

М. Л. Пелагейченко,
В. О. Пелагейченко



Математика

з родиною

ДЗУМІВ

8–9 років



УДК 37.02
П24

Серія «ДЗУМ-навчання»
Заснована 2021 року

Пелагейченко, Микола Леонідович

П24 Математика з родиною ДЗУМІВ. 8–9 років / М. Л. Пелагейченко, В. О. Пелагейченко. — Х. : Вид. група «Основа», 2022. — 80 с. : іл. — (Серія «ДЗУМ-навчання»).
ISBN 978-617-00-4057-2.

Пропонований посібник містить завдання з математики, які відповідають програмі 3–4 класів НУШ. Вони навчають школярів розв'язувати рівняння та задачі, розраховувати час, довжину, масу, розв'язувати дробі. Сторінками посібника читачів супроводжуватиме родина ДЗУМІВ, які є активними користувачами сучасних гаджетів. У посібнику біля 100 завдань, вони побудовані за сюжетами-детективними історіями. Для повторення запропоновано інтерактивний тест QR-кодом на обкладинці посібника та на сторінці 80.

Для учнів 3–4 класів, батьків, вчителів початкової школи.

УДК 37.02

Науково-популярне видання

Серія «ДЗУМ-навчання»

**ПЕЛАГЕЙЧЕНКО Микола Леонідович,
ПЕЛАГЕЙЧЕНКО Вікторія Олександрівна**

Математика з родиною ДЗУМІВ 8–9 років

Головний редактор *В. І. Садкіна*
Відповідальний за видання *Ю. М. Афанасенко*
Технічний редактор *Є. С. Островський*

Підп. до друку 09.12.2021. Формат 60×90/8. Папір офсет. Друк офсет.
Гарн. Монсерат. Ум. друк. арк. 10,0. Зам. № 21-12.

ТОВ «Видавнича група «Основа».
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 6058 від 01.03.2018 р.
Україна, 61001 Харків, вул. Плеханівська, 66.
Тел. (057) 731-96-34. E-mail: office1@osnova.com.ua
<https://osnova.com.ua>

Надруковано ТОВ «Перша експериментальна друкарня»
м. Харків, вул. Конєва, буд. 21
Тел.: +38 (057) 759-99-49
www.exp-print.com.ua



ISBN 978-617-00-4057-2

© Пелагейченко М. Л., Пелагейченко В. О., текст, 2021
© Бородай О. Ю., Василенко Ю. Є., малюнки, 2021
© ТОВ «Видавнича група «Основа», 2022

Зміст

Дзумочка та Дзумчик запрошують долучитися до математичного детективу!	4
Загадкові події в кімнаті Дзумчиків	6
Крокуючи коридором	8
У кухні	10
До розслідування долучається тато Дзум	12
Спортивні розваги	14
«Периметр під охороною»	16
Дивні сліди	18
Перші кроки у ландшафтному дизайні	20
Пропажа	22
Підготовка до Міжпланетної математичної олімпіади	24
Несподівана несправність ліфта	26
Дроби допомагають Дзумочці та Дзумчику	28
Вечеря під загрозою	30
Вечірка в родині ДЗУМІВ	32
Математичні розваги	34
Родина ДЗУМІВ у планетарії	36
У пошуках цілого	38
«Балакучий» годинник у ДЗУМ-домі	40
Вечірка «Повітряних кульок»	42

«Лабіринт» багатоцифрових чисел	44
Коротке замикання	46
Неочікуваний гість	48
У пошуках Байта	50
Захопливий шопінг	52
Дзумчики-мандрівники	54
Музика вночі	58
Гра в числа	60
Зниклий сік	62
Музичний концерт родини ДЗУМІВ	64
Зникли речі	66
Транспорт у родині ДЗУМІВ	68
Таємничий світ тварин	70
Загадковий вірус	72
У пошуках найціннішого скарбу	74
Безпека в ДЗУМ-домі	76
Приладдя справжніх детективів. Квест-гра	78
Сторінка сюрпризів від родини ДЗУМІВ	80



Дзумочка та Дзумчик запрошують долучитися до математичного детективу!

Досліджуй
Знай
УМій

Привіт, шановні читачі! Вас радо вітає допитлива родина ДЗУМІВ!

Ви ж пам'ятаєте цю дружну родину? Тато Дзум, мама Дзума, син Дзумчик, дочка Дзумочка, малятко Дзуменятко із Дзум-нянею, їхні родичі та друзі — усі вони активні користувачі сучасних гаджетів.

Дзумкотять телефони батьків, дзум-дзумкають повідомлення для бабусі Флешки або дідуся Компа. «Дзуууууммм» — це дядько Коптер стрімко здіймається у височінь, «дзум» — тихенько вмикається тітка Камера, коли починає рухатися автомобіль.

Дзумчик і Дзумочка стали на рік старшими, вони закінчують початкову школу та скоро перейдуть разом із тобою до середньої.



Мама



Дзумочка



Дзумчик



Тато



Подружка
Марнюня



Байт



Дзуменятко



Няня



Кузен
Трек

Молодші ДЗУМИ пишаються своїм родинним девізом «Досліджуй, Знай, УМій»; вони вміють виконувати арифметичні дії додавання і віднімання багатоцифрових чисел; легко виконують завдання на множення і ділення; залюбки розв'язують прості та складені задачі. Ці навички допоможуть їм та тобі, шановний читачу/читачко, розкривати таємниці, розслідувати загадкові події, шукати скарби й виплутуватися з лабіринтів — та це ж найцікавіший математичний детектив!



Нагадаємо, що в родини ДЗУМІВ є домашній улюбленець — робот-песик Байт, за яким усі залюбки доглядають. Він також допомагає ДЗУМ-школярикам вивчати математику. Як і раніше, родина мешкає у ДЗУМ-домі — це розумний дім, у якому прилади та пристрої щодня допомагають родині.

Кузина Шетті (повне ім'я Планшет) та кузен Трек залюбки гостюють у родині ДЗУМІВ, а подружка Дзумочки Марнюня обожнює морозиво, яке готує бабуся Флешка. Друзі Дзумчика брати Навушки — Правко та Лівко — завжди готові до нових пригод!

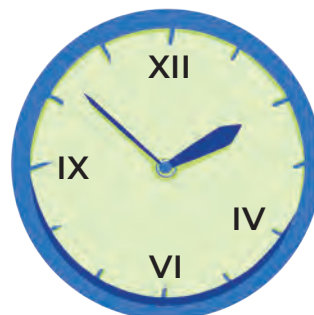
Чарівна дзум-монетка готова до розфарбовування. Вибирай для неї кольори, що відповідають твоєму настрою, коли ти впорався/впоралася із завданнями. Накопичуй гарні емоції на своєму рахунку в ДЗУМ-банку й отримаєш найцінніше — знання!

Тож уперед, юні детективи, мандруйте сторінками цієї книжки й отримаєте докази, що математика навкруги, кожного дня і кожному з нас необхідна!

Загадкові події в кімнаті Дзумчиків

- 1** Сьогодні Дзумчик і Дзумочка проспали через те, що будильник в їхній кімнаті не спрацював. Кузина Шетті повідомила, що на циферблатах годинників бракує арабських і римських чисел. Заповни таблицю з арабськими та римськими числами. Щоб відновити роботу будильника, напиши на циферблатах числа, які зникли.

1			4		6			9			12
I	II	III		V		VII	VIII		X	XI	XII



- 2** Прокинувшись, Дзумчик і Дзумочка побачили, що все шкільне приладдя розкидане на підлозі. Допоможи визначити, де чиї речі. Обчисли вирази та з'єднай їх із відповідями на столах Дзумочки і Дзумчика.



$98 - 58 = \square$

$37 + 9 = \square$



$43 + 3 = \square$

$60 - 20 = \square$

$33 + 7 = \square$

$54 - 8 = \square$

$42 - 2 = \square$

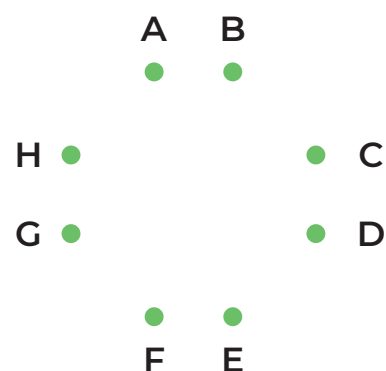
$70 - 24 = \square$

3

Після того як Дзумчик і Дзумочка зібрали речі, на них чекала нова несподіванка. Вони не змогли вийти з кімнати, бо хтось змінив графічний ключ на дверях. Для відновлення ключа потрібно зобразити геометричні фігури різними кольорами.

Зобрази:

- трикутник BCD червоним кольором;
- чотирикутник ABFG синім кольором;
- восьмикутник ABCDEFGH зеленим кольором.



4

Стало зрозуміло: у Дзум-домі відбувається щось дивне. Щоб дізнатися, у якій кімнаті шукати відгадку, потрібно пройти по клітинках, починаючи від числа 7 і щоразу додаючи 7. (Пересуватися можна в будь-якому напрямку.)

4	11	18	55	57	56	70	77	85	91	99	→ Вітальня
5	17	48	50	49	63	71	83	84	97	98	→ Кухня
10	12	43	42	41	58	65	72	79	86	93	→ Ванна кімната
8	11	36	35	34	41	48	57	64	71	78	→ Спальня батьків
7	9	20	28	33	40	47	55	69	77	81	→ Спальня Дзуменятка
6	14	21	27	34	41	48	53	60	80	92	→ Подвір'я

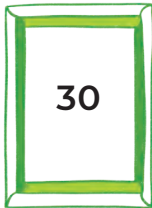
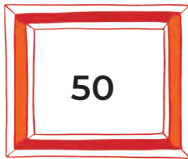
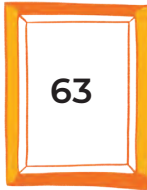
Розфарбуй дзум-монетку кольором, що відповідає твоєму настрою, коли ти впорався/впоралася із завданнями. Накопичуй гарні емоції та знання!

ДЗУМ
банк

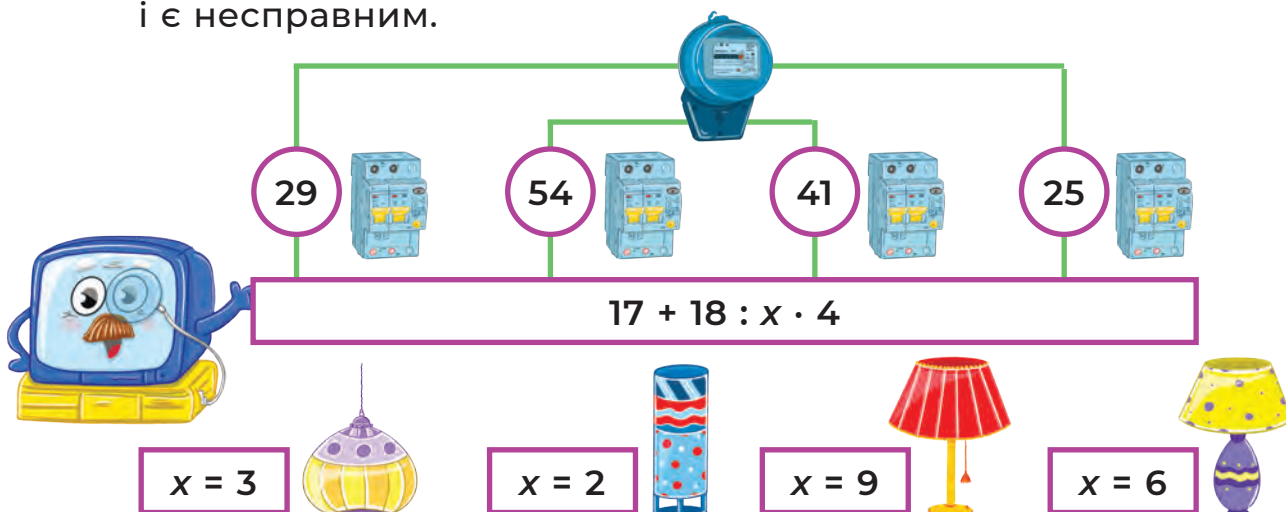


Крокуючи коридором

- 1** У коридорі Дзумчик зустрів Лівка та Правка, які сказали, що хтось скинув усі світлини на підлогу. Проте на стіні залишилися помітними місця, де вони були розташовані. З'єднай кожную світлину з місцем її розташування.

						
 $51 - 3 \cdot 7$			 $21 + (42 - 18)$		 $3 \cdot 9 - 18$	
 $57 + 3 \cdot 2$		 $18 : 2 - 8$		 $64 - 2 \cdot 7$		 $57 - (33 - 6)$

- 2** Несподівано в коридорі замерехтіло світло. Дзумчик із Дзумочкою покликали дідуся Компа, щоб дізнатися, який автоматичний вимикач несправний. Обчисли вираз, підставляючи значення x . Автовимикач з неправильною відповіддю і є несправним.



$17 + 18 : x \cdot 4$

$x = 3$ $x = 2$ $x = 9$ $x = 6$

3

У коридорі Дзумочка із Дзумчиком зустріли Дзум-няню із Дзуменятком. З'ясувалося, що музичний мобіль вийшов з ладу. Допоможи його налаштувати. Упиши в порожні клітинки відповідні числа.



10	+		=	15
+		+		+
	+	7	=	
=		=		=
19	+		=	31

4

Нарешті Дзумчик і Дзумочка дісталися дверей кухні, але, щоб зайти до неї, потрібно набрати код. Запиши всі можливі двоцифрові числа за допомогою цифр 1, 3, 8. Цифри в запису можуть повторюватися.

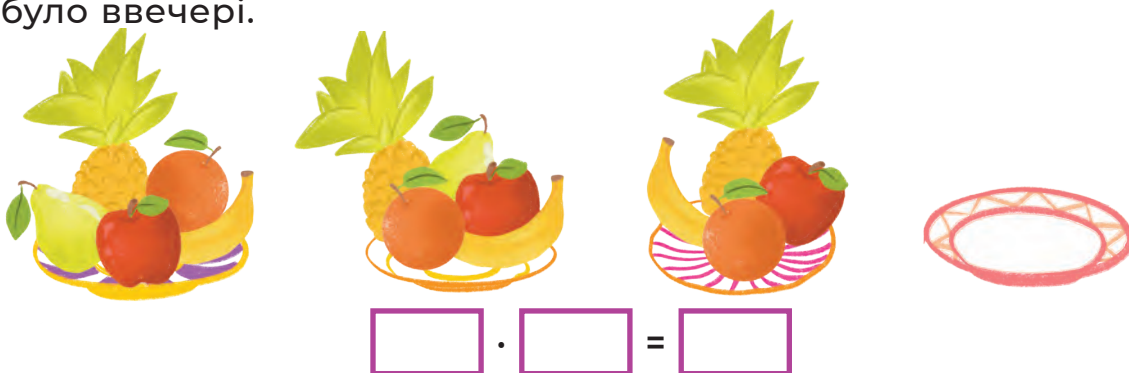
Розфарбуй дзум-монетку кольором, що відповідає твоєму настрою, коли ти впорався/впоралася із завданнями. Накопичуй гарні емоції та знання!

ДЗУМ
банк



У кухні

- 1** Бабуся сказала, що вчора ввечері розклала фрукти на 3 тарілки порівну, але сьогодні на одній з тарілок бракує одного фрукта. Обведи олівцем тарілку, на якій зник фрукт. Намалюй його на порожній тарілці. Обчисли, скільки всього фруктів було ввечері.



- 2** Бабуся стурбована тим, що з невідомої причини зникають продукти. Вона попросила Дзумчика проаналізувати кількість фруктів. ДЗУМ-дім надав звіт у вигляді таблиці. Знайди та запиши кількість фруктів кожного виду.

Фрукти	Кількість	Пояснення
		У 2 рази більше, ніж бананів
	9 штук	
		У 3 рази менше, ніж бананів
		Стільки, скільки груш, бананів і апельсинів разом

Обчисли, скільки всього фруктів залишилося в бабусі.

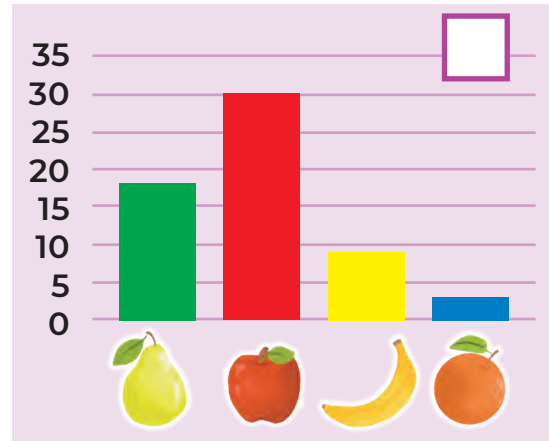
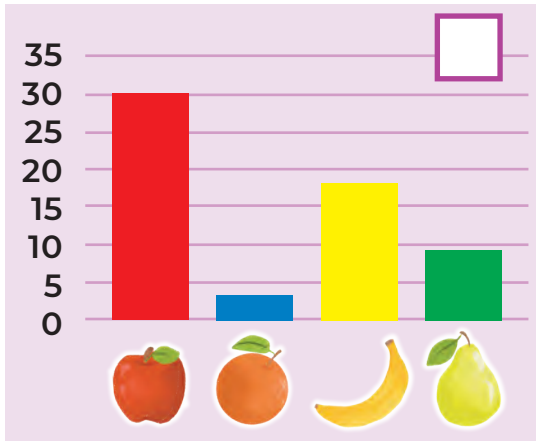





+ + + =

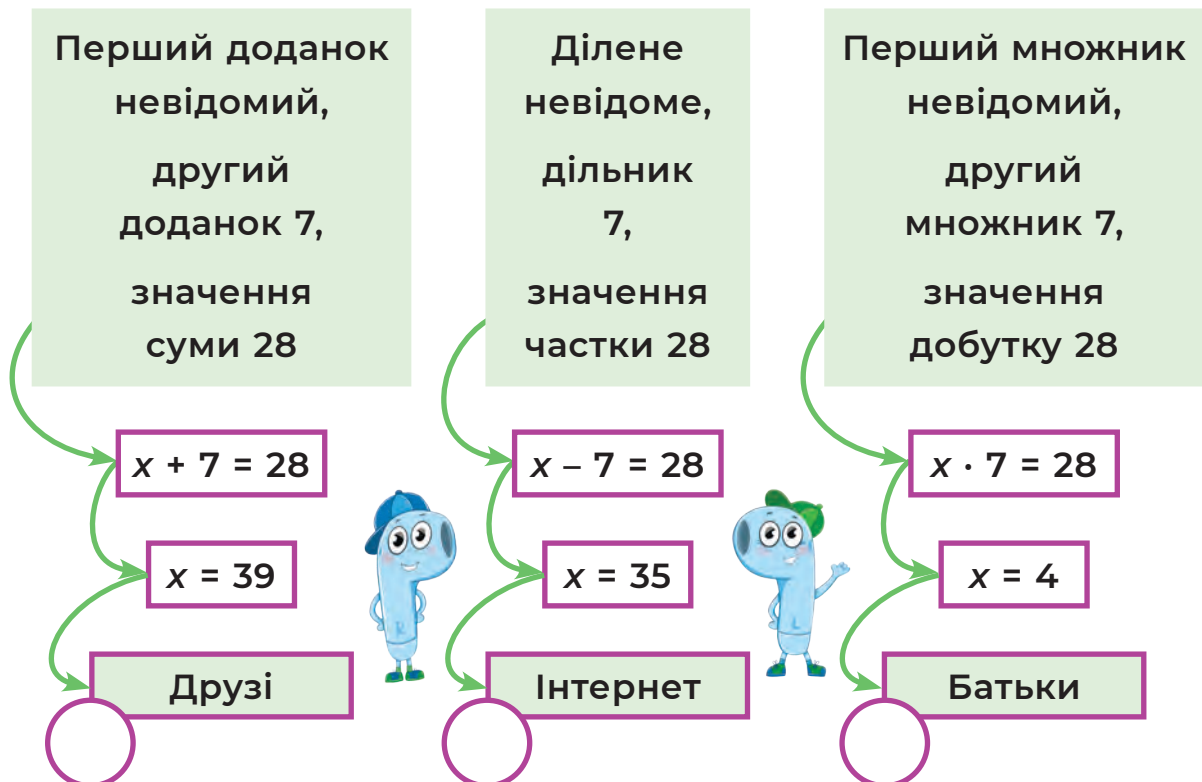
3

Дзумчик вирішив підготувати для бабусі звіт у вигляді діаграми, але подружка Марнюня йому постійно заважала. Визнач, яка з двох діаграм правильна. Познач правильну ☒ та неправильну ☐ діаграми.



4

Дзумчики зрозуміли, що бабуса нічого не знає про загадкові події в ДЗУМ-домі. До кого їм звернутися по допомогу? Можливо, знайти відповідь допоможуть Лівко та Правко? За кожним текстом вони склали рівняння та розв'язали їх. Познач правильні ☒ та неправильні ☐ ланцюжки.



До розслідування долучається тато Дзум

- 1** Дзумчик і Дзумочка розповіли татові про події, що сталися. Тато порадив їм звернутися по допомогу до дядечка Коптера й тітоньки Камери. Чи не бачили вони на території ДЗУМ-дому сторонніх речей? Щоб визначити, який предмет не належить родині ДЗУМІВ, потрібно знайти правильний ланцюжок.

Парні числа	10, 88, 2, 66, 99, 34, 72, 28, 46	
Непарні числа	25, 33, 51, 97, 1, 87, 78, 15, 43	
Парні числа	8, 12, 4, 36, 70, 68, 82, 44, 52, 26	
Непарні числа	71, 3, 15, 49, 91, 23, 37, 11, 36	

- 2** Тато Дзум запропонував переглянути дані з датчиків руху біля кімнати Дзумчиків. З'ясувалося, що ввечері о 21:00 діти зайшли до кімнати. Уранці, через десять годин, повз кімнату проходила мама. Через півгодини пройшов тато, а ще через півгодини до кімнати Дзумочки та Дзумчика зайшов незнайомець. Намалюй на годинниках великі та маленькі стрілки так, щоб вони вказували зафіксований час руху біля кімнати.

