

УДК 373.3.16:51 (083.13)

*Розглянуто та рекомендовано до друку
науково-методичною радою Мукачівського державного університету
Протокол №__ від*

*Розглянуто та рекомендовано до друку
методичною радою ВСП «Гуманітарно-педагогічний фаховий коледж
Мукачівського державного університету»
Протокол №3 від 4 грудня 2020*

*Розглянуто та схвалено на засіданні предметної (циклової)
комісії математичних дисциплін
Протокол №3 від 4 листопада 2020*

Методика навчання математики: Формування у молодших школярів умінь і навичок обчислювальних прийомів та розв'язування задач (на додавання та віднімання). Методичні рекомендації для забезпечення самостійної та індивідуальної роботи студентів для здобувачів фахової передвищої освіти спеціальності 013 Початкова освіта / укладачі Доктор К.О., Павлик М.А., – Мукачево: ВСП «ГПФК МДУ», 2020. – 36 с. (0,175 др. арк.)

Укладачі:

Доктор К. О. – викладач математичних дисциплін ВСП «Гуманітарно-педагогічний фаховий коледж МДУ»

Павлик М. А. – викладач-методист математичних дисциплін ВСП «Гуманітарно-педагогічний фаховий коледж МДУ»

Рецензенти:

Ліба О.М. – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри торії та методики початкової освіти Мукачівського державного університету

У посібнику розглянуто питання методики формування в учнів початкової школи обчислювальних навичок при додавання та відніманні натуральних чисел, розглянуті типи простих задач на додавання та віднімання та розкрита методика роботи над ними. Підібрані завдання з даних тем.

Посібник призначений для здобувачів фахової передвищої освіти спеціальності 013 початкова освіта.

© Павлик М. А.

©Доктор К. О.

ЗМІСТ

Вступ

1. Додавання і віднімання цілих невід'ємних чисел	5
1.1 Основні обчислювальні прийоми додавання і віднімання цілих невід'ємних чисел	5
1.2 Завдання на формування навичок додавання і віднімання	14
2. Текстові задачі в курсі математики початкової школи . . .	16
2.1 Види простих задач на додавання і віднімання . .	16
2.2 Методика роботи над простими задачами на додавання і віднімання	24
2.3 Задачі на додавання і віднімання	30
Висновки	33
Література	34

ВСТУП

Від якості, глибини та обсягу знань, якими оволодіє покоління, що підрастає, значною мірою залежить подальший розвиток нашого суспільства. І тому сьогодні в умовах демократизації та гуманізації сучасної школи актуальною стає проблема навчити учнів мислити, виробити ще в молодших класах стійкий інтерес до знань і прагнення самостійно опанувати їх, свідомо застосовувати набуті знання при розв'язуванні практичних завдань.

Контроль за раціональними прийомами обчислення — важлива умова правильного навчання усної лічби. Тому вчитель має весь час запитувати, як міркували учні, і обговорювати більш раціональний спосіб.

Швидкість лічби виникає в результаті тривалих вправ. Для того щоб учням було цікаво рахувати, треба застосовувати різноманітні картки, у яких завдання подано в різних формах.

Теоретичною основою прийому додавання є принципи десяткової системи числення та переставна і сполучна її властивості.

Прості задачі в системі навчання математики відіграють дуже важливу роль. За допомогою розв'язування простих задач формують одне з центральних понять початкового курсу математики — поняття про арифметичні дії і ряд інших понять. Уміння розв'язувати прості задачі є підготовчим ступенем опанування учнями умінь розв'язувати складені задачі, бо розв'язування складеної задачі зводиться до розв'язування ряду простих задач. Розв'язуючи прості задачі, учні вперше ознайомлюються з задачею і її складовими частинами. У зв'язку з розв'язуванням простих задач школярі опановують основні прийоми роботи над задачею. Тому вчитель повинен знати, як організувати роботу над простими задачами кожного виду.

Додавання і віднімання цілих невід'ємних чисел

Відповідно до Типової освітньої програми, цю тему віднесено до додаткових тем курсу математики початкової школи. У чинних підручниках ця тема вивчається на ознайомчому рівні, без контролю набутих результатів. Включення теми до курсу математики викликано методичною доцільністю і закономірностями формування вмінь та навичок, які передбачають, по-перше, розтягнення процесу навчання в часі і, по-друге, безперервне повторення і вдосконалення набутих вмінь і навичок.

У теорії укрупнення дидактичних одиниць при вивченні математики одним із принципів є одночасне вивчення взаємно обернених дій. Отже, додавання і віднімання доцільно вивчати одночасно і в порівнянні. Це має ряд переваг: по-перше, є можливість на одному й тому ж уроці виконати перевірку правильності розв'язання (додавання перевірити відніманням, віднімання — додаванням); по-друге, одночасне вивчення додавання і віднімання заощаджує час — витрачаються не два уроки, а один урок. Крім того, одночасне виконання взаємно обернених дій розвиває гнучкість розуму, варіативність мислення; а також знання, які пропонуються у порівнянні, засвоюються швидше і міцніше, довше зберігаються в пам'яті.

Основні обчислювальні прийоми додавання і віднімання цілих невід'ємних чисел

В основі пояснення змісту арифметичних дій закладено принцип співвіднесення предметної, вербальної, схематичної і символічної моделей і перехід від однієї моделі до іншої.

Основою *обчислювальної складової* математичної компетентності утворює готовність здобувача освіти застосовувати обчислювальні вміння та навички в практичних ситуаціях. У змісті початкової математичної освіти до їх числа, відносять зокрема вміння порівнювати числа, виконувати арифметичні дії з ними; знаходити значення числових виразів; порівнювати значення однойменних величин і виконувати дії з ними тощо.

Обчислювальні навички — це найвищий ступінь оволодіння обчислювальними прийомами. Під прийомом обчислення розуміють систему операцій, яку потрібно виконати, щоб дія досягла своєї мети — це орієнтувальна основа дії (ООД). Прийоми обчислення складаються з ряду послідовних операцій (системи операцій), виконання яких приводить до знаходження значення арифметичної дії над цими числами, причому вибір операції в кожному прийомі встановлюється тими теоретичними положеннями, які використовуються як його теоретична основа.

Вивчення додавання і віднімання проводиться в такій послідовності.

➤ ***Табличне додавання і віднімання чисел у межах 10***

Теоретичною основою додавання та віднімання числа 1 є знання порядку розташування чисел у натуральному ряді. Числа 2, 3, 4, 5 додають і віднімають частинами на підставі складу цих чисел (теоретична основа — правило додавання суми до числа).

Переставний закон додавання є теоретичною основою прийому додавання чисел 6, 7, 8, 9. Числа 6, 7, 8, 9 віднімають на підставі взаємозв'язку між діями додавання і віднімання.

➤ ***Додавання і віднімання двоцифрових чисел без переходу через розряд***

Додавання (віднімання) одноцифрового числа до (від) двоцифрового без переходу через розряд здійснюється на підставі практичних вправ за якими складають рівності.

Аналогічно здійснюється додавання (віднімання) круглого числа до (від) двоцифрового.

➤ ***Додавання і віднімання двоцифрових чисел***

При додавання і віднімання двоцифрових чисел використовуємо спосіб порозрядного додавання двоцифрових чисел без переходу через розряд, а також додавання та віднімання частинами.

➤ ***Додавання і віднімання чисел у межах 20 з переходом через розряд***

Ця тема вивчається в 2 класі початкової школи. Під час вивчення теми учні повинні набути обчислювальної навички та скласти таблиці додавання і віднімання з переходом через розряд, застосовуючи для цього різні прийоми.

Мета вивчення даної теми полягає у формуванні в дітей обчислювальних навичок додавання і віднімання з переходом через розряд, а таблиці додавання і віднімання є кульмінацією цього процесу.

Доцільним є такий порядок вивчення тем:

1. Додавання і віднімання частинами. Правило додавання суми до числа. Правило віднімання суми від числа.
2. Додавання на підставі переставного закону додавання.
3. Таблиці додавання одноцифрових чисел з переходом через розряд.
4. Таблиці віднімання одноцифрових чисел з переходом через розряд.
5. Віднімання двома способами: частинами та на підставі взаємозв'язку дій додавання і віднімання.
6. Таблиці віднімання з переходом через розряд.
7. Зміна різниці залежно від зміни від'ємника.
8. Прийом округлення при додаванні і відніманні.
9. Додавання і віднімання різними способами.
10. Правило віднімання числа від суми. Віднімання на підставі цього правила.
11. Віднімання різними способами.

➤ **Додавання і віднімання чисел у межах 100 з переходом через розряд**

До вивчення усного додавання і віднімання можливі два підходи: перший полягає у вивченні спочатку часткових випадків додавання і віднімання, а потім пропонується загальний випадок; за другим — учні відразу знайомляться із загальним випадком додавання і віднімання двоцифрових чисел (кожне з них містить і десятки, і одиниці) способом порозрядного додавання, а потім з частковими випадками.

При ознайомленні з письмовим додаванням та відніманням треба обґрунтувати необхідність введення нового прийому обчислення.

➤ **Додавання та віднімання в межах 1000.**

Тема „Додавання та віднімання в межах 1000” передбачає опрацювання усних і письмових прийомів додавання і віднімання в межах 1000. Загальні методичні підходи опрацювання теми в основному співпадають з тими, що були розглянуті під час вивчення

теми „Додавання та віднімання в межах 100”. Спочатку розглядаються усні випадки додавання і віднімання, а потім письмові прийоми.

➤ **Додавання та віднімання багатоцифрових чисел.**

У центрі „Багатоцифрові числа” паралельно з усними обчисленнями продовжується робота по формуванню навичок письмового додавання і віднімання.

Всі випадки додавання й віднімання відпрацьовувались у межах 100 і 1000 у наступному порядку: спочатку випадки без переходу через десяток, а потім з переходом; спочатку усно, потім письмово.

Письмове додавання і віднімання спирається на знання нумерації багатоцифрових чисел (читання і запис, знання їх класного і розрядного складу, співвідношення розрядних одиниць), а також на уміння виконувати письмове додавання і віднімання чисел у межах 1000.

Розглянемо декілька прикладів на додавання та віднімання.

Наприклад:

1) $15 - 6$;

$$\begin{array}{r} 15 - 6 = \\ \quad \swarrow \searrow \\ \quad 5 \quad 1 \end{array}$$

$$15 - 5 = 10$$

$$10 - 1 = 9$$

$$15 - 6 = 9$$

Коментар:

Це вираз на знаходження різниці у межах 20 з переходом через розряд. При відніманні застосовую прийом віднімання частинами.

Для цього подаю від’ємник 6 у вигляді суми зручних доданків (на основі складу числа). 6 це 5 і 1 так, щоб зменшуване стало дорівнювати 10.

Виконую віднімання.

Від 15 віднімаю 5 буде 10.

Від 10 віднімаю решту одиниць, тобто 1.

Отже, від 15 відняти 6 буде 9.

ПАМ'ЯТКА

Віднімання чисел на основі взаємозв'язку додавання і віднімання

1. Заміняю зменшуване сумою зручних доданків.
2. Міркую: якщо від суми двох чисел відняти один доданок, то залишиться інший доданок.
3. Читаю (записую) відповідь

Наприклад:

$$11 - 6 = (5 + 6) - 6 = 5$$

The diagram illustrates the mental math process. It shows the equation $11 - 6 = (5 + 6) - 6 = 5$. A bracket under the '11' in the first term points to '5 + 6' below it. A curved arrow points from the '6' in the second term to the '6' in the third term, indicating they cancel each other out.

ПАМ'ЯТКА

Віднімання одноцифрового числа від двоцифрового з переходом через розряд

Прийом на основі правила віднімання числа від суми

1. Подаю зменшуване у вигляді суми зручних доданків, де перший доданок десятки, а другий — одиниці+10.
2. Віднімаю від'ємник від другого доданка.
3. Додаю до першого доданка отриманий результат.
4. Записую (читаю) відповідь.

ПАМ'ЯТКА

Віднімання одноцифрового числа від круглого

Прийом віднімання числа від суми

1. Заміняю кругле число сумою зручних доданків, один із яких число 10.
2. Віднімаю від 10 одноцифровий від'ємник.
3. Додаю отриману різницю до десятків, що залишилися.
4. Записую (читаю) відповідь.

Оскільки є різні прийоми обчислення значення даного виразу, то і коментар буде іншим.

$$2) 34 + 52;$$

$$\begin{array}{r} 34 + 52 = \\ \swarrow \quad \searrow \quad \swarrow \quad \searrow \\ 30 + 4 \quad 50 + 2 \\ 30 + 50 = 80 \\ 4 + 2 = 6 \\ 80 + 6 = 86 \end{array}$$

$$34 + 52 = 86$$

Тип виразу: усне додавання двоцифрових чисел

без переходу через розряд, загальний випадок. Використовую прийом порозрядного додавання. Для цього кожний із доданків подаю вигляді суми десятків і одиниць.

34 це $30 + 4$, 52 це $50 + 2$.

Додаю десятки до десятків, тобто 30 плюс 50 дорівнює 80.

Додаю одиниці до одиниць, 4 плюс 2 дорівнює 6.

Отримані суми додаю: 80 плюс 6 дорівнює 86.

Отже, до 34 додати 52 буде 86.

ПАМ'ЯТКА

Додавання двоцифрових чисел із переходом через розряд

Прийом обчислення частинами

1. Подаю другий доданок у вигляді суми зручних доданків.
2. Доповнюю перший доданок до круглого числа.
3. Додаю до круглого числа іншу частину другого доданка.
4. Читаю (записую) відповідь.

Наприклад: $37 + 26 = 37 + 3 + 23 = 40 + 23 = 63.$

$$\begin{array}{r} 37 + 26 \\ \swarrow \quad \searrow \quad \swarrow \quad \searrow \\ 37 + 3 \quad 23 \\ 40 + 23 \end{array}$$

ПАМ'ЯТКА

Віднімання двоцифрового числа від двоцифрового

Спосіб віднімання частинами

1. Подаю від'ємник у вигляді суми зручних доданків.
2. Зменшую двоцифрове число до круглого.
3. Віднімаю від круглого числа решту одиниць.
4. Записую (читаю) відповідь.

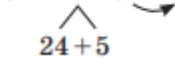
ПАМ'ЯТКА

Віднімання двоцифрового числа від двоцифрового

Спосіб віднімання частинами

1. Подаю від'ємник у вигляді суми зручних доданків.
2. Зменшую двоцифрове число до круглого.
3. Віднімаю від круглого числа решту одиниць.
4. Записую (читаю) відповідь.

Наприклад: $84 - 29 = 84 - 24 - 5 = 60 - 5 = 55$



ПАМ'ЯТКА

Додавання і віднімання двоцифрових чисел

Спосіб додавання і віднімання частинами

1. Заміняю другий доданок (від'ємник) сумою десятків та одиниць.
2. Віднімаю десятки.
3. Віднімаю від отриманого результату одиниці.
4. Записую (читаю) відповідь.

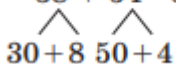
ПАМ'ЯТКА

Додавання двоцифрових чисел із переходом через розряд

Прийом порозрядного додавання

1. Подаю перший доданок у вигляді суми десятків і одиниць.
2. Подаю другий доданок у вигляді суми десятків і одиниць.
3. Додаю десятки до десятків.
4. Додаю одиниці до одиниць.
5. Додаю отримані суми. 6. Читаю (записую) відповідь

Наприклад: $38 + 54 = 30 + 8 + 50 + 4 = 80 + 12 = 92$



ПАМ'ЯТКА

Віднімання двоцифрових чисел із переходом через розряд

Приєм порозрядного віднімання

1. Подаю зменшуване у вигляді суми зручних доданків (другий доданок: 10+одиниці зменшуваного).
2. Подаю від'ємник у вигляді суми десятків і одиниць.
3. Віднімаю десятки.
4. Віднімаю одиниці.
5. Додаю отримані різниці.
6. Читаю (записую) відповідь.

Наприклад:

$$\begin{array}{c} 64 - 37 = 50 + 14 - 30 - 7 = 20 + 7 = 27 \\ \swarrow \quad \searrow \quad \swarrow \quad \searrow \\ 50 + 14 \quad 30 + 7 \end{array}$$

ПАМ'ЯТКА

Приєм порозрядного віднімання

1. Перевіряю, чи можна від одиниць зменшуваного відняти одиниці від'ємника.

Так



Ні



2. Подаю зменшуване
суми розрядних доданків
суми зручних доданків
(друге з яких
10+одиниці зменшуваного)

3. Подаю від'ємник у вигляді суми десятків та одиниць.
4. Віднімаю десятки.
5. Віднімаю одиниці.
6. Додаю отримані різниці.
7. Читаю (записую)

результат.

Наприклад:

$$\begin{array}{c} 64 - 33 = 60 + 4 - 30 - 3 = 30 + 1 = 31 \\ \swarrow \quad \searrow \quad \swarrow \quad \searrow \\ 60 + 4 \quad 30 + 3 \\ 64 - 37 = 50 + 14 - 30 - 7 = 20 + 7 = 27 \\ \swarrow \quad \searrow \quad \swarrow \quad \searrow \\ 50 + 14 \quad 30 + 7 \end{array}$$

3) $674 + 163$;

	6	7	4
+	1	6	3
	8	3	7

Письмове додавання трицифрових чисел з одним переходом через розряд. Письмове додавання починаю з одиниць.

Пояснення: до 4 од. додати 3 од. буде 7 од. 7 од. пишемо під одиницями. До 7 дес. додати 6 дес. буде 13 дес. — це 1 с. і 3 дес. 3 дес. пишемо під десятками, а 1 с. додаємо до сотень. До 6 с. додати 1 с. буде 7 с., та ще 1 с., буде 8 с. Сума чисел 674 і 163 дорівнює 837.

4) $50\,791 - 12\,375$;

$$\begin{array}{r} 50\,791 \\ - 12\,375 \\ \hline 38\,416 \end{array}$$

Письмове віднімання багатоцифрових чисел з переходом через розряд, коли в зменшуваному один з розрядів відсутній. Віднімання багатоцифрових чисел виконує так само, як і трицифрових.

Пояснення: від 1 відняти 5 не можна, беремо 1 дес. з 9 дес., 1 дес. = 10 од. а ще 1 од. буде 11 од. Від 11 відняти 5 буде 6, 6 од. пишемо під одиниці. Від 8 дес. відняти 7 дес. буде 1 дес., цифру 1 пишемо під десятки. Від 7 с. відняти 3 с. — 4 с., пишемо цифру 4 під сотнями. Від 0 відняти 2 не можна, тому беремо 1 дес. тис. з 5 дес. тис., 1 дес. тис. = 10 од. тис., від 10 відняти 2 буде 8, 8 од. тис. записуємо під одиниці тисяч. Від 4 відняти 1 буде 3, цифру 3 записуємо під десятки тисяч.

Різниця чисел 50 791 і 12 375 дорівнює 38 416.

ПАМ'ЯТКА

Письмове додавання і віднімання

1. Записую числа стовпчиком — розряд під розрядом.
2. Обчислення починаю з розряду одиниць. Виконую дії з одиницями.
3. Виконую дії з десятками.
4. Виконую дії з сотнями.

Пам'ятаю, що 10 одиниць нижчого розряду складають 1 одиницю вищого розряду

Таким чином, на прикладах розглянуто методику вивчення арифметичних дій додавання та віднімання за різними концентрами,

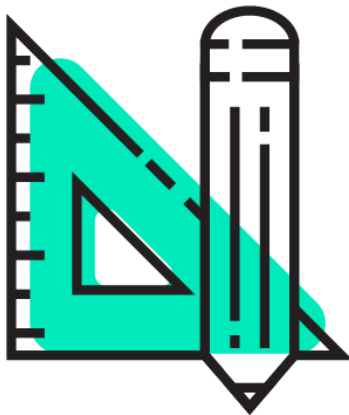
визначено зміст обчислювальних прийомів та подано методику формування обчислювальних навичок.

Завдання на формування навичок додавання і віднімання

Обчислити значення виразу, вказавши його тип та розкрити методику його обчислення.

- | | | |
|-------------------|------------------|---------------------------|
| 1. а) $14 - 6$; | б) $550 + 320$; | в) $23\,176 + 56\,448$. |
| 2. а) $6 + 7$; | б) $56 - 43$; | в) $23\,096 - 11\,728$. |
| 3. а) $15 - 8$; | б) $32 + 45$; | в) $45\,679 - 5\,953$. |
| 4. а) $8 + 5$; | б) $800 - 300$; | в) $423\,096 + 11\,728$. |
| 5. а) $12 - 4$; | б) $52 - 43$; | в) $415\,679 + 5\,953$. |
| 6. а) $7 + 8$; | б) $820 - 310$; | в) $42\,396 + 11\,728$. |
| 7. а) $13 - 9$; | б) $56 + 34$; | в) $415\,679 - 5\,953$. |
| 8. а) $5 + 6$; | б) $40 - 22$; | в) $48\,350 + 1598$. |
| 9. а) $12 - 6$; | б) $374 + 533$; | в) $48\,357 - 1598$. |
| 10. а) $8 + 6$; | б) $473 - 255$; | в) $76\,023 + 13\,452$. |
| 11. а) $15 - 7$; | б) $57 + 18$; | в) $89\,482 - 76\,032$. |
| 12. а) $3 + 8$; | б) $85 - 23$; | в) $40\,725 + 12\,944$. |
| 13. а) $12 - 5$; | б) $483 + 256$; | в) $76\,354 - 34\,513$. |
| 14. а) $4 + 9$; | б) $97 - 43$; | в) $40\,567 + 59\,783$. |
| 15. а) $14 - 9$; | б) $79 + 17$; | в) $32\,745 - 6\,549$. |
| 16. а) $8 + 7$; | б) $483 - 265$; | в) $32\,745 + 46\,549$. |
| 17. а) $13 - 7$; | б) $587 + 213$; | в) $67\,082 - 9\,556$. |
| 18. а) $7 + 9$; | б) $120 - 70$; | в) $25\,705 + 54\,127$. |
| 19. а) $11 - 8$; | б) $50 - 23$; | в) $54\,705 - 25\,127$. |
| 20. а) $5 + 9$; | б) $531 - 287$; | в) $235\,675 + 65\,238$. |
| 21. а) $11 - 5$; | б) $170 + 60$; | в) $42\,674 - 6\,372$. |
| 22. а) $7 + 7$; | б) $71 - 56$; | в) $24\,746 + 42\,054$. |
| 23. а) $16 - 8$; | б) $531 + 287$; | в) $50\,507 - 14\,850$. |
| 24. а) $8 + 5$; | б) $507 - 324$; | в) $7\,766 + 83\,030$. |

25. a) $15 - 6$; б) $31 + 56$; в) $75\,294 - 3\,504$.
26. a) $9 + 9$; б) $782 - 228$; в) $86\,244 + 4\,708$.
27. a) $14 - 8$; б) $163 + 544$; в) $100\,640 - 20\,048$.
28. a) $4 + 7$; б) $75 - 34$; в) $724\,036 + 12\,798$.
29. a) $11 - 3$; б) $342 + 234$; в) $28\,522 - 24\,456$.
30. a) $6 + 7$; б) $342 - 234$; в) $43\,840 + 165\,644$.
31. a) $13 - 6$; б) $476 + 523$; в) $129\,996 - 67\,648$.
32. a) $4 + 8$; б) $150 - 60$; в) $291\,969 + 66\,475$.
33. a) $17 - 9$; б) $328 + 475$; в) $543\,840 - 165\,644$.
34. a) $7 + 6$; б) $475 - 328$; в) $65\,883 + 254\,439$.
35. a) $13 - 4$; б) $78 + 25$; в) $245\,394 - 54\,838$.



Текстові задачі в курсі математики початкової школи

Під *математичною задачею* розуміють будь-яку вимогу обчислити, перетворити, побудувати, довести або дослідити щонебудь, що стосується кількісних відношень і просторових форм, створених людським розумом на основі знань про навколишній світ.

Під *сюжетною задачею* розуміють математичну задачу, де описується якийсь життєвий сюжет, а саме кількісний бік реальних процесів, явищ та ситуацій, і міститься вимога знайти шукану величину за даними в задачі величинами та зв'язками між ними.

Розв'язування сюжетних задач у навчанні математики в початковій школі переслідує такі цілі:

- формування в учнів загального підходу, загальних вмінь і здібностей розв'язання будь-яких задач;
- пізнання математичних понять, що вивчаються, і деяких загальнонаукових і загальножиттєвих понять та більш глибоке оволодіння ними;
- оволодіння поняттями моделі і моделювання та власно математичним моделюванням;
- розвиток мислення, кмітливості учнів, їх творчого потенціалу.

Сюжетні задачі в початковому курсі математики реалізують навчальні, розвивальні, виховуючі і контролюючі функції, але основною є функція вироблення вмінь у їх розв'язуванні.

Навчитися розв'язувати задачі – означає оволодіти математикою. Вміння розв'язувати задачі, як одне з найскладніших завдань у діяльності молодшого школяра, потребує від нього знання життєвих ситуацій, залежностей між величинами, розуміння суті арифметичних дій, знання прийомів обчислень, загальних причинно-наслідкових зв'язків, суті та структури задачі.

Види простих задач на додавання і віднімання

За кількістю арифметичних дій, які потрібно виконати, щоб відповісти на запитання задачі, усі сюжетні задачі розбивають на два класи: прості й складені.

Під *простою задачею* розуміють сюжетну задачу, на запитання якої можна відповісти відразу, виконавши одну арифметичну дію.

Розв'язуючи прості задачі, учні вперше ознайомлюються з задачею і її складовими частинами, і опановують основні прийоми роботи над задачею.

Визначають чотири етапи процесу розв'язування як простої, так і складеної сюжетної задачі:

- ознайомлення з задачею, аналіз тексту задачі;
- пошук розв'язування задачі;
- реалізація плану розв'язування задачі; запис розв'язання і відповіді;
- робота над задачею після її розв'язання.

Щоб навчити школярів розв'язувати задачі, вчитель повинен передбачати в методиці навчання розв'язування задач одного виду різні ступені, які мають свою мету.

Робота над текстовими задачами розглядається за трьома ступенями

I ступінь – підготовка учнів до розв'язання задач певного типу.

II ступінь – ознайомлення учнів із розв'язанням задач даного типу.

На цьому ступені доцільно дотримуватись таких етапів у методиці роботи над задачею:

1. Ознайомлення з задачею (Записують скорочений запис). *Аналіз тексту задачі.*

Ознайомитися – це означає, прочитавши формулювання задачі, уявити собі життєву ситуацію, яка відображена в ній. *Проаналізувати текст задачі* – це означає виділити умову і запитання; визначити величини, що входять до задачі (дані та шукані), встановити зв'язки між ними.

Наприклад: *Біля ставка росло 9 верб, 2 осики, а вільх стільки, скільки верб і осик разом. Скільки вільх росло біля ставка?*

- Прочитай задачу та уяви, про що в ній розповідається. Про що розповідається в задачі? (*У задачі розповідається про верби, осики та вільхи. Росло 9 верб, 2 осики, а вільх стільки, скільки верб і осик разом. Запитується: скільки росло вільх?*)

- Розкажи задачу. Розкажи умову. Розкажи запитання. Виділи числові дані. Що вони означають? (*Число 9 означає, що росло 9 верб; число 2 означає, що росло 2 осики.*) Яке число є шуканим? (*Шуканим є число вільх.*)

2. Пошук розв'язування задачі

Учні повинні назвати величини, які входять до задачі, дані і шукані числа, встановити зв'язки між даними та шуканим і на цій основі застосувати відповідні арифметичні дії.

Пошук розв'язування задачі арифметичним способом може здійснюватися від запитання задачі до числових даних, тобто аналітично, або від числових даних задачі до її запитання – синтетично.

3. Здійснення плану розв'язування задачі. Запис розв'язання і відповіді.

Знаходження результатів кожної з намічених арифметичних дій та встановлення змісту отриманого числа або знаходження значення числового (числових) виразу (виразів) при арифметичному способі розв'язування задачі.

4. Робота над задачею після її розв'язання

Робота над задачею після її розв'язання полягає в перевірці правильності розв'язку. Перевірка розв'язання сюжетних задач може бути прямою або непрямою, у свою чергу кожна з них може бути повною або неповною. Пряма повна перевірка розв'язання задачі полягає в тому, щоб впевнитися у виконанні всіх умов задачі при знайденому (знайдених) значенні шуканого. Неповна перевірка полягає в тому, що перевіряються не всі умови, а лише деякі.

Непряма перевірка проводиться за допомогою складання і розв'язування оберненої задачі.

III ступінь – формування умінь і навичок розв'язування задач даного типу.

Під час роботи над задачею необхідно акцентувати увагу учнів на правильному розумінні таких висловлювань:

➤ *розв'язати задачу* — означає встановити (розкрити, відшукати, побачити, пояснити) зв'язки між даними і шуканим числами, на основі чого дібрати потрібні арифметичні дії та їх порядок виконання, знайти результати дій, а потім відповісти на запитання задачі. Відповідь задачі не відгадується, а знаходиться при виконанні потрібних дій (операцій). Для знаходження шуканого числа треба

вміти пояснити (розказати), які дії і над якими числами варто виконати, в якому порядку і чому саме такі відповіді на запитання задачі;

➤ *розв'язування задачі* – це процес, робота, яка включає ознайомлення з текстом задачі, роздуми (міркування) над її розв'язанням, запис чи формулювання дій та відповідей.

➤ *розв'язання задачі* – це запис (формулювання) порядку арифметичних дій, за допомогою яких знаходиться відповідь до задачі.

➤ *розв'язок* – відповідь на запитання задачі (а ще розв'язком називають числове значення шуканої величини).

Прості задачі можна поділити на групи відповідно до арифметичних дій, за допомогою яких їх розв'язують. Однак з погляду методики зручніша інша класифікація: поділ задач на групи залежно від тих понять, які формуються під час їх розв'язування.

До **I-ої групи** належать задачі під час розв'язання яких діти засвоюють конкретний зміст кожної арифметичної дії, або яка арифметична дія пов'язана з тією або іншою операцією над множинами. До неї відносяться:

1) Знаходження суми двох чисел.

Наприклад: *Дівчинка помила 3 глибоких тарілки і 2 мілких. Скільки всього тарілок помила дівчинка?*

$$3 + 2 = 5(\text{т.})$$

2) Знаходження остачі.

Наприклад: *Діти виготовили 6 шпаківень, 2 шпаківні повісили на дерево. Скільки шпаківень їм залишилось повісити?*

$$6 - 2 = 4(\text{ш.})$$

До **II-ої групи** належать прості задачі, під час розв'язування яких учні засвоюють зв'язок між компонентами і результатами арифметичних дій.

До них належать задачі на знаходження невідомих компонентів.

1) Знаходження невідомого доданка.

Наприклад: *Коли мама поклала до кошика ще 3 яблука, то в ньому стало 10 яблук. Скільки яблук було в кошику спочатку?*

$$10 - 3 = 7(\text{ябл.})$$

2) Знаходження невідомого зменшуваного.

Наприклад: *На дроті сиділи ластівки. Коли 4 ластівки полетіли, залишилося ще 5 ластівок. Скільки ластівок було на дроті спочатку?*

$$4 + 5 = 9(\text{л.})$$

3) Знаходження невідомого від'ємника.

Наприклад: *У холодильнику було 16 йогуртів. Після полуденку залишилося 10. Скільки йогуртів з'їли на полуденок?*

$$16 - 10 = 6(\text{й.})$$

До **III-ої групи** належать задачі під час розв'язування яких розкривають новий зміст арифметичних дій.

До них належать прості задачі на збільшення або зменшення числа на кілька одиниць, задачі на різницеве порівняння.

1) Збільшення(зменшення) числа на кілька одиниць

а) пряма форма

Наприклад: *Якось хом'ячок проспав 6 днів, а ховрашок — на 3 б*
 $6 + 3 = 9(\text{дн.})$

б) непряма форма

Наприклад: *Якось хом'ячок проспав 6 днів, що на 3 дні менше, ніж ховрашок. Скільки днів проспав ховрашок?*

$$6 + 3 = 9(\text{дн.})$$

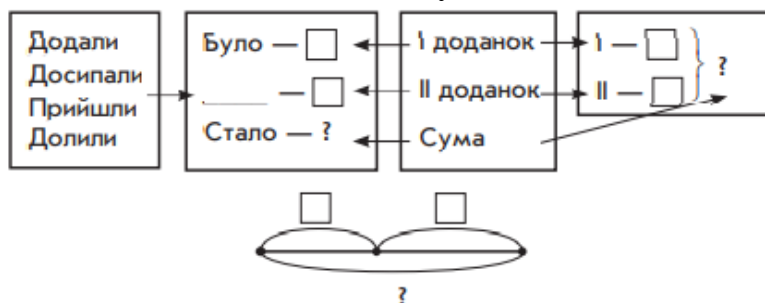
2) Задачі на різницеве порівняння

Наприклад: *Один будинок збудували за 10 тижнів, а другий — за 8тижнів. На скільки більше тижнів затратили на будівництво першого будинку?*

$$10 - 8 = 2(\text{т.})$$

Пам'ятки до розв'язування простих задач

1. Задачі на знаходження суми

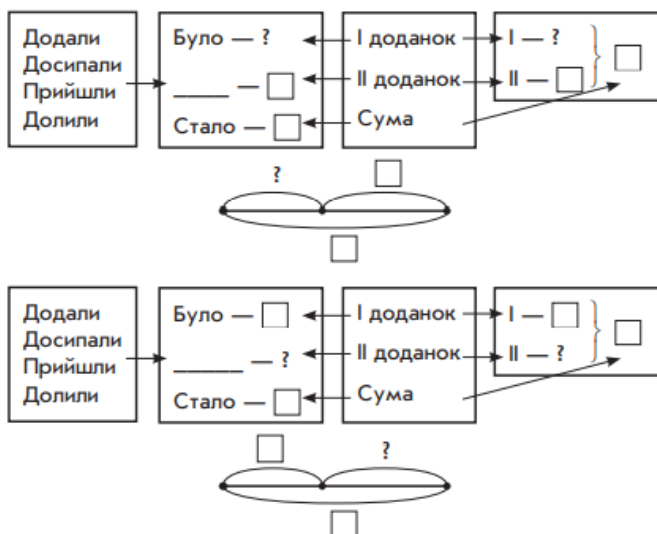


Якщо в задачі запитується, скільки $\frac{\text{стало}}{\text{всього}}$, то міркуємо так.

- 1) $\frac{\text{Стало}}{\text{Усього}}$ більше, ніж $\frac{\text{було}}{\text{окремо...та окремо...}}$, а більше число знаходимо дією додавання.
- 2) $\frac{\text{Стало}}{\text{Усього}} < \Delta$ та ще Δ , Δ та ще Δ знаходять дією додавання.

Тому задачу розв'язуємо дією додавання.

2. Задачі на знаходження невідомого доданка



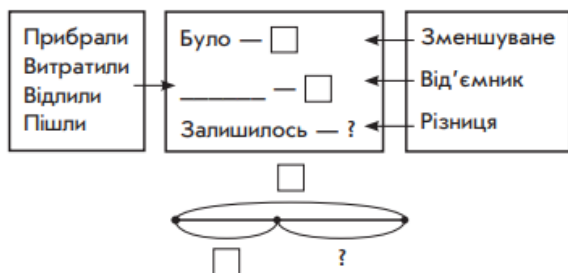
Якщо в задачі відомо, скільки $\frac{\text{стало}}{\text{всього}}$ — сума і потрібно знайти невідомий доданок, то міркуємо так:

- 1) $\frac{\text{Стало}}{\text{Усього}}$ — це сума, було одне число — це відомий доданок.

Потрібно знайти невідомий доданок. Щоб знайти невідомий доданок, потрібно від суми відняти відомий доданок.

- 2) Шукане число менше, ніж $\frac{\text{стало}}{\text{всього}}$, а менше число знаходимо дією віднімання. Тому задачу будемо розв'язувати дією віднімання.

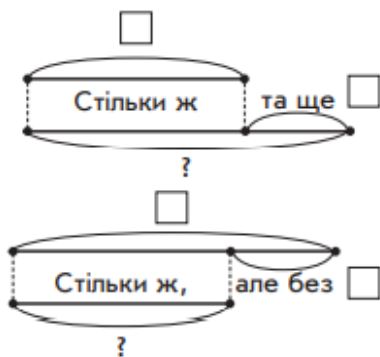
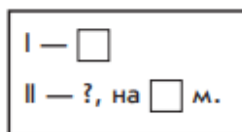
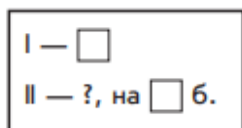
3. Задачі на знаходження різниці



Якщо в задачі запитується, скільки залишилось, то міркуємо так.

- 1) Залишилось менше, ніж було, а менше число знаходять дією віднімання.
- 2) Залишилось Δ , але без Δ , Δ без Δ знаходимо дією віднімання, тому задачу розв'язуємо дією віднімання.

4. Задачі на збільшення або зменшення числа на кілька одиниць

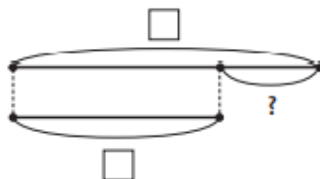
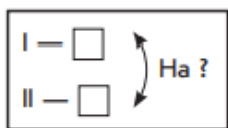


Якщо в задачі шуканим є число, яке на кілька одиниць більше чи менше за дане, то міркуємо так:

1) Шукане число на Δ $\frac{\text{більше}}{\text{менше}}$ за дане. На Δ $\frac{\text{більше}}{\text{менше}}$ — це означає стільки ж $\frac{\text{та ще}}{\text{але без}} \Delta$. Стільки ж $\frac{\text{та ще}}{\text{але без}} \Delta$ знаходимо дією додавання / віднімання.

2) Шукане число Δ $\frac{\text{більше}}{\text{менше}}$ за дане, а $\frac{\text{більше}}{\text{менше}}$ число знаходять дією додавання віднімання. Тому задачу будемо розв'язувати дією додавання віднімання.

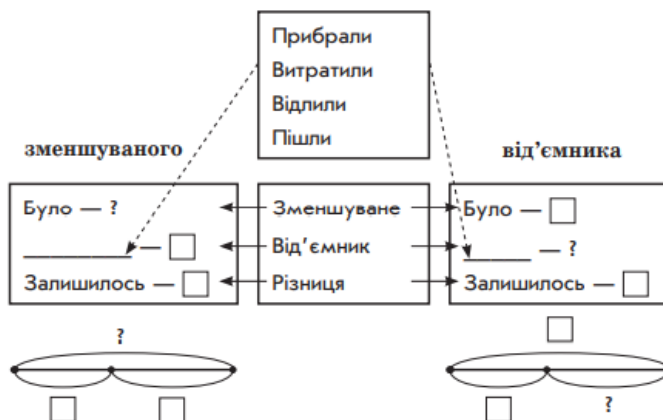
5. Задачі на різницеve порівняння



Якщо в задачі потрібно знайти, на скільки одне число більше чи менше за інше, то міркуємо так.

Щоб дізнатися, на скільки одне число $\frac{\text{більше}}{\text{менше}}$ за дане, потрібно від більшого числа відняти менше число.

6. Задачі на знаходження невідомого



Якщо в задачі запитується, скільки було, то міркуємо так:

1) Залишилось — це різниця, було — це невідоме зменшуване. Щоб знайти невідоме зменшуване, потрібно до різниці додати від'ємник.

2) Шукане число більше, ніж залишилось, а більше число знаходимо дією додавання. Тому задачу будемо розв'язувати дією додавання.

Якщо в задачі запитується, скільки забрали (витратили, відрізали...), то міркуємо так:

1) Залишилось — це різниця, було — це зменшуване, забрали (витратили, відрізали...) — це невідомий від'ємник. Щоб знайти невідомий від'ємник, потрібно від зменшуваного відняти різницю.

2) Шукане число — менше, ніж було, а менше число знаходимо дією віднімання. Тому задачу будемо розв'язувати дією віднімання.

Методика роботи над простими задачами на додавання та віднімання.

Методична система навчання молодших школярів розв'язування задач містить дві підсистеми:

- 1) методику формування загального уміння розв'язувати задачі;
- 2) методику формування в молодших школярів умінь розв'язувати задачі певних видів.

Методика формування загального вміння передбачає опрацювання його складових і реалізується на матеріалі простих і складених задач. Методикою формування в молодших школярів умінь розв'язувати задачі певних видів передбачено ознайомлення учнів з математичними структурами задач та способами їх розв'язування. Ця методика реалізується на матеріалі „типових” задач. Компоненти методичної системи взаємопов'язані, взаємозумовлені та взаємозалежні

Робота над задачею проводиться колективно: вчитель ставить запитання, а учні відповідають, згідно пам'ятки.

Пам'ятка для розв'язування задач

1. Прочитай задачу двічі-тричі й уяви ситуацію, про яку йдеться в задачі.

2. Знайди в тексті задачі ключові слова й підкресли їх.

3. Запиши задачу стисло: за допомогою рисунка, схеми або короткого запису.

4. Поясни, що позначає кожне число в задачі. Повтори запитання задачі.

5. Розв'яжи задачу (поміркуй, вибери і виконай дію).

6. Запиши відповідь.

Учням потрібно надати всі можливі зразки коротких записів, ознайомити з опорними схемами простих задач, які є матеріальними опорами під час самостійного складання короткого запису до задачі.

Під час розв'язування задач центральною дією є пояснення вибору арифметичної дії, за допомогою якої розв'язується задача. Учні дізнаються, що вибір арифметичної дії залежить від певних слів-ознак, що містяться в тексті задачі. Так, зі словами «усього» або «було — стало» пов'язане співвідношення додавання, зі словами «було — залишилося» — співвідношення віднімання, зі словами «на... більше (менше)» — співвідношення різницевого порівняння.

Методика навчання учнів розв'язувати будь-яку задачу визначається ступенем роботи над нею:

- ✓ підготовка до ознайомлення із задачею даного виду,
- ✓ ознайомлення із задачею,
- ✓ формування вмінь і навиків розв'язувати задачу.

Розглянемо методику розв'язування задачі на розкриття конкретного змісту арифметичної дії.

На підготовчому етапі розв'язання будь-якої задачі дії додавання і віднімання не застосовуються. Відповідь знаходять перелічуванням предметів.

Із задачами на знаходження суми й різниці доречно ознайомлювати спостерігаючи за діями вчителя й учнів. Учні демонструють числові дані і дії, які описуються в задачі. Але результат розв'язання задачі (відповідь) повинен бути прихованим для учнів — інакше учні знаходять відповідь перелічуванням об'єктів, а відтак відпадає необхідність вибору дії та її пояснення. Розв'язування

задач на цьому етапі учні записують у вигляді виразу. Важливо, щоб при розв'язуванні задач на знаходження суми й остачі чітко пояснювати вибір тієї чи іншої дії.

Розв'яжемо декілька задач, показуючи роботу над нею.

Задача 1: У бабусі 4 качки та 3 гуски. Скільки всього птахів у бабусі?

К. — 4 нт.

Г. — 3 нт.

} ? нт

— Про кого говориться в задачі?

У задачі говориться про качок та гусей.

Качки і гуси – це ключові слова задачі.

— Знайдіть ці слова в тексті задачі (вони виділені чорним кольором). Ці слова є в короткому запису задачі одне під одним - у стовпчик.

— Чи відомо нам скільки качок у бабусі? (Відомо, 4). Подивіться, де в тексті задачі стоїть це числове дане і де воно знаходиться в короткому запису. (Відповідне числове дане записується поряд з ключовим словом.)

— Чи відомо, скільки гусей у бабусі? (Відомо 3.) Де в тексті задачі записано це числове дане? Де в короткому запису це числове дане?

— Яке запитання задачі? (Запитання задачі містить слово „всього”, для позначення цього слова є спеціальний знак – фігурна дужка. Отже, фігурна дужка позначає слово „всього”. Запитується „скільки всього”, тому біля носика фігурної дужки ставлять знак запитання.)

— За коротким записом поясніть числа задачі. Що означає число 4? Що означає число 3? Яке число є шуканим?

— Як дізнатися, скільки всього птахів у бабусі? Яку дію потрібно виконати?

— Потрібно до числа 4 додати 3.

— Чому виконуємо дію додавання?

— Якщо у бабусі було 4 качки та ще 3 гуски, то всіх птахів у неї дорівнює сумі чисел 4 і 3.

— Запишемо: $4 + 3 = 7$, це розв'язання задачі.

— Що означає число 7?

— У бабусі всього 7 птахів.

— Ми відповіли на запитання задачі — отже, ми розв'язали задачу.

— У бабусі всього 7 птахів. — це відповідь задачі.

— Процес розв'язування задач складається з таких частин: умова, запитання, розв'язання, відповідь.

— Запишіть по середині рядка слово „Задача”, відступіть одну клітинку вниз і з лівого краю рядка запишіть рівність.

$$(4 + 3 = 7 \text{ (пт.)})$$

— Відступіть одну клітинку вниз і з лівого краю рядка запишіть слово „Відповідь”, поставте за ним двокрапку і після неї напишіть відповідь, починаючи із знайденого числа.

(Відповідь: 7 птахів.)

— Оформлення запису задачі в зошиті має вигляд:

Задача.

$$4 + 3 = 7(\text{пт.})$$

Відповідь: 7 птахів.

Ми написали слова „Задача”, „Відповідь”; ми склали короткий запис задачі і написали відповідь на запитання задачі.

Задача 2: *У господарки було 13 морквин, 3 морквини вона віддала козеняті. Скільки морквин залишилося?*

— Про що розповідається в задачі? (В задачі розповідається про морквини: було 13 морквин, віддали 3 морквини; запитується, скільки залишилося морквин.)

— Виділіть ключові слова та складіть короткий запис задачі. Які слова розкривають ситуацію, описану в задачі? (Було, віддали, залишилося). Запишемо їх.

Було – 13 м.

Чи відомо, скільки морквин було?

(Було – 13 моркви.)

Віддали – 3 м.

Чи знаємо ми із умови задачі, скільки віддали морквин? (Знаємо, віддали 3 морквини)

Залишилося -?

Чи відомо, скільки морквин залишилося?

(Ні, невідомо, поставимо знак запитання – це є запитання задачі.)

— За коротким записом поясніть числові дані задачі та запитання.

— Що позначає число 13? (Число 13 позначає, скільки було морквин.)

— Що позначає число 3? (Число 3 позначає, скільки віддали морквин.)

— Яке запитання задачі? (Скільки залишилося морквин?)

— *Повторіть запитання задачі. Що потрібно знати, щоб на нього відповісти?* (Потрібно знати два числових значення: I – скільки було морквин (13) та II – скільки віддали морквин (3).)

— *Якою арифметичною дією відповімо на запитання задачі?* (На запитання задачі відповімо дією віднімання, тому що залишилося менше, ніж було).

— Запишіть розв'язання задачі.

— $13 - 3 = 10$ (м.)

— Запишіть відповідь.

— Відповідь: 10 машин.

Задача 3. *По дорозі їхало 9 машин. Серед них були вантажівки і 3 легкових авто. Скільки вантажних машин їхало на дорозі?*

Це задача на знаходження невідомого доданку.

Повторюємо про що говориться в задачі, виділяємо ключові слова і складаємо короткий запис. За коротким записом пояснюємо числові дані та запитання. Визначаємо, що потрібно знати, щоб відповісти на запитання задачі та вибір дії з обґрунтуванням.

В. — ? м.
Л. — 3 м. } 9 м.

На мові математики: число — 9 це сума; число 3 — це другий доданок; потрібно знайти перший доданок. Щоб знайти невідомий доданок, потрібно від суми відняти відомий доданок; тому і дією віднімання знайдемо шукане число.

Або: шуканим є кількість вантажних машин. Вантажних машин більше чи менше, ніж всього? [Менше.] За допомогою якої арифметичної дії знаходимо менше число? [Відніманням, тому й задачу розв'язуватимемо відніманням.]

$9 - 3 = 6$ (м.)

Відповідь: 6 вантажних машин

Задача 4. *З першого куща смородини зібрали 9 кг ягід, це на 2 кг менше, ніж з другого куща. Скільки кілограмів ягід зібрали з другого куща.*

Дана задача на збільшення числа на кілька одиниць в непрякій формі.

1-ий к. — 9 кг, це на 3 кг менше, ніж

2-ий к. — ? кг



Роботу над задачею проводимо аналогічно до роботи над попередніми, тільки більшу увагу звертаємо на значення слів: „це на 2 кг менше, ніж ...”. Значення слів „це на 2 кг менше, ніж ” означає „більше на 2”. Якщо в задачі шуканим є число, яке на кілька одиниць більше за дане, це означає стільки ж та ще. Стільки ж та ще знаходимо дією додавання.

Записуємо в зошит:

$$9 + 3 = 12(\text{кг})$$

Відповідь: 12 кг

Задача 5. На одній клумбі росло 8 троянд, а на другій — 5. На скільки менше троянд росло на другій клумбі, ніж на першій?

Це задача на різницеве порівняння.

1-ша кл. — 8 тр.

2-а кл. — 5 тр.



на ? тр. менше

— Що відомо в задачі?

— Що на одній клумбі росло 8 троянд

— Що ще відомо?

— На другій клумбі росло 5 троянд

— Про що запитується в задачі?

— На скільки менше троянд росло на другій клумбі, ніж на першій?

— Яку дію потрібно виконати, щоб дізнатися, на скільки менше троянд росло на другій клумбі, ніж на першій?

— Щоб дізнатися, на скільки одне число менше від другого, треба від більшого числа відняти менше.

— Який вираз запишемо?

— Від числа 8 відняти 5.

Запис у зошиті має вигляд:

$$8 - 5 = 3(\text{тр.})$$

Відповідь: 3 троянди

На етапі формування вмінь і навиків розв'язувати прості задачі не тільки розв'язуємо задачі, але й пропонуємо за схемою скласти задачу, змінити запитання до задачі. Формуємо вибрати потрібну

дію, пояснювати вибір дії, удосконалювати пояснювати суть поняття „більше на” та розуміння сутності цього відношення.

Учням потрібно надати всі можливі зразки коротких записів, ознайомити з опорними схемами простих задач, які є матеріальними опорами під час самостійного складання короткого запису до задачі.

Задачі на додавання і віднімання

Розв'язати задачу вказавши тип задачі, записавши її короткий запис та показати роботу над задачею.

1. На полицю поставили 9 книг. Кілька з них — українською мовою, а 3 книги — англійською. Скільки книг українською мовою поставили на полицю?
2. В автобусі 8 пасажирів. Серед них п'ятеро дорослих, а решта — діти. Скільки дітей в автобусі?
3. У Сергія було 9 марок. Дві марки він подарував товаришеві. Скільки марок залишилось у Сергія?
4. На тарілці було 10 яблук і 8 груш. Скільки всього фруктів було на тарілці?
5. Для садіння груш викопали 6 ям, а для вишень — 9. На скільки більше викопали ям для садіння вишень, ніж для садіння груш?
6. У кошику — 7 підберезників і 5 білих грибів. На скільки менше білих грибів, ніж підберезників?
7. Термометр показує 8 градусів тепла. Через деякий час температура знизилась на 3 градуси. Скільки градусів показує термометр?
8. Перед новорічними святами Надійка вирізала з паперу 5 сніжинок, а Оксанка — на дві сніжинки більше. Скільки сніжинок вирізала Оксанка?
9. Батько купив 6 банок синьої фарби, а білої — на 4 банки більше. Скільки банок білої фарби купив батько?
10. У кошику було 8 цибулин. Дві цибулини взяли для салату. Скільки цибулин залишилось у кошику?

11. На лісовій галявині було 10 зайчиків. Невдовзі, злякавшись лисиці, три зайчики втекли геть. Решта зайців заховалися. Скільки зайчиків заховалися на галявині?
12. Біля годівниці було 7 синичок і 2 горобчики. Скільки всього пташок було біля годівниці?
13. Іринка зліпила 8 пиріжків, а Назар — на 5 пиріжків менше. Скільки пиріжків зліпив Назар?
14. Коли від пристані відпливло 6 яхт, там залишилося 2 яхти. Скільки яхт стояло біля пристані спочатку?
15. Мама купила 56 цукерок. Тридцять чотири вона віддала дочці, а решту — синові. Скільки цукерок мама віддала синові?
16. У зоопарку жило 24 білки, а в сусідньому лісі — на 45 білок більше. Скільки білок жило у лісі?
17. Подружки Марійка й Даринка живуть в одному будинку. Марійка живе на п'ятому поверсі, а Даринка — на вісімнадцятому. На скільки поверхів вище живе Даринка?
18. Дідусь із Микитою принесли з лісу 17 грибів. Дідусь знайшов 10 грибів. Скільки грибів знайшов Микита?
19. Довжина дорослого кита — 19 м, а довжина китеняти — 4 м. На скільки метрів китеня коротше від кита?
20. Калач коштує 18 грн, а батон — на 6 гривень дешевший. Скільки гривень коштує батон?
21. Висота дуба 10м, а тополі — 15м. На скільки метрів тополя вища за дуб?
22. Марійка спекла пиріг і розрізала його на 10 шматочків. 4 шматочки вона віднесла дідусеві та бабусі. Скільки шматочків пирога залишилося?
23. У змаганнях брали участь 5 лижників і 4 ковзанярі. Скільки всього спортсменів брало участь у змаганнях?
24. У букеті було 9 білих і 5 червоних гладіолусів. На скільки більше білих гладіолусів, ніж червоних було у букеті?

25. У коробці були олівці. Коли Зайчик-вуханчик узяв 2 олівці для малювання, то у коробці залишилося ще 6 олівців. Скільки олівців було в коробці?
26. У зоопарку жили 9 поні. Сім поні взяли на роботу в цирк. Скільки поні залишилось в зоопарку?
27. На дроті сиділи ластівки. Коли 4 ластівки полетіли, залишилося ще 5 ластівок. Скільки ластівок сиділо на дроті?
28. На стоянці було 38 машин. Коли декілька з них виїхало, на стоянці залишилося 33 машини. Скільки машин виїхало з стоянки?
29. Маса лисиці 14 кг, а вовк на 30 кг важчий. Яка маса вовка?
30. У книжці 64 сторінки. Петрик прочитав 30 сторінок. Скільки сторінок залишилося прочитати Петрикові?
31. На картопляному полі жило 60 мишей, а на житньому — на 7 більше. Скільки мишей жило на житньому полі?
32. Білка влаштувала гніздо в дуплі дерева. Вранці вона принесла в дупло 3 горіхи, а ввечері — 7. На скільки менше горіхів принесла білка вранці, ніж увечері?
33. В оркестрі грали 9 музикантів. Серед них було кілька скрипалів і 4 баяністів. Скільки скрипалів грало в оркестрі?
34. В одній клітці 6 кролів, а в другій — на 2 менше. Скільки кролів у другій клітці?
35. У двох глечиках 17 склянок молока. В одному глечику — 10 склянок молока. Скільки склянок молока у другому глечику?

Висновки

Одним з головних пріоритетних напрямків у вихованні підростаючого покоління є навчання його математики як основи точних наук, без яких подальший розвиток соціуму є неможливим.

Вивчення математики в початковій школі забезпечує оволодіння школярами системою математичних знань, умінь і навичок, необхідних у повсякденному житті та достатніх для успішного оволодіння іншими предметами і забезпечення наступності із основною ланкою школи.

В процесі навчання та вивчення даних тем в учнів формуються міцні обчислювальні навички з цілими невід'ємними числами, самостійно читати текст задачі, усвідомлювати її умову і запитання, вичленувати відомі і невідомі величини, аналізувати, шукати розв'язок.

Список використаної та рекомендованої літератури

1. *Скворцова С. О.* Нова українська школа: методика навчання математики у 1–2 класах закладів загальної середньої освіти на засадах інтегративного і компетентнісного підходів: [навч.-метод. посіб.] / Світлана Скворцова, Оксана Онопрієнко. — Харків: Вид-во «Ранок», 2019. — 352 с.
2. *Богданович М.В.* Методика викладання математики в початкових класах:[навч. посібник –3-є вид., переробл. і доп.] /М. В. Богданович, М. В. Козак, Я. А. Король. – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2010. – 336с.
3. *Богданович М.В.* Урок математики в початковій школі: Навчальний посібник / М.В. Богданович, Н.О. Будна, Г.П. Лищенко. – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2004. – 280 с.
4. *Король Я.А.* Математика. Методика роботи над текстовими задачами 1 клас: Навчальний посібник / А.Я. Король, І.Я. Романишин. – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2002. – 68 с.
5. Типова освітня програма з математики, розроблена під керівництвом Савченко О. Я. (1–2 класи) [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/programy-1-4-klas/nush/2019/10/1-2-dodatki.pdf>
6. Навчальні програми для 1–4 класів загальноосвітніх навчальних закладів зі змінами 2016р. Математика. Навчальна програма для загальноосвітніх навчальних закладів 1–4 класи (оновлено) [Електронний ресурс] / Режим доступу : <http://osvita.ua/school/program/8793>.
7. Дидактико-методичне забезпечення контролю та оцінювання навчальних досягнень молодших школярів на засадах компетентнісного підходу: монографія / О. Я. Савченко, Н. М. Бібік, О. В. Онопрієнко та ін. — К.: Педагогічна думка, 2012. — 192 с.
8. *Листопад Н.П.* Математика: підруч. для 1 кл. закл. загал. серед. освіти / Н. П. Листопад. – К.: УОВЦ «Оріон», 2018. – 144 с.: іл.
9. *Будна Н.О.* Математика: підруч. для 1 кл. закл. загал. серед. освіти / Н.О. Будна, М.В. Беденко. – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2018. – 120 с.: іл.
10. *Заїка А.* Математика: підруч. для 1 кл. закл. загал. серед. освіти / А. Заїка – Тернопіль: Підручники і посібники, 2018. – 144 с.

Інформаційні ресурси

1. Електронні бібліотеки: <http://dir.meta.ua/ua/science-education/e-libraries/>
2. Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського: <http://nbuv.gov.ua/>
3. Освітній портал – каталог освітніх ресурсів, новини освіти, вищі навчальні заклади України : <http://osvita.org.ua>
4. Початкова школа. Вчитель – вчителю. Вчитель – учню. Вчитель – батькам. Поради шкільного психолога: <http://teacher.at.ua/>
5. Сайт Міністерства освіти та науки України з новими правовими документами, які регламентують діяльність сучасної школи : <https://www.ed-era.com/>

Навчально-методичне видання

Методика навчання математики

Формування у молодших школярів умінь і навичок обчислювальних прийомів та розв'язування задач (на додавання та віднімання)

Методичні рекомендації для забезпечення самостійної та індивідуальної роботи студентів

Укладачі: К.О. Доктор, М.А. Павлик

Тираж 10 пр.

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру видавців, виготовлювачів і розповсюджувачів видавничої продукції ДК № 4916 від 16.06.2015 р.

Редакційно-видавничий відділ МДУ, 89600, м. Мукачєво,
вул. Ужгородська, 26



МУКАЧІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

89600, м. Мукачево, вул. Ужгородська, 26

тел./факс +380-3131-21109

Веб-сайт університету: www.msu.edu.ua

E-mail: info@msu.edu.ua, pr@mail.msu.edu.ua

Веб-сайт Інституційного репозитарію Наукової бібліотеки МДУ: <http://dspace.msu.edu.ua:8080>

Веб-сайт Наукової бібліотеки МДУ: <http://msu.edu.ua/library/>