

**НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА «МОЇ ДРУЗІ ТУТ!»**  
**МАТЕМАТИЧНА ОСВІТНЯ ГАЛУЗЬ**  
**(ЗА СІНГАПУРСЬКОЮ МЕТОДИКОЮ НАВЧАННЯ)**  
1-2 КЛАС

**ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА**

Математика — це велика складова частина загальнолюдської культури та невід’ємний інструмент для пізнання довкілля та способів його функціонування, вивчення явищ і закономірностей навколишнього світу. Вивчення математики підростаючим поколінням слід здійснювати на засадах компетентнісного, діяльнісного, особистісно орієнтованого, розвивального та аксіологічного підходів із дотриманням найважливіших дидактичних принципів: науковості, доступності, наступності, наочності, систематичності, прикладної і практичної спрямованості навчання тощо.

Дана навчальна програма з математики відповідає вимогам щодо досягнення учнями 1–2 класів обов’язкових результатів навчання, визначених у Державному стандарті початкової освіти.

*Метою навчання* математики в початковій школі є розвиток особистості дитини в усіх її проявах:

— індивідуальний (досвід, спілкування, інтелектуальні процеси, спрямованість, самосвідомість, психофізіологічні якості, характер);

— діяльнісний (потребнісно-мотиваційний, інформаційно-пізнавальний, цілеутворюючий, результативний, емоційно-почуттєвий);

— віковий (здібності, задатки).

Досягнення поставленої мети передбачає виконання таких *завдань*:

— формування в учнів розуміння ролі математики для пізнання довкілля та способів його функціонування, для вивчення явищ і закономірностей навколишнього світу;

— створення умов для виникнення в учнів потреби розпізнавати серед реальних чи штучно створених проблем ті, які можна розв’язати із застосуванням математичних знань і вмінь;

— формування у дітей досвіду використання математичних знань і вмінь для розв’язування різноманітних задач (абстрактних, практичних, прикладних);

— розвиток в учнів мовлення, уваги, пам’яті, уяви та інших психічних якостей, необхідних для правильного сприймання, опису та перетворення

здобутої чи наданої інформації, зокрема математичних фактів, відношень і закономірностей;

— розвиток у дітей уміння планувати послідовність дій для здійснення дослідження проблем математичного змісту, зокрема висування гіпотез, їх обґрунтування або спростування;

— формування в учнів початкових умінь створення матеріальних і нематеріальних математичних моделей;

— формування та розвиток усвідомлених лічби та обчислювальних навичок;

— формування та розвиток умінь розв'язувати математичні задачі з кожної змістової лінії, зокрема різними способами та з використанням різних засобів;

— створення умов для усвідомлення учнями знань про геометричні форми та їхні властивості, набування досвіду дослідження просторових відношень, форм об'єктів навколишнього світу, конструювання площинних та об'ємних геометричних фігур;

— формування знань про різного роду величини та співвідношення між ними, а також розвиток навичок використання різних інструментів для вимірювання величин;

— вироблення в учнів початкових умінь і навичок читання, опрацювання й упорядкування за певною ознакою даних, наведених у задачах чи зібраних учнями власноруч;

— формування в учнів уявлень про математику як частину загальнолюдської культури.

Загальний обсяг навчального навантаження — 5 год на тиждень.

(наприклад, 4 години базовим навчальним планом розробленим авторським колективом під керівництвом О.Я.Савченко + 1 год із варіативної складової)

Відповідно до окресленої мети і сформульованих завдань у початковому курсі математичної освіти визначено такі змістові лінії: «Лічба. Числа. Дії з числами», «Геометричні фігури. Вимірювання величин. Просторові відношення», «Робота з даними», «Математичні задачі та дослідження».

Змістова лінія «Лічба. Числа. Дії з числами» передбачає вивчення прийомів лічби різних предметів, формування поняття натурального числа і числа нуль, розуміння принципу утворення різних видів чисел і їх порівняння, формування навичок виконання арифметичних дій додавання і віднімання, множення і ділення. Пропедевтично здійснюється ознайомлення учнів із законами (властивостями) арифметичних дій; формування в учнів уявлень про математичні

вирази, рівності, рівняння та нерівності; вивчення залежності результату арифметичної дії від зміни одного з її компонентів.

Змістова лінія «Геометричні фігури. Вимірювання величин. Просторові відношення» передбачає ознайомлення учнів із плоскими й об'ємними геометричними фігурами та їхніми властивостями, формування здатності розрізняти геометричні фігури за їх істотними ознаками; вироблення умінь креслити геометричні фігури від руки та за допомогою креслярських інструментів, а також моделювати їх із підручних засобів. Учні вчать оперувати грошима, вимірювати величини (довжина, маса, час, місткість), а також виконувати перетворення, порівняння, додавання і віднімання іменованих чисел. Значна увага приділяється розвитку в учнів просторових уявлень і вивченню просторових відношень — встановленню, опису та схематичному зображенню взаємного розміщення кількох об'єктів, напрямку руху об'єктів тощо.

Змістова лінія «Робота з даними» передбачає формування в учнів початкових умінь і навичок читання й подання різного роду даних, пропедевтичне ознайомлення учнів із найпростішими способами виділення і впорядкування даних за певною ознакою (створення таблиць, діаграм, окремих співвідношень між множинами), формування початкових умінь для опрацювання даних (визначення, впорядкування, аналіз та фіксація), поданих у різних джерелах чи зібраних учнями власноруч.

Змістова лінія «Математичні задачі і дослідження» передбачає ознайомлення учнів із різними видами сюжетних, геометричних і практичних задач і способами їх розв'язування, формування в учнів умінь установлювати та моделювати зв'язки між заданими й шуканими величинами, здатності розпізнавати практичні проблеми, що розв'язуються із застосуванням математичних методів.

## Результати навчання і пропонований зміст

1 – 2-й клас

Обов'язкові результати навчання	Очікувані результати навчання
1	2
<b>1. Змістова лінія «Лічба. Числа. Дії з числами»</b>	
<p>1. Лічу об'єкти навколишнього світу, порівнюю їх за однією або декількома ознаками. Передбачаю ймовірний результат, використовуючи моделі, знання і власний досвід. Намагаюся обґрунтувати достовірність результату.</p>	<p>Учень / учениця:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>лічить</i> за правилами лічби об'єкти навколишнього світу [2 MAO 1-3.2-1];</li> <li>- <i>лічить</i> до 100 в прямому і зворотному порядку [2 MAO 1-3.2-2];</li> <li>- <i>уживає</i> в мовленні порядкові числівники при встановленні порядкового номера об'єкта відносно іншого [2 MAO 1-3.2-3];</li> <li>- <i>відтворює</i> в різних видах діяльності результати лічби об'єктів, що оточують (моделює, малює, викладає мозаїку, створює аплікацію тощо) [2 MAO 1-3.2-4];</li> <li>- <i>порівнює</i> і <i>впорядковує</i> об'єкти навколишнього світу за однією або декількома ознаками [2 MAO 1-3.2-5];</li> <li>- <i>передбачає</i> ймовірний результат лічби об'єктів навколишнього світу, доступних для спостереження [2 MAO 1-1.4-1];</li> <li>- <i>припускає</i>, як і на скільки рівних частин треба поділити об'єкти / групи об'єктів [2 MAO 1-1.4-2];</li> <li>- <i>виконує</i> перевірку правильності лічби довільним способом [2 MAO 1-1.4-4];</li> <li>- <i>робить висновок</i> про достовірність передбаченого результату [2 MAO 1-1.4-5].</li> </ul>
<p>2. Описую побачене, почуте, прочитане за допомогою простих математичних моделей, використовую відповідну математичну мову для передавання інформації. Відкриваю математичні залежності між величинами в навколишньому світі, оперуючи конкретними</p>	<p>Учень / учениця:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>читає</i> і <i>записує</i> натуральні числа ( до 100) та нуль — словами і цифрами [2 MAO 2-2.1-1];</li> <li>- <i>співвідносить</i> кількість об'єктів навколишнього світу з відповідним натуральним числом і навпаки [2 MAO 2-2.1-5];</li> <li>- <i>оперує</i> числами в межах 100, розв'язуючи різні життєві проблеми ) [2 MAO 2-3.4-1];</li> <li>- <i>утворює</i> натуральні числа прилічуванням і відлічуванням одиниці [2 MAO 2-2.1-2];</li> <li>- <i>досліджує</i>, що одна і та ж цифра в записі числа набуває різних значень залежно від своєї позиції [2</li> </ul>

<p>предметами. Перетворюю інформацію (почуту, побачену, прочитану) у схематичний рисунок, схему, таблицю, числовий вираз.</p>	<p><a href="#">MAO 2-2.1-3</a>];  - <i>порівнює</i> натуральні числа в межах 100, <i>позначає</i> результат порівнювання за допомогою знаків <math>&gt;</math>, <math>&lt;</math>, <math>=</math> [<a href="#">2 MAO 2-2.1-4</a>];  - <i>знаходить і перетворює</i> інформацію у рисунки, схеми, таблиці, вирази [<a href="#">2 MAO 2-2.2-2</a>];  - <i>ділить</i> конкретні об'єкти / групи об'єктів навпіл, на три, чотири рівні частини (яблуко, торт, піца, квадрат, цукерки, зошити, книжки тощо) у процесі гри або імітуючи життєві ситуації, <i>описує</i> за допомогою відповідних моделей [<a href="#">2 MAO 2-2.1-6</a>];  - <i>демонструє</i>, що таке цілий предмет і його частини — половина, третина, чверть [<a href="#">2 MAO 2-2.1-7</a>].</p>
<p>3. Здійснюю обчислення зручним для себе способом у навчальних ситуаціях, зокрема під час гри. Визначаю приблизний результат і перевіряю його достовірність, виконуючи обчислення. Знаходжу помилки (логічні, обчислювальні тощо) і пропоную спосіб, щоб їх усунути. Обираю із запропонованих тверджень істинні або хибні самостійно чи з допомогою однокласників, дорослих. Виконую прості завдання, описані в математичних текстах, у тому числі сюжетних задачах. Розв'язую повсякденні проблеми математичного змісту (зокрема й сюжетні задачі) з використанням конкретних об'єктів, застосовуючи методи аналізу та синтезу.</p>	<p>Учень / учениця:  - <i>обчислює</i> суму (додає), різницю (віднімає), добуток (множить), частку (ділить) зручним для себе способом у межах 100, зокрема й користуючись предметами або засобами, які їх замінюють)[<a href="#">2 MAO 2-3.4-2</a>];  - <i>знаходить</i> значення математичних виразів [<a href="#">2 MAO 2-3.4-3</a>];  - <i>обчислює</i> значення виразів зі змінною [<a href="#">2 MAO 2-3.4-4</a>];  - <i>застосовує</i> різні способи виконання арифметичних дій із числами (додавання, віднімання, множення, ділення) під час розв'язування завдань та конкретних життєвих проблем, описаних у математичних задачах [<a href="#">2 MAO 2-3.4-5</a>];  - <i>передбачає</i> результат обчислень [<a href="#">2 MAO 2-3.5-1</a>];  - <i>переконується</i> в достовірності обчислення, здійснивши перевірку зручним для себе способом, <i>робить</i> відповідний висновок [<a href="#">2 MAO 2-3.5-2</a>];  - <i>знаходить</i> помилки у математичних обчисленнях, <i>усуває</i> їх, виконуючи необхідні дії [<a href="#">2 MAO 2-1.5-1</a>];  - <i>розпізнає</i> серед тверджень істинні / хибні [<a href="#">2 MAO 2-1.6-1</a>];  - <i>обирає</i> із запропонованих тверджень істинні або хибні самостійно чи з допомогою однокласників, дорослих, <i>обґрунтовує</i> власний вибір [<a href="#">2 MAO 2-1.6-2</a>];  - <i>виявляє</i> математичне завдання в тексті [<a href="#">2 MAO 2-2.3-1</a>];  - <i>знаходить</i> необхідні (суттєві) дані для виконання завдання [<a href="#">2 MAO 2-2.3-2</a>];</p>

- виконує завдання, що випливає з тексту, використовуючи конкретні об'єкти, малюнки, таблиці тощо [2 MAO 2-2.3-3];
- моделює повсякденні проблеми математичного змісту, зокрема й сюжетні задачі, за допомогою математичних моделей, застосовуючи методи аналізу і синтезу [2 MAO 2-1.3-1];
- розв'язує проблемні завдання, в тому числі сюжетні задачі, з опорою на прості математичні моделі [2 MAO 2-1.3-2];
- оцінює правильність розв'язання математичних задач із допомогою дорослого або самостійно, робить відповідний висновок [2 MAO 2-1.3-3].

Пропонований зміст

Життєві проблеми, які розв'язуються математичним шляхом, і їх розв'язання з опорою на прості математичні моделі.

*Ознаки об'єктів навколишнього світу: колір, розмір, форма тощо.*

Спільні та відмінні ознаки.

Порівняння і впорядкування об'єктів навколишнього світу за однією або декількома ознаками.

*Лічба об'єктів навколишнього світу в межах 1000.*

Порядкова лічба.

Лічба в прямому і зворотному порядку.

Зіставлення ймовірного та фактичного результатів лічби.

Перевірка правильності лічби зручним для себе способом.

Натуральні числа 1-10.

Позначення числа цифрою. Цифра 0. Склад чисел 2-10.

<p>Попереднє і наступне число.  Числа 11-100. Позиційний запис числа.  Порівняння чисел. Знаки <math>&lt;</math>, <math>&gt;</math>, <math>=</math>.  Арифметичні дії додавання та віднімання.  Назви компонентів дій додавання та віднімання.  Знаходження невідомих компонентів дій додавання та віднімання.  Зв'язок між діями додавання та віднімання.  Переставний закон додавання.  Додавання і віднімання чисел у межах 1000.  Прийоми виконання арифметичних дій додавання і віднімання.  Арифметичні дії множення та ділення.  Назви компонентів дій множення і ділення.  Знаходження невідомих компонентів дій множення та ділення.  Зв'язок між діями множення і ділення.  Переставний закон множення.  Ціле, частини цілого.  Різнице та кратне порівняння.  Математичний вираз та його значення.  Порядок виконання дій у математичних виразах на одну – дві дії.  Вирази зі змінною на одну – дві дії.  Ймовірний та фактичний результати обчислень.  Числові рівності і нерівності.  Істинні і хибні твердження.  Помилки в обчисленнях. Способи усунення помилок.</p>	
<p>3. Змістова лінія «Геометричні фігури. Вимірювання величин. Просторові відношення»</p>	
1	2
<p>1. Розпізнаю знайомі геометричні площинні та об'ємні фігури серед предметів навколишнього середовища і на малюнках.  Виконую прості завдання, описані в математичних текстах, зокрема креслю знайомі геометричні фігури.  Конструюю площинні та об'ємні фігури з підручного матеріалу, створюю макети реальних та уявних об'єктів.</p>	<p>Учень / учениця:  - <i>розрізняє</i> геометричні площинні та об'ємні фігури за їхніми істотними ознаками [2 МАО 4-4.2-1];  - <i>відтворює</i> досліджувані геометричні форми (вирізає, наклеює, малює, моделює тощо), використовуючи для цього не лише готові геометричні фігури, а й упізнані у предметах навколишнього світу [2 МАО 4-4.2-2];  - <i>знаходить</i> відомі площинні та об'ємні фігури серед предметів навколишнього середовища, на малюнках [2 МАО 4-4.2-3];  - <i>наводить приклади</i> предметів у навколишньому світі, які мають форму площинної чи об'ємної фігури [2 МАО 4-4.2-4];  - <i>розрізняє</i> прямі і непрямі кути, <i>зображає</i> їх на аркуші у клітинку за допомогою косинця [2 МАО 4-2.3-4];</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>креслить</i> відрізки заданої довжини, кути, трикутники та інші багатокутники [2 MAO 4-2.3-5];</li> <li>- <i>будує</i> прямокутник / квадрат на аркуші у клітинку [2 MAO 4-2.3-5];</li> <li>- <i>моделює</i> геометричні фігури з підручного матеріалу (шнурків, олівців, паличок тощо) [2 MAO 4-4.3-1];</li> <li>- <i>конструює</i> знайомі площинні та об'ємні фігури з підручного матеріалу (пластиліну, глини, соломки, конструктора тощо) [2 MAO 4-4.3-2];</li> <li>- <i>створює</i> макети реальних та уявних об'єктів [2 MAO 4-4.3-3].</li> </ul>
<p>2. Вимірюю величини (кількісні ознаки об'єктів навколишнього світу), використовуючи підручні засоби та вимірювальні прилади. Визначаю групу пов'язаних між собою величин для розв'язання повсякденних проблем математичного змісту.</p>	<p>Учень / учениця:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>здійснює</i> вимірювання величин, маючи доступ до необхідних вимірювальних приладів (лінійка, термометр, годинник, мензурка) та різного роду нестандартних мірок / підручних засобів (стрічка, сірникова коробка, пісковий годинник, склянка, ложка тощо) [ 2 MAO 3-3.3-1];</li> <li>- <i>співвідносить</i> відповідні одиниці вимірювання величин [2 MAO 3-3.3-2];</li> <li>- <i>записує</i> результати вимірювання основних величин у сантиметрах (см), дециметрах (дм), метрах ( м); кілограмах (кг), центнерах (ц); годинах (год), хвилинах ( хв); літрах (л) [ 2 MAO 3-3.3-3];</li> <li>- <i>вимірює</i> довжини предметів або відрізків ) [ 2 MAO 3-3.3-4];</li> <li>- <i>будує</i> відрізки заданої довжини [ 2 MAO 3-3.3-5];</li> <li>- <i>визначає</i> час із точністю до п'яти хвилин [ 2 MAO 3-3.3-6];</li> <li>- <i>позначає</i> час на зображенні / макеті циферблату годинника зі стрілками [ 2 MAO 3-3.3-7];</li> <li>- <i>використовує</i> календар для опису і розв'язання повсякденних проблем [ 2 MAO 3-3.3-8];</li> <li>- <i>вимірює</i> місткість посудини за допомогою літрової мірки [ 2 MAO 3-3.3-9];</li> <li>- <i>розв'язує</i> повсякденні проблеми математичного змісту (у тому числі сюжетні задачі, що містять групи пов'язаних між собою величин (довжини, маси, температури, часу, місткості (об'єму)) [2 MAO 3-1.2-1];</li> <li>- <i>оперує</i> грошима, здійснюючи покупки у крамницях (справжніх та уявних) чи на шкільних ярмарках тощо [2 MAO 3-1.2-2];</li> <li>- <i>порівнює</i> об'єкти навколишнього світу за</li> </ul>



	<p>довжиною, масою, місткістю (об'ємом) [2 MAO 3-1.2-3];</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>пояснює</i>, які одиниці вимірювання величини доцільно використовувати в конкретному випадку [2 MAO 3-1.2-4];</li> <li>- <i>порівнює</i> іменовані числа, подані в одиницях довжини, маси, місткості (об'єму), часу, температури [2 MAO 3-1.2-5];</li> <li>- <i>перетворює</i> іменовані числа, виражені в одиницях двох найменувань [2 MAO 3-1.2-6];</li> <li>- <i>виконує</i> дії додавання і віднімання з іменованими числами, поданими в однакових одиницях вимірювання [2 MAO 3-1.2-7];</li> </ul>
<p>3. Визначаю просторові відношення, орієнтуюся на площині і в просторі. Описую або зображаю схематично розміщення, напрямок і рух об'єктів, здебільшого по прямій. Рухаюся за визначеним маршрутом і планую маршрути пересування.</p>	<p>Учень / учениця:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>встановлює відносно</i> розміщення об'єктів на площині та у просторі (лівіше, правіше, вище, нижче тощо), використовуючи математичну мову [2 MAO 4-4.1-1];</li> <li>- <i>демонструє вміння</i> переміщувати об'єкти в заданих напрямках: справа наліво, зліва направо, згори вниз, знизу вгору [2 MAO 4-4.1-2];</li> <li>- <i>коментує</i> виконувані дії, вживаючи в мовленні відповідні математичні терміни [2 MAO 4-4.1-3].</li> </ul>
<p>Пропонований зміст</p> <p>Геометричні фігури: точка, пряма, крива, промінь, відрізок, ламана, кут, коло, їхні істотні ознаки.</p> <p>Моделювання геометричних фігур із підручного матеріалу (шнурків, олівців, паличок тощо).</p> <p><i>Геометричні площинні фігури:</i> трикутник, чотирикутник (прямокутник, квадрат), п'ятикутник, шестикутник, круг, їхні істотні ознаки, властивості. Побудова прямокутника / квадрата на аркуші у клітинку.</p> <p><i>Геометричні об'ємні фігури:</i> куб, піраміда, куля, конус, циліндр, їхні істотні ознаки.</p> <p>Розпізнавання знайомих геометричних площинних та об'ємних фігур серед предметів навколишнього середовища, на малюнках. Конструювання знайомих площинних та об'ємних геометричних фігур із підручного матеріалу. Створення макетів реальних та уявних об'єктів.</p> <p><i>Вимірювання величин</i> (довжини, маси, часу, місткості (об'єму) за допомогою підручних засобів та вимірювальних приладів.</p> <p>Одиниці вимірювання величин та співвідношення між ними.</p> <p>Запис результатів вимірювання величин.</p> <p><i>Вимірювання довжини предметів або відрізків.</i></p>	

Побудова відрізків заданої довжини.  
*Визначення часу* за годинником із точністю до 1 год / 5 хв.  
 Календар та його використання для опису і розв'язання повсякденних проблем.  
*Вимірювання місткості (об'єму)* посудини за допомогою літрової (або іншої) мірки.  
 Порівняння об'єктів навколишнього світу за довжиною, масою, місткістю (об'ємом).  
 Доцільність застосування одиниць вимірювання величин у конкретних ситуаціях.  
*Гроші*. Операції із грошима. Формування поняття «решта».  
*Іменовані числа*. Перетворення іменованих чисел, виражених в одиницях двох найменувань.  
 Порівняння, додавання і віднімання іменованих чисел.  
*Розв'язання повсякденних проблем математичного змісту* (у тому числі сюжетних задач, що містять групи пов'язаних між собою величин).  
*Просторові відношення*. Розміщення об'єктів на площині та у просторі.  
 Напрямки руху об'єктів.

#### 4. Змістова лінія «Математичні задачі і дослідження»

1	2
<p>Розпізнаю ситуації у повсякденному житті, що розв'язуються за допомогою математичних задач.            Моделюю процеси і ситуації, розробляю стратегії (плани) дій для розв'язання різноманітних задач.            Визначаю достатність даних для розв'язання задачі.            Оцінюю правильність розв'язання задачі; виявляю та виправляю помилки.            Прогнозую результат розв'язання проблемної ситуації.</p>	<p>Учень / учениця:            - <i>з'ясовує</i>, яка інформація потрібна для розв'язування проблемного завдання, у тому числі й сюжетних задач (яка інформація наявна, якої інформації немає і яку треба знайти) [2 MAO 2-3.1-1];            - <i>розв'язує</i> прості сюжетні задачі, які є моделями реальних ситуацій [2 MAO 1-2.2-2];            - <i>створює</i> основну й допоміжну моделі задачі різними способами [2 MAO 2-3.4-5];            - <i>оцінює</i> з допомогою вчителя правильність розв'язання задачі [2 MAO 3-3.3-4];            - <i>складає</i> прості сюжетні задачі [2 MAO 2-1.4-5];            - <i>виконує</i> елементарні дослідження математичних закономірностей із допомогою вчителя [2 MAO 1-1.1-2];            - <i>розв'язує</i> складені сюжетні задачі, у тому числі задачі з геометричним змістом [2 MAO 1-3.4-5];            - <i>обирає</i> числові дані, необхідні й достатні для відповіді на запитання [2 MAO 3-1.3-3];            - <i>планує</i> розв'язування (розв'язання) сюжетної задачі;            - <i>шукає</i> різні способи розв'язування (розв'язання</p>

	<p>задачі) [2 MAO 2-1.3-3];</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>складає</i> сюжетні задачі на одну і дві дії;</li> <li>- <i>розуміє</i> сутність процесу і складає обернені задачі до даної задачі;</li> <li>- <i>описує (коментує)</i> послідовність дій стосовно розв'язання проблемного завдання (у тому числі сюжетної задачі) за допомогою дорослого або самостійно [2 MAO 2-3.1-2].</li> </ul>
<p>Пропонований зміст навчального матеріалу</p> <p>Прості та складені сюжетні задачі.</p> <p>Обернені задачі.</p> <p>Геометричні задачі, що розв'язуються арифметичними методами.</p> <p>Компетентнісно-зорієнтовані задачі.</p> <p>Навчальні дослідження.</p>	
<p>5. Змістова лінія «Робота з даними»</p>	
<p>1</p>	<p>2</p>
<p>Збираю дані, порівнюю, упорядковую та групую їх, застосовую прості моделі.</p> <p>Виконую прості завдання, описані в математичних текстах, у тому числі й сюжетних задачах.</p>	<p>Учень / учениця:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>збирає</i> дані, що відображають повсякденні проблеми, на основі запропонованого опитувальника (два – три запитання) [2 MAO 5-1.1-1];</li> <li>- <i>впорядковує, порівнює, групує</i> дані, застосовуючи прості моделі [2 MAO 5-1.1-2];</li> <li>- <i>зчитує</i> дані з таблиць, піктограм, схем [2 MAO 5-2.3-6];</li> <li>- <i>виконує</i> прості завдання, описані в математичних текстах, у тому числі й сюжетних задачах, застосовуючи прості моделі [2 MAO 5-2.3-7].</li> </ul>
<p>Пропонований зміст</p> <p>Збір, упорядкування, порівняння, групування даних.</p> <p>Зчитування даних із таблиць, піктограм, схем.</p> <p>Виконання простих завдань на основі зібраних (наявних) даних та завдань, що описані в математичних текстах, у тому числі й сюжетних задачах, із застосуванням простих моделей.</p>	

**Автор програми:**

Васильєва Дарина Володимирівна. Кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник відділу математичної освіти Інституту педагогіки НАПН України, учитель математики ліцею «Престиж» м.Києва

