

МАТЕМАТИКА

Програма
для загальноосвітніх навчальних закладів*

1–4 класи

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Курс математики — важлива складова навчання і виховання молодших школярів, основоположна частина математичної освіти. Цей курс у системі неперервної освіти ґрунтується на відповідному змісті Базового компонента дошкільної освіти.

Навчання математики в початковій школі виконує низку значущих для загального розвитку особистості учня завдань, серед яких: формування здатності логічно міркувати, уміння виділяти властивості предметів і явищ навколишнього світу; виховання зосередженості, наполегливості, працьовитості, самостійності та ін.; розвиток інтелекту, пам'яті, мовлення, уяви.

Програма з математики для 1–4 класів спрямована на реалізацію мети і завдань освітньої галузі, визначених у Державному стандарті початкової загальної освіти.

Навчання математики забезпечує формування у молодших школярів ключових компетентностей, з-поміж яких основною є «**уміння вчитися**». У результаті засвоєння змісту математики учні зможуть:

- ❖ сприймати та визначати мету навчальної діяльності;
- ❖ зосереджуватися на предметі діяльності;
- ❖ організовувати свою діяльність для досягнення суб'єктно чи суспільно значущого результату;
- ❖ добирати й застосовувати потрібні знання і способи діяльності для розв'язування навчальної задачі;
- ❖ використовувати здобутий досвід у конкретній навчальній або життєвій ситуації;
- ❖ висловлювати ціннісні ставлення щодо результату і процесу власної діяльності;
- ❖ усвідомлювати, аналізувати, оцінювати, коригувати результати своєї діяльності.

Основним завданням навчання математики є опанування учнями предметних *математичних компетенцій* — *обчислювальних, інформаційно-графічних,*

* Програма «Математика» запроваджується у 1–4 класах загальноосвітніх навчальних закладів із навчанням українською мовою, а також російською та іншими мовами національних меншин.

логічних, геометричних, алгебраїчних. Предметні компетенції є структурними елементами змісту математичної освіти. Їх базис становлять знання, уміння, навички, способи діяльності, яких набувають школярі у процесі навчання. Результатом засвоєння предметних компетенцій є математична компетентність учнів. У контексті початкового навчання предметна математична компетентність розглядається як здатність учня актуалізувати, інтегрувати й застосовувати в конкретних життєвих або навчальних проблемних умовах та обставинах набуті знання, уміння, навички, способи діяльності.

Предметна математична компетентність учнів виявляється у таких ознаках:

- ❖ цілісне сприйняття світу, розуміння ролі математики у пізнанні дійсності;
- ❖ розпізнавання проблем, які розв'язуються із застосуванням математичних методів;
- ❖ здатність розв'язувати сюжетні задачі, логічно міркувати, виконувати дії за алгоритмом, обґрунтовувати свої дії;
- ❖ уміння користуватися математичною термінологією, знаковою і графічною інформацією;
- ❖ уміння орієнтуватися на площині та у просторі;
- ❖ здатність застосовувати обчислювальні навички й досвід вимірювання величин у практичних ситуаціях.

Важливу роль у формуванні компетентності учня відіграє набуття ним досвіду задоволення пізнавальних інтересів, виявів емоційно-ціннісного ставлення, творчої активності, спілкування, соціальних орієнтацій.

Відповідно до Державного стандарту початкової загальної освіти курс математики будується за такими **змістовими лініями**:

- ❖ **«Числа, дії з числами»;**
- ❖ **«Величини»;**
- ❖ **«Математичні вирази, рівності, нерівності»;**
- ❖ **«Сюжетні задачі»;**
- ❖ **«Просторові відношення, геометричні фігури»;**
- ❖ **«Робота з даними».**

Основу змісту початкового курсу математики становить арифметика цілих невід'ємних чисел і вимірювання величин. На пропедевтичному рівні подаються елементи алгебри та геометрії.

Програма побудована концентрично. Зміст розділів у кожному класі розширюється і доповнюється. Таким чином забезпечується поступове розширення й ускладнення навчального матеріалу, його актуалізація, повторення, закріплення. Це сприяє формуванню знань, умінь, навичок і способів діяльності на вищому рівні узагальнення. У зв'язку з цим розділи починаються із узагальнення й систематизації навчального матеріалу, який вивчався у попередньому класі (на попередньому ступені освіти), з подальшим його розвитком.

Характеристика змісту навчання

Формування початкових математичних знань і способів діяльності, їх практичне застосування ґрунтується на засвоєних учнями у передшкільний період математичних уявленнях, які на елементарному рівні відображають ознаки, властивості та відношення предметів навколишнього світу. Результатом опанування дошкільником цих уявлень є уміння визначати ознаки та властивості предметів за формою, розміром, кольором, матеріалом, призначенням тощо; порівнювати предмети за однією або кількома ознаками; здійснювати серіацію предметів; орієнтуватися у просторі та визначати розташування предметів у ньому; встановлювати найпростіші причинно-наслідкові та просторово-часові зв'язки; лічити предмети; вживати у мовленні логічні сполучники та розуміти їх значення; робити елементарні умовиводи; висловлювати прості оцінювальні судження. Ці умін-

ня служать основою для сприймання, розуміння та засвоєння математики учнями в початковій ланці освіти.

Найважливішим завданням навчання математики в початковій школі є формування в учнів усвідомлених і міцних обчислювальних навичок — основи обчислювальної компетентності. Змістова лінія «**Числа. Дії з числами**» є наскрізною для всього курсу.

Уявлення про натуральне число формується на основі оперування сукупностями (множинами) предметів, у тому числі геометричних фігур. Навчання математики можна розпочинати з ознайомлення учнів із геометричними фігурами — точкою, прямою, променем, відрізком, ламаною, багатокутником. Учні виділяють ознаки та властивості геометричних фігур, лічать їх. Лічба розглядається як встановлення відповідності елементів заданої множини натуральному числу.

У 1 класі учні вивчають нумерацію чисел першого десятка, числа і цифри для їх запису, опановують дії додавання і віднімання. Далі — нумерацію у межах 20 та 100; формують поняття розряду, принцип позиційного запису числа, вивчають випадки додавання й віднімання й двоцифрових чисел, які ґрунтуються на нумерації; з метою ознайомлення — випадки додавання і віднімання у межах 100 без переходу через розряд. Таблиці додавання і віднімання у межах 10 школярі засвоюють на рівні навички. Зважаючи на пізнавальні потреби учнів, їхню готовність до опанування принципово нової дії, з метою пропедевтики можна подати шляхом використання наочного матеріалу додавання і віднімання чисел у межах 20 з переходом через десяток.

У 2 класі учні вивчають таблиці додавання і віднімання у межах 20 з переходом через розряд, а на їх основі — всі випадки додавання і віднімання двоцифрових чисел у межах 100; опановують дії множення і ділення, опановують усі випадки табличного множення і відповідні їм випадки ділення. Таблиці додавання і віднімання у межах 20 з переходом через розряд учні засвоюють на рівні навички; таблиці множення і ділення — на рівні застосування в обчисленнях.

Вивчення арифметичних дій у 1 і 2 класах базується на розкритті їх змісту, взаємозв'язків між діями додавання і віднімання, множення і ділення, залежностей між компонентами й результатами дій. Зміст кожної арифметичної дії розкривають у процесі виконання практичних дій на предметних множинах.

У 3 класі учні вивчають нумерацію чисел у межах 1000, закріплюють поняття розряду як основи нумерації чисел; опановують прийоми письмового додавання і віднімання; ознайомлюються із прийомами позатабличного множення і ділення, ділення з остачею. Табличні та позатабличні випадки множення і ділення школярі засвоюють на рівні навички.

У 4 класі учні вивчають нумерацію чисел у межах мільйона, засвоюють поняття класу та розрядів, що входять до складу перших двох класів, узагальнюють позиційний принцип запису чисел; засвоюють алгоритми письмового додавання і віднімання, множення і ділення багатоцифрових чисел.

У межах цієї змістової лінії на практичній основі в учнів формують поняття дробу: у 3 класі — ознайомлюють із частинами (дробами з чисельником 1), у 4 — з дробами, їх утворенням і порівнянням.

Поняття числа безпосередньо пов'язане з вимірюванням величин. Завданням змістової лінії «**Величини**» є ознайомлення учнів із основними величинами та їх вимірюванням. Ця змістова лінія є пропедевтичною основою для побудови моделей навколишнього світу, важливою ланкою, що пов'язує математику з іншими науками. Вивчення довжини, маси, місткості, часу, вартості, площі та способів вимірювання цих величин перебуває у тісному зв'язку з формуванням поняття числа, вивченням арифметичних дій та геометричних об'єктів. Одиниці вимірювання величин вводять поступово по концентрах — десяток, сотня, тисяча, мільйон. Важливо формувати в учнів уміння використовувати різні одиниці вимірювання величин у процесі розв'язування практично зорієнтованих задач. Ознайомлення з трійками взаємопов'язаних величин, які перебувають у пропорційній залежності,

взаємозв'язку між однойменними величинами, характером зміни однієї величини залежно від зміни іншої при сталій третій є основою для навчання розв'язування сюжетних математичних задач. Поняття величини є одним із головних у контексті формування в учнів цілісної картини світу, практичного застосування досвіду навчальної математичної діяльності в життєвих ситуаціях.

Одночасно з вивченням арифметичного матеріалу вводять елементи алгебри, подані змістовою лінією «**Математичні вирази. Рівності. Нерівності**». На конкретних прикладах розкривають поняття про вирази — числові та зі змінною; рівності — числові, рівняння, формули; нерівності — числові та зі змінною. Одним із питань алгебраїчної пропедевтики в початковій школі є формування уявлення про залежність результату арифметичної дії від зміни одного з її компонентів. Робота із цим змістом є підготовкою до засвоєння функціональної залежності на наступному ступені математичної освіти.

Вивчення елементів геометрії передбачено змістовою лінією «**Просторові відношення. Геометричні фігури**». Головне завдання полягає у розвитку в учнів просторових уявлень, умінь спостерігати, порівнювати, узагальнювати й абстрагувати; формуванні у школярів практичних умінь будувати, креслити, моделювати й конструювати геометричні фігури від руки та за допомогою простих креслярських інструментів. У початковому курсі математики в учнів формують уявлення та поняття про геометричні фігури на площині, їх істотні ознаки і властивості; вчать розпізнавати геометричні фігури у просторі та їх елементи, зіставляти образи геометричних фігур із навколишніми предметами. Навчальна діяльність, пов'язана з вимірюванням і обчисленням геометричних величин, дає змогу проілюструвати просторові та кількісні характеристики реальних об'єктів, організувати продуктивну діяльність молодших школярів.

Одним із завдань навчання математики є формування в учнів здатності розпізнавати практичні проблеми, які можна розв'язати із застосуванням математичних методів. З огляду на це особливо значуща роль відведена змістовій лінії «**Сюжетні задачі**».

Сюжетні задачі постають важливим засобом ілюстрації і конкретизації навчального матеріалу; розвитку пізнавальних процесів, оволодіння прийомами розумової діяльності; виховання вольових якостей, естетичних почуттів; розвитку вміння будувати судження, робити висновки; формування в учнів мотивації їхньої навчальної діяльності, інтересу та здатності до цієї діяльності. Сюжетні задачі, особливо практично зорієнтовані, забезпечують зв'язок математики із реальним життям дитини, виявлення учнем своєї компетентності. Уміння розв'язувати задачі є показником навченості й наукованості, здатності до самостійної навчальної діяльності.

Метою цієї змістової лінії є формування в учнів загального уміння працювати із задачею, умінь розв'язувати задачі певних типів.

У 1 і 2 класах формують поняття про задачу (просту або складену), її структурні елементи, сутність процесу розв'язування. Основним завданням є набуття учнями загального уміння розв'язувати сюжетні задачі. Починаючи з 3 класу, розглядаються типові задачі; головним завданням постає формування в учнів уміння розв'язувати задачі певних типів. У 3 і 4 класах удосконалюють загальне уміння розв'язувати задачі.

З огляду на методичну доцільність задачі на знаходження суми трьох доданків розглядаються у межах підрозділу «Прості задачі». Запис їх розв'язання виразом є простішим для учнів, ніж розв'язання двома діями. Крім цього, такі задачі у подальшому широко застосовуються для підготовки учнів до роботи із задачами на розкриття суті множення.

Сюжетні задачі подають із поступовим підвищенням складності. Розглядають також задачі з буквеними даними та геометричним змістом.

Уявлення про процес розв'язування задачі формується як перехід від текстової моделі (текст задачі) до схематичної (короткий запис, схематичний рисунок), а

далі — до математичної (вираз, рівняння). Процес розв'язування задачі передбачає аналіз її умови, подання результатів цього аналізу у вигляді допоміжної моделі — короткого запису (схематично, таблицею, кресленням), схематичного рисунка тощо; пошук шляхів і складання плану розв'язування задачі, створення математичної моделі задачі. Під час розв'язування простих задач акцент ставиться на обґрунтуванні вибору арифметичної дії, необхідної для відповіді на запитання задачі; під час розв'язування складених — на аналітичних або синтетичних міркуваннях щодо пошуку плану розв'язування.

Під час роботи над задачею бажаною є перевірка правильності її розв'язку. Така перевірка може бути прямою (встановлення відповідності між числами, отриманими в результаті розв'язування, і даними в умові задачі, попередній прикидці майбутнього результату) і непрямую (складання і розв'язування оберненої задачі або розв'язування задачі іншим способом).

Для розв'язування сюжетних задач переважно обирається арифметичний спосіб; алгебраїчний вводиться лише з метою ознайомлення. Розв'язування задачі арифметичним способом записують діями з поясненням до кожної із них або за допомогою виразу. Цим забезпечується єдність виконання розумових дій аналізу і синтезу.

У початковому курсі математики у учнів формують простіші вміння працювати з інформацією — змістова лінія «**Робота з даними**». Основне завдання цієї змістової лінії — ознайомити молодших школярів на практичному рівні зі способами подання інформації; вчити читати і розуміти, знаходити, аналізувати, порівнювати інформацію, подану в різний спосіб, використовувати дані для розв'язування практично зорієнтованих задач.

Навчальний матеріал цієї змістової лінії дає змогу формувати в молодших школярів первинні уявлення про деякі способи обробки даних спостережень за навколишнім світом. Матеріал поданий наскрізно у вигляді основних понять і фактів, які формуються шляхом розгляду конкретних ситуацій і використання міжпредметної змістової інформації; способів добору, упорядкування, інтерпретації даних; моделювання описаних ситуацій у формі таблиць, схем, діаграм.

Зокрема, у змістовій лінії «**Числа. Дії з числами**» використовується числовий промінь для ілюстрації початкового відрізка натурального ряду, схематичної інтерпретації арифметичних дій, відношення різницевого і кратного порівняння, таблиці складу чисел, таблиці розрядів і класів тощо. У змістовій лінії «**Величини**» для унаочнення порівняння результатів вимірювання величин використовують лінійні або стовпчасті діаграми, формують первинні уявлення про добір і накопичення даних, занесення до таблиці; зчитування інформації, заданої за допомогою лінійних і стовпчастих діаграм, таблиць, графів. Опрацювання змістової лінії «**Сюжетні задачі**» передбачає подання аналізу тексту задачі у вигляді схеми, рисунка, таблиці, ілюстрування шляхів її розв'язання за допомогою граф-схеми («дерева міркувань»).

Процес вивчення кожного розділу й теми супроводжується засвоєнням учнями відповідної математичної символіки і термінології, передбачає розвиток математичного мовлення учнів.

У програмі конкретизовано зміст навчального матеріалу для кожного класу і подано відповідні вимоги до навчальних досягнень учнів. **Послідовність розділів курсу і кількість годин для їх вивчення не вказується.** Це дозволяє авторам створювати варіативні підручники, а вчителям — складати календарно-тематичний план відповідно до навчально-методичного комплексу, за яким навчаються учні, і з огляду на конкретну навчальну ситуацію у класі та педагогічну доцільність.

Визначений у програмі обсяг навчального матеріалу є необхідним і достатнім для формування в учнів предметної математичної і ключових компетентностей, а також готовності до вивчення математики на наступному ступені освіти. Водночас передбачено диференціацію змісту навчання — до програми кожного класу подано орієнтовний перелік додаткових тем для розширеного вивчення курсу. Учитель обирає теми самостійно з огляду на індивідуальні можливості і потреби учнів.

1 КЛАС

136 годин (4 години на тиждень)

Зміст навчального матеріалу	Державні вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки учнів
<p>Узагальнення і систематизація математичних уявлень, сформованих у передшкільний період</p> <p>Ознаки предметів Ознаки і властивості предметів. Спільні та відмінні ознаки. Об'єднання об'єктів у групу за спільною ознакою. Розбиття групи об'єктів на підгрупи за спільною ознакою.</p> <p>Ознаки, пов'язані з поняттям величини Відношення між предметами, пов'язані з їхньою довжиною, висотою, товщиною</p>	<p>Учень/учениця: <i>розпізнає</i> предмети за розміром, формою, призначенням, кольором тощо; <i>розуміє</i> і вживає у мовленні узагальнювальні слова «кожний», «усі», «крім», «один із», «хоча б один», «решта», «деякі»; <i>розуміє</i> логічні сполучники «і» та «або»; <i>визначає</i> спільні та відмінні ознаки об'єктів навколишнього світу; <i>порівнює</i> предмети за вказаними ознаками; <i>об'єднує</i> об'єкти у групу за спільною ознакою; <i>розбиває</i> об'єкти на групи за спільною ознакою; <i>будує</i> судження із використанням відповідних сполучників «і», «або», «якщо ..., то ...»; <i>встановлює</i> відповідні відношення між предметами: <i>більший, ніж; менший, ніж; найбільший; найменший; однакові; коротший, ніж; довший за; найдовший; найкоротший; однакові за довжиною та ін.</i>; <i>порівнює</i> і впорядковує предмети за довжиною, висотою, товщиною</p>

Просторові відношення. Геометричні фігури (протягом року)

Просторові відношення

Розміщення об'єктів на площині та у просторі: *вгорі, внизу, по центру; ліворуч, праворуч, між; під, над, на; попереду, позаду, поряд.*

Напрямки руху: *справа наліво, зліва направо, зверху вниз, знизу вгору.*

Геометричні фігури

Геометричні поняття: точка, пряма, крива, відрізок, промінь, кут, ламана (замкнена, незамкнена), багатокутник (трикутник, чоти-

Учень/учениця:

орієнтується на площині та у просторі (на аркуші паперу, на парті, на робочому столі, у класній кімнаті, на подвір'ї тощо);
визначає розміщення об'єктів у просторі і на площині;
встановлює відношення між предметами, розміщеними на площині та у просторі (*лівіше, правіше, вище, нижче* тощо);
розміщує предмети на площині аркуша паперу, парти тощо, *переміщує* їх у заданих напрямках;
вживає у мовленні відповідні словесні конструкції;
визначає взаємне розміщення навколишніх об'єктів;

розпізнає форму навколишніх предметів;
розрізняє геометричні фігури — пряму, криву, промінь, відрізок; куб, кулю, циліндр;
сприймає вершину багатокутника як точку, сторону — як відрізок;

Зміст навчального матеріалу	Державні вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки учнів
<p>рикутник, п'ятикутник, шестикутник тощо), круг.</p> <p>Просторові фігури: куб, куля, циліндр.</p> <p>Позначення точок і відрізків буквам</p>	<p><i>розпізнає</i> та описує предмети за їх формою; <i>зображує</i> точку, пряму, криву, промінь, відрізок, ламану;</p> <p><i>будує</i> відрізок, многокутники із підручного матеріалу;</p> <p><i>позначає</i> точки й відрізки буквами;</p> <p><i>описує</i> геометричні фігури, називає їх ознаки; <i>класифікує</i> геометричні фігури за певними ознаками</p>

Числа. Дії з числами

Лічба

Сукупність предметів (множина).
Кількість елементів сукупності (множини).
Лічба. Правила лічби.
Назви чисел у межах 10.
Частина сукупності предметів (підмножина).
Порівняння предметних множин за кількістю елементів.
Практичні дії із предметними множинами — об'єднання, вилучення.
Порядкова лічба. Порядкові відношення.

Учень/учениця:

розуміє множину як сукупність предметів;
знає назви чисел у межах 10;
називає числа у прямому і зворотному порядку в межах 10;
позначає числа цифрами;
виконує практичні дії для об'єднання предметів (множин) і вилучення частини предметів (підмножини);
лічить за правилами лічби предмети у просторі (розташовані послідовно, хаотично, по колу);
виділяє із множини її частину (підмножину) за певною ознакою;
порівнює предметні множини за кількістю елементів способом складання пар;
розуміє сутність кількісної і порядкової лічби;
визначає кількість елементів сукупності (множини);
визначає розташування предметів, чисел відносно вказаного («*стоїть перед*», «*стоїть після*», «*стоїть між*»; «*попереду*», «*позаду*»);
встановлює порядковий номер об'єкта при заданому напрямку лічби;
вживає у мовленні відповідні кількісні й порядкові числівники;

Натуральні числа 1–10

Числа 1–10.
Числова послідовність від 1 до 10.
Попереднє і наступне число.
Позначення числа цифрою. Письмо цифр у зошитах у клітинку.
Числовий промінь.
Утворення числа способом прилічування і відлічування одиниці.
Відповідність числа кількості об'єктів сукупності та кількості об'єктів сукупності — числу.
Порівняння чисел.
Знаки порівняння.
Склад чисел 2–10.

знає склад чисел від 2 до 10;
називає попереднє і наступне число до даного;
пише цифри в зошитах у клітинку;
розуміє, що цифри — це знаки для запису чисел;
розуміє сутність натурального числа як кількісної характеристики скінченної непорожньої множини;
розуміє відмінність між числом і цифрою;
утворює число додаванням одиниці до попереднього і відніманням одиниці від наступного до нього числа;

Зміст навчального матеріалу	Державні вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки учнів
<p>Арифметичні дії додавання й віднімання чисел у межах 10 Додавання як знаходження кількості елементів об'єднання множин, що не перетинаються. Віднімання як знаходження кількості елементів множини, які залишилися після вилучення її частини. Знаки дій додавання і віднімання. Додавання й віднімання за числовим променем. Назви компонентів та результату дій додавання та віднімання. Число 0. Віднімання рівних чисел. Додавання й віднімання нуля.</p>	<p>порівнює числа різними способами — за місцем чисел у числовому ряді, на основі складу чисел; записує результат порівняння за допомогою відповідних знаків; обґрунтовує вибір знаку при порівнянні чисел;</p> <p>знає знаки дій додавання і віднімання; знає назви компонентів і результату дій додавання та віднімання; розуміє зміст дій додавання та віднімання; розуміє число нуль як кількісну характеристику порожньої множини, як результат віднімання рівних чисел; ілюструє операцію додавання та віднімання за допомогою рисунків, схем; утворює рівності на основі складу числа; використовує властивості додавання й віднімання нуля, віднімання рівних чисел під час обчислень;</p>
<p>Табличне додавання й віднімання в межах 10 Прийоми додавання й віднімання чисел 1–10. Переставний закон додавання. Взаємозв'язок додавання і віднімання. Таблиці додавання чисел у межах 10. Залежність суми від зміни одного доданка при сталому другому. Таблиці віднімання. Залежність різниці від зміни зменшуваного при сталому від'ємнику.</p>	<p>знає табличні випадки додавання та віднімання у межах 10; розуміє залежність суми від збільшення (зменшення) одного з доданків при сталому другому, різниці від збільшення (зменшення) зменшуваного при сталому від'ємнику; застосовує прийоми додавання та віднімання числа на основі порядку слідування у натуральному ряді, частинами, на основі переставного закону додавання, на основі взаємозв'язку дій додавання і віднімання; обирає прийом додавання залежно від випадку обчислення; прогнозує результат додавання і віднімання з огляду на те, що при додаванні натуральних чисел дістанемо більше число, а при відніманні — менше;</p>
<p>Відношення різницевого порівняння Збільшення і зменшення числа на кілька одиниць. Різницеве порівняння чисел.</p>	<p>знає слова-ознаки відношень різницевого порівняння; розуміє сутність відношення між числами «більше на...», «менше на...»; ілюструє відношення різницевого порівняння за допомогою рисунків, схем;</p>
<p>Нумерація чисел у концентрі «Сотня» Десяток Лічильна одиниця — десяток, її утворення. Лічба десятками. Поняття розряду.</p>	<p>знає назви розрядних чисел; розуміє десяток як лічильну одиницю; лічить десятками в межах 100; порівнює, додає і віднімає розрядні числа;</p>

Зміст навчального матеріалу	Державні вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки учнів
<p>Розрядні числа. Порівняння, додавання і віднімання розрядних чисел — десятків.</p> <p>Усна та письмова нумерація у межах 100 Усна і письмова нумерація чисел 11–20. Усна і письмова нумерація чисел 21–100. Назви та послідовність чисел від 1 до 100. Читання й запис чисел від 1 до 100. Розряд десятків. Розряд одиниць. Одноцифрові та двоцифрові числа. Порівняння чисел у межах 100.</p> <p>Додавання й віднімання чисел на основі нумерації у межах 100 Додавання і віднімання числа 1 ($45+1$, $45-1$). Додавання і віднімання на основі десяткового складу числа ($40+5$, $45-5$, $45-40$, $40+20$, $40-20$).</p> <p>Додавання й віднімання чисел у межах 100 без переходу через розряд (ознайомлення) Додавання розрядного числа до двоцифрового ($45+20$). Віднімання розрядного числа від двоцифрового ($45-20$). Додавання одноцифрового числа до двоцифрового ($45+2$). Віднімання одноцифрового числа від двоцифрового ($45-2$). Порозрядне додавання і віднімання двоцифрових чисел ($45+22$, $45-22$).</p> <p>Знаходження невідомого компонента арифметичних дій Знаходження невідомого доданка. Знаходження невідомого зменшуваного, невідомого від'ємника</p>	<p><i>називає</i> числа від 11 до 20, від 21 до 100 у прямому і зворотному порядку від будь-якого числа до вказаного; <i>називає</i> попереднє і наступне число до будь-якого числа в межах 100; <i>читає</i> і <i>записує</i> числа від 1 до 100; <i>розрізняє</i> одноцифрові і двоцифрові числа; <i>розуміє</i> різні способи утворення двоцифрових чисел; <i>має уявлення</i> про розряд десятків і розряд одиниць; <i>розуміє</i> позиційне значення цифри в записі двоцифрового числа; <i>визначає</i> кількість десятків і кількість одиниць у двоцифровому числі; <i>записує</i> двоцифрове число у вигляді суми розрядних доданків; <i>порівнює</i> числа в межах 100 на основі порядку слідування чисел у натуральному ряді та на основі їх розрядного складу;</p> <p><i>застосовує</i> прийоми обчислення у межах 100 на основі знання нумерації чисел: <i>додає</i> і <i>віднімає</i> число 1; <i>замінює</i> суму розрядних доданків двоцифровим числом; <i>віднімає</i> від двоцифрового числа його десятки або одиниці, <i>додає</i> і <i>віднімає</i> розрядні числа; <i>прогнозує</i> результат додавання і віднімання розрядних чисел;</p> <p><i>розуміє</i> сутність порозрядного додавання і віднімання двоцифрових чисел без переходу через десяток; <i>застосовує</i> прийоми обчислення у межах 100 без переходу через розряд; <i>прогнозує</i> результат додавання і віднімання, зважаючи, що при додаванні дістанемо більше число, а при відніманні — менше;</p> <p><i>застосовує</i> у процесі виконання завдань правила знаходження невідомих компонентів арифметичних дій — доданка, зменшуваного, від'ємника</p>

