



Антоніна Заїка
Світлана Тарнавська



МАТЕМАТИКА

Розробки уроків



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



Видавництво  «Підручники і посібники»

Антоніна Заїка
Світлана Гарнавська

МАТЕМАТИКА

4 клас

Розробки уроків

Посібник для вчителя
(Частина перша)

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

Тернопіль
Видавництво «Підручники і посібники»
2021

УДК

Заїка А.

Математика. 4 клас. Розробки уроків / А. Заїка, С. Тарнавська. – Тернопіль : Підручники і посібники. 2021. –

У посібнику подано розгорнуті розробки уроків з методичними порадами з математики для 4 класу закладів загальної середньої освіти (до підручника «Математика. 4 клас» А. Заїки, С. Тарнавської).

Для вчителів / учительок початкових класів, студентів педагогічних навчальних закладів.

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

І семестр

Розділ 1. Повторення вивченого матеріалу (18 год)

Урок № 1 / Дата

Тема. Нумерація трицифрових чисел (Усна і письмова нумерація. Завдання на порівняння чисел. Задачі на знаходження суми, різниці. Многокутники) (с. 4–6 підручника; с. 3 зошита)

Мета. Повторити способи утворення та називання натуральних чисел. Виконувати дії для розв'язання навчальних і життєво практичних завдань. Розвивати вміння працювати з текстами підручника.

Ключові поняття, терміни, математичні компетентності. Кількісні та порядкові числівники. Лічба в прямому і зворотному порядку.

Повторення, закріплення та поглиблення вивченого. Розрядні одиниці, доданки, співвідношення між розрядними одиницями, утворення та читання чисел. Лінійні й площинні геометричні фігури.

Обладнання, засоби навчання. Нумераційна схема-таблиця. Паперові та каркасні моделі многокутників та їх зображення (на екрані дошки, інтерактивної дошки).

Демонстраційні лінійки, учнівські лінійки (для індивідуальної роботи).

Картки для усного обчислення. Набір моделей площинних геометричних фігур, у т. ч. прямокутники різних розмірів. Лінійка, олівець. Демонстраційні моделі купюро і монет українських грошей.

Хід уроку

I. Організаційний момент.

а) Створення позитивного та ділового настрою учнів. Взаємне привітання з початком нового навчального року.

б) Розминка, ранкова зустріч.

в) Утворення пар, груп учнів для колективної роботи.

г) **Вступне слово вчителя.**

Ознайомлення із завданнями вивчення математики в 4 класі.

Ознайомлення з підручником «Математика. 4 клас» (2 частини).

Читання та обговорення звернення авторів до четвертокласниць і четвертокласників.

Розгляд умовних позначень у підручнику, їх «розшифрування».

Огляд структури підручника: поділ навчального матеріалу на теми / уроки, читання заголовків кількох тем, «розгадування» змісту навчального матеріалу за темою; наявність плашок з висновками, теоретичним матеріалом, підказками. Ознайомлення з орієнтовними номерами вправ для домашньої роботи, завданнями творчого характеру, змістом завдань для допитливих, завдань, що розширюють і доповнюють знання і навички учнів. Їх діти можуть опрацьовувати на уроці та в домашніх умовах.

Ознайомлення з *Робочим зошитом* (2 частини на навчальний рік), його структурою; роботою у зошитах (звичайних учнівських) для виконання вправ за підручником.

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

1. С. 4. № 1. Робота в групах. Бесіда за малюнком, який ілюструє варіанти використання математичних знань у різних сферах трудової і навчальної діяльності.

2. С. 4. № 2. Робота в парах. Повторення десяткового складу числа за допомогою його моделювання на прикладах з купюрами.

Додаткові запитання і завдання. Використовуючи моделі купюр українських грошей, складіть інші подібні завдання з ними.

III. Руханка.

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

Пригадаємо, як утворюють трицифрові числа, які є розрядні одиниці. Повторимо, як читають і записують трицифрові числа, що позначає кожна цифра в записі трицифрового числа, де використовують знання про число.

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

1. С. 4. № 3. Робота в парах. Повторіть з учнями, як утворюється кожна наступна розрядна одиниця в десятковій системі числення (зробіть висновок, що в основі лічби, утворення чисел, їх називання є *десяток*).

2. С. 5. № 4. Робота в групах. Лічба в прямому і зворотному напрямках.

3. Робота в зошиті. № 2. С. 3. Самостійна робота за зразком: запис на числовій прямій пропущених чисел натурального ряду.

4. С. 5. № 5. Самостійна робота учнів. Аналогічна робота окремих учня / учениці на закритій частині дошки з метою подальшої перевірки правильності записів.

5. С. 5. № 6. Робота в парах. Читання та аналіз записів чисел за позиційним принципом: що позначає кожна цифра в записі числа (кількість одиниць розряду сотень, десятків, одиниць).

Додатково. Запропонуйте учням самостійно скласти подібні завдання.

6. Робота в зошиті. № 4. С. 3. Індивідуальна робота. Взаємоперевірка (147, 174, 417, 471, 714, 741).

7. Робота в зошиті. № 5. С. 3. Робота в парах.

Примітка-порада. *Перш ніж дібрати цифру, запропонуйте учням розглянути записи чисел, які порівнюють.*

VI. Руханка.

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

1. Робота в зошиті. № 2. С. 3. Робота в парах. Методична порада. Для встановлення закономірності в кожному ряду діти мають прочитати пару чисел, знайти схожість і відмінність між ними. Потім проаналізувати наступну пару, перевірити, чи повторюються їхні попередні висновки. Зробити загальний висновок. Тоді утворити наступне число. У першому ряду чисел кожне число має 4 сотні, 2 одиниці, а число десятків збільшується на 1. Згодом встановити закономірність учні можуть, споглядаючи одночасно три подані числа ряду: у другому ряду — число сотень, десятків постійне, а число одиниць зменшується, тому наступним числом буде 762.

2. С. 5. № 7. Фронтальна робота. Розв'язування складеної задачі, запис її розв'язання діями з усім поясненням.

3. С. 6. № 10. Обчислення значень виразів на 1–2 дії. Повторення виконання дій з розрядними числами.

4. Робота в зошиті. № 1. С. 3. Виконання дій додавання і віднімання двоцифрових і круглих трицифрових чисел.

VIII. Повторення і закріплення геометричного матеріалу.

1. С. 5. № 8. Робота в парах. Називання та показування лінійних і площинних геометричних фігур.

Тема. Склад чисел з розрядних доданків (Розкладання чисел на розрядні доданки. Обчислення значень виразів на основі знання складу числа. Задачі на знаходження суми) (с. 6–8 підручника; с. 4 зошита).

Мета. Повторити властивості чисел натурального ряду, поняття розряду, одиниць розряду. Закріпити уміння та навички класифікувати числа за кількістю цифр у їх записі. Формувати й удосконалювати навички обчислювати суми розрядних доданків.

Ключові поняття, терміни, математичні компетентності. Класифікація багатоцифрових чисел за кількістю цифр у їх записі. Запис багатоцифрових чисел у вигляді суми розрядних доданків. Відтворення та застосування для складання математичних завдань ймовірних і фактичних результатів лічби.

Повторення, закріплення та поглиблення вивченого. Назви розрядів, розрядні доданки, порядок дій, одиниці вартості, площинні геометричні фігури.

Обладнання, засоби навчання. Нумераційна схема-таблиця. Таблиці додавання числа частинами (або проєктування їх на інтерактивну дошку). Набір моделей геометричних (площинних) фігур. Демонстраційні лінійки, учнівські лінійки (для індивідуальної роботи). Олівець. Демонстраційні моделі купюр та монет українських грошей.

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. 6. № 11. Перевірити наявність виконаної роботи. Математичні компетентності варто перевірити за допомогою виконання аналогічних вправ (завдання на картках-плашках, екрані інтерактивної дошки тощо):

$$400 + 200, 300 + 100, 400 + 40, 700 - 300, 900 - 200.$$

2. С. 6. № 12. Розв'язання задачі доцільно продемонструвати на моделях купюр.
 $100 \cdot 5 + 10 \cdot 4 + 2 \cdot 3$

Додатково.

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

1. Усно.

- ✓ Полічіть від 3 до 13, від 139 до 150.
- ✓ Полічіть предмети, яких у класі найбільше.
- ✓ Якими числами здійснюється лічба предметів, явищ, подій, звуків, тобто різних об'єктів?

2. С. 6. № 14. Робота в групах. Дослідження рядів чисел з метою визначення натурального ряду чисел.

Примітка-порада. У підручнику запропоновано проведення діалогу у формі запитань, порад, які дають «навчальні герої»: Мудрик, Сова, Лисиця; розкриття суті нового навчального матеріалу за їх участі. Тому на перших уроках зацентруйте увагу учнів на цьому: «Мудра Сова пропонує дати пояснення. Спробуймо!». «Лисиця пропонує провести дослідження. Як ми це зробимо?». «Прочитаймо правильні висновки Мудрика. Намагаймося їх зрозуміти і запам'ятати» тощо.

Робота в зошиті. № 1. С. 4. Самостійна робота. Дослідження і продовження рядів натуральних чисел (624, 725, 826, 927; ... 32, 64, 128, ...).

Додаткові запитання і завдання.

Який з цих рядів чисел скінченний? Чому?

2. С. 7. № 15. Робота в парах. Пояснення позиційного значення цифри в записі числа. Називання і запис зразків чисел, що містять 0 одиниць другого розряду (чисел, у яких нуль десятків).

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

1. **С. 7. № 16. Робота в парах.** Робота за нумераційною таблицею: читання і дослідження складу числа.

Примітка-порада. Після розгляду завдань вправи можна запропонувати учням 2–3 числа для закріплення відомостей. (Напр., 111; 101; 110).

Індивідуальна робота (під керівництвом учителя / учительки): дослідження кількості розрядних доданків у будь-якому числі. Читання висновку, порівняння його з власним висловлюванням.

2. *Робота в зошиті. № 2. С. 4. Індивідуальна робота.* Утворення попереднього і наступного чисел у натуральному ряді (повторення додавання і віднімання числа 1).

3. **С. 7. № 17. Робота в парах. Математичний самодиктант.**

Запис і читання утвореного числа.

Додатково.

- ✓ Скільки цифр у записі кожного числа?
- ✓ Що позначає кожна цифра?
- ✓ Скільки розрядних доданків має кожне число?

4. **С. 7. № 18. Робота в групах.** Утворення, запис і читання числових рівностей.

Примітка–порада. Читання рівностей у різних напрямках допомагає учням усвідомити симетричність відношень (без теоретичних обґрунтувань) і водночас дає основу для знаходження суми розрядних доданків.

5. **С. 7. № 19. Фронтальна (письмова) робота.** Запис і читання суми розрядних доданків.

Самоперевірка і самооцінювання.

Творча робота. Додаткові завдання.

6. *Робота в зошиті. № 3. С. 4. Самостійна робота* для закріплення навичок обчислень.

7. **С. 7. № 20. Усно, фронтально.**

8. **С. 7. № 21.** Розв'язування задачі, що містить два запитання. Порівняння запитань і дій, за допомогою яких знайдено відповіді на них.

9. *Робота в зошиті. № 4. С. 4.* Повторення десяткового складу числа: визначення загальної кількості одиниць певного розряду.

VII. Повторення і закріплення геометричного матеріалу.

1. **С. 7. № 23. Практична робота.**

Примітка-порада. *Запропонуйте учням викласти фігури за малюнком в підручнику, називаючи кожен фігуру. Пропедевтично можна повідомити учням, що це площинні фігури.*

Додатково.

- ✓ Спробуйте викласти інше «намисто» з геометричних фігур, інший візерунок.

VIII. Резерв. *С. 4. № 5, № 6 Робочого зошита, завдання № 22, № 26 на с. 8 підручника.*

IX. Підсумок уроку.

Рефлексія навчально-пізнавальної діяльності.

Коротке повторення суті / змісту здобутих математичних знань.

- ✓ Чи правильно записане число у вигляді суми розрядних доданків $749 = 600 + 140 + 9$? Чому?

Самооцінювання і взаємооцінювання результатів навчальної діяльності учнів на уроці.

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

Х. Домашнє завдання.

С. 8. № 24.

С. 8. № 25.

Інструктаж.

Урок № 3 / Дата

Тема. Дослідження трицифрових чисел (Повторення значень цифр у записі числа — позиційність десяткової системи числення. Виконання арифметичних дій додавання і віднімання на основі складу чисел) (с. 9–10 підручника; с. 5 зошита).

Мета. Повторити призначення натуральних чисел, класифікацію чисел за кількістю цифр у їх записі, розглянути випадки додавання і віднімання чисел на основі нумерації, визначення в числі загальної кількості одиниць певного розряду.

Ключові поняття, терміни, математичні компетентності. Розряди, розрядні одиниці, їх співвідношення. Загальна кількість одиниць певного розряду.

Повторення, закріплення та поглиблення вивченого. Поняття натурального числа, його сутність. Розкладання і запис числа у вигляді суми розрядних доданків. Одиниці довжини, їх використання.

Обладнання, засоби навчання. Нумераційна схема-таблиця. Картки для усного обчислення. Таблиці додавання числа частинами (або проектування їх на інтерактивну дошку). Демонстраційні картки (інтерактивні записи) ілюстрування способів додавання і віднімання трицифрових чисел. Демонстраційні моделі купюр і 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. 8. № 24. Практично. Запропонуйте учням викласти в окремі групи купюри за номінальною вартістю, а потім їх погруппувати за відповідними числами.

2. С. 8. № 25. Порада. Для перевірки правильності виконання завдання запропонуйте впорядкувати числа за їх збільшенням або зменшенням.

Додатково.

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

1. Усні обчислення. Фронтальна робота.

$300 + 40$, $300 + 4$, $300 + 400$, $500 + 500$, $500 + 50$, $500 + 5$, $500 + 0$.

$324 - 300$, $324 - 20$, $324 - 4$, $324 - 324$, $324 - 0$.

2. **С. 9. № 27. Робота в парах** за малюнками.

Додаткові запитання і завдання.

Що може позначати число 1 (учитель / учителька), 3 (вікна), 5 (наборів геометричних фігур), 25 (учнів, парт) в нашому класі? **Порада.** Числа можете запропонувати інші.

3. **Робота в зошиті. № 1. С. 5. Робота в парах.** Взаємодопомога і взаємоперевірка.

4. **С. 9. № 28.** Самостійне опрацювання тексту. Ознайомлення і пояснення поняття трицифрового числа, двоцифрового, одноцифрового.

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

1. **С. 9 № 29. Фронтальна робота.** Робота за нумераційною таблицею.
Порада. Число 265 розмістіть у нумераційній таблиці.
2. **С. 9. № 30. Фронтальна робота.** Дослідження трицифрових чисел за нумераційною таблицею. **Порада.** Числа 777, 901 розмістіть у нумераційній таблиці.
3. *Робота в зошиті. № 2. С. 5.* **Робота в парах.** Дослідження записів десяткового складу чисел. Добір цифр числа.
4. **С. 9. № 31. Робота в парах.** Читання виразів. Зразки читання: *До числа 520 додати число 300; До 520 (п'ятисот двадцяти) додати триста; 520 збільшити на 300; Сума 520 (п'ятисот двадцяти) і трьохсот; Сума чисел 520 і 300.*
Руханка.

-
5. *Робота в зошиті. № 3. С. 5.* **Фронтальна робота.** Розв'язування рівнянь на знаходження невідомого доданка і невідомого зменшуваного.
 - ✓ Прочитайте рівності. Як називають рівності, що містять невідоме число?
 - ✓ Пригадайте правила знаходження невідомого доданка, невідомого зменшуваного. Скористайтеся ними для розв'язання рівнянь (самостійно).
 6. **С. 9. № 32. Робота в парах.** Виконання дій додавання і віднімання з коментуванням (на основі утворення трицифрового числа — знання нумерації).
 7. **С. 9. № 33. Самостійна робота.** Перевірка результатів за записами на дошці (500, 400, 500, 400, 340, 40, 300, 20).
 8. **С. 10. № 34. Фронтальна робота.** Розв'язування складеної задачі на обчислення часу.
Додаткове завдання.
Доповніть твердження. Якщо мама на 5 років молодша від тата, то тато ...

Примітка–порада. *Перед розв'язуванням задачі повторіть з учнями, що значить «молодий», «старший».*

VII. Повторення і закріплення геометричного матеріалу.

1. **С. 10. № 36. Робота в групах.** Називання об'єктів та одиниць довжини, якими зручно виміряти розміри названих предметів.
Додатково.
Поцікавтеся, які незвичайні одиниці вимірювання існують у світі.
Наприклад,
«Ячмінне зерно». Barleycorn — це давня британська одиниця виміру, дорівнює приблизно $\frac{1}{3}$ дюйма. Сьогодні «ячмінним зерном» у Великобританії та Ірландії вимірюють розмір взуття, точніше так називають різницю в один крок між розмірами.
«Дірак». Видатний британський фізик Поль Дірак був також відомий своєю мовчазністю, у результаті чого багато його колег жартома придумали одиницю виміру «Дірак», що дорівнює одному слову в хвилину.

«Крок» — середня довжина людського кроку, 71 сантиметр. Одна з найдавніших мір довжини. Збереглися відомості про використання кроку для визначення відстані між містами в Стародавній Греції, Стародавньому Римі, Єгипті, Персії. Крок як міру довжини використовують й нині. Існує навіть спеціальний прилад крокомір, схожий на кишеньковий годинник, який автоматично відраховує число пройдених людиною кроків.

Творча робота. Додаткові завдання.

- ✓ Повторіть співвідношення між одиницями довжини (міліметром, сантиметром, дециметром, метром, кілометром).
- ✓ Наведіть свої приклади предметів, що нас оточують, та одиниці вимірювання їх довжини.

2. *Робота в зошиті. № 4. С. 5. Індивідуальна робота* під керівництвом учителя / учительки.

VIII. Резерв. С. 5. № 5 Робочого зошита, завдання **№ 35, № 39** на с. **10** підручника.

IX. Підсумок уроку.

Рефлексія навчально-пізнавальної діяльності.

Коротке повторення суті / змісту здобутих математичних знань.

- ✓ *Які числа називають одноцифровими, двоцифровими, трицифровими?*

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. 10. № 37

С. 10. № 38.

Інструктаж. Повторіть правила про порядок виконання дій у виразах на 3 дії з дужками і без дужок.

Урок № 4 / Дата

Тема. Порівняння трицифрових чисел (способи порівняння трицифрових чисел. Розв'язування задач на знаходження суми кількох доданків) (с. 11–12 підручника; с. 6 зошита)

Мета. Повторити, узагальнити знання і навички учнів аналізувати записи чисел, їх десятковий склад, на основі якого можна здійснити порівняння трицифрових чисел.

Ключові поняття, терміни, математичні компетентності. Порівняння трицифрових чисел різними способами.

Повторення, закріплення та поглиблення вивченого. Читання та аналіз складу трицифрового числа. Способи порівняння чисел, розв'язування задач. Обчислення суми трьох доданків.

Обладнання, засоби навчання. Нумераційна схема-таблиця.

Картки для усного обчислення. Демонстраційні картки (інтерактивні записи) ілюстрування способів порівняння трицифрових чисел. Набір моделей геометричних (площинних) фігур. Демонстраційні моделі купюр і монет українських грошей.

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. 10. № 37 (III і IV вирази).

2. С. 10. № 38. **Примітка-порада.** Подібною можна вважати задачу, у якій йдеться про ті самі об'єкти, про подібні сюжети, числові дані і відповідні відношення.

Додатково.

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

Повторення вивченого матеріалу.

1. Усні обчислення. Фронтальна робота.

Відшукайте невідомі доданки.

540		
		140

$$\boxed{?} = \boxed{?}$$

678		
		178

$$\boxed{?} = \boxed{?}$$

530		
		178

$$\boxed{?} = \boxed{?}$$

2. *Робота в зошиті. № 1. С. 6. Математичний диктант* (одна дитина може виконувати дане завдання на закритій частині дошки — для порівняння результатів роботи).

3. *Робота в зошиті. № 2. С. 6. Робота в парах. Порада. Попередньо уточніть, що означає «щонайменше». Наведіть контрприклад: усі бруски можна пакувати лише в малі коробки, тоді їх кількість буде найбільшою.*

4. *Робота в зошиті. № 3. С. 6. Самостійна робота.* Взаємоперевірка правильності виконання роботи.

5. С. 11. № 42 (усно, фронтально).

6. С. 12. № 49 (усно, фронтально).

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

1. С. 11. № 40. Фронтальна робота. Дослідження закономірності ряду чисел. Відповіді на запитання і завдання.

Додаткові запитання і завдання.

✓ Яким є наступний член кожного ряду: більшим чи меншим стосовно попереднього?

2. С. 11. № 41. Робота в парах.

Примітка-порада. Після розглянутих випадків порівняння 0 (нуля) з будь-яким натуральним числом запропонуйте учням самостійно навести 2–3 подібних порівняння.

3. С. 11. № 43. Робота в групах. Самостійне читання учнями висновків — тверджень Мудрика, їх аналіз. Наведення своїх прикладів порівнянь з аргументацією висновка.

Творча робота. Додаткові завдання.

✓ Чи можна за іншим правилами порівнювати числа? (Напр., за розміщенням чисел на числовій прямій; за порядком їх слідування в натуральному ряді; за складом числа, якщо певне число є частиною іншого тощо).

4. С. 11. № 43. Робота в групах. Порівняння чисел, запис числових нерівностей.

Примітка-порада. Порівнюючи числа, пропонуйте коротко давати пояснення. Бажано до кожного випадку наводити свої подібні (аналогічні) зразки

порівнянь, щоб довести навички порівняння до «автоматизму» — зорового сприймання-визначення, котре з чисел більше / менше чи однакові. Відповідь на запитання Лисички може бути різною, основне, щоб учні розуміли, що кожна наступна розрядна одиниця є більшою за попередню / попередні.

5. *Робота в зошиті. № 4. С. 6. Індивідуальна робота* (під керівництвом учителя / вчительки).

Примітка-порада.

Перед виконанням завдання повторіть з учнями залежність суми від зміни доданка / доданків. Під час порівняння сум зверніть увагу, що кожна сума утворює трицифрове число, і практично ми порівнюємо числа за їх складовими доданками.

6. **С. 12. № 45** (усно, фронтально).

Примітка-порада.

Для порівняння беріть пари сусідніх чисел. Звертайте увагу, що в них однакове і чим вони відмінні, як ця відмінність впливає на величину числа. Підсилити ефект порівняння можна з використанням демонстраційних моделей купюр, монет українських грошей.

Руханка.

VII. (Продовження).

7. **С. 12. № 46. Робота в парах.** Обчислення сум трьох доданків.

Примітка-порада. Виконувати додавання можна по-різному: у порядку запису дій; використовувати переставний закон — окремими діями, або в стовпчик (письмово) — одночасно записуючи три доданки.

$$\begin{array}{r} 310 \\ + 100 \\ 402 \\ \hline \end{array}$$

Вибір способу запису мають зробити учні самостійно.

8. **С. 12. № 47. Індивідуальна робота** (під керівництвом учителя / вчительки). Розв'язування задачі на знаходження суми трьох доданків.

9. *Робота в зошиті. № 5. С. 6. Самостійна робота.* Розв'язування задачі на зведення до одиниці. Перевірка способів розв'язання задачі: I — звести до одиниці ($800 : 10, 80 \cdot 5$), II спосіб — пропорційність ($10 : 5 = 2$ (у 2 рази менше м'ячів), $800 : 4$).

VIII. Повторення і закріплення геометричного матеріалу.

Робота в зошиті. № 6. С. 6.

Примітка-порада. Класифікацію фігур можна виконати за:

- ✓ кількістю кутів;
- ✓ кольором;
- ✓ прямокутні трикутники і решта фігур;
- ✓ прямокутники і непрямокутники.

Оскільки є різні варіанти, то варто демонструвати поділ на моделях таких фігур.

IX. Резерв. Завдання № 48, № 52 на с. 12 підручника.

Х. Підсумок уроку.

Рефлексія навчально-пізнавальної діяльності.

Коротке повторення суті / змісту здобутих математичних знань *за допомогою порівняння конкретних чисел — можна без коментування.*

✓ *Порівняйте числа 354 і 345, 462 і 362, 549 і 539, 147 і 145, 285, і 85.*

Самооцінювання і взаємооцінювання результатів навчальної діяльності учнів на уроці.

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

ХІ. Домашнє завдання.

С. 12. № 50

С. 12. № 51.

Інструктаж.

Урок № 5 / Дата

Тема. Арифметичні дії з числами (Суть арифметичних дій додавання і віднімання, множення і ділення чисел. Вибір дії для розв'язання простої задачі. розв'язування задач) (с. 13–15 підручника; с. 7 зошита).

Мета. Закріпити знання учнів про арифметичні дії, сутність дій, їх застосування до розв'язування математичних завдань, задач. Повторення алгоритму читання математичних виразів. Вправлення в складанні й розв'язуванні простих задач, у т. ч. на збільшення й зменшення на кілька одиниць.

Ключові поняття, терміни, математичні компетентності. Арифметична дія, її зміст і використання. Прості задачі, у т. ч. на збільшення й зменшення на кілька одиниць.

Повторення, закріплення та поглиблення вивченого. Числові вирази, обчислення їх значень. Послідовність виконання дій у виразах на всі дії з дужками і без них. Читання блок-схем. Складання за блок-схемами числових виразів та знаходження їх значень.

Обладнання, засоби навчання. Таблиці ілюстрування блок-схем. Картки для усного обчислення. Демонстраційні картки (інтерактивні записи, сюжетні ілюстрації, фото тощо) для складання текстів задач.

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. 12. № 50. Додатково. Чому в кожній парі чисел виділено окремі цифри, акцентовано на них увагу?
 2. С. 12. № 51. **Бесіда** про види спорту.
Додатково.
-
-

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

1. Усні обчислення із записом результатів. *Робота в зошиті. № 1. С. 7.*
 - ✓ Зверніть увагу на способи обчислень (додавання 1 — утворення наступного числа; віднімання 1 — називання попереднього числа в натуральному ряді чисел; віднімання суми від числа; зміна результату від протилежних дій).
2. *Робота в зошиті. № 1. С. 7.* **Математичний самодиктант.**
Взаємоперевірка.

Додаткові запитання і завдання.

- ✓ Якими знаками коротко записуємо кожну арифметичну дію?
 - ✓ Як називають числа під час додавання, віднімання, множення і ділення?
-
-

3. С. 13. № 53. **Фронтальна робота.** Наведення зразків завдань, задач на додавання.

4. С. 13. № 54. Усні обчислення з коментуванням. **Робота в парах.**

5. С. 13. № 55. **Робота в парах. Фронтальна робота.** Наведення зразків завдань, задач на віднімання.

6. С. 13. № 56. Усні обчислення з коментуванням. **Робота в парах.**

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 та опрацювання навчально-пізнавального матеріалу.

1. С. 13. № 57. Робота в парах. Читання текстів задач, ознайомлення з їх змістом, аналіз зв'язків у задачах. Визначення дій, за допомогою яких можна розв'язати кожну із задач.

2. С. 13. № 58. Самостійна робота.

3. С. 13. № 57. Робота в групах. Повторення алгоритму (правила) читання математичних (числових і буквених) виразів.

Примітка–порада. *Перед читанням і роботою над завданням повторіть назви чисел (компонентів і результатів) дій. З метою формування ключових компетентностей, уміння самостійно здобувати інформацію, знання запропонуйте учням самим прочитати пояснення. Зробіть висновок, що ефективніше читати теорію з одночасним практичним її застосуванням. Тому поруч з даним виразом демонструйте інший, який учні будуть аналізувати паралельно. Пояснення, коментування учні можуть давати своїми словами. Основне, щоб діти розуміли суть власних дій.*

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

1. С. 14. № 60. Робота в парах. Закріплення отриманої інформації. Читання виразів.

Примітка-порада. *Нагадайте дітям, що читати вирази можна по-різному.*

Зразок. Добуток суми чисел 48 і 52 і числа.

Суму чисел 48 і 52 збільшити на 4.

Знайти добуток суми чисел 48 і 52 і числа 4.

Суму чисел 48 і 52 помножити на 4.

Заувага. *Лише перший зразок дає назву — називає вираз, а другий, третій і четвертий зразки є вказівкою до виконання певної дії. Якщо діти класу зможуть розрізнити ці нюанси, то повідомте їм.*

2. Робота в зошиті. № 3. С. 7. Індивідуальна робота (під керівництвом учителя / учительки). Розв'язування задачі на збільшення числа на кілька одиниць.

3. Робота в зошиті. № 4. С. 7. Індивідуальна робота (під керівництвом учителя / учительки). Розв'язування задачі на зменшення числа на кілька одиниць, заданій в непрямій формі.

Руханка.

4. С. 14. № 61. Робота в групах. Аналіз і читання блок-схем.

5. Робота в зошиті. № 5. С. 7. Самостійна робота за зразком.

6. С. 14. № 62. Фронтальна (письмова) робота. Самоперевірка і самооцінювання.

Примітка-порада. *Заслухайте пропозиції учнів щодо дослідження (Це означає знайти значення виразів і порівняти їх, попередньо відмітити, що послідовність дій у виразах змінювалася. Другий висновок має бути таким:*

числа, дії у виразах однакові, дужки розставлено по-різному, тому помінявся порядок виконання дій, що вплинуло на результат.

Творча робота. Додаткові завдання.

✓ Спробуйте колективно скласти ще 1–2 подібні вирази.

VIII. Резерв. С. 15. № 6 Робочого зошита, завдання № 65 на с. 15 підручника.

IX. Підсумок уроку.

Рефлексія навчально-пізнавальної діяльності.

Коротке повторення суті / змісту здобутих математичних знань.

✓ Прочитайте вирази: $25 \cdot 4 + 30 \cdot 2$; $25 \cdot 4 - 30 \cdot 2$;

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. 15. № 63.

С. 15. № 64.

Інструктаж.

Урок № 6 / Дата

Тема. Додавання і віднімання чисел способом округлення.

(Розв'язування задач складанням виразу, за допомогою схем)

(с. 15–17 підручника; с. 8 зошита).

Мета. Повторити способи округлення чисел, застосування округлення під час виконання обчислень. Формувати навички раціональних обчислень.

Ключові поняття, терміни, математичні компетентності. Округлення чисел. Правила округлення. Використання округлень у поданій інформації

Повторення, закріплення та поглиблення вивченого. Круглі числа, порядок дій, обчислення значень виразів, порівняння значень числових виразів. Представлення даних за допомогою схем.

Використання на практичному рівні різних способів подання даних (таблиця, схема, схематичний рисунок, діаграм тощо).

Обладнання, засоби навчання. Таблиці зразків круглих і розрядних чисел.

Картки для усного обчислення. Картки для ілюстрування правила округлення чисел. Таблиці способів запису тексту задачі у формі схем з опорними словами, схематичних рисунків за допомогою відрізків тощо

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. 15. № 63.

2. С. 15. № 64.

Додатково.

Прочитайте вирази.

$$50 : 2 + 25 : 5$$

$$50 : 2 - 25 : 5$$

$$50 \cdot 2 + 25 : 5$$

$$50 \cdot 2 - 25 : 5$$

$$(50 : 2) \cdot (25 : 5)$$

$$(50 : 2) : (25 : 5)$$

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

Повторення вивченого матеріалу.

- Усні обчислення. Фронтальна робота.

Округліть числа до десятків.

437	901	873	566	209	382	704	345	458
↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

2. *Робота в зошиті. № 1. С. 8. Математичний самодиктант.*

3. **Додаткові запитання і завдання.**

- ✓ Скільки є двоцифрових чисел, запис яких закінчується нулем?
 - ✓ Скільки трицифрових чисел ви записали?
 - ✓ Як називають числа, запис яких закінчується нулем або кількома нулями?
-
-

4. **С. 15. № 66. Фронтальна робота.** Повторення понять круглих і розрядних чисел. Самостійне опрацювання учнями інформаційного змісту за підручником.

Примітка-порада. Запропонуйте учням навести свої приклади / зразки таких чисел.

5. С. 15. № 67. Самостійна робота. Закріплення поняття круглого і розрядного чисел.

6. *Робота в зошиті.* № 2. С. 8. **Індивідуальна робота.** Перевірка правильності знаходження круглих чисел з поясненням.

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. Дослідження та опрацювання нової навчальної інформації.

1. С. 16. № 68. **Робота в парах.**

Додатково.

- ✓ Наведіть приклади інших життєвих ситуацій, де можливе округлене називання числа.
-

2. С. 16. № 69. **Робота в парах. 1).** Повторення правил округлення чисел. (*Якщо остання цифра в записі числа 1, 2, 3 або 4, то під час округлення її замінюємо нулем. Якщо остання цифра в записі числа 5, 6, 7, 8 або 9, то її замінюємо нулем, а число одиниць попереднього розряду збільшуємо на 1.*)
Наприклад, $143 \approx 140$. $148 \approx 150$.

2. Самостійна робота. Взаємоперевірка.

Примітка-порада. Якщо учні забули правила, то нагадайте їм практичною дією. Розгляньте будь-які випадки. Щоб алгоритми сприймалися свідомо, покажіть, що зміна числа під час округлення відбувається в бік зменшення або збільшення лише на частину, меншу від половини розрядної одиниці. Виняток складає округлення з цифрою 5 — так домовилися.

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

1. Усні обчислення.

$$49 + 50 \qquad 380 + 200$$

$$49 + 53 \qquad 380 + 230$$

- ✓ У кожному стовпчику підкресліть вираз, значення якого легше (простіше, зручніше) було виконати. Поясніть чому.

2. С. 16. № 70. **Фронтальна робота.** Пояснення додавання і віднімання способом округлення.

Примітка-порада. Перед виконанням дії пригадайте залежність суми від зміни одного з доданків, які дії варто додатково виконати, щоб результат не змінився. Продемонструйте на практичному прикладі: додаємо кругле число (з

ним легше виконати дію) і потім корегуємо результат. Напр., усні обчислення продавця / продавчині на ринку.

С. 16. № 71. Індивідуальна робота (під керівництвом учителя / учительки).

Тренувальні вправи на застосування способу округлення.

Примітка-порада.

Попередньо запропонуйте учням переглянути очима записи виразів, звернути увагу, яке число зручніше округлити і до якого числа. Потім учні виконують завдання самостійно. Перевірку здійсніть називанням остаточної результату.

Руханка.

3. Робота в зошиті. № 3. С. 8. Самостійна робота. Повторення алгоритмів письмового додавання і віднімання.

4. Робота в зошиті. № 4. С. 8. Фронтальна робота. Розв'язування складеної задачі на ділення і різницеве порівняння. Добір виразу для її розв'язання.

5. С. 16. № 72. Робота в групах. Розв'язування складеної задачі складанням числового виразу.

6. Робота в зошиті. № 5. С. 8. Самостійна робота. Розв'язування складеної задачі двома способами. Закріплення навички розв'язувати задачі вивчених видів.

7. С. 16. № 73. Фронтальна (письмова) робота з коментуванням.

Творча робота. Додаткові завдання.

- ✓ Порівняйте результати обчислень у кожному стовпчику.
 - ✓ Запишіть усі результати в порядку спадання.
-

VIII. Резерв. С. 8. № 6 Робочого зошита (Повторення і закріплення геометричного матеріалу), завдання **№ 76 на с. 17** підручника.

IX. Підсумок уроку.

Рефлексія навчально-пізнавальної діяльності.

Коротке повторення суті / змісту здобутих математичних знань.

- ✓ Округліть числа 73, 78, 115 до десятків.
- ✓ Округліть числа 527, 575, 599 до сотень.

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. 16. № 74.

С. 17. № 75.

Інструктаж.

Схему до задачі можете зробити іншу (за бажанням).

Урок № 7 / Дата

Тема. Письмове додавання і віднімання чисел (Письмове додавання і віднімання чисел. Знаходження значень числових та буквених виразів. Складені задачі на знаходження невідомого зменшуваного) (с. 17–19 підручника; с. 9 зошита).

Мета. Повторити і закріпити способи письмового додавання і віднімання трицифрових чисел. Розвивати вміння читати, записувати й обчислювати значення числових виразів, розв'язувати задачі на знаходження невідомого зменшуваного.

Ключові поняття, терміни, математичні компетентності. Усні і письмові обчислення у межах тисячі в навчальних і життєвих ситуаціях.

Повторення, закріплення та поглиблення вивченого. Запис виразів, їх читання. Обчислення значень виразів зручним способом. Читання і запис математичних тверджень, використовуючи буквену символіку.

Обладнання, засоби навчання. Картки для усного обчислення. Демонстраційні картки (інтерактивні записи) ілюстрування способів додавання і віднімання трицифрових чисел. Нумераційна таблиця. Набір моделей площинних геометричних фігур, які поділено на різну кількість рівних частин.

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. 16. № 74.

2. С. 17. № 75. Розв'язання задачі одна дитина може записати на дошці і прокоментувати його.

Додатково.

Повторення способів округлення чисел (фронтально).

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

Повторення вивченого матеріалу.

1. Усні обчислення. Фронтальна робота.

Назвіть числа, які задовольняють нерівність.

а) $538 + ? > 700$ 161, 162, 163, 164

б) $358 + ? < 500$ 142, 141, 140, 143

2. *Робота в зошиті. № 1. С. 9. Самостійна робота.* Математичний самодиктант. (879, 298, 666, 384, 998).

Додаткові запитання і завдання.

- ✓ Назвіть число, у якого 5 десятків; у якого всього 55 десятків; у якого 0 десятків.
 - ✓ Яке із виписаних чисел найбільше? Чому?
-

3. С. 17. № 77. Фронтальна робота.

Примітка-порада. *Оскільки це пропедевтичне завдання, то відповіді учнів можуть бути різними, основне — розуміння суті завдання і відповідного зображення. Завдання такого виду спонукають учнів мислити, шукати самостійно відповіді й аргументи, а не пригадувати те, що повідомив учитель / повідомила вчителька.*

Повторіть поняття знаменника і чисельника дроби / частини.

4. **С. 17. № 78. Робота в парах.** Розв'язування складеної задачі, що містить знаходження частини від числа. Розв'язання запишіть діями з коротким поясненням.

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. Дослідження та опрацювання навчального матеріалу за темою.

1. **С. 17. № 79. Самостійна робота.** Повторення алгоритму письмового додавання і віднімання за готовими розв'язками.

2. **С. 17. № 79. Робота в групах.**

Примітка-порада. *Перед виконанням дій повторіть з учнями співвідношення між розрядними одиницями, табличні випадки додавання і віднімання, виділення числа десятків і одиниць у двоцифровому числі. Слід пам'ятати, що*

додавання і віднімання багатоцифрових чисел зводиться до знання табличного додавання і віднімання.

3. *Робота в зошиті. № 2. С. 9. Самостійна робота* за поданим зразком на дошці.

Примітка-порада. *Зверніть увагу учнів, що одночасно обчислювати у стовпчик можна лише суму трьох (або більше) доданків.*

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

1. *Робота в зошиті. № 3. С. 9. Індивідуальна робота* (під керівництвом учителя / учительки). Знаходження і обчислення невідомого доданка.

2. **С. 18. № 82. Робота в парах.** Розв'язування складеної задачі, що включає знаходження невідомого зменшуваного.

Додаткові завдання.

✓ Запишіть розв'язання задачі діями з коротким поясненням.

✓ Спробуйте об'єднати дії в один вираз. Запишіть розв'язання задачі числовим виразом.

3. С. 18. № 83. Математичний самодиктант (для бажаючих — завдання підвищеної складності).

4. С. 18. № 84. Робота в парах. Читання й обчислення значень виразів зі змінними.

5. С. 18. № 85. Фронтальна (письмова) робота. Обчислення виконують на основі додавання частинами (суми до числа). II спосіб — додавання суми до суми $(300 + 20 + 5) + (100 + 80 + 5)$.

Самоперевірка і самооцінювання.

6. С. 18. № 86. Розв'язування складеної задачі на зменшення і збільшення числа на кілька одиниць.

Примітка-порада. *Для зручності пошуку розв'язання запропонуйте учням зробити математичну модель задачі у вигляді схеми або схематичного малюнка.*

Творча робота. Додаткові завдання.

Проведіть дослідження інформації про життя жирафи.

VIII. Повторення і закріплення геометричного матеріалу.

Робота в зошиті. № 5. С. 9. Індивідуальна робота (під керівництвом учителя / учительки). Вимірювання та запис довжини відрізка.

IX. Резерв. С. 9. № 4 Робочого зошита, завдання **№ 87, № 90** на с. 18 підручника.

X. Підсумок уроку.

Рефлексія навчально-пізнавальної діяльності.

Коротке повторення суті / змісту здобутих математичних знань.

✓ *Виконайте письмово дії. $348 + 432, 762 - 475$.*

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. 19. № 88.

С. 19. № 89.

Інструктаж.

Урок № 8 / Дата

Тема. Обчислення значень виразів. Операції з грошима (Обчислення значень виразів на кілька дій. Дослідження способів розв'язування задач, пов'язаних з операціями з грошима) (с. 19–21 підручника; с. 10–11 зошита).

Мета. Закріплювати і вдосконалювати навички обчислень виразів на 2–3 дії. Повторити і закріпити правила про порядок дій у виразах. Розв'язувати задачі, пов'язані з операціями із грошима.

Ключові поняття, терміни, математичні компетентності. Усні і письмові обчислення в межах мільйона в навчальних і життєвих ситуаціях. Читання і запис математичних тверджень, використовуючи буквену символіку.

Повторення, закріплення та поглиблення вивченого. Запис виразів, їх читання. Обчислення значень виразів зручним способом. Повторення властивостей арифметичних дій за буквеними рівностями.

Обладнання, засоби навчання. Картки для усного обчислення. Демонстраційні картки (інтерактивні записи) ілюстрування способів додавання і віднімання трицифрових чисел. Нумераційна таблиця. 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. 19. № 88. Зразки читання простих (на 1 дію) виразів: *сума чисел a і b ; перший доданок число a , другий доданок число b ; число a збільшено на число b ; до числа a додано число b* . Читання інших виразв аналогічне.

2. С. 19. № 89. Скільки невідомих в задачі? Скількома діями розв'язується задача?

Додатково.

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

1. Усні обчислення. Фронтальна робота.

Обчисліть зручним способом. Прокоментуйте свої дії.

$$680 - 400$$

$$560 - 80$$

$$430 - 40$$

Доповніть таблицю.

+	50	103	60	500	700
240					

2. С. 19. № 91. Фронтальна робота. Аналіз даних таблиці. Встановлення зв'язків між відомими і невідомими числами. Знаходження невідомих компонентів і результатів додавання і віднімання. Запис і читання числових рівностей. (Дії виконуйте у стовпчик.)

3. С. 93. № 92. Робота в парах. Виконання віднімання з поясненням одне одному.

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. Опрацювання навчального матеріалу за темою.

1. С. 19. № 93. Робота в групах. Читання буквених рівностей.

Примітка -порада. Для читання найзручніше використати форму назв результатів дій у називному відмінку. Замінивши букви конкретними числами, дайте учням можливість повторити прочитання даної рівності. Доречно було б прочитати рівність зліва направо і справа наліво.

2. Робота в зошиті. № 2. С. 10. Знаходження виразів з однаковими значеннями на основі властивостей дій. (Див. попереднє завдання.)

3. С. 20. № 94. Індивідуальна робота (під керівництвом учителя / учительки). Обчислення значень виразів.

4. Робота в зошиті. № 1. С. 10. Самостійна робота. Обчислення значень виразів і їх порівняння. Взаємоперевірка і взаємооцінювання.

VII. Руханка.

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

1. С. 20. № 95. Робота в парах. Обчислення значень виразів з коментуванням.

2. Робота в зошиті. № 3. С. 10. Індивідуальна робота. Запис чисел за допомогою заданих цифр, порівняння утворених чисел. Обмін роботами, взаємоперевірка.

3. С. 20. № 96. Робота в парах. Розв'язування задачі (з використанням купюр українських грошей).

4. С. 20. № 97. Робота в парах. Розв'язування складеної задачі з буквеними даними. $(a + a + b)$ грн.

5. Робота в зошиті. № 5. С. 10. Розв'язування складеної задачі на збільшення числа в кілька разів і ділення на вміщення (*Термін можна назвати, але не вимагати від учнів його запам'ятати.*)

6. Робота в зошиті. № 1 - 6. С. 11. Розв'язування математичних завдань і задач, пов'язаних з операціями із грошима.

Примітка-порада. Для роботи в класі, для індивідуальної роботи запропонуйте завдання за вибором учнів.

IX. Повторення і закріплення геометричного матеріалу.

Робота в зошиті. № 6. С. 10. Фронтальна (письмова) робота.

Самоперевірка і самооцінювання.

Творча робота. Додаткові завдання.

X. Резерв. С. 10. № 4 Робочого зошита, завдання № 98 на с. 20, № 101 на с. 21 підручника.

XI. Підсумок уроку.

Рефлексія навчально-пізнавальної діяльності.

Коротке повторення суті / змісту здобутих математичних знань.

✓ *Якої вартості купюри українських грошей? А монет?*

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. 21. № 99.

С. 21. № 100.

Інструктаж.

Урок № 9 / Дата

Тема. Перевірка правильності додавання і віднімання (Перевірка додавання і віднімання. Дослідження способів розв'язування задач, пов'язаних з рухом та визначенням маршруту) (с. підручника 21–23; с. 12 зошита).

Мета. Закріпити знання учнів щодо використання зв'язку між діями додавання і віднімання для їх перевірки. Формувати вміння і навички розв'язувати задачі, пов'язані з рухом, маршрутами.

Ключові поняття, терміни, математичні компетентності. Перевірка правильності розв'язання проблемної ситуації різними способами. Опис і складання маршрутів для подорожей, використовуючи відповідну математичну лексику, знаки, які пов'язані з напрямом і поворотом.

Повторення, закріплення та поглиблення вивченого. Складання і читання маршрутів, визначення відстаней між населеними пунктами, використання отриманих даних для розв'язування математичних завдань

Обладнання, засоби навчання. Картки для усного обчислення. Паперові та каркасні моделі кіл, кругів та їх зображення (на екрані дошки, інтерактивної дошки). Демонстраційні моделі купюр і монет українських грошей. Демонстраційні лінійки, учнівські лінійки (для індивідуальної роботи). 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. 21. № 99. **Додатково.** Назвіть значення виразів у порядку їх зростання (43, 185, 270, 296, 744, 820).

2. С. 21. № 100. (Відповідь. Ціна однієї книжки 57 грн.)

Додатково.

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

1. Усні обчислення. Фронтальна робота.

Заповніть порожні комірки.

The image shows three arithmetic problems arranged in two rows. The first row contains three problems: $584 - 306$, $584 + \square$, and $584 - \square$. The second row contains three problems: $890 - 89$, $890 + \square$, and $890 - \square$. The missing parts are represented by colored boxes: orange for the first row and green for the second row.

2. С. 21. № 102. **Робота в групах.** Читання істинних числових рівностей. Пояснення зв'язку між додаванням і відніманням. Формулювання правила, як можна знайти невідомий компонент додавання і віднімання.

3. С. 22. № 103. **Фронтальна робота** (одна дитина виконує обчислення на дошці з коментуванням).

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. Дослідження та опрацювання навчального матеріалу.

1. *Робота в зошиті.* № 1. С. 12. **Самостійна робота.** виправлення помилок.

2. **Бесіда** про адміністративний поділ України. Розгляд мапи областей України. Формування вмінь читати мапу, визначати відстані між географічними об'єктами.

3. С. 22. № 104. **Індивідуальна робота** (під керівництвом учителя / учительки). Розв'язування простої задачі на обчислення суми відстаней. Складання і розв'язування обернених задач до даної.

4. С. 22. № 105. Самостійна робота. Робота за схематичним рисунком: аналіз та читання схеми; складання за схемою і питанням тексту задачі. Розв'язування складеної задачі.

Примітка-порада. Після розв'язання даної задачі доцільно було б скласти і розв'язати задачу про відстані між містами, селищами, селами, що розташовані поблизу вашої школи.

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

1. *Робота в зошиті. № 2. С. 12. Фронтальна (письмова) робота.*

Складання і розв'язування задач за їх короткими записами: на знаходження невідомого доданка; на збільшення числа на кілька одиниць, знаходження суми; на різницеве порівняння.

2. *Робота в зошиті. № 3. С. 12. Самостійна робота за зразком.*

Творча робота. Додаткові завдання.

3. **С. 22. № 106. Робота в парах.** Розв'язування задач, пов'язаних з обчисленням грошей.

4. **С. 22. № 108. Робота в групах.** Повторення правил знаходження невідомих компонентів арифметичних дій. Використання їх для розв'язування рівнянь.

Примітка-порада. Зверніть увагу учнів на пари рівнянь і способи їх розв'язування.

VIII. Повторення і закріплення геометричного матеріалу.

1. **С. 22. № 107. Робота в групах.** Повторення понять «радіуса», «діаметра».

2. *Робота в зошиті. № 4. С. 12. Робота в групах.* Побудова кола, вимірювання довжини радіуса, діаметра кола.

Самоперевірка і самооцінювання.

IX. Резерв. Завдання № 111 на с. 23 підручника.

X. Підсумок уроку.

Рефлексія навчально-пізнавальної діяльності.

Коротке повторення суті / змісту здобутих математичних знань.

✓ *Чи правильно, що $348 + 419 = 757$? Перевірте різними способами.*

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. 23. № 109.

С. 23. № 110.

Інструктаж.

Тема. **Зміна суми і різниці при зміні їх компонентів** (Зміна суми і різниці при зміні їх компонентів. Розв'язування задач на знаходження суми) (с. 23–25 підручника; с. 13 зошита).

Мета. Повторити назви компонентів і результатів арифметичних дій, залежність результату додавання і віднімання від зміни одного / двох компонентів. Закріплювати вміння застосовувати зміни під час обчислень. Формувати навички раціональних обчислень.

Ключові поняття, терміни, математичні компетентності. Залежність результату арифметичної дії від зміни одного з її компонентів. Обчислення виразів зі змінною (змінним) при заданому її (їх) числовому значенні.

Аналіз проблемної ситуації з огляду на можливість використання відомих засобів добору даних. Обчислення зручним способом.

Повторення, закріплення та поглиблення вивченого. Назви компонентів і результатів додавання і віднімання. Читання і запис математичних тверджень, використовуючи буквену символіку.

Обладнання, засоби навчання. Демонстраційні лінійки, учнівські лінійки (для індивідуальної роботи). Олівець.

Картки для усного обчислення. Демонстраційні моделі купюр і 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. 23. № 109. Назвіть результати обчислень у порядку спадання (509, 679, 801, 819).

2. С. 23. № 110. (Учні мають скласти навчальну задачу за довільними даними за попереднім змістом).

Додатково.

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

Повторення вивченого матеріалу.

1. Усні обчислення. Фронтальна робота.

Доберіть значення від'ємників, щоб нерівність зберегла істинність.

$$700 - \square > 500$$

$$500 - \square > 400$$

$$400 - \square > 300$$

$$800 - \square > 600$$

Порівняйте іменовані числа. Обґрунтуйте свої відповіді.

$$90 \text{ дїб } \square 4 \text{ мїс.}$$

$$18 \text{ мїс. } \square 1 \text{ рїк}$$

$$1 \text{ т } \square 100 \text{ кг}$$

$$800 \text{ г } \square 1 \text{ ц}$$

2. *Робота в зошиті. № 1. С. 13. Фронтальна (письмова) робота.* Один учень / одна учениця можуть виконувати завдання на дошці (для взаємоперевірки).

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

V. Дослідження, аналіз та опрацювання навчального матеріалу щодо залежності суми від зміни доданків.

1. **С. 23. № 112. Робота в групах.** Читання завдань за таблицею, аналіз і порівняння даних. Самостійне (довільне) пояснення зміни доданків і зміни суми для кожного випадку.

Примітка -порада. *Для ефективного засвоєння суті зміни суми від зміни доданків після розглянутого випадку доцільно самостійно навести інші аналогічні приклади такої зміни. Добре було б ці зміни ілюструвати прикладами з реального життя: в обох кишенях є гроші, всього 200 грн (можна вказувати іншу суму або зовсім не називати її). У ліву кишеню поклали ще 50 грн. Як зміниться загальна сума? На інші випадки змін наведіть інші приклади. Для третього випадку дітям уже самостійно захочеться навести свій приклад-ілюстрацію.*

Особливу увагу приділіть випадку, коли один доданок збільшили, а інший зменшили на однакове число. При цьому сума не змінилася. Цей випадок слугуватиме прийомом для раціонального обчислення.

2. **С. 24. № 113. Робота в парах.** Розв'язування задачі з використанням вивченої залежності.

Додаткові запитання і завдання.

VI. Руханка.

VII. Дослідження, аналіз та опрацювання навчального матеріалу щодо залежності різниці від зміни її компонентів.

1 С. 24. № 114. Робота в групах. Читання завдань за таблицею, аналіз і порівняння даних. Самостійне (довільне) пояснення залежності різниці від зміни її компонентів для кожного випадку.

2. *Робота в зошиті. № 2. С. 13. Самостійна робота.*

Примітка-порада. *Перед виконанням роботи зверніть увагу учнів на два пункти, що в них постійне, а що змінюється.*

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

1. *Робота в зошиті. № 3. С. 123. Індивідуальна робота* (під керівництвом учителя / учительки). Повторення властивостей дій і їх використання для обчислення.

Примітка – порада. *Зауважте дітям, що вміння читати вирази допомагає знайти спосіб обчислення, зрозуміти його і свідомо застосувати.*

2. *Робота в зошиті. № 5. С. 13. Самостійна робота.* Застосування знання залежності різниці від зміни зменшуваного для виконання дії віднімання.

3. С. 24. № 115. Робота в парах. Завдання підвищеної складності. Його можуть виконувати окремі учні за бажанням.

Примітка-порада. *Зверніть увагу учнів на виділені групи рівностей: стосовно суми і різниці. Зосередьте погляд на відмінності в обох рівностях. Вони підкажуть, які зміни відбулися. Уміння прочитати підкаже правила залежностей (до першого доданка додали число k , то і сума збільшилася на число k). Аналогічно відслідковуються й інші рівності. Наголосіть, що важливу роль відіграє вміння бачити й читати математичні записи.*

Руханка.

У

VIII. (Продовження).

1. С. 24. № 116. Фронтальна (письмова) робота. Розв'язування складеної задачі, пов'язаної з операціями із грошима.

✓ Запишіть розв'язання задачі діями з коротким поясненням.

2. С. 25. № 119. Робота в групах. Складання і розв'язування складеної задачі з буквеними даними.

Примітка-порада. *Для виконання завдання можна скористатися двома шляхами: 1) розв'язати задачу виразом і знайти цей вираз серед інших; 2) проаналізувати вирази, що записані праворуч, і назвати відповідний з них.*

3. С. 25. № 117. Робота в парах. Пояснення раціонального способу усного обчислення.

Творча робота. Додаткові завдання.

IX. Резерв. С. 13 № 4 Робочого зошита, завдання № 118 на с. 24, № 122 на с. 25 підручника.

Х. Підсумок уроку.

Рефлексія навчально-пізнавальної діяльності.

Коротке повторення суті / змісту здобутих математичних знань.

✓ *Як зміниться сума, якщо:*

- *перший доданок збільшити на 400, а другий не змінювати?*
- *перший доданок зменшити на 400, а другий не змінювати?*
- *перший доданок збільшити на 400, а другий збільшити на 100?*
- *перший доданок збільшити на 400, а другий зменшити на 400?*
- *перший доданок збільшити на 400, а другий зменшити на 100?*

Самооцінювання і взаємооцінювання результатів навчальної діяльності учнів на уроці.

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

ХІ. Домашнє завдання.

С. 25. № 120.

С. 25. № 121.

Інструктаж.

Урок № 11 / Дата

Тема. *Способи усного множення (Множення. Суть множення. Прийоми усних обчислень. Розв'язування задач на знаходження добутку) (с. 26– 27 підручника; с. 14 зошита).*

Мета. *Закріпити знання табличних випадків множення. Розглянути множення на розрядні одиниці, множення круглих чисел. Розв'язувати задачі на збільшення числа в кілька разів.*

Ключові поняття, терміни, математичні компетентності. Обчислення в межах тисячі в навчальних і життєвих ситуаціях.

Повторення, закріплення та поглиблення вивченого. Розкриття сутності множення, назви компонентів та результату множення.

Обладнання, засоби навчання. Картки для усного обчислення. Таблиця Піфагора (множення і ділення).

Таблиці мір (одиниці довжини та їх співвідношення). Тонкий кольоровий папір, кольорові олівці, фломастери, ножиці.

Демонстраційні лінійки, учнівські лінійки (для індивідуальної роботи). Олівець. Набір моделей площинних геометричних фігур, у т. ч. прямокутники різних розмірів.

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. 25. № 120. Розгляньте щонайбільше різних варіантів покупок і, відповідно, розв'язаних ситуацій.
2. С. 25. № 121. Повторіть поняття іменованих чисел, що виражають масу, вартість.

Додатково.

Повторення.

Продовжте правильне твердження.

- ✓ При збільшенні одного доданка на кілька одиниць сума _____.
- ✓ При збільшенні обох доданків на однакове число сума _____.
- ✓ При збільшенні обох доданків на різні числа сума збільшиться на _____.

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

Повторення вивченого матеріалу.

1. Усні обчислення. Фронтальна робота.
 - ✓ Розгляньте таблицю множення.
 - ✓ Назвіть числа, добутком яких є число 4; 9; 16; 25.
 2. *Робота в зошиті. № 1. С. 14. Самостійна робота* (можна скористатися таблицею Піфагора).
 - ✓ Поясніть, як можна користуватися даними таблиці при множенні, діленні.
 - ✓ Як називають числа при множенні? При діленні?
 3. С. 26. № 123. **Фронтальна робота.** Пояснення правильних рівностей (на основі правила про множення: перше число позначає доданок, а друге число при множенні — кількість однакових доданків).
 4. С. 26. № 124. **Робота в парах.** Усно. Визначення (знаходження) найбільшого множника. (*Вираз на ділення подано для концентрації уваги учнів.*)
- 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. 26. № 125. Робота в парах.** Усно. Називання кількості доданків після перетворення добутку натуральних чисел у суму.

Додатково.

✓ Придумайте свої зразки добутків. Відповідайте почергово на питання сусіда / сусідки. (Учні можуть виходити за межі вивчених чисел. Це значно пожвавить їхню діяльність.)

2. **С. 26. № 126. Робота в парах.** Порівняння добутків без обчислення їх значень.

Примітка-порада. Для розв'язання проблеми зверніть увагу учнів на значення множників, і на те, що вони позначають. Тоді легше буде визначити величину добутку. Такі вправи посилюють розуміння суті множення, спрямовують учнів на застосування отриманої навчальної інформації для порівняння, тобто пояснюють, що математичні знання допомагають вирішити проблему.

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

1. *Робота в зошиті. № 2. С. 14. Математичний самодиктант.*

Індивідуальна робота (під керівництвом учителя / учительки). Читання і запис виразу. Обчислення його значення.

2. **С. 26. № 127. Робота в групах.** Робота з таблицею Піфагора (множення). Обчислення значень виразів на 3 дії.

3. **С. 26. № 1298. Робота в групах.** Обчислення добутків способом укрупнення розрядних одиниць, множенням суми на число.

Руханка.

4. **С. 26. № 129. Робота в групах.** Усно. Повторення множення числа на 1 та 0.

5. **С. 26. № 130. Фронтальна (письмова) робота.** Розв'язування складеної задачі на збільшення числа в кілька разів і на знаходження суми.

Самоперевірка і самооцінювання.

Творча робота. Додаткові завдання.

VIII. Повторення і закріплення геометричного матеріалу.

1. *Робота в зошиті. № 3. С. 14. Фронтальна (письмова) робота.* Повторення одиниць довжини і їх співвідношень. Запис і читання правильних рівностей.

2. *Робота в зошиті. № 4. С. 14. Робота в групах.* Повторення поняття іменованого (простого і складеного) чисел. Самоперевірка і самооцінювання.

3. С. 27. № 131. Робота в групах. Моделювання. Складання прямокутника з частин, обчислення периметра прямокутника.

ІХ. Резерв. С.14. № 5 Робочого зошита, завдання № 134 на с. 27 підручника.

Х. Підсумок уроку.

Рефлексія навчально-пізнавальної діяльності.

Коротке повторення суті / змісту здобутих математичних знань.

✓ Назвіть результати множення. $34 \cdot 0$; $0 \cdot 106$; $1 \cdot 650$; $543 \cdot 1$; $2 \cdot 350$.

Самооцінювання і взаємооцінювання результатів навчальної діяльності учнів на уроці.

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

ХІ. Домашнє завдання.

С. 27. № 132.

С. 27. № 133.

Інструктаж.

Урок № 12* / Дата

Тема. Зміна добутку при зміні множників. Стовпчикові діаграми (Дослідження і формулювання висновків щодо залежності добутку від змінного множника / множників. Читання і дослідження даних стовпчикових діаграм) (с. 28–30 підручника; с. 15–17 зошита)

Мета. Закріплювати знання про залежність добутку від зміни множників (одного, двох). Формувати вміння застосовувати теоретичні відомості в практичних діях, під час виконання завдань математичного змісту, в обчисленнях, розв'язуванні задач на пропорційність. Ознайомлення зі стовпчиковими (лінійними) діаграмами.

Ключові поняття, терміни, математичні компетентності. Зміна множників у кілька разів, залежність добутку від зміни множника / множників. Діаграми, їх читання, отримання інформації за стовпчиковими діаграмами.

Повторення, закріплення та поглиблення вивченого.

Назви чисел під час множення. Виконання схематичних рисунків до задачі.

Обладнання, засоби навчання. Картки для усного обчислення. Зразки кругових та лінійних діаграм.

Паперові та картонні моделі багатокутників та їх зображення (на екрані дошки, інтерактивної дошки), у т. ч. прямокутників різних розмірів. Тонкий кольоровий папір, кольорові олівці, учнівські лінійки, 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. 27. № 132. Назвіть результати виразів, у яких знаходили суму двох добутоків.

Примітка-порада. Під час перевірки домашнього завдання можна використовувати запитання і завдання, які покажуть самостійність виконання роботи, розуміння суті виконаних дій тощо.

- С. 27. № 133. (Відповідь. Вистачить.)

Додатково.

- ✓ А скільки гривень залишиться в батька?
-
-

Повторення табличного множення і ділення (за допомогою карток або демонстрації виразів на дошці).

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

Повторення вивченого матеріалу.

- Усні обчислення. Фронтальна робота.

$1 \cdot 8$	$0 \cdot 6$	$30 \cdot 1 + 5$
$1 \cdot 5$	$0 \cdot 9$	$6 + 1 \cdot 1$
$1 \cdot 4$	$0 \cdot 3$	$(7 + 3) \cdot 0$

- Робота в зошиті. № 1. С. 15. **Фронтальна робота.** Дослідження зміни множника в кожному наступному виразі і зміни при цьому добутку.

- Робота в зошиті. № 2. С. 15. **Робота в парах.** Знаходження добутку чисел на основі зміни попереднього виразу.

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. Дослідження та опрацювання навчального матеріалу за темою.

- С. 28. № 135. **Робота в групах.** Розгляд стовпчиків таблиці.

Аналіз пар стовпчиків залежностей і їх порівняння.

Поетапне формулювання висновків для дій у кожному стовпчику 2.

Закріплення кожного висновку на інших зразках чисел.

2. **С. 28. № 136. Індивідуальна робота** (під керівництвом учителя / учительки). Розв'язування задачі на пропорційність.

Додаткові запитання і завдання.

✓ Розгляньте різні способи розв'язання задачі.

3. **С. 28. № 137. Робота в групах.** Поясніть, як виконати дію, змінюючи множники. Запишіть результати обчислень.

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

1. **С. 28. № 138. Самостійна робота.** Розв'язування складеної задачі на збільшення числа числа в кілька разів, на різницеве порівняння.

2. **Бесіда** про різноманітність тваринного світу.

3. **С. 29. № 139. Робота в парах.** Робота з даними стовпчикової діаграми.

Бесіда про графічні зображення інформаційного матеріалу (інфографіку). Діаграма — це зображення за допомогою геометричних фігур (ліній, прямокутників, секторів круга тощо) даних, які можна зчитати, порівнювати, відмічати певні зміни і т.д.

Примітка-порада. *Перед розглядом конкретного завдання за номером доцільно було б показати зразки інших діаграм.*

4. **Робота в зошиті. № 1–3. С. 16. Робота в групах** (за вибором вправ). Робота з даними стовпчикових діаграм.

VIII. Руханка.

5. **Робота в зошиті. № 3. С. 15. Самостійна робота.** Визначення порядку дій у виразах. Обчислення значень виразів.

5. **Робота в зошиті. № 4. С. 15. Індивідуальна робота** (під керівництвом учителя / вчительки). Розв'язування складеної задачі на знаходження суми двох добутків. (Розв'язання задачі можна записати діями або числовим виразом.)

6. **С. 29. № 141. Фронтальна (усна) робота.** Знаходження добутків за відомими їх складовими.

IX. Вивчення, повторення і закріплення геометричного матеріалу.

1. **С. 29. № 140. Фронтальна (письмова) робота.** Пропедевтичне ознайомлення з поняттям швидкість (без визначень, інтуїтивно, практично).

Примітка-порада. *4 м — шлях, що проходить мураха за 1 хв, зобразіть відрізком (в межах 5 мм). Шлях, пройдений за 10 хв, буде мати 10 таких відрізків, відповідно — 20 відрізків (10 см). Для підготовки учнів до узагальненого способу зображення змісту задачі вихідний відрізок можна брати іншої (довільної) довжини. Основне, повторюючи його кілька разів, дотримуватися заданого розміру.*

2. **С. 29. № 142. Робота в групах.** Дослідження графічних зображень фігур. Знаходити спільне і відмінне варто в парах фігур.

Взаємоперевірка і взаємооцінювання.
Творча робота. Додаткові завдання.

3. С. 30. № 143. Робота в групах. Побудова квадратів за даними, які визначаються арифметичними діями. Повторення поняття «периметра».
Х. Резерв. С. 15. № 5 Робочого зошита, завдання **№ 146 на с. 30** підручника.

XI. Підсумок уроку.

Рефлексія навчально-пізнавальної діяльності.

Коротке повторення суті / змісту здобутих математичних знань.

✓ *Перший множник збільшили в 3 рази, другий зменшили в 3 рази. Яким буде новий добуток?*

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. 30. № 144.

С. 30. № 145.

Інструктаж. Повторіть множення будь-якого числа на 1; на 0.

Урок № 13 / Дата

Тема. Обчислення значень виразів. **Одиниці маси** (Розв'язування задач на знаходження суми двох, трьох добутоків) (с. 30–32 підручника; с. 18 зошита).

Мета. Повторити суть переставного, сполучного і розподільного законів множення відносно додавання. Формувати і вдосконалювати навички раціональних обчислень з використанням законів множення, розв'язування задач. Виконувати перетворення та дії з іменованими числами, вираженими в одиницях маси.

Ключові поняття, терміни, математичні компетентності.

Закони множення, їх суть, формулювання, застосування. Одиниці маси, їх співвідношення.

Повторення, закріплення та поглиблення вивченого.

Табличні випадки множення і ділення. Правила про порядок виконання дій у виразах. Читання числових виразів, рівностей. Прості і складені іменовані числа.

Обладнання, засоби навчання. Таблиця Піфагора (множення). Демонстраційні лінійки, учнівські лінійки (для індивідуальної роботи). Олівець. Картки для усного обчислення. Таблиця мір (одиниці маси).

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. 30. № 144.
2. С. 30. № 145.

Додатково.

Повторення правил множення будь-якого числа на 1; на 0.

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

1. Усні обчислення. Повторення табличного множення і ділення.

2. **С. 30. № 147. Фронтальна робота.** Пояснення за рисунками переставного, сполучного законів множення та розподільного закону множення відносно додавання. Формулювання суті цих законів. (*Зверніть увагу учнів на назви законів, які відображають процес перетворень у рівностях: переставляють місцями, сполучають — поєднують, розподіляють до кожного доданка один множник*).

3. **С. 30. № 148. Робота в парах.** Обчислення значень виразів з використанням законів множення.

Додаткові запитання і завдання.

- ✓ Які закони додавання вам відомі?
-
-

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

1. С. 31. № 149. Робота в парах. Читання правильних числових рівностей зліва направо і справа наліво. Пояснення, на основі яких законів утворені дані рівності.

2. С. 31. № 150. Робота в парах. Обчислення виразів, у т.ч. добутків, використовуючи розподільний закон множення відносно додавання і відносно віднімання.

3. С. 31. № 151. Індивідуальна робота (під керівництвом учителя / вчительки). Знаходження суми і різниці двох добутків. (*Зверніть увагу учнів, що кількість дій у кожному виразі можна зменшити, використавши розподільний закон множення*).

VII. Руханка.

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

1. Робота в зошиті. № 1. С. 18. Самостійна робота. Взаємоперевірка.

Примітка-порада. *Пропонуйте учням в роботі з буквеними виразами працювати аналогічно, як з числовими. Діти мають звертати увагу лише на дії і їх порядок. Кожну букву «бачити» як будь-яке число.*

2. Робота в зошиті. № 2. С. 18. Самостійна робота за зразком. Записати співвідношення між основними одиницями маси.

Бесіда про зважування, одиниці маси: яка з відомих дітям одиниць найменша, найбільша.

Примітка-порада. *Учні можуть називати навіть міліграм (позапрограмово), заперечувати не слід. Варто підтримати дитину, назвати її співвідношення з грамом та іншими одиницями.*

3. С. 31. № 152. Індивідуальна робота (під керівництвом учителя / учительки). Повторення та перетворення одиниць маси.

4. С. 31. № 153. Фронтальна (письмова) робота. Перетворення складених іменованих чисел в прості з усним поясненням.

5. Робота в зошиті. № 3. С. 18. Індивідуальна робота. Перевірка правильності зачитуванням ряду іменованих чисел. *Вибірково може заслухати пояснення відбору — порівняння чисел.*

6. С. 31. № 155. Робота в групах. Розв'язування складеної задачі на знаходження суми кількох добутків різними способами.

7. С. 31. № 156. Робота в групах. Складання за малюнками і числовим виразом тексту задачі, її розв'язування. Спочатку розгляньте числа у виразі і що вони позначають (за малюнком). Потім складіть повний текст задачі.

Взаємоперевірка і взаємооцінювання.
Творча робота. Додаткові завдання.

ІХ. Повторення і закріплення навчального матеріалу, пов'язаного з операціями з грошима, процесом купівлі.

Робота в зошиті. № 5. С. 18. Робота в групах. Складання за малюнками і числовими даними — цінами задачі на обчислення вартості покупки (за власним вибором).

Додатково.

- ✓ Чи можна візуально («на око») визначити, який продукт найважчий? Якою може бути маса певного продукта?
 - ✓ Доповніть текст задачі, щоб у ній ставилося запитання про решту.
-

Х. Резерв. С. 18. № 4 Робочого зошита, завдання **№ 154 на с. 31, № 159 на с. 32** підручника.

ХІ. Підсумок уроку.

Рефлексія навчально-пізнавальної діяльності.

Коротке повторення суті / змісту здобутих математичних знань.

- ✓ Назвіть відомі вам одиниці маси.
- ✓ Чи доводилося вам купувати овочів?
- ✓ Яку найбільшу масу ви змогли нести?

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. 32. № 157.

С. 32. № 158.

Інструктаж. Повторіть правила про порядок арифметичних дій, закони множення. Дані для розв'язання задачі доберіть самостійно.

Урок № 14 / Дата

Тема. Множення і ділення. Їх взаємозв'язок (Зв'язок множення і ділення. Іменовані числа. Рівності зі змінною (рівняння) (с. 32–34 підручника; с. 19 зошита).

Мета. Закріплювати поняття дій множення і ділення, знання про їх взаємозв'язок. Повторити поняття простих і складених іменованих чисел, їх порівняння. Удосконалювати навички розв'язування простих рівнянь. Пропедевтика добору коренів рівняння, у якому невідоме входить до складу одного з компонентів.

Ключові поняття, терміни, математичні компетентності. Взаємозв'язки між арифметичними діями множення і ділення. Перевірка правильності розв'язання проблемної ситуації різними способами. Обчислення невідомих компонентів ділення, добір значень невідомих.

Повторення, закріплення та поглиблення вивченого.

Розв'язування рівнянь з однією змінною, у яких один компонент чи права частина є числовим виразом.

Обладнання, засоби навчання. Картки для усного обчислення. Таблиця Піфагора (множення). Паперові та каркасні моделі прямокутників та їх зображення (на екрані дошки, інтерактивної дошки).

Демонстраційні лінійки, учнівські лінійки (для індивідуальної роботи). Олівець. Демонстраційні картки (інтерактивні записи) ілюстрування способів віднімання трицифрових чисел.

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. 32. № 157. Під час перевірки зверніть увагу на використання розподільного закону множення відносно додавання і віднімання (читання у зворотному напрямку). При цьому зменшується кількість дій для обчислення.
2. С. 32. № 158.

Додатково.

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

1. Усні обчислення.

- а) Повторення окремих випадків табличного множення і ділення.

б) **Математичний диктант.** Збільшіть 8 у 4, 6, 8 разів; зменшіть число 64 в 2, 4, 8 разів; Перший множник — число 9, другий — 7. Запишіть їх добуток. Ділене число 63, дільник — 7. Запишіть їх частку. Запишіть частку чисел 72 і 9.

2. С. 32. № 160. Робота в групах. Робота за даними таблиці: знаходження невідомих компонентів ділення і частки. Формулювання правил знаходження невідомих компонентів дій множення і ділення.

3. С. 32. № 161. Робота в парах. Обчислення добутку двоцифрового числа і одноцифрового. Виконання перевірки множенням і діленням. Можна розглянути всі три способи.

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. Дослідження, опрацювання та закріплення навчального матеріалу.

1. С. 32. № 162. Робота в групах. Дослідження буквених рівностей, усвідомлення їх сутності. Утворення на основі взаємозв'язку між множенням і діленням нових правильних рівностей. Формулювання правил одне одному.

2. С. 33. № 163. Самостійна робота. Розв'язування простих рівнянь на множення і ділення.

3. Робота в зошиті. № 1. С. 19. Робота в парах. Самостійне ознайомлення зі змістом задач. Пояснення способу розв'язання задачі.

Примітка-порада (*Зверніть увагу учнів, що в першій задачі ми ділили порівну (на рівні частини), у другому виконували ділення на вміщення (вимагати повторювати ці терміни не обов'язково, основне — розуміння суті ділення. Для міцності засвоєння можна спробувати навести свої приклади на різні способи ділення).*)

4. Робота в зошиті. № 2. С. 19. Індивідуальна робота (під керівництвом учителя / учительки). Виконання ділення двоцифрового і трицифрових чисел на одноцифрове з наступною їх перевіркою.

VII. Руханка.

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

1. Робота в зошиті. № 3. С. 19. Самостійна робота за попереднім зразком.

2. С. 33. № 164. Робота в парах. Визначення порядку дій у виразах. Обчислення їх значень.

3. С. 33. № 165. Математичний самодиктант. Робота з іменованими числами. Діти самостійно ознайомлюються із математичним завданням і виконують його (Такий вид роботи спонукає до самостійності, підготовки до навчання в п'ятому класі).

4. С. 33. № 166. Робота в групах. Розв'язування складеної задачі.

Примітка-порада.

Для зручності розв'язання задачі порекомендуйте учням скласти схематичний рисунок з умовними позначеннями. Другий спосіб для сильніших учнів або тих, хто цікавиться математикою, — скласти рівняння і розв'язати його.

$3 \cdot x = 5 \cdot 18$. Таким способом учні переконуватимуться, що раніше вивчене сприяє розв'язанню інших математичних завдань.

5. С. 33. № 168. Фронтальна (письмова) робота. Добір коренів рівняння шляхом аналізу його запису. Напр., різниця числа 179 і добутку x на 1 є нулем. Отже $x \cdot 1 -$ це 179. $x \cdot 1 = 179$. $x = 179$.

Взаємоперевірка і взаємооцінювання.

Творча робота. Додаткові завдання.

ІХ. Повторення і закріплення геометричного матеріалу.

1. *Робота в зошиті. № 5. С. 19.* Вимірювання сторін багатокутників і знаходження їх периметрів.

2. **С. 33. № 169. Робота в групах.** Вправа підвищеної складності — на логічне та аналітичне мислення.

Примітка-порада. Для розв'язання завдання варто виконати схематичний рисунок: від руки зобразити довільний квадрат. Помітити, що периметр більший від однієї сторони на 6 м, тобто периметр фігури, що має 4 сторони, на 3 однакових сторони більший. Це становить 6 м. Отже одна сторона матиме 2 м. Перевірка. $2 \text{ м} \cdot 4 = 8 \text{ м}$. $8 \text{ м} - 2 \text{ м} = 6 \text{ м}$, $6 \text{ м} = 6 \text{ м}$.

Х. Резерв. С. 19. № 3 Робочого зошита, завдання **№ 167 на с. 33, № 172 на с. 34** 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 / учительки щодо процесу навчання та досягнень учнів / учениць на уроці.

ХІІ. Домашнє завдання.

С. 33. № 170.

С. 33. № 171.

Інструктаж. Повторіть таблиці множення і ділення.

Тема. Зміна частки при зміні діленого, дільника (Обчислення значень виразів на 4 і більше дій. Розв'язування задач різними способами, на обчислення суми кількох добутоків) (с. 34–36 підручника; с. 20 зошита).

Мета. Дослідити зміну частки від зміни діленого, від зміни дільника в кілька разів. Формувати вміння використовувати залежність змін для спрощення обчислень (раціональних обчислень). Розвивати аналітичне мислення учнів.

Ключові поняття, терміни, математичні компетентності.
Зміна діленого і дільника, вплив змін на результат ділення.

Повторення, закріплення та поглиблення вивченого.

Назви чисел під час ділення. Зв'язок між множенням і діленням. Розв'язування задач на знаходження добутку, суми. Письмове додавання і віднімання трицифрових чисел.

Обладнання, засоби навчання. Картки для усного обчислення. Таблиці, що містять зразки зміни діленого і дільника, і, відповідно, зміни різниці (або проектування їх на інтерактивну дошку).

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. 33. № 170.
 - С. 33. № 171. Прослухати зразки подібних задач.
- Додатково.
-
-

Повторення табличного множення і ділення.

- ✓ Розповісти таблицю множення числа 5, числа 6.

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

Повторення вивченого матеріалу.

- Усні обчислення. Фронтальна робота.

7 : 1	7 : 7	(5 + 5) · 0
8 : 1	8 : 8	45 · 0 + 8
5 : 1	9 : 9	20 + 5 : 5

2. **Робота** за завданням карток (усно):

$35 : 7 - 5$, $35 : 5 - 7$, $40 : 8 - 5$, $40 : 5 - 8$.

3. Повторення зміни різниці під час зміни зменшуваного на кілька одиниць (збільшенні, зменшенні); зміни різниці при зміні від'ємника на кілька одиниць (збільшенні, зменшенні).

4. *Робота в зошиті. № 1. С. 20. Самостійна робота.* Обчислення значень виразів на 2 дії з дужками і без них.

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 та опрацювання навчального матеріалу за темою уроку.

1. **С. 34. № 173. Робота в групах.**

Розгляд стовпчиків таблиці: називання компонентів ділення та їх значень. Порівняння попарно числових даних стовпчиків.

Формулювання висновків щодо змін частки від зміни діленого.

Читання висновку Мудрика.

2. **С. 34. № 174. Фронтальна робота з поясненням.** Використання залежності частки від зміни її компонентів в обчисленнях.

3. *Робота в зошиті. № 2. С. 20. Самостійна робота.* Розв'язування задачі двома способами: зведенням до одиниці та за пропорційністю.

✓ *Який спосіб економніший?*

4. *Робота в зошиті. № 3. С. 20. Робота в парах.* Пояснення змін одне одному в парі.

5. **С. 34. № 175. Математичний самодиктант.** Перетворення іменованих чисел, виражених в одиницях маси та одиницях часу.

VII. Руханка.

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

1. **С. 35. № 176. Робота в групах.**

Розгляд стовпчиків таблиці: називання компонентів ділення та їх значень. Порівняння попарно числових даних стовпчиків.

Формулювання висновків щодо змін частки від зміни діленого.

Читання висновку Мудрика.

Примітка-порада. Після розглянутої таблиці спробуйте на життєвих прикладах / зразках показати зміни частки.

2. **С. 35. № 177. Індивідуальна робота** (під керівництвом учителя / учительки). Розв'язування задачі двома способами: зведенням до одиниці та за пропорційністю (за попереднім зразком).

3. **С. 35. № 178. Фронтальна (письмова) робота.** Розв'язування задачі, яка є продовженням за змістом і з використанням числових даних попередньої задачі.

Примітка-порада. За бажанням зверніть увагу учнів, що задачу можна розв'язати по-різному. Спробуйте.

I сп. 1) $5 + 6 = 11$ (г.), 2) $11 \cdot 30 = 330$ (г.), 3) $330 \cdot 3 = 990$ (г.).

II сп. 1) $5 + 6 = 11$ (г.), 2) $30 \cdot 3 = 90$ (г.), 3) $11 \cdot 90 = 990$ (г.).

III сп. 1) $5 \cdot 30 = 150$ (г.), 2) $6 \cdot 30 = 180$ (г.), 3) $150 + 180 = 330$ (г.), 4) $330 \cdot 3 = 990$ (г.).

IV сп. 1) $30 \cdot 3 = 90$ (уч.), 2) $5 \cdot 90 = 450$ (г.), 3) $6 \cdot 90 = 540$ (г.), 4) $450 + 540 = 990$ (г.)

4. **С. 35. № 179. Індивідуальна робота** (під керівництвом учителя / вчительки).

Примітка-порада. Перед виконанням арифметичних дій спільно визначте їх порядок у виразах.

5. **С. 36. № 180. Творча, дослідницька робота:** поцікавитися в завуча або в класоводів, скільки класів початкової школи у вашому закладі і скільки дітей у кожному з них.

Додаткові завдання.

IX. Повторення і закріплення геометричного матеріалу.

Робота в зошиті. № 4. С. 20. Робота в парах.

- ✓ Пригадайте, яку геометричну фігуру називають квадратом.
- ✓ Складіть план дослідження фігури $ABCD$: скільки сторін і кутів має фігура; які кути у фігурі; яка довжина кожної сторони тощо.
- ✓ Зробіть висновок доведення.

X. Резерв. Завдання № 183 на с. 36 підручника.

XI. Підсумок уроку.

Рефлексія навчально-пізнавальної діяльності.

Коротке повторення суті / змісту здобутих математичних знань.

- ✓ Як зміниться частка, якщо ділене збільшити в 3 рази?
- ✓ Як зміниться частка при збільшенні дільника в 3 рази?

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. 36. № 181.

С. 36. № 182.

Інструктаж.

Урок № 16* / Дата

Тема. Письмове додавання і віднімання трицифрових чисел. Лінійні геометричні фігури (Обчислення значень виразів на письмове додавання і віднімання трицифрових чисел з переходом через розряд. Розв'язування складеної задачі з буквеними даними) (с. 36–38 підручника; с. 21–22 зошита).

Мета. Формувати вміння учнів пояснювати прийоми письмового додавання і віднімання трицифрових чисел з переходом через розряд. Вправлятися в знаходженні помилок в обчисленнях та їх усунення. Розвивати навички складати вираз з буквеними даними для розв'язання задач.

Ключові поняття, терміни, математичні компетентності. Усні і письмові способи обчислень, їх особливості. Поняття лінійної геометричної фігури.

Повторення, закріплення та поглиблення вивченого. Алгоритм письмових додавання і віднімання трицифрових чисел з переходом через розряд. Поняття прямої, відрізка, променя, ламаної, кривої, ламаної, кривої замкненої.

Обладнання, засоби навчання. Картки для усного обчислення.

Паперові та каркасні моделі багатокутників та їх зображення (на екрані дошки, інтерактивної дошки).

Набір моделей лінійних геометричних фігур. 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. 36. № 181.

2. С. 36. № 182.

Додатково.

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

1. Усні обчислення.

$300 + 50$	$873 - 800$
$400 + 65$	$873 - 70$
$500 + 7$	$873 - 3$
$194 + 1$	$873 - 1$

2. **С. 36. № 184. Фронтальна робота.** Виконання дій додавання і віднімання, використовуючи переставний та сполучний закони додавання. ($328 + 297$, $849 - 333$, $453 + 125$, $578 - 251$)

3. **С. 36. № 185. Робота в групах.** Пошук помилок та їх усунення (з поясненням).

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 та опрацювання навчального матеріалу за темою уроку.

1. **С. 37. № 186. Робота в парах.** Виконання письмового додавання і віднімання трицифрових чисел з коментуванням.

2. **Робота в зошиті. № 1. С. 21. Самостійна робота.** Обчислення значень виразів на 2 дії (письмово – у стовпчик).

3. **С. 37. № 187. Математичний самодиктант.** Запис виразу на додавання і віднімання трицифрових чисел і знаходження його значення.

Робота в зошиті. № 2. С. 21. Індивідуальна робота (під керівництвом учителя / учительки).

Примітка-порада. *Спочатку розгляньте блок-схему (компактну схему).*

Визначте за нею можливий порядок дій. Прочитайте вираз за схемою і запишіть його: Різниця між числом 849 і сумою чисел 230 і 170, або Від числа 840 відняти суму чисел 230 і 170.

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

1. *Робота в зошиті. № 3. С. 21. Самостійна робота.* Розв'язання задачі на збільшення і зменшення числа на кілька одиниць. (*Запропонуйте дітям скласти короткий запис задачі з опорними словами: перший, другий, третій місяці... .*)

2. **С. 37. № 188. Робота в парах.** Розв'язування задачі з буквеними даними.
Примітка-порада. Для розв'язання задачі зручно було б скласти короткий запис її з опорними словами: *Було – ..., Поповнили – ..., Збрали – ...*. Для складання виразу раціонально буде послідовно записати дії, як їх подано в тексті: $a + b - c$ або так $(a + b) - c$

3. **С. 37. № 189. Робота в групах.** Збір інформації про кількість книг у шкільній або класній бібліотеках. Складання і розв'язування подібної задачі.

Творча робота. Додаткові завдання.

4. *Робота в зошиті. № 4. С. 21. Індивідуальна робота.* Поділ чотирикутника на 3 частини (складові).

VIII. Руханка.

IX. Повторення і закріплення геометричного матеріалу.

1. **С. 37. № 191. Робота в групах.** Запис частин прямої (пряма MN , відрізок AB , промені AM , AN , BM , BN ; точки A і B).

2. *Робота в зошиті. № 2. С. 22. Самостійна робота* (за попереднім зразком).

3. **С. 37. № 192. Практична робота.** Моделювання лінійних фігур відповідно до їх властивостей: пряма — нескінченна; промінь — обмежений з одного боку.

Примітка-порада. Дослідження учні можуть провести на рисунках, що в підручнику: прикласти нитку, гнучкий дріт до рисунків. Інший спосіб — прикладанням лінійки і умовним продовженням по ній прямої чи променя. Якщо моделювати з підручних матеріалів, то варто розмістити нитки, дріт відповідно до їх положення в підручнику. Цим самим ми сприятимемо розвитку окоміру, зорового сприймання тощо.

Самоперевірка і самооцінювання.

4. **С. 37. № 193. Робота в групах.** Класифікація ліній: прямі, криві, ламані.

Примітка-порада. Повідомте учням, що фігури, які складаються з ліній, називають лінійними.

5. **С. 38. № 194. Робота в групах.** Повторення поняття ламана: замкнена і незамкнена (лінійної фігури).

6. *Робота в зошиті. № № 1–5. С. 22* (за вибором).

X. Резерв. Завдання № 195, № 198 на с. 38 підручника.

XI. Підсумок уроку.

Рефлексія навчально-пізнавальної діяльності.

Коротке повторення суті / змісту здобутих математичних знань.

✓ *Назвіть відомі вам лінійні фігури, покажіть їх на моделях, рисунках.*

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. 38. № 196.

С. 38. № 197.

Інструктаж.

Урок № 17* / Дата

Тема. Ділення з остачею. Площинні геометричні фігури (Ділення. Ділення націло, ділення з остачею. Розв'язування задач, пов'язаних з діленням з остачею. Види площинних геометричних фігур) (с. 39–41 підручника; с. 23–24 зошита).

Мета. Повторити подільність чисел на 2, 5, 10. Узагальнити відомості про властивості ділення з остачею. Формувати вміння розв'язувати задачу на знаходження остачі, загального діленого.

Ключові поняття, терміни, математичні компетентності.

Ділення з остачею: остача менша від дільника, правило знаходження невідомого діленого при діленні з остачею. Площинні геометричні фігури.

Повторення, закріплення та поглиблення вивченого.

Обладнання, засоби навчання. Картки для усного обчислення. Паперові та картонні моделі багатокутників, кіл 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.

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. 38. № 196.

2. С. 38. № 197.

Додатково.

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

1. *Робота в зошиті. № 1. С. 23. Усні* обчислення. Виконання дій («ланцюжок» дій) у порядку їх запису.

2. **С. 39. № 199. Робота в групах.** Визначення послідовності дій у виразах на кілька дій за певними правилами. Обчислення значень виразів.

3. **С. 39. № 200. Фронтальна робота.** Пригадування ознак подільності чисел на 2, на 5, на 10. Класифікація чисел за цими ознаками.

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 та опрацювання навчального матеріалу за темою уроку.

1. **С. 39. № 201. Робота в парах.** Розв'язування задачі на ділення з остачею.

Примітка-порада. *Проілюструвати завдання математичного змісту доречно на наочній основі: використати набір однакових моделей фігур, дрібних речей, паличок тощо.*

2. **С. 39. № 202. Робота в парах.** Закріплення уявлення про поділ на вміщення з остачею. Поділ здійснювати, поки можливо. (*Остача буде меншою від дільника. Такий поділ буде справедливим і єдиним.*)

3. **С. 39. № 203. Робота в групах.** Дослідження, чому остача має бути меншою від дільника. За зразком виконати перевірку ділення з остачею.1.

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

1. *Робота в зошиті. № 2. С. 23. Індивідуальна робота* (під керівництвом учителя / учительки).

Примітка-порада. *Зверніть увагу учнів на певні закономірності в утворених ними рівностях: другий доданок має бути числом, що є остачею в умові; першим множником у першому доданку має бути число 8 (воно є в умові завдання). Другий множник добираємо самостійно (довільне число) і, виконавши дії, вписуємо двоцифрове число, що буде діленим.*

2. **С. 40. № 204. Робота в парах.** Розв'язування складеної задачі на знаходження діленого під час ділення з остачею.

VIII. Руханка.

IX. Повторення, поглиблення і закріплення геометричного матеріалу.

1. **С. 40. № 205. Робота в парах.** Виділення серед многокутників чотирикутників. Розрізнення многокутників за кольорами: звертаємо увагу учнів на частину площини, яку займає кожен многокутник. Це площинні геометричні фігури.

2. **Творча робота** (продовження № 205). а) Побудова прямокутника з рівними сторонами (квадрата) за довільними даними. б) Самостійний добір значення сторони прямокутника. Сторона має бути в межах такої довжини, що помістилася на аркуші паперу (*розвиваєм окомір, самостійне прийняття рішень, вчимо передбачати, планувати тощо*).

Додаткові завдання.

3. **Фронтальна (усна) робота.** Порівняння кола і круга (на рисунках, моделях, на екрані). Встановлення схожості і відмінностей.

✓ Яку геометричну фігуру можна назвати площинною, а яку — лінійною?

✓ Чому?

4. **С. 41. № 206. Робота в групах.** Практично-дослідницька робота.

Примітка-порада. *Цю або подібну роботу можна організувати в позаурочний час.*

5. **Виконання** вправ геометричного змісту на с. 24 *Робочого зошита* (за вибором).

Х. Резерв. С. 23. № 3, № 4 *Робочого зошита*, завдання № 209 на с. 41 підручника.

XI. Підсумок уроку.

Рефлексія навчально-пізнавальної діяльності.

Коротке повторення суті / змісту здобутих математичних знань.

✓ *Серед запропонованих геометричних фігур виберіть площинні.*

Самооцінювання і взаємооцінювання результатів навчальної діяльності учнів на уроці.

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

Х. Домашнє завдання.

С. 41. № 207.

С. 41. № 208.

Інструктаж.

Урок № 18 / Дата

Тема. Перевір себе (Нумерація чисел. Усні і письмові обчислення. Іменовані числа, їх перетворення, виконання дій з ними. Розв'язування задач з числовими і буквеними даними) (с. 42–43 підручника; с. 25 зошита).

Мета. Перевірка і самоперевірка математичних знань, навичок, предметних і ключових компетентностей з розділу «Повторення вивчення навчального матеріалу за 3 клас». Удосконалення відповідних навичок.

Ключові поняття, терміни, математичні компетентності.

Порівняння чисел. Обчислення значень виразів, що містять змінну. Письмові додавання і віднімання трицифрових чисел.

Повторення, закріплення та поглиблення вивченого.

Алгоритм письмового виконання дій. Співвідношення між одиницями довжини, маси, часу, вартості.

Обладнання, засоби навчання. Набір моделей квадратів, поділених на рівні частини (менші квадрати). Демонстраційні лінійки, учнівські лінійки (для індивідуальної роботи). Олівець.

Демонстраційні моделі купюр і 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. 41. № 207.

2. С. 41. № 208.

Додатково.

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. Перевірка сформованих умінь та навичок.

1. С. 42. № 210. **Фронтальна робота.** (155, 160, 165, 170, 175, 180, 185, 190, 195.)
2. С. 42. № 211. **Самостійно.** Упорядкувати числа в порядку їх зростання. (347, 374, 437, 474, 734, 743.) Взаємоперевірка.
3. С. 42. № 212. **Математичний самодиктант.** Записати числовий вираз і його значення.
4. С. 42. № 213. **Робота в парах.** Розв'язування задач на зведення до одиниці та на пропорційне відношення.

Додаткові запитання і завдання.

V. Руханка.

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

1. С. 42. № 215. **Робота в парах.** Розв'язування складеної задачі з буквеними даними складанням і записом виразу. Обчислення його значення при заданих значеннях змінних.
2. С. 42. № 216. **Самостійна робота.** Визначення послідовності дій у виразах з буквеними даними на 4 – 5 дій.
3. С. 42. № 217. **Індивідуальна робота** (під керівництвом учителя / вчительки). Письмове обчислення сум і різниць з перевіркою правильності їх виконання.
4. С. 42. № 218. **Фронтальна робота.** Повторення одиниць величин: довжини, маси, часу, вартості, їх порівняння.
5. *Робота в зошиті.* № 1. С. 25. **Самостійна робота.** Порівняння виразів та іменованих чисел.
6. С. 43. № 219. **Робота в парах.** Перетворення іменованих чисел. Читання утворених рівностей.

7. С. 43. № 220. Фронтальна (письмова) робота (Одна дитина виконує по 2 завдання на дошці).

Самоперевірка і самооцінювання.

Творча робота. Додаткові завдання.

VII. Резерв. С. 25. № № 1–5 Робочого зошита (завдання для «вільної хвилинки»), завдання **№ 223 на с. 43** підручника.

VIII. Підсумок уроку.

Рефлексія навчально-пізнавальної діяльності.

Коротке повторення суті / змісту здобутих математичних знань. *Загальні оцінні судження щодо повторення і здобуття відповідних компетентностей за розділом.*

Самооцінювання і взаємооцінювання результатів навчальної діяльності учнів на уроці.

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

IX. Домашнє завдання.

С. 43. № 221.

С. 43. № 222.

Інструктаж.

Розділ 2. Письмове множення і ділення на одноцифрове число

Урок № 19 / Дата

Тема. Алгоритм письмового множення (Усне і письмове множення. Визначення кількості цифр у добутку. Розв'язування задач, пов'язаних з визначенням часу) (с. 44–46 підручника; с. 26 зошита).

Мета. Ознайомити учнів з прийомом письмового множення чисел (алгоритмом множення). Формувати і розвивати навички обчислень значень виразів, що містять дії двох ступенів.

Ключові поняття, терміни, математичні компетентності.

Множення розрядних і круглих чисел. Письмове множення двоцифрового і трицифрового числа на одноцифрове.

Повторення, закріплення та поглиблення вивченого.

Табличне множення. Особливі випадки множення чисел (множення нуля, одиниці). Одиниці часу. Робота за календарем.

Обладнання, засоби навчання. Таблиця Піфагора (множення). Картки для усного обчислення. Календарі різного формату і призначення. Демонстраційна лінійка, учнівські лінійки, 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. 43. № 221. Зачитати результати дій з іменованими числами.
2. С. 43. № 222.

Додатково.

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

1. Усні обчислення. Лічба одиницями від 893 до 903; десятками від 30 до 500; сотнями від 1000 до 200.
2. Повторення табличних випадків множення і ділення з числами 8 і 9.
3. *Робота в зошиті. № 1. С. 26. Самостійна робота* за зразком. Серед поданих чисел визначит ті, що діляться на 7.
4. Повторення особливих випадків множення: на 0, на 1, на 10, на 100.
5. **С. 44. № 224. Математичний диктант.** Множення круглих чисел.
- ✓ Запишіть результати в порядку зростання.
6. **С. 44. № 225. Робота в парах.** Пояснення прийому усного й письмового множення трицифрового числа на одноцифрове.
7. **С. 44. № 226** (перша частина вправи). **Фронтальна робота.** Закріплення способу письмового обчислення чисел виду $304 \cdot 3$.

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. 44. № 226** (друга частина вправи). **Робота в парах.** Самостійне ознайомлення (читання) з алгоритмом множення двоцифрового числа на одноцифрове. Взаємне пояснення, повторення.
2. **С. 45. № 227.** **Самостійна робота** з коментуванням і поясненням. Дослідження помилок та їх виправлення.

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

1. *Робота в зошиті. № 2. С. 26.* **Індивідуальна робота** (під керівництвом учителя / учительки). Повторення і закріплення прийому письмового обчислення добутку.
2. **С. 45. № 228. Робота в парах.** Визначення кількості цифр у добутку.

Примітка–порада. *Скористайтеся таким способом. Напр., $50 \cdot 7 = 350$. У добутку є сотні — найвищий розряд, цифри якого записують на третьому місці. Отже, цифр 3.*

3. *Робота в зошиті. № 3. С. 26.* **Робота в парах.** Дослідження і пошук пропущених цифр під час додавання, віднімання, множення. (*Зосередьте увагу учнів на невідомих компонентах, цифри в яких відсутні. Скористайтеся зв'язком обернених дій.*)
4. **С. 45. № 229. Індивідуальна робота.** Обчислення значень виразів. (*Для самоконтролю і перевірки можна запропонувати одній дитині виконувати обчислення одного виразу на закритій дошці*).

VIII. Руханка.

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

5. **С. 45. № 231. Робота в групах.** Робота за календарем поточного року. **Додаткові завдання.**
-
-

6. **С. 45. № 232. Фронтальна (письмова) робота.** Дослідження чисел і їх зв'язків, визначення на основі цього арифметичної дії.

7. *Робота в зошиті. № 4. С. 26. Робота в групах.* Розв'язування задачі на знаходження різниці двох часток. (*Пропедевтика до введення поняття швидкості на інтуїтивному (практичному) рівні.*)

Творча робота. Додаткові завдання.

X. Повторення і закріплення геометричного матеріалу.

Робота в зошиті. № 54. С. 26. Робота в групах. Вимірювання сторін багатокутників. Визначення виду багатокутника (*рівносторонній трикутник, квадрат, ромб*). Обчислення периметрів багатокутників множенням.

XI. Резерв. Завдання № 230 на с. 45, № 235 на с. 46 підручника.

XII. Підсумок уроку.

Рефлексія навчально-пізнавальної діяльності.

Коротке повторення суті / змісту здобутих математичних знань.

✓ *Обчисліть добуток 35 і 5.*

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. 45. № 233.

С. 45. № 234.

Інструктаж.

Урок № 20 / Дата

Тема. Множення трицифрового числа на одноцифрове (Множення суми на число. Алгоритм множення. Розв'язування рівнянь. Розв'язування задач) (с. 46–48 підручника; с. 27 зошита)

Мета. Дослідити покрокове множення трицифрового числа на одноцифрове, вчити пояснювати і коментувати його. Формувати навички обчислень, повторити поняття трикутника та його елементів.

Ключові поняття, терміни, математичні компетентності.

Усне і письмове множення, їх розрізнення. Виділення в числі десятків та одиниць. Розв'язування задач на пропорційний поділ.

Повторення, закріплення та поглиблення вивченого.

Табличне множення. Множення суми на число (розподільний закон множення відносно додавання).

Обладнання, засоби навчання. Картки для усного обчислення. Таблиця Піфагора (множення). Паперові та каркасні моделі багатокутників 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. 45. № 233.

2. С. 45. № 234. Бажано послухати ті задачі, котрі діти склали самостійно.

Додатково.

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

Повторення вивченого матеріалу. Мотивація навчальної діяльності.

1. Усні обчислення на повторення табличного множення і ділення.
2. Фронтальна робота за картками.
3. С. 46. № 236. Тестові завдання.
4. С. 46. № 237. Математичний диктант. Розв'язування рівнянь самостійно.
5. С. 46. № 238. Робота в групах. Ознайомлення з текстом задачі. складання виразу для розв'язання задачі.

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. 46. № 239. Робота в групах.** Повторення усного способу множення трицифрового числа на одноцифрове. Ознайомлення із записом множення у стовпчик (письмово).
2. **С. 46. № 240. Робота в групах.** Розгляд і коментування двох форм запису письмового множення: перший — повний, який розкриває і пояснює кроки дій, другий — стандартний, традиційний, загальноприйнятий.
3. *Робота в зошиті. № 1. С. 27.* Самостійна робота за зразком.

Примітка-порада. Після розглянутого завдання запропонуйте учням скласти подібні (аналогічні) рівняння. Такий прийом знаходження коренів рівняння знадобиться учням у старших класах під час вивчення алгебри та інших предметів.

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

I. Робота в зошиті. № 2. С. 27. Індивідуальна робота (під керівництвом учителя / учительки). Повторення зв'язку між множенням і діленням, знаходження невідомого діленого. Застосування вивченого алгоритму множення.

2. **С. 47. № 241. Робота в парах.** Обчислення значень виразів, що містять множення.
3. **С. 14. № 243. Робота в парах.** Розв'язування задач на пропорційний поділ. Зверніть увагу на схему, яка «підказує» спосіб розв'язання.
4. *Робота в зошиті. № 3. С. 27.* Повторення правил про порядок дій у виразах. Обчислення виразів на вивчені випадки множення.

VIII. Руханка.

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

1. *Робота в зошиті. № 4. С. 27.* Самостійна робота. Розв'язування задачі, пов'язаної з обчисленням часу.
2. **С. 47. № 242. Робота в парах.** Повторення одиниць величин. Письмове множення іменованих чисел на абстрактне одноцифрове.

X. Вивчення, повторення і закріплення геометричного матеріалу.

1. **С. 47. № 244. Робота в групах.** Виділення трикутників серед інших багатокутників.
2. *Робота в зошиті. № 6. С. 27.* Індивідуальна робота.

Творча робота. Додаткові завдання.

XI. Резерв. С. 27. № 5 Робочого зошита, завдання **№ 245** на с. 47, **№ 248** на с. 48 підручника.

ХІІ. Підсумок уроку.

Рефлексія навчально-пізнавальної діяльності.

Коротке повторення суті / змісту здобутих математичних знань.

✓ *Виконайте множення з поясненням. $231 \cdot 3$.*

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. 48. № 246.

С. 48. № 247.

Інструктаж.

Урок № 21 / Дата

Тема. Письмове множення чисел виду $203 \cdot 4$, $170 \cdot 4$ (Алгоритм письмового множення. Розв'язування задач на збільшення / зменшення числа на кілька одиниць / у кілька разів) (с. 48–50 підручника; с. 28 зошита).

Мета. Пояснювати спосіб (алгоритм) письмового множення, коли в записі першого множника є нулі. Розвивати вміння обчислювати вирази на 5 і більше дій.

Ключові поняття, терміни, математичні компетентності.

Круглі числа. Числа, у яких відсутні одиниці одного з розрядів, пояснення способу множення чисел.

Повторення, закріплення та поглиблення вивченого.

Правила про порядок виконання дій у виразах. Особливі випадки множення. Коло, круг, їх складові.

Обладнання, засоби навчання. Таблиця Піфагора (множення). Паперові та каркасні моделі кола, круга та їх зображення (на екрані дошки, інтерактивної дошки). Картки для усного обчислення. Лінійка, 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. 48. № 246. *Важливо зробити висновок, що у разі зміни тексту задачі її розв'язання буде таким самим. Учням можна повідомити термін: задачу розв'язуємо припущенням (показати, що ми припускаємо, що шлях, пройдений першого і другого дня, — однаковий). Вимагати повторення і вживання цього терміну недоцільно.*

2. С. 48. № 247.

Додатково.

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

1. С. 48. № 249. **Фронтальна робота.** Усні обчислення.

2. С. 48. № 250. **Робота в групах.** Дослідження рядів чисел. Визначення їх закономірностей. Повторення способів усного множення і ділення чисел.

3. *Робота в зошиті.* № 1. С. 28. **Самостійна робота.** Зачитування відповідей обчислень.

4. С. 48. № 251. **Робота в групах.** Розв'язування задачі на розкриття суті множення складанням виразу.

Додаткові запитання і завдання.

IV. Руханка.

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

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

1. С. 49. № 252. **Робота в парах.** Пояснення множення чисел виду $307 \cdot 3$; $210 \cdot 4$.

2. *Робота в зошиті.* № 2. С. 28. **Індивідуальна робота** (під керівництвом учителя / учительки). Закріплення прийому множення. Самостійне занурення у процес множення.

3. С. 49. № 253. **Робота в парах.** Обчислення з коментуванням. Взаємоперевірка.

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

1. **С. 49. № 254. Робота в парах.** Розв'язування задачі на збільшення / зменшення числа на кілька одиниць, у кілька разів, на різницеве порівняння.

Примітка-порада. Щоб легко зрозуміти зв'язки величин у задачі, доцільно зробити математичну модель задачі у вигляді короткого запису за допомогою опорних слів.

2. **С. 49. № 256. Робота в парах.** Розв'язування задачі на знаходження добутку трьох чисел різними способами (з використанням переставного і сполучного законів множення). Короткий запис пояснення способів розв'язання.
3. *Робота в зошиті. № 4. С. 28. Самостійна робота.* Розв'язування задачі на зведення до одиниці. (Бажано назви типів / видів задач не повідомляти учням, оскільки вся їхня увага зосереджується на назві і способі її розв'язання (що з часом забувається.) Краще звертати увагу на зв'язки величин у задачі і якими математичними діями вони інтерпретуються).

IX. Руханка.

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

1. **С. 49. № 255. Робота в парах.** Обчислення значень добутків.

Додатково.

- ✓ Запишіть добутки в порядку зростання.
- ✓ Обчисліть різницю між найбільшим і найменшим результатами.
- ✓ складіть за одним із виразів (за вибором) задачу. Дайте відповідь на її запитання.

2. *Робота в зошиті. № 3. С. 28. Робота в парах.* Розгадування математичних ребусів. Повторення алгоритму письмового віднімання трицифрових чисел.

Творча робота. Додаткові завдання.

XI. Вивчення, повторення і закріплення геометричного матеріалу.

1. **Фронтальна робота.** Розгляд площинних і каркасних моделей кругів і кіл різних радіусів. Визначення діаметрів кола, круга шляхом перегинання моделі навпіл. Вимірювання довжини діаметра, радіуса, їх порівняння.

2. **С. 49. № 257. Робота в парах.** Розгляд та аналіз зображень на рисунках. Читання і пояснення залежностей між радіусом і діаметром одного кола (круга).

3. *Робота в зошиті. № 5. С. 28. Робота в парах.* Повторення основних ознак квадрата, його елементів. Обчислення периметра квадрата множенням. Множення іменованого числа на абстрактне.

Примітка-порада. Знаходження чвертини (чверті) квадрата виконайте різними способами: за допомогою серединних перпендикулярів [без уживання

термінів], діагоналей, вертикального чи горизонтального поділу на смужки; іншими ламаними лініями. Складніші варіанти покажіть учням, а решту нехай обирають самостійно.

--	--	--	--

XII. Резерв. Завдання № 260 на с. 50 підручника.

XIII. Підсумок уроку.

Рефлексія навчально-пізнавальної діяльності.

Коротке повторення суті / змісту здобутих математичних знань.

✓ Обчисліть добутки й порівняйте їх значення. $203 \cdot 2$ і $302 \cdot 3$.

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. 49. № 258.

С. 49. № 259.

Інструктаж.

Урок № 22 / Дата

Тема. Алгоритм письмового ділення. Розв'язування рівнянь (Письмове ділення. Розв'язування рівняння, один із компонентів якого числовим виразом.) (с. 50–52 підручника; с. 29 зошита)

Мета. Ознайомити зі способом письмового множення чисел. Розвивати навички в розв'язуванні задач на зведення до одиниці. Формувати вміння і навички розв'язувати рівняння.

Ключові поняття, терміни, математичні компетентності.

Письмове ділення. Неповне ділене. Алгоритм письмового ділення трицифрового числа на одноцифрове.

Повторення, закріплення та поглиблення вивченого.

Поняття рівняння, розв'язок (корінь) рівняння. Властивість ділення суми на число.

Обладнання, засоби навчання. Таблиця Піфагора (множення). Картки для усного обчислення. Паперові та каркасні моделі многокутників, кіл і кругів, їх зображення (на екрані дошки, інтерактивної дошки).

Демонстраційні лінійки, учнівські лінійки (для індивідуальної роботи). 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. 49. № 258.

2. С. 49. № 259.

Додатково. Повторення.

II. Актуалізація та корекція опорних знань і чуттєвого досвіду учнів. Повторення вивченого матеріалу. Мотивація навчальної діяльності.

1. Усні обчислення. За таблицею Піфагора повторити випадки ділення.

2. Математичний диктант.

✓ Запишіть добутки (результати) чисел. $4 \cdot 7$, $3 \cdot 8$, $9 \cdot 8$, $9 \cdot 7$.

✓ Запишіть частки (результати) чисел. $15 : 5$, $15 : 3$, $18 : 3$, $18 : 6$, $18 : 9$, $45 : 9$, $45 : 5$, $45 : 3$, $72 : 8$, $72 : 9$, $81 : 9$.

✓ Запишіть ряд чисел, починаючи з 4, котрі діляться на 4.

3. *Робота в зошиті. № 1. С. 29. Самостійна робота.* (Одна дитина виконує завдання на закритій дошці.) Самоперевірка за записами на дошці. Корегування помилок.

4. **С. 50. № 261. Робота в групах.** Читання і аналіз рівностей. (У першій рівності ділене розкладено на розрядні доданки, у другому й третьому — на зручні. У всіх трьох випадках ділене розкладено на такі доданки, які усно легко поділити на частку. Ці доданки називають неповними діленими, бо вони є лиш частинами числа, котре ділимо).

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. 50. № 262. Робота в парах.** Самостійне прочитування тексту пояснення і його поєднання зі зразком письмового ділення. Самостійне пояснення ділення у стовпчик (своїми словами). Повторний перегляд тексту пояснення. Можливий переказ (близько до тексту) пояснення. Запис у зошиті письмового ділення у стовпчик.
- 2. С. 51. № 263. Робота в парах.** Розв'язування задачі, використовуючи алгоритм ділення.
Бесіда про культурні розваги дітей у місті та в селі.

VII. Руханка.

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

- 1. С. 51. № 264. Робота в парах.** Формування навички письмового ділення. Взаємодопомога, взаємопояснення.
 - 2. С. 51. № 265. Робота в парах** (усно, за потреби можна виписати тільки рівняння).
 - 3. С. 51. № 266. Індивідуальна робота** (під керівництвом учителя / учительки).
- ✓ Які дії ви виконували перед розв'язуванням рівняння? (*Обчислили значення результату в правій частині рівняння.*)
 - 4. С. 51. № 267. Колективна робота.** Розв'язування рівнянь, у яких компонент дії є числовим виразом.
 - ✓ Визначте порядок дій у виразі, що в лівій частині рівняння.
 - ✓ Як називають цей вираз одним словом? (*Сума.*)
 - ✓ Що є першим доданком? Другим доданком? (*Другий доданок є різницею чисел 120 і 20.*)
 - ✓ Чому дорівнює ця різниця? (*100.*)
 - ✓ Який вигляд після обчислення матиме це рівняння? (*$x - 100 = 300.$*)
 - ✓ Рівняння такого виду ми вже вміємо розв'язувати. Розв'яжіть його.
- Аналогічно розглядаються й інші рівняння.
- 5. С. 51. № 268.** Аналіз і розв'язування задачі на ділення. Запис виразу для розв'язання задачі.
- Чи можливо обчислення виразу $444 : 4$ виконати усно? Яким буде письмове ділення (ділення у стовпчик)? Запишіть його.
- 6. Робота в зошиті. № 3. С. 29. Індивідуальна робота.** Спробуйте виконати дію для розв'язання задачі усно і письмово.

7. С. 51. № 269. Фронтальна (письмова) робота. Розв'язування задачі на зведення до одиниці. Закріплення навички розв'язання такого виду.

8. С. 51. № 270. Робота в парах. Пропедевтика розв'язування задач на пропорційний поділ за рівними частинами.

ІХ. Резерв. С. 29. № 4 Робочого зошита, завдання № 273 на с. 52 підручника.

Х. Підсумок уроку.

Рефлексія навчально-пізнавальної діяльності.

Коротке повторення суті / змісту здобутих математичних знань.

✓ *Розв'яжіть задачу. 333 каченят розбіглися порівну в 3 ставки. Скільки каченят купуються в одному ставку?*

Самооцінювання і взаємооцінювання результатів навчальної діяльності учнів на уроці.

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

ХІ. Домашнє завдання.

С. 52. № 271.

С. 52. № 272.

Інструктаж. Закінчити розв'язання задачі № 269. Виконайте завдання Соби.

Урок № 23 / Дата

Тема. Письмове ділення на одноцифрове число (Алгоритм ділення. Розв'язування задач, пов'язаних із знаходженням частини числа.) (с. 52–54 підручника; с. 30 зошита).

Мета. Ознайомити учнів з алгоритмом письмового ділення на одноцифрове число. Вправляти у визначенні кількості цифр частки. Розвивати вміння встановлювати взаємозв'язки між арифметичними діями множення і ділення.

Ключові поняття, терміни, математичні компетентності.

Ділення трицифрового числа на одноцифрове. Визначення кількості цифр частки.

Повторення, закріплення та поглиблення вивченого.

Частини. Знаходження частини від числа, величини. Розв'язування рівнянь.

Обладнання, засоби навчання. Таблиця Піфагора (множення). Картки для усного обчислення. Нумераційна схема-таблиця. Набір моделей геометричних фігур.

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. 52. № 271.
2. С. 52. № 272.

Додатково.

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

1. **С. 52. № 274. Робота в групах.** Усні обчислення. Повторення табличного множення.
2. **С. 52. № 275. Математичний диктант.** Перевірка за записами на дошці.
3. **С. 52. № 276. Робота в парах.** Виконання ділення з остачею. Використання формули для обчислення діленого під час ділення з остачею.
4. **С. 53. № 277. Робота в парах.** Розв'язування задачі на ділення чисел нового виду. Мотивація до вивчення способу ділення виду $952 : 4$.

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. 53. № 278. Робота в парах.** Ознайомлення з алгоритмом письмового ділення виду $952 : 4$ (ділення у випадку, коли число одиниць вищого розряду ділиться з остачею на дільник). Пояснення вчителя / вчительки алгоритму з використанням картки або демонстрації покрокового ділення на екрані (презентація ділення).
2. Читання і повторення алгоритму ділення з поясненням суті ділення, виділення першого неповного діленого, визначення кількості цифр у частці (можна «своїми» словами).
3. *Робота в зошиті. № 1. С. 30.* **Самостійна робота. Математичний самодиктант.** Запис виразу на 2 дії, обчислення його значення.

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

1. **С. 53. № 279. Робота в парах.** Тренувальні завдання на ділення вивченого виду.
2. *Робота в зошиті. № 2. С. 30.* **Індивідуальна робота** (під керівництвом учителя / вчительки).

VIII. Руханка.

3. **С. 53. № 280. Робота в парах.** Розв'язування складеної задачі на збільшення і зменшення чисел.
4. Практична робота. Поділ геометричних фігур на рівні частини. Визначення і запис однієї з частин. Повторення знаходження частини числа.
5. **С. 54. № 281. Фронтальна (письмова) робота.** Розв'язування складеної задачі на знаходження частини числа.

Бесіда про дитячий літній і зимовий відпочинок.

6. **С. 54. № 282. Робота в групах.** Розв'язування рівнянь з коментуванням.
7. *Робота в зошиті. № 3. С. 30.* **Індивідуальна робота.** Обчислення значень виразів. Порівняння результатів обчислень.
8. *Робота в зошиті. № 4. С. 30.* Розв'язування складеної задачі на знаходження частини числа.

Творча робота. Додаткові завдання.

IX. Резерв. С. 30. № 2 Робочого зошита, завдання **№ 285 на с. 54** підручника.

X. Підсумок уроку.

Рефлексія навчально-пізнавальної діяльності.

Коротке повторення суті / змісту здобутих математичних знань.

✓ *За записами виразів спрогнозуйте кількість цифр частки. $144 : 6$.*

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. 54. № 283.

С. 54. № 284.

Інструктаж.

Урок № 24 / Дата

Тема. Визначення кількості цифр частки (Письмове ділення з покроковим поясненням. Розв'язування задач на збільшенн і зменшення числа в кілька разів, поданих в непрямій формі.) (с. 55–57 підручника; с. 31 зошита).

Мета. Ознайомити учнів з визначенням числа цифр у частці. Дослідити необхідність відповідних знань. Вчити проводити аналіз і порівняння вихідних даних і результату.

Ключові поняття, терміни, математичні компетентності.

Число цифр частки. Визначення неповних ділених у числі, числа одиниць у найвищому розряді.

Повторення, закріплення та поглиблення вивченого.

Десятковий склад числа. Розряди і число одиниць кожного розряду в числі. Коло, круг, їх елементи.

Обладнання, засоби навчання. Тонкий кольоровий папір, кольорові олівці, фломастери, ножиці. Нумераційна таблиця.

Набір моделей геометричних фігур, у т. ч. кіл та кругів однакових радіусів.

Картки для усного обчислення. Лінійка, 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. 54. № 283.

2. С. 54. № 284.

Додатково. Зверніть увагу на № 285. Спробуйте пояснити спосіб письмового ділення за такою формою запису. Можна виділити переваги й недоліки запису. Переваги: за такою формою запису практично неможливо припуститися помилки під час визначення кількості цифр у частці.

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

1. С. 55. № 286. **Фронтальна робота.** Усна лічба.

2. С. 55. № 287. **Робота в групах.** Розв'язування простої задачі на зменшення числа в кілька разів.

Примітка-порада. Географічні дані про річки Інгулець та Турію можна відшукати в інтернеті на уроці. Провести пізнавальну бесіду.

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

✓ Прочитайте числа в таблиці. 38, 95, 146, 641, 777.

✓ Скільки цифр у записі кожного числа?

✓ Назвіть розряди, з яких складається кожне з чисел.

✓ У якому числі найбільше одиниць найвищого розряду?

✓ Назвіть і запишіть числа в порядку зростання.

4. *Робота в зошиті.* № 13. С. 6. **Самостійна робота** 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. 55. № 288. **Робота в групах.** Дослідження письмового ділення за записами в стовпчик. Називання діленого, дільника і відповідної кількості цифр у них.

Читання зауваги. Формулювання висновку: *Якщо число одиниць найвищого розряду в діленому більше від одноцифрового дільника, то в частці буде стільки цифр, скільки їх у діленому.*

2. *Робота в зошиті.* № 2. С.31. **Індивідуальна робота** (під керівництвом учителя / учительки). Тренувальні вправи на закріплення попереднього висновку.

3. С. 55. № 289. Робота в групах (під керівництвом учителя / учительки). Дослідження способу ділення трицифрового числа, запис якого закінчується нулем, на одноцифрове. *(Важливо, щоб учні усвідомили, що є різні варіанти результатів, тому варто бачити, яке число ділимо, і який результат матимемо).*

4. С. 55. № 289. Робота в групах (під керівництвом учителя / учительки) (продовження). Дослідження і формулювання висновку, скільки цифр матиме частка, якщо число одиниць найвищого розряду менше за дільник. *(Висновок: у частці буде на 1 менше цифр, ніж у діленому.)*

5. С. 55. № 289. Самостійна робота. Обчислення значень виразів. Визначення числа цифр у частках.

VII. Руханка.

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

1. С. 56. № 291. Робота в групах. Ознайомлення з покроковим письмовим діленням трицифрового числа на одноцифрове (загальний випадок).

Примітка-порада. *За потреби і за бажанням можна пояснити, аргументувати кожен крок. Звертайте увагу учнів на перевірку дії.*

2. С. 56. № 292. Робота в групах. Повторення правила знаходження невідомого дільника. Обчислення частки і дільника за допомогою ділення. Формування навички письмового ділення.

3. С. 56. № 293. Робота в групах. Розв'язування задачі на зменшення числа в кілька разів, на знаходження частини числа. Скільки дій має розв'язання задачі? *(Додаткове завдання Лисички виконаємо в позаурочний час. Проведемо збір інформації.)*

4. С. 56. № 294. Індивідуальна робота (одна дитина працює на закритій дошці).

Творча робота. Додаткові завдання.

IX. Вивчення, повторення і закріплення геометричного матеріалу.

1. С. 56. № 295. Самостійна робота під керівництвом учителя / учительки. Побудова круга довільного радіуса *(у межах аркуша паперу)*. Виділення радіусів та діаметрів круга.

2. С. 57. № 296. Робота в парах. Практична робота.

- ✓ Побудуйте три круги з однаковими радіусами. (Бажано на папері різного кольору.) Виріжте їх.
- ✓ Поділіть перший круг на 8, другий на 16, третій — на 4 рівні частини.
- ✓ Розріжте кожен з кругів на сектори: 8, 16, 4 частини.
- ✓ Спробуйте з отриманих частин скласти один круг. Він буде різноколірним.
- ✓ Скільки може бути варіантів?

Примітка-порада. Цікавим варіантом може бути такий спосіб складання цілого з частин. Кожен круг розрізати по одному радіусу. І, вкладаючи розріз в розріз, утворювати варіанти.

Х. Резерв. С. 31. № 3, 4 Робочого зошита, завдання № 299 на с. 57 підручника.

XI. Підсумок уроку.

Рефлексія навчально-пізнавальної діяльності.

Коротке повторення суті / змісту здобутих математичних знань.

✓ Не виконуючи ділення чисел, назвіть число цифр кожної частки. $372 : 12$,
 $372 : 31$. $600 : 8$. $600 : 75$.

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. 57. № 297.

С. 57. № 298.

Інструктаж.

Урок № 25 / Дата

Тема. Письмове ділення чисел виду $306 : 3$, $508 : 4$

(с. 57–60 підручника; с. 32 зошита).

Мета. Учити за планом коротко пояснювати письмове ділення чисел на одноцифрове. Формувати вміння ділити іменоване число на натуральне. Розв'язування задач на зведення до одиниці, з буквеними даними.

Ключові поняття, терміни, математичні компетентності.

Ділення трицифрового числа, що містить нуль десятків, на одноцифрове число.

Ділення складеного іменованого числа на одноцифрове. Дослідження істинності числових нерівностей.

Повторення, закріплення та поглиблення вивченого.

Розряди чисел. Значення цифри у записі числа. Неповне ділене. Множення і ділення з нулем. Одиниці маси та їх співвідношення.

Обладнання, засоби навчання. Картки для усного обчислення. Нумераційна схема-таблиця. Паперові та каркасні моделі багатокутників та їх зображення (на екрані дошки, інтерактивної дошки). Таблиця мір: одиниці маси.

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. 57. № 297.

2. С. 57. № 298.

Додатково.

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

Повторення вивченого матеріалу. Мотивація навчальної діяльності.

- 1. *Робота в зошиті. № 1. С. 32.* Усні обчислення. Множення і ділення з нулем.
- 2. **С. 57. № 300. Фронтальна робота.** Читання трицифрових чисел. Визначення серед них тих, у розряді десятків яких нуль.
- 3. **С. 58. № 301. Фронтальна робота.** Розв'язування задачі, у якій для відповіді на запитання, необхідно знати новий прийом обчислення (мотиваційна ситуація). Вираз. $306 : 6$. На уроці навчимося виконувати ділення.

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. 58. № 302. Робота в групах.** Пояснення усного і письмового ділення виду $306 : 3$.

Примітка-порада. Науковими дослідженнями і на основі практичних спостережень зроблено висновки, що самостійне занурення в проблему дає більший пізнавальний результат, ніж деклароване повторення «чужих» ідей, думок тощо. Тому учні самостійно намагаються «своїми» словами пояснити записи, їх динаміку, походження. Лише тоді, коли учні мають труднощі або їм бракує вербального арсеналу, тоді вони з цікавістю послухають цю інформацію від дорослого. Після розглянутого способу запропонуйте учням прочитати план обчислення (№ 303) із коротким поясненням.

2. **С. 58. № 303. Робота в групах.** Пояснення виконання дії ділення за планом.

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

1. **С. 58. № 304. Індивідуальна робота** (під керівництвом учителя / учительки). Формування навичок письмового ділення.
2. *Робота в зошиті. № 2. С. 32. Самостійна робота.* Заповнення комірок таблиці за зразком. Обчислення часток.
3. *Робота в зошиті. № 3. С. 32. Робота в парах.* Повторення правила знаходження невідомого множника. Виконання дії ділення.

VIII. Руханка.

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

1. Повторення одиниць маси та їх співвідношень, поняття іменованого числа і його видів (просте, складене). Перетворення одиниць маси.
2. **С. 59. № 305. Робота в групах.** Повторення, коментування письмового ділення складеного іменованого числа на натуральне.
3. **С. 59. № 306. Самостійна робота.** Розв'язування задачі на ділення іменованого числа (закріплення).
4. **С. 59. № 308. Робота в групах.** Розв'язування задачі на зведення до одиниці.

Творча робота.

- ✓ Складання оберненої задачі за зразком, доповнення її числовими даними.

Додаткові завдання.

5. *Робота в зошиті. № 4. С. 32. Самостійна робота* (за попереднім зразком — закріплення).

6. **С. 59. № 309. Робота в групах.** Аналіз та розв'язування задачі з буквеними даними. Складання можливої рівності за текстом задачі ($a + b = 90$). Дослідження можливих значень букв у рівності.

Творча робота.

- ✓ Чи є зайві дані в умові задачі?

✓ Яку роль відіграє число 6 год? Чи може воно бути підказкою, орієнтиром для визначення значень букв a і b ? Як?

X. Резерв. С. 32. № 5 Робочого зошита, завдання № 312 на с. 60 підручника.

XI. Підсумок уроку.

Рефлексія навчально-пізнавальної діяльності.

Коротке повторення суті / змісту здобутих математичних знань.

✓ У яких випадках ділення результат буде іменованим числом? $450 : 9$, $320 \text{ км} : 8$, $650 \text{ кг} : 10$, $64 \text{ см} : 8 \text{ см}$.

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. 59. № 310.

С. 59. № 311. За бажанням можете скласти задачу про реальну покупку зошитів. Інструктаж.

Урок № 26 / Дата

Тема. Ділення чисел виду $424 : 4$. Розв'язування задач (Алгоритм короткого коментування письмового ділення. Пропедевтика розв'язування математичних завдань складанням рівняння) (с. 6–61 підручника; с. 33 зошита).

Мета. Дослідити утворення другого неповного ділення, і, як наслідок, поява нуля в середині запису частки. Формувати вміння розв'язувати задачі на припущення.

Ключові поняття, терміни, математичні компетентності.

Алгоритм письмового ділення, коли в записі частки є нулі. Розв'язування задач на припущення, складанням рівняння.

Повторення, закріплення та поглиблення вивченого.

Ділення з остачею. Розв'язування рівнянь, права частина яких є числовим виразом.

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

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. 59. № 310.

2. С. 59. № 311.

Додатково.

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

- Усні обчислення. Фронтальна робота. Лічба двійками, п'ятірками, десятками (діапазон чисел довільний).
- Робота в зошиті. № 1. С. 33. Математичний самодиктант. Мовчазне прочитування завдання, виконання і запис результату. Взаємоперевірка.
- Індивідуальна робота за завданнями на картках.

Обведи число, що ділиться на 4 без остачі.

16 42 40 5 21 20 36 15 28 4

За схемами склади рівняння і знайди його корені.



- С. 60. № 313. Розв'язування задачі на зменшення числа в кілька разів (мотиваційне завдання).

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. 60. № 314. Робота в групах.** Самостійне пояснення ділення $424 : 4$. Зіставлення його з поясненням, що пропонує підручник. Уточнення окремих нюансів ділення.
2. **С. 60. № 315. Робота в парах.** Закріплення здобутої інформації: тренувальні вправи на ділення. Взаємопояснення.
3. **С. 61. № 316. Фронтальна робота.** Розв'язування задачі на припущення.
Примітка–порада. Для розв'язування задачі зручно скористатися схемою. Суть полягає в тому, що для пошуку способу розв'язання припускаємо, що учнів в обох класах порівну. І залежно від того, з яким класом ми порівнюємо, буде два способи розв'язання (1) $57 - 5 = 52$, 2) $52 : 2 = 26$, 3) $26 + 5 = 31$. Або: 1) $57 + 5 = 62$, 2) $62 : 2 = 31$, 3) $31 - 5 = 26$.
4. *Робота в зошиті. № 3*. С. 33.* Самостійна робота за попереднім зразком.

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

1. *Робота в зошиті. № 4. С. 33.* **Фронтальна робота.** Складання за таблицею рівняння. Його розв'язання.
2. **С. 61. № 317.** Самостійна робота за попереднім зразком розв'язування. Учні можуть вибрати за власним бажанням 2–3 рівняння і розв'язати їх.

VIII. Руханка.

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

1. **С. 61. № 318. Робота в парах.** Складання рівняння за його текстовим поданням. Розв'язування складеного рівняння.

Творча робота. Додаткові завдання.

✓ Спробуйте самостійно скласти подібні завдання одне для одного. Обміняйтеся ними.

2. **С. 61. № 319. Індивідуальна робота** (під керівництвом учителя / учительки). Складання усного плану розв'язання задачі: які дії, у якому порядку будемо виконувати, і що знайдемо цими діями.

Примітка-порада. Задача нескладна, проте вона цікава тим, що її можна розв'язати двома способами.

3. **С. 61. № 320.** Письмове обчислення ділення, додавання і віднімання (повторення).

XI. Підсумок уроку.

Рефлексія навчально-пізнавальної діяльності.

Коротке повторення суті / змісту здобутих математичних знань.

✓ *Виконайте письмове ділення. $627 : 3$.*

✓ *Чи зможете ви, не записуючи обчислення у стовпчик, назвати частку чисел $828 : 4$?*

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. 61. № 321.

С. 61. № 322.

Інструктаж. Поцікавтеся у дорослих, які бувають акції, знижки.

Урок № 27 / Дата

Тема. Кути. Види кутів (Прямий, гострий і тупий кути. Визначення на рисунку кутів, їх побудова. Зміна результату в результаті зміни компонентів дій.) (с. 62–63 підручника; с. 34 зошита).

Мета. Вчити визначати величину кутів відносно прямого. Класифікувати трикутники за наявністю в них прямого та інших кутів. Розвивати окомір, зорове сприйняття та розрізнення фігур — многокутників.

Ключові поняття, терміни, математичні компетентності.

Види кутів, їх розрізнення, порівняння кутів.

Повторення, закріплення та поглиблення вивченого.

Многокутники, їх елементи. Розв'язування задач на зведення до одиниці двома способами. Залежність результату дії від зміни його компонентів.

Обладнання, засоби навчання. Нумераційна таблиця. Картки для усного обчислення. Паперові та каркасні моделі многокутників та їх зображення (на екрані дошки, інтерактивної дошки). Косинець. Моделі прямого кута. Цупкі (грубі) нитки, м'який дріт, смужки паперу, палички. Демонстраційні лінійки, учнівські лінійки (для індивідуальної роботи). Олівець. Ілюстрації котів і собак.

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. 61. № 321.

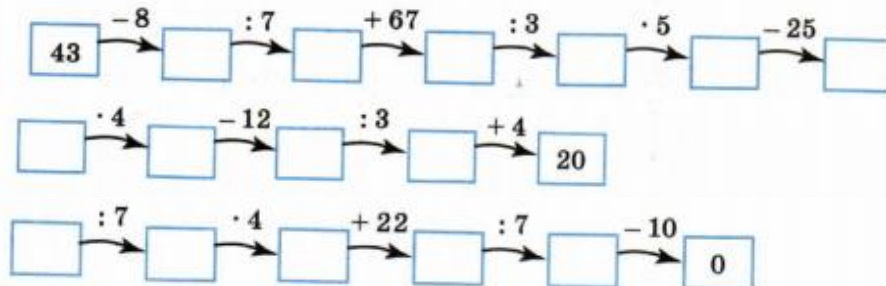
2. С. 61. № 322.

Додатково.

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

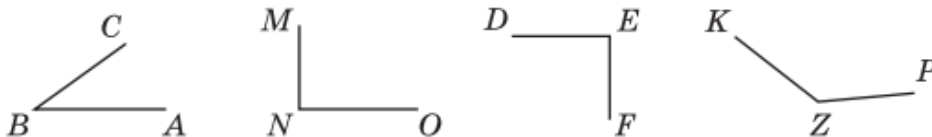
- Усні обчислення.

Заповніть порожні комірки в «ланцюжках».

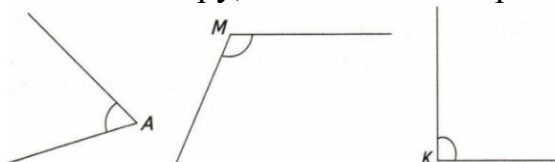


- Фронтальна робота за картками.

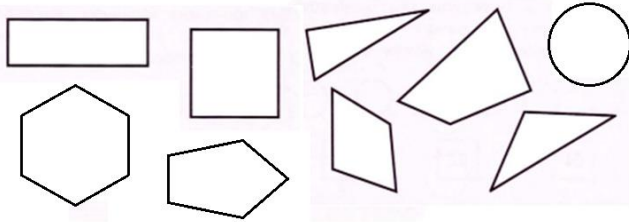
Випиши назви прямих кутів.



Обведи літеру, що позначає вершину тупого кута.



Серед усіх багатокутників обери та розфарбуй лише ті фігури, що мають хоч один гострий кут.



3. Практична фронтальна робота.

- ✓ Розгляньте площинні фігури. Поділіть їх на групи: многокутники і решта.
- ✓ Чому першу групу фігур називають многокутниками?
- ✓ Назвіть фігури, зображені на екрані, рисунках (трикутник, чотирикутник, п'ятикутник, шестикутник). Чим відрізняються кожна фігура від іншої? (Відповідь. Кількістю кутів.)
- ✓ Назвіть відомі вам лінійні фігури (крива, пряма, відрізок, промінь).

Додаткові запитання і завдання.

4. Практична робота.

- ✓ Викладіть з підручного матеріалу будь-який кут.
- ✓ Які елементи він має? (Вершина, сторони — промені).
- ✓ Дослідіть, чи зміниться кут, якщо продовжити їх сторони.
- ✓ Спробуйте розсунути розташування променів. Чи змінився від цього кут?

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. 62. № 324. Робота в групах. Розрізнення кутів за величиною.

Називання кутів, їх особливості. Побудова кутів за допомогою косинця.

Примітка-порада. Пригадайте з дітьми, що косинець має один прямий кут. Інші кути — гострі. Зверніть увагу, що клітинки зошита мають прямі кути. Тому будувати кути можна, орієнтуючись на лінії клітинок. Зауважте, що гострим буде будь-який кут, менший від прямого. Так само визначають і тупий кут.

2. Робота в зошиті. № 1. С. 34. Самостійна робота. Позначення кутів буквами та їх розрізнення.

3. С. 62. № 325. Робота в групах. Знаходження кутів у трикутниках. Розрізнення трикутників за кутами. Дослідження трикутників за сторонами.

4. **С. 62. № 326. Робота в групах.** Визначення трикутників та їх видів на комбінованому рисунку.

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

1. *Робота в зошиті. № 2. С. 34. Індивідуальна робота* (під керівництвом учителя / учительки). Побудова прямокутного трикутника зі сторонами 3 см, 4 см і 5 см.
2. *Робота в зошиті. № 3. С. 34. Індивідуальна робота* (під керівництвом учителя / учительки). Класифікація многокутників за кількістю прямих кутів у них.
3. **С. 63. № 328. Робота в групах.** Дослідження висновків до завдань за допомогою моделювання, схематичних рисунків, припущень.

Примітка-порада. *Рекомендуємо алгоритм дослідження побудувати таким способом: будуємо рисунок за умовою запитання, а потім до нього добудовуємо інші відрізки, щоб утворився чотирикутник. Можливі різні варіації. 1) так, 2) так, 3) ні, 4) так.*

Творча робота. Додаткові завдання.

- ✓ Чи є серед утворених рисунків фігури, котрі вам відомі?
-

VIII. Руханка.

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

1. **С. 63. № 329. Робота в групах.** Повторення залежності результату арифметичної дії від зміни одного з її компонентів.

Примітка-порада. *Рекомендуємо робити висновки — узагальнення без конкретизації компонентів, тобто не наводити зразки (приклади) числових значень доданків, зменшуваного і т. д. Оскільки такий підхід у дітей залишиться на довгі роки, що гальмуватиме уміння мислити, узагальнювати тощо. Ефективно й ефектно буде демонструвати на узагальнених прикладах з життя. Напр., про навісність грошей у двох кишенях, руках, конвертах тощо. Як зміниться результат, якщо провести відповідні умовні процедури.*

Ці приклади цікавлять дітей, надовго залишаються в пам'яті інструментом порівняння.

2. **С. 63. № 330. Робота в парах.** Розв'язування задачі на зведення до одиниці. Для відповіді на друге запитання можливі два способи розв'язання.
3. **С. 63. № 331. Робота в парах.** (Відповідь. *На скільки більше / менше? У скільки разів більше / менше? Скільки разом?*).
4. **Бесіда** про домашніх улюбленців і диких тварин. Яка мова у тварин? Якими бувають сигнали тварин (звукові, жестові тощо), про що вони сповіщають. Які поведки мають домашні улюбленці.

Додаткова інформація.

«Мова» тварин уроджена. Якщо курча вилупилося в ізоляції, то й воно володіє «словниковим запасом», який слід мати курці або півневі.

Найдавніша з усіх «мов» є мова запахів, адже нею й досі користуються тварини. Пахучими речовинами помічають свої дороги мурахи. Бджоли-розвідниці, знайшовши їжу, просочують своїм запахом повітря й навколишні предмети, щоб робочі бджоли могли швидко й безпомилково знайти дорогу до годівниці.

Звуковий код тварин дуже різноманітний. Найчастіше ми чуємо «пташину розмову».

Рідко звуковий сигнал тварин не супроводжується якимись жестами. А іноді «німа розмова» зрозуміла дуже добре. Деякі птахи підносять один одному подарунки (рибу, водорості, ягоди, гілочки), що мають символічне значення. При цьому птахи в найрізноманітніших позах. У мові жестів звірів не останню роль відіграє хвіст. Якщо собака крутить хвостом, значить він задоволений і ніколи в цей час не вкусить. Інша річ, коли хвіст у нього нерухомий і напружений. Наближатися до такого собаки небезпечно. Коли ж собака чимось наляканий, він підгинає хвоста, ніби каже: «Я й так боюся, не чіпай мене». (З відкритих інтернет-джерел)

Х. Резерв. С. 34 № 4 Робочого зошита, завдання № 327 на с. 62, № 334 на с. 63 підручника.

XI. Підсумок уроку.

Рефлексія навчально-пізнавальної діяльності.

Коротке повторення суті / змісту здобутих математичних знань.

✓ Якими здебільшого є кути в приміщенні будинку?

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. 63. № 332.

С. 63. № 333.

Інструктаж. У № 332 зверніть увагу на вирази в стовпчиках. Порівняйте їх.

Урок № 28 / Дата

Тема. Перевір себе (Ділення трицифрового числа на одноцифрове. Дії з іменованими числами. Кути чотирикутника) (с. с. 64–65 підручника; с. 35 зошита).

Мета. Повторити алгоритм письмового ділення чисел на одноцифрове число. Узагальнити знання дітей про виконання дій з іменованими числами. Повторити і закріпити навички побудови багатокутників за заданими їх сторонами.

Повторення, закріплення та поглиблення вивченого.

Ділення з остачею. Письмове ділення на одноцифрове число. Частини цілого.

Обладнання, засоби навчання. Картки для усного обчислення. Таблиця Піфагора (множення). Тонкий кольоровий папір, кольорові олівці, фломастери, ножиці. Таблиця мір. Демонстраційні лінійки, учнівські лінійки (для індивідуальної роботи). Косинець. 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.

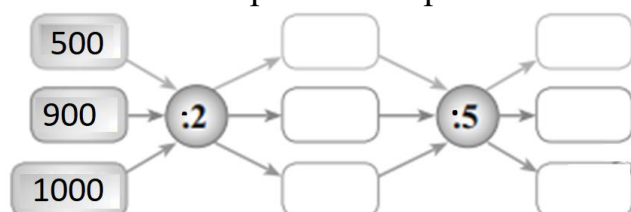
- С. 63. № 332. Зробіть висновок, що під час виконання дій можна користуватися залежністю результату дії від зміни одного з її компонентів.
- С. 63. № 333. (Відповідь. Більшими, довшими.)

Додатково.

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

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

- Усні обчислення. **Фронтальна робота.** Повторення табличного множення і ділення.
- Заповніть порожні комірки на схемах.



3. С. 64. № 335. Робота в парах (письмово). Виконання дії ділення з остачею. Взаємоперевірка.

Додаткові запитання і завдання.

Примітка-порада. Завдання в рубриці «Перевір себе» спрямовані на особистість. Водночас ми пропонуємо виконувати вправи парами. Це дасть змогу порівняти свої досягнення з іншими дітьми, перевірити якість своїх знань, інколи — з допомогою колеги децю пригадати і, навпаки, комусь допомогти.

4. С. 64. № 336. Робота в парах. Пошук помилок. Виконання перевірки оберненою дією. Усунення помилок.

5. С. 64. № 337. Індивідуальна робота (під керівництвом учителя / учительки). (Обчислення 2–3 виразів за вибором).

IV. Руханка.

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

1. Фронтальна робота. Повторення одиниць довжини і маси.

- ✓ Назвіть відомі вам одиниці довжини. У яких одиницях зручно вимірювати довжину зошита? Довжину дошки? Довжину шкільного подвір'я?
- ✓ У скільки разів дециметр більший від сантиметра? Від міліметра?
- ✓ У скільки разів дециметр менший за метр?

2. С. 64. № 338. Робота в парах. Письмове виконання арифметичних дій з іменованими числами.

3. С. 64. № 339. Практична робота. Робота в парах. Побудова прямокутника за числовими даними його сторін. Поділ прямокутника на рівні частини (можна різними способами). Виділення окремих частин цілого прямокутника.

4. С. 64. № 340. Робота в парах. Обчислення значень виразів з використанням властивостей дій і законів, зокрема, розподільного закону множення відносно додавання (віднімання). Напр. $400 : 2 = 200$, це значить, що в числі 400 число 2 міститься 200 разів, а в числі 398 на 2 одиниці менше, то результат матиме на одну двійку менше. Отже, $398 : 2 = 199$. Далі пояснення аналогічні.

VI. Руханка.

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

1. С. 65. № 341. Робота в парах. Визначення за рисунком його складових.

Примітка-порада. Для унаочнення сприйняття частин можна заготовити розрізні частини фігури. І шляхом накладання розрізнути їх (2 трикутники,

І чотирикутник). Тоді легше учням буде віднайти кути кожної частини. Для закріплення запропонуйте показати кути на зображенні рисунка в підручнику.

І. С. 65. № 342. Робота в парах. Розв'язування задачі на обчислення і побудову.

Самоперевірка і самооцінювання.

Творча робота. Додаткові завдання.

VIII. Резерв. С. 35 № 1–5 Робочого зошита, завдання **№ 345 на с. 65** 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 / учительки щодо процесу навчання та досягнень учнів / учениць на уроці.

X. Домашнє завдання.

С. 65. № 343.

С. 65. № 344.

Інструктаж.

Розділ 3. Письмове множення і ділення на двоцифрове число

Урок № 29 / Дата

Тема. Письмове множення на розрядне число. Одиниці довжини (Письмове множення на розрядне двоцифрове число. Розв'язування задач вивчених видів на множення) (с. 66–67 підручника; с. 36 зошита)

Мета. Ознайомити учнів із записом письмового множення (в стовпчик) на розрядне число. Вчити пояснювати та коментувати обчислення. Удосконалювати вміння розв'язувати проблемні завдання множенням.

Ключові поняття, терміни, математичні компетентності.

Множення числа на добуток. Алгоритм письмового множення на двоцифрове розрядне число.

Повторення, закріплення та поглиблення вивченого.

Розрядні одиниці і їх співвідношення. Особливі випадки множення і ділення. Розрядні числа.

Обладнання, засоби навчання. 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. 65. № 343.
2. С. 65. № 344.

Додатково.

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

1. Усні обчислення.

Назвіть три числа, що продовжать ряд, зберігаючи закономірність.

а) 0, 36, 72, ...

в) 1, 3, 6, 10, 15, ...

б) 5, 6, 8, 11, 15, ...

г) 15, 14, 16, 13, 17, 12, ...

2. **Математичний диктант.** Запишіть лише результати обчислень.

3 · 5, 4 · 7, 5 · 5, 6 · 2, 8 · 6, 8 · 9, 9 · 9.

3. **С. 66. № 346. Фронтальна робота.**

✓ Чим схожі і чим різняться розрядні одиниці й розрядні числа?

4. *Робота в зошиті. № 1. С. 36.* Закріплення знань круглих і розрядних чисел. Продовження рядів чисел за певною закономірністю.

5. С. 66. № 347. Самостійна робота. Перевірка зачитуванням результатів.

6. С. 66. № 348. Робота в парах. Підготовчі вправи: запис розрядного числа у вигляді добутку одноцифрового числа й розрядної одиниці.

Додаткові запитання і завдання.

7. Робота в зошиті. № 2. С. 36. Робота в парах. Повторення способів усного множення числа на розрядне.

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. 66. № 349. Робота в групах. Ознайомлення з письмовим множенням на розрядне число.

Примітка-порада. *Висновок такий: множення на нуль можна опускати. Тоді запис множення буде економнішим.*

2. Робота в зошиті. № 3. С. 36. Самостійна робота за зразком: виконання письмового множення.

3. С. 66. № 350. Робота в парах. Тренувальні вправи на закріплення і повторення.

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

1. С. 67. № 351. Робота в парах. Повторення правила множення числа на добуток. Запис правильної рівності з буквеними даними.

2. С. 67. № 352. Індивідуальна робота (під керівництвом учителя / учительки). Аналіз тексту задачі (*Чи всі дані потрібні?*). Розв'язування задачі на вивчені випадки множення.

3. С. 67. № 353. Робота в парах. Обчислення значень виразів на 3 дії. Повторення правил про порядок дій у виразах.

VIII. Вивчення, повторення і закріплення геометричного матеріалу.

Робота в зошиті. № 5. С. 36. Вимірювання довжини і виконання кратного порівняння іменованих чисел.

IX. Резерв. *С. 36. № 4* Робочого зошита, завдання **№ 357 на с. 67** підручника.

X. Підсумок уроку.

Рефлексія навчально-пізнавальної діяльності.

Коротке повторення суті / змісту здобутих математичних знань.

✓ Розв'яжи задачу. У дитячому садку 35 дітей, а в школі в 20 разів більше. Скільки дітей у школі?

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. 67. № 355.

С. 67. № 356.

Інструктаж.

Урок № 30 / Дата

Тема. Письмове ділення на розрядне число (Розв'язування задач, пов'язаних з операціями з грошима) (с. 68–69 підручника; с. 37 зошита).

Мета. Розглянути й пояснити алгоритм письмового ділення на розрядне число. Формувати й розвивати навички дослідження, робити узагальнення. Закріплювати навички розв'язування задач, пов'язаних з операціями з грошима.

Ключові поняття, терміни, математичні компетентності.

Алгоритм письмового ділення. Добір неповних ділених. Визначення числа цифр у частці.

Повторення, закріплення та поглиблення вивченого.

Табличні випадки ділення. Розрядні числа. Назви чисел під час ділення. Ділення з остачею.

Обладнання, засоби навчання. Картки для усного обчислення. Нумераційна схема-таблиця. Таблиця мір. Таблиця Піфагора (множення). Демонстраційні моделі купюр і 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. 67. № 355.

2. С. 67. № 356.

Додатково.

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

1. Усні обчислення. **Фронтальна робота.** Повторення табличних випадків ділення.

2. *Робота в зошиті. № 1. С. 37. Самостійна робота* (під керівництвом учителя / вчительки). Повторення письмового ділення на одноцифрове число.

3. *Робота в зошиті. № 2. С. 37. Індивідуальна робота* (під керівництвом учителя / вчительки). Повторення письмового множення на розрядне число.

4. *Робота в зошиті. № 3. С. 37. Робота в парах.* Складання і розв'язування простих і обернених до них задач. Заповнення таблиці.

5. **С. 68. № 358.** Обчислення значень виразів (одна дитина на дошці виконує обчислення з поясненням, решта працюють у зошитах).

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. Мотивація навчальної діяльності.

1. **С. 68. № 359. Робота в парах.** Виконання ділення з остачею. Підготовка до письмового ділення.

2. **С. 68. № 360. Індивідуальна робота.** Запис розв'язання виразом, обчислення якого пояснюється в наступній вправі.

3. С. 68. № 361. Робота в групах. Ознайомлення з алгоритмом письмового ділення за зразком. Запис обчислення в зошиті.

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

1. С. 68. № 362. Тренувальні завдання на закріплення і повторення ділення на розрядне число.
2. С. 68. № 363. Робота в парах. Розв'язування задач на зведення до одиниці.
3. С. 68. № 364. Робота в парах. Розв'язування задач на вивчені випадки множення і ділення.
4. **Бесіда** про економію електроенергії.
5. С. 69. № 365. Робота в парах. Складання за таблицею складеної задачі. Розв'язування задачі.

Примітка-порада. Можна провести практичну роботу з визначення оплати комунальних послуг у родинах учнів. Ступінь занурення в числові дані може бути відносною. Запропонуйте учням поцікавитися в батьків, якими способами можливо зекономити витрати на електроенергію в будинку, у селі, місті тощо.

Творча робота. Додаткові завдання.

VIII. Вивчення, повторення і закріплення геометричного матеріалу.

Робота в зошиті. № 5. С. 37. Робота в парах. Цікаві завдання на побудову лінійних фігур.

IX. Резерв. С. 37. № 4 Робочого зошита, завдання № 368 на с. 69 підручника.

X. Підсумок уроку.

Рефлексія навчально-пізнавальної діяльності.

Коротке повторення суті / змісту здобутих математичних знань.

✓ *Значення якого виразу більше? $320 : 20$ чи $320 : 40$. Чому?*

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. 69. № 366.

С. 69. № 367.

Інструктаж.

Тема. Дослідження і розв'язування задач різними способами (Розв'язування задач на зведення до одиниці, на подвійне зведення до одиниці. Розв'язування задач геометричного змісту) (с. 70–72 підручника; с. 38 зошита).

Мета. Досліджувати зв'язки даних задачі з шуканою величиною. Здійснювати на основі зв'язків пошук способу розв'язання задачі. Закріплювати навички розв'язувати математичні проблеми арифметичного і геометричного змісту.

Ключові поняття, терміни, математичні компетентності.
Задача, її складові. Процеси (етапи) розв'язування задач.

Повторення, закріплення та поглиблення вивченого.

Алгоритм письмового ділення. Складання схеми (моделювання) до задач. Розв'язування рівнянь. Коло, його побудова, дослідження.

Обладнання, засоби навчання. Картки для усного обчислення. Таблиця мір. Набір моделей геометричних фігур. Демонстраційні лінійки, учнівські лінійки (для індивідуальної роботи). Циркуль. Косинець. Олівець. Демонстраційні моделі купюр і 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. 69. № 366.
2. С. 69. № 367.

Додатково.

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

1. Усні обчислення. Повторення табличних випадків множення і ділення.
2. **С. 70. № 369. Фронтальна робота.** Обчислення значень виразів на 1 дію. Записування результатів у порядку зростання.
3. *Робота в зошиті. № 1. С. 38. Самостійна робота* за зразком. Аналіз виразу, прогнозування результату. Перевірка правильності догадки обчисленням.

4. **С. 70. № 370. Робота в групах.** Дослідження між компонентами і результатом ділення (на конкретному прикладі / зразку). Спроба дати узагальнені відповіді на питання.

Примітка-порада. *Рекомендуємо робити висновки на простих зразках дій. Напр., $6 : 2 = 3$. Цей зразок тримати в голові і на його осові робити узагальнення: ділене більше за дільник у стільки разів, скільки дорівнює частка. Аналогічно роблять інші висновки.*

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. Дослідження, вивчення та опрацювання нового навчального матеріалу.

1. **С. 70. № 371. Робота в парах.** Розв'язування задачі на зведення до одиниці двома способами. Обидва способи розв'язання запишіть у зошиті.
2. **С. 70. № 372. Робота в парах.** Дослідження розв'язування задачі на подвійне зведення до одиниці двома способами. Обидва способи розв'язання запишіть у зошиті.
3. **С. 70. № 373. Самостійна робота.** Розв'язування задачі на подвійне ведення до одиниці двома способами з використанням готової схеми задачі (закріплення).

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

1. *Робота в зошиті. № 2. С.38. Індивідуальна робота* (під керівництвом учителя / учительки). Читання і розв'язування рівнянь (з поясненням).
2. **С. 71. № 377. Робота в парах.** Читання і розв'язування рівнянь без обчислень (з поясненням і коментуванням).

Творча робота. Додаткові завдання.

VIII. Вивчення, повторення і закріплення геометричного матеріалу.

1. *Робота в зошиті. № 3. С.38.* Розгляд рисунків. Визначення зафарбованої частини круга. Запис частини дробовим числом.
2. **С. 71. № 374. Робота в парах.** Обчислення радіуса кола, побудова кола зі знайденим радіусом. Дослідження рівнянь. Порівняння дробових чисел наочно.

Примітка-порада. Під час визначення частини кола приверніть увагу на відмінність кола і круга. Тому частиною кола будуть криві, їх називають ще дугами (аналогія для запам'ятовування — дужка).

3. С. 71. № 375. **Робота в парах.** Побудова прямокутника за даними його сторін. Поділ прямокутника на рівні частини. Дослідження можливого числа рівних частин.

ІХ. Резерв. С. 38. № 4 Робочого зошита, завдання № 376 на с. 71, № 380 на с. 72 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 / учительки щодо процесу навчання та досягнень учнів / учениць на уроці.

ХІ. Домашнє завдання.

С. 71. № 378.

С. 71. № 379.

Інструктаж.

Урок № 32 / Дата

Тема. Множення і ділення на круглі числа (Обчислення значень числових виразів. Розв'язування задач на знаходження числа за його частиною).

(с. 72–73 підручника; с. 39 зошита).

Мета. Повторити письмове ділення на двоцифрове розрядне число (кругле двоцифрове). Ознайомити з діленням 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 і монет українських грошей.

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.

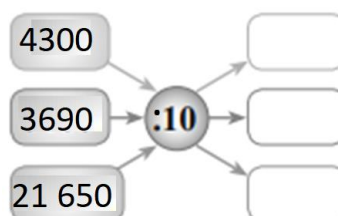
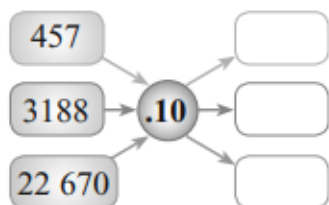
1. С. 71. № 378.

2. С. 71. № 379.

Додатково.

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

- Усні обчислення.



- С. 72. № 381. **Робота в парах.** Повторення визначення круглого числа. Виділення серед інших чисел круглих.
- Робота в зошиті.* № 1. С. 39. **Фронтальна робота.** Обчислення добутоків парами. Пояснення способу обчислення.
- С. 72. № 382. **Робота в групах.** Усне та письмове обчислення добутоків (з поясненням).
- 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 взаємооцінювання.
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.

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.

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

X. Підсумок уроку.

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.

ХІ. 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 № 33 / Дата

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

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 та корекція опорних знань і 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 співвіднесення 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 в 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).
2. *Робота в зошиті. № 2. С. 40. Фронтальна* (письмова) робота з поясненням.
3. **С. 74. № 395. Робота в групах.** Розв'язування задачі на різницеве порівняння двох добутоків 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 добутоків. $32 \cdot 15$ і $24 \cdot 28$.*

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. 75. № 399

С. 75. № 400.

Інструктаж.

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

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

Ключові поняття, терміни, математичні компетентності.
Неповні добутки. 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.

- 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. 75. № 399
- 2. С. 75. № 400.

Додатково.

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

- 1. Усні обчислення.

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

$$\begin{array}{r} 280 + 170 = 450 \\ 380 + 170 \\ 560 + 340 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 45 \cdot 32 = 1\,440 \\ 45 \cdot 33 \\ 46 \cdot 32 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9\,100 - 900 = 8\,200 \\ 9\,200 - 900 \\ 18\,200 - 1\,800 \end{array}$$

2. 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 / учителькою 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, 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 многокутники, 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 виконують 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.

X. Домашнє завдання.

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

С. 78. № 411.

Інструктаж.
