**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.

*Увага! 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.*

Орієнтовне календарне планування

уроків математики у 4 класі закладів загальної середньої освіти

за навчальним посібником «Математика. 4 клас», 4 частина

(автори А. М. Заїка, С. С. Тарнавська)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№****за пор.** | **№ вправ** | **Тема і зміст уроку** | **Ключові поняття, терміни, компетентності,  *очікувані результати навчання здобувачів освіти*** | **Повторення** **понять** | **Дата прове- дення** |
| **Письмове множення багатоцифрового числа на двоцифрове число** |
| 1. |  | Письмове множення чисел виду 305 ∙ 27. Визначення часу за циферблатом годинника | Алгоритм письмового множення.*Виконує усно та письмово обчислення в межах мільйона в навчальних і життєвих ситуаціях.**Визначає і записує час у градусах Цельсія* | Множення нуля і на нуль; одиниці часу — година, хвилина, співвідношення між ними |  |
| 2. |  | Письмове множення круглих багатоцифрових чисел. Задачі, пов’язані з рухом двох тіл назустріч | Правило — алгоритм письмового множення круглих багатоцифрових чисел; використання схем при розв’язуванні задач на рух.*Описує проблемні життєві ситуації, які ґрунтуються* | Круглі числа; пере- ставний та сполучний закони множення; формули обчислення швидкості, часу, відстані; |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | *на конкретних даних, за допомогою групи величин, пов’язаних між собою.**Планує розв’язування про- блемної ситуації.**Обґрунтовує вибір дій для розв’язання проблемної ситуації* |  |  |
| 3. |  | Письмове множення багатоцифрових чисел на двоцифрове число. Схематичні рисунки для розв’язання задач на частини | Алгоритм письмового множення багатоцифрових чисел на двоцифрове число; використання схем при розв’язуванні задач на частини.*Розрізняє геометричні фігу- ри, визначає їх елементи.**Читає, знаходить, аналізує, порівнює інформацію, подану в таблицях, графіках, на схемах, діаграмах* | Порядок дій у виразах, обчислення значень числових виразів |  |
| 4. |  | Письмове ділення круглих багато- | Алгоритм письмового ділення круглих багато- | Круглі числа; способи усного ділення круглих |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | цифрових чисел (на кругле двоцифрове число). Задачі, пов’язані з рухом двох тіл назустріч | цифрових чисел (дільник – двоцифрове число); різні способи розв’язання задач на рух.*Планує розв’язування проб- лемної ситуації.**Використовує різні страте- гії (плани) розв’язування проблемної ситуації* | чисел (заміна числа більшими розрядними одиницями, ділення числа на добуток двох чисел – спосіб послі- довного ділення) |  |
| 5. |  | Ділення багатоцифро- вих чисел на розрядне число з остачею. Задачі на спільну роботу | Алгоритм ділення багато- цифрових чисел на розрядне число з остачею; задачі на знаходження продуктивності праці одного об’єкта.*Порівнює багатоцифрові числа різними способами. Застосовує співвідношення між одиницями величин під час розв’язування практично зорієнтованих задач*.*Читає, знаходить, аналізує, порівнює інформацію, подану в таблицях, графіках, на схемах, діаграмах* | Визначення числа оди- ниць кожного розряду в числі; порівняння вира- зів і їх значень |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 6. |  | Перевір себе. Повторення, закріпле- ння навчального мате- ріалу | *Використовує на практич- ному рівні різні способи подання даних.**Виконує додавання і відніма- ння іменованих чисел, мно- ження і ділення на одноциф- рове число іменованих чисел, виражених в одиницях дов- жини, маси, вартості і часу. Перевіряє, чи є дане число розв’язком нерівності з однією змінною* | Дії над числами; задачі на зустрічний рух; знаходження розв’язків нерівності способом добору |  |
| 7. |  | Проведення діагнос- тичної роботи з розділу. *Підсумкове тематичне оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти* |  |  |  |
| 8. |  | Аналіз рівня очікуваних результатів навчання здобувачів освіти на основі проведення діагностичної роботи |  |  |  |

|  |
| --- |
| **Письмове ділення багатоцифрового числа на двоцифрове число** |
| 9. |  | Алгоритм письмового ділення на двоцифрове число. Задачі на знахо- дження невідомих за двома різницями | Правило письмового діле- ння на двоцифрове число. *Виконує усно та письмово обчислення в межах мільйо- на в навчальних і життєвих ситуаціях.**Аналізує проблемну ситуа- цію з огляду на можливість використання відомих засо- бів добору даних.**Аналізує проблемну ситуа- цію з огляду на достат- ність чи надлишковість наявних даних* | Перевірка правильності виконання ділення, множення; розпізнавання та визначення видів многокутників |  |
| 10. |  | Письмове ділення бага- тоцифрового числа на двоцифрове число.Розв’язування задач з буквеними даними складанням виразу | Алгоритм письмового діле- ння на двоцифрове число; розв’язування задач на зна- ходження невідомих за дво- ма різницями.*Добирає числові дані, необ- хідні й достатні для розв’я- зання проблемної ситуації. Відкидає очевидно некорек-* | знаходження частини від числа (величини) |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | *тні способи прогнозування* |  |  |
| 11. |  | Письмове ділення бага- тоцифрових чисел на двоцифрове, коли в за- писі частки є нулі (пись- мове ділення чисел виду 304 500 : 75, 45 066 : 74) | Алгоритм письмового ді- лення на двоцифрове число з використанням округлення та послідовного ділення; порівняння іменованих чи- сел, поданих в одиницях швидкості, на прикладах змісту задач.*Добирає дані, необхідні й достатні для розв’язання проблемної ситуації.**Обирає спосіб представ- лення інформації (схема, таблиця, схематичний рисунок)* | Округлення чисел; ділення числа на добу- ток; ділення з остачею у випадку, коли ділене менше дільника; обчислення значень виразів на 2 – 3 дії; складання нерівностей і їх розв’язування |  |
| 12. |  | Письмове ділення бага- тоцифрових чисел.Прогнозування кількості цифр у частці | Формування навичок пись- мового ділення на двоциф- рове число; складання і роз- в’язування задач на рух (об- численням четвертого пропорційного, пропорційне ділення).*Перетворює іменовані чис-* | знаходження частини від числа (величини) та числа за значенням його частини |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | *ла, виражені в одиницях двох найменувань.**Визначає способи підтвер- дження або спростування прогнозу* |  |  |
| 13. |  | Обчислення значень виразів. Розв’язування задач вивчених видів | Задачі на пропорційне діле- ння; прості задачі на обчис- лення тривалості події.*Обчислює вирази зі змінною (змінним) при заданому її (їх) числовому значенні.**Обирає спосіб представ- лення інформації (схема, таблиця, схематичний рисунок)* | Правила про порядок дій; арифметичні дії над числами; використання схем при розв’язуванні задач |  |
| 14. |  | Письмове множення і ділення багатоцифрових чисел на двоцифрові числа. Ускладнені задачі на зведення до одиниці | Алгоритми письмових дій; перетворення іменованих чисел, поданих в одиницях часу.*Виконує усно та письмово обчислення в межах міль- йона в навчальних і життє- вих ситуаціях*.*Описує проблемні життєві* | Обчислення площі та периметра прямокут- ників різними способа- ми; розв’язування рівнянь |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | *ситуації, які ґрунтуються на конкретних даних, за допомогою групи величин, пов’язаних між собою.**Розрізняє геометричні фігури, визначає їх елементи* |  |  |
| 15. |  | Проведення діагнос- тичної роботи з розділу. *Підсумкове тематичне оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти* |  |  |  |
| 16. |  | Аналіз рівня очікуваних результатів навчання здобувачів освіти на основі проведення діагностичної роботи |  |  |  |
| **Письмове множення на трицифрове число** |
| 17. |  | Алгоритм письмового множення на трициф- | Алгоритм письмового мно- ження на трицифрове число; | Правила про порядок дій, обчислення вира- |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | рове число. Задачі на рух | розв’язування задач на об- числення суми добутків та обернених до них.*Добирає дані, необхідні й достатні для розв’язання проблемної ситуації.**Обґрунтовує вибір дій для розв’язання проблемної ситуації* | зів; дії над простими і складеними іменова- ними числами; квадрат, його істотні ознаки |  |
| 18. |  | Письмове множення чисел виду 208 ∙ 135. Лінійна діаграма | Покрокове письмове множе- ння на трицифрове число; читання та використання ін- формації з лінійної діаграми для складання і розв’язува- ння задач.*Читає, знаходить, аналізує, порівнює інформацію, пода- ну в таблицях, графіках, на схемах, діаграмах* | Множення нуля і на нуль; зміна результату множення від зміни одного з множників; розв’язування ускладнених задач на зустрічний рух (обер- нена задача до знахо- дження суми кількох добутків |  |
| 19. |  | Письмове множення на трицифрове число у ви- падку, коли другий множник містить нулі в середині його запису | Алгоритм письмового мно- ження на число, яке містить нуль (нулі) у середині запи- су; форма запису множення. *Знаходить значення число-* | Множення нуля і на нуль; розв’язування задач на обчислення площі, ускладнені задачі на обчислення |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | (483 ∙ 306). Задачі геометричного змісту | *вого виразу.**Читає, знаходить, аналізує, порівнює інформацію, пода- ну в таблицях, графіках, на схемах, діаграмах* | швидкості |  |
| 20. |  | Розв’язування задач. Стовпчикова діаграма | Задачі, пов’язані з площею, задачі на рух; складання і розв’язування задач за дани- ми лінійної діаграми.*Читає, знаходить, аналізує, порівнює інформацію, пода- ну в таблицях, графіках, на схемах, діаграмах.**Добирає дані, необхідні й достатні для розв’язання проблемної ситуації Обґрунтовує вибір дій для розв’язання проблемної ситуації* | Формули обчислення площі, швидкості, від- стані, часу при рівно- мірному прямоліній- ному русі |  |
| 21. |  | Письмове ділення круг- лих багатоцифрових чи- сел (на круглі двоциф- рове, трицифрове числа). | Алгоритм письмового діле- ння круглих багатоцифро- вих чисел (способом округ- лення та послідовного діле- ння). | Перевірка правильнос- ті виконання дій; ділення з остачею; обчислення значень числових виразів на 3 – |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | *Виконує усно та письмово обчислення в межах мільйо- на в навчальних і життєвих ситуаціях* | 4 дії; розв’язування задач, пов’язаних з пло- щею, з рівномірним прямолінійним рухом тіл |  |
| 22. |  | Обчислення часток. Ділення багатоциф- рових чисел, коли част- ка містить нулі (у ви- падку ділення круглих чисел). Задачі на 2 – 3 дії, пов’язаних з рівно- мірним прямолінійним рухом. Кругова діаграма | Пояснення письмового ді- лення чисел, коли частка містить нулі; ознайомлення з різними формами запису письмового ділення чисел.*Добирає дані, необхідні й достатні для розв’язання проблемної ситуації.**Читає, знаходить, аналізує, порівнює інформацію, пода- ну в таблицях, графіках, на схемах, діаграмах**Описує проблемні життєві ситуації, які ґрунтуються на конкретних даних, за допомогою групи величин, пов’язаних між собою* | Ділення з остачею, ко- ли ділене менше від дільника; ділення нуля на число, відмінне від нуля; дії з простими та складеними іменова- ним числами, поданими в одиницях довжини і маси |  |
| 23. |  | Повторення та узагаль- нення матеріалу з мно- |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | ження багатоцифрово- го числа на трицифрове та ділення круглих бага- тоцифрових чисел.Проведення *діагнос- тичної* роботи з розділу |  |  |  |
| 24. |  | Аналіз рівня очікува- них результатів навча- ння здобувачів освіти на основі проведення діаг- ностичної роботи |  |  |  |
| **Письмове ділення багатоцифрового числа на трицифрове (ознайомлення)** |
| 25. |  | Письмове ділення на трицифрове число (ознайомлення).Розв’язування задач різними способами | Алгоритм письмового діле- ння трицифрового числа на трицифрове (у частці одна цифра); задачі, пов’язані з визначенням площі прямокутника.*Описує проблемні життєві ситуації, які ґрунтуються на конкретних даних, за допомогою групи величин,* | Види кутів; визначе- ння, розрізнення, порів- няння кутів; формула площі прямокутника та обернені до неї |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | *пов’язаних між собою. Класифікує та порівнює геометричні фігури* |  |  |
| 26. |  | Алгоритм письмового ділення багатоцифро- вого числа на трициф- рове. Дослідження зміс- ту задач та їх розв’яза- ння | Алгоритм письмового діле- ння багатоцифрового числа на трицифрове (ознайомле- ння); розв’язування задач на знаходження четвертого пропорційного.*Обчислює значення виразів. Розв’язує рівняння з однією змінною, у яких один компо- нент чи права частина є числовим виразом. Читає і записує математичні твер- дження, використовуючи буквену символіку* | Квадрат та його основ- ні ознаки, побудова прямокутників (квад- рата); |  |
| 27. |  | Обчислення значень числових виразів та виразів зі змінною. | Знаходження значень вира- зів на сумісні дії; розрізне- ння способів обчислень на основі переставного закону множення.*Виконує усно та письмово обчислення в межах мільйо-* | Правила про порядок виконання дій у вира- зах; правильні числові рівності нерівності; порівняння значень числових виразів |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | *на в навчальних і життєвих ситуаціях.**Добирає дані, необхідні й до- статні для розв’язання проблемної ситуації Обґрунтовує вибір дій для розв’язання проблемної ситуації* |  |  |
| 28. |  | Перевір себе. Повторе- ння, систематизація навчального матеріалу з розв’язування задач | Задачі, пов’язані з частина- ми, площею, з рівномірним прямолінійним рухом.*Описує проблемні життєві ситуації, які ґрунтуються на конкретних даних, за допомогою групи величин, пов’язаних між собою* | Обчислення значень виразів на множення і ділення багатоцифро- вих чисел; розв’язування задач; побудова і розрізнення геометричних плоских фігур; обчислення пе- риметрів многокутни- ків |  |
| 29. |  | Проведення діагности- чної роботи з розділу. *Підсумкове тематичне оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти* |  |  |  |

|  |
| --- |
| **Дроби** |
| 30. |  | Частини. Утворення, порівняння частин (дро- бів з чисельником 1).Прості і складені задачі, які містять поняття частини | Утворення частин, їх сут- ність, читання та запис час- тин; розв’язування задач на обчислення частини від числа та числа за значенням його частини.*Описує проблемні життєві ситуації, які ґрунтуються на конкретних даних, за допомогою групи величин, пов’язаних між собою Тлумачить дріб як одну або кілька рівних частин цілого. Розрізняє геометричні фігури, визначає їх елементи* | Квадрат, коло, круг, їх елементи; обчислення значень числових виразів на 3 – 4 дії; |  |
| 31. |  | Звичайні дроби. Чисельник і знаменник дробу. Читання та запис дробів | Поняття «дріб»; утворення дробу, поняття «чисельник дробу», «знаменник дробу», їх визначення; розрізнення дробів на ілюстрованому матеріалі; уточнення, що частина – це дріб з чисель- ником 1 (один). | Частини; прямокутник, квадрат, коло, круг — їх розрізнення, визначе- ння, побудова; одиниці маси, їх співвідноше- ння; розв’язування задач |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | *Перетворює іменовані числа, виражені в одиницях двох найменувань. Визначає істотні, спільні і відмінні ознаки об’єктів.**Пояснює суть понять**«чисельник» і «знаменник». Читає і записує дроби* |  |  |
| 32. |  | Порівняння дробів. Задачі на знаходження дробу (частини) від числа та числа за значенням його дробу (частини) | Порівняння дробів на основі порівняння величин (площі, довжини) за допомогою на- очності; формулювання ви- сновку щодо порівняння дробів з однаковими знаме- нниками.*Порівнює дроби з однакови- ми знаменниками.**Знаходить дріб від числа та число за величиною його дробу.**Аналізує проблемну ситуа- цію з огляду на можливість використання відомих засобів добору даних* | Читання та запис дро- бів; дії з іменованими числами, поданими в одиницях довжини, швидкості, площі, вартості |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 33. |  | Дроби, які дорівнюють одиниці. Складені задачі на визначення відстані | Розрізнення дробів, які дорівнюють одиниці; узагальнення про дріб, який дорівнює одиниці (ілюстра- ція, визначення, запис, чита- ння).*Пояснює суть понять**«чисельник» і «знаменник». Читає і записує дроби.**Описує проблемні життєві ситуації, які ґрунтуються на конкретних даних, за допомогою групи величин, пов’язаних між собою* | Чисельник і знаменник дробу; поділ та склада- ння геометричної фігу- ри з її частин; розв’язування задач на знаходження дробу (частини) від числа та числа за значенням його дробу (частини) |  |
| 34. |  | Знаходження дробу від числа. Прості і складені задачі на знаходження дробу від числа | Ілюстрація способу знахо- дження дробу від числа, застосування правила знахо- дження дробу від числа під час розв’язування практич- но зорієнтованих завдань.*Застосовує співвідношення між одиницями величин під час розв’язування практич- но зорієнтованих задач.**Встановлює взаємозв'язки між арифметичними діями* | Порівняння дробів; одиниці довжини, маси, часу, швидкості; розв’язування здач на розкриття суті дії додавання, віднімання, різницевого порівняння; |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | *додавання і віднімання, мно- ження і ділення.**Пояснює суть понять**«чисельник» і «знаменник».* |  |  |
| 35. |  | Знаходження числа за значенням його дробу. Прості і складені задачі на знаходження дробу від числа | *Читає і записує дроби. Ілюстрація способу знахо- дження дробу від числа, застосування правила зна- ходження дробу від числа під час розв’язування прак- тично зорієнтованих завдань*.*Добирає дані, необхідні й достатні для розв’язання проблемної ситуації* | Порівняння дробів; одиниці довжини, маси, часу, швидкості; дії множення і ділення з іменованими числами |  |
| 36. |  | Проведення діагнос- тичної роботи з розділу. *Підсумкове тематичне оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти* |  |  |  |
| 37. |  | Аналіз рівня очікуваних |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | результатів навчання здобувачів освіти на основі проведення діаг- ностичної роботи |  |  |  |
| 38. |  | Повторення і закріпле- ння навчального мате- ріалу | *Виконує усно та письмово обчислення в межах міль- йона в навчальних і життє- вих ситуаціях.**Добирає дані, необхідні й достатні для розв’язання проблемної ситуації* | Обчислення значень числових виразів та виразів зі змінними; розв’язування складе- них задач, які є комбі- нацією вивчених видів простих задач на дії різних ступенів |  |
| 39. |  | Повторення і закріп- лення навчального матеріалу | *Розв’язує рівняння з однією змінною, у яких один компо- нент чи права частина є числовим виразом* | Обчислення значень числових виразів на 2- 4 дії; обчислення зна- чень виразів зі змін- ною; розв’язування рів- нянь; розв’язування складених задач, які містять величини: дов- жину, масу, вартість; продуктивність праці |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 40. |  | Повторення і закріплення навчального матеріалу |  | Дії з іменованими числами; обчислення значень виразів зі змін- ними; закони та власти- вості арифметичних дій; добір розв’язків нерівностей; розв’язування задач, пов’язаних з площею, з рівномірним прямолі- нійним рухом |  |
| 41. |  | Проведення діагнос- тичної роботи з вивче- ного матеріалу за се- местр. *Підсумкове оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти* |  |  |  |
| 42. |  | Аналіз рівня очікува- них результатів навча- льної роботи.Підведення підсумків за навчальний рік |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 43-46 |  | Підсумкові уроки |  |  |  |