

С. О. Скворцова, О. В. Онопрієнко

# Математика

## РОЗРОБКИ УРОКІВ

До видання  
«Математика. 2 клас. Навчальний зошит»  
(автори С. О. Скворцова, О. В. Онопрієнко)

1–5 уроки

**2**  
клас

- ✓ Проекти уроків
- ✓ Зразки коментування завдань
- ✓ Завдання для розвитку логічного мислення

ВИДАВНИЦТВО  
**РАНОК**

# РОЗДІЛ І. УЗАГАЛЬНЕННЯ І СИСТЕМАТИЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ ЗА 1 КЛАС

Метою першого розділу є узагальнення й систематизація знань, умінь і навичок учнів, набутих у 1 класі. Навчальний зміст розділу поділено на 17 уроків; 18-й урок відведено на тематичний контроль знань учнів.

Вивчення матеріалу розділу передбачає опрацювання таких питань.

1. Нумерація чисел: утворення чисел в межах 100. Читання та запис чисел. Послідовність чисел першої сотні. Одноцифрове та двоцифрове числа. Порівняння чисел. Додавання і віднімання чисел на основі нумерації.

2. Арифметичні дії додавання та віднімання: конкретний зміст арифметичних дій додавання і віднімання. Відношення різницевого порівняння; схематична інтерпретація відношення поєднання частин у ціле та вилучення частини з цілого, відношення різницевого порівняння. Назви компонентів та результату дій додавання і віднімання. Знаходження невідомого компонента. Переставний закон додавання. Взаємозв'язок дій додавання і віднімання. Знаходження невідомих компонентів дій додавання і віднімання. Прийоми додавання і віднімання в межах 10. Додавання і віднімання чисел у межах 100 без переходу через десяток. Спосіб додавання і віднімання частинами. Спосіб порозрядного додавання і віднімання.

3. Задачі: складові задачі та їх взаємозв'язок, опорні схеми простих задач, новий порядок роботи над задачею за пам'яткою № 2 (вкладка 1), обернені задачі.

4. Алгебраїчний матеріал: найпростіші математичні вирази — сума та різниця; рівність та нерівність (істинна або хибна).

5. Геометричний матеріал: пряма, промінь, відрізок, многокутники.

6. Величини та їх вимірювання: довжина (см, дм, м), об'єм (л), маса (кг); дії з іменованими числами.

Значну увагу у розробці уроків приділено формуванню обчислювальних навичок додавання й віднімання чисел у межах 100 без переходу через розряд. Відповідно до програмових вимог формування цієї компетенції здійснюється на рівні застосування.

У межах розділу опрацьовуються вивчені види простих задач: задачі на знаходження суми, невідомого доданка, різниці, невідомого зменшуваного, невідомого від'ємника, різницеве порівняння, збільшення або зменшення числа на кілька одиниць. Особливістю роботи над простими задачами є введення нового порядку роботи за пам'яткою № 2, яку подано на вкладці до навчального зошита. Відповідно до вимог програми учні повинні вміти самостійно впорядковувати запис задачі, розв'язувати прості задачі зазначених видів, складати й розв'язувати обернені задачі, тоді як в 1 класі вони складали обернені задачі лише під керівництвом учителя.

Для організації спільної роботи з учнями майже на кожному уроці використовується роздавальний і демонстраційний матеріал. Саме тому у посібнику до кожного уроку не зазначено окремо, яке обладнання має застосовуватись.

Роздавальний і демонстраційний матеріал:

- набори геометричних фігур;
- пам'ятки із змістом обчислювальних прийомів;
- схеми прийомів обчислення;
- опорні схеми простих задач;
- пам'ятка № 2 «Працюю над задачею»;
- схема аналізу задачі;
- опорні конспекти: «Арифметичні дії додавання й віднімання», «Геометричні фігури», «Величини».

Зверніть увагу: більшість із зазначеного подано у вкладці до навчального зошита, на форзацах підручника та у вкладках до підручника.

## УРОК 1

**Тема уроку.** Нумерація чисел першої сотні

**Мета:** узагальнити й систематизувати знання учнів про нумерацію чисел першої сотні.

**Дидактична задача:** актуалізувати уміння учнів лічити в межах 100, формувати уявлення про натуральні числа як такі, що використовуються у лічбі предметів, створити уявлення про натуральний ряд чисел; актуалізувати поняття про одноцифрове та двоцифрове числа, розряди десятків та одиниць, позиційний принцип запису двоцифрових чисел; формувати вміння записувати двоцифрові числа, подавати їх у вигляді суми розрядних доданків; актуалізувати склад чисел у межах 10 та конкретний зміст арифметичних дій додавання й віднімання.

**Розвивальна задача:** формувати прийоми розумових дій аналізу, порівняння, синтезу, класифікації під час виконання завдань (№ 2–4).

### ▼ ХІД УРОКУ

#### I. МОТИВАЦІЯ НАВЧАЛЬНО-ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ

Минулого навчального року ви зробили великий крок уперед в оволодінні такою необхідною кожній людині наукою — математикою. Що ви вивчили? З якими числами познайомилися? Ви засвоїли числа першої сотні! Сьогодні ми згадаємо все, що вже знаємо про числа від 1 до 100. Тож усі мають налаштуватися на роботу, щоб гарно попрацювати на власну користь. Треба пам'ятати, що ви вчитеся для себе, а не для батьків і вчителів, що будь-який урок — це ваш крок у майбутнє, і наскільки він буде успішним — залежить лише від кожного з вас!

#### II. АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАТЬ І СПОСОБІВ ДІЇ

**Актуалізація кількісної та порядкової лічби**

1. Фронтальна робота над *завданням № 1*. Щоб відповісти на запитання «Скільки?», треба полічити предмети, причому лічити можна у будь-якому порядку; відповіддю на це запитання буде останній числівник при лічбі. Щоб відповісти на запитання «Який за порядком?», також слід полічити об'єкти, але в цьому випадку має значення напрямок лічби. Задаємо правила лічби: 1) не називати предмети двічі; 2) не пропускати предмети.
2. Можна запропонувати різноманітні завдання, в яких учні мають полічити предмети, що їх оточують.

Полічи парти в класі.

Полічи учнів у класі.

Скільки зошитів лежить на столі вчителя?

#### III. ФОРМУВАННЯ НОВИХ ЗНАТЬ І СПОСОБІВ ДІЇ

1. **Актуалізація уявлення про натуральні числа й натуральний ряд чисел.** Продовження опрацювання *завдання № 1*.

Отже, ви розумієте, що кількість об'єктів характеризується числом. Числа, що застосовуються у лічбі предметів, в тому числі й у порядковій лічбі, називаються натуральними. Наведіть приклади чисел, що застосовуються у лічбі предметів, тобто натуральних чисел. Чи застосовується число нуль при лічбі предметів? Зверніть увагу на те, що коли предметів немає взагалі, то не кажуть «нуль предметів», просто кажуть, що предметів немає. Отже, число нуль не є натуральним числом.

Полічайте від 1 до 10 або далі. Ви відтворили початковий відрізок натурального ряду. В натуральному ряді числа впорядковані у такий спосіб, що кожне наступне

число на одиницю більше за попереднє, а кожне попереднє число на одиницю менше, ніж наступне. Натуральний ряд чисел нескінченний: яке число ви не назвете, завжди можна назвати число на одиницю більше за нього.

2. Фронтальна робота над завданням.

Прочитайте кожний ряд чисел. Чи є він початковим відрізком натурального ряду чисел? Змініть його так, щоб одержати початковий відрізок натурального ряду.

0, 1, 2, 3, 4, 5, 6
---------------------

3, 4, 5, 6, 11
----------------

Діти розглядають запропоновані ряди чисел, встановлюють, чи є вони початковим відрізком натурального ряду; змінюють їх так, щоб одержати початковий відрізок натурального ряду; визначають найменше натуральне число; зазначають, що найбільшого натурального числа не існує.

[Коментар: у першому ряді кожне наступне число більше за попереднє на 1, але записано число 0, яке не є натуральним. Щоб одержати початковий відрізок натурального ряду, треба вилучити число 0. У другому ряді зайвим є число 11, оскільки воно записане після числа 6, воно не є більшим від числа 6 на 1, тому його слід вилучити.]

3. Завдання № 2 учні виконують самостійно.

#### IV. УЗАГАЛЬНЕННЯ І СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАТЬ. ЗАКРІПЛЕННЯ ВИВЧЕНОГО

**Класифікація чисел за кількістю цифр у записі. Узагальнення поняття про одноцифрові та двоцифрові числа**

1. Фронтальна робота над завданням.

Розбийте множину чисел на дві підмножини. За якою ознакою це можна зробити?

10	0	99	1	72	5	13	7
----	---	----	---	----	---	----	---

[В основу класифікації покладено таку ознаку, як кількість цифр у записі чисел. Таким чином, учні розбивають числа на дві групи, виписуючи числа в порядку зростання:

0 1 5 7

10 13 72 99.]

Що спільного у числах кожного ряду? Дайте назву числам кожного ряду. [Для запису чисел першого ряду використана лише одна цифра, тому це одноцифрові числа. Спільною ознакою чисел другого ряду є те, що для їх запису використано дві цифри, тому ці числа двоцифрові.]

(З метою випереджувального навчання можна запропонувати учням назвати числа, які записуються трьома, чотирма цифрами.)

Відтворіть послідовність всіх одноцифрових чисел в порядку спадання; відтворіть послідовність чисел другого десятка в порядку спадання.

Назвіть найменше одноцифрове число [0]; найбільше одноцифрове число [9]; найменше двоцифрове число [10].

Полічіть від 8 до 15. Яке число є наступним за найбільшим одноцифровим числом? [Найменше двоцифрове.]

Назвіть найбільше двоцифрове число [99]. Яке число є найменшим трицифровим? [100]

Полічіть від 95 до 100. Яке число наступне за найбільшим двоцифровим? [Найменше трицифрове число.]

Які числа є натуральними? [Натуральні числа — це числа, які застосовуються у лічбі предметів або у порядковій лічбі.]

Чи можна стверджувати, що подані числа є натуральними? [Серед поданих чисел є зайве — це число нуль, яке не є натуральним. Виключивши число нуль із даної групи, маємо лише натуральні числа. Ці числа ми вже розбили на дві групи: одноцифрові та двоцифрові.]

Яке число є найменшим натуральним числом [1]; найменшим одноцифровим числом [0]; найбільшим натуральним одноцифровим числом [9]; найменшим натуральним двоцифровим числом [10]; найбільшим двоцифровим числом [99].

2. Завдання № 3 учні виконують самостійно з подальшою перевіркою.

**Узагальнення знання щодо позиційного принципу запису чисел**

3. Що спільного між одноцифровими та двоцифровими числами? [Ї одноцифрові, й двоцифрові числа записуються за допомогою одних і тих самих цифр.] Учні називають і записують відомі їм десять цифр: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.
4. Послухайте казку про суперечку нуля з іншими цифрами. Цифри звинувачували нуль у тому, що він означає порожню множину — множину, в якій немає жодного елемента, тобто «нічого». На звинувачення нуль відповів: «Якщо я стану праворуч від кожної з вас, то я вас збільшу в десять разів». Нуль став поруч із одиницею, і з'явилося число десять... Але цифрам все одно хотілося посперечатися, і вони стали сперечатися одна з одною: дев'ятка заявила, що вона найбільша, на що одиниця відповіла: «Якщо я стану ліворуч від тебе, то я буду більша за тебе». Одиниця стала ліворуч від дев'ятки, і з'явилося число 19. У числі 19 цифра один означає 1 десяток, а цифра дев'ять — 9 одиниць! Ї одиниця заходила ставати ліворуч від кожної цифри, так з'явилися числа: 18, 17, 16, 15, 14, 13, 12, 11. (Діти визначають значення кожної цифри в записах цих чисел.) Який висновок можна з цього зробити? [Найголовніше — місце цифри в записі чисел. На першому місці справа наліво пишуться одиниці, а на другому — десятки. 1 десяток = 10 одиницям. Отже, десяток старший за будь-яке число одиниць.]
5. З метою узагальнення знань про позиційний принцип запису чисел доцільно обговорити з учнями таке завдання.

Порівняйте записи чисел 1 та 11. Чим вони схожі? Чим відрізняються? [Діти роблять висновок, що одна й та сама цифра має різний зміст залежно від місця, на якому вона розташована: якщо цифра записана на першому місці справа наліво, то вона позначає одиниці; на другому — десятки. Діти вправляються у записі одноцифрових і двоцифрових чисел, підкреслюючи одиниці однією рисою, а десятки — двома.]

6. Завдання учням.

Іринка складала числа із цифр 7 та 4. Прокоментуйте її міркування:



**Позиційний принцип запису чисел:** цифра на першому місці справа означає одиниці, на другому — десятки.



[Коментар: на першому місці може стояти цифра 7 і означати десятки. Тоді на другому — місці одиниць — може бути або цифра 4 (маємо число 74) або цифра 7 (маємо 77). На першому місці може стояти цифра 4, а на другому або 4 (44) або 7 (47). Отже, за допомогою двох цифр ми змогли записати чотири різних числа, тому що має значення місце цифри у записі числа: на першому місці справа пишуть десятки, а на другому — одиниці.]

7. Завдання № 4 учні коментують самостійно.
8. Назвіть числа, які записують цифрами 6 і 3. Поцікавтесь, як це завдання виконали товариші. Що означає цифра 6 у записі кожного числа? Що означає цифра 3?
9. Запишіть двоцифрові числа: 1) у записі яких є цифра 5; 2) запис яких містить цифри 8 і 1.

#### Узагальнення уявлень про лічильну одиницю

10. У десятковій системі числення 10 одиниць утворюють 1 десяток. Десятки можна лічити як прості одиниці. Полічіть одиницями й десятками:

1	2	3	4	5	6	7	8	9
1 д.	2 д.	3 д.	4 д.	5 д.	6 д.	7 д.	8 д.	9 д.

Порівняйте ряди чисел. Що в них спільного? [Спільним є те, що ми лічили: 1, 2, 3...] Що відмінне? [В першому ряду ми лічили одиницями, а в другому — десятками.]

Узагальнення знань про натуральну послідовність чисел та способи одержання числа.

Для усної роботи пропонуємо таке завдання.

11. Порівняйте ряди чисел, записані на дошці.

1,	2,	3,	4,	5,	6,	7,	8,	9
11,	12,	13,	14,	15,	16,	17,	18,	19

У кожному ряді спільним є число одиниць, а відрізняє їх те, що в числах другого ряду є ще й 1 десяток. Яке число кожного ряду більше, на скільки? Яке число кожного ряду менше, на скільки? [Кожне наступне число першого ряду більше за попереднє на 1, кожне попереднє менше наступного на 1. Кожне число другого ряду на 10 одиниць більше за попереднє; кожне попереднє число на 10 одиниць менше від наступного.]

Як одержати наступне число? [Щоб одержати наступне число, треба до попереднього додати 1. Щоб отримати попереднє число, треба від наступного числа відняти 1.]

Скількома способами можна утворити числа першого ряду? [Двома: додаванням одиниці до попереднього числа або відніманням одиниці від наступного.] Скількома способами можна утворити числа другого ряду? [Трьома: додаванням одиниці до попереднього або відніманням одиниці від наступного; з 1 десятка та кількох одиниць.]

З якого числа починається і яким числом закінчується перший десяток? [Починається з числа 1 і закінчується числом 10.] другий десяток? [Починається з 11, закінчується 20.] Третій десяток? [Починається з 21 та закінчується 30.] Пропонуємо учням записати у третьому ряду числа третього десятка. Одержимо такий запис:

1,	2,	3,	4,	5,	6,	7,	8,	9,	10
11,	12,	13,	14,	15,	16,	17,	18,	19,	20
21,	22,	23,	24,	25,	26,	27,	28,	29,	30

Порівняйте ряди чисел. Що в них спільного? Чим вони відрізняються? На скільки наступне число кожного ряду більше за попереднє? На скільки попереднє менше? Як одержати наступне число? Як одержати попереднє число? Порівняйте числа в кожному стовпчику й дайте відповіді на подані вище запитання.

**12. Закріплення вміння записувати числа в межах 100.**

*Завдання № 5* учні виконують під диктовку вчителя (один учень працює біля дошки, решта — в зошитах).

**Узагальнення знань про подання двоцифрового числа у вигляді суми розрядних доданків**

**13. Оскільки двоцифрові числа містять і десятки, й одиниці, то їх можна подати у вигляді суми десятків та одиниць:  $13 = 10 + 3$ ;  $56 = 50 + 6$  тощо.**

Фронтальна робота з класом.

1) Визначте, скільки десятків і скільки одиниць у кожному числі. Перевірте, чи правильно подано число у вигляді суми розрядних доданків.

$$47 = 40 + 7$$

$$83 = 30 + 8$$

$$56 = 50 + 6$$

2) Замініть сумою розрядних доданків числа: 19, 45, 55, 78.

**14. Завдання № 6** учні виконують самостійно з коментованим письмом.

**15. Досліджуючи десятковий склад двоцифрових чисел, слід звернути увагу й на склад одноцифрових чисел і подання їх у вигляді суми двох доданків, оскільки ця дія є складовою при додаванні й відніманні чисел у межах 20 з переходом через розряд. Тому пропонуємо достатню кількість завдань на зразок «Запиши склад числа...», «Доповни числа до...».**

*Завдання № 7* учні виконують з коментованим письмом.

**Узагальнення знань учнів про числа першої сотні.** Навчання характеристики чисел.

**16. Дайте характеристику числам 14, 58, 25 за планом:**

- 1) вид числа — одноцифрове чи двоцифрове;
- 2) якими цифрами воно записується; що означає кожна цифра?
- 3) подання числа у вигляді суми розрядних доданків;
- 4) попереднє і наступне число;
- 5) способи одержання числа.

**V. ПОЯСНЕННЯ ЗАВДАНЬ ДОМАШНЬОЇ РОБОТИ**

Домашнє завдання. Зошит «Працюю самостійно»: с. 1, тема «Нумерація чисел першої сотні», № 1–2.

У завданні № 1 ви маєте подати число у вигляді суми розрядних доданків. Що для цього слід спочатку зробити? Треба визначити десятковий склад числа: кількість десятків та кількість одиниць. А потім? Потім десятки записати у вигляді круглого числа й додати одиниці числа. У завданні № 2 треба згадати склад числа 8 та відтворити істинні рівності.

**VI. РЕФЛЕКСІЯ НАВЧАЛЬНО-ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ**

Які числа називають натуральними? Як ви розумієте термін «натуральний ряд чисел»? На скільки кожне наступне число більше за попереднє в цьому ряді? На скільки попереднє менше наступного? Які числа є одноцифровими? двоцифровими? Що означає цифра на першому місці зліва у записі числа? на другому місці зліва направо? Яка сума є сумою розрядних доданків? Чи задоволені ви своєю роботою на уроці? Що вам вдалося найкраще? Над чим ще слід попрацювати?

## УРОК 2

**Тема уроку.** Порівняння чисел

**Мета:** узагальнити й систематизувати знання нумерації чисел першої сотні.

**Дидактична задача:** актуалізувати уявлення про натуральний ряд чисел, послідовність чисел першої сотні, поняття одноцифрового й двоцифрового чисел; вдосконалювати вміння записувати числа першої сотні; узагальнити способи порівняння чисел; закріпити знання складу чисел першого десятка, вміння виконувати схематичну інтерпретацію арифметичних дій додавання й віднімання.

**Розвивальна задача:** формувати прийоми розумових дій аналізу, порівняння під час виконання завдання № 6.

### ▼ ХІД УРОКУ

#### I. МОТИВАЦІЯ НАВЧАЛЬНО-ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ

Сьогодні ми продовжимо вдосконалювати знання і вміння, які набули в першому класі. На уроці йтиметься про нумерацію чисел першої сотні, послідовність чисел і способи їх порівняння. На вас чекають завдання, які ви вмієте і любите виконувати, — на перевірку виконаних завдань, на відтворення цифр у нерівностях. Бажаю вам успішної роботи на уроці!

#### II. АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАТЬ І СПОСОБІВ ДІЇ

**Актуалізація уявлень про натуральне число та натуральний ряд чисел**

##### 1. Фронтальна робота з класом.

Тетянка стверджує, що вона написала натуральні числа. Істинне чи хибне її твердження? Наведіть приклади натуральних чисел.

8, 34, 79, 30, 2, 0, 100

Прочитайте числа. Розбийте множину чисел на три підмножини. За якою ознакою це можна зробити? [За кількістю цифр, використаних для запису чисел. Одноцифрове число 0, трицифрове число 100, а решта — двоцифрові числа.]

Які числа є натуральними? [Числа, що використовуються у лічбі предметів.] Чи істинне твердження Тетянки? [Ні, число нуль не є натуральним числом!] Наведіть приклади натуральних чисел.

##### 2. Фронтальне виконання завдання № 1.

Як ви розумієте натуральний ряд чисел? На скільки кожне наступне число більше за попереднє? На скільки попереднє менше від наступного? Прочитайте кожний ряд чисел. Яке число порушує цей порядок? Назвіть у другому ряду найбільше двоцифрове число. Яке число є найменшим трицифровим? найменшим одноцифровим натуральним? найменшим двоцифровим? найбільшим одноцифровим?

##### 3. Актуалізація розуміння позиційного принципу запису чисел. Чим відрізняються записи чисел? Що в записах спільне? Спробуй утворити схожі пари чисел.

1 і 11

9 і 99

1 і 10

1 і 100

[Коментар: 1 і 11 — обидва числа записані за допомогою цифри 1. Для запису першого числа використано одну цифру, для запису другого — дві. Перше число — одноцифрове, друге — двоцифрове. У першому числі цифра 1 означає одиниці; у другому — цифра на першому місці справа означає одиниці; на другому місці — десятки.

1 і 10 — у записах обох чисел міститься цифра 1. У першому числі вона означає одиниці, в другому — десятки.]

##### 4. Фронтальне виконання завдання № 2.



Актуалізація знання послідовності чисел першої сотні й десяткового складу двоцифрових чисел

5. Розгляньте таблицю «Сотня».

1) Назвіть числа 4-го десятка; числа, які містять 7 десятків; числа, що містять 7 одиниць. На скільки кожне наступне більше попереднього? На скільки попереднє менше?

2) Назвіть усі числа, які більші 37, але менші за 47. За якою ознакою можна встановити більше число? менше число?

Числа, які у натуральному ряді $\frac{\text{попереду}}{\text{позаду}}$ даного числа, — $\frac{\text{менші}}{\text{більші}}$ від нього.	<b>!</b>
--	----------

Назвіть числа 4-го десятка. [31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40] Яким числом закінчується цей десяток? [40] З якого числа він починається? [31] Що спільного в числах 5-го десятка? [Усі числа, крім 40, містять по 5 десятків.] Чим вони відрізняються? [Одиницями.] На скільки кожне наступне число більше попереднього? [На 1.] На скільки попереднє менше? [На 1.]

Назвіть всі числа, які містять по 7 десятків. [70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79] Чим вони відрізняються? [Одиницями.] На скільки наступне число більше попереднього? [На 1.] На скільки попереднє число менше від наступного? [На 1.] Назвіть усі числа, які містять по 7 одиниць. [7, 17, 27, 37, 47, 57, 67, 77, 87, 97] Чим вони відрізняються? [Десятками.] На скільки наступне число більше попереднього? [На 10.] На скільки попереднє число менше від наступного? [На 10.]

Назвіть сусідів чисел: 86, 59, 21. [Сусіди числа 86: наступне число 87, попереднє 85.] Назвіть число, що передує числу 66. Назвіть наступне за числом 89 число.

Назвіть числа, що більші за 37, але менші ніж 47. [Це числа 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46. Ці числа стоять у натуральному ряді праворуч від числа 37 — попереду числа 37, але ліворуч від числа 47 — позаду від числа 47.]

6. Прочитайте числа: 44, 45, 54, 55.

Скільки чисел записано? Скільки використано різних цифр для запису кожного числа? Визначте десятковий склад цих чисел.

### III. УЗАГАЛЬНЕННЯ І СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАТЬ. ЗАКРІПЛЕННЯ ВИВЧЕНОГО

Узагальнення способів порівняння чисел

1. Порівняйте числа:

45	27	12	19	7	77	28	5
72	71	67	57	13	3	9	10

[Коментар: числа 45 і 27. Число 45 у натуральному ряді стоїть позаду від числа 27, тому 45 більше за 27.]

Числа 12 і 19. Число 12 стоїть у натуральному ряді попереду від числа 19, тому 12 менше за 19.]

2. Завдання № 3 виконується учнями самостійно.

Після виконання завдання доцільно поставити учням такі запитання. Що спільного в числах третього стовпчика? [Ми порівнюємо двоцифрові числа.] Чим цікаві двоцифрові числа? [Вони містять і десятки, й одиниці.] На якому місці зліва записуються десятки? одиниці? Як можна міркувати інакше при порівнянні цих чисел? Зверніть увагу на результат порівняння цих чисел, який висновок можна зробити? [Більше те число, в якому десятків більше; менше те, в якому десятків менше. Якщо десятків порівну, то більше те число, в якому одиниць більше; менше те, в якому одиниць менше.] Прочитайте пам'ятку.

3. *Завдання № 4* учні виконують з коментованим письмом, користуючись пам'яткою.

Що спільного у числах останнього рядка? [Порівнюється одноцифрове та двоцифрове числа.] Зверніть увагу на результати порівняння. Який висновок можна зробити?

4. *Завдання № 5* виконується фронтально. (Під час пояснення помилок користуємось зробленими висновками, тобто алгоритмом порозрядного порівняння.)

#### Розвиток логічного мислення учнів

5. Учням можна запропонувати завдання:

Згадайте, яка цифра може бути за смайликом.

$$59 > 5\text{☺}$$

$$83 > \text{☺}4$$

$$13 < 1\text{☺}$$

$$95 < \text{☺}7$$

[Коментар до першої нерівності: у числах десятків порівну, але 59 більше за невідоме число, тож у числі 59 більше одиниць. Отже, за смайликом сховалася або цифра 8, або 7, або 6, або 5, або 4, або 3, або 2, або 1, або 0.]

Коментар до другої нерівності: 83 більше за невідоме число. Це означає, що в ньому десятків більше, ніж у невідомому числі. Тож у невідомому числі або 7, або 6, або 5, або 4, або 3, або 2, або 1 десяток. У цих числах не може бути десятків порівну, оскільки 3 одиниці не більші за 4 одиниці.]

6. *Завдання № 6* виконується з коментованим письмом.

7. Для формування прийому розумової дії синтезу пропонуємо таке завдання.

Запишіть можливі числа за допомогою цифр:

1) 7 і 3. Цифри у записі чисел можуть повторюватися.

2) 9 і 0. Цифри у записі чисел можуть повторюватися.

3) 6 і 8. Цифри у записі чисел не повторюються.

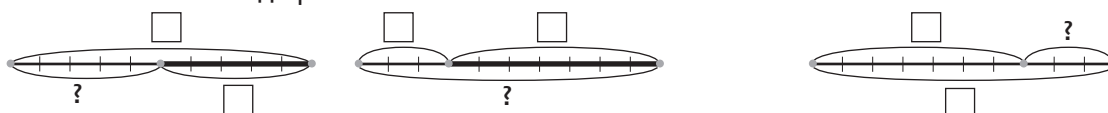
8. **Закріплення знань складу чисел першого десятка та конкретного змісту арифметичних дій додавання й віднімання.**

*Завдання № 7* виконується учнями самостійно. Під час перевірки вчитель пропонує скласти до кожного випадку складу числа рівність на додавання й на віднімання.

9. **Закріплення схематичної інтерпретації арифметичних дій додавання й віднімання.**

Троє учнів працюють біля дошки.

За схемою складу рівності.



Щоб одержати відрізок, позначений знаком запитання, треба об'єднувати чи вилучати? Якій арифметичній дії відповідає об'єднання? вилучення?

#### IV. ПОЯСНЕННЯ ЗАВДАНЬ ДОМАШНЬОЇ РОБОТИ

Домашнє завдання. Зошит «Працюю самостійно»: с. 1, тема «Порівняння чисел», № 1–2.

У *завданні № 1* ви маєте порівняти числа відомими вам способами. Які способи порівняння чисел ви знаєте? У *завданні № 2* ви маєте згадати склад чисел 10 і 7 і відтворити істинні рівності.

#### V. РЕФЛЕКСІЯ НАВЧАЛЬНО-ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ

На що можна орієнтуватися під час порівняння чисел? На що слід орієнтуватися при розташуванні чисел у натуральному ряді? Як міркуємо при порозрядному порівнянні чисел? Які висновки ми зробили при порівнянні одноцифрового та двоцифрового чисел? Розкажіть про власні навчальні досягнення, починаючи речення словами: «Я вже добре знаю...», «Я розумію...», «Я вмію...», «Я оцінюю...».

## УРОК 3

**Тема уроку.** Додавання й віднімання чисел на основі нумерації

**Мета:** узагальнити й систематизувати знання нумерації чисел першої сотні.

**Дидактична задача:** актуалізувати вміння читати й записувати числа, відтворювати послідовність чисел першої сотні, додавати й віднімати число 1, додавати й віднімати круглі числа, додавати до круглого числа одноцифрове, віднімати від двоцифрового числа його десятки або одиниці; узагальнити й систематизувати знання випадків додавання й віднімання на основі нумерації; закріпити способи порівняння чисел у межах 100, правило різницевого порівняння.

**Розвивальна задача:** формувати прийоми розумових дій аналізу, порівняння, синтезу, класифікації під час виконання завдань (№ 4–6).

### ▼ ХІД УРОКУ

#### I. МОТИВАЦІЯ НАВЧАЛЬНО-ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ

Сьогодні на уроці ми продовжуємо узагальнювати і систематизувати знання чисел першої сотні і зосередимо увагу на випадках додавання й віднімання, які ґрунтуються на нумерації чисел. Ви маєте бути уважними, працювати зосереджено, щоб вчасно помітити помилки, яких припустилися інші учні, визначити підставу для класифікації прийомів обчислення, відтворити цифри у записах істинних рівностей. Як бачите, сьогодні на вас чекають цікаві завдання, які вимагають вашої активної роботи. Побажаємо одне одному успіху!

#### II. АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАТЬ І СПОСОБІВ ДІЙ

##### 1. Усне опитування.

Які числа є натуральними? [Числа, що використовуються у лічбі.] Чи є натуральним число 0? [Ні, оскільки воно не використовується у лічбі.]

Назвіть найменше натуральне число. [1] Чи можна назвати найбільше натуральне число? [Ні, завжди можна назвати число на 1 більше за назване.]

Як розташовані числа у натуральному ряді? [Кожне наступне число більше попереднього на 1.]

Які числа є одноцифровими? [Ті, що записуються однією цифрою.] Які числа є двоцифровими? [Ті, що записуються двома цифрами.]

Назвіть найменше одноцифрове число. [0] Яке найменше одноцифрове натуральне число? [1] Назвіть найбільше одноцифрове число. [9] Яке найменше двоцифрове число? [10] Назвіть найбільше двоцифрове число. [99] Яке найменше трицифрове число? [100]

##### 2. Математичний диктант. Завдання № 1 виконується у навчальному зошиті. Запишіть:

- 1) число, що містить 6 десятків та 4 одиниці;
- 2) число вісімдесят п'ять;
- 3) наступне число до числа 89;
- 4) попереднє число до 30;
- 5) число 54 у вигляді суми розрядних доданків;
- 6) більше число у кожній парі: 15 і 25, 67 і 63, 4 і 44;
- 7) найменше натуральне число;
- 8) найменше одноцифрове число;
- 9) найбільше двоцифрове число.

### 3. Актуалізація знання послідовності чисел першої сотні та прийому додавання й віднімання числа 1.

Фронтальне виконання завдання № 2.

Яким числом закінчується 7-й десяток? [70] З якого числа він починається? [61] Хто з дітей правий? Прочитайте числа 7-го десятка. На скільки кожне наступне число більше попереднього? Як одержати наступне число? [Додати 1.] Що означає додати 1? [Додати 1 — означає одержати наступне число.] На скільки кожне попереднє число менше ніж наступне? [На 1.] Як одержати попереднє число? [Відняти 1.] Що означає відняти 1? [Відняти 1 — означає одержати попереднє число.]

### 4. Актуалізація знання десяткового складу двоцифрових чисел.

Фронтальна робота над завданням.

Порівняйте записи чисел у кожному ряді. Яка в них спільна ознака?

70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79

7, 17, 27, 37, 47, 57, 67, 77, 87, 97

На скільки кожне наступне число в другому ряді більше за попереднє? кожне попереднє число менше наступного?

[Коментар: у верхньому ряді записано числа, які містять по 7 десятків; вони відрізняються одиницями. Кожне наступне більше від попереднього на 1. Кожне попереднє менше ніж наступне на 1.

У нижньому ряді записано числа, що містять по 7 одиниць; вони відрізняються десятками. Кожне наступне число більше від попереднього на 10; кожне попереднє менше ніж наступне на 10.]

## III. УЗАГАЛЬНЕННЯ І СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАТЬ. ЗАКРІПЛЕННЯ ВИВЧЕНОГО

Узагальнення і систематизація прийомів додавання й віднімання на підставі нумерації чисел

### 1. Фронтальна робота над завданням.

Розділіть вирази на групи за способом обчислення. Як слід міркувати під час обчислень?

$$31 + 1$$

$$65 - 5$$

$$90 + 2$$

$$77 - 70$$

$$89 - 1$$

$$12 - 10$$

$$27 - 7$$

$$49 + 1$$

$$40 + 3$$

$$50 - 40$$

$$40 + 20$$

$$32 - 1$$

Прочитайте перший вираз ( $31 + 1$ ). Що означає додати 1 до числа? Чи є ще такі вирази? Запишіть їх окремо.

Прочитайте другий вираз ( $77 - 70$ ). Як треба міркувати при обчисленні його значення? Чи є ще такі вирази? Запишіть їх окремо.

Якщо учням складно помітити групи виразів, що мають спільний спосіб розв'язування, то пропонуємо розглянути завдання № 4, в якому зазначені вирази вже розподілено на групи за способом обчислення. Пропонуємо учням знайти значення цих виразів.

[Коментар до першої групи: до 31 додати 1 — означає одержати наступне число, тобто 32.

До другої групи: від 89 відняти 1 — означає одержати попереднє число, тобто 88.

До третьої групи: до 40 додати 3. 40 — це 4 десятка, 3 — це 3 одиниці. Одержуємо 4 десятка і 3 одиниці — це число 43.

До четвертої групи:  $65 - 5$ . 65 — містить 6 десятків та 5 одиниць, віднімаємо 5 одиниць, лишається 6 десятків, або 60.

До п'ятої групи:  $12 - 10$ . 12 — містить 1 десяток та 2 одиниці, віднімаємо 1 десяток, лишається 2 одиниці.

До шостої групи: 50 – 40. 50 — це 5 десятків, 40 — це 4 десятки. Від 5 десятків віднімаємо 4 десятки. Залишиться 1 десяток, або 10.]

2. Пропонуємо учням навести приклади на кожний із способів обчислення та записати результати в порядку зростання: від меншого числа до більшого. Як можна міркувати, виконуючи порівняння чисел?
3. Прокоментуйте, як знайти значення виразів.

$$\begin{array}{r} 60 + 20 \\ 90 - 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 56 - 6 \\ 40 - 30 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 79 + 1 \\ 44 - 40 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 85 - 80 \\ 60 + 3 \end{array}$$

4. *Завдання № 5* виконується з коментованим письмом. Учні не лише знаходять помилки, а й пояснюють, як їх виправити.
5. **Застосування приймів додавання й віднімання на підставі нумерації чисел.**

*Завдання № 7* виконується учнями самостійно у зошитах, а 4 учнями — біля дошки.

Що спільного в усіх виразах? У якому порядку слід виконувати дії у виразах, що містять дві дії? [У тому порядку, в якому вони записані.]

#### Розвиток логічного мислення

6. *Завдання № 6.* Уважно розгляньте рівність. Зверніть увагу на відоме число та на результат. Який між ними зв'язок? Що треба зробити, щоб одержати поданий результат?
7. Поміркуйте, скільки можна записати двоцифрових чисел за допомогою поданих цифр. Запишіть ці числа в зошиті.

1, 9, 5, 7

#### Закріплення вміння застосовувати способи порівняння чисел і правило різницевого порівняння

8. Порівняйте числа. На скільки одне число більше або менше за інше?

$46 \text{ і } 1$

$50 \text{ і } 54$

$87 \text{ і } 85$

$7 \text{ і } 10$

Як можна міркувати під час порівняння чисел? Який спосіб доцільно обрати для кожної пари чисел? Порівняйте числа. Як дізнатися, на скільки одне число більше або менше за інше? [Треба від більшого числа відняти менше.] Дізнайтеся, на скільки одне число більше або менше за інше.

9. *Завдання № 8* учні виконують самостійно.

#### IV. ПОЯСНЕННЯ ЗАВДАНЬ ДОМАШНЬОЇ РОБОТИ

Домашнє завдання. Зошит «працюю самостійно»: с. 2, тема «Додавання й віднімання чисел на основі нумерації», № 1–2.

У *завданні № 1* ви маєте обчислити значення виразів на одну дію, а в *завданні № 2* — обчислити значення виразів на дві дії. В цьому вам допоможуть знання приймів обчислення, які ми сьогодні опрацювали.

#### V. РЕФЛЕКСІЯ НАВЧАЛЬНО-ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ

Які питання ви узагальнили й систематизували сьогодні на уроці? Як додати число 1? Як відняти число 1? Як до 50 додати 4? Як від 78 відняти 8? Як від 78 відняти 70? Як додають круглі числа? Наведіть приклади. Як віднімають круглі числа? Наведіть приклади. Які завдання були для вас найцікавішими? Що вам вдалося найкраще? Над чим ще слід попрацювати? Чим у своїй роботі ви задоволені?

## УРОК 4

**Тема уроку.** Арифметичні дії додавання й віднімання

**Мета:** узагальнити й систематизувати знання арифметичних дій додавання й віднімання.

**Дидактична задача:** актуалізувати знання суті арифметичних дій додавання й віднімання, їх схематичної інтерпретації, уявлення про вирази, суму і різницю, знання назв компонентів і результатів дій додавання й віднімання, розуміння взаємозв'язку між додаванням і відніманням, правил знаходження невідомих компонентів; узагальнити й систематизувати прийоми додавання й віднімання в межах 10; закріпити правило різницевого порівняння, прийоми додавання й віднімання на підставі нумерації чисел першої сотні.

**Розвивальна задача:** формувати прийоми розумових дій аналізу, порівняння, під час класифікації виразів (№ 2–4) та прийомів обчислення в межах 10; формувати логічне мислення під час виконання завдання № 6.

### ▼ ХІД УРОКУ

#### I. МОТИВАЦІЯ НАВЧАЛЬНО-ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ

На попередніх уроках ми повторили нумерацію чисел першої сотні. Проте вивчення математики не обмежується лише нумерацією чисел, математичні завдання передбачають ще й виконання арифметичних дій. Тому сьогодні ми узагальнимо і систематизуємо знання змісту дій додавання й віднімання та прийомів обчислення в межах 10.

#### II. АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАТЬ І СПОСОБІВ ДІЙ

##### 1. Усне опитування.

Які числа називають натуральними? Наведіть приклади натуральних чисел.

Чи є число нуль натуральним? Чому? Назвіть найменше натуральне число.

Назвіть найбільше натуральне число. [Найбільшого натурального числа не існує, бо завжди можна назвати число, яке на одиницю більше даного.]

Як розташовуються числа у натуральному ряді? [Вони впорядковані так, що кожне наступне число на одиницю більше за попереднє. Кожне попереднє — на одиницю менше наступного.]

Назвіть наступне число до числа 69.

Назвіть число, що передє числу 40. На скільки наступне число більше? На скільки попереднє число менше?

Назвіть сусідів числа 65. Полічіть у прямому порядку від 48 до 55.

Яке число більше: 67 або 90? 34 або 32?

Які способи порівняння ви застосовували?

Назвіть числа, що більші за 56, але менші ніж 60. [57, 58, 59.]

Назвіть числа, що більші за 35, але менші ніж 40. [35, 36, 37, 38, 39, 40.]

У чому полягає позиційний принцип запису чисел?

Що означає цифра на першому місці праворуч у записі числа? на другому місці?

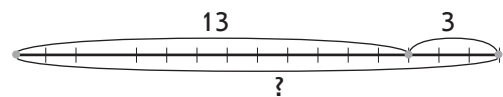
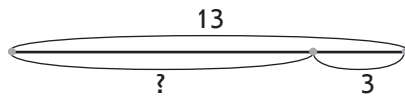
Як називаються числа, що записують однією цифрою? двома цифрами?

За допомогою цифр 6 та 1 складіть записи можливих двоцифрових чисел, за умови що цифри у записі не повторюються. [16, 61.]

**Актуалізація знання конкретного змісту арифметичних дій додавання й віднімання**

##### 2. Фронтальна робота над завданням.

Оберіть схему до виразу:  $13 - 3$ .



Складіть вираз до іншої схеми.

Прочитайте вираз. Що означає відняти? [Відняти — означає вилучити.] На якій схемі проілюстровано вилучення? Знайдіть значення виразу. В результаті віднімання одержимо більше чи менше число?

На другій схемі проілюстровано об'єднання чи вилучення? Про що можна запитати за схемою? Якою арифметичною дією відповімо на це запитання? Чому? Складіть вираз. Знайдіть його значення. В результаті додавання одержимо більше чи менше число?

3. Аналогічне завдання № 1 виконується учнями самостійно.

4. **Актуалізація уявлення про математичні вирази суми та різниці.**

*Завдання № 2.* За знаком, який записаний між числами, вирази можна розбити на дві групи. На дошці учні виписують окремо вирази, в яких між числами записано знак «+», і окремо — зі знаком «-».

Як назвати вирази першої групи? [Суми.] Другої групи? [Різниці.] Знайдіть значення сум із поясненням виконуваних дій. Прочитайте рівності, називаючи компоненти та результат дії додавання. Значення яких сум ви вже знаєте без обчислення? На підставі якого закону? [Переставного закону.] Сформулюйте його. [Від переставлення доданків значення суми не змінюється.] Знайдіть значення різниць із поясненням виконуваних дій. Прочитайте рівності, називаючи компоненти та результат дії віднімання.

**Актуалізація розуміння взаємозв'язку між додаванням і відніманням**

5. Фронтальна робота над завданням:

Знайдіть значення сум. Як пов'язані дії додавання й віднімання? З кожної рівності на додавання складіть по дві рівності на віднімання.

$$15 + 0$$

$$30 + 7$$

$$45 - 5$$

$$89 + 1$$

$$100 - 1$$

В цьому завданні є «пастки». Учні мають орієнтуватися на істотну ознаку: наявність знака «+» між числами. Виписуємо суми у рядок на дошці. Згадуємо про взаємозв'язок між додаванням і відніманням: якщо від суми двох чисел відняти перший доданок, то залишиться другий. На цій підставі учні складають із кожної рівності на додавання по дві рівності на віднімання.

6. *Завдання № 3* виконується учнями самостійно.

**Актуалізація правила знаходження невідомого компонента арифметичних дій додавання й віднімання**

7. Усне опитування.

На основі взаємозв'язку між арифметичними діями учні з'ясовують такі питання.

Як одержати перший доданок? [Треба від суми відняти другий доданок.]

Як одержати другий доданок? [Треба від суми відняти перший доданок.]

Як знайти невідомий доданок? [Треба від суми відняти відомий доданок.]

Доданок більший чи менший за значення суми у загальному випадку? [Менший.]

Якою дією знаходимо менше число? [Менше число знаходимо дією віднімання.]

Як називаються числа при відніманні?

Як називається число, від якого ми віднімаємо?

Що з ним відбувається: воно збільшується чи зменшується?

Як називається число, яке віднімають?

Як називається результат арифметичної дії віднімання?

Яке число при відніманні найбільше? [Зменшуване.]

Якою дією знаходимо невідоме зменшуване? [Дією додавання.]

Як знайти невідоме зменшуване? [Щоб знайти невідоме зменшуване, треба до різниці додати від'ємник.]

Що можна сказати про величину від'ємника, якщо різниця двох чисел не дорівнює нулю? [Від'ємник менший за зменшуване.]

Якою дією знаходимо менше число? [Дією віднімання.]

Як знайти невідомий від'ємник? [Щоб знайти невідомий від'ємник, треба від зменшуваного відняти значення різниці.]

### 8. Фронтальна робота над завданням.

Прочитайте рівності із назвою компонентів та результату. Як знайти невідомий компонент? Вставте пропущені цифри, щоб одержати істинні рівності.

$$8 - \square = 3$$

$$6 + \square = 10$$

$$\square - 7 = 2$$

$$\square + 3 = 7$$

$$\square - 4 = 5$$

$$5 + \square = 9$$

### 9. Сашко знаходив невідомий компонент. Перевірте його роботу:

$$8 + \square = 10$$

$$\square\square - 1 = 17$$

$$9 - \square = 5$$

$$10 - 8 = 2$$

$$17 - 1 = 16$$

$$9 - 5 = 4$$

Учні з'ясовують, який компонент є невідомим. Відтворюють правило знаходження невідомого компонента і, виходячи з нього, оцінюють виконання завдання.

### 10. Самостійне виконання завдання № 4.

## III. УЗАГАЛЬНЕННЯ І СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ВИВЧЕНОГО

### 1. Узагальнення й систематизація знань про арифметичні дії додавання й віднімання.

Розкажи, що ти знаєш про дію додавання; віднімання. Перевір себе за таблицею на вкладці.

Додавання	Віднімання
Додати — це означає об'єднати.	Відняти — це означає вилучити.
Об'єднати $\begin{cases} \rightarrow \text{присунути} \\ \rightarrow \text{зсіпати} \\ \rightarrow \text{змішати} \end{cases}$	Вилучити $\begin{cases} \rightarrow \text{відсунути} \\ \rightarrow \text{відрізати} \\ \rightarrow \text{відсіпати} \end{cases}$
Коли додаємо, стає більше.	Коли віднімаємо, стає менше.
Сума $\boxed{5 + 3} = 8$	Різниця $\boxed{5 - 3} = 2$
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <span>перший доданок</span> <span>другий доданок</span> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <math>\overbrace{5 \quad 3} \quad 8</math> </div>	<div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <math>\overbrace{5} \quad \text{зменшуване}</math> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <math>\overbrace{3 \quad 2} \quad \text{від'ємник} \quad \text{значення різниці}</math> </div>
Сума складається з доданків.	Зменшуване складається з різниці та від'ємника.



<p style="text-align: center;"><b>Взаємозв'язок дій додавання й віднімання</b></p> <p>Якщо від суми двох чисел відняти один доданок, то залишиться інший доданок.</p> <p style="text-align: center;"><b>Правило знаходження невідомого доданка</b></p> <p>Щоб знайти невідомий доданок, треба від суми відняти відомий.</p> <p style="text-align: center;"><b>Переставний закон додавання</b></p> <p>Від перестановки доданків значення суми не змінюється.</p> <p style="text-align: center;"><b>Додавання з числом 0</b></p> $a + 0 = 0 + a = a$ <p>При додаванні нуля до будь-якого числа одержимо те саме число.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Правило знаходження невідомого зменшуваного</b></p> <p>Щоб знайти невідоме зменшуване, треба до різниці додати від'ємник.</p> <p style="text-align: center;"><b>Правило знаходження невідомого від'ємника</b></p> <p>Щоб знайти невідомий від'ємник, треба від зменшуваного відняти значення різниці.</p> <p style="text-align: center;"><b>Віднімання нуля</b></p> $a - 0 = a$ <p>При відніманні нуля від будь-якого числа одержимо те саме число.</p> <p style="text-align: center;"><b>Віднімання однакових чисел</b></p> $a - a = 0$ <p>При відніманні однакових чисел одержимо нуль.</p>
--	---

(Якщо дозволяє час, то за цією таблицею можна поставити запитання.)

Які арифметичні дії ви знаєте?

Що означає додати?

Коли додаємо, стає більше чи менше?

Що означає відняти?

Коли віднімаємо, стає більше чи менше?

Яку арифметичну дію треба виконати, щоб стало більше?

Яку арифметичну дію треба виконати, щоб стало менше?

Яким знаком позначається дія додавання?

Яким знаком позначається дія віднімання?

Якщо два числа поєднані знаком плюс, то який вираз записано?

Що треба зробити, що записати суму чисел?

Запишіть суму чисел 3 та 2. Обчисліть значення цієї суми.

Як називаються числа при додаванні?

Яке число тут найбільше?

Із якою дією пов'язана дія додавання?

Як пов'язані дії додавання й віднімання?

Як отримати перший доданок?

Як отримати другий доданок?

Якою дією знаходимо невідомий доданок?

Як знайти невідомий доданок?

Який вираз ми отримаємо, якщо між числами 6 та 4 поставимо знак мінус?

Як називаються числа при відніманні?

Яке число тут найбільше?

Якою дією знаходимо більше число?

Із чого складається зменшуване?

Як знайти зменшуване?

Від'ємник більший чи менший за зменшуване?

Якою дією знаходимо менше число?

Як знайти невідомий від'ємник?

Яке число одержимо при додаванні нуля до будь-якого числа?

Яке число одержимо при відніманні нуля від будь-якого числа?

Яке число одержимо в результаті віднімання однакових чисел?

Чи може значення суми дорівнювати одному з доданків? У якому випадку?

Чи може значення різниці дорівнювати зменшуваному? В якому випадку?

Чи може значення різниці дорівнювати нулю? В якому випадку?

Якою дією знаходимо число, яке на кілька одиниць більше за дане число?

Якою дією знаходимо число, яке на кілька одиниць менше за дане число?

Якою арифметичною дією можна дізнатися, на скільки одне число більше за інше число?

Якою арифметичною дією можна дізнатися, на скільки одне число менше за інше?

### Узагальнення й систематизація прийомів додавання й віднімання в межах 10

#### 2. Фронтальна робота над завданням.

Оленка впорядкувала вирази за способом обчислення. Чому вона утворила саме такі групи? Прокоментуйте, як знайти значення виразів у кожній групі.

1)  $7 + 2$ ;  $10 - 2$ ;  $4 + 3$ ;  $9 - 3$ ;  $5 + 4$ ;  $5 - 4$ ;  $6 - 5$ .

2)  $3 + 7$ ;  $2 + 8$ .

3)  $8 - 6$ ;  $9 - 8$ ;  $9 - 6$ .

Що спільного у міркуваннях при обчисленнях значень виразів кожної групи?

Що спільного у способах міркування при додаванні чисел 2, 3, 4, 5? Чому число 2 можна додати лише одним способом? Чому число 5 можна додати чотирма способами? На підставі чого ми визначали способи додавання? [На підставі складу числа.] На підставі складу числа ми число 2 (3, 4, 5) заміняли сумою і по чергово додавали спочатку перший доданок, а потім другий. Отже, числа 2, 3, 4, 5 ми додавали по частинах на підставі складу числа. Як же треба міркувати при додаванні чисел 2, 3, 4, 5?

Що спільного у способах міркування при відніманні чисел 2, 3, 4, 5? Чому число 2 можна відняти лише одним способом? Чому число 5 можна відняти чотирма способами? На підставі чого ми визначали способи віднімання? [На підставі складу числа.] На підставі складу числа ми число 2 (3, 4, 5) заміняли сумою і по чергово віднімали спочатку перший доданок, а потім другий доданок. Як ми віднімали числа 2, 3, 4, 5? [Ми віднімали їх по частинах на підставі складу числа.] Як же треба міркувати при відніманні чисел 2, 3, 4, 5?

#### Памятка

#### Додавання (віднімання) чисел 2, 3, 4, 5

#### Приєм додавання (віднімання) по частинах

1. Замінюю число 2 (3, 4, 5) сумою двох доданків.
2. Спочатку додаю (віднімаю) перший доданок.
3. До (від) отриманого результату додаю (віднімаю) другий доданок.
4. Читаю (записую) відповідь.

Наприклад:  $5 + 3 = 5 + 2 + 1 = 7 + 1 = 8$ ;

$$\begin{array}{r} 2 + 1 \\ \swarrow \searrow \\ 5 + 3 \end{array}$$

$$5 - 3 = 5 - 2 - 1 = 3 - 1 = 2.$$

$$\begin{array}{r} 2 + 1 \\ \swarrow \searrow \\ 5 - 3 \end{array}$$

Що спільного у способах додавання чисел 6, 7, 8, 9? [В усіх цих виразах ми міняли місцями доданки: зручніше до більшого числа додавати менше.] У чому полягає прийом додавання чисел 6, 7, 8, 9?

## Памятка

## Додавання чисел 6, 7, 8, 9

*Прийом на підставі переставного закону дії додавання*

1. Порівнюю перший і другий доданки.
2. Якщо перший доданок менший за другий, то міняю місцями доданки: зручніше до більшого числа додавати менше.
3. Додаю числа.
4. Читаю (записую) відповідь.

*Наприклад:*  $3 + 6 = 6 + 3 = 9$ .

Що спільного в способах міркування при відніманні чисел 6, 7, 8, 9? [Кожний раз зменшуване замінювали сумою зручних доданків так, щоб другий доданок дорівнював від'ємнику. Далі ми міркували таким чином: якщо від суми двох чисел відняти другий доданок, то залишиться перший доданок.] Отже, нами застосовано прийом віднімання на підставі взаємозв'язку дій додавання й віднімання. Як треба міркувати при цьому?

## Памятка

## Віднімання чисел 6, 7, 8, 9

*Прийом на підставі взаємозв'язку між діями додавання й віднімання*

1. Замінюю зменшуване сумою зручних доданків, один із яких дорівнює від'ємнику.
2. Якщо від суми двох чисел відняти один доданок, то залишиться другий доданок.
3. Читаю (записую) відповідь.

*Наприклад:*  $9 - 7 = 2 + 7 - 7 = 2$

$$\begin{array}{c} 9 \\ \swarrow \searrow \\ 2 + 7 \end{array}$$

Які числа ми віднімаємо на підставі взаємозв'язку між діями додавання й віднімання?

Наведіть приклади, коли треба застосовувати взаємозв'язок між діями додавання й віднімання.

3. Застосування наведених прийомів обчислень під час виконання завдання (виконується на дошці).

Прокоментуйте, як знайти значення виразів.

$7 + 2$

$9 - 7$

$7 - 4$

$10 - 8$

$6 + 3$

$8 - 3$

$4 + 6$

$9 - 5$

$4 + 4$

$9 - 2$

$10 - 8$

$2 + 5$

4. Самостійне виконання завдання № 7.
5. Закріплення способів порівняння чисел першої сотні та правила різницевого порівняння. Фронтальна робота над завданням.

Порівняйте числа. На скільки більше? менше?

$8 \text{ і } 5$

$4 \text{ і } 10$

$3 \text{ і } 1$

$6 \text{ і } 9$

$10 \text{ і } 7$

Як можна міркувати при порівнянні одноцифрових чисел? при порівнянні одноцифрового та двоцифрового числа? при порівнянні двоцифрових чисел? Порівняйте числа і дізнайтеся про різницеве відношення між ними: на скільки число більше або менше за інше. Пригадайте правило різницевого порівняння.

6. Завдання № 5 виконується учнями самостійно.

**7. Розвиток логічного мислення учнів. Завдання № 6.**

[Коментар до першого завдання: 17 більше за невідоме число на 1, тому невідоме число на 1 менше за 17. Це число 16.]

**8. Закріплення додавання й віднімання на підставі нумерації чисел першої сотні.**

*Завдання № 8 виконується учнями самостійно.*

**IV. ПОЯСНЕННЯ ЗАВДАНЬ ДОМАШНЬОЇ РОБОТИ**

Домашнє завдання. Зошит «Працюю самостійно»: с. 2, тема «Арифметичні дії додавання й віднімання», № 1–2.

У завданні № 1 ви маєте обчислити значення виразів на одну дію, а в завданні № 2 — знайти невідомі компоненти. Для виконання другого завдання треба згадати відповідне правило.

**V. РЕФЛЕКСІЯ НАВЧАЛЬНО-ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ**

Які арифметичні дії ви повторили? Що означає додати число? відняти число? Яку арифметичну дію слід виконати, щоб одержати більше число? менше число? Як називаються числа при додаванні? при відніманні? Як пов'язані ці арифметичні дії? Як знайти невідомий доданок? невідоме зменшуване? невідомий від'ємник? Сформулюйте переставний закон додавання? Чи задоволені ви своєю роботою на уроці? Що вам вдалося краще? Над чим ще слід попрацювати?

**УРОК 5**

**Тема уроку.** Задача

**Мета:** узагальнити й систематизувати поняття задачі.

**Дидактична задача:** актуалізувати знання нумерації чисел першої сотні, арифметичних дій додавання й віднімання, навички додавання й віднімання в межах 10, поняття задачі, знання її структури; узагальнити й систематизувати уявлення про математичні структури задач, що містять відношення поєднання частин у ціле, вилучення частини з цілого або різницевого порівняння.

**Розвивальна задача:** формувати прийоми розумових дій аналізу, порівняння, синтезу, класифікації під час виконання завдань (№ 1–5).

**▼ ХІД УРОКУ****I. МОТИВАЦІЯ НАВЧАЛЬНО-ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ**

Ситуації, що виникають у повсякденному житті людини, вимагають відповідей на запитання виходячи з певних умов. Наприклад: у хлопчика 10 гривень, він бажає купити булочку за 4 гривні. Скільки йому мають дати здачі? Чи вистачить йому грошей ще й на морозиво? Отже, людина постійно стикається з подібними ситуаціями, постійно розв'язує сюжетні математичні задачі. Ви, мабуть, вже здогадалися, що нинішній урок присвячено узагальненню й систематизації поняття задачі.

**II. АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАТЬ І СПОСОБІВ ДІЇ****1. Усне опитування.**

Які арифметичні дії ви знаєте? Що означає додати? При додаванні стає більше чи менше? Що означає відняти? При відніманні стає більше чи менше?

Яку арифметичну дію треба виконати з числами, щоб стало більше? Яку арифметичну дію треба виконати з числами, щоб стало менше?

Якщо два числа поєднані знаком плюс, то який вираз записано? [Записано суму.] Що треба зробити, щоб записати суму чисел? [Треба ці числа поєднати знаком плюс.]

Як називаються числа при додаванні? З якою дією пов'язана дія додавання? Як пов'язані дії додавання й віднімання?

Якою дією знаходимо невідомий доданок? Як знайти невідомий доданок?

Який вираз ми отримаємо, якщо між числами поставимо знак мінус?

Як називаються числа при відніманні? Яке число при відніманні найбільше (у загальному випадку, коли різниця не дорівнює нулю)? [Зменшуване.] Якою дією знаходимо більше число? [Дією додавання.] З чого складається зменшуване? [Зменшуване складається з від'ємника та різниці.] Як знайти зменшуване? [Треба до значення різниці додати від'ємник.]

Від'ємник більший чи менший за зменшуване? [Від'ємник менший за зменшуване.] Якою дією знаходимо менше число? [Дією віднімання.] Як знайти невідомий від'ємник? [Щоб знайти невідомий від'ємник, треба від зменшуваного відняти значення різниці.]

**2. Математичний диктант.** (Виконується на окремому аркуші.)

Запишіть:

- 1) найбільше одноцифрове число;
- 2) найменше одноцифрове число;
- 3) найменше двоцифрове число;
- 4) число, що передує числу 45;
- 5) число, що містить 8 десятків та 4 одиниці;
- 6) рівність, щоб одержати число 20 з попереднього;
- 7) число 48 у вигляді суми десятків та одиниць;
- 8) числа у порядку зростання: 56, 12, 47, 98.

**3. Усна лічба.** (Виконується за картками, в яких учні мають записати лише результати обчислень.)

I варіант	II варіант	III варіант	IV варіант
$10 - 9 = \square$	$7 - 6 = \square$	$2 + 7 = \square$	$7 - 5 = \square$
$3 + 3 = \square$	$8 - 3 = \square$	$6 - 2 = \square$	$4 + 6 = \square$
$5 - 2 = \square$	$3 + 5 = \square$	$5 + 3 = \square$	$9 - 4 = \square$
$9 - 6 = \square$	$1 + 9 = \square$	$8 - 6 = \square$	$2 + 5 = \square$
$4 + 4 = \square$	$10 - 6 = \square$	$2 + 8 = \square$	$10 - 8 = \square$
$5 - 4 = \square$	$7 + 3 = \square$	$10 - 5 = \square$	$3 + 7 = \square$
$8 - 5 = \square$	$7 - 3 = \square$	$4 + 3 = \square$	$8 - 2 = \square$
$7 - 2 = \square$	$9 - 5 = \square$	$2 + 3 = \square$	$4 - 4 = \square$

**Актуалізація поняття задачі**

**4. Усне фронтальне виконання завдання № 1.**

(1) Чому перший текст не можна назвати задачею? [В ньому немає запитання. Задача має містити, крім умови, ще й запитання.] Чому другий текст є задачею? [В ньому є умова (у хлопчика було 10 гривень, він витратив 7 гривень); запитання (скільки грошей залишилося у хлопчика). Отже, задача складається з умови й запитання. Те, що відомо в задачі — дано — становить її умову, а на те, що невідоме, шукане, вказує запитання.]

(2) Перекажіть умову задачі. Назвіть запитання задачі. Виділіть числові дані задачі. Що означає число 10? Що означає число 7? Яке число є шуканим? Залишилося

---

грошей більше чи менше, ніж було? Якою арифметичною дією визначимо остачу грошей у хлопчика? Дайте відповідь на запитання задачі. В цій задачі шуканою була різниця — остача, тобто маємо задачу на знаходження остачі (різниці). Покажіть опорну схему задачі на знаходження остачі.

5. Усне фронтальне виконання завдання № 2.

(1) Перекажіть умову. Назвіть запитання. Чи є цей текст задачею? Чому цей текст не можна назвати задачею? Справді, в задачі має описуватися певна ситуація, що може існувати в житті: ситуації купівлі бананів і їх зростання у теплиці жодним чином не пов'язані. Це дві різні ситуації, оскільки між ними немає логічного зв'язку. Ми не зможемо відповісти на запитання задачі «Скільки бананів залишилося?». Змініть частину умови так, щоб одержати задачу. [Діти з'їли 3 банани.] Що тепер описується в задачі? Які ключові слова, що розкривають зміст задачі, можна виділити? Покажіть на вкладці опорну схему цієї задачі. Яка це задача? [Це задача на знаходження різниці.]

(2) Перекажіть умову. Назвіть запитання. Чи є цей текст задачею? Чому його не можна назвати задачею? [Тут є й умова, й запитання, але цей текст не можна назвати задачею, тому що в задачі умова має бути пов'язано із запитанням.] Змініть запитання таким чином, щоб воно було пов'язане із умовою. [Скільки учнів стало в класі?] Які ключові слова можна виділити? Покажіть на вкладці опорну схему цієї задачі. Яка це задача? [Це задача на знаходження різниці.]

(3) Чому цей текст не можна назвати задачею? Доповніть його так, щоб одержати задачу. Яким має бути запитання? Поставте таке запитання, щоб воно було пов'язане з умовою. [Скільки всього дітей і собак було на доріжці в парку?] Покажіть опорну схему цієї задачі. Як називаються такі задачі? [Це задача на знаходження суми.]

6. Пропонуємо завдання, під час розв'язання якого вчитель дає можливість учням висловлювати власні судження.

З'ясуйте, чи є текст задачею. Змініть його так, щоб одержати задачу.

1) В Маринки було 3 м стрічки. На закладки для книжок вона витратила 2 м стрічки. Тоді в неї залишився ще 1 м стрічки.

2) Тарасик зробив 5 паперових корабликів, а Андрійко — 2 кораблики. Скільки зошитів у папці?

3) Наталка купила 5 олівців. 3 олівці побігли. Скільки олівців залишилося в Наталочки?

### III. УЗАГАЛЬНЕННЯ Й СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАТЬ. ЗАКРІПЛЕННЯ ВИВЧЕНОГО

1. Узагальнення уявлення про різні поєднання умови і запитання в задачі.

Усна фронтальна робота над задачею.

Що незвичайного у формулюванні задачі? Змініть текст задачі так, щоб спочатку йшла умова, а потім — запитання.

1) Скільки копійок стало в Петрика, якщо у нього було 50 копійок і мама ще йому дала 25 копійок?

2) У коробці було 12 цукерок. Скільки цукерок залишилося після того, як Маринка з'їла 7 цукерок?

Із чого складається задача? Де в тексті задачі містяться числові дані? Яка частина тексту задачі вказує на шукане?

(1) Послухайте перший текст. Чи є він задачею? [Так.] Що незвичайного у формулюванні першої задачі? [Задача починається із запитання, яке містить і те, що відомо в задачі, тобто умову.] Виокремте умову. Назвіть запитання. Отже, існують задачі, які сформульовані незвичайно — вони починаються із запитання, а умову задачі розкрило після запитання. У цьому випадку запитання й умова поєднані в одному питальному реченні.

(2) Послухайте другий текст. Чи є він задачею? Що в ньому незвичайного? [Частина умови міститься у запитанні.] Перетворіть текст задачі так, щоб спочатку була умова, а потім — запитання.

## 2. Узагальнення уявлення про математичну структуру задач, що містять поєднання частин у ціле.

Повертаємось до розгляду задачі (1).

Розгляньте опорні схеми задач на вкладці 1. Покажіть опорну схему кожної задачі. Складіть рівності, що є розв'язанням кожної задачі. Що позначають у цих рівностях числа?

На що слід орієнтуватися, щоб обрати арифметичну дію, якою розв'язується задача? [На запитання задачі й ключові слова, що містяться в умові задачі.] Розгляньте опорні схеми задач. Покажіть опорну схему цієї задачі. Яка це задача? Яке її запитання? Складіть короткий запис задачі на дошці. Виконайте схематичний рисунок. Поясніть вибір арифметичної дії, якою розв'язується задача. У Петрика більше чи менше стало грошей, ніж було спочатку? Якою арифметичною дією відповімо на запитання задачі? [Дією додавання.] Запишіть вираз. Пригадайте, як обчислити значення цього виразу? [Десятки додаємо до десятків. Одиниці лишаються тими самими.]

Слід зазначити, що запис задачі на дошці оформлюється таким чином: слово «Задача» по центру; нижче ліворуч — короткий запис, справа від нього — схема; нижче по центру слово «Розв'язання»; нижче ліворуч — рівність, що є розв'язанням; нижче ліворуч — відповідь.

Запишіть рівність. Прочитайте цю рівність, називаючи компоненти та результат. Що означає за умовою задачі число 50? Який це компонент? Що означає число 25? Який це компонент? Що означає число 75? Який це компонент? Розгляньте, як «перекладено» зміст задачі на мову математики. Яке ключове слово відповідає першому доданку? другому доданку? сумі?

Було → I доданок
Дали → II доданок
Стало → Сума

Отже, якщо в задачах є слова «було», «стало», то така задача містить відношення поєднання частин у ціле, тому ключові слова мовою математики відповідають першому доданку, другому доданку або сумі. Якщо в задачі шуканим є «Скільки стало?», то це задача на знаходження суми. Покажіть її опорну схему.

Якщо в задачі невідомо, скільки було або скільки додали, то це задача на знаходження невідомого доданка. Покажіть її опорну схему.

Випишемо числа задачі (1): 50, 25, 75. Яке число було шуканим в цій задачі? Перетворіть задачу так, щоб шуканим було число 50. Яка це задача по відношенню до даної? [Обернена.] Який компонент є шуканим в цій задачі? [Перший доданок.] Покажіть її опорну схему.

Перетворіть задачу так, щоб шуканим було число 25. Яку ми одержали задачу по відношенню до даної. До якого виду вона належить? Чому?

## 3. Узагальнення уявлення про математичну структуру задач, що містять відношення вилучення частини з цілого.

Повертаємось до розгляду задачі (2).

Виділіть ключові слова задачі. Покажіть опорну схему задачі. Складіть на дошці короткий запис. Складіть та поясніть схематичний рисунок до задачі. Яке запитання задачі? В Маринки залишилось більше чи менше цукерок, ніж було? Якою дією знаходимо менше число? Якою дією будемо розв'язувати задачу? Запишіть на дошці розв'язання задачі. Чи вмієте ви обчислювати значення цієї різниці? Ні! В 2 класі ми

будемо навчатися додавати й віднімати числа з переходом через десяток. А може, хтось зможе від 12 відняти 7? (Очевидно, що знайдеться хоча б одна дитина, яка знає результат. Якщо результат названо правильно, вчитель запише його на дошці без детальних пояснень. У такий спосіб здійснюється мотивація навчання в 2 класі: учні уявляють, що вони вивчатимуть у майбутньому.) Прочитайте рівність, називаючи компоненти та результат. Що означає число 12 у задачі? Який це компонент? Що означає число 7? Який це компонент? Яке число є шуканим? Який це компонент?

Було → Зменшуване
З'їла → Від'ємник
Залишилося → Різниця

Отже, якщо в задачі є слова «було», «залишилось», то в ній описується співвідношення вилучення частини з цілого, і числові значення, що відносяться до ключових слів, відповідають таким компонентам: було — зменшуване, те, що вилучили, — від'ємник, залишилося — різниця. Якщо в задачі невідомо, скільки залишилося, то це задача на знаходження різниці. Покажіть її опорну схему. Якщо треба знайти, скільки було, то це задача на знаходження невідомого зменшуваного. Покажіть її опорну схему. Якщо невідомо, скільки вилучили, то це задача на знаходження невідомого від'ємника. Покажіть її опорну схему.

Випишемо числа задачі: 12, 7, ... . Яке число було шуканим в цій задачі? Перетворіть задачу так, щоб шуканим було число 12. Яка це задача по відношенню до даної? [Обернена.] Який компонент є шуканим у цій задачі? [Зменшуване.] Покажіть її опорну схему.

Перетворіть задачу так, щоб шуканим було число 7. Яку ми одержали задачу по відношенню до даної? До якого виду вона належить? Чому?

#### 4. Закріплення вміння знаходити опорну схему до задачі. Завдання № 3 виконується усно.

Які слова розкривають зміст задачі? Покажіть її опорну схему. Якщо в задачі є слово «всього», то вона містить відношення поєднання частин у ціле. Якщо «перекласти» її на мову математики, то якому ключовому слову відповідає слово «всього»? слово «дівчатка»? слово «хлопчики»? Що є шуканим в цій задачі? Який компонент є шуканим? До якого виду належить ця задача?

Що є спільним у задачах? [У задачах описано одну й ту саму ситуацію, містяться одні й ті самі числа, що розкривають цю ситуацію.] Чим відрізняються задачі? [Те, що було відомим у першій задачі, стало невідомим у другій.] Які це задачі? [Обернені.]

**Узагальнення математичної структури задачі, що містить відношення різницевого порівняння**

#### 5. Усна фронтальна робота над завданням.

Покажіть опорну схему кожної задачі на вкладці [1]. Усно розв'яжіть першу задачу. Порівняйте задачі. Чи є між ними зв'язок? Які це задачі?

- 1) У класі 10 дівчаток і 7 хлопчиків. На скільки більше дівчаток, ніж хлопчиків у класі?
- 2) У класі 7 хлопчиків, а дівчаток на 3 більше. Скільки дівчаток у класі?

Що спільного у задачах? На які слова-ознаки слід орієнтуватися, щоб показати опорну схему задачі? Які задачі містять ці слова-ознаки?

На ... більше (менше) → Різницеве відношення	!
--	---

(1) Перекажіть задачу. Назвіть умову. Повторіть запитання. Назвіть числові дані. Що вони означають? Яке число є шуканим? Виділіть ключові слова? Як позначити



шукане в короткому записі? Покажіть опорну схему до задачі. Запишіть на дошці короткий запис задачі. Складіть і поясніть схему до задачі. Якою арифметичною дією відповімо на запитання задачі? Чому? Запишіть розв'язання задачі на дошці. Запишіть відповідь.

(2) Перекажіть задачу. Назвіть умову. Повторіть запитання. Що змінилося в задачі порівняно з попередньою? Що в них спільного? Які це задачі? [Обернені.] На які слова-ознаки слід орієнтуватися, обираючи опорну схему до цієї задачі? Які види задач містять ці слова-ознаки? На що далі слід орієнтуватися при виборі опорної схеми? [На те, що є шуканим.] У задачі треба знайти, скільки дівчаток у класі, а відомо, що їх на 3 більше, ніж хлопчиків, тому це задача на збільшення числа на кілька одиниць.

Отже, якщо в задачі є слова-ознаки «на скільки більше або менше», то ця задача містить відношення різницевого порівняння. Якщо невідомим є числове значення різницевого відношення (на скільки більше або менше), то це задача на різницеве порівняння. Якщо в задачі відомо числове значення різницевого відношення, а невідомим є одне з чисел, то виходячи з того, чи є це число більшим або меншим, встановлюємо вид задачі: на збільшення або на зменшення числа на кілька одиниць.

6. Виконання завдання № 4 (вчитель меншою мірою «втручається» в діяльність учнів). Учні мають самостійно відповісти на поставленні запитання.
7. Закріплення дій, що становлять розв'язування задачі. Усна фронтальна робота над завданням № 5.

Учні помічають, що задачам (1) і (2) відповідає одна й та сама схема й один й той самий вираз, хоча ці задачі різного виду. Отже, різні задачі можуть мати одне й те саме розв'язання — одну й ту саму математичну модель!

Всі три задачі описують однакову ситуацію, в кожній є числа 16 та 10, але вони відповідають різним ключовим словам. Ці задачі не є оберненими. Крім того, порушено істотну ознаку обернених задач — те, що було відомим, стає невідомим, і навпаки, невідоме стає відомим.

#### IV. ПОЯСНЕННЯ ЗАВДАНЬ ДОМАШНЬОЇ РОБОТИ

Домашнє завдання. Зошит «Працюю самостійно»: с. 3, тема «Задача», № 1–2.

У завданні № 1 вам пропонується задача, ви маєте розв'язати задачу в робочому зошиті; у завданні № 2 необхідно обчислити значення виразів на одну-дві дії треба відразу записати результат після знака «=».

#### V. РЕФЛЕКСІЯ НАВЧАЛЬНО-ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ

Що важливе ми повторили на уроці? Із чого складається задача? У якій частині задачі містяться числові дані? шукане? Як вибрати опорну схему до задачі? Якщо в задачі задано відношення поєднання частин в ціле, то які слова-ознаки вона містить? Як її перекласти на мову математики, які компоненти вона містить? Якщо невідомою є сума, то до якого виду належить задача? Якщо невідомим є доданок, то до якого виду належить задача? Якщо в задачі задано відношення вилучення частин із цілого, то які слова-ознаки вона містить? Як її перекласти на мову математики? Яким компонентам відповідають ключові слова? Якщо невідомою є різниця, то до якого виду належить задача? якщо невідомим є зменшуване? від'ємник? Якщо в задачі є слова-ознаки «на скільки більше або менше», якого виду може бути ця задача? На що слід орієнтуватися при виборі опорної схеми? [На шукане задачі.] Якщо невідомим є, на скільки більше або менше, то якого виду ця задача? Якщо шуканим є число, яке на кілька одиниць більше за дане, то якого виду ця задача? Якщо шуканим є число, яке на кілька одиниць менше, ніж дане, то якого виду така задача?