

Міністерство освіти та науки України
Рівненський державний гуманітарний університет
Кафедра теорії і методик початкової освіти

Сілкова Е.О.

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

ПРАКТИКУМ РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ЗАДАЧ З МАТЕМАТИКИ В НУШ

ДО ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ 4 курс, 7 семестр

для здобувачів
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
Галузь знань А Освіта
Спеціальність А3 Початкова освіта

УДК 51:373.3.016(07)(076)
С 36

Сілкова Е. О. Методичні рекомендації до практичних занять : практикум розв'язування задач з математики в НУШ : для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, 4 курс, 7 семестр, галузь знань А «Освіта», спеціальність А3 «Початкова освіта». Рівне : Рівненський державний гуманітарний університет, 2026. 17 с.

Рецензент:

Костолович Тетяна Василівна, доцент. кандидат педагогічних наук.

Рекомендовано до друку кафедрою теорії і методик початкової освіти РДГУ (протокол №8 від 09 вересня 2026 р.).

ПЕРЕДМОВА

Методичні рекомендації до практичних занять з навчальної дисципліни «Практикум розв'язування задач з математики в НУШ» призначені для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності АЗ «Початкова освіта».

Дисципліна має практичну спрямованість і спрямована на формування готовності майбутніх учителів початкових класів до методично грамотної організації навчання молодших школярів розв'язування математичних задач. Практичні заняття забезпечують поглиблення теоретичних знань і формування вмінь аналізувати зміст і структуру задач, встановлювати зв'язки між даними та шуканим, будувати математичні моделі, обирати й обґрунтовувати способи розв'язування, організовувати різні види навчальної діяльності учнів.

Зміст практичних занять відповідає програмі навчальної дисципліни та охоплює три змістові модулі: методику навчання розв'язувати прості задачі; методику навчання розв'язувати нетипові та типові складені задачі; методику навчання розв'язувати складені задачі з типовим конкретним змістом і сюжетом.

Під час практичних занять особлива увага приділяється не лише отриманню правильної відповіді, а й усвідомленому процесу розв'язування задачі: ознайомленню зі змістом, аналізу, складанню плану, оформленню розв'язання, перевірці результату та роботі над розв'язаною задачею.

Рекомендації до організації практичних занять

Під час виконання практичних завдань доцільно орієнтувати здобувачів не лише на отримання правильної відповіді, а на **методичне обґрунтування кожного етапу роботи над задачею**.

У процесі практичної діяльності необхідно звертати увагу на:

- усвідомлення змісту задачі;
- визначення відомих і шуканих величин;
- встановлення зв'язків між ними;
- вибір та побудову доцільної моделі;
- обґрунтування вибору арифметичної дії;
- складання плану розв'язування;
- правильне оформлення розв'язання;
- формулювання відповіді відповідно до запитання задачі;
- перевірку отриманого результату;
- пошук інших способів розв'язування;
- складання обернених, аналогічних і подібних задач;
- аналіз та попередження типових помилок учнів.

Особливу увагу слід приділяти розвитку професійного мовлення майбутнього вчителя: здобувач має не лише **розв'язати задачу**, а й пояснити, **як організувати процес її розв'язування учнями**, чому

запропоновано саме такий спосіб роботи та які труднощі можуть виникнути.

Практичні заняття доцільно проводити у формах індивідуальної, парної та групової роботи, дискусії, аналізу методичних ситуацій, презентації результатів виконаних завдань і взаємооцінювання.

Зміст таких видів діяльності відповідає завданням дисципліни щодо аналізу задач, моделювання, добору й конструювання задач, організації різних форм навчальної діяльності, аналізу помилок та використання сучасних засобів навчання.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 1

Методика навчання молодших школярів розв'язувати текстові задачі

Мета

Поглибити знання про текстову задачу, її структуру, функції та класифікацію; сформувати вміння аналізувати зміст задачі, визначати відомі та шукані величини, встановлювати зв'язки між ними, будувати короткий запис і математичну модель.

Питання до обговорення

1. Поняття текстової задачі, її структура та основні функції в початковому курсі математики.
2. Прості та складені текстові задачі. Основні підходи до їх класифікації.
3. Поняття «розв'язування задачі» і «розв'язання задачі».
4. Основні етапи роботи над текстовою задачею.
5. Особливості аналізу змісту задачі та встановлення зв'язків між даними і шуканим.
6. Роль моделювання у процесі роботи над текстовою задачею.
7. Робота над розв'язаною задачею: перевірка, пошук іншого способу, складання обернених і подібних задач.

Практичні завдання

1. Проаналізувати текстові задачі. Визначити умову, запитання, відомі та шукані величини; установити, які задачі є простими, а які складеними.

2. Побудувати моделі задач. Для запропонованих задач скласти короткий запис, схему або таблицю та пояснити, які зв'язки між величинами відображено в моделі.

3. Провести методичний аналіз задачі. Визначити послідовність роботи над задачею: ознайомлення зі змістом, аналіз, складання плану, оформлення розв'язання, робота над розв'язаною задачею.

Завдання для самостійної роботи

1. Дібрати з підручника математики для початкової школи дві текстові задачі та проаналізувати їх структуру.
2. Для однієї задачі побудувати дві різні моделі та пояснити доцільність кожної.
3. Підготувати короткий методичний коментар до етапу «робота над розв'язаною задачею».

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 2

Методика навчання учнів розв'язувати прості задачі на додавання та віднімання

Мета

Сформувати вміння добирати й методично обґрунтовувати систему підготовчих вправ до введення простих задач на додавання та віднімання; удосконалити вміння аналізувати й розв'язувати задачі на основі змісту ситуації, а не окремих слів.

Питання до обговорення

1. Мета та зміст підготовчої роботи до введення простих задач на додавання і віднімання.
2. Практичні вправи на об'єднання та вилучення частини групи предметів.
3. Методика ознайомлення учнів із простою задачею на додавання.
4. Методика ознайомлення учнів із простою задачею на віднімання.
5. Методика навчання задач на збільшення та зменшення числа на кілька одиниць.
6. Особливості роботи над задачами на різницеve порівняння.
7. Методика навчання учнів розв'язувати задачі на збільшення та зменшення числа на кілька одиниць у непря́мій формі.

Практичні завдання

1. Дібрати систему підготовчих вправ. Скласти по три вправи для підготовки учнів до задач на додавання та віднімання і пояснити їх методичне призначення.

2. Проаналізувати прості задачі. Для задач на додавання, віднімання, збільшення, зменшення та різницеve порівняння визначити дані, шукане, зв'язок між величинами та обґрунтувати вибір арифметичної дії.

3. Розробити фрагмент уроку. Підготувати фрагмент ознайомлення учнів з однією із зазначених задач із використанням предметної або графічної моделі.

Завдання для самостійної роботи

1. Дібрати з підручників для 1–2 класів по одній задачі кожного основного виду на додавання та віднімання.
2. Змінити одну із задач так, щоб змінився спосіб її розв'язування.
3. Скласти одну задачу на різницеve порівняння та подати її короткий запис.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 3

Методика навчання учнів розв'язувати прості задачі на множення

Мета

Удосконалити вміння організовувати підготовчу роботу до введення простих задач на множення, аналізувати задачі різних видів та методично обґрунтовувати вибір дії множення.

Питання до обговорення

1. Підготовча робота до введення задач на множення.
2. Взаємозв'язок практичних дій, додавання однакових доданків і множення.
3. Методика навчання задач на розкриття конкретного змісту множення.
4. Методика навчання задач на збільшення числа у кілька разів у прямій формі.
5. Методика навчання задач на збільшення числа у кілька разів у непрямої формі.
6. Методика навчання задач на знаходження невідомого множника.
7. Типові труднощі учнів під час вибору дії множення.

Практичні завдання

1. Проаналізувати систему підготовчих вправ. Встановити послідовність переходу від практичних дій до суми однакових доданків і множення.

2. Розв'язати та методично проаналізувати задачі. Визначити вид кожної задачі, побудувати короткий запис, провести аналіз і пояснити вибір дії.

3. Скласти задачу. Скласти просту задачу на множення за поданою схемою або математичним виразом і запропонувати запитання, які допоможуть учням усвідомити спосіб її розв'язування.

Завдання для самостійної роботи

1. Дібрати з підручників для початкової школи три задачі на множення різних видів.
2. Для однієї задачі розробити систему підготовчих вправ.
3. Скласти обернену до дібраної задачі.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 4

Методика навчання учнів розв'язувати прості задачі на ділення

Мета

Сформувати вміння розрізняти задачі на ділення на рівні частини та на ділення на вміщення, аналізувати задачі на зменшення числа у кілька разів, кратне порівняння та знаходження невідомих компонентів.

Питання до обговорення

1. Підготовча робота до введення простих задач на ділення.
2. Задачі на ділення на рівні частини та ділення на вміщення.
3. Методика навчання задач на зменшення числа у кілька разів.
4. Методика навчання задач на кратне порівняння.
5. Задачі на знаходження невідомого діленого та невідомого дільника.
6. Взаємозв'язок множення і ділення під час навчання розв'язувати задачі.
7. Типові помилки учнів під час вибору способу розв'язування задач на ділення.

Практичні завдання

1. Порівняти задачі на ділення. На основі двох задач визначити, що в кожній із них відомо та що потрібно знайти; пояснити відмінність між діленням на рівні частини та діленням на вміщення.

2. Провести методичний аналіз задач. Проаналізувати задачі на зменшення числа у кілька разів, кратне порівняння та знаходження невідомого компонента.

3. Виявити помилку. Проаналізувати запропонований учнем спосіб розв'язування задачі, визначити причину помилки та сформулювати методичний прийом її подолання.

Завдання для самостійної роботи

1. Дібрати по одній задачі на ділення на рівні частини та ділення на вміщення.
2. Скласти короткий запис до обох задач і порівняти їх.
3. Скласти задачу на кратне порівняння та пояснити вибір дії ділення.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 5

Методика навчання учнів розв'язувати нетипові складені задачі

Мета

Поглибити вміння аналізувати структуру складеної задачі, визначати послідовність дій, використовувати аналітичний і синтетичний способи аналізу, працювати із задачами з недостатніми та надлишковими даними.

Питання до обговорення

1. Поняття складеної текстової задачі та її відмінність від простої.
2. Підготовча робота до ознайомлення учнів із першою складеною задачею.
3. Методика ознайомлення з першою складеною задачею.
4. Система вправ для формування уявлень про складену задачу.
5. Аналітичний і синтетичний способи аналізу складених задач.
6. Методика роботи із задачами з недостатніми та надлишковими даними.
7. Перетворення, складання та порівняння складених задач.

Практичні завдання

1. Проаналізувати складену задачу двома способами. Провести аналітичний і синтетичний аналіз однієї задачі та порівняти отримані шляхи міркування.

2. Встановити структуру задачі. Визначити прості задачі, які входять до складу складеної, та встановити залежність між ними.

3. Перетворити задачу. Змінити умову або запитання так, щоб задача стала простою, складеною, мала недостатні або надлишкові дані.

Завдання для самостійної роботи

1. Дібрати складену задачу з підручника 2–4 класів та визначити її структуру.
2. Провести її аналіз аналітичним способом.
3. Скласти до неї обернену або подібну задачу.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 6

Методика навчання учнів розв'язувати типові складені задачі на знаходження четвертого пропорційного та пропорційний поділ

Мета

Удосконалити вміння аналізувати залежності між пропорційними величинами, визначати спосіб розв'язування типових складених задач та методично пояснювати послідовність дій.

Питання до обговорення

1. Поняття типової складеної задачі.
2. Величини, що перебувають у пропорційній залежності.
3. Задачі на знаходження четвертого пропорційного.
4. Спосіб прямого зведення до одиниці.
5. Спосіб оберненого зведення до одиниці та спосіб відношень.
6. Методика навчання учнів розв'язувати задачі на пропорційний поділ.
7. Моделювання задач на пропорційні величини.

Практичні завдання

1. Проаналізувати задачу на знаходження четвертого пропорційного. Визначити величини, їх пропорційну залежність, обґрунтувати спосіб розв'язування та скласти план.

2. Порівняти способи розв'язування. Розв'язати одну задачу способом прямого зведення до одиниці та іншим доцільним способом; порівняти міркування.

3. Розв'язати задачу на пропорційний поділ. Побудувати модель, провести аналіз, скласти план і пояснити кожен дію.

Завдання для самостійної роботи

1. Дібрати з підручника задачу на знаходження четвертого пропорційного.
2. Визначити групу пропорційно пов'язаних величин.
3. Розв'язати задачу двома способами та порівняти їх.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 7

Методика навчання учнів розв'язувати типові складені задачі на знаходження невідомого за двома різницями та середнього арифметичного

Мета

Сформувати вміння аналізувати типову структуру задач на знаходження невідомого за двома різницями та середнього арифметичного, будувати моделі й обґрунтовувати послідовність дій.

Питання до обговорення

1. Особливості структури задач на знаходження невідомого за двома різницями.
2. Методика аналізу задач цього виду.
3. Залежність між величинами в задачах на знаходження невідомого за двома різницями.
4. Поняття середнього арифметичного та його використання в текстових задачах.
5. Методика навчання учнів розв'язувати задачі на знаходження середнього арифметичного.
6. Типові труднощі учнів під час розв'язування цих задач.

Практичні завдання

1. **Побудувати модель задачі на знаходження невідомого за двома різницями.** Визначити залежності між величинами та пояснити послідовність міркувань.
2. **Провести аналітичний і синтетичний аналіз задачі.** Порівняти способи встановлення шляху розв'язування.
3. **Розв'язати задачу на середнє арифметичне.** Скласти короткий запис, план, розв'язання та сформулювати методичний коментар до кожної дії.

Завдання для самостійної роботи

1. Дібрати з підручника задачу на знаходження невідомого за двома різницями.
2. Побудувати її схему та провести аналіз.
3. Дібрати задачу на середнє арифметичне й визначити, які попередні знання необхідно актуалізувати перед її розв'язуванням.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 8

Методика навчання учнів розв'язувати типові складені задачі на подвійне зведення до одиниці та спільну роботу

Мета

Удосконалити вміння аналізувати задачі з кількома пропорційними залежностями, визначати раціональну послідовність дій та пояснювати різні способи розв'язування задач на спільну роботу.

Питання до обговорення

1. Особливості задач на подвійне зведення до одиниці.
2. Взаємозв'язки між величинами в задачах на подвійне зведення до одиниці.
3. Послідовність аналізу задач цього виду.
4. Поняття продуктивності праці та виконаної роботи в задачах на спільну роботу.
5. Методика навчання учнів розв'язувати задачі на спільну роботу.
6. Порівняння різних способів розв'язування задач на спільну роботу.

Практичні завдання

1. Проаналізувати задачу на подвійне зведення до одиниці. Визначити, які величини послідовно зводяться до одиниці, та скласти план.

2. Розв'язати задачу різними способами. Порівняти способи міркування та визначити найбільш доцільний для конкретної навчальної ситуації.

3. Проаналізувати задачу на спільну роботу. Побудувати таблицю «продуктивність – час – виконана робота», визначити послідовність дій та обґрунтувати розв'язання.

Завдання для самостійної роботи

1. Дібрати задачу на подвійне зведення до одиниці.
2. Побудувати таблицю залежностей між величинами.
3. Дібрати задачу на спільну роботу та підготувати її методичний аналіз.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 9

Методика навчання учнів розв'язувати складені задачі на рух, час, з геометричним змістом та пов'язані з дробами

Мета

Сформувати вміння аналізувати та моделювати складені задачі на рух, час, геометричним змістом і пов'язані з дробами; обирати доцільний спосіб міркування та методично пояснювати розв'язування.

Питання до обговорення

1. Підготовча робота до навчання розв'язувати задачі на рух.
2. Залежність між швидкістю, часом і відстанню.
3. Методика навчання задач на зустрічний рух, рух у протилежних напрямках та рух навздогін.
4. Особливості роботи над задачами, пов'язаними з часом.
5. Методика навчання задач з геометричним змістом.
6. Задачі на периметр і площу та методика їх розв'язування.
7. Методика навчання задач на знаходження частини, дробу від числа та числа за його частиною.

Практичні завдання

1. Розв'язати та змоделювати задачі на рух і час. Для кожної задачі побудувати відповідну схему або таблицю та обґрунтувати вибір арифметичних дій.

2. Провести методичний аналіз геометричної задачі. Визначити відомі та невідомі величини, встановити залежності між ними, скласти план і розв'язання.

3. Порівняти задачі, пов'язані з дробами. Визначити відмінності між задачами на знаходження частини від числа, дробу від числа та числа за його частиною.

Завдання для самостійної роботи

1. Дібрати з підручника задачу на рух і побудувати її модель.
2. Дібрати геометричну задачу та провести її аналітичний розбір.
3. Дібрати задачу, пов'язану з дробами, визначити її вид і скласти короткий методичний коментар.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 10

Методика навчання учнів розв'язувати складені задачі з логічним навантаженням

Мета

Удосконалити вміння аналізувати задачі з логічним навантаженням, виявляти приховані зв'язки між величинами, обґрунтовувати спосіб розв'язування, аналізувати типові помилки та організовувати самостійну й групову роботу учнів.

Питання до обговорення

1. Поняття задач із логічним навантаженням та їх роль у навчанні математики.
2. Особливості змісту й структури задач із логічним навантаженням.
3. Методика ознайомлення учнів із задачами, сформульованими у незвичній формі.
4. Способи моделювання задач із логічним навантаженням.
5. Роль аналізу та обґрунтування міркувань у роботі над такими задачами.
6. Типові помилки учнів та способи їх подолання.
7. Організація індивідуальної, парної та групової роботи над задачами.
8. Конструювання, зміна та варіювання задач із логічним навантаженням.

Практичні завдання

1. **Розв'язати та проаналізувати задачу з логічним навантаженням.** Визначити приховані залежності, побудувати модель, обґрунтувати послідовність міркувань і розв'язання.
2. **Проаналізувати учнівську помилку.** Визначити, на якому етапі роботи над задачею виникла помилка, установити її причину та запропонувати спосіб методичної допомоги учневі.
3. **Конструювати й варіювати задачу.** Змінити числові дані, умову або запитання задачі так, щоб зберегти або змінити спосіб її розв'язування. Обґрунтувати внесені зміни.

Завдання для самостійної роботи

1. Дібрати з підручника задачу з логічним навантаженням і розв'язати її.
2. Описати можливі труднощі учнів під час її розв'язування та способи педагогічної підтримки.
3. Створити аналогічну задачу з життєвим сюжетом і визначити її дидактичну мету.

Рекомендована література (основна, допоміжна)

Нормативні документи

1. Про освіту : Закон України від 05.09.2017 № 2145-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/2145-19> (дата звернення: 03.09.2026).
2. Про вищу освіту : Закон України від 01.07.2014 № 1556-VII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/1556-18> (дата звернення: 03.09.2026).
3. Про повну загальну середню освіту : Закон України від 16.01.2020 № 463-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/463-20> (дата звернення: 03.09.2026).
4. Про затвердження Державного стандарту початкової освіти : постанова Кабінету Міністрів України від 26.12.2025 № 1810. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/1810-2025-п> (дата звернення: 03.09.2026).
5. Про затвердження Державного стандарту початкової освіти : постанова Кабінету Міністрів України від 21.02.2018 № 87. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/87-2018-п> (дата звернення: 03.09.2026).
6. Про затвердження Типової освітньої програми для 1–4 класів закладів загальної освіти : наказ Міністерства освіти і науки України від 18.03.2026 № 467. URL: <https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennia-typovoi-osvitnoi-prohramy-dlia-1-4-klasiv-zakladiv-zahalnoi-osvity> (дата звернення: 03.09.2026).
7. Стандарт вищої освіти за спеціальністю 013 Початкова освіта для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти : затв. наказом Міністерства освіти і науки України від 23.03.2021 № 357. URL: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2021/07/28/013-Pochatk.osvita-bakalavr.28.07.pdf> (дата звернення: 03.09.2026).
8. Професійний стандарт «Вчитель закладу загальної середньої освіти» : затв. наказом Міністерства освіти і науки України від 29.08.2024 № 1225. URL: <https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennia-profesiinoho-standartu-vchytel-zakladu-zahalnoi-serednoi-osvity> (дата звернення: 03.09.2026).
9. Про затвердження системи та загальних критеріїв оцінювання результатів навчання учнів : наказ Міністерства освіти і науки України від 04.05.2026 № 722. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/z0922-26> (дата звернення: 03.09.2026).
10. Концепція реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа» на період до 2029 року : схвал. розпорядженням Кабінету Міністрів України від 14.12.2016 № 988-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/988-2016-p> (дата звернення: 03.09.2026).

Основна література

11. Богданович М. В., Козак М. В., Король Я. А. Методика викладання математики в початкових класах : навч. посіб. 4-те вид., перероб. і допов. Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 2016. 368 с.

12. Коваль Л. В., Скворцова С. О. Методика навчання математики: теорія і практика : підручник для студентів за спеціальністю 6.010100 «Початкове навчання». 2-ге вид., допов. і переробл. Харків : ЧП «Принт-Лідер», 2011. 414 с.
13. Скворцова С. О., Онопрієнко О. В. Нова українська школа: методика навчання математики у 1–2 класах закладів загальної середньої освіти на засадах інтегративного і компетентнісного підходів : навч.-метод. посіб. Харків : Ранок, 2019. 352 с.
14. Скворцова С. О., Онопрієнко О. В. Нова українська школа: методика навчання математики у 3–4 класах закладів загальної середньої освіти на засадах інтегративного і компетентнісного підходів : навч.-метод. посіб. Харків : Ранок, 2020. 320 с.
15. Сілков В. В., Сілкова Е. О. Курс лекцій з навчальної дисципліни «Методика вивчення математичної освітньої галузі». Рівне : РДГУ, 2023. 536 с.
16. Недялкова К. В. Загальна методика навчання математики: практичний курс : навч. посіб. Одеса : ТОВ «Рекламсервіс», 2014. 256 с.
17. Скворцова С. О., Гаєвець Я. С. Підготовка майбутніх учителів початкових класів до навчання молодших школярів розв'язувати сюжетні математичні задачі : монографія. Харків : Ранок-НТ, 2013. 332 с.
18. Коваль Л. В., Петрик К. Ю. Методико-математична підготовка майбутніх учителів початкових класів: педагогічний дискурс. Наукові записки Бердянського державного педагогічного університету. Серія: Педагогічні науки. 2023. Вип. 2. С. 219–227. DOI: <https://doi.org/10.31494/2412-9208-2023-1-2-219-227>.

19. Інформаційні (інтернет) ресурси

Навчально-методичні та інформаційні ресурси

19. Скворцова С. О., Онопрієнко О. В. Математика : підруч. для 1 кл. закл. загал. серед. освіти. Харків : Вид-во «Ранок», 2025. 144 с. : іл.
20. Скворцова С. О., Онопрієнко О. В. Математика : підруч. для 2 кл. закл. загал. серед. освіти. Харків : Вид-во «Ранок», 2019. 144 с. : іл.
21. Скворцова С. О., Онопрієнко О. В. Математика : підруч. для 3 кл. закл. загал. серед. освіти (у 2-х ч.). Харків : Вид-во «Ранок», 2020. Ч. 1. 128 с. : іл. Ч. 2. 136 с. : іл.
22. Скворцова С. О., Онопрієнко О. В. Математика : підруч. для 4 кл. закл. загал. серед. освіти (у 2-х ч.). Харків : Вид-во «Ранок», 2021. Ч. 1. 136 с. : іл. Ч. 2. 136 с. : іл.
23. Міністерство освіти і науки України. Навчальні програми для 1–4 класів [Електронний ресурс]. URL: <https://mon.gov.ua/osvita-2/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-dlya-pochatkovoyi-shkoli> (дата звернення: 03.09.2026).

24. Інститут модернізації змісту освіти. Електронна бібліотека [Електронний ресурс]. URL: <https://lib.imzo.gov.ua/> (дата звернення: 03.09.2026).

25. Савченко О. Я. Дидактика початкової освіти : підручник. Київ : Грамота, 2012. 504 с.

26. Нова українська школа: порадник для вчителя : навч.-метод. посіб. / за заг. ред. Н. М. Бібік. Київ : Літера ЛТД, 2018. 160 с.