

Календарно-тематичне
планування

до підручника А. Заїки «Математика. 1 клас»
за програмою Р. Шияна

МАТЕМАТИКА



Видавництво



«Підручники
і посібники»

Антоніна Заїка

На допомогу вчителю початкових класів

**Орієнтовне календарно-тематичне планування
з математики
з елементами інтеграції**

**Навчальна програма
Математика (Математична освітня галузь)
за підручником А. М. Заїки «Математика. 1 клас»**



Тернопіль
Видавництво «Підручники і посібники»
2018

Заїка А.

3-17 Орієнтовне календарно-тематичне планування з математики з елементами інтеграції (за підручником А. М. Заїки «Математика. 1 клас» / А. Заїка. — Тернопіль : Підручники і посібники, 2018. — 32 с.

Орієнтовне календарно-тематичне планування складено відповідно до Типової освітньої програми з математики, розробленої під керівництвом Р. Б. Шияна. У ньому запропоновані тематика освітніх занять, перелік основних предметних і ключових компетентностей, можливі варіанти інтеграції з іншими освітніми галузями, їх темами і проблемами.

Для вчителів НУШ.

УДК 51(075.2)

Передмова

Орієнтовне календарно-тематичне планування складено відповідно до Типової освітньої програми з математики, розробленої під керівництвом Р. Б. Шияна. У ньому запропоновані тематика освітніх занять, перелік основних предметних і ключових компетентностей, можливі варіанти інтеграції з іншими освітніми галузями, їх темами і проблемами.

Рекомендоване планування вчитель може використовувати або без змін, або вносити у планування зміни з урахуванням особливостей класу і пізнавальних можливостей учнів, а також за власним бажанням доповнювати, розширювати, конкретизувати перелік компетентностей відповідно до освітньої програми.

Час опрацювання теми, розділу вчитель визначає самостійно, проставляючи дати уроків/освітніх занять.

ПРИМІТКА

У випадку обрання Типового навчального плану для початкової школи з навчанням українською мовою, де навчальний предмет «Математика» має 3 год, а інша 1 год математичної освітньої галузі належить до навчального предмета «Я досліджую світ», для заповнення класного журналу вчителі самостійно визначають теми, які належать вищезазначеним навчальним предметам (Лист Міністерства освіти і науки України № 1/9-322 від 18 травня 2018 року «Роз'яснення щодо порядку поділу класів на групи при вивченні окремих предметів у загальноосвітніх навчальних закладах в умовах повної або часткової інтеграції різних освітніх галузей, можливість якої передбачена Державним стандартом початкової освіти, затвердженим Постановою Кабінету Міністрів України № 87 від 21 лютого 2018 р.»)

Орієнтовне календарно-тематичне планування з математики з елементами інтеграції

(1 клас, 140 год на навчальний рік, 4 год на тиждень)
за підручником А. М. Зайки «Математика. 1 клас»

Урок / с. підр.	Зміст навчального матеріалу	Математичні компетентності	Ключові компетентності	Інтегративний навчальний зміст	Дата
Розділ. Ознаки й властивості предметів					
1 / с. 3	Об'єкти навколишнього світу. Лічба	Виділення ознак об'єктів	Мотивація до навчання	Знайомство з класом, школою, навчальним приладдям	
2 / с. 4	Ознаки та властивості предметів	Порівняння ознак предметів. Лічба предметів, розміщених по прямій	Уміння спостерігати, виділяти, аналізувати, порівнювати	Об'єкти та їх ознаки. Кольори, форми, призначення предметів	
3 / с. 5	Спільні й відмінні ознаки	Виділення спільних та відмінних ознак	Поділ предметів на групи за ознаками. Класифікація	Розвиток усного мовлення, опис ситуацій	
4 / с. 6	Розміщення предметів. Більший. Менший	Порівняння предметів за розміщенням, розмірами. Лічба за правилами	Уміння аналізувати, вибрати правильний варіант	Стосунки з однокласниками	
5 / с. 7	Розміщення предметів. Довший. Коротший	Порівняння предметів за розміщенням, розмірами. Лічба	Формування спостережливості, уваги, вміння працювати в парі	Формування охайності, культури поведінки за столом	
6 / с. 8	Вищий. Нижчий	Розрізнення предметів за висотою. Лічба	Групування, впорядкування об'єктів.	Ріст і розвиток людини	
7 / С. 9	Напрямок руху. Товстий. Тонкий. Лічба	Розміщення предметів у просторі. Розрізнення предметів за товщиною	Уміння спостерігати, бути уважним/ою, працювати в парі	Пізнання навколишнього світу через запитання та діяльність людини	
8 / С.10	Точка. Пряма. Крива. Промінь. Відрізок	Розрізнення геометричних фігур. Назви окремих плоских фігур	Викладання об'єктів за певними умовами	Тваринний світ	
9 / С.11	Однаково. Більше. Менше	Порівняння кількості предметів без перелічування	Розвиток аналітичного, логічного мислення	Розрізнення кругів, трикутників, кольорів	

Урок / с. підр.	Зміст навчального матеріалу	Математичні компетентності	Ключові компетентності	Інтегративний навчальний зміст	Дата
10/ С.12	Багато. Мало. Кілька	Визначення чисельності групи предметів без перелічування.	Володіння рідною мовою. Розвиток усного мовлення	Матеріал для виготовлення іграшок. Різноманіття тваринного світу	
11. С.13	Лічба. Числа й цифри.	Кількісна і порядкова лічба. Правило лічби	Уміння узагальнювати, робити висновки	Продукти харчування	
12. С.14	Завдання Бджілки-трудівниці	Урок повторення: просторове розміщення предметів, поняття пари	Уміння виявляти математичні залежності в навколишньому світі	Види дерев	
13. С.15	Завдання Бджілки-трудівниці	Урок повторення: взаємне розміщення предметів (між, під, над, на, справа, зліва)	Уміння моделювати процесі математичною мовою	Розпізнавання кольорів і форм предметів	
Розділ. Naturalні числа 1–10. Число 0					
14. С.16	Число й цифра 1	Числівник «один» («одна», «одне»). Написання цифри 1	Формування допитливості	Вимірювальні та збільшувальні прилади	
15. С.17	Число й цифра 2.	Числівники «два» («дві»), «двоє». Утворення числа 2. Написання цифри 2	Уміння працювати в парі		
16. С.18	Число й цифра 3	Числівники «три», «троє». Утворення числа 3. Написання цифри 3	Уміння працювати в колективі	Казка. Герої казок	
17. С.19	Дорівнює, більше, менше	Порівняння чисел. Читання числових нерівностей. Схематичне зображення числових залежностей	Повага до друзів, однокласників, товаришів	Папір та його призначення	
18. С.20	Додавання. Знаки «плюс» (+) і «дорівнює» (=)	Зміст (суть) додавання. Читання числових рівностей	Формування прагнення до нового, створення власної ідеї	Цікаві історичні факти	
19. С.21	Число й цифра 4	Числівники «чотири», «четверо». Утворення числа 4. Написання цифри 4	Розвиток вміння організації власної діяльності	Лялька. Види ляльок	

Урок / с. підр.	Зміст навчального матеріалу	Математичні компетентності	Ключові компетентності	Інтегративний навчальний зміст	Дата
20. С.22	Склад числа. Гривня	Утворення натурального числа з менших. «Сусіди» чисел.	Формування уміння спостерігати	Природні та рукотворні об'єкти	
21. С.23	Віднімання. Знак «мінус» (-)	Зміст (суть) віднімання. Читання числових рівностей	Формування бажання пропонувати власні ідеї	Цікаві історичні факти	
22. С.24	Число й цифра 5	Числівники «п'ять», «п'ятеро». Утворення числа 5. Написання цифри 5	Уміння працювати в парі	Найкращі помічники. Догляд за руками	
23. С.25	Утворення числа 5. Склад числа.	Многокутники: трикутник, чотирикутник, п'ятикутник	Уміння будувати правильні судження	Кімнатні рослини. Догляд за ними	
24. С.26	Попереднє й наступне числа	Числовий промінь	Виховання толерантності, взаємної поваги	«Ріпка». У єдності — сила.	
Розділ. Математичний вираз та його значення					
25. С.27	Числові вирази	Способи читання виразів	Уміння чітко висловлювати власну думку	Складання сюжетів мультфільмів	
26. С.28	Завдання Бджілки-трудівниці	Урок закріплення і систематизації: кількісна і порядкова лічба, порівняння чисельності множин за малюнками	Усвідомлення ролі мови для вираження думки	Шкільне приладдя	
27. С.29	Завдання Бджілки-трудівниці	Урок закріплення і систематизації: числові вирази, склад числа, визначення закономірностей	Формування відкритості до нових ідей	Складання відомих слів з розрізної азбуки. Лічба букв. Визначення однакових та різних букв	
28. С.30	Сума чисел.	Назва виразу при додаванні. Читання виразів	Визначення алгоритму дій	Умій спостерігати	
29. С.31	Різниця чисел.	Назва виразу при відніманні. Читання виразів	Уміння пояснювати, аргументувати	Правила поводження з гострими і колочими предметами	
Розділ. Числові рівності й нерівності					
30. С.32	Числові рівності	Читання числових рівностей. Обчислення значень виразів	Уміння працювати за взірцем	Вироби із глини	

Урок / с. підр.	Зміст навчального матеріалу	Математичні компетентності	Ключові компетентності	Інтегративний навчальний зміст	Дата
31. С.33	Число й цифра 6.	Числівники «п'ять», «шесте-ро». Утворення числа 6. Написання цифри 6	Уміння користуватися підказкою, довідкою	Бережімо зуби!	
32. С.34	Числові нерівності.	Читання числових нерівностей. Складання виразів за малюнками	Уміння добирати варіанти розв'язання проблеми	Спостереження в парку	
Розділ. Сюжетні задачі					
33. С.35	Задача.	Ознайомлення із задачею. Складання сюжетної задачі за малюнком	Уміння вирішити проблему, розв'язати завдання	Тіла живої і неживої природи	
34. С.36	Задача	Частини (складові) задачі. Обчислення значень виразів	Розвиток критичного мислення	«Чарівні» слова	
35. С.37	Математичні моделі. Схеми	Аналіз схематичних зображень	Уміння узагальнювати, систематизувати	Призначення предметів. Різання паперу по прямій і кривій	
Розділ. Naturalні числа 1–10. Число 0 (продовження)					
36. С.38	Число й цифра 7	Числівники «сім», «семеро». Утворення числа 7. Написання цифри 7. Тиждень	Уміння будувати гіпотези	Гігієна зубів	
37. С.39	Задача та її частини	Числові дані задачі. Складання виразів за схемами	Формування ціннісного ставлення до членів родини	Приладдя для малювання. Оздоблення речей	
38. С.40	Число й цифра 0	Написання цифри 0. Віднімання однакових чисел	Уміння розпізнавати математичні відношення	Культура харчування	
39. С.41	Дії з нулем	Додавання нуля. Розв'язування задач на знаходження суми	Уміння з'ясувати істинності тверджень	Правила дорожнього руху	
40. С.42	Додавання нуля	Додавання за допомогою числового променя. Знаходження значень виразів	Уміння аналізувати, добирати варіанти	Розмаїття рослинного світу	

Урок / с. підр.	Зміст навчального матеріалу	Математичні компетентності	Ключові компетентності	Інтегративний навчальний зміст	Дата
41. С.43	Число й цифра 8	Числівники «вісім», «восьме-ро», «восьмий». Утворення числа 8. Склад числа 8. Напи-сання цифри	Початкові уміння моделю-вати процеси мовою мате-матики	Правильне використання форм числівників	
42. С.44	Віднімання з числом нуль	Обчислення значень виразів. Відмінність задачі від інших текстів	Розвиток логічного мис-лення	Народні промисли	
43. С.45	Задачі	Етапи роботи над задачею. Порівняння чисел за допомо-гою числового променя	Уміння порівнювати, виді-ляти загальне	Дозвілля молодшого школяра	
Розділ. Вимірювання величин					
44. С.46	Довжина	Міра довжини 1 сантиметр. Складання задачі за допомо-гою малюнка і схеми. Розв'язування задач на знахо-дження різниці	Уміння узагальнювати, робити висновки	Обережне поводження з гострими предметами	
45. С.47	Вимірювання довжини	Вимірювання довжини відріз-ків, предметів. Порівняння чисел, результатів вимірювання	Уміння робити припущен-ня, аргументувати власну думку	Вимірювальні прилади	
Розділ. Naturalні числа 1–10. Число 0 (продовження)					
46. С.48	Число й цифра 9	Числівники «дев'ять», «дев'ятеро», «дев'ятий». Утворення числа 9. Написання цифри 9	Формувати системне мис-лення	Грошові знаки. Операції з грошима	
47. С.49	Число 10. Запис числа 10	Числівники «десять», «десяте-ро», «десятий». Утворення числа 10. Запис числа 10	Уміння читати з розумін-ням	Казка В. О. Сухомлинсь-кого «Десять помічників»	
48. С.50	Завдання Бджілки-трудівниці	Урок закріплення і системати-зації: вимірювання довжини, виконання обчислень, порів-няння результатів	Уміння встановлювати істинність суджень	Визначення розміру влас-ного взуття, шарпеток	

Урок / с. підр.	Зміст навчального матеріалу	Математичні компетентності	Ключові компетентності	Інтегративний навчальний зміст	Дата
49. С.51	Завдання Бджілки-трудівниці	Урок закріплення і систематизації: рівності, нерівності, розв'язування задач	Розвиток логічного мислення	Здорове харчування дітей	
Розділ. Відношення різницевого порівняння					
50 С.52	Порівняння чисел. Ламана	Види ламаних. Склад числа 10	Моделювання ситуацій мовою математики	Очі — орган зору	
51 С.53	Збільшення числа на кілька одиниць	Задачі на збільшення числа на кілька одиниць	Уміння робити припущення в реальних ситуаціях	Правила доброчинності.	
52 С.54	Зменшення числа на кілька одиниць	Задачі на збільшення числа на кілька одиниць	Виявлення математичних залежностей у навколишньому світі	Солодощі — користь і шкода	
53 С.55	Значення виразу. Кут	Обчислення значень виразів. Розпізнавання кутів	Уміння узагальнювати, класифікувати	Будівельні прилади, матеріали. Правила обережної поведінки з ними	
54 С.56	Завдання Бджілки-трудівниці	Тренувальні завдання: натуральний ряд чисел, значення виразів, задачі на віднімання	Пізнання закономірностей у природі, в математиці	Правила поведінки на воді	
Розділ. Табличне додавання й віднімання в межах 10					
55 С.57	Табличне додавання й віднімання 1	Дослідження закономірностей в табличних обчисленнях. Утворення натуральних чисел прилічуванням і відлічуванням одиниці	Бажання та вміння спостерігати, робити висновки	Кімнатні рослини. Догляд за ними	
56 С.58	Додавання й віднімання по 1	Вирази на дві дії. Вимірювання довжини відрізків, предметів	Формування вмінь робити аналіз і синтез	Вогонь — ворог і товариш. Будьте обережними з вогнем!	
57 С.59	Табличне додавання й віднімання 2	Додавання й віднімання частинами. Збільшення і зменшення числа на 2	Пізнання закономірностей, системності понять	Народні традиції, свята	

Урок / с. підр.	Зміст навчального матеріалу	Математичні компетентності	Ключові компетентності	Інтегративний навчальний зміст	Дата
58 С.60	Додавання й віднімання 3	Способи додавання й віднімання	Користування засобами мобільного зв'язку для здобуття інформації	Мобільний зв'язок	
59 С.61	Табличне додавання й віднімання 3	Практичне використання результатів табличного додавання й віднімання числа 3. Побудова відрізків	Мотиви досліджень	Технічні засоби навчання	
60 С.62	Назви чисел при додаванні	Визначення компонентів у сумі. Читання виразів	Вміння організувати дослідження	Будьте обережними: отруйні гриби!	
61 С.63	Зв'язок додавання й віднімання	Утворення рівностей. Використання взаємозв'язку між додаванням і відніманням для обчислень	Розвиток ініціативи	Пофантазуймо! Як розвивається наука — математика?	
62 С.64	Табличне додавання й віднімання 4	Дослідження зміни результатів при табличному додаванні й відніманні 4. Творча робота над задачею	Уміння застосовувати математичні факти для розв'язання повсякденних питань	Іграшки. Які вони? Для чого вони?	
63 С.65	Переставний закон додавання	Дослідження переставного закону додавання, обчислення зручним способом	Пізнання математичних законів	Які іграшки вам до вподоби?	
64 С.66	Табличне додавання 5	Складання числових рівностей за допомогою числового променя.	Практичне використання законів математики	Ви подорожували? Правила поведінки пасажирів	
65 С.67	Віднімання 5. Різницеве порівняння	Збільшення й зменшення числа на 5. Поняття: на скільки більше/менше	Уміння аналізувати та переконуватися в достовірності пропонуванних висновків	Уміння читати, пояснювати зміст прочитаного	
66 С.68	Додавання й віднімання 6	Таблиці додавання й віднімання числа 6. Застосування переставного закону для обчислення	Уміння досліджувати, узагальнювати	Світ морів та річок	

Урок / с. підр.	Зміст навчального матеріалу	Математичні компетентності	Ключові компетентності	Інтегративний навчальний зміст	Дата
67 С.69	Завдання Бджілки-трудівниці	Тренувальні завдання: математичні вирази, рівності, нерівності, геометричні фігури	Добір потрібних даних для вирішення питання	Прогулянка лісом	
Розділ. Величини. Маса. Місткість					
68 С.70	Важкий. Легкий. Маса предмета	Порівняння маси за допомогою підручних засобів і терезів.	Порівняння предметів за масою за допомогою підручних засобів	Зважувальні прилади. Здійснення покупок	
69 С.71	Маса. Зважування предметів	Зважування і відважування предметів. Задачі на обчислення маси	Уміння отримувати інформацію за сторінками підручника	Режим харчування. Загартування	
70 С.72	Додавання і віднімання	Знаходження суми, різниці, пропущених чисел. Порівняння довжин відрізків	Формування навичок критичного мислення	Апликація з сухих квітів	
71 С.73	Знаходження невідомого доданка	Обчислення невідомого доданка в рівностях, математичних текстах	Уміння абстрагуватися	Дослідження. Уміння робити висновок	
72 С.74	Додавання й віднімання 7. Тиждень	Табличне додавання й віднімання 7. Дні тижня	Уміння зосередитися на суті запитання	Час. Дні тижня	
73 с.75	Місткість. Літр	Одиниця місткості — літр. Читання і запис місткостей. Порівняння іменованих чисел	Уміння чітко та лаконічно будувати відповідь на запитання	Властивості води	
Розділ. Табличне додавання й віднімання в межах 10					
74 с.76	Табличне додавання й віднімання 8	Збільшення й зменшення чисел. Обчислення сум і різниць	Уміння читати графічні малюнки	Джерела інформації	
75 С.77	Табличне додавання й віднімання 9	«Родина» чисел. Обчислення з іменованими числами	Розв'язування завдань логічного змісту	Хліб — усьому голова. Бережимо і цінуємо його	
76 С.78	Назви чисел при відніманні	Визначення компонентів у різниці.	Уміти організувати дослідження	Складання розповіді за фрагментами кадрів	

Урок / с. підр.	Зміст навчального матеріалу	Математичні компетентності	Ключові компетентності	Інтегративний навчальний зміст	Дата
77 С.79	Знаходження невідомого зменшуваного	Взаємозв'язок між додаванням і відніманням	Уміння розрізняти достатню і необхідну умови	Дослідження подій, ситуацій	
78 С.80	Додавання кількох чисел. Коло. Круг	Послідовність виконання дій. Знаходження невідомого доданка. Виділення ознак многокутників	Уміння пояснювати, переконувати в істинності твердження	Аплікація з геометричних фігур	
79 С.81	Віднімання кількох чисел	Обчислення значень виразів. Різницеve порівняння чисел	Уміння знаходити аргументи для пояснення	Лісові звірі	
80 С.82	Завдання Бджілки-трудівниці	Тренувальні завдання: розміщення чисел на числовому промені, обчислення	Уміння передбачати результат (без обчислення)	Правила поведінки в лісі	
81 С.83	Завдання Бджілки-трудівниці	Тренувальні завдання: читання виразів, обчислення	Опанування самоконтролем	Вироби з пластиліну	
82 С.84	Дослідження зміни суми від зміни доданка	Розпізнавання залежності суми від зміни компонентів. Обчислення суми двох, трьох чисел	Оцінка виконання операцій, дій	«Живий куточок» в школі	
83 С.85	Зміна суми від зміни доданка	Використання властивостей суми для обчислення	Уміння робити висновки	Червона книга України	
84 С.86	Табличне додавання	Розв'язання проблем математичними діями	Уміння користуватися здобутими знаннями для розв'язання математичних завдань	Казки про тварин	
85 С.87	Додавання чисел	Додавання чисел в будь-якому порядку. Розв'язування задач на знаходження суми 2, 3 чисел	Формування аналітичного мислення	Різноманітність квітів	
86 С.88	Дослідження зміни різниці	Компоненти і результат при відніманні. Визначення закономірностей зміни різниці від зміни зменшуваного	Уміння визначати умови при дослідженні	Види квітів	

Урок / с. підр.	Зміст навчального матеріалу	Математичні компетентності	Ключові компетентності	Інтегративний навчальний зміст	Дата
87 С.89	Зміна різниці від зміни зменшуваного	Складання виразів. Визначення зміни різниці	Уміння передбачати результат	Засоби фіксації інформації	
88 С.90	Табличне віднімання в межах 10	Склад числа 10. Дії додавання з результатом 10, віднімання чисел	Уміння передбачити ймовірний результат обчислення й перевірити його достовірність	Поживні й корисні ягоди	
89 С.91	Табличне віднімання в межах 10	Віднімання в межах 10. Розв'язування задач	Уміння робити припущення	Комахи в природі	
90 С.92	Вирази на дві дії	Запис, читання виразів на 2 дії	Уміння демонструвати математичні факти на реальних об'єктах	Птахи нашої місцевості	
Розділ. Об'ємні фігури					
91 С.93	Куб. Куля. Циліндр	Візуальне розрізнення об'ємних фігур: куля, куб, циліндр	Навички використання набутих знань у практичній діяльності	Розвиток усного мовлення, збагачення словникового арсеналу	
92 С.94	Розв'язування задач	Розв'язування проблемних завдань, в т. ч. сюжетні задачі	Формування самостійності, активності	Розрізнення іграшок за матеріалами, з яких вони виготовлені	
93 С.95	Розв'язування задач	Розв'язування проблемних завдань, в т. ч. сюжетні задачі	Усвідомлення, що математичні обчислення відображають реальні відношення	Організація дозвілля молодшого школяра	
Розділ. Числа 11–100. Розрядні числа					
94 С.96	Десяток. Лічба десятками	Нова лічильна одиниця — десяток. Лічба	Уміння узагальнювати, робити висновки	Конструювання	
95 С.97	Розрядні числа. Порівняння чисел	Читання, запис розрядних чисел, їх порівняння	Розпізнавання серед тверджень життєвого і математичного змісту істинних та хибних	Гігієна харчування	
96 С.98	Вимірювання довжини. Дециметр	Нова одиниця довжини — 1 дм. Співвідношення між дециметром і сантиметром	Уміння добирати і користуватися вимірювальними приладами в житті	Ріст і розвиток людини	

Урок / с. підр.	Зміст навчального матеріалу	Математичні компетентності	Ключові компетентності	Інтегративний навчальний зміст	Дата
97 С.99	Додавання й віднімання десятків	Способи обчислень з розрядними числами	Уміння аргументувати власні дії узагальнювати набуті навички	Екскурсія в парк	
Розділ. Нумерація чисел у межах 20					
98 С.100	Числа 11–20	Утворення чисел з десятка й одиниць. Назви чисел	Розуміння прийомів словотворення	Грошові знаки — монети.	
99 С.101	Письмова нумерація чисел 11–20	Запис двоцифрових чисел. Позиційне значення цифр. і	Мотивація до розширення інформації, математичних знань	Кольорова гама олівців	
100 С.102	Склад числа. Порівняння чисел	Десятковий склад двоцифрового числа. «Сусіди» чисел	Розуміння однотипності відношень у природі	Операції з грошима. Процес покупки	
101 С.103	$10 + 3$, $3 + 10$, $13 - 3$, $13 - 10$	Виконання додавання й віднімання на основі знання нумерації	Уміння висувати гіпотезу	Етикет зі столовим приладдям	
102 С.104	Одноцифрові та двоцифрові числа	Розрізнення одноцифрових і двоцифрових чисел. Розпізнавання многокутників за їх основними складовими	Розуміння утворення математичної термінології	Основи безпеки життєдіяльності. Правила поведінки на воді	
103 С.105	Додавання й віднімання виду $15 + 1$, $15 - 1$	Утворення наступного і попереднього числа в межах 11–20	Уміння демонструвати математичні відношення практично	Конструювання	
104 С.106	Різницеve порівняння. Геометричні фігури	Задачі на різницеve порівняння. Розпізнавання плоских і об'ємних геометричних фігур	Спорідненість реальних об'єктів і їх графічного зображення	Тварини навколо нас	
105 С.107	Додавання й віднімання виду $15 + 3$, $15 - 3$	Дії над двоцифровими і одноцифровими числами. Прийом додавання числа до суми	Формування і розвиток почуття відповідальності	Екскурсія в сад	
106 С.108	Розв'язування задач	Розв'язування проблемних завдань, в т. ч. сюжетні задачі	Розвиток умінь аналізувати, добирати числові дані	Активний відпочинок дітей. Правила поведінки в колективі	

Урок / с. підр.	Зміст навчального матеріалу	Математичні компетентності	Ключові компетентності	Інтегративний навчальний зміст	Дата
107 С.109	Розв'язування задач	Розв'язування проблемних завдань, в т. ч. сюжетні задачі	Формування і розвиток аналітичного мислення	Активний відпочинок дітей. Правила поведінки біля води	
Розділ. Нумерація чисел у межах 40. Дії з числами					
108 С.110	Усна нумерація в межах 40	Утворення чисел, їх називання, порівняння. Розміщення чисел на числовому промені	Уміння будувати припущення, робити висновки	Розвиток усного мовлення	
109 С.111	Письмова нумерація в межах 40	Запис і читання двоцифрових чисел	Уміння визначати й цінувати час	Читання часу	
110 С.112	$20 + 5$, $34 - 4$, $34 - 30$	Обчислення в межах 40 на основі десяткового складу	Вживання у власному мовленні навчально-освітньої термінології	Конструювання з геометричних тіл (об'ємних фігур)	
111 С.113	$24 + 1$, $35 - 1$, $34 + 2$, $27 - 3$	Прийом додавання і віднімання числа до/від суми	Виявлення математичних зв'язків і залежностей у довкіллі	Різноманітність форм об'єктів довкілля	
112 С.114	Порозрядне додавання і віднімання	Додавання і віднімання двоцифрових чисел без переходу через десяток. Порозрядне додавання і віднімання.	Формування здатності бачити й розуміти математичні закономірності	Охорона і збереження природи	
113 С.115	Завдання Бджілки-трудівниці	Тренувальні завдання: усна і письмова нумерація чисел	Формування здатності виділяти математичні закономірності	Розвиток комунікативних умінь	
Розділ. Нумерація чисел у межах 60. Дії з числами					
114 С.116	Нумерація в межах 60	Утворення і називання чисел, їх порівняння. Ряд чисел	Усвідомлення ролі математики в пізнанні довкілля	«Розпорядок дня» квіточок	
115 С.117	$50 + 4$, $54 - 4$, $54 - 50$	Обчислення в межах 60 на основі десяткового складу	Усвідомлене читання		
116 С.118	Знаходження невідомого від'ємника	Назви чисел при відніманні. Складання задач за виразами	Вияснення відмінностей необхідної і достатньої умов	Захоплення (хобі) учнів	

Урок / с. підр.	Зміст навчального матеріалу	Математичні компетентності	Ключові компетентності	Інтегративний навчальний зміст	Дата
117 С.119	Додавання і віднімання виду $53 + 2$, $43 + 10$, $53 - 2$, $43 - 10$	Додавання й віднімання одноцифрових і двоцифрових чисел	Використання здобутих знань в аналогічних ситуаціях	Правила роботи з ножицями	
118 С.120	Додавання й віднімання	Додавання й віднімання двоцифрових чисел без переходу через розряд	Встановлення математичних і реальних залежностей	Як використовувати воду в повсякденному житті	
Розділ. Визначення часу					
119 С.121	Визначення часу за годинником	Читання часу на циферблатах годинників	Часові відношення	Дотримання розпорядку дня	
120 С.122	Завдання Бджілки-трудівниці	Тренувальні завдання: порівняння двоцифрових чисел, визначення довжини предметів	Уміння застосовувати здобуті знання	Раціональне використання паперу	
121 С.123	Завдання Бджілки-трудівниці	Тренувальні завдання: позиційний запис чисел, розв'язування задач	Трансформація знань	Культура сервірування столу	
Розділ. Нумерація чисел у межах 100. Дії з числами					
122 С.124	Нумерація в межах 100	Утворення чисел 7, 8, 9 десятка	Моделювання ситуацій мовою математики	Фізичне загартування. Спортивні ігри	
123 С.125	Десятковий склад чисел	Визначення кількості десятків та одиниць у двоцифровому числі	Позитивні міжособистісні стосунки	Цінність і ціна товару	
124 С.126	Додавання й віднімання в межах 100	Порозрядне додавання і віднімання чисел	Узагальнені способи дій	Спортивні майданчики. Як слід там поводитися?	
125 С.127	Додавання й віднімання в межах 100	Обчислення суми і різниці чисел	Уміння робити висновки, підсумки	Дитячі захоплення	
126 С.128	Метр. Дії з іменованими числами	Вимірювання величин. Співвідношення між одиницями довжини	Застосування здобутої інформації для вирішення математичних проблем	Осередки класної кімнати	
127 С.129	Арифметичні дії з числами	Використання обчислень для розв'язання математичних завдань	Мотивація пізнавальної діяльності	Осередки класної кімнати	

Урок / с. підр.	Зміст навчального матеріалу	Математичні компетентності	Ключові компетентності	Інтегративний навчальний зміст	Дата
128 С.130	Арифметичні дії з числами	Складання задач за малюнками на додавання і віднімання	Формування початкових умінь самостійно працювати за підручником	Використання математичних знань для вирішення власних питань, проблем	
Розділ. Операції з грошима					
129 С.131	Порівняння чисел. Операції з грошима	Числові рівності й нерівності	Формування початкових умінь самостійно працювати за підручником	Ролеві ігри	
130 С.132	Арифметичні дії з числами	Творча робота над задачею	Розвиток мовленнєвої діяльності	Дослідження. Практична робота	
Розділ. Повторення					
131 С.133	Нумерація чисел	Дії іменованими числами	Здобуття альтернативних способів навчальної діяльності	З історії виконання дій	
132/ С.134	Сюжетні задачі	Розв'язування задач	Способи доведення, аргументації	Пограймося. «Магазин»	
133/ С.135	Порівняння чисел	Способи порівняння чисел	Уміння вести діалог під час добору розв'язків	Цікаві одиниці довжини. З історії	
134/ С.136	Одноцифрові, двоцифрові числа	Читання, запис порівняння чисел	Уміння узагальнювати	Метрична система мір	
135/ С.137	Десятковий склад	Виконання арифметичних дій	Аналіз власних міркувань. Їх самооцінка	Українські традиції, свята. Вишиванки, віночки	
136/ С. 138	Підсумковий урок	Узагальнення і систематизації математичної інформації	Уміння систематизувати навчальну інформацію		
137/ С. 139	Підсумковий урок				
138	Резервний урок				
139	Резервний урок				
140	Резервний урок				

На допомогу вчителям початкових класів, дирекції закладу загальної середньої освіти при складанні власної освітньої програми пропонуємо розширений, конкретизований варіант навчальної програми з математики для 1 класу відповідно до Державного стандарту початкової загальної освіти (2018)

Навчальна програма Математика (Математична освітня галузь)

1 клас

Пояснювальна записка

Освітню програму математичної освітньої галузі створено на основі Державного стандарту початкової освіти (2018 р.) та відповідної Типової освітньої програми, розробленої під керівництвом Р. Б. Шияна, з елементами конкретизації та деталізації.

Метою математичної освітньої галузі є розвиток математичного мислення дитини, здатностей розуміти й оцінювати математичні факти й закономірності, розпізнавати в повсякденному житті проблеми, які можна розв'язувати із застосуванням математичних методів, робити усвідомлений вибір, моделювати процеси та ситуації для вирішення проблем, формувати математичні й інші ключові компетентності, необхідні учню/учениці для життя та продовження навчання.

Відповідно до окресленої мети, головними **завданнями** математичної освітньої галузі у початковій школі є:

- формування в учнів розуміння ролі та значення математики в пізнанні явищ і закономірностей навколишнього світу;
- формування здатності розпізнавати серед повсякденних проблем ті, які можна розв'язати із застосуванням математичних методів та способів;
- формування в дітей досвіду використання математичних знань та способів дій для розв'язування навчальних і практичних задач;

- розвиток уміння здійснювати дослідження, аналіз, планування послідовності дій для розв'язання повсякденних проблем математичного змісту, зокрема й сюжетних задач;
- формування в учнів здатності міркувати логічно, оцінювати коректність і достатність даних для розв'язування навчальних і практичних задач;
- формування та розвиток усвідомлених обчислювальних навичок;
- розвиток математичного мовлення учнів, вироблення вміння описувати математичні факти, відношення і закономірності, побачене, почуте, прочитане за допомогою простих математичних моделей;
- формування відповідального ставлення щодо висування гіпотез, їх оцінювання, доведення або спростування, обґрунтування свого вибору;
- набування досвіду дослідження просторових відношень, форм об'єктів навколишнього світу, конструювання площинних та об'ємних геометричних фігур;
- розвиток уміння сприймати, перетворювати та оцінювати здобуту інформацію, використовуючи різні джерела, зокрема й засоби інформаційно-комунікаційних технологій.

У початковому курсі математичної освіти, відповідно до окресленої мети і сформульованих завдань, визначено такі **змістові лінії**: «Лічба», «Числа. Дії з числами», «Вирази, рівності, нерівності», «Вимірювання величин», «Просторові відношення. Геометричні фігури», «Математичні задачі і дослідження» «Робота з даними».

У межах змістових ліній **«Лічба»**, **«Числа. Дії з числами»** здійснюється формування поняття цілого невід'ємного числа, насамперед через розуміння принципу утворення різних видів чисел (натуральних одноцифрових, двоцифрових, нуля), їх порівняння та способів виконання арифметичних дій із цими числами — додавання, віднімання. Крім того, розгортається робота з дослідження законів і властивостей, способів виконання арифметичних дій під час розв'язання повсякденних проблем математичного змісту, зокрема й сюжетних задач.

Змістова лінія **«Вирази, рівності, нерівності»** спрямована на формування в учнів уявлень про математичні (числові) вирази, рівності; числові нерівності; про залежність результату арифметичної дії від зміни одного з її компонентів. Ця змістова лінія має пропедевтичний характер.

У рамках змістової лінії **«Вимірювання величин»**, спираючись на суб'єктний досвід та практичну необхідність, молодші школярі вчать *вимірювати величини* (довжина, маса, час, місткість (об'єм)) за допомогою підручних засобів та вимірювальних приладів, а також оперувати грошима. Водночас учні виконують перетворення, порівняння, додавання і віднімання іменованих чисел, розв'язують повсякденні проблеми математичного змісту, в тому числі й сюжетні задачі, використовуючи різні одиниці величин.

У процесі навчальної роботи з різними величинами виокремлюється також і *робота з геометричним матеріалом*, дослідження просторових відношень та геометричних фігур різних форм, конструювання площинних та об'ємних фігур з підручного матеріалу, створення макетів реальних та уявних об'єктів різних конструкцій, виконання простих завдань, описаних у математичних текстах, зокрема й сюжетних задачах геометричного змісту (змістова лінія «*Просторові відношення. Геометричні фігури*»).

Завданнями змістової лінії «*Математичні задачі і дослідження*» є формування в учнів на матеріалі сюжетних, геометричних і практичних задач, а також у процесі виконання найпростіших навчальних досліджень здатності розпізнавати практичні проблеми, що розв'язуються із застосуванням математичних методів.

Змістова лінія «*Робота з даними*» передбачає ознайомлення учнів на практичному рівні з найпростішими способами виділення, аналізу і впорядкування даних за певною ознакою, формування початкових умінь опрацювати дані, поданих в умові задачі чи зібраних за допомогою опитувальника тощо.

У рамках усіх змістових ліній здійснюється 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 практично зорієнтованих задач тощо. Важливо, що вміння учнів початкової школи створювати прості математичні моделі, застосовувати їх у повсякденних ситуаціях розвивається за принципом наступності (у дошкільному віці діти мали змогу працювати з предметними моделями — іграшками, фотографіями, глобусом тощо).

До програми подано орієнтовний перелік додаткових тем для розширеного вивчення курсу. Учитель обирає теми самостійно з огляду на педагогічну доцільність.

Математика застосовується у вивченні інших предметів/освітніх галузей шляхом використання учнями математичних методів та інших засобів у процесі пізнання дійсності, зокрема обчислень, порівнянь тощо; організації та виконання міжпредметних навчальних проєктів тощо.

Результати навчання і пропонований зміст навчального матеріалу

Зміст навчального матеріалу	Обов'язкові результати навчання	Очікувані результати навчання
1. Змістова лінія «Лічба»		
<p><i>Ознаки об'єктів навколишнього світу:</i> колір, розмір, форма, призначення тощо. Спільні та відмінні ознаки. Порівняння і впорядкування об'єктів навколишнього світу за однією або декількома ознаками.</p>	<p>Розрізняю, порівнюю і впорядковую об'єкти навколишнього світу за однією або кількома ознаками</p>	<p>Учень/учениця – Виділяє, розрізняє та знаходить певні (вказані) ознаки об'єктів навколишнього світу; – порівнює і впорядковує об'єкти навколишнього світу за однією або декількома ознаками</p>
<p><i>Лічба об'єктів навколишнього світу в межах 100.</i> Кількісна і порядкова лічба. Лічба в прямому і зворотному порядку.</p>	<p>Лічу об'єкти навколишнього світу</p>	<p>Учень / учениця: – лічить за правилами лічби об'єкти навколишнього світу в межах 100, уживаючи кількісні та порядкові числівники. Об'єкти розташовані в ряд, по колу, хаотично; – називає числа натурального ряду до 100 в прямому і зворотному порядку; – відтворює в різних видах діяльності ймовірні та фактичні результати лічби об'єктів, що їх оточують (малює, викладає мозаїку, створює аплікацію, співає, складає власні лічилки тощо); – оперує числами в межах 100, розв'язуючи різні життєві проблеми (шукає номер квартири (будинку), місця в кінотеатрі, у вагоні, автобусі, літаку, номер кабінету в різних установах, номер телефону тощо)</p>

Зміст навчального матеріалу	Обов'язкові результати навчання	Очікувані результати навчання
<p>Зіставлення ймовірного та фактичного результатів лічби.</p> <p>Перевірка правильності лічби зручним для себе способом.</p>	<p>Передбачаю ймовірний результат, використовуючи моделі, знання і досвід.</p> <p>Намагаюся обгрунтувати достовірність результату</p>	<p>– <i>передбачає</i> ймовірний результат лічби об'єктів навколишнього світу, доступних для спостереження;</p> <p>– <i>зіставляє</i> ймовірний та фактичний результат лічби об'єктів;</p> <p>– <i>виконує</i> перевірку правильності лічби довільним способом;</p> <p>– <i>робить висновок</i> про достовірність передбаченого результату</p>
<p>2. Змістова лінія «Числа. Дії з числами»</p>		
<p>Натуральні числа і число 0</p> <p>Натуральні числа 1–10.</p> <p>Позначення числа цифрами.</p> <p>Число і цифра 0.</p> <p>Склад чисел 2–10.</p> <p>Числовий промінь.</p> <p>Попереднє і наступне число.</p> <p>Десяток.</p> <p>Числа 11–100.</p> <p>Позиційний запис числа.</p> <p>Порівняння чисел.</p> <p>Знаки $<$, $>$, $=$.</p>	<p>Описую побачене, почуте, прочитане за допомогою простих математичних моделей, використовую відповідну математичну мову для передавання інформації.</p> <p>Відкриваю математичні залежності між величинами в навколишньому світі, оперуючи конкретними предметами</p>	<p>Учень / учениця:</p> <p>– <i>утворює</i> натуральні числа прилічуванням і відлічуванням одиниці;</p> <p>– <i>утворює</i> числа різними способами;</p> <p>– <i>читає і записує</i> натуральні числа (мінімум до 100) та нуль — словами і цифрами;</p> <p>– <i>називає</i> склад чисел 2–10;</p> <p>– <i>визначає</i> місце числа на числовому промені;</p> <p>– <i>співвідносить</i> кількість об'єктів навколишнього світу з відповідним натуральним числом і навпаки;</p> <p>– <i>досліджує</i>, що одна і та ж цифра в записі числа набуває різних значень залежно від своєї позиції;</p> <p>– <i>визначає</i> десятки й одиниці у складі двоцифрового числа;</p> <p>– <i>порівнює</i> натуральні числа в межах 100 різними способами;</p> <p>– <i>позначає</i> результат порівнювання за допомогою знаків $>$, $<$, $=$</p>

Зміст навчального матеріалу	Обов'язкові результати навчання	Очікувані результати навчання
<p>Арифметичні дії додавання і віднімання Назви компонентів та результатів дій додавання і віднімання. Зв'язок між діями додавання та віднімання. Знаходження невідомих компонентів дій додавання та віднімання. Переставний закон додавання. Додавання і віднімання чисел у межах 100. Прийоми виконання арифметичних дій додавання і віднімання.</p>	<p>Здійснюю обчислення зручним для себе способом у навчальних ситуаціях, зокрема під час гри</p>	<p>Учень / учениця: – <i>розуміє</i> сутність та умови виконання арифметичних дій додавання і віднімання; – <i>встановлює</i> взаємозв'язок між діями додавання і віднімання, <i>використовує</i> його під час обчислень; – <i>визначає</i> невідомий компонент дії додавання і віднімання, <i>знаходить</i> його значення; – <i>користується</i> в обчисленнях переставним законом додавання; – <i>виконує</i> додавання та віднімання чисел на основі знання нумерації та прийомів обчислення</p>
3. Змістова лінія «Вирази. Рівності. Нерівності»		
<p>Математичний вираз та його значення. Вирази на 1–2 дії. Порядок виконання дій у математичних виразах на дві дії. Числові рівності і нерівності</p>	<p>Обчислюю значення виразів на 1–2 дії. <i>Встановлюю</i> відношення рівності й нерівності між числами й числовими виразами</p>	<p>Учень / учениця: – <i>читає</i> і <i>записує</i> математичні вирази: сума і різниця; – <i>обчислює</i> суму (додає), різницю (віднімає) зручним для себе способом у межах 100, зокрема й користуючись предметами або засобами, які їх замінюють; – <i>знаходить</i> значення математичних виразів; – <i>розрізняє та читає</i> рівності і нерівності; <i>встановлює</i> їх істинність (правильність) чи хибність (неправильність)</p>

Зміст навчального матеріалу	Обов'язкові результати навчання	Очікувані результати навчання
Ймовірний та фактичний результати обчислень	Визначаю приблизний результат і перевіряю його достовірність, виконуючи обчислення	Учень / учениця: – <i>передбачає</i> результат обчислень; – <i>переконується</i> в достовірності обчислення, здійснивши перевірку зручним для себе способом, <i>робить</i> відповідний висновок
Збільшення/зменшення числа на кілька одиниць. Різницеve порівняння		Учень / учениця: – <i>знаходить</i> число, яке на кілька одиниць більше / менше за дане; – <i>розуміє</i> сутність різницевого порівняння чисел; – <i>знаходить</i> , на скільки одне число більше або менше за інше
4. Змістова лінія «Вимірювання величин»		
Величини: довжина, маса, місткість, час Вимірювання величин (довжини, маси, місткості (об'єму), часу) за допомогою підручних засобів та вимірювальних приладів. Вимірювання місткості (об'єму) посудини за допомогою літрової (або іншої) мірки. Одиниці вимірювання величин та співвідношення між ними. Запис результатів вимірювання величин.	Вимірюю величини (кількісні ознаки об'єктів навколишнього світу), використовуючи підручні засоби та вимірювальні прилади	Учень / учениця: – <i>здійснює</i> вимірювання величин за допомогою необхідних вимірювальних приладів (лінійка, годинник, мензурка, терези) та різного роду нестандартних мірок / підручних засобів (стрічка, сірникова коробка, пісковий годинник, склянка, ложка тощо); – <i>вимірює</i> місткість посудини за допомогою літрової мірки; – <i>співвідносить</i> відповідні одиниці вимірювання величин; – <i>записує</i> результати вимірювання основних величин у сантиметрах (см), дециметрах (дм), метрах (м); кілограмах (кг); годинах (год); літрах (л); – <i>порівнює</i> об'єкти навколишнього світу за довжиною, масою, місткістю (об'ємом); – <i>пояснює</i> , які одиниці вимірювання величини доціль-

Зміст навчального матеріалу	Обов'язкові результати навчання	Очікувані результати навчання
<p>Порівняння об'єктів навколишнього світу за довжиною, масою, місткістю (об'ємом). Доцільність застосування одиниць вимірювання величин у конкретних ситуаціях</p>		<p>но використовувати в конкретному випадку; – <i>оперує</i> одиницями довжини, маси, місткості, часу;</p>
<p>Вимірювання довжини предметів або відрізків. Побудова відрізків заданої довжини</p>	<p>Вимірюю і будує відрізки</p>	<p>Учень / учениця: – <i>вимірює</i> довжини предметів або відрізків; – <i>будує</i> відрізки заданої довжини</p>
<p>Визначення часу за годинником з точністю до 1 год. Календар та його використання для опису і розв'язання повсякденних проблем</p>	<p>Визначаю час</p>	<p>Учень / учениця: – визначає час за циферблатом годинника з точністю до 1 год, за календарем — дні (дів) тижня – <i>позначає</i> час на зображенні / макеті циферблату годинника зі стрілками ; – <i>використовує</i> календар для опису і розв'язання повсякденних проблем</p>
<p>Іменовані числа. Перетворення іменованих чисел, виражених в одиницях двох найменувань. Порівняння, додавання і віднімання іменованих чисел</p>	<p>Оперую іменованими числами</p>	<p>Учень / учениця: – <i>читаю й записую</i> іменовані числа; – <i>перетворює</i> іменовані числа, виражені в одиницях двох найменувань; – <i>порівнює</i> іменовані числа, подані в одиницях довжини, маси, місткості (об'єму), часу; – <i>виконує</i> дії додавання і віднімання з іменованими числами, поданими в однакових одиницях вимірювання</p>

Зміст навчального матеріалу	Обов'язкові результати навчання	Очікувані результати навчання
Розв'язання повсякденних проблем математичного змісту (в тому числі сюжетних задач), що містять групи пов'язаних між собою величин	Визначаю групу пов'язаних між собою величин для розв'язання повсякденних проблем математичного змісту (в тому числі сюжетних задач)	Учень / учениця: – <i>розв'язує</i> повсякденні проблеми математичного змісту (в тому числі сюжетні задачі), що містять групи пов'язаних між собою величин (довжини, маси, часу, місткості (об'єму));
Гроші. Операції з грошима. Формування поняття «решта»	Виконую порівняння і дії з грошовими одиницями	Учень / учениця: – <i>оперує</i> грошима в уявному процесі купівлі-продажу та в практичній діяльності (продаж і покупки на шкільних ярмарках та ін.); – <i>використовує</i> їх короткі позначення (грн, к.)
5. Змістова лінія «Просторові відношення. Геометричні фігури»		
Розміщення об'єктів на площині та у просторі. Напрямки руху об'єктів	Описую або зображаю схематичне розміщення, напрям і рух об'єктів, здебільшого по прямій	Учень / учениця: – <i>встановлює відносно</i> розміщення об'єктів на площині та у просторі (лівише, правіше, вище, нижче тощо), використовуючи математичну мову; – <i>демонструє вміння</i> переміщувати об'єкти в заданих напрямках: справа наліво, зліва направо, згори вниз, знизу вгору; – <i>коментує</i> виконувані дії, вживаючи в мовленні відповідні математичні терміни
Геометричні фігури: точка, пряма, крива, промінь, відрізок, ламана, кут, коло, їхні істотні ознаки	Розрізняю і моделюю геометричні фігури за їхніми істотними ознаками	Учень / учениця: – <i>розрізняє і класифікує</i> геометричні фігури за істотними ознаками; – <i>співвідносить</i> реальні об'єкти з моделями та зображеннями геометричних фігур;

Зміст навчального матеріалу	Обов'язкові результати навчання	Очікувані результати навчання
<p>Геометричні площинні фігури: трикутник, чотирикутник, п'ятикутник, шестикутник, круг, їхні істотні ознаки, елементи.</p> <p>Геометричні об'ємні фігури: куб, піраміда, куля, конус, циліндр, їхні істотні ознаки</p>		<p>– <i>наводить приклади</i> предметів у навколишньому світі, які мають форму площинної чи об'ємної фігури</p>
<p>Розпізнавання знайомих геометричних площинних та об'ємних фігур серед предметів навколишнього середовища, на малюнках</p>	<p>Розпізнаю знайомі геометричні площинні та об'ємні фігури серед предметів навколишнього середовища і на малюнках</p>	<p>Учень / учениця:</p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>розпізнає</i> геометричні площинні та об'ємні фігури за їхніми істотними ознаками; – <i>знаходить</i> відомі площинні та об'ємні фігури серед предметів навколишнього середовища, на малюнках;
<p>Конструювання знайомих площинних та об'ємних геометричних фігур із підручного матеріалу.</p> <p>Моделювання геометричних фігур з підручного матеріалу (шнурків, олівців, паличок, пластиліну тощо)</p> <p>Створення макетів реальних та уявних об'єктів</p>	<p>Конструюю площинні та об'ємні фігури з підручного матеріалу, створюю макети реальних та уявних об'єктів</p>	<p>Учень / учениця:</p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>відтворює</i> досліджувані геометричні форми (вирізає, наклеює, малює, моделює та ін.), використовуючи для цього не лише готові геометричні фігури, а й упізнані в предметах навколишнього світу; – <i>конструює</i> знайомі площинні та об'ємні фігури з підручного матеріалу (пластиліну, глини, соломки, конструктора тощо); – <i>моделює</i> геометричні фігури з підручного матеріалу (шнурків, олівців, паличок тощо); – <i>створює</i> макети реальних та уявних об'єктів

Зміст навчального матеріалу	Обов'язкові результати навчання	Очікувані результати навчання
6. Змістова лінія «Математичні задачі та дослідження»		
<p><i>Прості сюжетні, в тому числі компетентісно-зорієнтовані задачі.</i> Життєві проблеми, які розв'язуються математичним шляхом (тексти математичного змісту, сюжетні задачі), їх розв'язання з опорою на прості математичні моделі</p>	<p>Перетворюю інформацію (почуту, побачену, прочитану) у схематичний рисунок, схему, таблицю, числовий вираз. Описую (коментую) послідовність дій стосовно розв'язання проблемного завдання (в тому числі сюжетної задачі)</p>	<p>Учень / учениця:</p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>знаходить</i> потрібну інформацію, використовуючи зокрема й засоби ІКТ; – <i>перетворює</i> інформацію (почуту, побачену, прочитану), зміст задачі в схематичний рисунок, схему, таблицю, числовий вираз – <i>з'ясовує</i>, яка інформація потрібна для розв'язування проблемного завдання, в тому числі й сюжетних задач (яка інформація наявна, якої інформації немає і яку треба знайти); – <i>описує (коментує) послідовність</i> дій стосовно розв'язання проблемного завдання (у тому числі сюжетної задачі) за допомогою дорослого або самостійно; – <i>розв'язує</i> прості сюжетні задачі, які є моделями реальних ситуацій; – <i>застосовує</i> різні способи виконання арифметичних дій із числами (додавання, віднімання) під час розв'язування завдань та конкретних життєвих проблем, описаних у математичних задачах; – <i>оцінює</i> з допомогою вчителя правильність розв'язання задачі; – <i>складає</i> прості сюжетні задачі
<p>Виконання математичних завдань</p>	<p>Виконую прості завдання, описані в математичних текстах, в тому числі сюжетних задачах</p>	<p>Учень / учениця:</p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>виявляє</i> математичне завдання в тексті; – <i>знаходить</i> необхідні (суттєві) дані для виконання завдання; – <i>виконує</i> завдання, що впливає з тексту, використо-

Зміст навчального матеріалу	Обов'язкові результати навчання	Очікувані результати навчання
		вуючи конкретні об'єкти, малюнки, таблиці тощо
Розв'язання повсякденних проблем, сюжетних задач	Розв'язую повсякденні проблеми математичного змісту (зокрема й сюжетні задачі) з використанням конкретних об'єктів, застосовуючи методи аналізу та синтезу	Учень / учениця: – <i>моделює</i> повсякденні проблеми математичного змісту, зокрема й сюжетні задачі, за допомогою математичних моделей, застосовуючи методи аналізу і синтезу; – <i>розв'язує</i> проблемні завдання, в тому числі сюжетні задачі, з опорою на прості математичні моделі; – <i>оцінює</i> правильність розв'язання математичних задач із допомогою дорослого або самостійно, робить відповідний висновок
Навчальні дослідження	Досліджую закономірності математичних фактів, залежностей	Учень / учениця: – <i>виконує</i> елементарні дослідження математичних закономірностей з допомогою вчителя
Істинні і хибні твердження	Обираю із запропонованих тверджень істинні або хибні самостійно чи з допомогою однокласників, дорослих	Учень / учениця: – <i>розпізнає</i> серед тверджень істинні/хибні ; – <i>обирає</i> із запропонованих тверджень істинні або хибні самостійно чи з допомогою однокласників, дорослих; – <i>обґрунтовує</i> власний вибір
Помилки в обчисленнях. Способи усунення помилок	Знаходжу помилки (логічні, обчислювальні тощо) і пропоную способи, щоб їх усунути	Учень / учениця: – <i>знаходить</i> помилки у математичних обчисленнях, – <i>усуває</i> їх, виконуючи необхідні дії
7. Змістова лінія «Робота з даними»		
Виділення, читання і впорядкування даних з таблиць, піктограм, схем,	Читаю дані, порівнюю, впорядковую та групую їх, застосовую прості моделі	Учень / учениця: – <i>зчитує</i> дані з таблиць, піктограм, схем та з числового променя;

Зміст навчального матеріалу	Обов'язкові результати навчання	Очікувані результати навчання
умови задачі за певною ознакою (ознаками)		– <i>вносить</i> дані до таблиць; – <i>користується</i> даними під час розв'язування навчально-пізнавальних, практично зорієнтованих задач і в практичних ситуаціях.
Виконання простих завдань на основі зібраних (наявних) даних та завдань, що описані в математичних текстах, в т.ч. й сюжетних задачах, із застосуванням простих моделей	Виконую прості завдання, описані в математичних текстах, в тому числі й сюжетних задачах	Учень / учениця: – <i>виконує</i> прості завдання, описані в математичних текстах, в тому числі й сюжетних задачах, застосовуючи прості моделі

Додаткові теми:

Додавання і віднімання двоцифрових чисел без переходу через розряд.

Заміна більших одиниць величини меншими. Заміна менших одиниць величини більшими.

Використовує співвідношення між одиницями величини при виконанні математичних та практичних завдань.

Істинні та хибні (правильні і неправильні) висловлювання.

Симетрія в геометричних фігурах.

Коло.

Моделювання змісту завдань за допомогою малюнків, відрізків, графів, таблиць.

Прості задачі на знаходження невідомого зменшуваного, від'ємника.

Задачі на знаходження суми трьох доданків.

Задачі з логічним навантаженням.

Зміст

Передмова.....	3
Орієнтовне календарно-тематичне планування з математики з елементами інтеграції.....	4
Навчальна програма «Математика (Математична освітня галузь)».....	18
Результати навчання і пропонуванй зміст навчального матеріалу.....	21

Наукове видання

Антоніна Зайка

Орієнтовне календарно-тематичне планування з математики з елементами інтеграції

**Навчальна програма
Математика (Математична освітня галузь)**

за підручником А. М. Зайки «Математика. 1 клас»

Дизайн обкладинки: *Віталій Нехай*

Виготовлено згідно із СОУ 22.2-02477019-07:2012
Формат 60×84/16. 1,87 ум. др. арж., 1,2 обл.-вид. арк.
Виготовлювач Редакція газети «Підручники і посібники».
46000, м. Тернопіль, вул. Попільська, 6а. Тел.: (0352) 43-15-15; 43-10-21.
Збут: pip.teropil@ukr.net Редакція: editoria@i.ua
www.pp-books.com.ua

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до Державного реєстру видавців, виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції
серія ДК № 4678 від 21.01.2014 р.
Книга-поштою: а/с 376, Тернопіль, 46011.
Тел.: (0352)42-43-76; 097-50-35-376
pip.bookpost@gmail.com



Видавництво «Підручники і посібники»

пропонує дидактичні матеріали з математики для 1 класу НУШ

- ◆ Підручники
- ◆ Робочі зошити
- ◆ Навчальні посібники
- ◆ Самостійні роботи
- ◆ Тренажери
- ◆ Комплект «Цифри, числа та знаки математичних дій»
- ◆ Тести
- ◆ Збірник завдань
- ◆ Картки



@ Замовляйте книги на сайті:
www.pp-books.com.ua



КНИГА ПОШТОЮ
46011, Тернопіль 11, а/с 376
Тел. (0352) 42-43-76
097-50-35-376, 096-948-09-27
E-mail: pip.bookpost@gmail.com

46000, м. Тернопіль, вул. Поліська, 6А. Тел.: (0352) 43-15-15; 43-10-21
Збук: pip.ternopil@ukr.net Редакція: editoria@i.ua