

Серія «Початкова школа. Мій конспект»
Заснована 2008 року

Харків
Видавнича група «Основа»
2015

УДК 37.016
ББК 74.263
В67

Володарська М. О.

В67 Математика. 4 клас. I семестр (за підручником М. В. Богдановича, Г. П. Лишенка) / М. О. Володарська, Н. О. Ковальчук, Г. П. Мазурок, А. І. Настенко, О. В. Тонконог. — Х. : Вид. група «Основа», 2015. — 159, [1] с. — (Серія «Початкова школа. Мій конспект»).

ISBN 978-617-00-2494-7.

Посібник містить орієнтовне календарне планування та розробки всіх уроків математики у 4-му класі (I семестр), складені відповідно до вимог оновленої навчальної програми (у редакції 2014 р.) за підручником М. В. Богдановича, Г. П. Лишенка (К. : Видавництво «Генеза», 2015).

Задля зручності використання всі розробки розміщені на відривних аркушах. Поля для записів дозволяють творчому вчителю, користуючись запропонованим у посібнику матеріалом, скласти власні плани-конспекти уроків курсу.

Для вчителів початкової школи.

**УДК 37.016
ББК 74.263**

ISBN 978-617-00-2494-7

© Володарська М. О., Ковальчук Н. О.,
Мазурок Г. П., Настенко А. І.,
Тонконог О. В., 2015
© ТОВ «Видавнича група «Основа», 2015

ЗМІСТ

Орієнтовне календарно-тематичне планування	6
Повторення матеріалу 3-го класу. Вивчення письмового множення та ділення в межах 1000	9
<i>Урок 1.</i> Нумерація трицифрових чисел. Табличне множення. Задачі на зведення до одиниці	9
<i>Урок 2.</i> Письмове додавання й віднімання трицифрових чисел. Знаходження значень буквених виразів. Ускладнені розширені задачі на знаходження третього доданка	13
<i>Урок 3.</i> Нумерація трицифрових чисел. Складання виразів. Обернені задачі	15
<i>Урок 4.</i> Нумерація трицифрових чисел: читання і порівняння чисел, попереднє і наступне числа, значення цифри нуль у записі числа. Множення і ділення з числами 1 і 0. Задачі на знаходження суми двох добутків	17
<i>Урок 5.</i> Письмове множення на одноцифрове число. Вирази на сумісні дії. Розв’язування задач	19
<i>Урок 6.</i> Ділення з остачею. Письмове ділення на одноцифрове число. Задачі на застосування письмового ділення на одноцифрове число	21
<i>Урок 7.</i> Знаходження частини числа. Письмове ділення на одноцифрове число. Задачі на знаходження числа за значенням його дробу	23
<i>Урок 8.</i> Знаходження числа за його частиною. Письмове ділення на одноцифрове число. Задачі на знаходження числа за його частиною	25
<i>Урок 9.</i> Множення й ділення на розрядні одиниці 10; 100. Задачі на знаходження числа за його частиною і частини від числа	27
<i>Урок 10.</i> Письмові прийоми множення на кругле число. Розв’язування рівнянь. Задачі на знаходження суми двох добутків	31
<i>Урок 11.</i> Письмове множення на двоцифрове число. Задачі на знаходження різниці двох часток	33
<i>Урок 12.</i> Письмове множення на двоцифрове число. Задачі на застосування дії множення	35
<i>Урок 13.</i> Письмові прийоми ділення на кругле число. Розв’язування рівнянь. Задачі на різницеве порівняння двох часток.	37
<i>Урок 14.</i> Письмове ділення на двоцифрове число. Розв’язування задач. Задачі на різницеве порівняння	39
<i>Урок 15.</i> Письмове ділення на двоцифрове число. Розв’язування задач. Самостійна робота	41
<i>Урок 16.</i> Письмове ділення з остачею. Розв’язування рівнянь. Задачі на знаходження невідомих за двома різницями	43
<i>Урок 17.</i> Контрольна робота № 1	45
Нумерація багатоцифрових чисел	47
<i>Урок 18.</i> Аналіз контрольної роботи. Утворення, читання і запис чотирицифрових чисел у межах 2000. Розв’язування задач на знаходження відстані	47
<i>Урок 19.</i> Утворення другої тисячі. Повторення позатабличного ділення на одноцифрове число. Задачі на спільну роботу	49
<i>Урок 20.</i> Утворення чотирицифрових чисел з розрядних чисел. Кут	51

Урок 21.	Читання і запис чотирицифрових чисел. Задачі на знаходження числа за його частинами і частини від числа	53
Урок 22.	Читання і запис чотирицифрових чисел. Утворення числа 10 000. Визначення кількості десятків, сотень, тисяч у числі. Задачі на три дії. Радіус	55
Урок 23.	Читання і запис п'ятицифрових чисел у межах 20 000. Письмове додавання трицифрових чисел. Задачі на знаходження невідомого за двома різницями	59
Урок 24.	Читання і запис трицифрових чисел у межах 20 000. Письмове віднімання трицифрових чисел. Задачі на дві та три дії	61
Урок 25.	Читання і запис п'ятицифрових чисел. Дії над круглими числами. Задачі на знаходження невідомих за двома різницями	63
Урок 26.	Порівняння чисел. Читання і запис п'ятицифрових чисел. Письмове ділення з перевіркою множенням. Задачі на різницеве порівняння двох добутків	65
Урок 27.	Нумерація шестицифрових чисел. Читання і запис шестицифрових чисел. Повторення письмового ділення на одноцифрове число. Задачі на знаходження числа за значенням його дробу	69
Урок 28.	Читання і запис шестицифрових чисел у межах 200 000. Мільйон. Задачі на знаходження числа за значенням його дробу	71
Урок 29.	Нумерація шестицифрових чисел. Читання і запис, визначення числа тисяч у числі. Розв'язування рівнянь. Розв'язування задач на три дії	75
Урок 30.	Нумерація шестицифрових чисел. Поняття класу. Таблиці розрядів і класів. Множення і ділення на одноцифрове і двоцифрове числа. Обернені задачі	77
Урок 31.	Читання і запис шестицифрових чисел. Множення і ділення на 10; 100; 1000	79
Урок 32.	Збільшення (зменшення) числа в 10; 100; 1000 разів. Читання і запис багатоцифрових чисел. Задачі на пропорційне ділення. Самостійна робота	81
Урок 33.	Десяткова система числення. Розв'язування рівнянь. Задачі на три дії	83
Урок 34.	Контрольна робота № 2	85
Урок 35.	Аналіз контрольної роботи. Одиниці вимірювання довжини. Утворення одиниць вимірювання довжини. Задачі на знаходження четвертого пропорційного	87
Урок 36.	Одиниці вимірювання маси. Заміна одних одиниць вимірювання маси іншими. Задачі на знаходження четвертого пропорційного	89
Урок 37.	Заміна одних одиниць вимірювання довжини і маси іншими. Розв'язування задач	91
Урок 38.	Одиниці вимірювання часу. Розв'язування задач на обчислення тривалості події	93
Урок 39.	Одиниці вимірювання часу. Задачі з буквеними даними	95
Додавання і віднімання багатоцифрових чисел		97
Урок 40.	Дія додавання. Закони додавання. Табличне й позатабличне, усне і письмове додавання. Задачі, які розв'язуються додаванням	97
Урок 41.	Дія віднімання. Правило віднімання суми від числа. Табличне й позатабличне, усне і письмове віднімання. Задачі, які розв'язуються відніманням.	101
Урок 42.	Письмове додавання і віднімання багатоцифрових чисел. Задачі, які розв'язуються відніманням . . .	103
Урок 43.	Перевірка додавання відніманням. Складені задачі на знаходження невідомого доданка	105
Урок 44.	Знаходження різниці у випадку, коли зменшуване має декілька нулів. Розв'язування задач	107

Урок 45.	Додавання декількох доданків. Задачі на знаходження периметра трикутника	111
Урок 46.	Знаходження значень виразів на сумісні дії першого ступеня. Самостійна робота	113
Урок 47.	Додавання і віднімання іменованих чисел, виражених в одиницях вимірювання довжини і маси	115
Урок 48.	Круглі числа. Периметр прямокутної ділянки. Задачі з буквеними даними	117
Урок 49.	Контрольна робота № 3	121
Урок 50.	Аналіз контрольної роботи. Прості задачі на обчислення тривалості події, дати її початку, дати закінчення події.	125
Урок 51.	Прості задачі на обчислення тривалості події, дати її початку, дати закінчення події	127
Урок 52.	Прості задачі на обчислення тривалості події, дати її початку, дати закінчення події. Розв'язування рівнянь	129
Урок 53.	Застосування способу округлення при додаванні та відніманні. Розв'язування задач вивчених видів	131
Урок 54.	Діаграми. Розв'язування задач на знаходження різниці	133
Урок 55.	Поняття про швидкість. Задачі на знаходження швидкості руху. Залежність швидкості від зміни відстані при сталому часі	135
Урок 56.	Задачі на визначення відстані за швидкістю і часом. Залежність швидкості від зміни часу при сталій відстані	137
Урок 57.	Задачі на визначення часу за відстанню і швидкістю. Дії з іменованими числами	139
Урок 58.	Прості та складені задачі на визначення часу і відстані. Геометричні тіла та їх назви.	141
Множення і ділення багатоцифрових чисел на одноцифрове число		143
Урок 59.	Дія множення. Закони множення.	143
Урок 60.	Письмове множення багатоцифрових чисел на одноцифрові (алгоритм множення). Розв'язування задач на рух. Самостійна робота.	145
Урок 61.	Множення багатоцифрового числа на одноцифрове у випадку, коли в середині першого множника є нулі. Розв'язування задач з двома буквеними даними	147
Урок 62.	Контрольна робота № 4	149
Урок 63.	Аналіз контрольної роботи. Множення чисел, які закінчуються нулями	153
Урок 64.	Множення одноцифрового числа на багатоцифрове. Задачі на спільну роботу	155
Додатковий матеріал. Завдання для підготовки до олімпіади з математики		157

ПОВТОРЕННЯ МАТЕРІАЛУ 3-го КЛАСУ. ВИВЧЕННЯ ПИСЬМОВОГО МНОЖЕННЯ ТА ДІЛЕННЯ В МЕЖАХ 1000

Дата _____

Клас _____

Урок 1. НУМЕРАЦІЯ ТРИЦИФРОВИХ ЧИСЕЛ. ТАБЛИЧНЕ МНОЖЕННЯ. ЗАДАЧІ НА ЗВЕДЕННЯ ДО ОДИНИЦІ

Мета: ознайомити учнів з підручником математики для 4-го класу; повторити спосіб нумерації чисел у межах 1000; зосередити увагу учнів на значенні цифр у числі залежно від місця в запису числа; повторити зв'язок дій додавання і множення; вдосконалювати вміння розв'язувати задачі на зведення до одиниці; розвивати мислення; виховувати інтерес до предмета.

ХІД УРОКУ

I. ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ

II. МОТИВАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

— Дзвоник покликав нас на урок математики. Ми продовжимо захопливу подорож країною цариці наук. Нашим незмінним помічником буде підручник.

Учитель розповідає про зміст уроків математики в 4-му класі, ознайомлює з новим підручником, його структурою. Звертає увагу на оформлення переднього і заднього форзаців. Учні розглядають умовні позначення.

III. АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ

— Порівняйте записані числа: 9; 99; 999.

— Що ви можете про них сказати?

— Це найбільше одноцифрове, двоцифрове і трицифрове числа.

- 9 одиниць розряду одиниць.
- 9 одиниць розряду десятків.
- 9 одиниць розряду сотень.

— Скільки всього існує різних трицифрових чисел?

— Так як найбільше трицифрове число 999, а найбільше двоцифрове число — 99, то всього 900 чисел.

— Назвіть найменше двоцифрове число (10); трицифрове число (100).

— Чому дорівнює добуток найбільшого одноцифрового та найменшого трицифрового чисел? ($9 \cdot 100 = 900$); найменшого двоцифрового та найменшого трицифрового чисел? ($10 \cdot 100 = 1000$ — найменше чотирицифрове число.)

IV. ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ

— Сьогодні на уроці ми повторимо нумерацію трицифрових чисел, табличне множення, задачі на зведення до одиниці.

V. РОЗВИТОК МАТЕМАТИЧНИХ ЗНАНЬ

1. Робота за підручником (с. 3)

Завдання 1. Колективна робота

— Розгляньте зображення пучків паличок і окремих паличок.

— Що зображує один великий пучок паличок? (Сотні)

— Менший пучок паличок? (Десятки)

— Назвіть число, зображене на малюнку. (422)

— Назвіть попереднє число; наступне до даного. (421; 423)

Гра «Ланцюжок» (завдання 2)

— Учні читають числа, називаючи, скільки в кожному з них сотень, десятків, одиниць. Називають найбільше й найменше числа.

2. Робота в групах

1-ша група (дівчата) — записати числа в порядку зростання;

2-га група (хлопці) — записати числа в порядку спадання.

Взаємоперевірка в групах.

3. Практична робота (завдання 3)

Діти креслять у зошиті таблицю, записують числа, читають їх.

4. Гра «Будь уважним!»

— Подивіться уважно на числа і згадайте, де ви з ними зустрічалися?

7; 14; 21; 28; 35; 42; 49; 56; 63; 70.

(Відповіді до таблиці множення числа 7.)

— Згадайте, що називається множенням? (Це додавання однакових доданків.)

5. Гра «Голосуємо ногами»

Учитель читає приклади на додавання. Якщо додавання неможливо замінити множенням, діти тупають ногами. Пояснюють, який доданок «зайвий».

$$7 + 7 + 7 + 7 + 7$$

$$15 + 15 + 15 + 15$$

$$4 + 4 + 2 + 4 + 4$$

$$31 + 13 + 13 + 13$$

$$28 + 28 + 28 + 28 + 82$$

$$10 + 10 + 10 + 10$$

6. Складання й розв'язування задач

Завдання 4

Діти складають і розв'язують задачі різних видів на множення й ділення із числом 7.

7. Фізкультхвилинка

8. Робота над задачами на зведення до одиниці

Завдання 5

Діти колективно складають задачу.

У шкільній їдальні за 7 днів витратили 42 кг картоплі. Скільки кілограмів картоплі витратять за 5 днів, якщо щоденна витрата буде однаковою?

$$7 \text{ дн.} \text{ — } 42 \text{ кг}$$

$$5 \text{ дн.} \text{ — } ?$$

— Чи можна відразу відповісти на питання задачі? Чому?

— Як знайти щоденну витрату?

— Якою дією відповімо на питання задачі? Чому обрали множення? (Повторюються однакові доданки.)

Діти записують розв'язання задачі, один учень працює біля дошки.

$$1) 42 : 7 = 6 \text{ (кг)} \text{ — щоденна витрата картоплі;}$$

$$2) 6 \cdot 5 = 30 \text{ (кг)} \text{ — картоплі витратили за 5 днів.}$$

Самостійна робота з наступною взаємоперевіркою (завдання 7 (1))

1) У холодильнику Кота в чоботях зберігається 24 кг помідорів, а моркви у 8 разів менше. Скільки всього кілограмів моркви зберігається в холодильнику Кота в чоботях?

$$\text{Помідорів} \text{ — } 24 \text{ кг} \leftarrow$$

$$\text{Моркви} \text{ — } ?, \text{ у } 8 \text{ разів менше}$$

$$24 : 8 = 3 \text{ (кг)} \text{ — моркви.}$$

Творча робота над задачею (завдання 7 (2))

Учні складають умову до другої частини задачі та розв'язують її колективно. Потім порівнюють задачі.

— Змініть питання так, щоб задача розв'язувалась відніманням. (На скільки кілограмів більше помідорів, ніж моркви, було в холодильнику?)

9. Робота над задачею з буквеними даними (завдання 8)

— Який це вид задачі? (На зведення до одиниці)

— Чи зможемо ми відразу відповісти на питання завдання? Чому? (Потрібно дізнатися витрату палива за 1 годину.)

2 год — a л
? — 56 л

$a : 2$ (л) пального витратив трактор за 1 годину роботи;

$56 : (a : 2)$ — годин; якщо $a = 14$, то $56 : (14 : 2) = 8$ годин.

10. Самостійна робота з подальшою взаємоперевіркою в парах (завдання 6)

— Розгляньте уважно приклади № 6. Згадайте порядок дій у прикладах з дужками і без дужок. Обчисліть приклади.

Самоперевірка з дошки.

VI. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ

Завдання 9; 10 (с. 4).

VII. ПІДСУМОК УРОКУ

— Чого вчилися на сьогоднішньому уроці?

— Що найбільше сподобалося?

— Що здалося складним?

ДОДАТКОВИЙ МАТЕРІАЛ ДО УРОКУ 3

Математичний диктант

- Запишіть, скільки десятків в числі 470. (7)
- Збільште число 70 у 3 рази. (210)
- Збільште це число на 6. (216)
- Знайдіть одну третю від цього числа. (72)
- Збільште дане число в 4 рази. (288)
- Відніміть від нього 16. (272)
- Знайдіть одну четверту від даного числа. (68)
- Запишіть число, в якому стільки десятків скільки й одиниць. (55)
- Скільки до нього треба додати, щоб утворилося 62. (7)
- Помножте дане число саме на себе. (49)

ДОДАТКОВИЙ МАТЕРІАЛ ДО УРОКУ 4

1. Перевірка домашнього завдання

- Прочитайте складені рівняння.
- Якою дією знаходили x у першому рівнянні? другому? Чому?
- Прочитайте відповідь до задачі.

2. Гра «Ряд-переможець»

Учні обирають по 2 гравці від кожного ряду. Обрані діти стають навпроти свого ряду, а решта швидко по порядку, як сидять, задають їм приклади на табличне множення і ділення. Підраховують, хто правильно розв'язав більше прикладів, за допомогою фішок, які вручаються за кожну правильну відповідь. Визначається ряд-переможець.

3. Усна лічба

— Назвіть найменше двоцифрове число (10); найбільше трицифрове число (999).

— Назвіть число, в якому: 5 сот. 3 дес. 4 од.; 8 од. III розряду і 4 од. I розряду; 7 сот. 5 дес; 1 сот. 1 од.; 6 сот. 3 дес. 5 од.

4. Читання чисел

— Назвіть цифру, спільну для чисел кожного стовпчика. Поясніть, що вона позначає в кожному з чисел.

325 — сотень — I розряд	164 — десятки
732 — десятки — II розряд	623 — сотні
913 — одиниці — III розряд	726 — одиниці

5. Гра «Доповни до 100»

Учитель називає числа, а учні доповнюють їх до 100.

81 (19); 36 (64); 48 (52); 94 (6); 53 (47); 25 (75); 59 (41)

6. Колективна робота (завдання 32, кругові приклади)

Перш ніж розв'язувати, учні пригадують особливості обчислень кругових прикладів.

ДОДАТКОВИЙ МАТЕРІАЛ ДО УРОКУ 7

1. Перевірка домашнього завдання

2. Усні обчислення. Гра «День — ніч»

55 : 11	60 - 46	68 : 17	29 + 23
· 18	· 5	· 15	: 13
: 15	: 35	: 12	· 17
· 12	· 50	+ 75	+ 32
72	100	80	100

3. Математичний диктант

- Запиши числа: 399; 601; 800; 289.
- Збільш кожне на одиницю.
- Збільш знову отримані числа на 10.
- Збільш знову отримані числа на 100.
- Запиши найменше трицифрове число.
- Запиши число попереднє числу 400.
- Запиши число наступне до числа 899.
- Запиши число 892 у вигляді суми розрядних доданків.

Відповіді: 399; 601; 800; 289. 400; 602; 801; 290. 410; 612; 811; 300. 510; 712; 911; 400; 100; 399; 900; 892 = 800 + 90 + 2.