «Сови» запропонуйте як додаткове завдання для домашньої роботи.

3. *Робота в зошиті. № 1, № 2, № 3 (за вибором або всі). С. 45.* Пропедевтичні вправи для ознайомлення з круговими діаграмами.
4. **С. 82. № 432. Робота в групах.** Розв’язування задачі з використанням даних діаграми.
5. **С. 82. № 430 або № 431 (за вибором). Індивідуальна робота.** Обчислення значень виразів.

Самоперевірка і самооцінювання.

Творча робота. Додаткові завдання.

6. Повторення і закріплення геометричного матеріалу.

Робота в зошиті. № 5. С. 44.

VIII. Резерв.

С. 46. № 4, № 5, № 6 Робочого зошита, завдання № 435 на с. 82 підручника.

IX. Підсумок уроку.

Рефлексія навчально-пізнавальної діяльності.

Коротке повторення суті / змісту здобутих математичних знань.

✓ *Яка частка менша $315 : 45$ чи $352 : 44$?*

Самооцінювання і взаємооцінювання результатів навчальної діяльності учнів на уроці.

Оцінні судження вчителя / учительки щодо процесу навчання та досягнень учнів / учениць на уроці.

X. Домашнє завдання.

С. 82. № 433.

С. 82. № 434.

Інструктаж.

Урок № 39 / Дата _____

Тема. Письмове ділення чисел виду $768 : 24$ (**24** (Алгоритм ділення трицифрового числа на двоцифрове, коли в частці буде двоцифрове число. Ділення складених іменованих чисел на абстрактне число. Виконання перевірки дій множення і ділення. Розв'язування задач на знаходження числа за значенням його частини, задач на зведення до одиниці) (**с. підручника 83–84; с. зошита 47**)

Мета. Удосконалювати навички табличного множення і ділення. Формувати уміння ділити трицифрове на двоцифрове число, ділити складене іменоване число на абстрактне. Розвивати вміння пояснювати розв'язання задач вивчених видів.

Ключові поняття, терміни, математичні компетентності.

Письмове ділення трицифрового числа на двоцифрове. Добір першого неповного діленого, утворення другого неповного діленого

Повторення, закріплення та поглиблення вивченого.

Складені іменовані числа, їх перетворення в прості іменовані

Обладнання, засоби навчання. Картки для усного обчислення. Таблиця Піфагора (множення). Лінійка, олівець. Демонстраційні моделі купюр та монет українських грошей.

Хід уроку

I. Організаційний момент.

- а) Створення позитивного та ділового настрою учнів.
- б) Розминка, ранкова зустріч.
- в) Утворення пар, груп учнів для колективної роботи.

II. Перевірка домашнього завдання.

1. С. 82. № 433.

2. С. 82. № 434. Скількома діями можна розв'язати задачу? Назвіть план розв'язання (порядок дій і що ними знайдено).

Додатково.

III. Актуалізація і корекція опорних знань та чуттєвого досвіду учнів. Повторення вивченого матеріалу.

1. Математичний диктант.

- ✓ Запишіть вираз: сума чисел 263 і 538. Знайдіть його значення.
- ✓ Якою буде різниця чисел 482 і 498.
- ✓ Яке число, збільшене у 3 рази, дорівнює 69?

2. С. 83. № 438. Робота в парах. Розв'язування задачі на знаходження числа за значенням його частини. Складання плану розв'язання задачі: спочатку знайду довжину прямокутника, потім його периметр за значенням його довжини і ширини.

3. *Робота в зошиті. № 1. С. 47. Фронтальна робота.* Повторення алгоритму множення двоцифрових чисел.
4. *Робота в зошиті. №31. С. 47. Самостійна робота.* Повторення письмового ділення трицифрового числа на одноцифрове.

Додаткові запитання і завдання.

IV. Руханка.

V. Повідомлення теми, формулювання мети і завдань уроку

(Визначення основної мети і завдань відповідно до теми уроку вчителем / учителькою із залученням учнів)

VI. Ознайомлення, дослідження, вивчення та опрацювання нового навчального матеріалу.

1. **С. 83. № 436. Робота в парах** (мотиваційне завдання). Розв'язування рівняння, коли невідомим є перший множник. Ознайомлення з правилом ділення трицифрового числа на двоцифрове, коли частка двоцифрова.
2. **С. 83. № 437. Самостійна робота** (під керівництвом учителя / вчительки). Застосування правила ділення для обчислення виразів.

Примітка – порада. Виконувати обчислення можна вибірково (за потребою і можливістю учнів).

VII. Повторення і закріплення навчального матеріалу. Формування та розвиток математичних і ключових компетентностей.

1. **С. 83. № 438. Робота в парах.** Розв'язування задачі на зведення до одиниці.

Додаткові запитання і завдання.

2. *3. Робота в зошиті. № 4. С. 47.* Самостійна робота (за зразком попередньої задачі).
 3. **С. 84. № 440. Робота в парах.** Розв'язування складеної задачі (на обчислення суми двох часток).
- Творча робота. Додаткові запитання і завдання.**

Примітка – порада. Інформацію про відомі світові колекції варто заслухати на наступному уроці.

4. С. 84. № 441. **Робота в групах.** Повторення ділення складених іменованих чисел на одноцифрове число.
5. С. 84. № 442. **Фронтальна (письмова) робота.** Закріплення ділення іменованих чисел.

Самоперевірка і самооцінювання.

VIII. Резерв.

Завдання № 443, 446 на с. 84 підручника.

IX. Підсумок уроку.

Рефлексія навчально-пізнавальної діяльності.

Коротке повторення суті / змісту здобутих математичних знань. С. 47. № 2 *Робочого зошита.*

Самооцінювання і взаємооцінювання результатів навчальної діяльності учнів на уроці.

Оцінні судження вчителя/вчительки щодо процесу навчання та досягнень учнів / учениць на уроці.

X. Домашнє завдання.

С. 84. № 444.

С. 15. № 445.

Інструктаж

Урок № 40 / Дата _____

Тема. Письмове ділення з остачею (Алгоритм ділення з остачею. Ділення з остачею у випадку, коли частка дорівнює 0. Розв'язування задач на знаходження ціни, вартості) (с. підручника 85–87; с. зошита 48)

Мета. Повторити алгоритм усного ділення з остачею, властивості остачі. Ознайомити з випадками письмового ділення з остачею. Вчити виконувати перевірку правильності виконання ділення.

Ключові поняття, терміни, математичні компетентності.
Ділення з остачею. Алгоритм ділення

Повторення, закріплення та поглиблення вивченого.
Складові ділення з остачею (ділене, дільник, неповна частка, остача)

Обладнання, засоби навчання. Картки для усного обчислення. Нумераційна схема — таблиця. Таблиця Піфагора (множення).

Хід уроку

I. Організаційний момент.

- а) Створення позитивного та ділового настрою учнів.
- б) Розминка, ранкова зустріч.
- в) Утворення пар, груп учнів для колективної роботи.

II. Перевірка домашнього завдання.

1. С. 84. № 444.
2. С. 15. № 445.

Додатково.

III. Актуалізація і корекція опорних знань та чуттєвого досвіду учнів.

Повторення вивченого матеріалу.

1. Усні обчислення. Повторення табличних випадків множення і ділення
2. С. 85. № 447. **Фронтальна робота.**
 - ✓ Читання чисел.
 - ✓ Пропедевтичне ознайомлення з парними числами (числа, що діляться на 2, за записом останньої цифри), визначення чисел, що діляться на 5 (добір чисел за таблицею Піфагора).
 - ✓ Уточнення поняття ділення без остачі, з остачею.
3. С. 85. № 448 (мотиваційне завдання). **Робота в парах.** Розв'язування практичної задачі на ділення з остачею.

Додаткові запитання і завдання.

4. С. 85. № 449. Самостійне опрацювання повторення за текстом у підручнику.

Додаткові запитання і завдання.

1. Як називають числа під час ділення з остачею?
2. Чому частка у цьому випадку є неповною?
3. Спробуй переконатися, що залишок (остача) має бути меншою від дільника. Наведи приклади (взірці).

IV. Руханка.

V. Повідомлення теми, формулювання мети і завдань уроку

(Визначення основної мети і завдань відповідно до теми уроку вчителем/вчителькою із залученням учнів)

VI. Ознайомлення, дослідження, вивчення та опрацювання нового навчального матеріалу.

1. С. 85. № 449, № 450. Робота в парах. Ознайомлення з діленням меншого натурального числа на більше (за текстом підручника і наочно, з допомогою практичного розв'язання певної життєвої ситуації (*напр., поділити 3 яблука на 7 осіб, не розрізаючи їх*)).
2. С. 85. № 450 б). Самостійна практична робота.

Примітка – порада. Після розглянутого способу запропонуйте учням 2 – 3 подібних вирази для усного обчислення.

3. С. 86. № 452. Письмове ділення на двоцифрове число з остачею (Пропедевтика до письмового ділення на двоцифрове число).

VII. Повторення і закріплення навчального матеріалу. Формування та розвиток математичних і ключових компетентностей.

1. Робота в зошиті. № 3. С. 48. Індивідуальна робота (під керівництвом учителя / вчительки). Ділення з остачею.
2. С. 86. № 451. Робота в парах. Закріплення та розширення знань і навичок операцій з діленням з остачею.
3. Робота в зошиті. № 2. С. 48. Індивідуальна робота. Самоперевірка і самооцінювання.
4. С. 86. № 453. Фронтальна (письмова) робота. Формування навичок письмового ділення з остачею.

Примітка – порада. Кількість завдань добирайте самостійно.

5. Робота в зошиті. № 3. С. 48. Розв'язування практико зорієнтованої задачі.

Примітка – порада. Для закріплення запропонуйте учням інші подібні задачі з меншими числами, розв'язання яких можна здійснити усно.

6. С. 86. № 455. Робота в групах. Складання й розв'язання складеної задачі за таблицею. Самоперевірка і самооцінювання.

Творча робота. Додаткові завдання.

VIII. Повторення і закріплення геометричного матеріалу.

Робота в зошиті. № 2. С. 48. Робота в групах. Повторення визначення квадрата, його основних ознак.

IX. Резерв.

Завдання № 454 на с. 86, № 458 на с. 87 підручника.

X. Підсумок уроку.

Рефлексія навчально-пізнавальної діяльності.

Коротке повторення суті / змісту здобутих математичних знань. *С. 48. № 4 Робочого зошита.*

Самооцінювання і взаємооцінювання результатів навчальної діяльності учнів на уроці.
Оцінні судження вчителя/вчительки щодо процесу навчання та досягнень учнів / учениць на уроці.

XI. Домашнє завдання.

С. 86. № 456.

С. 86. № 457.

Інструктаж.

Урок № 41 / Дата _____

Тема. Дослідження і розв'язування рівнянь (Корінь рівняння. Компоненти дій у рівнянні. Читання рівнянь. Визначення числа цифр у добутку) (с. підручника 87–89; с. зошита 49)

Мета. Розв'язувати рівняння, у яких один із компонентів дії є числовим виразом. Досліджувати можливу кількість цифр у добутку. Формувати уміння добирати дані, необхідні й достатні для розв'язання проблемної ситуації.

Ключові поняття, терміни, математичні компетентності.
Спосіб розв'язування рівняння з однією змінною, у яких один компонент чи права частина є числовим виразом. Складання й розв'язування рівнянь за текстом

Повторення, закріплення та поглиблення вивченого.
Рівняння з однією змінною, корінь рівняння; розв'язування складених задач, які є комбінацією вивчених видів простих задач на дії множення й ділення

Обладнання, засоби навчання. Картки для усного обчислення. Таблиця Піфагора (множення). Таблиця назв компонентів і результатів дій та їх взаємозв'язків.

Хід уроку

I. Організаційний момент.

- а) Створення позитивного та ділового настрою учнів.
- б) Розминка, ранкова зустріч.
- в) Утворення пар, груп учнів для колективної роботи.

II. Перевірка домашнього завдання.

- 1. С. 86. № 456. Назвіть остачі в кожному випадку ділення. Перевірте, чи менші вони від дільника.
- 2. С. 86. № 457. Утворену таблицю за текстом задачі апроєктуйте на екран класної дошки.

Додатково.

III. Актуалізація і корекція опорних знань та чуттєвого досвіду учнів.

Повторення вивченого матеріалу.

- 1. Усні обчислення. Повторення табличних випадків множення і ділення чисел.
- 2. Повторення назв чисел під час множення, ділення.

3. Повторення правил знаходження невідомого компонента дії множення, ділення. (З наведенням конкретних прикладів простих рівнянь).

$$\square \cdot 4 = 320$$

$$8 \cdot \square = 240$$

$$\square \cdot 9 = 270$$

$$4 \cdot \square = 100$$

$$\square \cdot 3 = 600$$

$$2 \cdot \square = 200$$

$$\square \cdot 4 = 800$$

$$7 \cdot \square = 700$$

$$\square : 4 = 60$$

$$\square : 7 = 50$$

$$\square : 3 = 90$$

$$\square : 8 = 80$$

4. С. 87. № 459. **Фронтальна робота.** Повторення поняття рівняння, візуальне розрізнення записів (числова рівність, рівність із змінною, вираз).

5. С. 87. № 460. **Фронтальна робота.** Повторення, що таке корінь (розв'язок) рівняння (Пояснення допускається довільним, «своїми» словами).

6. С. 87. № 461. **Робота в парах.** Самостійне опрацювання тексту **вправи**. Ознайомлення з рівнянням, компонент дії в якому є числовим виразом.

7. С. 87. № 462. **Робота в парах.** Читання ускладнених рівнянь за зразком.

Додаткові запитання і завдання.

IV. Руханка.

V. Повідомлення теми, формулювання мети і завдань уроку

(Визначення основної мети і завдань відповідно до теми уроку вчителем / учителькою із залученням учнів)

VI. Ознайомлення, дослідження, вивчення та опрацювання нового навчального матеріалу.

1. С. 87. № 463. **Робота в парах.** Розпізнавання структури (складу) рівняння за його записом. Порівняння рівнянь з метою спрощення їх запису.

2. *Робота в зошиті.* № 2. С. 49. **Самостійна робота** (під керівництвом учителя / учительки) за зразком. Складання і розв'язування ускладненого рівняння за таблицею. Коментування своїх дій.

3. С. 88. № 464. **Робота в парах.** Складання і розв'язування ускладненого рівнянь за їх формулюванням.

Примітка – порада. Після розглянутого способу запропонуйте учням 2 – 3 скласти і прочитати 2 – 3 подібних рівнянь.

VII. Повторення і закріплення навчального матеріалу. Формування та розвиток математичних і ключових компетентностей.

1. *Робота в зошиті.* № 1. С. 49. **Індивідуальна робота.** Повторення алгоритму письмового ділення з остачею. Перевірка ділення.

2. *Робота в зошиті.* № 3. С. 49. **Робота в групах.** Складання і розв'язування складеної задачі за таблицею. Усне складання плану розв'язання. Запис дій для розв'язання з коротким поясненням.

Примітка – порада. Повторіть з учнями за коротким записом задачі в таблиці, як можна визначити (дізнатися) про можливу кількість дій для її розв'язання.

Урок № 42 / Дата _____

Тема. Письмове множення і ділення чисел. Одиниці часу (Правила письмового множення. Перетворення іменованих чисел. Моделювання і розв'язування задач) (с. підручника 89–90; с. зошита 50–51)

Мета. Формувати вміння застосовувати співвідношення між одиницями величин під час розв'язування практично зорієнтованих задач.

Учити добирати із запропонованих таке значення змінної, яке задовольняє нерівність. Удосконалювати навички перевіряти, чи є дане число розв'язком нерівності з однією змінною.

Ключові поняття, терміни, математичні компетентності.

Множення і ділення трицифрового числа на одноцифрове. Одиниці часу: рік, місяць, доба, година, хвилина, секунда. Співвідношення між одиницями часу

Повторення, закріплення та поглиблення вивченого.

Порядок дій у виразах; обчислення значень числових виразів; нерівності, що містять змінну, читання нерівностей, добір значень змінних у нерівностях

Обладнання, засоби навчання. Картки для усного обчислення. Таблиця Піфагора (множення). Таблиця мір (час, довжина). Таблиця схеми задачі.

Хід уроку

I. Організаційний момент.

- а) Створення позитивного та ділового настрою учнів.
- б) Розминка, ранкова зустріч.
- в) Утворення пар, груп учнів для колективної роботи.

II. Перевірка домашнього завдання.

1. С. 88. № 467.

2. С. 88. № 468. Які складнощі виникли у вас під час розв'язання рівнянь?

Додатково.

III. Актуалізація і корекція опорних знань та чуттєвого досвіду учнів.

Повторення вивченого матеріалу.

1. Усні обчислення. Повторення табличних випадків множення і ділення.
2. **Математичний диктант.**
 - ✓ Запишіть короткі позначення одиниць часу від найменшої і до найбільшої, відомі вам.
 - ✓ Запишіть відому вам найменшу і найбільшу одиницю маси.
3. **Робота в зошиті. № 1. С.51. Визначення часу за годинником. Читання часу.**
4. **С. 89. № 470. Фронтальна робота.** Повторення алгоритмів виконання позатабличного множення в межах 1000; алгоритму письмового множення чисел.
5. **С. 89. № 471. Робота в парах.** Повторення і закріплення знань правил про порядок виконання арифметичних дій у виразі. Обчислення значень виразів на 4–5 дій.

Додаткові запитання і завдання.

IV. Руханка.

V. Повідомлення теми, формулювання мети і завдань уроку

(Визначення основної мети і завдань відповідно до теми уроку вчителем/учителькою із залученням учнів)

VI. Ознайомлення, дослідження, вивчення та опрацювання нового навчального матеріалу.

1. С. 89. № 472. **Робота в парах.** Читання рівностей, що відображають співвідношення між одиницями часу. Доповнення таблиці про тривалість місяців.
2. *Робота в зошиті. № 1. С.50. Самостійна робота за зразком.*
3. *Робота в зошиті. № 2. С.51. Робота в парах.* Перетворення одиниць часу.
4. С. 89. № 473. **Робота в парах.** Розв'язування задачі на обчислення часу.

Примітка – порада. Після розв'язання задачі можна провести *бесіду* про збереження (економію) власного часу. Напр., що можна зробити за 1 хв, 1 год.

5. *Робота в зошиті. № 2. С.50.* Складання і розв'язування складеної задачі за таблицею з коротким поясненням.

VII. Повторення і закріплення навчального матеріалу. Формування та розвиток математичних і ключових компетентностей.

1. С. 89. № 474. **Робота в парах.** Складання і розв'язування складеної задачі за таблицею з коротким поясненням (про оплату комунальних послуг в квартирі, будинку).
2. **Бесіда** про збереження та економію природних ресурсів.
3. С. 90. № 475. **Робота в парах.** Розв'язування задачі на знаходження трьох доданків за трьома сумами з використанням моделювання змісту задачі у формі схеми.
4. *Робота в зошиті. № 3. С.50. Індивідуальна робота* (під керівництвом учителя / учительки). Закріплення розв'язування задач на знаходження трьох доданків. Самоперевірка і самооцінювання.

Творча робота. Додаткові завдання.

VIII. Резерв.

С. 51. № 3, 5 *Робочого зошита*, завдання № 476, № 479 на с. 90 підручника.

IX. Підсумок уроку.

Рефлексія навчально-пізнавальної діяльності.

Коротке повторення суті / змісту здобутих математичних знань.

С. 51. № 3, 5 *Робочого зошита*.

Самооцінювання і взаємооцінювання результатів навчальної діяльності учнів на уроці.

Оцінні судження вчителя / учительки щодо процесу навчання та досягнень учнів / учениць на уроці.

X. Домашнє завдання.

С. 90. № 477.

С. 90. № 478.

Інструктаж.

Урок № 43 / Дата _____

Тема. Перевір себе (Розрядний склад чисел. Сума розрядних доданків. Обчислення та порівняння трицифрових чисел. Розв'язування рівнянь. Знаходження розв'язків нерівностей різними способами.) (с. підручника 91; с. зошита 52)

Мета. Виконати тренувальні вправи та завдання на повторення. Закріплювати відповідні навички і компетентності.

Ключові поняття, терміни, математичні компетентності.

Обчислення значень виразів на всі дії; розв'язування рівнянь, розв'язування задач вивчених видів

Повторення, закріплення та поглиблення вивченого.

Добирати із запропонованих таке значення змінної, яке задовольняє нерівність

Обладнання, засоби навчання. Картки для усного обчислення. Нумераційна таблиця. Таблиця Піфагора (Додавання. Множення). Лінійка, олівець, косинець.

Хід уроку

I. Організаційний момент.

- а) Створення позитивного та ділового настрою учнів.
- б) Розминка, ранкова зустріч.
- в) Утворення пар, груп учнів для колективної роботи.

II. Перевірка домашнього завдання.

1. С. 90. № 477.

2. С. 90. № 478.

Додатково.

Повторення.

III. Повідомлення теми, формулювання мети і завдань уроку

(Визначення основної мети і завдань відповідно до теми уроку вчителем / учителькою із залученням учнів)

IV. Повторення і закріплення навчального матеріалу. Формування та розвиток математичних і ключових компетентностей.

1. С. 91. № 480. **Робота в групах.** Робота за нумераційною таблицею: повторення читання чисел, позиційне значення кожної цифри в числі; порозрядний склад числа.
2. С. 91. № 481. **Робота в групах.** Запис числа у вигляді суми розрядних доданків. Взаємоперевірка.
3. С. 91. № 482. **Робота в парах.** Виконання письмових обчислень (кількість завдань для виконання учні добирають самостійно).

4. С. 91. № 483. **Фронтальна робота.** Утворення і читання числових нерівностей.
5. *Робота в зошиті. № 1. С. 52. Самостійна робота за зразком.*

V. Руханка.

VI. Повторення і закріплення навчального матеріалу. Формування та розвиток математичних і ключових компетентностей. Перевірка і взаємоперевірка здобутих знань (продовження).

1. *Робота в зошиті. № 3. С. 52.* Розв'язування задачі на обчислення часу, поданій в непрямої формі.
2. *Робота в зошиті. № 4. С. 52.* **Усні обчислення. Робота в парах.** Завдання логічного характеру — на добір дій та порядку їх виконання.
3. С. 91. № 484. **Самостійна робота.** Повторення і закріплення прийомів ділення на одно- і двоцифрове числа.

Примітка – порада. кількість завдань для виконання учень / учениця обирає самостійно.

4. С. 91. № 485. **Фронтальна робота** (один учень / одна учениця виконує завдання на дошці, решта — в зошитах). Обчислення значень числових виразів на 2–5 дій.
5. С. 91. № 486. Аналіз і розв'язування рівнянь різної структури (з поясненням).

Додаткові запитання і завдання.

VII. Повторення і закріплення геометричного матеріалу.

Робота в зошиті. № 2. С. 52. Побудова прямокутника. Конструювання.

Творча робота. Додаткові завдання.

VIII. Резерв.

С. 52. № 5 Робочого зошита, завдання № 4891 на с. 91 підручника.

IX. Підсумок уроку.

Рефлексія навчально-пізнавальної діяльності.

Коротке повторення суті / змісту здобутих математичних знань.

Самооцінювання і взаємооцінювання результатів навчальної діяльності учнів на уроці.

Оцінні судження вчителя/вчительки щодо процесу навчання та досягнень учнів / учениць на уроці.

X. Домашнє завдання.

С. 91. № 487.

С. 91. № 488.

Інструктаж.

Завдання розв'яжіть будь-яким способом: вгадуванням, добором, міркуванням, прирівнюванням (заміною нерівності рівністю). Можете придумати і власний спосіб.

Урок № 44 / Дата _____

Тема. Проведення діагностувальної роботи.

Тематичне оцінювання з розділу «ПИСЬМОВЕ МНОЖЕННЯ І ДІЛЕННЯ НА ДВОЦИФРОВЕ ЧИСЛО»

Мета. За допомогою діагностувальної роботи здійснити зворотній зв'язок стосовно опанування учнями частиною очікуваних / обов'язкових результатів навчання та оперативно відкоригувати освітній процес. А саме:

- ✓ визначити якісні і кількісні характеристики оволодіння певною, достатньо завершеною частиною навчального матеріалу відповідно до очікуваних результатів навчання, визначених в освітній програмі;
- ✓ виявити утруднення в навчальній діяльності учнів, відкоригувати освітній процесу та (за потреби) внести корективи до календарно-тематичного планування з метою подолання виявлених в учнів утруднень;
- ✓ прогнозувати результати навчання на наступному етапі опанування програмовим матеріалом з урахуванням шляхів удосконалення методики навчання.

Пропонований зміст діагностувальної роботи: див. Робота 1 у двох варіантах (с. 12–15) навчального посібника «Математика. Діагностичні роботи. 4 клас/ А. Заїка., С. Тарнавська. — Тернопіль: Підручники і посібники, 2021. — 64 с.»

Самооцінювання. Обведи смайлик, який показує твою думку щодо виконаної роботи.

Мені подобалося виконувати цю роботу.			Завдання були для мене		
так	трішки	ні	легкими	незвичними	складними
Для виконання цієї роботи я скористався / скористалася допомогою:					
учнів	учителя / учительки	підручника			

Аналіз роботи — робота над помилками, самовдосконалення.

Урок № 45 / Дата _____

Тема. Тисяча. Розрядні числа четвертого розряду (Нумерація чотирицифрових чисел. Лічба тисячами. Нумераційна таблиця чотирицифрових чисел. Порівняння чотирицифрових розрядних чисел. Задачі на подвійне зведення до одиниці) (с. підручника 92–94; с. зошита 53)

Мета. Удосконалювати навички вживання в мовленні кількісних та порядкових числівників; читати і записувати багатоцифрові числа в межах мільйона; установлювати позиційне значення цифри в записі багатоцифрового числа.

Ключові поняття, терміни, математичні компетентності.

Лічба тисячами, запис, читання та порівняння круглих тисяч; додавання й віднімання круглих тисяч.

Повторення, закріплення та поглиблення вивченого.

Лічба десятками, сотнями; розв'язування задач на подвійне зведення до одиниці

Обладнання, засоби навчання. Картки для усного обчислення. Нумераційна схема – таблиця. Паперові та каркасні моделі багатокутників та їх ілюстрацій (на екрані дошки, інтерактивної дошки). Тонкий кольоровий папір, кольорові олівці, фломастери, ножиці, лінійка, олівець. Таблиця мір.

Хід уроку

I. Організаційний момент.

- а) Створення позитивного та ділового настрою учнів.
- б) Розминка, ранкова зустріч.
- в) Утворення пар, груп учнів для колективної роботи.

II. Перевірка домашнього завдання.

1. С. 91. № 487.
2. С. 91. № 488.

Додатково.

III. Актуалізація і корекція опорних знань та чуттєвого досвіду учнів.

Повторення вивченого матеріалу.

1. Усні обчислення. **Фронтальна робота.** Лічба одиницями, десятками, сотнями, тисячами в прямому і зворотному напрямках.
2. Робота за картками: $2 + 5$, $20 + 50$, $200 + 500$, 2 тис. + 5 тис. (аналогічні завдання).
3. **Математичний диктант.** Запишіть різниці: $6 - 2$, $60 - 20$, $600 - 200$, 6 тис. – 2 тис. (аналогічні завдання).
4. С. 92. № 490. **Робота в групах.** Лічба в межах 1000.
5. С. 92. № 491. **Робота в групах.** Робота за малюнками.

Додаткові запитання і завдання.

IV. Руханка.

V. Повідомлення теми, формулювання мети і завдань уроку

(Визначення основної мети і завдань відповідно до теми уроку вчителем / учителькою із залученням учнів)

VI. Ознайомлення, дослідження, вивчення та опрацювання нового навчального матеріалу.

1. С. 92. № 492. **Робота в парах.** Ознайомлення з лічбою тисячами.
2. С. 92. № 493, № 494. **Робота в парах.** Запис тисяч і їх читання.
3. *Робота в зошиті. № 3. С. 53.* **Самостійна робота.** Взаємоперевірка.

Примітка – порада. *Кількість завдань можна корегувати.*

4. С. 92. № 495. **Робота в парах** за нумераційною таблицею.

Примітка – порада. *Використайте демонстраційну таблицю.*

VII. Повторення і закріплення навчального матеріалу. Формування та розвиток математичних і ключових компетентностей.

1. С. 92. № 496. **Індивідуальна робота** (під керівництвом учителя / учительки). Порівняння тисяч.
2. С. 92. № 497. **Самостійна робота** за зразком. Перетворення простих іменованих чисел.
3. *Робота в зошиті. № 1. С. 53.* **Індивідуальна робота.** Розв'язування задачі на знаходження частини числа (іменованого).
4. *Робота в зошиті. № 2. С. 53.* **Робота в парах.** Побудова відрізка, довжина якого виражена частиною іншої довжини.

VIII. Руханка.

IX. Повторення і закріплення навчального матеріалу. Формування та розвиток математичних і ключових компетентностей (продовження).

1. С. 92. № 498. **Фронтальна (письмова) робота.** Пропедевтика виконання додавання і віднімання з круглими тисячами.
2. С. 92. № 499. **Робота в групах.** Розв'язування складеної задачі на подвійне зведення до одиниці.

Примітка – порада. *Можна провести бесіду про саморобні поробки, про участь учнів класу у творчих гуртках, лабораторіях, конкурсах тощо. Бесіда про хобі дітей класу.*

Творча робота. Додаткові завдання.

X. Резерв.

С. 53. № 4 Робочого зошита, завдання № 502 на с. 94 підручника.

XI. Підсумок уроку.

Рефлексія навчально-пізнавальної діяльності.

Коротке повторення суті / змісту здобутих математичних знань.

- ✓ *Полічіть тисячами від 1 тис. до 8 тис., до 10 тис., до 20 тис. запишіть цифрами числа 1 тис., 4 тис., 6 тис., 8 тис.*
 - ✓ *С. 53. № 3 Робочого зошита.*
-
-
-
-

Самооцінювання і взаємооцінювання результатів навчальної діяльності учнів на уроці.
Оцінні судження вчителя/вчительки щодо процесу навчання та досягнень учнів / учениць на уроці.

XII. Домашнє завдання.

С. 94. № 500.

С. 94. № 501.

Інструктаж.

Всеукраїнська школа он-лайн

4 клас. Математика. Нумерація багатоцифрових чисел (класи, розряди)

<https://www.youtube.com/watch?v=-h3GpwOT25g&autoplay=1&rel=0&controls=1&showinfo=1>



Для QR коду: <https://i.ytimg.com/vi/-h3GpwOT25g/sddefault.jpg>

Урок № 46 / Дата _____

Тема. Розряди. Одиниці тисяч, десятки тисяч (Лічба тисячами в зворотньому порядку. Порівняння п'ятицифрових розрядних чисел. Лічильні одиниці п'ятого розряду. Блок-схеми у розв'язанні задач) (с. підручника 94–97; с. зошита 54)

Мета. Ознайомити з утворення багатоцифрових числа різними способами. Вчити використовувати на практичному рівні різні способи подання даних. Практикувати лічбу в межах мільйона від будь-якого числа до вказаного. Вправляти у визначенні позиційного значення цифри в записі багатоцифрового числа.

Ключові поняття, терміни, математичні компетентності.

Розряди. Одиниці тисяч. Десятки тисяч. Аналіз змісту задач за допомогою побудови «дерева» міркувань

Лічба десятками тисяч, запис, читання круглих десятків тисяч

Повторення, закріплення та поглиблення вивченого.

Арифметичні дії в межах тисячі; розв'язування задач складанням «дерева» аналізу

Обладнання, засоби навчання. Картки для усного обчислення. Нумераційна схема – таблиця. Набір моделей геометричних фігур або цеглинок Лего.

Таблиці блок – схем

Хід уроку

I. Організаційний момент.

- Створення позитивного та ділового настрою учнів.
- Розминка, ранкова зустріч.
- Утворення пар, груп учнів для колективної роботи.

II. Перевірка домашнього завдання.

1. С. 94. № 500. Розглянути різні способи розв'язання задачі. I сп. $54 : 2 : 3$, II сп. $54 : 3 : 2$, III сп. $54 : (3 \cdot 2)$

2. С. 94. № 501.

Додатково.

Повторення. Лічба десятками, тисячами.

✓ Що можна лічити тисячами?

III. Актуалізація і корекція опорних знань та чуттєвого досвіду учнів.

Повторення вивченого матеріалу.

1. С. 94. № 503. Усні обчислення.

2. 2. Математичний диктант. Запишіть цифрами числа: 3 тис., 5 тис., 7 тис., 9 тис.

Порівняйте числа. 5 тис. і 4 тис., 2 тис. і 5 тис., 4 тис., і 10 тис.

3. С. 94. № 504. Фронтальна (письмова) робота. Записування правильних числових рівностей на основі різної форми запису числа.

Додаткові запитання і завдання.

IV. Руханка.

V. Повідомлення теми, формулювання мети і завдань уроку

(Визначення основної мети і завдань відповідно до теми уроку вчителем / учителькою із залученням учнів)

VI. Ознайомлення, дослідження, вивчення та опрацювання нового навчального матеріалу.

1. С. 94. № 505. Робота в групах. Ознайомлення з новою лічильною одиницею — десятком тисяч.
2. С. 95. № 506. Робота в групах. Лічба тисячами, двійками тисяч, десятками тисяч з використанням числового променя.
3. С. 95. № 507, 508. Робота в парах. Запис десятків і десятків тисяч цифрами.

Примітка – порада. Зразок запису чисел варто продемонструвати на дошці. Доповніть записи: 1 дес. тис. = 10 тис. = 10 000.

4. С. 95. № 509. Фронтально. Завдання можна виконати усно.
5. С. 95. № 510. Робота в групах. Ознайомлення з лічильною одиницею п'ятого розряду за нумераційною таблицею. Читання чисел, розгляд їх запису, пояснення позиції кожної цифри в числі. Називання всіх розрядів.

VII. Повторення і закріплення навчального матеріалу. Формування та розвиток математичних і ключових компетентностей.

1. С. 96. № 511. Робота в групах. Записування чисел за зразком. Читання записаних чисел.
2. Робота в зошиті. № 1. С. 54. Індивідуальна робота (під керівництвом учителя / вчительки). Розрізнення чотирицифрових і п'ятицифрових чисел.
3. С. 96. № 513. Робота в групах. Розв'язування складеної задачі на обчислення вартості, кількості однакових предметів за допомогою блок-схеми. Аналіз схеми, складання плану розв'язання за схемою. Ілюстрація переваги використання схеми для розв'язання задачі.
4. С. 96. № 514. Робота в групах. Розв'язування складеної задачі, що є оберненою до попередньої (за блок-схемою).

VIII. Руханка.

ІХ. Повторення і закріплення навчального матеріалу. Формування та розвиток математичних і ключових компетентностей (продовження).

1. *Робота в зошиті. № 2. С. 54. Робота в парах.* Обчислення значень виразу, що містить змінні.
2. *Робота в зошиті. № 3. С. 54. Індивідуальна робота.* Повторення розв'язування рівнянь. Дослідження і аналіз рівнянь.
3. *Робота в зошиті. № 5. С. 54. Фронтальна (письмова) робота.* Знаходження і дописування розрядних доданків багатоцифрового числа.

Самоперевірка і самооцінювання.

Творча робота. Додаткові завдання.

Х. Резерв.

С. 54. № 4 Робочого зошита (розв'язування складеної задачі на різницеve порівняння двох часток), завдання № 512 на с. 96, № 517 на с. 97 підручника.

ХІ. Підсумок уроку.

Рефлексія навчально-пізнавальної діяльності.

Коротке повторення суті / змісту здобутих математичних знань.

Самооцінювання і взаємооцінювання результатів навчальної діяльності учнів на уроці.

Оцінні судження вчителя/вчительки щодо процесу навчання та досягнень учнів / учениць на уроці.

ХІІ. Домашнє завдання.

С. 96. № 515.

С. 96. № 516.

Інструктаж.

Урок № 47 / Дата _____

Тема. Розрядні числа п'ятого розряду (Порівняння розрядних чисел. Лічба тисячами у прямому і зворотньому порядку. Нумераційна таблиця п'ятицифрових чисел. Арифметичні дії додавання і віднімання з розрядними числами) (с. підручника 97–99; с. зошита 55)

Мета. Класифікувати багатоцифрові числа за кількістю цифр у їх записі.

Утворювати багатоцифрові числа різними способами.

Записувати багатоцифрові числа у вигляді суми розрядних доданків.

Розвивати навички читати і записувати багатоцифрові числа в межах мільйона. Учити порівнювати багатоцифрові числа різними способами.

Ключові поняття, терміни, математичні компетентності.

Розрядні числа п'ятого розряду. Порівняння круглих десятків тисяч. Додавання й віднімання круглих тисяч. Ускладнені задачі на знаходження невідомого множника

Повторення, закріплення та поглиблення вивченого.

Розв'язування простих рівнянь; розв'язування задач складанням «дерева» аналізу; складання й розв'язування обернених задач

Обладнання, засоби навчання. Картки для усного обчислення. Нумераційна схема — таблиця. Таблиці мір вартості, довжини.

Хід уроку

I. Організаційний момент.

- а) Створення позитивного та ділового настрою учнів.
- б) Розминка, ранкова зустріч.
- в) Утворення пар, груп учнів для колективної роботи.

II. Перевірка домашнього завдання.

1. С. 96. № 515.

2. С. 96. № 516. Один із варіантів відповіді на додаткове запитання задачі: Числа 12 і 18 для розв'язання задачі не використовуються, але вони не є зайвими, оскільки позначають різновиди зошитів, про які йдеться в задачі (вони є об'єктами дослідження).

Додатково.

Повторення.

III. Актуалізація і корекція опорних знань та чуттєвого досвіду учнів. Повторення вивченого матеріалу.

1. Усні вправи.

Назвіть наступних п'ять чисел у кожному ряді.

100, 200, 300, _____

1000, 2000, 3000, _____

10 000, 20 000, 30 000, _____

100 000, 200 000, 300 000, _____

2. С. 97. № 520. **Робота в парах.** Лічба в межах 100 тис. в прямому і зворотному напрямках.

3. **Фронтальна робота** за нумераційною таблицею:

- ✓ Скільки розрядів зазначено в таблиці?
- ✓ Назвіть їх.
- ✓ Який розряд має найменшу одиницю лічби? А який — найбільшу?
- ✓ Назвіть лічильні одиниці кожного розряду.

4. С. 97. № 518. **Фронтальна робота.** Розрізнення – класифікація чисел за кількістю цифр у їх записі.

5. С. 97. № 519. **Робота в парах.** Порівняння круглих тисяч і десятків тисяч. (Відповідь: за кількістю цифр у записі числа).

Додаткові запитання і завдання.

IV. Руханка.

V. Повідомлення теми, формулювання мети і завдань уроку

(Визначення основної мети і завдань відповідно до теми уроку вчителем / учителькою із залученням учнів)

VI. Ознайомлення, дослідження, вивчення та опрацювання нового навчального матеріалу.

1. С. 98. № 522. **Робота в парах.** Розгляд нумераційної таблиці за кількістю розрядів, читання чисел і їх записів.
2. С. 98. № 521. **Робота в групах.** Записування чисел цифрами. Класифікація чисел, їх розрізнення.
3. С. 98. № 523. **Робота в парах.** Формування вмінь читати п'ятицифрові числа, що містять одиниці 4 і 5 розрядів.
4. С. 98. № 524. **Робота в парах.** Ознайомлення з виконанням дій над круглими числами.
5. *Робота в зошиті.* № 1. С. 55. **Самостійна робота.** Виконання чотирьох арифметичних дій з розрядними числами 4 і 5 розрядів.

Примітка – порада. *Порадьте дітям мовчки промовляти числа, і це буде підказкою для знаходження результату (обчислення буде зводиться до виконання дії над одноцифровими числами, двоцифровими розрядними).*

VII. Руханка.

VIII. Повторення і закріплення навчального матеріалу. Формування та розвиток математичних і ключових компетентностей у розв'язуванні математичних задач.

1. *Робота в зошиті.* № 2. С. 55. **Самостійна робота** за зразком. Дослідження даних задачі. Пояснення можливих дій за даними задачі. формулювання можливих запитань до задачі з використанням всіх даних. (Відповідь. Скільки всього було пакетів? На скільки було більше пакетів з рисом, ніж пакетів з гречаними крупами?)

Взаємоперевірка. Взаємооцінювання.

2. *Робота в зошиті. № 3. С. 55. Робота в парах.* Розв'язування складеної задачі за двома сумами.

Примітка – порада. Назву типу / виду задачі не варто повідомляти. Головне звернути увагу на те, що 945 грн — це вартість усіх (сумарних) м'ячів.

3. **С. 98. № 526. Робота в групах.** Розв'язування задачі на рівність двох добутків.

Примітка – порада. Для розв'язання задачі важливо зрозуміти, про які предмети (об'єкти) йдеться в задачі, і що про них відомо (кількість і ціна). Ці дані зручно зобразити на блок-схемі.

Блок-схема — це представлення алгоритму (плану) розв'язування або аналізу задачі за допомогою геометричних елементів (блоків), які позначають операції (арифметичні дії), дані (числові, буквені) тощо.

Творча робота. Додаткові завдання.

ІХ. Резерв.

Завдання № 525 на с. 98, № 529 на с. 99 підручника.

Х. Підсумок уроку.

Рефлексія навчально-пізнавальної діяльності.

Коротке повторення суті / змісту здобутих математичних знань.

Самооцінювання і взаємооцінювання результатів навчальної діяльності учнів на уроці.

Оцінні судження вчителя/вчительки щодо процесу навчання та досягнень учнів / учениць на уроці.

ХІ. Домашнє завдання.

С. 99. № 527.

С. 99. № 528.

Інструктаж.

Урок № 48 / Дата _____

Тема. Розрядні числа шостого розряду (Лічба сотнями тисяч. Нумераційна таблиця шестицифрових чисел. Арифметичні дії додавання і віднімання з шестицифровими розрядними числами. Задачі на знаходження продуктивності) (с. підручника 99–102; с. зошита 56)

Мета. Утворювати багатоцифрові числа різними способами.

Вправляти в лічбі в прямому і зворотному порядку. Формувати вміння

читати і записувати багатоцифрові числа в межах мільйона, встановлювати позиційне значення цифри в записі багатоцифрового числа.

Закріплювати навички обчислювати вирази зі змінною (змінним) при заданому її (їх) числовому значенні. удосконалювати вміння розв'язувати задачі, пов'язані з продуктивністю праці; класифікувати та порівнювати геометричні фігури.

Ключові поняття, терміни, математичні компетентності.

Розрядні числа шостого розряду. Поняття одиниці шостого розряду – сотня тисяч; запис, читання круглих сотень тисяч; дії з круглими сотнями тисяч. Задачі, пов'язані з продуктивністю праці

Повторення, закріплення та поглиблення вивченого.

Читання чисел за нумераційною таблицею; аналіз чисел за десятковим складом; розв'язування задач на подвійне зведення до одиниці

Обладнання, засоби навчання. Картки для усного обчислення. Нумераційна схема – таблиця. Паперові та каркасні моделі многокутників та їх ілюстрацій (на екрані дошки, інтерактивної дошки). Тонкий кольоровий папір, кольорові олівці, фломастери, ножиці. Таблиці мір довжини, часу.

Хід уроку

I. Організаційний момент.

- Створення позитивного та ділового настрою учнів.
- Розминка, ранкова зустріч.
- Утворення пар, груп учнів для колективної роботи.

II. Перевірка домашнього завдання.

1. С. 99. № 527.

2. С. 99. № 528. Розв'язання. 1) $64 + 28 = 92$; 2) $64 + 92 + 92 = 248$ (мм).

- ✓ Обернені задачі. I задача. 1) $248 - 64 = 184$; 2) $184 : 2 = 92$ (мм).
- ✓ II задача. 1) $92 \cdot 2 = 184$; 2) $248 - 184 = 64$ (мм).
- ✓ III задача. 1) $92 - 28 = 64$; 2) $92 \cdot 2 = 184$; 3) $64 + 184 = 248$ (мм).

Додатково.

III. Актуалізація і корекція опорних знань та чуттєвого досвіду учнів. Повторення вивченого матеріалу.

1. Усні обчислення. С. 99. № 530.
2. С. 99. № 531. Самостійна робота. Записування розрядних трицифрових чисел. Їх читання.
3. Робота в зошиті. № 3. С. 56. **Фронтальна робота.** Розв'язування задачі на обернену пропорційність.

Примітка – порада. Задачу можна розв'язати двома способами. Зверніть на це увагу.
I сп. 1) $6 \cdot 100 = 600$ (кг; 2) $600 : 200 = 3$ (кг). II сп. $200 : 100 = 2$ (у два рази більше, а значить, у 2 рази дешевше; 2) $6 \text{ кг} : 2 = 3 \text{ кг}$. Після розглянутого способу запропонуйте учням зразки 2–3 подібних завдань для усвідомлення суті відповідності.

1. Робота в зошиті. № 4. С. 56. **Робота в парах.** Складання і обчислення числових виразів. Пояснення неможливості обчислення у випадку в).

Додаткові запитання і завдання.

Можна запропонувати учням доповнити умову завдання, щоб уможливити обчислення.

IV. Руханка.

V. Повідомлення теми, формулювання мети і завдань уроку

(Визначення основної мети і завдань відповідно до теми уроку вчителем/учителькою із залученням учнів)

VI. Ознайомлення, дослідження, вивчення та опрацювання нового навчального матеріалу.

1. С. 99. № 532. Робота в групах. Лічба тисячами, десятками тисяч (за рисунками). Утворення нової лічильної одиниці — сотні тисяч.
2. С. 100. № 533. Робота в групах. Абстрактна лічба сотнями тисяч. Утворення числа мільйон.
3. Проведення бесіди про мільйон. *Що лічать мільйонами? Де учні стикалися з таким словом / терміном? Що ще цікавого учні знають про мільйон? Порівняння мільйона з іншими, відомими учням, числами. Назви фільмів, мультфільмів, творів, де вживається термін «мільйон».*

VII. Повторення і закріплення навчального матеріалу. Формування та розвиток математичних і ключових компетентностей.

1. С. 100. № 534. Робота в групах. Утворення, називання і записування цифрами круглих шестицифрових чисел — розрядних чисел шостого розряду.
2. Робота в зошиті. № 1. С. 56. Самостійна робота за зразком. Порівняння круглих сотень тисяч. Запис і читання утворених нерівностей.

VIII. Руханка.

ІХ. Повторення і закріплення навчального матеріалу. Формування та розвиток математичних і ключових компетентностей (продовження).

1. С. 101. № 535. Робота в групах за нумераційною таблицею. Утворення шестицифрового числа, аналіз його складу (структури), читання і запис.

Примітка – порада. Пропедевтично приверніть увагу учнів, що читання першого і другого числа в таблиці однакове (ідентичне), лише в другому числі додаємо назву лічильних одиниць — тисяч.

2. С. 101. № 536. Фронтальна (письмова) робота. Записування і читання шестицифрових розрядних чисел у порядку їх зростання.

3. З.С. 101. № 537. Усно, фронтально. Повторення виконання 4 арифметичних дій з трицифровими числами.

4. С. 102. № 540. Робота в групах. Удосконалення розв'язувати складену задачу на подвійне зведення до одиниці. Розв'язування задачі діями з коротким поясненням.

5. С. 102. № 541. Розв'язування задачі на різницеве порівняння двох часток. Пропедевтика до вивчення теми «Швидкість тіла в прямолінійному рівномірному русі».

6. С. 101. № 539. Математичний самодиктант. Індивідуальна робота (під керівництвом учителя/ учительки). Обчислення значень виразів зі змінною. Самоперевірка і самооцінювання.

Творча робота. Додаткові завдання.

Х. Повторення і закріплення геометричного матеріалу.

Робота в зошиті. № 5. С. 56. Фронтально. Визначення геометричних фігур у структурі складеного рисунку.

Примітка – порада. Рівність відрізків учні можуть знаходити вимірюванням або логічними висновками — на основі практичного досвіду або теоретичних відомостей.

ХІ. Резерв.

Завдання № 538 на с. 101, № 544 на с. 102 підручника.

ХІІ. Підсумок уроку.

Рефлексія навчально-пізнавальної діяльності.

Коротке повторення суті / змісту здобутих математичних знань.

✓ *Робота в зошиті. № 2. С. 56. Фронтально.*

Самооцінювання і взаємооцінювання результатів навчальної діяльності учнів на уроці.

Оцінні судження вчителя/вчительки щодо процесу навчання та досягнень учнів / учениць на уроці.

ХІІІ. Домашнє завдання.

С. 102. № 542.

С. 102. № 543. Завдання «Сови» - за бажанням і можливістю

Інструктаж.

Урок № 49 / Дата _____

Тема. Розряди і класи багатоцифрових чисел (Нумераційна таблиця шестицифрових чисел. Читання й запис шестицифрових чисел. Розв'язування рівнянь. Перетворення іменованих чисел) (с. підручника 102–104; с. зошита 57)

Мета. Ознайомити учнів з читанням і записуванням багатоцифрових чисел у межах мільйона. Формувати вміння читати та продовжувати послідовності та знаходити пропущені їх члени.; визначати істотні, спільні і відмінні ознаки об'єктів.

Ключові поняття, терміни, математичні компетентності.

Розряди і класи багатоцифрових чисел. Поняття класу, таблиця розрядів і класів; читання й записування п'ятицифрових чисел

Повторення, закріплення та поглиблення вивченого.

Утворення круглих чисел додаванням і відніманням одиниці до (від) попереднього і наступного до нього числа; розв'язування задач на три-чотири дії. Складання і розв'язування рівнянь

Обладнання, засоби навчання. Картки для усного обчислення. Нумераційна схема – таблиця. Таблиці мір.

Хід уроку

I. Організаційний момент.

- а) Створення позитивного та ділового настрою учнів.
- б) Розминка, ранкова зустріч.
- в) Утворення пар, груп учнів для колективної роботи.

II. Перевірка домашнього завдання.

1. С. 102. № 542.
2. С. 102. № 543.

Додатково.

III. Актуалізація і корекція опорних знань та чуттєвого досвіду учнів.

Повторення вивченого матеріалу.

1. Усні обчислення.
400 тис. + 200 тис.
400 тис. – 200 тис.
400 тис. · 2
400 тис. : 2
400 тис. : 4
400 тис. : 1
2. *Робота в зошиті. № 1. С. 57. Самостійна* робота за зразком. Утворення числа з попереднього додаванням одиниці. Утворення лічильних одиниць у межах 100 000.
3. *Робота в зошиті. № 2. С. 57. Робота в парах.* Читання рівнянь, їх дослідження. Перевірка коренів рівняння.

4. *Робота в зошиті. № 4. С. 57. Математичний самодиктант.* Самостійну читання виразів, визначення порядку дій для обчислення, обчислення і записування результату (числового значення виразу).

Додаткові запитання і завдання.

IV. Руханка.

V. Повідомлення теми, формулювання мети і завдань уроку

(Визначення основної мети і завдань відповідно до теми уроку вчителем / учителькою із залученням учнів)

VI. Ознайомлення, дослідження, вивчення та опрацювання нового навчального матеріалу.

1. **С. 102. № 545. Робота в групах** за нумераційною таблицею. Ознайомлення з групуванням цифр числа (розрядів) за класами.

Самостійне читання пояснення, його аналіз, повторення за запитаннями.

Примітка – порада. *Бажано зосередити увагу учнів на появі нових назв, котрі трансформуються з відомих учням понять. Зокрема, лічильною одиницею класу тисяч є тисячі. Лічба проводиться тисячами і групується в розряди за принципом класу одиниць. Це важливо розуміти учням, бо за таким алгоритмом будуються інші, вищі класи. Важливо привернути увагу, що поділ здійснюється справа наліво, від меншого розряду до старшого: за принципом зростання величини.*

Пропедевтично можна зазначити про існування інших, старших / більших класів. Запропонуйте учням назвати, здогадатися, якими можуть бути ці класи, скільки їх може бути.

2. **С. 102. № 546. Робота в групах.** Практичне опрацювання здобутої інформації. Відповіді на запитання вправи з коротким поясненням, аргументуванням.

VII. Повторення і закріплення навчального матеріалу. Формування та розвиток математичних і ключових компетентностей.

1. **С. 103. № 547. Індивідуальна робота** (під керівництвом учителя / учительки). Повторення читання і запису чисел у межах мільйона.
2. **С. 103. № 548.** Обчислення виразів (усно або письмово, фронтально.)
3. **С. 103. № 549. Робота в парах.** Формувати вміння розв'язувати задачу, складену з простих, вивчених видів.

Творча робота. Додаткові завдання.

Запропонуйте учням змоделювати текст задачі схематично (у будь-якій формі): короткий запис з опорними словами, схемою — за допомогою відрізків, блок-схемою тощо.

VIII. Руханка.

ІХ. Повторення і закріплення навчального матеріалу. Формування та розвиток математичних і ключових компетентностей із розв’язуванням математичних текстових завдань (задач) (продовження).

1. *Робота в зошиті. № 3. С. 57. Індивідуальна робота.* Формування самостійності розв’язувати задачі на подвійне зведення до одиниці (підготовка до ДПА).
2. **С. 103. № 550. Математичний самодиктант.** Розв’язування рівнянь, у якому один із компонентів дії є числовим виразом.

Примітка – порада. *Перед виконанням роботи зверніть увагу, що рівняння ускладнене.*

3. **С. 104. № 551. Робота в групах.** Складання за малюнком тексту математичного завдання (задачі). Складання за текстом і малюнком рівняння. розв’язування задачі рівнянням. формулювання відповіді.

Самоперевірка і самооцінювання.

Х. Повторення і закріплення геометричного матеріалу, поняття частини.
Робота в зошиті. № 5. С. 57. Робота в парах. Розгляд і аналіз рисунків. **Примітка – порада.** *Особливу увагу зверніть на поділ квадратів на рівні частини. Перший поділ є особливий, він містить восьмі і четверті частини. На другому квадраті восьмі частини слід поєднати для утворення чверті квадрата. Бажано ці рисунки продемонструвати на паперових моделях квадрата і його поділу.*

Творча робота. Додаткові завдання.

Тим дітям, котрі справляться швидко й успішно, запропонуйте створити власні рисунки за іншим поділом і виконати відповідне завдання.

ХІ. Резерв.

Завдання № 554 на с. 104 підручника.

ХІІ. Підсумок уроку.

Рефлексія навчально-пізнавальної діяльності.

Коротке повторення суті / змісту здобутих математичних знань.

- ✓ *Прочитайте числа в нумераційній таблиці. 479 000, 340 000, 297 000.*
- ✓ *Скільки розрядів і класів має кожне з чисел?*

Самооцінювання і взаємооцінювання результатів навчальної діяльності учнів на уроці.

Оцінні судження вчителя/вчительки щодо процесу навчання та досягнень учнів / учениць на уроці.

ХІІІ. Домашнє завдання.

С. 104. № 552.

С. 104. № 553.

Інструктаж.

Урок № 50 / Дата _____

Тема. Утворення багатоцифрових чисел (Лічба тисячами, десятками тисяч, сотнями тисяч. Читання і запис багатоцифрових чисел. Збільшення (зменшення) шестицифрових чисел на кілька одиниць. Розв'язування задач на знаходження суми двох добутоків, різниці двох часток) (с. підручника 104–106; с. зошита 58)

Мета. Продовжити формувати вміння утворювати багатоцифрові числа різними способами; уживати в мовленні кількісні та порядкові числівники; лічити в прямому і зворотному порядку. Розвивати навички читати, знаходити, аналізувати, порівнювати інформацію, подану в таблицях, на схемах.

Ключові поняття, терміни, математичні компетентності.

Утворення багатоцифрових чисел. Одиниці розрядів шестицифрового числа; читання багатоцифрового числа; складання й розв'язування рівнянь за малюнком, схемою

Повторення, закріплення та поглиблення вивченого.

Читання й записування круглих (розрядних) чисел; розв'язування задач на знаходження суми двох добутоків, різниці двох часток

Обладнання, засоби навчання. Картки для усного обчислення. Нумераційна схема – таблиця. Таблиці мір величин.

Хід уроку

I. Організаційний момент.

- а) Створення позитивного та ділового настрою учнів.
- б) Розминка, ранкова зустріч.
- в) Утворення пар, груп учнів для колективної роботи.

II. Перевірка домашнього завдання.

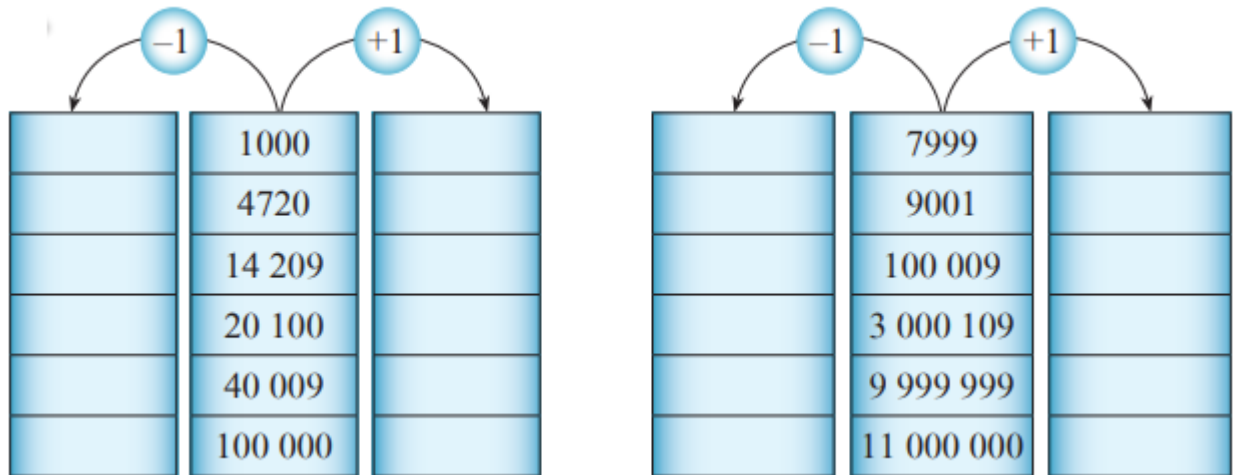
- 1. С. 104. № 552.
- 2. С. 104. № 553.

Додатково.

III. Актуалізація і корекція опорних знань та чуттєвого досвіду учнів. Повторення вивченого матеріалу.

1. Усні обчислення.

- 1.1. Запишіть римськими цифрами числа: 20, 200, 2000, 20 000.
- 1.2. Назвіть попереднє та наступне числа до поданого.



2. С. 104. № 555. Фронтальна робота. Лічба

Примітка – порада. Кількість завдань можна доповнити, змінити, адаптувати до інтелектуальних потреб дітей класу.

3. *Робота в зошиті.* № 1. С. 58. **Самостійна** робота за зразком. Поділ числа на класи (повторення).
4. **С. 106. № 562. Робота в парах.** Розв'язування складеної задачі на обчислення часу.
5. *Робота в зошиті.* № 2. С. 58. **Математичний диктант.** Порівняння чисел з опорою на нумераційну таблицю.

Самоперевірка і самооцінювання.

IV. Руханка.

V. Повідомлення теми, формулювання мети і завдань уроку

(Визначення основної мети і завдань відповідно до теми уроку вчителем / учителькою із залученням учнів)

VI. Ознайомлення, дослідження, вивчення та опрацювання нового навчального матеріалу.

1. **С. 104. № 556. Робота в парах.** Аналіз чисел за нумераційною таблицею. Порозрядний склад числа. Визначення одиниць (лічби) кожного класу в числі. Читання чисел.
2. **С. 104. № 557. Робота в парах.** Читання багатоцифрових чисел.
3. Бесіда про планети Сонячної системи, про їх розміри, відстані від Землі до них.

Примітка – порада. За можливості перегляньте з дітьми відеозаписи, науково-популярні фільми про будову Сонячної системи, її приблизні розміри, співвідношення між планетами тощо. Це можна почати на уроці, а завершити розгляд в позаурочний час, на дозвіллі. Запропонуйте учням (за власним бажанням) дібрати самостійно матеріал про великі відстані, маси, які виражаються в тисячах (мільйонах). Заслухайте їх повідомлення.

4. **С. 104. № 558. Робота в групах.** Ознайомлення зі способом утворення багатоцифрового числа – додаванням одиниці, додаванням розрядного числа до даного тощо. Читання і записування утворених чисел.

Примітка – порада. Після розгляду зразків за підручником запропонуйте учням самостійно утворювати інші числа за вказаними взірцями. Нехай поділяться в групі своїми пропозиціями.

VII. Повторення і закріплення навчального матеріалу. Формування та розвиток математичних і ключових компетентностей.

1. **С. 105. № 559. Робота в парах.** Записування багатоцифрових чисел цифрами (на дошці і в зошитах). Читання утворених записів.
2. **Робота в зошиті. № 3. С. 58. Індивідуальна робота** (під керівництвом учителя / учительки). Розв'язування задачі на зведення до одиниці. Розширення умови задачі і її розв'язання.

Самоперевірка і самооцінювання.

VIII. Руханка.

IX. Повторення і закріплення навчального матеріалу. Формування та розвиток математичних і ключових компетентностей (продовження).

С. 106. № 560. Робота в парах. Обчислення сум і різниць на основі знання нумерації — утворення нового числа. Читання результатів дій.

Додаткові запитання і завдання.

X. Вивчення, повторення і закріплення геометричного матеріалу.

Робота в зошиті. № 4. С. 58. Індивідуальна робота (на дошці — на готових зразках, у зошиті). Уточнення поняття «спільна частина». Визначення і розрізнення частини площини геометричної, геометричних фігур.

Примітка – порада. Пропедевтично відмітьте, що фігури можуть розміщувати по-різному відносно одна одній. Такий підхід підготує учнів морально, психологічно, інтуїтивно до вивчення геометрії Евкліда в старших класах.

XI. Резерв.

Завдання № 565 на с. 106 підручника.

XII. Підсумок уроку.

Рефлексія навчально-пізнавальної діяльності.

Коротке повторення суті / змісту здобутих математичних знань.

- ✓ **С. 105. № 559. Робота в парах.** Записування багатоцифрових чисел цифрами (на дошці і в зошитах). Читання утворених записів.

Самооцінювання і взаємооцінювання результатів навчальної діяльності учнів на уроці.

Оцінні судження вчителя/вчительки щодо процесу навчання та досягнень учнів / учениць на уроці.

XIII. Домашнє завдання.

С. 106. № 563.

С. 106. № 564.

Інструктаж.

Завдання на повторення. Аналогічні і подібні вправи вже виконували.

Тема. Співвідношення між розрядними одиницями. Розрядний склад числа

(Мільйон. Залежність (співвідношення) між лічильними (розрядними) одиницями. Сума розрядних доданків багатоцифрових чисел. Ускладнені задачі на подвійне зведення до одиниці) (с. підручника 106–109; с. зошита 59)

Мета. Класифікує багатоцифрові числа за кількістю цифр у їх записі. Записує багатоцифрові числа у вигляді суми розрядних доданків. Описує зв'язок між сусідніми членами послідовності або між членом і його номером.

Ключові поняття, терміни, математичні компетентності.

Мільйон. Співвідношення між розрядними одиницями. Розрядний склад числа. Запис числа у вигляді суми розрядних доданків. Складання числа з розрядних доданків

Повторення, закріплення та поглиблення вивченого.

Розрядні одиниці; утворення та запис багатоцифрового числа; розрядні доданки. Розпізнавання задач за способом розв'язування (на подвійне зведення до одиниці)

Обладнання, засоби навчання. Картки для усного обчислення. Нумераційна схема – таблиця.

Хід уроку

I. Організаційний момент.

- а) Створення позитивного та ділового настрою учнів.
- б) Розминка, ранкова зустріч.
- в) Утворення пар, груп учнів для колективної роботи.

II. Перевірка домашнього завдання.

- 1. С. 106. № 563.
- 2. С. 106. № 564.

Додатково.

III. Актуалізація і корекція опорних знань та чуттєвого досвіду учнів.

Повторення вивченого матеріалу.

- 1. Усні обчислення.
- 2. С. 106. № 566. **Робота в групах.** Узагальнення знань про лічильні одиниці. Почергова лічба.
- 3. С. 106. № 567. **Робота в групах.** Робота за нумераційною таблицею. Систематизація інформації про лічильні / розрядні одиниці.

Примітка – порада. Уточніть з учнями назву «розрядні одиниці». Це числа, якими проводимо лічбу в певному розряді. Найменший — найнижчий розряд — це одиниці (окремі одиниці). Другий розряд — це десятки. Ми теж можемо проводити лічбу десятками. Оскільки система числення, тобто система про знань про числа, якою ми користуємося, є десятковою, то кожна одиниця наступного розряду складається з десяти одиниць попереднього, це означає,

що нова, більша одиниця лічби в 10 разів більша від попередньої. Вона є основною в розряді. Отже, вона є розрядною.

4. *Робота в зошиті. № 1. С. 59. Фронтальна робота.* Повторення правил множення і ділення на 10, 100 (на розрядні одиниці другого і третього розрядів).

Додаткові запитання і завдання.

IV. Руханка.

V. Повідомлення теми, формулювання мети і завдань уроку

(Визначення основної мети і завдань відповідно до теми уроку вчителем/вчителькою із залученням учнів)

VI. Ознайомлення, дослідження, вивчення та опрацювання нового навчального матеріалу.

1. **С. 107. № 568. Робота в групах.** Повторення назв лічильних одиниць кожного розряду (див. попередню нумераційну таблицю). Записування одиниць і їх співвідношень.

Примітка – порада. *Записування є досить об'ємним, проте корисним. Учні свідомо і з розумінням запам'ятають цю залежність, яка буде основою в подальшому здобутті інформації, математичних знань.*

Відповідь. *Із зменшенням розряду число нулів біля назви одиниці зростає.*

2. **С. 108. № 569. Робота в групах.** Розгляд та аналіз умовних позначень відповідних чисел — лічильних одиниць. *Окрема точка — це позначення одиниці, трикутник з 10 точок — десяток, десять трикутників — це взято 10 разів по 10, тобто 100, прямокутний паралелепіпед має $10 \cdot 10 \cdot 10 = 1000$ однакових частинок, 4 паралелепіпеди позначають 4 тисячі.*

3. **С. 108. № 570. Робота в групах.** Утворення і записування числа з розрядних доданків.

4. **С. 108. № 571. Робота в групах.** Обґрунтування способу запису числа у вигляді розрядних доданків.

VII. Руханка.

VIII. Повторення і закріплення навчального матеріалу. Формування та розвиток математичних і ключових компетентностей.

1. **С. 108. № 572. Індивідуальна робота** (під керівництвом учителя / вчительки).

2. **С. 109. № 574. Робота в парах.** Формування вмій і навичок розв'язувати задачі на подвійне зведення до одиниці.

3. *Робота в зошиті. № 4. С. 59. Індивідуальна робота.* Закріплення навичок розв'язувати задачі на подвійне зведення до одиниці.

4. *Робота в зошиті. № 3. С. 59. Фронтальна (письмова) робота з коментуванням.* Обчислення значень виразів зі змінними.

Самоперевірка і самооцінювання (зразок обчислення проілюструйте на екрані дошки).

Творча робота. Додаткові завдання.

ІХ. Вивчення, повторення і закріплення геометричного матеріалу.

Робота в зошиті. № 5. С. 59. Робота в парах. Дослідження трикутників на складеному рисунку. Виділення їх елементів. Виділення тих трикутників, які мають спільну сторону, тобто утворення пар трикутників. BCD і ABD? ABD і ADE?

Х. Резерв.

Завдання № 573 на с. 109 підручника.

ХІ. Підсумок уроку.

Рефлексія навчально-пізнавальної діяльності.

Коротке повторення суті / змісту здобутих математичних знань.

✓ *Робота в зошиті. № 2. С. 59.*

Самооцінювання і взаємооцінювання результатів навчальної діяльності учнів на уроці.
Оцінні судження вчителя/вчительки щодо процесу навчання та досягнень учнів / учениць на уроці.

ХІІ. Домашнє завдання.

С. 109. № 575.

С. 109. № 576. За вірець візьміть таблицю з № 567.

Інструктаж.

Тема. Усна та письмова нумерація багатоцифрових чисел (Сума розрядних доданків багатоцифрового числа. Перетворення складених іменованих чисел в прості) (с. підручника 109–111; с. зошита 60)

Мета. Розвивати навички читати і записувати багатоцифрові числа в межах мільйона; лічити в межах мільйона від будь-якого числа до вказаного; виконувати арифметичні дії з круглими багатоцифровими числами.

Ключові поняття, терміни, математичні компетентності.

Читання й записування шестицифрових чисел; позиційне значення цифри в записі багатоцифрового числа. Перетворення складених іменованих чисел в прості

Повторення, закріплення та поглиблення вивченого. Арифметичні дії з круглими багатоцифровими числами, обчислення значень виразів з числами в межах тисячі. Складені задачі, які є комбінаціями задач на зменшення числа на кілька одиниць та знаходження суми трьох доданків. Розрізнення і класифікація за істотними ознаками геометричні фігури, прямі й не-прямі кути

Обладнання, засоби навчання. Картки для усного обчислення. Нумераційна схема – таблиця. Паперові та каркасні моделі багатокутників та їх ілюстрацій (на екрані дошки, інтерактивної дошки). Тонкий кольоровий папір, кольорові олівці, фломастери, ножиці. Косинець, лінійка, олівець. Мапа України.

Хід уроку

I. Організаційний момент.

- а) Створення позитивного та ділового настрою учнів.
- б) Розминка, ранкова зустріч.
- в) Утворення пар, груп учнів для колективної роботи.

II. Перевірка домашнього завдання.

1. С. 109. № 575.

2. С. 109. № 576.

Додатково.

Повторення. С. 109. № 577. Класифікація чисел за кількістю цифр у їх записі.

III. Повідомлення теми, формулювання мети і завдань уроку

(Визначення основної мети і завдань відповідно до теми уроку вчителем/вчителькою із залученням учнів.)

IV. Актуалізація і корекція опорних знань та чуттєвого досвіду учнів.

Повторення вивченого матеріалу. Формування та розвиток математичних і ключових компетентностей.

- 1. С. 109. № 578. Робота в групах.** Робота за нумераційною таблицею, завданнями і запитаннями до неї.
- 2. Робота в зошиті. № 1. С. 60. Індивідуальна робота.**

Самоперевірка і самооцінювання.

3. *Робота в зошиті. № 2. С. 60. Самостійна робота.* Визначення чисел, що містять одиниці першого і другого класу.
4. **С. 110. № 579. Робота в групах.** Утворення і записування чисел за заданими їх цифрами. Цифри можуть повторюватися.

Додаткові запитання і завдання.

5. **С. 110. № 580. Робота в парах.** Запишіть по 2 таких числа.
6. *Робота в зошиті. № 3. С. 60. Робота в групах.* Складання і розв'язування задачі за таблицею Формування вміння читати табличну інфографіку. Аналіз даних, добір об'єктів задачі (*Їх має бути два, бо мова йде про дві залежності, «дані в двох рядках»*). Це можуть бути 2 види продуктів, або 2 види діяльності (одного разу і другого разу). Мова може йти про 2 кіоски, магазини тощо.

V. Руханка.

VI. Повторення і закріплення вивченого матеріалу. Формування та розвиток математичних і ключових компетентностей з теми «Нумерація багатозначних чисел» (продовження).

1. **С. 110. № 582. Робота в парах.** Дослідження рівностей, запис пропущених цифр.

Творча робота. Додаткові завдання.

Придумайте подібні завдання своїм сусідам в групі. Обміняйтеся ними.

2. **С. 110. № 583, № 584. Робота в парах.** Виконання вправ за вибором.

Примітка – порада. *Право вибирати самостійно завдання мотивує учнів розглянути тексти обох вправ, подумати, проаналізувати, з яким йому / їй легше або цікавіше працювати. Цей вибір спонукає учня / ученицю проаналізувати свої можливості, власні знання, сили.*

3. **С. 110. № 585. Фронтальна робота.** Записування числових даних задачі цифрами. Обчислення різниці.

Примітка – порада. *Продемонструйте кордони України на мапі. Зверніть увагу, де він сухопутний, а де — морський.*

4. **С. 110. № 588. Робота в парах.** Повторення назв одиниць довжини та їх співвідношень. Скористайтеся таблицею мір. Перетворення складених іменованих чисел в прості.

5. **С. 110. № 587. Фронтальна (письмова) робота.** Обчислення значень числових виразів на 3–4 дії.

Взаємоперевірка і взаємооцінювання.

VII. Повторення і закріплення геометричного матеріалу.

- С. 111. № 591. **Робота в парах.** Розрізнення кутів на рисунку. Доповнення кута.

Резерв. Завдання № 586 на с. 110 підручника.

VIII. Підсумок уроку.

Рефлексія навчально-пізнавальної діяльності.

Коротке повторення суті / змісту здобутих математичних знань.

✓ *Замініть числа сумою їх розрядних доданків. С. 110. № 581.*

Самооцінювання і взаємооцінювання результатів навчальної діяльності учнів на уроці.

Оцінні судження вчителя/вчительки щодо процесу навчання та досягнень учнів / учениць на уроці.

IX. Домашнє завдання.

С. 111. № 589.

С. 111. № 590.

Інструктаж.

Урок № 53 / Дата _____

Тема. Перевір себе (Читання і запис багатоцифрових чисел. Сума розрядних доданків багатоцифрових чисел. Розв'язування рівнянь. Додавання і віднімання розрядних багатоцифрових чисел) (с. підручника 111–112; с. зошита 61)

Мета. Формувати вміння виконувати завдання і здійснювати самоконтроль і самооцінювання власних освітніх результатів.

Ключові поняття, терміни, математичні компетентності.

Читання і запис багатоцифрових чисел. Розв'язування рівнянь, що містять багатоцифрові числа. Обчислення значень виразів: порядок дій.

Повторення, закріплення та поглиблення вивченого.

Нумерація багатоцифрових чисел. Розрядних склад багатоцифрових чисел. Рівняння. Корінь рівняння. Розв'язування рівнянь. Дії з розрядними багатоцифровими числами

Обладнання, засоби навчання. Циркуль, лінійка.

Хід уроку

I. Організаційний момент.

- а) Створення позитивного та ділового настрою учнів.
- б) Розминка, ранкова зустріч.
- в) Утворення пар, груп учнів для колективної роботи.

II. Перевірка домашнього завдання.

1. С. 111. № 589.

2. С. 111. № 590.

Додатково.

III. Повідомлення теми, формулювання мети і завдань уроку

(Визначення основної мети і завдань відповідно до теми уроку вчителем / учителькою із залученням учнів)

IV. Актуалізація і корекція опорних знань та чуттєвого досвіду учнів.

Повторення і закріплення вивченого матеріалу. Перевірка власних навчальних досягнень.

- 1. Робота в зошиті. № 1. С. 61. Робота в парах.** Записування пропущених чисел на числовій прямій. Формування вміння читати і називати числа.
- 2. Робота в зошиті. № 2. С. 61. Робота в парах.** Визначення закономірностей подачі чисел в таблиці (по горизонталі і вертикалі).

Відповідь. По горизонталі — зменшення чисел на 1, по вертикалі (I таблиця — зменшення числа на 10, II таблиця — зменшення числа на 100).

3. *Робота в зошиті. № 3. С. 61. Робота в парах.* Розпізнавання чисел за їх ознаками. Повторення нумерації чисел.

Додаткові запитання і завдання.

V. Руханка.

VI. Актуалізація і корекція опорних знань та чуттєвого досвіду учнів. Повторення і закріплення вивченого матеріалу. Перевірка власних навчальних досягнень (продовження).

1. **С. 111. № 592. Робота в парах.** Записування чисел у порядку їх збільшення. Читання ряду чисел зліва направо і справа наліво.
2. **С. 111. № 593. Робота в парах.** Добір розв'язків нерівностей з поданих чисел. Аргументація добору, пояснення.
3. **С. 111. № 594. Робота в парах.** Записування чисел цифрами, їх читання.
4. *Робота в зошиті. № 4. С. 61. Робота в парах.* Розв'язування задачі з логічним навантаженням з використанням схеми. Аналіз задачі за схемою.

Примітка – порада. *Задача на припущення. Обов'язково після розв'язання запропонуйте виконати перевірку (будь-яким способом).*

VII. Руханка.

VIII. Актуалізація і корекція опорних знань та чуттєвого досвіду учнів. Повторення і закріплення вивченого матеріалу. Перевірка власних навчальних досягнень (продовження).

1. **С. 111. № 595. Індивідуальна робота** (під керівництвом учителя / учительки).
2. **С. 111. № 596. Робота в парах.** Читання рівнянь. Порівняння видів рівнянь обох стовпчиків. Розв'язування рівнянь з коментуванням (на дошці і в зошитах).
3. **С. 112. № 597. Математичний самодиктант.** Обчислення суми трьох доданків. Самоперевірка і самооцінювання.
4. **С. 112. № 598. Робота в парах.** Обчислення периметра правильного шестикутника.

Творча робота. Додаткові завдання.

IX. Вивчення, повторення і закріплення геометричного матеріалу.

С. 112. № 602. Робота в парах. Побудова правильного шестикутника за допомогою циркуля і лінійки.

X. Резерв.

С. 61. № 5 Робочого зошита, завдання № 599 на с. 112 підручника.

XI. Підсумок уроку.

Рефлексія навчально-пізнавальної діяльності.

Коротке повторення суті / змісту здобутих математичних знань.

Самооцінювання і взаємооцінювання результатів навчальної діяльності учнів на уроці.

Оцінні судження вчителя / учительки щодо процесу навчання та досягнень учнів / учениць на уроці.

XII. Домашнє завдання.

С. 112. № 600.

С. 112. № 601.

Інструктаж.

Тема. Проведення діагностувальної роботи.










Тематичне оцінювання з розділу «НУМЕРАЦІЯ БАГАТОЦИФРОВИХ ЧИСЕЛ

Мета. За допомогою діагностувальної роботи здійснити зворотній зв'язок стосовно опанування учнями частиною очікуваних/обов'язкових результатів навчання та оперативно відкоригувати освітній процес. А саме:

- ✓ визначити якісні і кількісні характеристики оволодіння певною, достатньо завершеною частиною навчального матеріалу відповідно до очікуваних результатів навчання, визначених в освітній програмі;
- ✓ виявити утруднення в навчальній діяльності учнів, відкоригувати освітній процес та (за потреби) внести корективи до календарно-тематичного планування з метою подолання виявлених в учнів утруднень;
- ✓ прогнозувати результати навчання на наступному етапі опанування програмовим матеріалом з урахуванням шляхів удосконалення методики навчання.

Пропонований зміст діагностичної роботи – див. Робота 1 у двох варіантах (с. 16–19) навчального посібника «Математика. Діагностичні роботи. 4 клас/ А. Заїка., С. Тарнавська. — Тернопіль : Підручники і посібники, 2021. — 64 с.»

Самооцінювання. Обведи смайлик, який показує твою думку щодо виконаної роботи.

Мені подобалося виконувати цю роботу.			Завдання були для мене		
 так	 трішки	 ні	 легкими	 незвичними	 складними
Для виконання цієї роботи я скористався / скористалася допомогою:					
учнів 	учителя / учительки 	підручника 			

Аналіз роботи — робота над помилками, самовдосконалення.

Урок № 55 / Дата _____

Тема. Вчимося створювати навчальні проєкти («Цифри і числа: давні і сучасні») (с. підручника 113)

«Цифри і числа не управляють світом, але вони показують, як управляється світ».

Йоганн Вольфганг Гете, німецький поет, прозаїк, мислитель, натураліст

Мета. Формувати в учнів дослідницьку діяльність, вміння самостійно здобувати необхідну інформацію, фіксувати її, користуватися нею.

Задум. Дослідити історію виникнення, удосконалення та використання чисел.

Ланцюжок ідей

1. Дізнайся про арабські або римські цифри, їх утворення й запис, систему чисел (числення) племені мая, китайські або грецькі цифри.
2. Звідки походять сучасні цифри і числа? Чому сучасна система числення (утворення, читання, запис) є позиційною, десятковою?
3. Чи можна жити без чисел?
4. Числа в українських казках, піснях, загадках, прислів'ях, приказках, художніх творах.
5. Чи існують ще інші числа, крім натуральних?

Правила командної роботи

- ✓ Виконуй своє завдання відповідально, старанно, вчасно.
- ✓ Допомагай іншим за їх бажанням і потребою.
- ✓ Уважно слухай членів команди, не перебивай їх. Поважай думку інших.
- ✓ Оцінюй роботу команди над проєктом коректно, тактовно. Оцінюй дії, а не особистість учасників / учасниць команди.

Хід виконання проєкту

1. Об'єднайтеся в групи по 4–5 дітей.
2. Оберіть з Ланцюжка ідей завдання для своєї групи.
3. Розподіліть ролі.
4. Домовтеся, як і де шукатимете інформацію з доступних джерел: інтернету, підручника, енциклопедії, довідника, художньої літератури, мульт- та документальних фільмів тощо.
5. Підготуйте презентацію у вигляді фото, ілюстрацій, малюнків, рисунків, таблиць, схем, діаграм, плакатів, карток, лепбуків, слайдшоу, стенду, математичної газети тощо (на вибір).
6. Презентуйте матеріали дослідження.
7. Підсумуйте. Оцініть власну та колективну діяльність.

Обладнання, засоби навчання.

Хід уроку

I. Організаційний момент. Повідомлення теми, формулювання мети і завдань уроку

(Визначення основної мети і завдань відповідно до теми уроку вчителем/учителькою із залученням учнів)

- а) Створення позитивного та ділового настрою учнів.
- б) Утворення пар, груп учнів для колективної роботи.

II. Ознайомлення з ходом роботи

III. Руханка

V. Підсумок уроку

Рефлексія навчально-пізнавальної діяльності.

Самооцінювання і взаємооцінювання результатів навчальної діяльності учнів на уроці.

Оцінні судження вчителя / учительки щодо процесу навчання та досягнень учнів / учениць на уроці.

Урок № 56 / Дата _____

Тема. Виконання дій на основі нумерації (Багатоцифрові числа натурального ряду. Порівняння багатоцифрових чисел. Арифметичні дії додавання, віднімання, множення і ділення на основі нумерації. Складання обернених задач)
(с. підручника 114–115; с. зошита 62)

Мета. Удосконалювати навички усного та письмового обчислень у межах мільйона в навчальних і життєвих ситуаціях; добирати числові дані, необхідні й достатні для розв'язання проблемної ситуації.

Ключові поняття, терміни, математичні компетентності.

Виконання дій додавання, віднімання, множення й ділення на основі знання утворення (складу) багатоцифрового числа.

Повторення, закріплення та поглиблення вивченого.

Встановлення послідовності в натуральному ряді чисел в межах мільйона; розв'язування складених задач на 2–4 дії, складання й розв'язування задач за даними таблиці

Обладнання, засоби навчання. Картки для усного обчислення. Нумераційна схема – таблиця. Таблиця мір величин. Лінійка, олівець.

Хід уроку

I. Організаційний момент.

- а) Створення позитивного та ділового настрою учнів.
- б) Розминка, ранкова зустріч.
- в) Утворення пар, груп учнів для колективної роботи.

II. Перевірка домашнього завдання.

Додатково.

III. Повідомлення теми, формулювання мети і завдань уроку

(Визначення основної мети і завдань відповідно до теми уроку вчителем/учителькою із залученням учнів)

IV. Актуалізація і корекція опорних знань та чуттєвого досвіду учнів. Повторення і закріплення навчального матеріалу. Формування та розвиток математичних і ключових компетентностей.

1. С. 115. № 611. Усно.

2. Робота в зошиті. № 1. С. 62. Математичний диктант. Записування найменшого і найбільшого чисел за вказаними умовами.

3. С. 114. № 603. Фронтальна (письмова) робота (на дошці і в зошитах). Записування чисел цифрами.

4. С. 114. № 604. Робота в парах. Утворення числа за його розрядними доданками. Додавання розрядних чисел.

Додаткові запитання і завдання.

- ✓ Чи можна за доданками визначити, скількома цифрами буде записане число? *Відповідь. Так. Цифр буд стільки, скільки цифр у найбільшому доданку.*

5. С. 114. № 604. Робота в парах. Знаходження і записування чисел указанного проміжку натурального ряду.

Примітка – порада. Це завдання зводиться до лічби / називання чисел від і до.

1. *Робота в зошиті. № 2. С. 62. Самостійна робота.* Знаходження попереднього числа до розрядної одиниці (Віднімання 1 від розрядного числа).

V. Руханка.

VI. Повторення і закріплення навчального матеріалу. Формування та розвиток математичних і ключових компетентностей (продовження).

1. **С. 114. № 608. Робота в парах.** Складання і розв'язування задачі за таблицею. Аналіз даних в таблиці. Підказкою для добору змісту, сюжету слугує малюнок.

Варіанти обернених задач.

Місткість бідона	Кількість бідонів	Загальна місткість
?	90	810 л
?	?, на 9 менше	стільки само

Місткість бідона	Кількість бідонів	Загальна місткість
?	90	810 л
10 л	?, на ? менше	стільки само

Місткість бідона	Кількість бідонів	Загальна місткість
9	90	?
?	?, на 9 менше	стільки само

Місткість бідона	Кількість бідонів	Загальна місткість
9	?	810 л
?	?, на 9 менше	стільки само

2. **С. 115. № 609. Робота в парах. Індивідуальна робота** (під керівництвом учителя / учительки). Розв'язування складеної задачі, подібної до попередньої. Запишіть розв'язання задачі діями з коротким поясненням.

VII. Руханка.

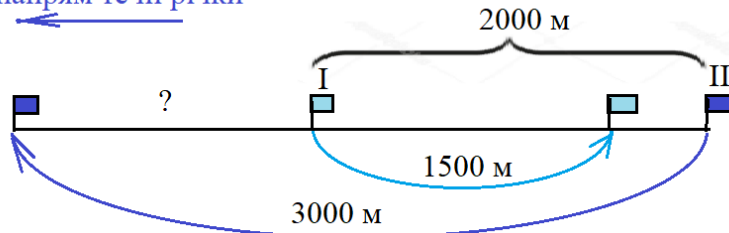
VIII. Повторення і закріплення навчального матеріалу. Формування та розвиток математичних і ключових компетентностей (продовження).

1. *Робота в зошиті. № 3. С. 62. Робота в групах.* Розв'язування задачі на рух.

Примітка – порада. Залежно від уточнення умови задачі, зокрема напрямку руху катерів, буде залежати розв'язання задачі.

I випадок.

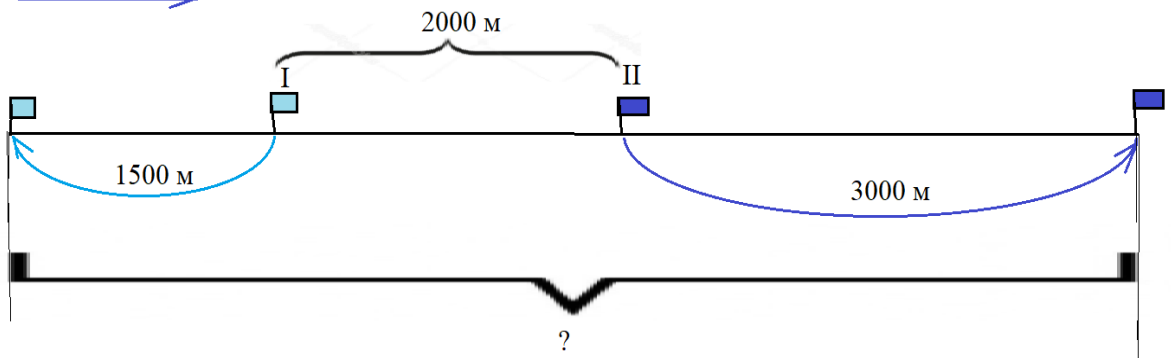
напря́м течі́ї рі́чки



1) $3000 - 2000 = 1000$, 2) $1500 + 1000 = 2500$

II випадок.

напря́м течі́ї рі́чки



1) $1500 + 2000 + 3000 = 6500$

2. С. 114. № 606. **Робота в парах.** Обчислення значень виразів.
3. С. 114. № 607. **Самостійна** робота за зразком. Поділ числа на класи. Читання частин числа. Обчислення.
4. С. 115. № 610. **Фронтальна (письмова) робота.** Дослідження математичних записів. Визначення істинності числових нерівностей.

Самоперевірка і самооцінювання.

Творча робота. Додаткові завдання.

IX. Вивчення, повторення і закріплення геометричного матеріалу.

Робота в зошиті. № 4. С. 62. **Робота в групах.** Визначення на рисунку спільної частини багатокутників.

X. Резерв.

Завдання № 614 на с. 115 підручника.

XI. Підсумок уроку.

Рефлексія навчально-пізнавальної діяльності.

Коротке повторення суті / змісту здобутих математичних знань.

Самооцінювання і взаємооцінювання результатів навчальної діяльності учнів на уроці.

Оцінні судження вчителя/вчительки щодо процесу навчання та досягнень учнів / учениць на уроці.

XII. Домашнє завдання.

С. 115. № 612.

С. 115. № 613.

Інструктаж.

Урок № 57 / Дата _____

Тема. Порівняння багатоцифрових чисел (Лічба одиницями, десятками в межах мільйона. Числові нерівності для багатоцифрових чисел. Розв'язування задач на знаходження різниці двох добутоків) (с. підручника 116–117; с. зошита 63)

Мета. Повторити утворення багатоцифрових чисел різними способами.

Розвивати навички порівнювати багатоцифрові числа різними способами; встановлювати позиційне значення цифри в записі багатоцифрового числа. Формувати вміння оперувати грошима в ситуації купівлі-продажу, під час розв'язання навчальних і життєвих ситуацій.

Ключові поняття, терміни, математичні компетентності. Порівняння чисел. Ознаки порівняння чисел, порівняння багатоцифрових чисел різними способами (на основі слідування чисел в натуральному ряді, способом порівняння за розрядами або за класами, за числом одиниць найбільшого розряду)

Повторення, закріплення та поглиблення вивченого.

Лічба одиницями з переходом через розряд; записування чисел на основі знання їх складу; додавання й віднімання чисел на основі нумерації; складання й розв'язування обернених задач, запис розв'язання задачі виразом

Обладнання, засоби навчання. Картки для усного обчислення. Нумераційна схема – таблиця. Демонстраційні лінійки, учнівські лінійки (для індивідуальної роботи). Олівець.

Хід уроку

I. Організаційний момент.

- Створення позитивного та ділового настрою учнів.
- Розминка, ранкова зустріч.
- Утворення пар, груп учнів для колективної роботи.

II. Перевірка домашнього завдання.

1. С. 115. № 612.

2. С. 115. № 613.

Додатково.

Повторення.

✓ Як можна утворити будь-яке багатоцифрове число. Для відповіді можете скористатися вправами підручника.

III. Актуалізація і корекція опорних знань та чуттєвого досвіду учнів.

Повторення вивченого матеріалу.

1. Усно. Порівняйте числа.

676 000  667 000

340 000  304 000

78 000  708 000

999 000  1 000 000

709 000  710 000

464 000  406 000

2. **С. 116. № 615, № 616. Фронтальна робота.** Лічба одиницями, десятками у визначених межах натурального ряду.
3. **С. 116. № 617. Математичний диктант.** Записування чисел цифрами, знаючи їх порозрядний склад.

Додаткові запитання і завдання Соби.

IV. Руханка.

V. Повідомлення теми, формулювання мети і завдань уроку

(Визначення основної мети і завдань відповідно до теми уроку вчителем / учителькою із залученням учнів)

VI. Ознайомлення, дослідження, вивчення та опрацювання нового навчального матеріалу.

1. **С. 116. № 618. Робота в парах.** Ознайомлення з узагальненими правилами порівняння чисел. Продовження висновків Лисички. Наведення власних прикладів для їх ілюстрації.
2. *Робота в зошиті. № 1. С. 63.* **Робота в парах.** Порівняння чисел, використовуючи попередні правила.

Примітка – порада. Спробуйте з учнями зробити узагальнення, розпізнавання величини числа за їх записами.

3. **С. 117. № 619. Самостійна робота** за зразком.

Самоперевірка і самооцінювання.

Творча робота. Додаткові завдання.

VII. Повторення і закріплення навчального матеріалу. Формування та розвиток математичних і ключових компетентностей.

1. *Робота в зошиті. № 2. С. 63.* **Індивідуальна робота** (під керівництвом учителя / учительки).
2. *Робота в зошиті. № 3. С. 63.* **Робота в групах.** Розв'язування складеної задачі з використанням порівняння значень виразів.

Примітка – порада. У деяких учнів може виникнути подвійне сприймання запитання. Тому варто дати відповіді на обидва нюанси: більший дохід буде для працівника, в іншій відповіді — для господаря фірми, організації тощо.

3. *Робота в зошиті. № 4. С. 63. Індивідуальна робота.* Встановлення істинності нерівності, перетворення числової рівності в правильну (істинну) нерівність.

4. **С. 117. № 620. Робота в групах.** Добір і називання розв'язків нерівностей.

VIII. Руханка.

IX. Повторення і закріплення навчального матеріалу. Формування та розвиток математичних і ключових компетентностей (продовження).

1. **С. 117. № 621. Робота в групах.** Розв'язування складеної задачі на знаходження різниці двох добутків. Записування розв'язання задачі числовим виразом.

2. **С. 117. № 622. Фронтальна (письмова) робота.** Обчислення значень виразів (на вивчені випадки дій з багатоцифровими числами).

X. Виконання логіко-конструктивні завдань геометричного змісту.

Робота в зошиті. № 5. С. 63.

Творча робота. Додаткові завдання.

Спробуйте урізноманітнити подібні завдання. Складіть інші варіанти побудови, запропонуйте їх однокласникам / однокласницям.

XI. Резерв.

Завдання № 625 на с. 117 підручника.

Пропедевтично ознайомте учнів, що означає «доторкатися» (*Відповідь. Має одну спільну точку, точку дотику*).

XII. Підсумок уроку.

Рефлексія навчально-пізнавальної діяльності.

Коротке повторення суті / змісту здобутих математичних знань.

✓ *Порівняйте значення двох останніх виразів III стовпчика № 625 на с. 117 підручника.*

Самооцінювання і взаємооцінювання результатів навчальної діяльності учнів на уроці.

Оцінні судження вчителя/вчительки щодо процесу навчання та досягнень учнів / учениць на уроці.

XIII. Домашнє завдання.

С. 117. № 623.

С. 117. № 624.

Інструктаж.

Урок № 58 / Дата _____

Тема. Визначення в числі загальної кількості одиниць кожного розряду (Лічба сотнями. Усні обчислення арифметичних дій над розрядними числами. Правило (алгоритм) визначення в числі загальної кількості одиниць будь-якого розряду. Підготовчі завдання до розв'язування задач на спільну роботу) (с. підручника 118–120; с. зошита 64)

Мета. Закріплювати вміння лічити в прямому і зворотному порядку числа будь-якого числового проміжку натурального ряду; вживати в мовленні кількісні та порядкові числівники у різних з відмінках. На основі встановлення позиційного значення цифри в записі багатоцифрового числа вчити учнів визначати загальну кількість одиниць, десятків, сотень, одиниць тисяч, десятків тисяч, сотень тисяч у числі.

Ключові поняття, терміни, математичні компетентності.
Визначення загальної кількості одиниць певного розряду та класу в числі;
Розв'язування задачі за планом на спільну роботу

Повторення, закріплення та поглиблення вивченого.
Нумерація багатоцифрових чисел. Усні обчислення в межах мільйона

Обладнання, засоби навчання. Картки для усного обчислення. Нумераційна схема – таблиця.

Хід уроку

I. Організаційний момент.

- а) Створення позитивного та ділового настрою учнів.
- б) Розминка, ранкова зустріч.
- в) Утворення пар, груп учнів для колективної роботи.

II. Перевірка домашнього завдання.

1. С. 117. № 623.
2. С. 117. № 624.

Додатково.

III. Актуалізація і корекція опорних знань та чуттєвого досвіду учнів.

Повторення вивченого матеріалу.

1. Усні обчислення. С. 118. № 629. Фронтальна робота.
2. С. 118. № 626. Робота в парах. Лічба сотнями в зазначених межах чисел натурального ряду.
3. С. 118. № 626. Робота в парах. Порівняння чисел різними способами. Аргументація порівняння.
4. Робота в зошиті. № 2. С. 64. Самостійна робота за зразком. Читання багатоцифрових чисел. Записування чисел у порядку їх збільшення.

Додаткові запитання і завдання.

IV. Руханка.

V. Повідомлення теми, формулювання мети і завдань уроку

(Визначення основної мети і завдань відповідно до теми уроку вчителем / учителькою із залученням учнів)

VI. Ознайомлення, дослідження, вивчення та опрацювання нового навчального матеріалу.

1. С. 118. № 628. **Робота в парах.** Читання тексту вправи. Практичне ознайомлення з округленням чисел (мотиваційне завдання). Вправлення в округлені чисел до десятків, тобто визначення в числі кількості десятків.
2. С. 119. № 630. **Самостійне** опрацювання змісту інформації. Розгляд запитань і відповідей зі здобутої інформації. Уточнення засвоєння через формулювання узагальненого висновку.

Примітка – порада. *Формулювання висновку можна проводити по-різному, різними словами, без завченого варіанту, стереотипу.*

VII. Повторення і закріплення навчального матеріалу. Формування та розвиток математичних і ключових компетентностей.

1. *Робота в зошиті.* № 1. С. 64. **Індивідуальна робота** (під керівництвом учителя / учительки). Визначення у числах загальної кількості сотень.
2. С. 119. № 632. **Робота в парах.** Розв'язування задачі на знаходження суми двох доданків (багатоцифрових чисел) з використанням знання про загальну кількість одиниць певного розряду в числі і його порозрядного складу: додаємо 11 тис. до 25 тис. , додаємо 200 до 105, потім знаходимо їх суму.

Примітка – порада. Іншими словами — кожне число розкладаємо на суму одиниць класу одиниць і класу тисяч, і виконуємо додавання суми до суми (за переставним і сполучним законами).

3. *Робота в зошиті.* № 3. С. 64. **Самостійна робота.** Розв'язання задачі на знаходження суми і порівняння чисел.

Взаємоперевірка. Взаємооцінювання.

VIII. Руханка.

IX. Повторення і закріплення навчального матеріалу. Формування та розвиток математичних і ключових компетентностей (продовження).

4. С. 119. № 634. **Робота в групах.** Розв'язування задачі з буквеними даними. Записування розв'язання задач (відповіді на різні запитання) виразом зі змінною. Обчислення утворених виразів за заданим значенням змінної.
5. С. 119. № 633. **Самостійна робота.** Записування чисел у порядку їх зростання. Читання утвореного ряду чисел.

Самоперевірка і самооцінювання.

Творча робота. Додаткові завдання.

X. Вивчення, повторення і закріплення геометричного матеріалу.

Робота в зошиті. № 5. С. 64. Повторення понять: радіус кола, ознаки квадрата, периметр квадрата, що означає «дотикаються» фігури. Обчислення довжини радіуса кола (з поясненням).

XI. Резерв.

С. 64. № 4 Робочого зошита, завдання № 637 на с. 120 підручника.

XII. Підсумок уроку.

Рефлексія навчально-пізнавальної діяльності.

Коротке повторення суті / змісту здобутих математичних знань.

- ✓ *С. 119. № 631. Визначення загальної кількості одиниць певного розряду в числі. Записування результату можна замінити на усні відповіді.*

Самооцінювання і взаємооцінювання результатів навчальної діяльності учнів на уроці.

Оцінні судження вчителя / учительки щодо процесу навчання та досягнень учнів / учениць на уроці.

XIII. Домашнє завдання.

С. 119. № 635.

С. 120. № 636.

Інструктаж. За бажанням дізнайтеся з різних джерел інформації, хто плете кошики з лози. Де використовують такі кошики. Інформацією поділитися на уроці.

Урок № 59 / Дата _____

Тема. Множення багатоцифрових чисел на розрядні одиниці (Значення кожної цифри в записі числа. Сума розрядних одиниць багатоцифрового числа. Запис числа у вигляді добутку числа і розрядної одиниці. Запис суми добутків. Розв'язування задач, у яких описуються процеси спільної роботи) (с. підручника 120–122; с. зошита 65)

Мета. Повторити поняття розрядної одиниці, спосіб множення числа на розрядну одиницю; визначення в числі загальної кількості одиниць певного розряду. Удосконалювати навички перетворення іменованих чисел, виражених в одиницях двох найменувань.

Ключові поняття, терміни, математичні компетентності.
Множення багатоцифрового числа на 10, 100, 1 000, 10 000, 100 000.

Повторення, закріплення та поглиблення вивченого.
Нумерація чисел в межах мільйона. Розрядні числа. Розкладання числа на суму розрядних доданків. Розв'язування задач на зведення до одиниці

Обладнання, засоби навчання. Картки для усного обчислення. Нумераційна схема – таблиця. Таблиці мір величин. Картки – ілюстрації (проектування на дошці) законів множення (переставний, сполучний, розподільний закон множення відноснододавання).

Хід уроку

I. Організаційний момент.

- а) Створення позитивного та ділового настрою учнів.
- б) Розминка, ранкова зустріч.
- в) Утворення пар, груп учнів для колективної роботи.

II. Перевірка домашнього завдання.

- 1. С. 119. № 635.
- 2. С. 120. № 636.

Додатково.

Заслухайте інформацію про плетіння з лози.

III. Актуалізація і корекція опорних знань та чуттєвого досвіду учнів.

Повторення вивченого матеріалу

1. Усні обчислення.

1.1. Назвіть пропущені числа.

		99 998	99 999		
	250 097	250 098			

1.2. Назвіть цифри, що перетворять нерівність у правильну.

28 4 3 > 28 443 435 876 > 435 76

- 2. С. 120. № 638. **Робота в парах.** Записування розрядних одиниць у порядку зростання.

3. **С. 120. № 639. Робота в парах.** Пояснення позиційного значення цифр у числі. Визначення кількості одиниць кожного класу в числі.
4. **С. 120. № 640. Робота в парах.** Називання розрядних одиниць і їх кількості в числі. Записування рівностей за зразком (на дошці і в зошитах). Пояснення їх змісту.

Додаткові запитання і завдання.

- ✓ Які закони множення ви знаєте?
 - ✓ Знайдіть їх на екрані дошки і поясніть суть.
-
-

IV. Руханка.

V. Повідомлення теми, формулювання мети і завдань уроку

(Визначення основної мети і завдань відповідно до теми уроку вчителем / учителькою із залученням учнів)

VI. Ознайомлення, дослідження, вивчення та опрацювання нового навчального матеріалу.

1. **С. 120. № 641. Робота в парах.** Пояснення суті множення на розрядну одиницю. Читання висновків Мудрика.

Примітка – порада. Після читання висновку зробіть узагальнення множення будь-якого числа на розрядні одиниці. *Висновок. Результатом множення буде число, яке записане даним з відповідною кількістю нулів праворуч.*

2. **Робота в зошиті. № 1. С. 65. Самостійна** робота за зразком. Записування результатів множення з поясненням.

VII. Повторення і закріплення навчального матеріалу. Формування та розвиток математичних і ключових компетентностей.

1. **С. 120. № 642. Робота в парах.** Порівняння чисел на основі множення на розрядну одиницю.
2. **С. 120. № 643. Робота в парах.** Записування чисел у вигляді добутку числа і розрядної одиниці.

Примітка – порада. *Такий спосіб записування чисел полегшуватиме називання загальної кількості розрядних одиниць у числі.*

3. **С. 120. № 644. Робота в парах.** Ознайомлення учнів зі способом записування будь-якого числа у вигляді суми добутків числа розрядних одиниць у ньому. *Цей матеріал є додатковий, але необов'язковий для вивчення.*
4. **С. 120. № 645. Робота в парах.** Записування числа за сумою добутків. *Іншими словами: учні виконують дії і знаходять остаточної результат.*

VIII. Руханка.

IX. Повторення і закріплення навчального матеріалу. Формування та розвиток математичних і ключових компетентностей (продовження).

1. **С. 120. № 646. Робота в парах.** Поетапне (за запитаннями) розв'язування складеної задачі на спільну роботу. Записи дій можна виконувати на дошці і в зошитах.
2. **Робота в зошиті. № 2. С. 65. Самостійна** робота за зразком. Розв'язування рівнянь.
3. **Робота в зошиті. № 4. С. 65. Індивідуальна робота** (під керівництвом учителя / учительки).

Самоперевірка і самооцінювання.

Творча робота. Додаткові завдання.

X. Вивчення, повторення і закріплення геометричного матеріалу.

Робота в зошиті. № 6. С. 65.

XI. Резерв.

С. 65. № 5 Робочого зошита, завдання № 649 на с. 122 підручника.

XII. Підсумок уроку.

Рефлексія навчально-пізнавальної діяльності.

Коротке повторення суті / змісту здобутих математичних знань.

Робота в зошиті. № 3. С. 65.

Самооцінювання і взаємооцінювання результатів навчальної діяльності учнів на уроці.

Оцінні судження вчителя / учительки щодо процесу навчання та досягнень учнів / учениць на уроці.

XIII. Домашнє завдання.

С. 122. № 647.

С. 122. № 648.

Інструктаж. За бажанням дізнайтеся з додаткових джерел інформацію про ляльки-мотанки. Поділіться нею на заняттях.

Урок № 60 / Дата _____

Тема. Ділення багатоцифрових чисел на розрядні одиниці (Ділення круглого числа на розрядну одиницю. Практична робота «Створення моделей з геометричних фігур») (с. підручника 122–124; с. зошита 66)

Мета. Вияснити сутність ділення круглого числа на розрядну одиницю. Формувати навички зіставляти одержаний результат із прогнозованим.

Ключові поняття, терміни, математичні компетентності.

Ділення на числа розрядні одиниці. Зв'язок ділення на розрядні одиниці з визначенням загальної кількості одиниць певного розряду; продуктивність праці

Повторення, закріплення та поглиблення вивченого.

Круглі числа; ділення з остачею; зменшення та збільшення числа в кілька разів. Визначає загальну кількість одиниць, десятків, сотень, одиниць тисяч, десятків тисяч, сотень тисяч у числі. Розв'язування задач, у яких описуються процеси спільної роботи

Обладнання, засоби навчання. Картки для усного обчислення. Нумераційна схема – таблиця. Паперові та каркасні моделі багатокутників та їх ілюстрацій (на екрані дошки, інтерактивної дошки). Тонкий кольоровий папір, кольорові олівці, фломастери, ножиці.

Хід уроку

I. Організаційний момент.

- Створення позитивного та ділового настрою учнів.
- Розминка, ранкова зустріч.
- Утворення пар, груп учнів для колективної роботи.

II. Перевірка домашнього завдання.

- С. 122. № 647.
- С. 122. № 648.

Додатково.

III. Актуалізація і корекція опорних знань та чуттєвого досвіду учнів.

Повторення вивченого матеріалу.

- Усні обчислення. Обчисліть і порівняйте у кожному стовпчику результати. Яку закономірність встановили?

$10 \cdot 8$	$30 \cdot 6$	$11 \cdot 9$
$100 \cdot 8$	$300 \cdot 6$	$111 \cdot 9$
$1000 \cdot 8$	$3000 \cdot 6$	$1111 \cdot 9$
$10\,000 \cdot 8$	$30\,000 \cdot 6$	$11\,111 \cdot 9$

$$45 : 9$$

$$450 : 90$$

$$242 : 2$$

$$2420 : 20$$

$$28 : 4$$

$$280 : 40$$

$$30\,303 : 3$$

$$303\,030 : 30$$

- С. 122. № 650. Робота в парах. Повторення поняття круглого числа (запис якого закінчується нулем або кількома нулями, 450, 4500), розрядного числа (числа, що міс-

тять одиниці лише одного розряду, 400, 50 000), розрядної одиниці (числа, що містять лише одну одиницю найвищого розряду, 10, 1000, 100 000).

Визначення цих чисел в ряді чисел.

Додаткові запитання і завдання.

Наведіть власні приклади, зразки таких чисел.

IV. Повідомлення теми, формулювання мети і завдань уроку

(Визначення основної мети і завдань відповідно до теми уроку вчителем/вчителькою із залученням учнів)

V. Ознайомлення, дослідження, вивчення та опрацювання нового навчального матеріалу.

С. 122. № 651. Робота в парах. Пояснення суті ділення числа на розрядну одиницю (тобто визначення кількості цих розрядних одиниць у числі). Читання висновку Лисиці і тлумачення його сутності.

VI. Повторення і закріплення навчального матеріалу. Формування та розвиток математичних і ключових компетентностей.

1. Робота в зошиті. № 1. С. 66. Самостійна робота за зразком. Формулювання правила ділення на розрядну одиницю (10, 100, 1000, 10 000, 100 000).

Примітка – порада. Зразок формулювання висновку. Результатом ділення числа на 10, 100 та інші розрядні одиниці буде дане число без запису одного, двох і т. д. нулів.

2. С. 123. № 652. Робота в парах. Ознайомлення з письмовим діленням з остачею на розрядну одиницю.

3. Робота в зошиті. № 2. С. 66. Індивідуальна робота (під керівництвом учителя / учительки). Формування розуміння і навичок у розв'язуванні задач на спільну роботу і на подвійне зведення до одиниці.

✓ Запишіть розв'язання задачі діями з коротким словесним поясненням.

VII. Руханка.

VIII. Повторення і закріплення навчального матеріалу. Формування та розвиток математичних і ключових компетентностей (продовження).

1. С. 123. № 654. Робота в групах (під керівництвом учителя / учительки). Розв'язування складеної задачі на спільну роботу (обернені задачі).

Примітка – порада. Задачу легко і просто розв'язати, якщо скористатися таким алгоритмом: узяти пару відомих даних, і розглянути можливі дії з ними за умовою задачі. Дізнатися за ними про іншу величину. І так поступити з іншими парами даних, щоб відповісти на запитання задачі

2. *Робота в зошиті. №2. С. 66.* Обчислення значень виразів з двома змінними.

Примітка – порада. Під час обчислення варто звертати увагу на деяке спрощення записів, що полегують обчислення: зменшують число дій, спонукають до усних — простіших обчислень. У випадку а) є дія $a - b$, тому $1000 - 500 = 500$, $805 + 195 = 1000$ (переставний закон додавання), $116 + 884 = 1000$ (переставний закон додавання). У випадку б) $m + n = 500$, 174 і 26 віднімаємо, значить разом віднімаємо 200 . Спробуйте на окремих випадках показати спрощення, раціоналізацію, і знайдуться такі діти, які зацікавляться. І в подальшому під час обчислень будуть шукати спрощення, тобто застосовувати здобуті теоретичні відомості практично.

Самоперевірка і самооцінювання.

Творча робота. Додаткові завдання.

ІХ. Вивчення, повторення і закріплення геометричного матеріалу.

С. 123. № 655. Робота в групах. Створення конструкцій з геометричного матеріалу (геометричних фігур).

Творча робота. Додаткові завдання.

Примітка – порада. Якщо часу недостатньо для повного виконання завдання, поділіть його на частини. Використайте зміст завдання на іншому уроці, інтегруйте з вправами на уроках трудового навчання або запропонуйте учням (за бажанням) попрацювати із завданням вдома, у часи дозвілля, на ГПД тощо.

Х. Резерв.

Завдання № 656, № 659 на с. 124 підручника.

ХІ. Підсумок уроку.

Рефлексія навчально-пізнавальної діяльності.

Коротке повторення суті / змісту здобутих математичних знань.

✓ **С. 123. № 653.** Повторення ділення на розрядні одиниці.

Примітка – порада. Покажіть дітям «автоматичний» прийом («хитринку») знаходження результату: у діленому можна відділити стільки цифр, скільки нулів у дільнику. Залишені цифри утворюють частку, а відділені цифри утворюють остачу.

Самооцінювання і взаємооцінювання результатів навчальної діяльності учнів на уроці.

Оцінні судження вчителя / учительки щодо процесу навчання та досягнень учнів / учениць на уроці.

ХІІ. Домашнє завдання.

С. 124. № 657. Що таке продуктивність праці.

С. 124. № 658. Використайте знання перставного закону додавання.

Інструктаж.

Урок № 61 / Дата _____

Тема. Додавання і віднімання багатоцифрових чисел на основі нумерації (Класи і розряди багатоцифрових чисел. Утворення і запис багатоцифрових чисел. Виконання дій з використанням складу числа за класами. Взаємозв'язок між додаванням і відніманням. Порівняння значень виразів. Задачі на спільну роботу) (с. підручника 124–126; с. зошита 67)

Мета. Удосконалювати навички виконувати усно та письмово обчислення в межах мільйона в навчальних і життєвих ситуаціях; застосовувати співвідношення між одиницями величин під час розв'язування практично зорієнтованих задач. Повторити знання розрізняти геометричні фігури, визначати їх елементи.

Ключові поняття, терміни, математичні компетентності.

Утворення багатоцифрових чисел; додавання і віднімання багатоцифрових чисел на основі знання нумерації

Повторення, закріплення та поглиблення вивченого.

Класи й розряди чисел; табличне додавання і віднімання; склад числа; задачі на спільну роботу

Обладнання, засоби навчання. Картки для усного обчислення. Нумераційна схема – таблиця. Таблиці мір величин. Географічна карта України. Моделі та зображення геометричних фігур. Лінійка, олівець.

Хід уроку

I. Організаційний момент.

- Створення позитивного та ділового настрою учнів.
- Розминка, ранкова зустріч.
- Утворення пар, груп учнів для колективної роботи.

II. Перевірка домашнього завдання.

- С. 124. № 657. Що таке продуктивність праці? Поясніть.
- С. 124. № 658

Додатково.

III. Повідомлення теми, формулювання мети і завдань уроку

(Визначення основної мети і завдань відповідно до теми уроку вчителем / учителькою із залученням учнів)

IV. Актуалізація і корекція опорних знань та чуттєвого досвіду учнів.

Повторення вивченого матеріалу. Формування та розвиток математичних і ключових компетентностей.

- Робота в групах.** Лічба одиницями, десятками, сотнями, тисячами, десятками тисяч у визначених межах чисел натурального ряду.

2. **С. 124. № 660. Усно.** Визначення, виділення, називання класів і розрядів певного числа. Читання багатоцифрових чисел.
3. **С. 124. № 661. Математичний диктант.** Утворення чисел з розрядних одиниць, з одиниць обох класів (відомих учням).
4. *Робота в зошиті. № 1. С. 67. Самостійна робота за зразком.*

Взаємоперевірка і взаємооцінювання.

Додаткові запитання і завдання.

V. Руханка.

VI. Актуалізація і корекція опорних знань та чуттєвого досвіду учнів. Повторення вивченого матеріалу. Формування та розвиток математичних і ключових компетентностей (продовження).

1. *Робота в зошиті. № 2. С. 67. Робота в парах.* Додавання розрядних доданків (утворення багатоцифрового числа за його розрядним складом). Віднімання розрядних доданків.
2. **С. 125. № 662, № 663. Робота в парах.** Виконання додавання і віднімання на основі складу числа, взаємозв'язку між цими діями.
3. *Робота в зошиті. № 3. С. 67. Робота в парах.* Розв'язування задачі на знаходження трьох доданків за трьома сумами. Допоможе короткий запис задачі з опорними словами.
4. **С. 125. № 667. Робота в парах.** Формування і вдосконалення вмінь розв'язувати задачі на спільну роботу (без називання виду задачі і стереотипу її розв'язання).

Примітка – порада. *Розв'язання задачі здійснюйте синтетичним способом: маєте дані і знаходите за ними інші величини, які приведуть до остаточного результату. Такий підхід спонукатиме учнів мислити, аналізувати, порівнювати, знаходити шляхи розв'язання на основі міркувань і навіть власних помилок. Шкідливим для розвитку дитини буде «механічне» пригадування способу розв'язання задачі вказаного типу (виду). Після розв'язання задачі доцільно запитати про особливості обох запитань: у них йде мова про роботу двох насосів одночасно, тобто про спільну роботу наповнення баку.*

VII. Руханка.

VIII. Повторення і закріплення навчального матеріалу. Формування та розвиток математичних і ключових компетентностей (продовження).

1. **С. 125. № 665. Робота в парах.** Порівняння виразів за їх структурою (діями), величиною компонентів; порівняння значень виразів (обчисленням або за допомогою міркувань на основі залежності результату від зміни одного із компонентів дії).
2. **С. 125. № 665. Робота в парах** (під керівництвом учителя / учительки). Усні обчислення на основі утворення чисел за їх розрядними складовими.

Творча робота. Додаткові завдання.

ІХ. Повторення і закріплення знань геометричного матеріалу.

Робота в зошиті. № 4. С. 67. Індивідуальна робота. Вимірювання довжини відрізків, що є сторонами трикутника. Виконання додавання іменованих чисел — знаходження периметра многокутника.

XI. Резерв.

Завдання № 670 на с. 126 підручника.

XII. Підсумок уроку.

Рефлексія навчально-пізнавальної діяльності.

Коротке повторення суті / змісту здобутих математичних знань.

✓ **№ 664 на с. 125 підручника.** *Усні обчислення на основі нумерації та особливих випадках множення і ділення (множення і ділення з 0 і 1).*

Самооцінювання і взаємооцінювання результатів навчальної діяльності учнів на уроці.

Оцінні судження вчителя / учительки щодо процесу навчання та досягнень учнів / учениць на уроці.

XIII. Домашнє завдання.

С. 126. № 668.

С. 126. № 669. За бажанням розгляньте мапу України. Дізнайтеся з неї про вказані річки. З додаткових джерел інформації дізнайтеся, чим особливі ці річки, чим вони різняться і чим подібні.

Інструктаж.

Урок № 62 / Дата _____

Тема. Додавання і віднімання круглих багатоцифрових чисел. Куб (Коментування обчислення суми і різниці. Усні обчислення. Письмові обчислення значень виразів. Куб — геометричне тіло. Каркасна модель куба.) (с. підручника 126–129; с. зошита 68–69)

Мета. Повторити усне і письмове додавання і віднімання чисел у межах 1000. Формувати навички усного і письмового обчислення круглих багатоцифрових чисел; обчислювати вирази зі змінною (змінним) при заданому її (їх) числовому значенні.

Ключові поняття, терміни, математичні компетентності.

Додавання і віднімання круглих багатоцифрових чисел. Додавання і віднімання багатоцифрових чисел, які містять одиниці не більше трьох розрядів

Повторення, закріплення та поглиблення вивченого.

Складання й розв’язування задач за виразами. Круглі числа; додавання й віднімання чисел у межах тисячі; обчислення значень виразів, які містять букви (змінні)

Обладнання, засоби навчання. Картки для усного обчислення. Нумераційна схема – таблиця.

Хід уроку

I. Організаційний момент.

- Створення позитивного та ділового настрою учнів.
- Розминка, ранкова зустріч.
- Утворення пар, груп учнів для колективної роботи.

II. Перевірка домашнього завдання.

- С. 126. № 668.
- С. 126. № 669.

Додатково.

- ✓ Заслухайте додаткові повідомлення про ріки України: Ворскла, Горинь, Збруч, Прип’ять.

III. Актуалізація і корекція опорних знань та чуттєвого досвіду учнів.

Повторення вивченого матеріалу.

- Усні обчислення. Порівняйте значення виразів з числами.

$$15\ 000 + 21\ 200 \quad 36\ 020$$

$$202\ 100 + 104\ 010 \quad 310\ 110$$

$$600\ 345 + 50\ 000 \quad 655\ 345$$

$$444\ 444 \quad 200\ 000 + 244\ 444$$

$$303\ 300 \quad 103\ 300 + 200\ 303$$

$$5\ 000\ 100 \quad 400\ 010 + 1\ 000\ 001$$

- Фронтальна робота.** Повторення знання про круглі числа. Наведення зразків / прикладів таких чисел.
- С. 126. № 671. Робота в парах.** Визначення, розрізнення круглих багатоцифрових чисел серед пропонувананих. Встановлення ознак круглого числа на письмі та мовленні.

Додаткові запитання і завдання.

4. *Робота в зошиті. № 4. С. 68. Робота в парах.* Виділення в ряді чисел «зайвого», не-круглого.

IV. Руханка.

V. Повідомлення теми, формулювання мети і завдань уроку

(Визначення основної мети і завдань відповідно до теми уроку вчителем / учителькою із залученням учнів)

VI. Ознайомлення, дослідження, вивчення та опрацювання нового навчального матеріалу.

1. С. 127. № 672. **Робота в парах.** Виконання дій з круглими числами на основі нумерації.
2. *Робота в зошиті. № 1. С. 68. Індивідуальна робота.* Обчислення значень на 2 дії.
3. С. 127. № 672. **Робота в парах.** Ознайомлення з письмовим додаванням круглих багатоцифрових чисел.

Примітка – порада. Для закріплення цього способу обчислення запропонуйте учням навести власні зразки обчислення і обмінятися ними в парах.

4. *Робота в зошиті. № 2. С. 68. Самостійна робота* за зразком. Заповнення таблиці (на дошці і в зошитах).

Взаємоперевірка і взаємооцінювання.

5. *Робота в зошиті. № 3. С. 68. Робота в парах.* Розв'язування складеної задачі на зведення до одиниці.

Примітка – порада. Задачу можна розв'язати двома способами. Для цього варто доповнити умову, що продуктивність праці однакова. Спосіб розв'язання учні вибирають самостійно.

VII. Повторення і закріплення навчального матеріалу. Формування та розвиток математичних і ключових компетентностей.

1. С. 127. № 675. **Фронтальна (письмова) робота.** Розв'язування задачі на множення. Розгляд випадків, коли місяць має 28, 29, 30 і 31 день.

2. С. 128. № 677. **Робота в парах.** Складання і розв'язування задачі за таблицею на різницею і кратне порівняння. Самостійний добір об'єктів для задачі на основі аналізу даних (іменованих чисел) задачі.

3. С. 127. № 676. **Робота в парах.** Обчислення значень виразів на 2 дії з багатоцифровими числами.

VIII. Руханка.

IX. Вивчення, повторення і закріплення геометричного матеріалу.

1. С. 128. № 679. **Робота в групах.** Ознайомлення з основними ознаками куба. Розпізнавання об'єктів, які мають форму куба.
2. *Робота в зошиті. № 3. С. 69. Робота в парах.* Розпізнавання куба на рисунку.
3. *Робота в зошиті. № 1, 2. С. 69. Робота в парах.* Розгляд і аналіз каркасної моделі куба. Опосередковане ознайомлення з ребрами і вершинами куба, їх кількістю.
4. С. 127. № 676. **Робота в групах. Індивідуальна робота** (під керівництвом учителя / учительки). Обчислення значень виразів на 3 дії.
5. *Робота в зошиті. № 4, № 5 (за вибором). С. 69. Робота в парах.* Завдання, пов'язані зі знаннями про куб.

X. Повторення і закріплення навчального матеріалу. Формування та розвиток математичних і ключових компетентностей (продовження).

1. С. 128. № 678. **Робота в групах.** Обчислення і дослідження значень виразів при зміні компонентів дії додавання. Обчислення добутків способом укрупнення (заміною числа числом одиниць вищого розряду).

2. С. 129. № 680. **Математичний самодиктант.** Обчислення значень виразів зі змінними.

Примітка – порада. Учні мають змогу самостійно обирати вираз для обчислення та їх кількість. Для самоперевірки заготуйте готове розв'язання на екрані дошки.

Самоперевірка і самооцінювання.
Творча робота. Додаткові завдання.

XI. Резерв.
С. 68. № 5, № 6 Робочого зошита, завдання № 683 на с. 129 підручника.

XII. Підсумок уроку.
Рефлексія навчально-пізнавальної діяльності.
Коротке повторення суті / змісту здобутих математичних знань.
С. 127. № 674. Усні обчислення.

Самооцінювання і взаємооцінювання результатів навчальної діяльності учнів на уроці.
Оцінні судження вчителя / учительки щодо процесу навчання та досягнень учнів / учениць на уроці.

XIII. Домашнє завдання.
С. 129. № 681.
С. 129. № 682.

Інструктаж.

Урок № 63 / Дата _____

Тема. Множення і ділення круглих багатоцифрових чисел на одноцифрове число (Повторення табличних випадків множення і ділення. Усні обчислення добутоків розрядних багатоцифрових чисел на одноцифрове число. Розв'язування рівнянь і задач. Коло, круг, куля: спільне, відмінне) (с. підручника 129–131; с. зошита 70)

Мета. Продовжувати вправлятися у виконанні усних та письмових обчислень у межах мільйона в навчальних і життєвих ситуаціях. Удосконалювати навички читати, знаходити, аналізувати, порівнювати інформацію, подану в таблицях, на схемах.

Ключові поняття, терміни, математичні компетентності.

Усне та письмове множення круглих трицифрових та багатоцифрових чисел на одноцифрове.

Повторення, закріплення та поглиблення вивченого.

Задачі на знаходження четвертого пропорційного. Табличні випадки множення і ділення чисел; визначення кількості одиниць певного розряду в числі; розв'язування задач на зведення до одиниці

Обладнання, засоби навчання. Картки для усного обчислення Нумераційна схема – таблиця. Набір моделей геометричних фігур або цеглинок Лего, у тому числі круги і кола різних діаметрів, деталі конструктора, набори олівців, фломастерів тощо. Паперові та каркасні моделі багатокутників та їх ілюстрацій (на екрані дошки, інтерактивної дошки). Тонкий кольоровий папір, кольорові олівці, фломастери, ножиці.

Хід уроку

I. Організаційний момент.

- а) Створення позитивного та ділового настрою учнів.
- б) Розминка, ранкова зустріч.
- в) Утворення пар, груп учнів для колективної роботи.

II. Перевірка домашнього завдання.

1. С. 129. № 681.
2. С. 129. № 682.

Додатково.

Повторення. С. 129. № 684. **Робота в парах.**

III. Повідомлення теми, формулювання мети і завдань уроку

(Визначення основної мети і завдань відповідно до теми уроку вчителем / учителькою із залученням учнів)

IV. Актуалізація і корекція опорних знань та чуттєвого досвіду учнів.

Повторення вивченого матеріалу. Ознайомлення, дослідження, вивчення та опрацювання нового навчального матеріалу.

1. С. 129. № 684. **Робота в парах.** Усні обчислення.

2. **Усно.** Визначення загальної кількості одиниць певного розряду в круглих числах. 25 000 = 25 тис., 32 000, 120 000, 15 000, 3400, 34 000. Укрупнення розрядних одиниць.

3. *Робота в зошиті. № 4. С. 70. Робота в парах.* Розв'язування задачі на зведення до одиниці. Бесіда про птахів нашої місцевості.

4. **С. 130. № 687. Математичний самодиктант.** Ділення круглих багатоцифрових чисел на одноцифрове способом укрупнення одиниць.

5. *Робота в зошиті. № 1. С. 70. Робота в парах.*

Додаткові запитання і завдання.

V. Руханка.

VI. Повторення і закріплення навчального матеріалу. Формування та розвиток математичних і ключових компетентностей.

1. **С. 130. № 686. Робота в парах.** Розгляд, читання й аналіз даних за таблицею. Складання і записування правильних числових рівностей, що містять частку.

2. **С. 130. № 688. Самостійна робота.** Розв'язування задачі на зведення до одиниці.

Самоперевірка і самооцінювання.

3. **С. 130. № 689. Фронтальна (письмова) робота.** Ознайомлення з розв'язуванням задачі на пропорційний поділ (нестандартний вид). Пояснення розв'язання задачі за запропонованим планом, поданого у формі запитань.

Примітка – порада. Для уявного сприймання суті задачі можна використати цеглинки Лего, деталі конструктора, набори олівців, фломастерів, геометричних фігур.

4. **С. 130. № 691. Робота в парах.** Формування і закріплення навичок розв'язувати рівняння різних видів.

VII. Руханка

VIII. Повторення і закріплення навчального матеріалу. Формування та розвиток математичних і ключових компетентностей (продовження).

1. *Робота в зошиті. № 5. С. 70.* Розв'язування задачі на знаходження трьох доданків за трьома сумами з використанням моделі задачі у вигляді схеми.

2. **С. 130. № 692. Робота в парах.** Робота з числовими послідовностями (рядом чисел, записаному за певними закономірностями). Знаходження і записування кількох наступних членів ряду.

Творча робота. Додаткові завдання.

IX. Вивчення, повторення і закріплення геометричного матеріалу.

С. 131. № 693. Робота в парах. Повторення основних ознак (відмінностей) кола, круга, кулі.

Творча робота. Додаткові завдання.

X. Резерв.

С. 70. № 2 Робочого зошита, завдання № 696 на с. 131 підручника.

XI. Підсумок уроку.

Рефлексія навчально-пізнавальної діяльності.

Коротке повторення суті / змісту здобутих математичних знань.

✓ *Робота в зошиті. № 3. С. 70. Обчислення значень виразів на вивчені випадки виконання дій.*

Самооцінювання і взаємооцінювання результатів навчальної діяльності учнів на уроці.

Оцінні судження вчителя / учительки щодо процесу навчання та досягнень учнів / учениць на уроці.

XII. Домашнє завдання.

С. 131. № 694.

С. 131. № 695.

Інструктаж.

Урок № 64 / Дата _____

Тема. Ділення круглих чисел на розрядні числа (Числові послідовності. Правило (алгоритм) ділення круглих чисел на розрядні числа. Спосіб послідовного ділення. Складання і розв'язування задач за даними з таблиць і схем. Периметр трикутника) (с. підручника 131–134; с. зошита 71)

Мета. Закріплювати вміння встановлювати взаємозв'язки між арифметичними діями додавання і віднімання, множення і ділення. Формувати навички аналізувати проблемну ситуацію з огляду на можливість використання відомих засобів добору даних. Удосконалювати навички розрізняти і класифікувати за істотними ознаками геометричні фігури, прямі й непрямі кути.

Ключові поняття, терміни, математичні компетентності.

Способи ділення круглих чисел на розрядні; розв'язування задач, пов'язаних з рухом тіл.

Повторення, закріплення та поглиблення вивченого.

Ділення числа на добуток; ділення числа на розрядні одиниці; обчислення значень виразів. Розв'язування рівнянь

Обладнання, засоби навчання. Картки для усного обчислення. Нумераційна схема – таблиця. Таблиці мір величин. Паперові та каркасні моделі многокутників та їх ілюстрацій (на екрані дошки, інтерактивної дошки). Тонкий кольоровий папір, кольорові олівці, фломастери, ножиці.

Хід уроку

I. Організаційний момент.

- а) Створення позитивного та ділового настрою учнів.
- б) Розминка, ранкова зустріч.
- в) Утворення пар, груп учнів для колективної роботи.

II. Перевірка домашнього завдання.

1. С. 131. № 694.

2. С. 131. № 695.

Додатково.

III. Актуалізація і корекція опорних знань та чуттєвого досвіду учнів.

Повторення вивченого матеріалу.

1. С. 131. № 697. Повторення поняття розрядної одиниці, розрядного числа. Наведення прикладів / зразків таких чисел, їх читання, записування.

Примітка – порада. *Продемонструйте учням зорове / візуальне розрізнення розрядної одиниці і розрядного числа: одиниця (1) з нулем / нулями праворуч — розрядна одиниця; будь-яке одноцифрове число з нулем / нулями праворуч — розрядне число. Звідси виходить, що розрядна одиниця є теж розрядним числом.*

2. **Фронтальна робота.** Повторення запису будь-якого розрядного числа у вигляді добутку одноцифрового числа і розрядної одиниці.

Зразок. $700 = 7 \cdot 100$.

- 3. Фронтальна робота.** Повторення формул ділення числа на добуток.
Зразок. $7500 : (100 \cdot 5) = (7500 : 100) : 5$, або $7500 : (100 \cdot 5) = (7500 : 5) : 100$.
- 4. Робота в зошиті.** № 4. С. 71.

Додаткові запитання і завдання.

IV. Руханка.

V. Повідомлення теми, формулювання мети і завдань уроку

(Визначення основної мети і завдань відповідно до теми уроку вчителем / учителькою із залученням учнів)

VI. Ознайомлення, дослідження, вивчення та опрацювання нового навчального матеріалу.

- 1. С. 132. № 698. Робота в групах.** Ознайомлення зі способом послідовного ділення числа на розрядне (ділення числа на добуток двох інших чисел)..

Примітка – порада. *Бажано уточнити з учнями, чому спосіб названо способом «послідовного ділення».*

- 2. С. 132. № 699. Робота в групах.** Обчислення часток способом послідовного ділення. Опрацювання і закріплення нової інформації.

VII. Повторення і закріплення навчального матеріалу. Формування та розвиток математичних і ключових компетентностей.

- 1. Робота в зошиті.** № 2. С. 71. **Індивідуальна робота** (під керівництвом учителя / учительки). Повторення перетворення складеного іменованого числа в просте. Ділення іменованого числа на рівні частини.

Закріплення вмінь ділити на розрядне число.

- 2. Робота в зошиті.** № 3. С. 71. **Самостійна робота.** Розв'язування складеної задачі на вивчені випадки ділення.

- 3. С. 132. № 700. Робота в парах.** Складання і розв'язування задачі за таблицею.

Примітка – порада. *Текст задачі буде великий за обсягом. Тому варто увагу звернути на відомі дані, на знаки запитань. Сформулюйте питання до знаків запитань, і спробуйте за відомими даними і залежностями між ними знайти відповіді на питання. Дій буде 6. Пояснення до дій виконуйте усно.*

VIII. Руханка.

IX. Повторення і закріплення навчального матеріалу. Формування та розвиток математичних і ключових компетентностей (продовження).

- 1. С. 133. № 701. Робота в групах.** Розв'язування задачі на рух за допомогою моделювання у вигляді схеми.

Примітка – порада. *Пошук плану розв'язання здійснюйте синтетичним способом: від даних до відповіді. Кожну арифметичну дію виконуйте послідовно, відповідно до тексту задачі.*

Творча робота. Додаткові завдання.

X. Повторення і закріплення геометричного матеріалу.

С. 133. № 703. Самостійна робота. Вимірювання довжини сторін трикутників, знаходження їх периметрів. Визначення / розрізнення трикутників за величиною кутів.

Самоперевірка і самооцінювання.

XI. Резерв.

С. 71. № 4 Робочого зошита, завдання № 702 на с. 133, № 706 на с. 134 підручника.

XII. Підсумок уроку.

Рефлексія навчально-пізнавальної діяльності.

Коротке повторення суті / змісту здобутих математичних знань.

Самооцінювання і взаємооцінювання результатів навчальної діяльності учнів на уроці.

Оцінні судження вчителя / учительки щодо процесу навчання та досягнень учнів / учениць на уроці.

XIII. Домашнє завдання.

С. 133. № 704.

С. 133. № 705.

Інструктаж.

Урок № 65 / Дата _____

Тема. Ділення круглих чисел на двоцифрові числа (Числові і буквені рівності. Порівняння виразів із змінною. Знаходження коренів рівнянь. Практична робота «Побудова рівностороннього трикутника за допомогою циркуля і лінійки») (с. підручника 134–136; с. зошита 72)

Мета. Опрацювати навчальний матеріал щодо виконання усних та письмових обчислень у межах мільйона в навчальних і життєвих ситуаціях. Удосконалювати навички в розв’язуванні рівнянь з однією змінною, у яких один компонент чи права частина є числовим виразом. Встановлювати відношення рівності та нерівності між числовими виразами.

Ключові поняття, терміни, математичні компетентності.
Ділення способом добору частки; порівняння виразів, що містять змінні

Повторення, закріплення та поглиблення вивченого.
Ділення добутку двох чисел на число; дії множення і ділення з іменованим числами. Задачі, які включають знаходження частини числа

Обладнання, засоби навчання. Картки для усного обчислення. Нумераційна схема – таблиця. Таблиця Піфагора (множення). Таблиці мір величин. Паперові та каркасні моделі многокутників та їх ілюстрацій (на екрані дошки, інтерактивної дошки). Тонкий кольоровий папір, кольорові олівці, фломастери, ножиці, циркуль, олівець.

Хід уроку

I. Організаційний момент.

- а) Створення позитивного та ділового настрою учнів.
- б) Розминка, ранкова зустріч.
- в) Утворення пар, груп учнів для колективної роботи.

II. Перевірка домашнього завдання.

1. С. 133. № 704. Запишіть результати дій у виразах першого стовпчика у порядку їх зростання, значення виразів другого стовпчика — у порядку спадання.
 2. С. 133. № 705. Розв’яжіть нову задачу, якщо поміняти умову так: Одночасно від будинку вийшли два хлопчики в протилежних напрямках. Побудуй схему до нової задачі.
- Додатково.**

Повторення табличних випадків множення, ділення, позатабличного множення і ділення в межах 100 (За допомогою завдань на картках, спроектованих на екран дошки).

III. Актуалізація і корекція опорних знань та чуттєвого досвіду учнів. Повторення вивченого матеріалу.

1. Усні обчислення.
 - 1.1. Заповніть порожні комірки.

$2850 \text{ см} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ дм}$

$3400 \text{ мм} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ см}$

$85\,000 \text{ см} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ м}$

$3900 \text{ см} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ м}$

$97\,000 \text{ м} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ км}$

$39\,000 \text{ дм} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ м}$

1.2. Знайдіть невідомі компоненти дії ділення.

$\underline{\hspace{2cm}} : 14 = 203$

$\underline{\hspace{2cm}} : 100 = 590$

$1005 = \underline{\hspace{2cm}} : 15$

$310 = \underline{\hspace{2cm}} : 40$

Варіант 1

Варіант 2

2. *Робота в зошиті. № 2. С. 72. Математичний самодиктант.* Обчислення значень виразів на 3 – 4 дії з використанням знань особливих випадків множення і ділення (з 0 і 1).

Взаємоперевірка і самооцінювання.

3. **С. 134. № 707. Робота в групах.** Читання буквених виразів.

Додаткові запитання і завдання.

- ✓ Замініть букви числами. Прочитайте утворені вирази.
- ✓ Що змінилося, а що ні?

4. **С. 134. № 708. Робота в групах.** Пояснення суті буквеної і числової рівностей. (*Підготовка до вивчення нового способу ділення*).

5. **С. 134. № 710. Робота в групах.** Повторення залежності добутку і частки (результатів) від зміни одного з їх компонентів. Порівняння виразів і їх значень.

IV. Руханка.

V. Повідомлення теми, формулювання мети і завдань уроку

(Визначення основної мети і завдань відповідно до теми уроку вчителем / учителькою із залученням учнів)

VI. Ознайомлення, дослідження, вивчення та опрацювання нового навчального матеріалу.

1. **С. 134. № 709. Робота в парах.** Ознайомлення з прийомом ділення круглого багатозначного числа на двоцифрове.

2. *Робота в зошиті. № 1. С. 72. Індивідуальна робота* (із записуванням дій на дошці і в зошитах).

Взаємоперевірка і самооцінювання.

VII. Повторення і закріплення навчального матеріалу. Формування та розвиток математичних і ключових компетентностей.

1. **С. 135. № 713. Робота в парах.** Розв'язування складеної задачі на знаходження частини числа (повторення).

Примітка – порада. *За можливості можна скласти і розв'язати подібну задачу про учнів вашого класу.*

2. *Робота в зошиті. № 5. С. 72. Фронтальна (письмова) робота.* Аналіз блок – схеми. Складання за ними числових виразів.

Примітка – порада. *Для ускладнення завдання і за можливостями учнів вашого класу виконайте аналогічні завдання, коли в блок-схемі будуть буквені дані.*

VIII. Руханка.

ІХ. Повторення і закріплення навчального матеріалу. Формування та розвиток математичних і ключових компетентностей (продовження).

1. С. 134. № 711. Робота в парах. Розв'язування рівнянь з коментуванням.
2. С. 134. № 712. Робота в парах. Повторення алгоритмів множення і ділення складених іменованих чисел.
3. С. 135. № 714. Розв'язування задачі з двома запитаннями. Повторення виконання дій додавання і віднімання з розрядними числами.

Творча робота. Додаткові завдання.

Х. Повторення і закріплення геометричного матеріалу.

1. *Робота в зошиті. № 4. С. 72. Самостійна робота.* Узагальнення і систематизація здобутих знань про многокутники. *(Використайте моделі цих фігур).*

Самоперевірка і самооцінювання.

2. С. 135. 3 715. **Робота в групах.** Практична робота: побудова будь-якого рівностороннього трикутника.

ХІ. Резерв.

С. 72. № 3 Робочого зошита, завдання № 718 на с. 136 підручника.

ХІІ. Підсумок уроку.

Рефлексія навчально-пізнавальної діяльності.

Коротке повторення суті / змісту здобутих математичних знань.

Самооцінювання і взаємооцінювання результатів навчальної діяльності учнів на уроці.

Оцінні судження вчителя / учительки щодо процесу навчання та досягнень учнів / учениць на уроці.

ХІІІ. Домашнє завдання.

С. 136 № 716.

С. 136. № 717.

Інструктаж.

Урок № 66 / Дата _____

Тема. Вчимося створювати навчальні проекти «АРИФМЕТИЧНІ ДІЇ. ЩО ЦЕ?»
(с. підручника 137)

Мета. Формувати вміння дослідницької діяльності, самостійно здобувати відповідну інформацію. Розвивати навички використання здобутих знань під час розв'язання навчальних і життєвих ситуацій

«Найдосконаліший розум іржавіє без дій»

Шерлок Голмс, герой творів Артура Конана Дойла

Задум. Дослідити, чому виникла потреба в обчисленнях. Роль і значення обчислень у сучасному світі.

Ланцюжок ідей

1. Що означають дії додавання, віднімання, множення, ділення?
2. Дізнайся, як позначали і виконували арифметичні дії в давнину різні народи.
3. Якими обчислювальними приладами користувалися люди в далекому минулому?
4. Чи варто вміти обчислювати, якщо є помічник — калькулятор?
5. Додавання і віднімання. Їх зв'язок, властивості і закони.
6. Множення і ділення. Їх зв'язок, властивості і закони.
7. Раціональні (спрошені) способи обчислень.
8. Сучасні обчислювальні машини.

Хід виконання проєкту

1. Об'єднайтеся в групи по 4–5 дітей.
2. Оберіть з Ланцюжка ідей завдання для своєї групи.
3. Розподіліть ролі.
4. Домовтеся, як і де шукатимете інформацію з доступних джерел: інтернет, підручник, енциклопедія, довідник, художня література, мульт- та документальні фільми тощо.
5. Підготуйте презентацію у вигляді фото, ілюстрацій, малюнків, рисунків, таблиць, схем, діаграм, плакатів, карток, лепбуків, слайдшоу, стенду, математичної газети тощо (за вибором).
6. Презентуйте матеріали дослідження.
7. Підсумуйте. Оцініть власну та колективну діяльність.

Обладнання, засоби навчання.

Хід уроку

I. Організаційний момент. Повідомлення теми, формулювання мети і завдань уроку

(Визначення основної мети і завдань відповідно до теми уроку вчителем/вчителькою із залученням учнів)

- а) Створення позитивного та ділового настрою учнів.
- б) Утворення пар, груп учнів для колективної роботи.

II. Ознайомлення з ходом роботи.

III. Руханка.

IV. Виконання роботи.

V. Підсумок уроку.

Рефлексія навчально-пізнавальної діяльності.

Самооцінювання і взаємооцінювання результатів навчальної діяльності учнів на уроці.

Оцінні судження вчителя / учительки щодо процесу навчання та досягнень учнів / учениць на уроці.

Урок № 67 / Дата _____

Тема. «Мої математичні успіхи» (Повторення: Обчислення значень виразів. Арифметичні дії над багатоцифровими числами. Кути. Многокутники. Співвідношення між одиницями величин. Розв'язування задач) (с. підручника 138–139; с. зошита 73)

Мета. Повторити, узагальнити, систематизувати здобуті знання. Закріплювати навички розв'язувати математичні завдання. Провести діагностувальне оцінювання, самоперевірку і самооцінювання освітніх результатів навчання протягом року.

Обладнання, засоби навчання.

Хід уроку

I. Організаційний момент.

- а) Створення позитивного та ділового настрою учнів.
- б) Розминка, ранкова зустріч.

II. Повідомлення теми, формулювання мети і завдань уроку

(Визначення основної мети і завдань відповідно до теми уроку вчителем/учителькою із залученням учнів)

III. Проведення діагностики навчальних результатів за завданнями (Можна їх поділити на кілька частин. Комбінувати самостійно тощо).

IV. Руханка.

Самоперевірка і самооцінювання.

Творча робота. Додаткові завдання.

V. Підсумок уроку.

Рефлексія навчально-пізнавальної діяльності.

Коротке повторення суті / змісту здобутих математичних знань.

Самооцінювання і взаємооцінювання результатів навчальної діяльності учнів на уроці.

Оцінні судження вчителя / учительки щодо процесу навчання та досягнень учнів / учениць на уроці.

VI. Домашнє завдання

(за потреби, за власним добром вправ).

Інструктаж.

Тема. Проведення діагностувальної роботи.

Тематичне оцінювання з розділів «ВИКОРИСТАННЯ НУМЕРАЦІЇ ДЛЯ ВИКОНАННЯ ДІЙ», «УСНІ ОБЧИСЛЕННЯ»










Мета. За допомогою діагностувальної роботи здійснити зворотній зв'язок стосовно опанування учнями частиною очікуваних / обов'язкових результатів навчання та оперативно відкоригувати освітній процес. А саме:

- ✓ визначити якісні і кількісні характеристики оволодіння певною, достатньо завершеною частиною навчального матеріалу відповідно до очікуваних результатів навчання, визначених в освітній програмі;
- ✓ виявити утруднення в навчальній діяльності учнів, відкоригувати освітній процес та (за потреби) внести корективи до календарно-тематичного планування з метою подолання виявлених в учнів утруднень;
- ✓ прогнозувати результати навчання на наступному етапі опанування програмовим матеріалом з урахуванням шляхів удосконалення методики навчання.

Пропонований зміст діагностувальної роботи: див. Робота 1 у двох варіантах (с. 20–23 та 24–26) навчального посібника «Математика. Діагностичні роботи. 4 клас/ А. Заїка., С. Тарнавська. — Тернопіль : Підручники і посібники, 2021. — 64 с.».

Коментар для вчителя. Учитель обирає одну роботу із запропонованих у навчальному посібнику (Робота 5 і Робота 6). Іншу діагностувальну роботу можна виконати в резервний час, якщо буде на те потреба.

Самооцінювання. Обведи смайлик, який показує твою думку щодо виконаної роботи.

Мені подобалося виконувати цю роботу.			Завдання були для мене		
 так	 трішки	 ні	 легкими	 незвичними	 складними
Для виконання цієї роботи я скористався / скористалася допомогою:					
учнів 	учителя / учительки 	підручника 			

Аналіз роботи — робота над помилками, самовдосконалення.

Підсумкові уроки (за резервним часом).
