

ДОВІДКА

Про підсумки моніторингового дослідження
сформованості результатів навчання
учнів 2-4 класів з математики
на кінець I семестру 2025/2026 навчального року

Відповідно до діючих нормативно-правових документів щодо організації моніторингових досліджень, а саме: наказів Міністерства освіти і науки України від 16.01.2020 року № 54 «Про затвердження Порядку проведення моніторингу якості освіти», від 13.07.2021 №813 «Про затвердження Методичних рекомендацій щодо оцінювання результатів навчання учнів 1-4 класів закладів загальної середньої освіти», Інструктивно-методичних рекомендацій щодо викладання навчальних предметів/інтегрованих курсів у закладах загальної середньої освіти у 2025/2026 навчальному році (додаток до листа МОН від 13.08.2025 1.1/16828-25), Положення про моніторинг якості освіти навчального закладу (наказ по закладу освіти від 14.09.2020 року №78), річного плану роботи закладу освіти (наказ по закладу освіти від 28.08.2025 №55-о), плану моніторингу якості освітнього процесу 1-4 класів на 2025-2026 навчальний рік та з метою виявлення рівня сформованості математичної компетентності учнів 2-4 класу було здійснено дослідження результатів діагностувальних робіт з математики за I семестр 2025/2026 навчального року.

Метою математичної освітньої галузі для загальної середньої освіти є розвиток математичного мислення дитини, здатностей розуміти й оцінювати математичні факти й закономірності, робити усвідомлений вибір, розпізнавати в повсякденному житті проблеми, які можна розв'язувати із застосуванням математичних методів, моделювати процеси та ситуації для вирішення проблем. Відповідно до окресленої мети, одними із головних завдань початкової освіти є розвиток умінь здійснювати дослідження, аналіз, планування послідовності дій для розв'язання повсякденних проблем математичного змісту, зокрема й сюжетних задач; формування та розвиток усвідомлених обчислювальних навичок.

Формування в учнів початкових умінь із математичного моделювання, зокрема під час передбачення ймовірного результату, дослідження реальних об'єктів та процесів, розв'язування навчально-пізнавальних і практико-зорієнтованих задач здійснюється у рамках змістових ліній «Лічба», «Числа. Дії з числами», «Вимірювання величин», «Просторові відношення. Геометричні фігури», «Робота з даними».

У межах формувального оцінювання з метою здійснення моніторингу рівня сформованості результатів навчання учнів 2-4 класів з математики у грудні були проведені діагностувальні роботи.

Метою моніторингового дослідження було визначення рівня сформованості математичної компетентності, навчальної діяльності учасників освітнього процесу в 2-4 класах під час формування математичних знань, умінь і навичок. Очікуваними результатами були:

1. Отримання об'єктивної інформації про рівень сформованості математичної компетентності учнів 2-4 класів.
2. Удосконалення критеріїв оцінювання наскрізних умінь з математики учнів 2-4 класу.
3. Удосконалення методів роботи педагогів та стилю педагогічної взаємодії з учнями щодо отримання найбільш розвинених математичних умінь учнів.
4. Створення оптимальних умов формування математичної компетентності учнів з особливими освітніми потребами.

Основними завданнями моніторингу були:

1. Дослідити рівень сформованості математичної компетентності учнів 2-4 класів
2. Виявити найбільш/найменш розвинені математичні вміння.
3. Виявити залежність між рівнем сформованості математичної компетентності в учнів, у тому числі в учнів з ОПП, та методами роботи учителя, стилем педагогічної взаємодії, організацією освітнього середовища.

Педагогами методичного об'єднання вчителів початкової школи були підібрані ряд компетентнісно-орієнтованих завдань згідно Типових освітніх програм для 1-2 та 3-4 класів, розроблених під керівництвом О.Я. Савченко. Творчими групами вчителів по паралелях були укладені тексти діагностувальних робіт з математики. Матеріали діагностувальних робіт підібрано відповідно вимог Державного стандарту початкової освіти та до віку учнів.

Діагностувальні роботи з математики у 2-х класах містили 6 завдань (7 – додаткове завдання), а саме:

- обчислення виразу з іменованими числами,
- розв'язування текстової задачі,
- розв'язування текстової задачі геометричного змісту,
- розв'язування виразів на порядок дій,
- знаходження значення іменованих виразів,
- завдання із числами (розставити в порядку спадання).

Діагностувальні роботи з математики у 3-х класах містили сім завдань, а саме:

- обчислення виразів на порядок дій,
- запис тільки розв'язання задач (комбінації 3 простих задач),
- перетворення складених іменованих чисел у прості, і навпаки,
- знаходження значення виразу зі змінною,
- розв'язування рівняння,
- розв'язування текстової задачі,
- розв'язування текстової задачі геометричного змісту.

Діагностувальні роботи з математики у 4-х класах містили шість завдань, а саме:

- тестові завдання (вибери число, що є значенням суми чисел та вибери число, що є значенням різниці чисел),
- знаходження значення виразі письмово (додавання та віднімання),
- розв'язування арифметичних дій з іменованими числами,
- розв'язування виразу зі змінною,

- розв'язування текстової задачі,
- розв'язування складеного рівняння (додаткове завдання).

Оцінювання навичок математичної грамотності учнів проводилося відповідно до Методичних рекомендацій щодо оцінювання результатів навчання учнів 1-4 класів закладів загальної середньої освіти, затверджених наказом Міністерства освіти і науки України від 13.07.2021 року №813. Основою для визначення чітких, зрозумілих для всіх учасників освітнього процесу критеріїв оцінювання діагностувальної роботи стала Орієнтовна рамка оцінювання результатів навчання учнів 1-4 класів закладів загальної середньої освіти (додаток 1 до методичних рекомендацій щодо оцінювання результатів навчання учнів 1-4 класів закладів загальної середньої освіти) та очікувані результати навчання математичної освітньої галузі, окреслені в типових освітніх програмах для 2-4 класів. Критерії оцінювання були доведені до відома учнів, що дало змогу учням самостійно оцінювати якість своєї роботи.

Діагностувальну роботу з математики в 2х класах виконували 39 учнів, що становить 80% загальної кількості контингенту учнів – 49 учнів.

У результаті виконання діагностувальної роботи виявлено, що найкраще в учнів сформовано вміння:

- Використовувати для вимірювання величини доцільні одиниці вимірювання, оперувати величинами, користуватися вимірювальними приладами – 27 учнів (69%).
- Читати, записувати, утворювати, порівнювати числа, визначати розрядний склад числа – 35 учнів (90%).
- Читати та записувати математичні вирази, зокрема зі змінною, знаходити їх значення – 26 учнів (67%).
- Володіти навичками додавання і віднімання чисел – 33 учнів (85%).

Діагностувальну роботу написали без помилок – 10 учнів (26%) 2-А класу (вчитель Куцак В.С.). Не справилась із діагностувальною роботою 1 учениця 2-Б класу – Бойправ . (у листопаді прибула у заклад освіти, вчитель Белкіна Т.Я.). Не приступили до виконання 3 завдання (знайти значення буквенних виразів), 5 завдання (знайти значення виразів з іменованими числами) та 6 завдання (розв'язати текстову задачу) завдань 2 учнів 2-Б класу – Цалко . та Школненко . (вчитель Белкіна Т.Я.).

Діагностувальну роботу з математики в 3х класах виконували 68 учнів, що становить 83% від загальної кількості контингенту учнів – 82 учнів.

У результаті виконання діагностувальної роботи виявлено, що найкраще в учнів сформовано вміння (високий та достатній рівні):

- Розпізнавати, будувати геометричні фігури, конструювати об'єкти з геометричних фігур – 45 учнів (66%).
- Читати, записувати, утворювати, порівнювати числа, визначати розрядний склад числа – 38 учнів (56%).
- Володіти навичками додавання і віднімання, множення і ділення чисел – 41 учень (60%).

- Аналізувати текст задачі, створювати за потреби модель, обґрунтовувати спосіб розв'язання, розв'язувати задачу, прогнозувати та перевіряти розв'язок – 46 учнів (67%).

У ході дослідження виявлено, що у кожному класі є учні, у яких сформовані результати навчання на початковому рівні, а саме: Пенська (3-А), Дубас (3-Б), Шпаченко (3-В), Ганжа (3-Г) (вчителі: Коросташова Н.М., Коваль Н.Г., Снігир В.М., Гонтарук Я.І.)

Діагностувальну роботу з математики в 4х класах виконували 67 учнів, що становить 88% від загальної кількості контингенту учнів – 76 учнів.

У результаті виконання діагностувальної роботи виявлено, що найкраще в учнів сформовано вміння (високий та достатній рівні):

- Читати та записувати математичні вирази, зокрема зі змінною, знаходити їх значення; розв'язувати рівняння, добирати розв'язок нерівності зі змінною – 52 учнів (77%).
- Аналізувати текст задачі, створювати за потреби модель, обґрунтовувати спосіб розв'язання, розв'язує задачу, прогнозувати та перевіряти розв'язок – 44 учні (66%).
- Використовувати для вимірювання величини доцільні одиниці вимірювання, оперувати величинами, користуватися вимірювальними приладами – 51 учень (76%).
- Читати, записувати, утворювати, порівнювати числа, визначати розрядний склад числа – 66 учнів (99%).
- Володіти навичками додавання і віднімання, множення і ділення чисел – 59 учнів (88%).

У ході дослідження виявлено, що є учні у 4х класах, у яких початковий рівень з математики та ще формуються уміння та навички, а саме:

- Читати, записувати, утворювати, порівнювати числа, визначати розрядний склад числа – у Чижук. (4-А).
- Читати та записувати математичні вирази, зокрема зі змінною, знаходити їх значення; розв'язувати рівняння, добирати розв'язок нерівності зі змінною – у Чижук, Олійник. (4-А); Денисюка, Дудчика, Кокоти, Мельник, Нудьги, Сапова. (4-В).
- Аналізувати текст задачі, створювати за потреби модель, обґрунтовувати спосіб розв'язання, розв'язує задачу, прогнозувати та перевіряти розв'язок – у Олійник. (4-А); Баєва, Дударенко, Серікова. (4-Б); Вовченка, Нечипуренко, Кокоти, Шевчука, Олімпієва, Сапова. (4-В).
- Володіти навичками додавання і віднімання, множення і ділення чисел – у Кокоти, Сапова. (4-В).
- Використовувати для вимірювання величини доцільні одиниці вимірювання, оперувати величинами, користуватися вимірювальними приладами – у Серікова. (4-Б); Вовченка, Валко, Тритяка, Сапова, Мельничука. (4-В).

Найбільше учні 4х класів допустили помилок у завданнях: 4 – «виконай арифметичні дії з іменованими числами» - 37 учнів/55%; 6 – «розв'яжи текстову задачу» - 40 учнів/60%. Найкраще справилися учні із 1, 2 та 3 завданнями –

«тестові завдання (вибери число, що є значенням суми чисел та вибери число, що є значенням різниці чисел), знаходження значення виразі письмово (додавання та віднімання)». Узагальнені результати подано в таблиці (додаток 1, 2, 3).

Аналіз діагностувальних робіт серед учнів 2-4-х класів показав, що всі учні мають сформовані навички обчислення, проте не всі учні уважні при виконанні математичних дій. Учні вміють, у більшості, охайно і каліграфічно оформлювати роботи відповідно до вимог писемного режиму. В учнів формується математична компетентність: навички усного та письмового обчислення, вимірювання, порівняння нерівностей, оперують одиницями, аналізують задачі та створюють моделі розв'язування. У поступі учнів можна зазначити позитивну динаміку та ріст в умінні сприймати, перетворювати й оцінювати отриману інформацію.

Проте, в окремих учнів недостатньо сформовані вміння працювати в режимі самостійності та контролю. Вчителям слід приділяти більше увагу аналізу текстових задач та виконанню дій над величинами. Недоліки, допущені у роботах, свідчать про відсутність систематичного повторення вивченого матеріалу, недостатнє засвоєння навчального матеріалу з окремих тем на уроках. Учителі не завжди враховують індивідуальні можливості учнів, рівень їх готовності до навчальної діяльності. Головною причиною низьких результатів навчання є особливості психологічного та розумового розвитку окремих дітей і відсутність з боку учителів належної уваги до індивідуальної роботи з учнями. Результати оцінювання свідчать про:

- необхідність посилення практичної спрямованості викладання математики та пошук ефективних форм навчання;
- поліпшення роботи зі здібними та обдарованими учнями в урочний та позаурочний час;
- необхідність використання диференційованих домашніх завдань, особливо для учнів, що працюють на достатньому та високому рівнях;
- необхідність приділення повторення уваги та закріпленню нового матеріалу;
- покращення індивідуальної роботи з учнями, які мають початковий рівень результатів навчання.

Рекомендації:

1. Активізувати практичну спрямованість уроків з «математики». Вчити застосовувати отримані знання в житті.
2. При розв'язанні задач використовувати аналітико-синтетичний та синтетично-аналітичний способи.
3. Посилити диференційований підхід до учнів у виконанні окремих класних та домашніх робіт.
4. Дотримуватись орфографічних вимог до виконання письмових робіт з математики.
5. Активізувати адресність каліграфічних хвилинок та диференційований підхід до перевірки зошитів.
6. Вводити в урок завдання на вибір.
7. Використовувати цікаві форми і методи навчання (інтерактивні), що дають можливість активізувати пізнавальну діяльність учнів за допомогою активного спілкування: учня з учнем; учня з групою учнів; учня з

учителем; учителя з представником групи; учителя з групою учнів; учителя з класом.

8. Досягати результатів навчання через взаємні зусилля учасників освітнього процесу, за умови чіткої організації, що передбачає моделювання життєвих ситуацій, використання рольових ігор, спільне вирішення проблем на основі аналізу обставин та відповідної ситуації тощо.
9. Надавати у своїй роботі перевагу залученню учнів до дослідницької діяльності, під час якої знайомити з основними етапами наукового дослідження – такими як спостереження та експеримент.
10. Не давати нову для учнів інформацію в готовому вигляді, а підводити учнів до усвідомлення поняття за допомогою навчально-пізнавальної діяльності.
11. Пропонувати дослідницькі роботи як для виконання у класі, так і вдома.
12. Використовувати метод проєктної діяльності, за допомогою якого показувати тісні міжпредметні зв'язки між «математикою» та іншими навчальними предметами і її прикладну спрямованість.

Заступник директора

Оксана САПОЖНИК