

## Математика

За програмою для загальноосвітніх навчальних закладів 1-4 класи.

Автори: О.В. Онопрієнко, С.О. Скворцова, Н.П. Листопад

За підручником М.В. Богдановича, Г.П. Лишенка

140 годин (4 год на тиждень)

### І семестр (64 години)

№	Дата проведення	примітки	Тема
<b>Числа. Дії з числами</b> <b>Узагальнення та систематизація навчального матеріалу</b> <b>за 3 клас</b>			
1.			Нумерація трицифрових чисел
2.			Арифметичні дії додавання і віднімання, множення і ділення
3.			Зміна результатів арифметичних дій в залежності від зміни їх компонентів.
4.			Узагальнення обчислювальних прийомів додавання і віднімання в межах 1000.
5.			Обчислення суми та різниці круглих трицифрових чисел різними способами. Письмове додавання і віднімання.
6.			Узагальнення обчислювальних прийомів позатабличного множення і ділення. Розв'язування складених задач на 2 - 4 дії, які є комбінацією вивчених видів простих задач
7.			Ділення з остачею. Розв'язування складених задач на 2 - 4 дії, які є комбінацією вивчених видів простих задач
8.			Математичні вирази: числові і буквені. Розв'язування складених задач на 2 - 4 дії, які є комбінацією вивчених видів простих задач
9.			Нерівності із змінною. Рівняння. Розв'язування складених задач на 2 - 4 дії, які є комбінацією вивчених видів простих задач
10.			Частини. Розв'язування складених задач на 2 - 4 дії, які є комбінацією вивчених видів простих задач
11.			<b>Контрольна робота №1</b>
<b>Письмові прийоми множення та ділення</b> <b>Письмове множення і ділення двоцифрових та трицифрових чисел на</b> <b>одноцифрове</b>			
12.			Аналіз контрольної роботи. Алгоритм письмового множення. Визначення кількості цифр у добутку до знаходження результату. Перевірка письмового множення
13.			Алгоритм письмового множення. Визначення кількості цифр у добутку до знаходження результату. Перевірка письмового множення
14.			Рівняння з однією змінною, в яких один компонент є числовим виразом.
15.			Алгоритм письмового множення трицифрових чисел на одноцифрове. Розв'язання задач на знаходження четвертого пропорційного способом відношень. Складання допоміжної

			моделі задачі (схема, таблиця, креслення), схематичного рисунка
16.			Алгоритм письмового ділення. Визначення кількості цифр у частці до знаходження результату. Перевірка письмового ділення
17.			Алгоритм письмового ділення. Визначення кількості цифр у частці до знаходження результату. Перевірка письмового ділення
18.			Письмове множення і ділення двоцифрових та трицифрових чисел на одноцифрове
19.			Письмове множення і ділення двоцифрових та трицифрових чисел на одноцифрове. Розв'язування задач на знаходження четвертого пропорційного способом складання рівняння.
20.			Письмове множення і ділення двоцифрових та трицифрових чисел на одноцифрове. Розв'язування задач на знаходження четвертого пропорційного способом складання рівняння.
21.			Письмове ділення у випадку, коли частка містить нуль в середині запису.
22.			Письмове множення і ділення двоцифрових та трицифрових чисел на одноцифрове. Визначення кількості цифр у добутку та частці до знаходження результату.
<b>Письмове множення і ділення двоцифрових та трицифрових чисел на двоцифрові числа</b>			
23.			Множення і ділення на розрядні одиниці 1, 10, 100 Письмові прийоми множення і ділення на круглі числа.
24.			Алгоритм письмового множення на двоцифрове число.
25.			Задачі на подвійне зведення до одиниці. Аналіз змісту задачі. Складання допоміжної моделі задачі: короткого запису (схема, таблиця, креслення), схематичного рисунка. Відповідь на запитання задачі
26.			Алгоритм письмового ділення трицифрового числа на двоцифрове число
27.			Алгоритм письмового ділення трицифрового числа на двоцифрове число
28.			Алгоритм письмового ділення трицифрового числа на двоцифрове число
29.			Алгоритм письмового ділення трицифрового числа на двоцифрове число
30.			Рівняння, в яких один із компонентів дії є виразом зі змінною. Розв'язування сюжетних складених задач
31.			Письмове ділення з остачею
32.			<b><i>Контрольна робота №2</i></b>

<b>Нумерація багатоцифрових чисел</b>		
<b>Усна та письмова нумерація багатоцифрових чисел</b>		
33.		Аналіз контрольної роботи. Лічильна одиниця - тисяча. Лічба тисячами. Розряди – одиниці тисяч, десятки тисяч, сотні тисяч. Клас одиниць, клас тисяч. Читання багатоцифрових чисел. Лічба розрядними одиницями в межах тисячі, мільйона
34.		Лічба в межах мільйона. Читання та запис багатоцифрових чисел.
35.		Утворення багатоцифрових чисел з одиниць різних розрядів і різних класів, шляхом прилічування (відлічування) по одиниці до (від) попереднього (наступного) числа.
36.		Порівняння багатоцифрових чисел. Нерівності з однією змінною. Задачі на знаходження суми та різниці двох часток.
37.		Заміна багатоцифрового числа сумою розрядних доданків. Заміна суми розрядних доданків багатоцифровим числом.
38.		Визначення загальної кількості одиниць певного розряду.
<b>Усні обчислення на основі нумерації багатоцифрових чисел</b>		
39.		Додавання і віднімання на основі нумерації багатоцифрових чисел: $56789 + 1$ , $56789 - 1$ , $50000 + 400 + 50 + 9$ , $6789 - 6000$ , $6789 - 700$ , $6789 - 80$ , $6789 - 9$ , $6789 - 789$ . Задачі на знаходження суми та різниці двох часток.
40.		Усне додавання і віднімання круглих чисел. Множення і ділення на розрядну одиницю – 10, 100, 1000. Ділення з остачею на розрядну одиницю – 10, 100, 1000
41.		Множення і ділення круглих чисел на одноцифрове число. Ділення круглого числа на кругле. Ділення на двоцифрове число. Задачі на спільну роботу.
42.		Одиниці вимірювання довжини: міліметр, сантиметр, дециметр, метр, кілометр. Співвідношення між одиницями довжини. Формування умінь розв'язувати задачі на спільну роботу.
43.		Одиниці вимірювання маси: грам, кілограм, центнер, тонна. Співвідношення між одиницями вимірювання маси. Задачі на спільну роботу, в яких спільну продуктивність знаходять дією віднімання.
44.		<b>Контрольна робота №3</b>
<b>Арифметичні дії з багатоцифровими числами.</b>		
<b>Письмове додавання і віднімання багатоцифрових чисел</b>		
45.		Аналіз контрольної роботи. Письмове додавання і віднімання багатоцифрових чисел. Перевірка правильності виконання дій додавання і віднімання
46.		Письмове додавання і віднімання багатоцифрових чисел. Перевірка правильності виконання дій додавання і віднімання
47.		Письмове додавання у випадку трьох доданків

48.			Задачі на знаходження трьох чисел за сумою двох та сумою трьох доданків. Перевірка правильності розв'язання: пряма й непряма
49.			Формування умінь розв'язувати задачі на знаходження трьох чисел за сумою трьох та сумою двох доданків. Арифметичні дії з іменованими числами.
50.			Формування умінь розв'язувати задачі на знаходження трьох чисел за трьома сумами. Додавання і віднімання багатоцифрових чисел
51.			Розв'язування задач на знаходження трьох чисел за сумою трьох та сумою двох доданків способом складання рівняння. Творча робота над задачею
52.			Швидкість. Швидкість об'єктів у прямолінійному рівномірному русі. Одиниці швидкості.
53.			Залежність між швидкістю об'єкта, часом і пройденим шляхом при рівномірному прямолінійному русі та формули для їх обчислення
54.			Прості задачі на встановлення залежності між швидкістю, часом і шляхом при рівномірному прямолінійному русі.
55.			Прості задачі на встановлення залежності між швидкістю, часом і шляхом при рівномірному прямолінійному русі. Перевірка правильності розв'язання: пряма й непряма
56.			Складені задачі на встановлення залежності між швидкістю, часом і шляхом при рівномірному прямолінійному русі. Творча робота над задачею
57.			Складені задачі на встановлення залежності між швидкістю, часом і шляхом при рівномірному прямолінійному русі. Задачі з буквеними даними
58.			<b>Контрольна робота №4</b>
<b>Письмове множення і ділення багатоцифрового числа на одноцифрове</b>			
59.			Аналіз контрольної роботи. Ознайомлення з письмовим множенням багатоцифрового числа на одноцифрове число. Підготовча робота до введення задач на пропорційне ділення
60.			Письмове ділення багатоцифрового числа на одноцифрове число. Підготовча робота до розв'язування задач на пропорційне ділення
61.			Множення чисел, які містять нуль у середині запису. Задачі з буквеними даними. <i>Перевірка навичок усних обчислень</i> (математичний диктант, робота на картках тощо)
62.			Множення круглих чисел на одноцифрове. Підготовча робота розв'язування до задач на пропорційне ділення.
63.			Ділення на одноцифрове число, коли в записі частки є нулі. Підготовча робота до розв'язування задач на пропорційне ділення.
64.			Ділення з остачею. Підготовча робота до розв'язування задач на пропорційне ділення.

**II семестр**

65	Ознайомлення з поняттям «площа фігури». Квадратний сантиметр. Знаходження значень виразів на сумісні дії. Задачі на спільну роботу		
66	Правило обчислення площі прямокутника. Задачі, аналогічні до задач на спільну роботу		
67	Обчислення площі і периметра прямокутника. Знаходження значень виразів на сумісні дії. Задачі на спільну роботу		
68	Одиниці вимірювання площі. Задачі, які включають дії над величинами, вираженими одиницями площі		
69	Обчислення площі прямокутної ділянки. Прості і складені задач на знаходження площі прямокутника		
70	Знаходження однієї із сторін прямокутника за його площею і відомою другою стороною. Задачі, аналогічні задачам на спільну роботу. Ділення іменованих чисел		
71	Обчислення площі фігури за допомогою палетки. Задачі, пов'язані з площею прямокутника. Знаходження значень виразів на сумісні дії		
72	Дія ділення. Властивості частки. Задачі на рух і на обчислення площі		
73	Ділення багатоцифрових чисел на одноцифрові (загальний випадок). Задачі вивчених видів		
74	Ділення багатоцифрових чисел на одноцифрові. Ускладнені задачі на зведення до одиниці		
75	Ділення багатоцифрових чисел на одноцифрові. Перевірка ділення множенням. Ускладнені задачі на зведення до одиниці		
76	Ділення багатоцифрових чисел на одноцифрові у випадку, коли частка містить всередині нуль. Перевірка ділення множенням. Елементи прямокутного паралелепіпеда: ребро, бічна грань, основа, вершина		
77	Ділення багатоцифрових чисел на одноцифрові у випадку, коли частка містить всередині нулі. Ускладнені задачі на зведення до одиниці		
78	Ділення багатоцифрових чисел, що закінчуються нулями. Ускладнені задачі на зведення до одиниці		
79	Ділення іменованих чисел. Ускладнені задачі на зведення до одиниці		

80	Ділення іменованого числа на іменоване. Знаходження значень виразів на сумісні дії. Задачі вивчених видів		
81	Вправи на сумісні дії. Задачі на зустрічний рух		
82	Знаходження значень виразів на всі арифметичні дії. Задачі на зустрічний рух		
83	Ділення багатоцифрових чисел на одноцифрові. Вирази на порядок дій. Задачі на зустрічний рух. Самостійна робота		
84	Ділення багатоцифрових чисел на одноцифрові. Ділення на 10, 100, 1000 з остачею. Задачі на спільну роботу		
85	<i>Контрольна робота № 5</i>		
86	Аналіз контрольної роботи. Повторення вивченого		
<b>Ознайомлення з дробами. Множення і ділення багатоцифрових чисел, що закінчуються нулями</b>			
87	Задачі на знаходження частини числа і числа за його частиною. Порівняння частин		
88	Ознайомлення з дробами. Запис дроби. Чисельник і знаменник дроби. Складені задачі, які включають знаходження частини числа		
89	Знаходження дроби від числа. Задачі на знаходження дроби від числа		
90	Дроби, які дорівнюють одиниці. Порівняння дробів		
91	Знаходження числа за значенням його дроби. Розв'язування задач. Самостійна робота		
92	Складені задачі, що включають знаходження дроби від числа. Повторення правила множення числа на добуток		
93	<i>Контрольна робота № 6</i>		
94	Аналіз контрольної роботи. Множення чисел, що закінчуються нулями. Зображення круглого числа у вигляді добутку двох чисел, одним із множників якого є число 10, 100, 1000. Розв'язування задач, що включають знаходження числа за його дробом		
95	Усне множення двоцифрових і круглих багатоцифрових чисел на розрядні числа. Складені задачі, розв'язування яких вимагає знаходження дроби від числа		
96	Письмове множення багатоцифрових чисел на круглі числа. Задачі на знаходження дроби від числа		

97	Множення багатоцифрових чисел на круглі та розрядні числа. Повторення ділення трицифрових чисел на одноцифрові і двоцифрові числа		
98	Знаходження добутку виду $2400 \cdot 30$ усним і письмовим способами. Розв'язування задач з буквеними даними. Задачі на пропорційне ділення		
99	Письмове множення багатоцифрових чисел на круглі числа. Задачі на знаходження дробу від числа		
	Ділення з остачею на двоцифрове число. Усне ділення круглих чисел на розрядні числа. Задачі на пропорційне ділення		
101	Ділення з остачею на двоцифрове число. Усне ділення круглих чисел на розрядні числа. Задачі на пропорційне ділення		
102	Письмове ділення трицифрових чисел на круглі десятки з остачею. Задачі на пропорційне ділення. Рівняння		
103	Порівняння задач на пропорційне ділення. Ділення з остачею на круглі числа. Вирази на порядок виконання дій		
104	Ділення виду $45\ 780 : 60$ і $299\ 600 : 700$ . Задачі на рух		
105	Ділення багатоцифрових чисел на двоцифрові круглі числа у випадку, коли в частці є нулі. Задачі з буквеними даними. Рівняння.		
106	Ділення чисел, що закінчуються нулями. Дії з іменованими числами. Вирази на порядок виконання дій. Розв'язування задач		
107	<i>Контрольна робота №7</i>		
108	Аналіз контрольної роботи. Повторення вивченого		
<b>Множення і ділення багатоцифрових чисел на двоцифрове число</b>			
109	Повторення множення двоцифрових чисел. Задачі на знаходження числа за двома різницями		
110	Множення трицифрових чисел на двоцифрові. Задачі на знаходження числа за двома різницями. Задачі на знаходження дробу від числа і числа за його дробом		
111	Множення багатоцифрових чисел на двоцифрові (загальний випадок). Задачі на знаходження числа за двома різницями		
112	Множення іменованих чисел на двоцифрові числа. Порівняння задач на знаходження числа за двома різницями		
113	Знаходження значень виразів на сумісні дії. Задачі на знаходження числа за двома різницями		

114	Множення багатоцифрових чисел на трицифрові (ознайомлення). Задачі на рух. Знаходження значень виразів на сумісні дії		
115	Множення багатоцифрових чисел на трицифрові виду $1578 \cdot 403$ . Задачі на рух і знаходження площі		
116	Ділення трицифрових чисел на двоцифрове		
117	Ділення трицифрових чисел на двоцифрові з остачею у випадку двоцифрової частки. Задачі на знаходження середнього, арифметичного (ознайомлення)		
118	Ділення трицифрових чисел на двоцифрові. Задачі на знаходження середнього арифметичного. Рівняння		
119	Ділення багатоцифрових чисел на двоцифрові (загальний випадок). Задачі на знаходження середнього арифметичного		
120	Ділення багатоцифрових чисел на двоцифрові. Задачі на знаходження середнього арифметичного		
121	Ділення багатоцифрових чисел на числа другого десятка. Розв'язування задач		
122	Ділення багатоцифрових чисел на двоцифрові у випадку, коли частка містить нулі. Розв'язування задач		
123	<i>Контрольна робота № 8</i>		
124	Аналіз контрольної роботи. Ділення багатоцифрових чисел на двоцифрові з остачею. Розв'язування задач		
125	Ділення іменованих чисел на двоцифрові числа. Задачі на знаходження середнього арифметичного. Задачі на дроби		
126	Сумісні дії з багатоцифровими числами. Задачі на спільну роботу. Рівняння		
127	Знаходження значень виразів на сумісні дії з багатоцифровими числами. Розширені задачі на зведення до одиниці. Складання і розв'язування нерівностей.		
128	Сумісні дії з багатоцифровими числами. Розв'язування задач		
129	Ділення багатоцифрових чисел на двоцифрові у випадку, коли частка містить 0 одиниць		
130	Ознайомлення з письмовим діленням на трицифрове число		
131	Ділення багатоцифрових чисел на трицифрове число. Задачі на зведення до одиниці з буквеними даними		



<b>Повторення вивченого матеріалу</b>			
132	Натуральний ряд. Будова натурального числа у десятковій системі числення. Порівняння чисел		
133	Величини. Метрична система мір		
134	Додавання і віднімання. Закони додавання та властивості різниці.		
135	Множення. Закони множення 4		
136	<i>Контрольна робота № 9</i>		
137	Аналіз контрольної роботи. Ділення. Властивості частки		
138	Повторення матеріалу та узагальнення математичних знань учнів		
139	Повторення матеріалу та узагальнення математичних знань учнів		
140	Підсумковий урок за рік		