

Орієнтовне календарно-тематичне планування

МАТЕМАТИКА

До підручника А. Заїки та ін.
за програмою Р. Шияна

Частина 1

4



Видавництво



«Підручники
і посібники»

Орієнтовне календарне планування уроків математики у 4 класі

Орієнтовне календарне планування уроків математики у 4 класі закладів загальної середньої освіти за навчальним посібником «Математика. 4 клас. У 4 частинах» (автори А. М. Заїка, С. С. Тарнавська, видавництво «Підручники і посібники», 2020) укладено відповідно до чинної Типової освітньої програми, розробленої під керівництвом Р. Б. Шияна. Календарне планування передбачає тематику уроків, їх змістове наповнення новим навчальним матеріалом та матеріалом з повторення.

Вважаємо, що введення колонок «Ключові поняття, терміни, компетентності, очікувані результати навчання здобувачів освіти», «Повторення понять» допоможе вчителю визначити основні завдання та мету уроку, зосередити увагу на добір вправ та завдань для актуалізації знань учнів, повторення та закріплення раніше вивченого, для розкриття змісту ключових понять – термінів за темою уроку відповідно до рівня навчальних, пізнавальних, інтелектуальних можливостей та потреб учнів конкретного класу, тобто для реалізації цілей уроку.

Календарно-тематичне планування розроблено для використання закладами загальної середньої освіти, які працюють за Типовою освітньою програмою (навчальним планом) колективу авторів під керівництвом О. Я. Савченко, та закладів, що працюють за Типовою освітньою програмою (навчальним планом) колективу авторів під керівництвом Р. Б. Шияна.

За Типовою освітньою програмою, розробленою під керівництвом Р. Шияна

(3 клас — 175 год на навчальний рік, 5 год на тиждень (з них — 1 год в інтегрованому курсі «Я досліджую світ»).

Теми математичної освітньої галузі, що входять до інтегрованого курсу «Я досліджую світ», учитель / учителька добирає самостійно, зважаючи на обов'язкову наявність провідної ідеї (освітня подія, проблема, сюжет, тема), яка б забезпечувала нерозривний зв'язок, цілісність уроку, уникаючи штучної інтеграції.

Під час заповнення класного журналу пропонуємо користуватися рекомендаціями, зазначеними в наказі МОН від 09.01.2020 року № 21 «Про внесення змін до наказу МОН від 07 грудня 2018 року № 1362» та листі МОН від 18 травня 2018 року № 1/9 – 322 «Роз'яснення щодо порядку поділу класів на групи в загальноосвітніх навчальних закладах в умовах повної або часткової інтеграції різних освітніх галузей».

За Типовою освітньою програмою, розробленою під керівництвом О. Савченко

(3 клас — 175 год на навчальний рік, 5 год на тиждень).

Рекомендоване планування вчитель / учителька може використовувати без змін. У той же час він / вона має право в межах навчальних годин, відведених на вивчення курсу математики, вносити зміни з урахуванням особливостей класу й

пізнавальних можливостей учнів та за власним бажанням доповнювати, розширювати, конкретизувати перелік компетентностей відповідно до освітньої програми з математики. Перерозподіл годин за темами математичного курсу є прерогативою вчителя / учительки залежно від педагогічної доцільності. Розподіл навчального матеріалу за семестрами, кількість годин (уроків) для опрацювання теми учитель / учителька добирає самостійно, враховуючи рівень сформованості конкретних очікуваних результатів (КОРів) навчання здобувачів освіти, а також додатковий резервний час (20% від загальної кількості годин). 140 год + 35 год (20% резервного часу) = 175 год

Зміст навчального матеріалу в календарному плануванні розподілено на 140 уроків / занять (навчальних годин) протягом навчального року. Остаточний вибір тем для пролонгованого вивчення визначатиме вчитель / учителька відповідно до навчального плану.

Резервний час в освітній програмі закладу загальної середньої освіти сприяє задоволенню освітніх потреб здобувачів освіти, вирівнюванню їх досягнень, розвитку наскрізних умінь (Державний стандарт початкової освіти, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 21 лютого 2018 р. № 87).

Орієнтовне календарне планування учитель може використати для складання індивідуального планування, унісши до нього відповідні ключові поняття і питання для повторення з предмету, або використати його повністю у власній роботі відповідно до методичних вимог навчальної частини закладу.

Орієнтовне календарне планування
 уроків математики у 4 класі закладів загальної середньої освіти
 за навчальним посібником «Математика. 4 клас. Частина 1»
 (автори А. М. Заїка, С. С. Тарнавська)

Видавництво «Підручники і посібники»

№№ за пор.	№№ вправ	Тема і зміст уроку	Ключові поняття, терміни, компетентності, очікувані результати навчання здобувачів освіти	Повторення понять	Дата проведення
Узагальнення і систематизація навчального матеріалу за 3 клас					
1.	1–10	Нумерація трицифрових чисел. Задачі на порівняння чисел, знаходження різниці, суми	<i>Уживає в мовленні кількісні та порядкові числівники. Лічить в прямому і зворотному порядку</i>	Розрядні одиниці, доданки, співвідношення між розрядними одиницями, утворення та читання чисел.	
2.	11–20	Розкладання чисел на розрядні доданки. Обчислення значень виразів на основі знання складу числа. Задачі на збільшення та зменшення числа на кілька одиниць, на знаходження суми	<i>Класифікує багатоцифрові числа за кількістю цифр у їх записі. Записує багатоцифрові числа у вигляді суми розрядних доданків. Відтворює і застосовує для складання математичних завдань ймовірні та фактичні результати лічби</i>	Назви розрядів, розрядні доданки, порядок дій, одиниці довжини	

3.	21– 29	Порівняння трицифрових чисел. Розв'язування задач на знаходження суми кількох доданків	<i>Порівнює багатоцифрові числа різними способами</i>	Способи порівняння чисел, розв'язування задач	
4.	30– 38	Округлення чисел. Способи додавання і віднімання трицифрових чисел. Розв'язування задач складанням виразу, за допомогою схем	<i>Представляє дані за допомогою схем. Використовує на практичному рівні різні способи подання даних</i>	Круглі числа, порядок дій, обчислення значень виразів, порівняння значень числових виразів	
5.	39– 48	Письмове додавання і віднімання чисел. Знаходження значень числових та буквених виразів. Складені задачі на знаходження невідомого зменшуваного	<i>Виконує усно та письмово обчислення в межах мільйона в навчальних і життєвих ситуаціях. Читає і записує математичні твердження, використовуючи буквену символіку</i>	Запис виразів, їх читання. Обчислення значень виразів зручним способом	
6.	49– 56	Обчислення значень виразів на кілька дій. Дослідження способів розв'язування задач, пов'язаних з операціями з грошима	<i>Виконує усно та письмово обчислення в межах мільйона в навчальних і життєвих ситуаціях</i>		
7.	57– 66	Перевірка додавання і віднімання. Дослідження способів розв'язування задач, пов'язаних з рухом та визначенням маршруту	<i>Перевіряє правильність розв'язання проблемної ситуації різними способами. Описує і складає маршрути для подорожей, використовуючи відповідну математичну лексику, знаки, які</i>		

			<i>пов'язані з напрямом і поворотом. Упорядковує та узагальнює об'єкти навколишнього світу за однією або декількома ознаками</i>		
8.	67–75	Зміна суми і різниці при зміні їх компонентів. Розв'язування задач на знаходження суми	<i>Обчислення зручним способом. Читає і записує математичні твердження, використовуючи буквену символіку. Обґрунтовує, як зміна одного з компонентів впливає на результат арифметичної дії. Обчислює вирази зі змінною (змінним) при заданому її (їх) числовому значенні. Аналізує проблемну ситуацію з огляду на можливість використання відомих засобів добору даних</i>	Назви компонентів і результатів додавання і віднімання.	
9.	76–85	Способи усного множення. Розв'язування задач на знаходження добутку	<i>Виконує усно та письмово обчислення в межах мільйона в навчальних і життєвих ситуаціях</i>	Розкриття сутності множення, назви компонентів та результату множення	
10.	86–95	Зміна добутку при зміні множників. Розв'язування задач на збільшення числа в	<i>Обґрунтовує, як зміна одного з компонентів впливає на результат арифметичної дії.</i>	Особливі випадки множення, збільшення чисел в прямій та непрякій формах	

		кілька разів. Лінійна діаграма	<i>Порівнює іменовані числа. Читає, знаходить, аналізує, порівнює інформацію, подану в таблицях, графіках, на схемах, діаграмах</i>		
11.	96–106	Обчислення значень виразів. Одиниці маси. Розв'язування задач на знаходження суми двох, трьох добутоків	<i>Виконує усно та письмово обчислення в межах мільйона в навчальних і життєвих ситуаціях. Упорядковує та узагальнює об'єкти навколишнього світу за однією або декількома ознаками</i>	Закони множення (переставний, сполучний, розподільний), частини	
12.	107–116	Зв'язок множення і ділення. Іменовані числа. Рівності зі змінною (рівняння)	<i>Перевіряє правильність розв'язання проблемної ситуації різними способами. Перетворює іменовані числа, виражені в одиницях двох найменувань. Розв'язує рівняння з однією змінною, у яких один компонент чи права частина є числовим виразом. Встановлює взаємозв'язки між арифметичними діями додавання і віднімання, множення і ділення</i>	Обчислення невідомих компонентів ділення, добір значень змінної	

13.	117–125	Зміна частки при зміні діленого, дільника. Розв'язування складених задач на множення і ділення.	<i>Обґрунтовує, як зміна одного з компонентів впливає на результат арифметичної дії. Читає, знаходить, аналізує, порівнює інформацію, подану в таблицях, графіках, на схемах, діаграмах</i>	Істинні числові рівності, обчислення добутоків і часток	
14.	126–137	Обчислення значень виразів (усне та письмове додавання й віднімання). Розв'язування задач з буквеними даними. Пряма, відрізок, промінь	<i>Добирає дані, необхідні й достатні для розв'язання проблемної ситуації. Виконує усно та письмово обчислення в межах мільйона в навчальних і життєвих ситуаціях</i>	Закони та властивості додавання й віднімання, вимірювання та обчислення довжин відрізків	
15.	138–146	Ділення з остачею. Розв'язування задач на ділення з остачею з використанням на практичному рівні способи подання конкретних даних в схематичних рисунках. Прямокутник, його властивості	<i>Порівнює багатоцифрові числа різними способами</i>	Ділене, дільник, неповна частка, остача; елементи прямокутника: кути сторони, вершини	
16.	147–158	Перевір себе. Повторення, узагальнення навчального матеріалу	<i>Виконує додавання і віднімання іменованих чисел, множення і ділення на одноцифрове число іменованих чисел, виражених в одиницях довжини, маси,</i>		

			<p><i>вартості і часу.</i> <i>Упорядковує та узагальнює об'єкти навколишнього світу за однією або декількома ознаками.</i> <i>Обчислює вирази зі змінною (змінним) при заданому її (їх) числовому значенні</i></p>		
17.		<p>Проведення діагностичної роботи з розділу. Підсумкове тематичне оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти</p>			
Письмове множення і ділення трицифрових чисел на одноцифрове число					
18.	159–170	<p>Письмове множення. Алгоритм письмового множення. Розв'язування складених задач на збільшення числа в кілька разів, використовуючи наявні дані</p>	<p>Алгоритм письмового множення, визначення кількості цифр у добутку. <i>Виконує усно та письмово обчислення в межах мільйона в навчальних і життєвих ситуаціях</i></p>	<p>Особливі випадки множення, розподільний закон множення</p>	
19.	171–182	<p>Множення трицифрового числа на одноцифрове. Розв'язування рівнянь з однією змінною, у яких права частина є числовим виразом, на основі зв'язку множення і ділення. Трикутник</p>	<p>Алгоритм множення, розв'язування задач на пропорційний поділ. <i>Використовує на практичному рівні різні способи подання даних.</i> <i>Порівнює та класифікує об'єкти навколишнього світу</i></p>	<p>Табличне множення; елементи трикутника: кути сторони, вершини</p>	

			<p>за однією або кількома ознаками.</p> <p><i>Читає, знаходить, аналізує, порівнює інформацію, подану в таблицях, графіках, на схемах, діаграмах</i></p>		
20.	183–190	Письмове множення виду $203 \cdot 4$, $170 \cdot 4$. Круг, коло. Їх елементи. Властивості діаметра	<p>Пояснення способу множення трицифрового числа, що містить нулі в середині запису.</p> <p><i>Виконує усно та письмово обчислення в межах мільйона в навчальних і життєвих ситуаціях</i></p>	Множення виду $0 \cdot a$, елементи кола, круга	
21.	191–199	Письмове ділення трицифрового числа на одноцифрове. Розв'язування задач на знаходження четвертого пропорційного, пропорційне відношення	<p><i>Розв'язує рівняння з однією змінною, у яких один компонент чи права частина є числовим виразом</i></p>	Ділення суми на число, розв'язування рівнянь, у яких права частина є виразом	
22.	200–208	Письмове ділення трицифрового числа на одноцифрове. Дослідження та розв'язування складених задач на додавання, множення, ділення	<p>Визначення неповного діленого, добір цифр частки.</p> <p><i>Класифікує багатоцифрові числа за кількістю цифр у їх записі.</i></p> <p><i>Добирає дані, необхідні й достатні для розв'язання проблемної ситуації.</i></p>	Знаходження частини числа, збільшення та зменшення числа на кілька одиниць, у кілька разів	

			<i>Читає і записує математичні твердження, використовуючи буквену символіку</i>		
23.	209–215	Визначення кількості цифр частки. Ділення чисел виду $490 : 5$. Розв'язування задач на збільшення числа в кілька разів (непряма форма), на знаходження частини числа	<p>Пояснення кроків письмового ділення, утворення істинних числових рівностей, що містять ділення.</p> <p><i>Виконує усно та письмово обчислення в межах мільйона в навчальних і життєвих ситуаціях.</i></p> <p><i>Визначає істотні, спільні і відмінні ознаки об'єктів</i></p>	Круг, елементи круга; поділ цілого на частини; обчислення значень виразів на 2 дії	
24.	216–225	Письмове ділення виду $306 : 3$, $508 : 4$. Розв'язування задач, які виникають з повсякденних життєвих ситуацій, складанням виразу. Рівності, що містять змінну	<p>План дій (послідовність виконання кроків) під час письмового ділення), визначення значень змінних в істинних рівностях, що виражають окремі (особливі) випадки дій, розв'язування задач, що містять змінну. Добір даних, необхідних і достатніх для розв'язання проблемної ситуації.</p> <p><i>Розв'язує рівняння з однією змінною, у яких один компонент чи права частина є</i></p>	Ділення нуля, перевірка ділення множенням, нерівність, істинні нерівності	

			<i>числовим виразом. Обчислює вирази зі змінною (змінним) при заданому її (їх) числовому значенні</i>		
25.	226– 235	Письмове ділення виду $424 : 4$. Складання й розв’язування задач за схемою. Види кутів.	Обчислення частки, що містить нуль в середині запису; прямий кут, непрямі кути: гострий, тупий; розрізнення видів кутів гострий, тупий). Розрізнення і класифікація за істотними ознаками геометричних фігур, у т. ч. кутів. <i>Визначає істотні, спільні і відмінні ознаки об’єктів. Розрізняє і класифікує за істотними ознаками геометричні фігури, прямі й непрямі кути. Моделює геометричні фігури з підручного матеріалу</i>	Ділення з остачею, коли ділене менше дільника; розв’язування задач за сумою і різницею, різними способами	
26.	236– 248	Перевір себе. Повторення, узагальнення навчального матеріалу	Зміна результатів арифметичних дій від зміни їх компонентів. Використання залежностей в обчисленнях. <i>Знаходить значення числового виразу</i>	Обчислення значень виразів, задачі на знаходження четвертого пропорційного, чотирикутник, трикутник, види кутів	
27.		Проведення діагностичної роботи з розділу.			

		<i>Підсумкове оцінювання досягнень здобувачів освіти</i>	<i>тематичне навчальних</i>		
Письмове множення і ділення двоцифрових та трицифрових чисел на двоцифрове число					
28.	249–260	Письмове множення на розрядне число. Розв'язування сюжетних задач на застосування множення на розрядне число.	Алгоритм письмового множення на розрядне число; обчислення значень виразів на 3 дії. <i>Виконує усно та письмово обчислення в межах мільйона в навчальних і життєвих ситуаціях</i>	Розрядні одиниці, розрядні числа; запис розрядного числа у вигляді добутку (за зразком); сполучний закон множення, множення числа на добуток двох множників	
29.	261–270	Письмове ділення на двоцифрове розрядне число. Розв'язування задач на знаходження четвертого пропорційного	Алгоритм письмового ділення на розрядне число; представлення даних за допомогою таблиць, схем. <i>Використовує на практичному рівні різні способи подання даних. Порівнює різні способи розв'язання проблемної ситуації, які підтверджують або спростовують прогноз</i>	Усне ділення круглих чисел; ділення з остачею; складання й розв'язування задач за таблицею	
30.	271–278	Розв'язування задач на подвійне зведення до одиниці. Зображення прямокутника	Аналіз змісту задачі, використання графічного зображення тексту задачі для її розв'язування. <i>Побудова площинних фігур за заданими розмірами.</i>	Прямокутник, квадрат, коло, радіус, діаметр; обчислення значень виразів	

			<i>Зіставляє одержаний результат із прогнозованим</i>		
31.	279– 286	Множення й ділення трицифрових чисел на кругле число. Розв'язування задач на застосування способу ділення на кругле число	Спосіб письмового множення на розрядне число, добір частки на основі зв'язку множення й ділення. <i>Виконує усно та письмово обчислення в межах мільйона в навчальних і життєвих ситуаціях.</i> <i>Зіставляє одержаний результат із прогнозованим</i>	Розкладання розрядного числа на добуток одноцифрового і розрядного чисел; зв'язок множення й ділення;	
32.	287– 295	Алгоритм письмового множення трицифрового числа на двоцифрове. Розв'язування задач на знаходження різниці двох добуток	<i>Розв'язує рівняння з однією змінною, у яких один компонент чи права частина є числовим виразом.</i> <i>Відтворює і застосовує для складання математичних завдань ймовірні та фактичні результати лічби</i>	Множення числа на суму чисел; розв'язування рівнянь на знаходження частки і добутку	
33.	296– 304	Обчислення значень виразів, які містять дії множення і ділення. Задачі, які включають збільшення числа в кілька разів та різницеве порівняння. Прямокутник	Неповні добутки, кінцевий результат; властивості сторін і кутів прямокутника. <i>Класифікує багатоцифрові числа за кількістю цифр у їх записі.</i> <i>Записує багатоцифрові числа у вигляді суми розрядних</i>	Зміна добутку, частки від зміни їх компонентів; розв'язування задач на обчислення периметра прямокутника	

			<p><i>доданків.</i> <i>Розрізняє і класифікує за істотними ознаками геометричні фігури, прямі й непрямі кути</i></p>		
34.	305–312	<p>Письмове ділення трицифрового числа на двоцифрове з одноцифровою часткою. Ускладнені задачі на пропорційне ділення</p>	<p>Спосіб добору одноцифрової частки; розв'язування задач на пропорційний поділ. <i>Оперує грошима в ситуації купівлі-продажу.</i> <i>Перетворює іменовані числа, виражені в одиницях двох найменувань.</i> <i>Аналізує проблемну ситуацію з огляду на можливість використання відомих засобів добору даних</i></p>	<p>Зв'язок множення й ділення; ділення іменованих чисел; порівняння чисел, добір розв'язків нерівності</p>	