Антоніна Заїка
Світлана Тарнавська

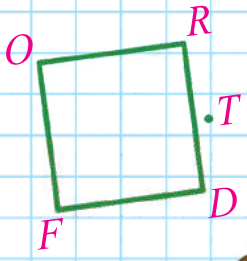
МАТЕМАТИКА

ЧАСТИНА 1

3

650 + 350 = 1000

9 • 7



Видавництво «Підручники і посібники»

AR

Таблиця Піфагора (множення і ділення)

	2	3	4	5	6	7	8	9
2	4	6	8	10	12	14	16	18
3	6	9	12	15	18	21	24	27
4	8	12	16	20	24	28	32	36
5	10	15	20	25	30	35	40	45
6	12	18	24	30	36	42	48	54
7	14	21	28	35	42	49	56	63
8	16	24	32	40	48	56	64	72
9	18	27	36	45	54	63	72	81

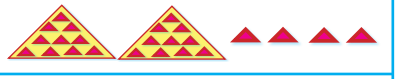
Закони множення

$a \cdot b = b \cdot a$	$5 \cdot 7 = 7 \cdot 5$	Переставний закон множення
$a \cdot b \cdot c = (a \cdot b) \cdot c = a \cdot (b \cdot c)$	$5 \cdot 2 \cdot 6 = (5 \cdot 2) \cdot 6 = 5 \cdot (2 \cdot 6)$	Сполучний закон множення
$(a + b) \cdot c = a \cdot c + b \cdot c$	$(10 + 7) \cdot 3 = 10 \cdot 3 + 7 \cdot 3$	Розподільний закон множення відносно додавання

Особливі випадки множення і ділення

$1 \cdot a = a$	$a \cdot 1 = a$	$0 \cdot b = 0$	$b \cdot 0 = 0$
$1 \cdot 57 = 57$	$43 \cdot 1 = 43$	$0 \cdot 51 = 0$	$64 \cdot 0 = 0$
$a : 1 = a$	$a : a = 1$	$0 : a = 0$	~~$a : 0$~~
$17 : 1 = 17$	$17 : 17 = 1$	$0 : 4 = 0$	~~$0 : 0$~~
$10 \cdot 3 = 30$	$100 \cdot 3 = 300$	$70 : 7 = 10$	$700 : 10 = 70$
$3 \cdot 10 = 30$	$3 \cdot 100 = 300$	$70 : 10 = 7$	$700 : 100 = 7$

Нумераційна таблиця (таблиця розрядів)

Сотні	Десятки	Одиниці	Число	Інфографіка числа
		3	3	
	4	0	40	
	4	3	43	
2	0	0	200	
2	0	3	203	
2	4	0	240	
2	4	3	243	

Розрядний склад трицифрових чисел

4 сот. + 2 дес. + 5 од.= 425 — 425 = 400 + 20 + 5.

425 = 4 сот. + 2 дес. + 5 од. — 400, 20, 5 — розрядні числа

306 = 3 сот. + 0 дес. + 6 од. — 306 = 300 + 6

790 = 7 сот. + 9 дес. + 0 од. — 790 = 700 + 90

Порівняння трицифрових чисел

538 > 498, бо 5 сот. > 4 сот.

476 > 429, бо 4 сот. = 4 сот., а 7 дес. > 2 дес.

406 > 402, бо 4 сот. = 4 сот., 0 дес. = 0 дес., а 6 од. > 2 од.

Антоніна Заїка, Світлана Тарнавська

МАТЕМАТИКА

Підручник для 3 класу
закладів загальної середньої освіти

Рекомендовано Міністерством освіти і науки України

У двох частинах

Частина 1

Тернопіль
Видавництво «Підручники і посібники»
2020

УДК 51(075.2)
З-17

Підручник написано
відповідно до Типової освітньої програми,
розробленої під керівництвом Р. Б. Шияна

Рекомендовано Міністерством освіти і науки України
(*наказ Міністерства освіти і науки України від 21.02.2020 № 271*)

Видано за державні кошти. Продаж заборонено

Умовні позначення

висновки й поради від Мудрика

диференційовані завдання

практичні поради, завдання

робота в групі

робота в парі

завдання для допитливих

домашнє завдання

Інтернет-підтримка.
Інтерактивні завдання,
тести, вправи
розміщено на сайті
www.pp-books.com.ua

Заїка А.
З-17 Математика : підруч. для 3-го класу закл. загал. серед. освіти. У 2 ч. Ч. 1 / А. Заїка, С. Тарнавська. — Тернопіль : Підручники і посібники, 2020. — 144 с.
ISBN 978-966-07-3624-5
ISBN 978-966-07-3625-2 (Ч. 1)
УДК 51(075.2)

ISBN 978-966-07-3624-5
ISBN 978-966-07-3625-2 (Ч. 1)
© Заїка А., Тарнавська С., 2020
© Видавництво «Підручники і посібники», оригінал-макет, 2020

Дорогі третьокласниці й третьокласники!

Ми продовжуємо вивчати математику. Вона допомагає нам довідатися більше про Всесвіт, його властивості й закономірності.

За допомогою вимірювань і математичних обчислень проводяться різноманітні дослідження. Тому математику називають царицею усіх природничих наук.

Наші домівки й школу спроєктували люди, що володіють знаннями з математики. Планшети й мобільні телефони, друк книжок, обладнання, що забезпечує роботу крамниць і кінотеатрів, неможливі без комп'ютерів, котрі побудовані на математичних принципах і законах. Якщо людство колись підкорить інші планети, вилікує хвороби чи подолає бідність, це відбудеться й за допомогою математики. І, можливо, за вашою участю.

То ж вирушаймо в подорож стежками математики.

Бажаємо вам наполегливості, натхнення й цікавих відкриттів.

Автори

ПОВТОРЕННЯ ВИВЧЕНОГО МАТЕРІАЛУ ЗА 2 КЛАС

НУМЕРАЦІЯ ЧИСЕЛ У МЕЖАХ 100

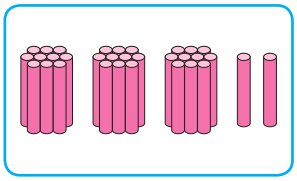
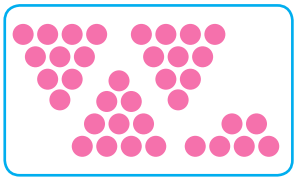
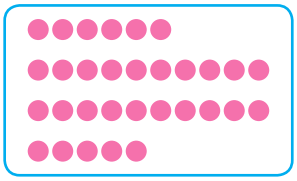
1. Прочитай кожну трійку чисел. Що спільне в кожній трійці, а що відмінне?

2, 12, 20; 7, 17, 70; 9, 19, 90; 4, 14, 40.

Склади трійку подібних чисел. Запиши її.

2. Полічи десятками. Назви́ й запиши круглі числа першої сотні. Скільки їх?

3. Полічи й запиши числа. Де лічити зручніше?

4. Назви́ числа, які в натуральному ряді розміщені між 15 і 24; 40 і 51; 62 і 72.

Числа 1, 2, 3, 4, 5, … утворюють ряд **натуральних** чисел. **Натуральні** числа використовують для лічби предметів.

5.

Запиши числа, які мають 3 дес.; 8 дес.; 5 дес. 2 од.; 3 дес. 4 од.; 8 дес. 8 од.; 10 дес.

Поясни, чому такі числа називають натуральними.

Поділися своїми міркуваннями.

Яке найменше натуральне число? Як утворюється наступне число до даного? Чи існує найбільше натуральне число? Доведи свою думку.

Проведіть почергово лічбу.

6. Прочитай вирази. Обчисли з коментуванням.

52 + 1	68 – 1	90 + 3	30 + 20	85 – 80
59 + 1	70 – 1	93 – 3	50 – 10	73 – 73

7. Скільки многокутників? Назви́ многокутники в порядку збільшення кількості кутів.

Які предмети, що нас оточують, мають форму чотирикутника?

8. В одній коробці конструктора 48 деталей, а в другій — на 3 більше. Скільки деталей у двох коробках?

9. У першому класі 26 учнів, у другому — на 4 учні менше. Скільки учнів в обох класах?

Поцікався, скільки учнів у перших та других класах твоєї школи. Склади подібну задачу й розв'яжи її.

10.

20 + 30 – 40	36 + 4	7 · 3	18 : 3
70 – 20 + 50	40 – 1	8 · 4	24 : 3
24 + 1	100 – 1	3 · 5	30 : 5
37 – 1	100 – 2	0 · 6	20 : 4

11.

Для пояснення додавання і віднімання з першої коробки конструктора взяли 12 деталей, а з другої — 7. Скільки деталей залишилося в обох коробках? Необхідні дані для розв'язання задачі добери із задачі № 8.

12.

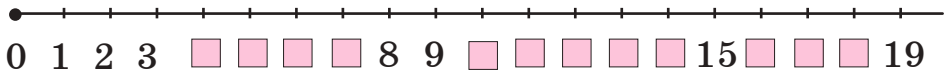
Використовуючи цифри 1, 3, 5, запиши стільки чисел, скільки зумієш. Прочитай їх. Яке із записаних чисел найбільше? Найменше?

ПОРІВНЯННЯ ЧИСЕЛ. НА́ЗВИ ЧИСЕЛ ПРИ ДОДАВАННІ І ВІДНІМАННІ

13. Усно.

17 + 1	37 + 3	58 + 2	60 + 8
18 – 1	40 – 3	58 + 3	68 – 60

14. Які числа пропущено на числовому промені? Яке з пропущених чисел найменше? Найбільше? Чому?



15. Запиши «сусідів» чисел 15, 29, 48, 70.
Яке із записаних чисел найменше? А яке найбільше?

16. Поясни, що позначає цифра 5 у числах 75, 57, 50, 55.
Запиши останнє число у вигляді суми розрядних доданків.

17. Порівняй числа. Поясни.

9 і 29 70 і 50 72 і 75 84 і 64

18. Обчисли суми, у яких перший доданок більший за другий.

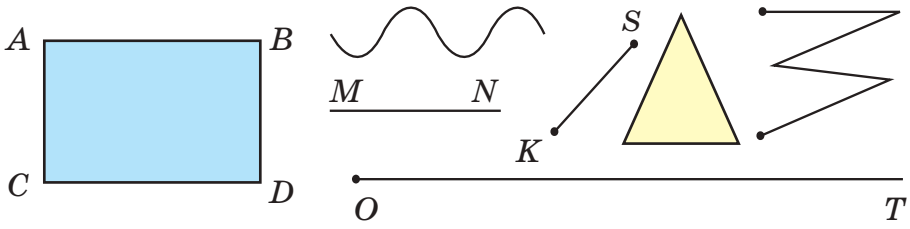
25 + 4 8 + 11 79 + 1 32 + 23

19. Прочитай різниці, у яких від'ємник менший, ніж 30.

42 – 40 40 – 10 63 – 63 47 – 20

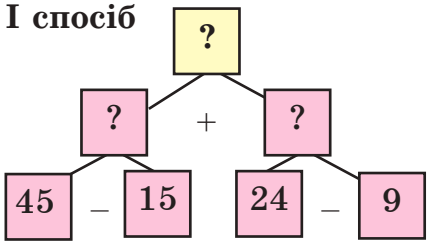
20. Зобрази в зошиті геометричні фігури (див. малюнок), які не є многокутниками. Назви́ їх.
Які предмети довкілля мають форму цих фігур?

Виготов з м'якого дроту такі й подібні до них фігури.

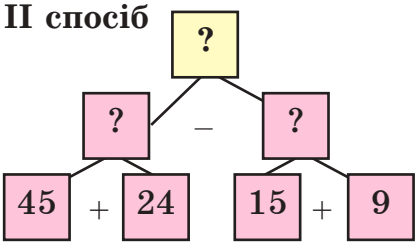


21. Сім'я заготувала 45 л яблучного і 24 л томатного соку. До Нового року сім'я випила 15 л яблучного соку і 9 л томатного. Скільки літрів соку залишилося?
Розв'яжи задачу двома способами.
Скористайся схемами.

I спосіб



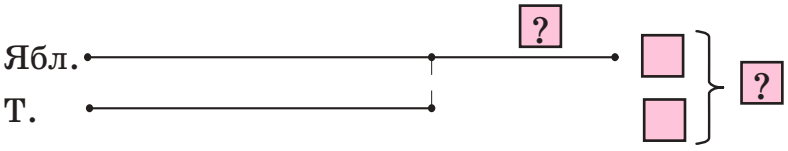
II спосіб



22.

10 + 7	17 – 10	33 + 21	1 дм + 7 см
80 + 3	83 – 3	66 – 15	8 дм + 3 см

23. На зиму сім'я заготувала 35 л яблучного соку і 19 томатного. Скільки літрів соку заготовила сім'я на зиму?
Перенеси схему в зошит. Доповни її числами.



Якого соку сім'я заготувала більше й на скільки літрів?

24. Досліди́, якими числами відрізняються групи чисел у рамках.

10 12 14 16 18	10 12 14 16 18
21 23 25 27 29	21 23 25 27 29
33 34 35 36	32 33 35 36
43 46 47	43 45 47
55 56	54 55

ДОДАВАННЯ ЧИСЕЛ

25. Прочитай вирази. Знайди їх числові значення.

$50 + 30$	$40 + 4$	$7 + 3$	$45 + 20$
$50 - 30$	$40 - 4$	$7 - 3$	$45 - 20$

26. а) Поясни способи додавання чисел частинами.

$7 + 5 = (7 + 3) + 2 = 12$ (3 2)

$9 + 7 = (9 + 1) + 6 = 16$

$67 + 25 = (67 + 20) + 5 = 92$ (20 5)

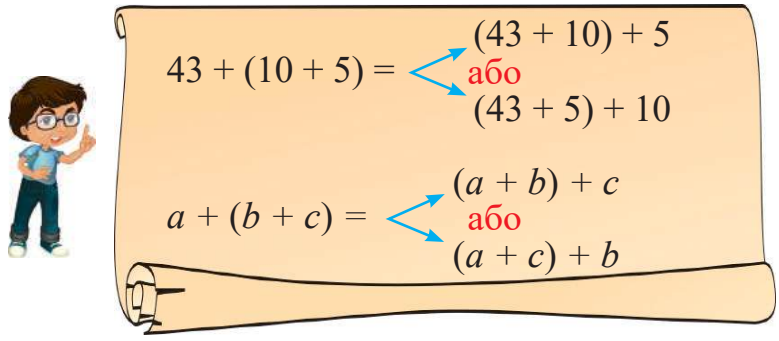
$19 + 17 = (19 + 1) + 16 = 36$

Продемонструй способи додавання за допомогою лічильного матеріалу або моделей геометричних фігур.

б) Обчисли вирази за зразком.

$8 + 4$	$8 + 9$	$28 + 14$	$38 + 29$
$9 + 3$	$7 + 8$	$44 + 56$	$17 + 15$

27. Прочитай способи додавання суми до числа за поданими числовими і буквеними записами.
Читаючи, використай назви чисел при додаванні.

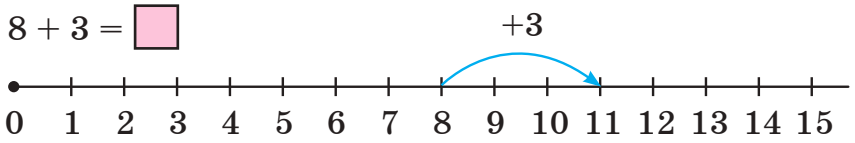


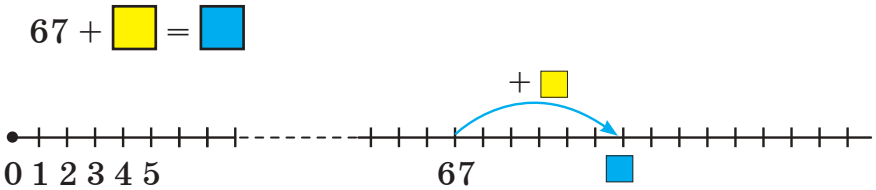
28. Запиши суму чисел 38 і 36. Знайди її значення зручним для тебе способом.

Склади задачу про птицю в домогосподарстві, використовуючи суму цих чисел.

29. За допомогою лінійки побудуй пряму, промінь і відрізок. Познач їх великими буквами латинського алфавіту (*A*, *B*, *C*, *D*, ...). Прочитай назви фігур.

30. Поясни спосіб додавання чисел на числовому промені.

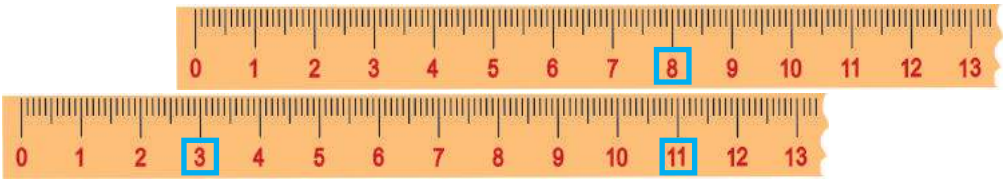




Чому числовий промінь «розірвано»?

31. Додавати невеликі числа можна за допомогою двох лінійок зі шкалою.

Розглянь малюнок. Здогадайся, як пояснити спосіб додавання 3 + 8 за допомогою двох лінійок.

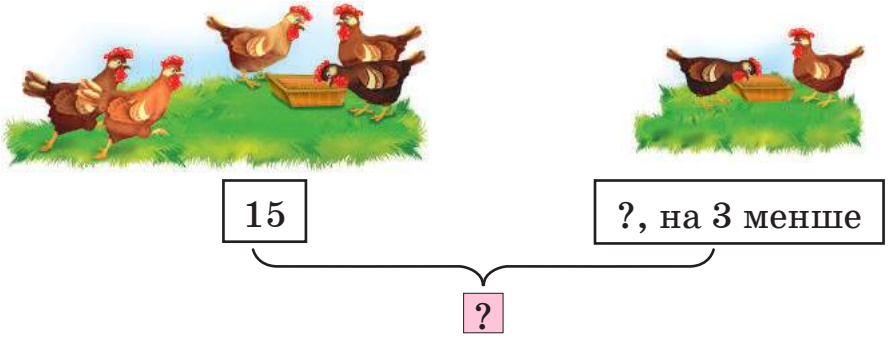


Потренуйся. Запропонуй два подібні завдання.

А чи можна за допомогою двох лінійок виконати додавання круглих десятків? Чому?

32. Назви табличні ви́падки додавання чисел 5, 6, 7, 9. Кілька випадків знаходження суми продемонструй на лінійках.

33. Склади задачу про курей за схемою. Розв'яжи її.



34. У першій клітці 8 кроленят, у другій — на 2 більше. Скільки кроленят буде у двох клітках, якщо до другої клітки поселити ще 3 кроленят?

Виконай схематичний рисунок до задачі.

35. $26 + 18$ $48 + 23$ $36 - 14$ $65 - 60$
$35 + 26$ $59 + 32$ $57 - 17$ $65 - 40$

36. На нижній полиці 30 книжок, на верхній — на 3 книжки більше. Скільки книжок на обох полицях?

37. Батько купив 10 кг яблук і груш. Чому дорівнюватиме маса фруктів, якщо мама купила ще 5 кг яблук? Проілюструй розв'язання життєвої ситуації малюнком або схемою.

Як зміниться сума, якщо збільшити лише один з її доданків на кілька одиниць?

ВІДНІМАННЯ ЧИСЕЛ

38. Прочитай та обчисли значення виразів на віднімання.
$26 + 43$ $46 - 23$ $28 - 5$ $32 + 42$

39. а) Поясни способи віднімання чисел частинами, використовуючи записи й моделі геометричних фігур.

$17 - 9 = (17 - 7) - 2 = 8$
7 2
$23 - 7 = (23 - 3) - 4 = 16$

$43 - 26 = (43 - 20) - 6 = 17$
20 6
$51 - 35 = (51 - 30) - 5 = 16$

б) Обчисли вирази за зразком.
$15 - 8$ $13 - 7$ $36 - 19$ $62 - 34$

40. Прочитай способи віднімання суми від числа за поданими числовими і буквеними записами. Читаючи, використай назви чисел при додаванні та відніманні.

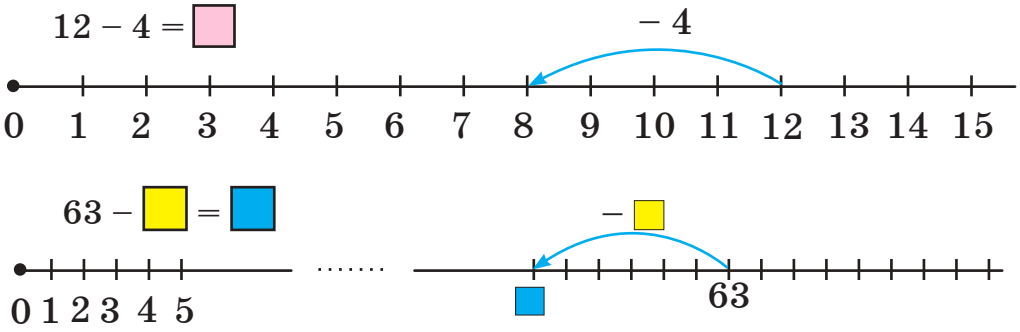
$64 - (14 + 4) = (64 - 14) - 4$ або $(64 - 4) - 14$

$a - (b + c) = (a - b) - c$ або $(a - c) - b$

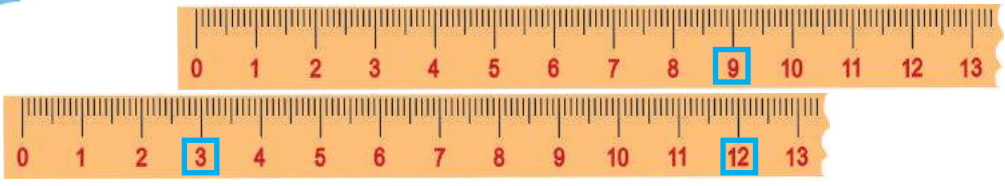
41. Запиши різницю чисел 72 і 58. Знайди її значення зручним для тебе способом.

Склади задачу про пазли за різницею цих чисел.

42. Поясни спосіб віднімання чисел на числовому промені.



43. Поясни спосіб віднімання чисел за допомогою двох лінійок зі шкалою. 12 – 9 13 – 7

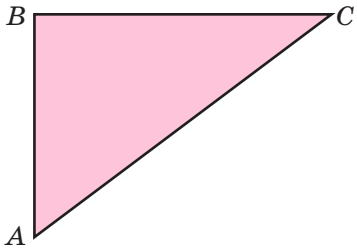


Запиши утворені числові рівності.

Змоделюйте на лінійках подібні завдання. Виконайте взаємоперевірку.

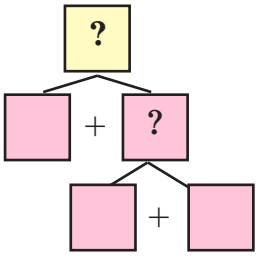
44. Назви́ табличні випадки віднімання чисел 5, 6, 7 і 9. Проілюструй обчислення різними способами.

45. Назви основні (істотні) ознаки фігур. Що у фігурах відмінне (різне), а що однакове (спільне)?



Знайди периметр трикутника *ABC* і прямокутника *MORE*. Порівняй їх.

46. У класі 12 дівчаток, а хлопчиків на 3 більше. Скільки учнів у класі? Нарисуй схему в зошиті. Упиши числа.



Складай подібну задачу про кількість учнів у твоєму класі. Розв'яжи її.

47. У коробці було 18 кольорових олівців. Коли Андрійко змалював кілька олівців, їх залишилося 15. Скільки олівців змалював Андрійко?

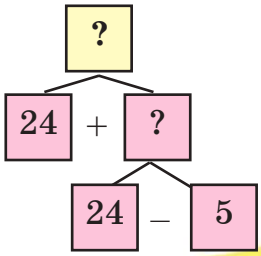
Які рівності відображають зміст задачі?

а) $18 - \square = 15$ б) $18 - 15 = \square$ в) $15 + \square = 18$

48.

$51 - 34$	$24 + 27 - 31$	$3 \cdot 4$	$4 \cdot 5$
$63 - 35$	$28 + 39 - 48$	$3 \cdot 6$	$4 \cdot 9$

49. Третьокласниця прочитала за тиждень 2 книжки. У першій книжці 24 сторінки, у другій на 5 сторінок менше. Скільки сторінок прочитала дівчинка за тиждень? Перевір план розв'язання задачі за схемою.



Склади й розв'яжи задачу про сторінки прочитаних тобою книжок.

50. Для їдальні купили 6 кг апельсинів і лимонів. Якою буде маса фруктів, якщо діти з'їдять 2 кг апельсинів? Проілюструй розв'язання задачі малюнком або схемою. Як зміниться сума, якщо один з її доданків зменшити?

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ДОДАВАННЯ І ВІДНІМАННЯ

51. Усно.

$32 + 7$	$44 + 0$	$99 + 1$	$70 + 25$
$39 - 7$	$44 - 0$	$100 - 1$	$95 - 70$
$39 - 32$	$44 - 44$	$100 - 99$	$95 - 25$

52. Чи утворюють «родину» при додаванні чи́сла 73, 28 і 45?

53. Зроби висновок про взаємозв'язок додавання і віднімання. Чи погоджуєшся ти з висновками Мудрика?

Додавання і віднімання — взаємопов'язані дії:

1) від числа a відняти число b означає знайти таке число c, яке в сумі з b дасть число a. Наприклад,

$7 - 5 = 2 \Rightarrow 2 + 5 = 7$ $\qquad$ $a - b = c \Rightarrow c + b = a$

2) якщо $40 + 30 = 70$, $\qquad$ $m + n = k$,

то $70 - 40 = 30$ $\qquad$ то $k - m = n$

і $70 - 30 = 40$. $\qquad$ і $k - n = m$.

54. До трьох виразів на додавання (за власним вибором) склади по два вирази на віднімання. На основі взаємозв'язку дій сформулюй правила знаходження невідомого зменшуваного, невідомого від'ємника.

$8 + 2$ $\qquad$ $70 + 10$ $\qquad$ $37 + 15$ $\qquad$ $54 + 20$

55. Поясни. Продовж обчислення.

$70 - 3 = 60 + (10 - 3) = \ldots$

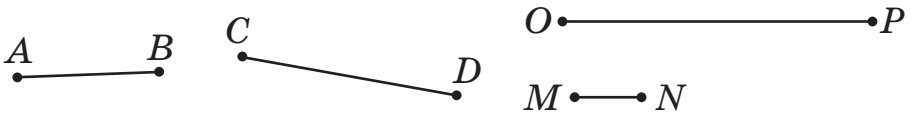
60 10 (зручні доданки)

$70 - 23 = (70 - 20) - 3 = \ldots$

20 3 (розрядні доданки)

56. Обчисли значення виразу $a - 35$, якщо $a = 50$; $a = 80$.

57. Виміряй довжину найкоротшого і найдовшого відрізків. Побудуй ці відрізки в зошиті. Обчисли суму їх довжин.



58. В автобусі їхало 30 пасажирів. На першій зупинці кілька пасажирів вийшло, а зайшло три пасажири. Після цього в автобусі стало 28 пасажирів. Скільки пасажирів вийшло на першій зупинці?

Поясни способи розв'язання задачі.

I спосіб	**II спосіб**
1) $30 + 3 = 33$	1) $28 - 3 = 25$
2) $33 - 28 = 5$	2) $30 - 25 = 5$

Відповідь. Вийшло 5 пасажирів.

59. Знайди значення виразів $a - 41$ та $19 + a$, якщо $a = 60$.

60. В осінньому букеті 25 червоних і білих айстр. На скільки більше червоних айстр, ніж білих, якщо білих — 10? Виконай схематичний рисунок до задачі.

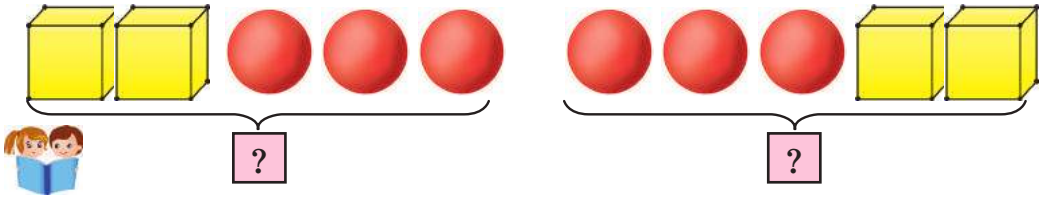
61. Деякі числа римської нумерації. Поясни їх позначення.

I — один (перший) **V** — п'ять IX — дев'ять
II — два (другий) VI — шість **X** — десять
III — три (третій) VII — сім XI — одина́дцять
IV — чотири (?) VIII — вісім XII — дванадцять

Дізнайся з додаткових джерел інформації більше про римську нумерацію чисел.

ПЕРЕСТАВНИЙ ЗАКОН ДОДАВАННЯ

62. Опиши ситуацію на малюнку.



63. Прочитай рівності. Що змінилося? Що не змінилося? Зроби висновок. Для яких чисел справджується закон?

$33 + 24 = 57$
$24 + 33 = 57$

$a + b = b + a$

Перевір, чи правильний твій висновок.

Від переставляння доданків місцями результат додавання не зміниться.

64. Обчисли, використовуючи переставний закон додавання.

$2 + 17$ $33 + 58 + 7$ $25 + 43 + 25$

65. Порівняй за зразком значення виразу і число.

$28 + 18 > 19$, бо $46 > 19$

$35 + 8$ і 44 $\qquad$ $47 + 25$ і 25 $\qquad$ $84 - 0$ і 84

Запропонуй однокласникам і однокласницям подібні завдання.

66. Назви́ порядок дій у виразах. Обчисли. У якому виразі порядок виконання дій не має значення?

$25 + 5 \cdot 2$ $\qquad$ $26 + 34 - 15$ $\qquad$ $93 - (18 + 22)$

$42 - 7 \cdot 3$ $\qquad$ $48 + 13 + 22$ $\qquad$ $37 + (55 - 28)$

67. Знайди невідомі доданки. Запиши правильні рівності.

$18 + \square = 48$ $\qquad$ $27 + \square = 40$ $\qquad$ $\square + 72 = 85$

68. Запиши правильні (істинні) рівності. Прочитай їх.

1 дм = $\square$ см $\qquad$ 3 дм 2 см = $\square$ см $\qquad$ 1 м = $\square$ дм

3 дм = $\square$ см $\qquad$ 5 дм 1 см = $\square$ см $\qquad$ 1 м 5 дм = $\square$ дм

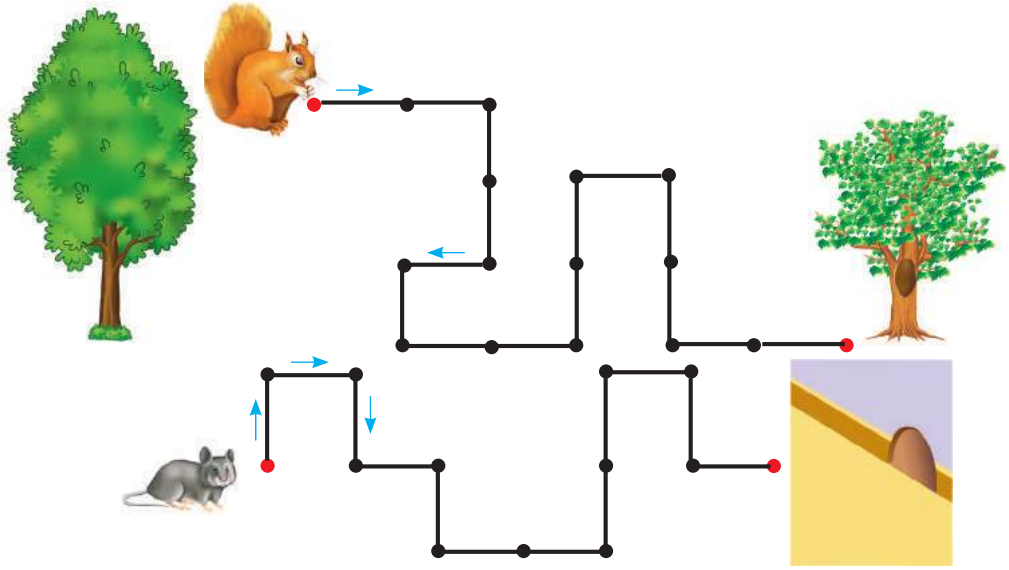
Назви відомі тобі одиниці довжини. Яка з цих одиниць найбільша? Що можна вимірювати в сантиметрах? Дециметрах? Метрах? Наведи приклади.

69. Виміряй довжину відрізка AB. Накресли відрізок CD, довжина якого на 2 см більша за довжину AB, і відрізок OK, який на 3 см коротший за відрізок AB. Який з відрізків найдовший?

70. Розглянь на схемі маршрути руху білочки й мишки. Опиши схему словами: ↑ угору; ↓ униз; → праворуч; ← ліворуч.

Скільки метрів подолали тварини до своїх домівок? Один відрізок — це 5 м. Чий маршрут був коротший і на скільки метрів?

Склади цікаву історію про мандрівку білочки й мишки.



71. Господар купив 10 кг огірків, а помідорів — на 2 кг менше. Скільки кілограмів помідорів купив господар?

1) Зміни умову задачі так, щоб вона розв'язувалася дією додавання.

2) Зміни запитання до задачі так, щоб вона розв'язувалася двома діями.

72.

$12 + 36 - 24$	$73 - 29 + 40$	$92 - (54 + 21)$
$27 + 35 - 17$	$86 - 18 + 25$	$23 + 13 + 47$

73. У новому будинку 96 квартир. 49 квартир підключили до мережі водопостачання. Скільки ще квартир залишилося підключити до цієї мережі?

Зміни числові дані в умові. Розв'яжи нову задачу. Що змінилося? Що не змінилося?

74. Порівняй вирази, де a — будь-яке число. Поясни свої міркування.

$a + 4$ і $a + 3$	$a - 0$ і $a + 1$	$a + 0$ і $a - 0$
$a + 3$ і $a - 3$	$a - 0$ і $a - 1$	$a \cdot 0$ і $0 : a$, $a \neq 0$

ПЕРЕВІРКА ДОДАВАННЯ І ВІДНІМАННЯ

75. Поясни, як знайти невідомий доданок, невідоме зменшуване, невідомий від'ємник за числовими й буквеними рівностями.

$8 + 2 = 10$ → $8 = 10 - 2$, $2 = 10 - 8$

$a + b = c$ → $a = c - b$, $b = c - a$

$13 - 3 = 10$ → $13 = 10 + 3$, $3 = 13 - 10$

$m - n = k$ → $m = k + n$, $n = m - k$

76. Знайди невідомі числа. Прокоментуй свої дії.

$36 + \square = 40$ $\qquad$ $\square - 40 = 20$ $\qquad$ $77 - \square = 60$

$36 + x = 40$ $\qquad$ $y - 40 = 20$ $\qquad$ $77 - z = 60$

Примітка. *x, y, z — малі букви латинської абетки, які позначають невідомі числа.*

77. Перевір, чи правильно виконано дії. Використай висновок про зв'язок дій додавання і віднімання.

$23 + 17 = 43$ $\qquad$ $86 - 25 = 52$ $\qquad$ $40 - 15 = 35$

78. Іра задумала число, додала до нього 8, отримала 15. Мишко сказав, що Іра задумала число 8. Чи має він рацію? Доведи. Яке ж число задумала Іра?

Складіть три подібні завдання й запропонуйте їх одне одному.

79. Який порядок дій у цих виразах? Виконай обчислення.

$8 \cdot 2 + 9 \cdot 3$ $\qquad$ $8 \cdot 5 - 7 \cdot 4$ $\qquad$ $24 : 3 + 63 : 9$

$7 \cdot 8 + 4 \cdot 5$ $\qquad$ $7 \cdot 5 - 6 \cdot 3$ $\qquad$ $32 : 4 - 16 : 2$

$6 \cdot 7 + 7 \cdot 3$ $\qquad$ $9 \cdot 8 - 4 \cdot 8$ $\qquad$ $35 : 5 + 7 \cdot 2$

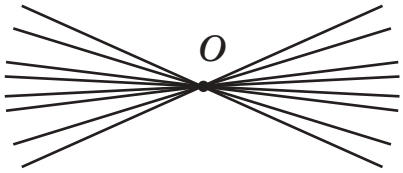
80. Виконай дослідження.

а) Постав на аркуші паперу точку O. Проведи під лінійку (дуже охайно) пряму, яка проходить через цю точку. Скільки таких прямих можна побудувати?

б) Постав дві різні точки A і B. Проведи пряму, яка пройде через обидві точки. Скільки різних прямих можна провести через 2 різні точки?

в) Звір свої рисунки з рисунками в підручнику.

г) Зроби висновки. Оціни результати своєї діяльності.



81. Склади й розв'яжи задачу за її коротким записом.

I — 8 ябл.
II — ?, на 3 ябл. менше
III — ?,

Скількома діями розв'язується задача?

Пронумеруй (усно) кошики за умовою задачі.

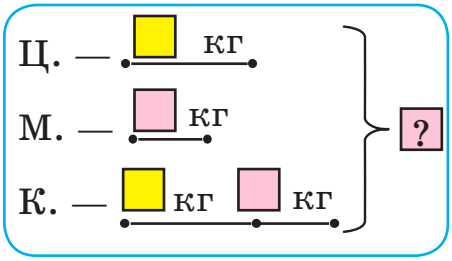
82. Запиши результати дій у порядку зростання.

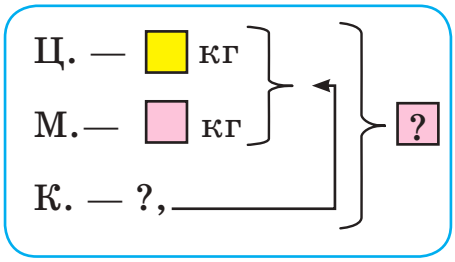
50 + 33	72 − 12	74 − 8	41 + 41
44 + 18	72 − 20	13 + 13	41 − 41

83. За тиждень сім'я використала для приготування їжі 3 кг цибулі, 2 кг моркви, а картоплі стільки, скільки

цибулі й моркви разом. Скільки кілограмів цих овочів використала сім'я за тиждень?

Розглянь схеми задач. Порівняй їх. Скористайся зручною для себе формою запису задачі.





Склади з дорослими подібну задачу про покупки своєї сім'ї. Розв'яжи її.

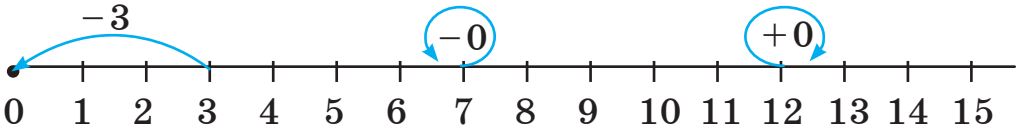
84. Поясни, як виконали додавання чисел у першому рядку. Обчисли інші вирази, округлюючи другий доданок.

$48 + 30 = 78$ $\qquad$ $48 + 29 = 48 + 30 - 1 = 78 - 1 = 77$

$26 + 38$ $\qquad$ $57 + 39$ $\qquad$ $35 + 28$

ПОРОЗРЯДНЕ ДОДАВАННЯ І ВІДНІМАННЯ

85. Поясни, користуючись числовим променем, як виконують дії додавання й віднімання з нулем.



$3 - 3 = 0$ $\qquad$ $7 - 0 = 7$ $\qquad$ $12 + 0 = 12$

86. $20 + 0$ $\qquad$ $0 + 0$ $\qquad$ $13 - 13$ $\qquad$ $27 + 0 - 13$

$0 + 37$ $\qquad$ $0 - 0$ $\qquad$ $24 - 24$ $\qquad$ $48 - 0 + 13$

87. Прочитай числа 36, 72, 27, 19, 85. Запиши їх у порядку спадання кількості десятків в одному рядку, а в другому — у порядку зростання кількості одиниць.

88. Запиши числа 27, 41, 53, 78 у вигляді суми розрядних доданків за зразком. Що позначає перший доданок? А що позначає другий доданок?

$36 = 30 + 6$

89. Скільки десятків і скільки одиниць у кожному з чисел? Поясни спосіб порозрядного додавання чисел.

$34 + 25 = 59$

50 і 9

$49 - 32 = 17$

10 і 7

90. $23 + (23 + 23)$ $\quad 100 - (34 + 34)$ $\quad (4 + 2) \cdot 6$

$87 - (12 - 5)$ $\quad 42 + (18 - 9)$ $\quad (7 - 3) \cdot 8$

Повтори правила про порядок виконання дій у виразах з дужками.

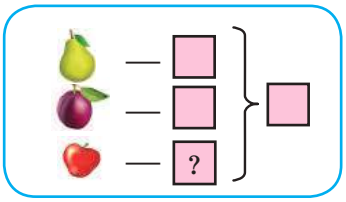
91. Запиши за зразком числа: 38 см, 38 дм, 15 дм, 74 см.

$38 = 30 + 8$	10 см $= 1$ дм	38 см $= 3$дм $+ 8$ см
38 см $= 30$ см $+ 8$ см	30 см $= 3$ дм	38 см $= 3$ дм 8 см

38 см = 3 дм 8 см — це перетворення одних одиниць довжини в інші.

92. а) У вазі є 15 різних фруктів: 5 груш, 7 слив, а решта яблука. Скільки яблук у вазі?

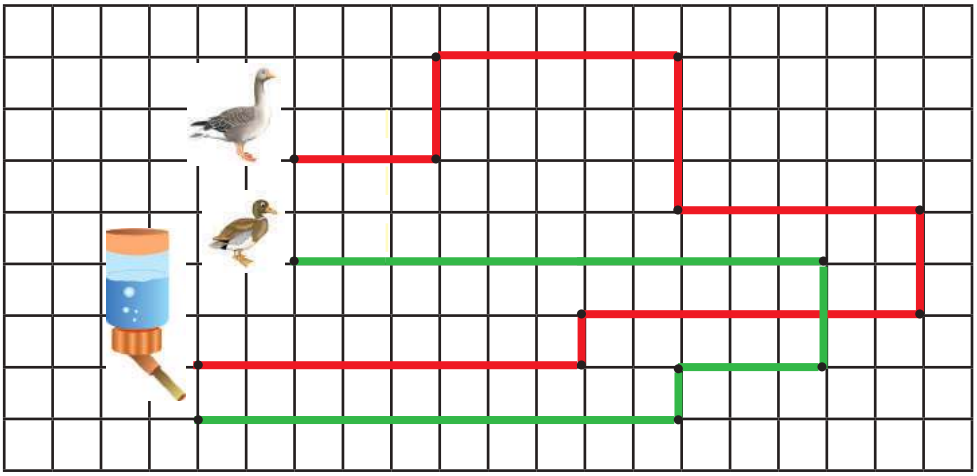
б) У двох вазах було по 9 груш. За обідом 8 груш з'їли. Скільки груш залишилося? Упиши числові дані в схеми на с. 23. Розв'яжи задачі. Поясни їх розв'язання.



Було — □ по □
З'їли — □
Залишилося — ?

93. Довжина відрізка AB — 8 см. Вона на 3 см менша за довжину відрізка CD. Обчисли довжину відрізка CD. Побудуй обидва відрізки.

94. Розглянь маршрути «прогулянки» гусака й качура по подвір'ю.



Відтвори їх рух у зошиті.

Скільки метрів пройшли птахи, якщо 1 клітинка на рисунку відповідає 2 м на подвір'ї (місцевості)?

Доповни завдання двома запитаннями.

Почергово відповідайте на них.

95. Обчисли зручним для себе способом.

$39 + 48 + 1$	$79 - 10 + 10$	$31 + 26 + 9$
$65 + 24 + 5$	$84 + 5 + 5$	$40 + 5 + 15$

Чим цікавий вираз $79 - 10 + 10$? Склади й запиши кілька подібних виразів. Назви їх значення.

96. *У господаря було 45 гусей і 54 качки.* Доповни задачу запитанням так, щоб вона розв'язувалася дією додавання; дією віднімання. Розв'яжи обидві задачі.

97. Поясни, як виконано віднімання чисел у першому рядку. Обчисли інші вирази, округлюючи від'ємник.

$34 - 30 = 4$ $34 - 28 = 34 - 30 + 2 = 4 + 2 = 6$

$67 - 28$ $45 - 29$ $72 - 57$

МНОЖЕННЯ І ДІЛЕННЯ. ТАБЛИЧНІ ВИПАДКИ МНОЖЕННЯ І ДІЛЕННЯ

МНОЖЕННЯ І ДІЛЕННЯ ЧИСЕЛ

98. Випиши вирази, числове значення яких дорівнює 76.

$88 - 12$ $42 + 32$ $91 - 17$

$100 - 28$ $24 + 75 - 23$ $38 + 38$

99. Прочитай по-різному вирази, у яких усі доданки однакові. Запиши їх суму добутком.

$84 - 12 - 12$ $13 + 13 + 13$ $21 + 21 + 21 + 21$

$73 + 11 - 73$ $49 - 49 + 49$ $21 + 21 - 21 - 21$

Зразок. $20 + 20 + 20$, $20 + 20 + 20 = 20 \cdot 3$

а) Це сума, у якій 3 доданки, кожен з них дорівнює 20.

б) Це сума трьох доданків, кожен із яких є числом 20.

в) До 20 додати 20, до отриманої суми додати ще 20.

100. За таблицями склади й запиши вирази. Обчисли.

Множник	4	7	5
Множник	5	3	6
Добуток			

Ділене	16	25	32
Дільник	2	5	4
Частка			

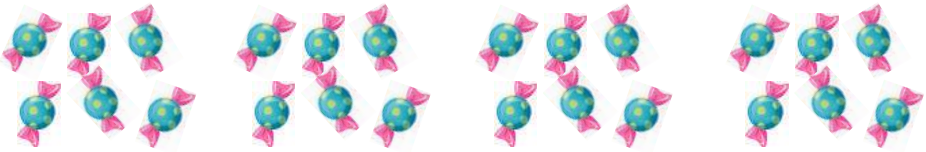
101. Запиши вирази. Знайди числові значення добу́тків (додаванням або множенням).

а) Добу́ток чисел 5 і 7; 15 і 2.

б) Частка чисел 24 і 3; 25 і 5.

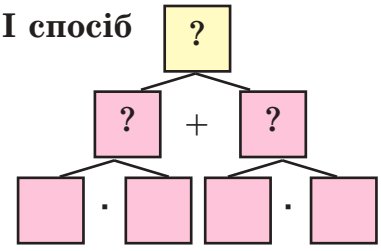
102. Прочитай рівності. Поясни за допомогою малюнка, як пов'язані між собою дії множення і ділення.

$6 \cdot 4 = 24$ $\quad$ $24 : 4 = 6$ $\quad$ $24 : 6 = 4$

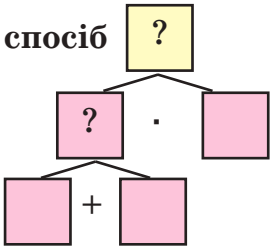


103. Для приготування однієї банки вишневого варення потрібно 3 кг вишень і 1 кг цукру. Допоможи татові обчислити масу продуктів для приготування 8 таких банок варення. Розв'яжи задачу двома способами. Поясни способи розв'язання за схемами.

І спосіб



ІІ спосіб

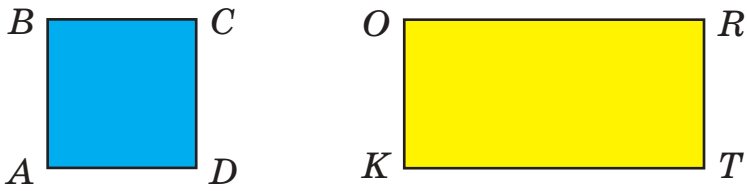


Який спосіб для тебе виявився зручнішим? Чому?

Склади з допомогою дорослих подібну задачу.

104. Для виготовлення трьох однакових гірлянд використано 24 м дроту і 90 світлодіодних лампочок. Якою завдовжки виявилася одна гірлянда? Скільки на ній лампочок?

105. Назви́ зображені на рисунку площинні геометричні фігури. Довжина якої фігури дорівнює її ширині? Перевір вимірюванням.



Обчисли периметр кожної фігури.

106. Прочитай ряди чисел. За яким правилом (закономірністю) складено кожний ряд? Продовж ряди.
3, 7, 11, 15, 19, 23, …
4, 4, 8, 4, 12, 4, 16, …

107. Пригадай таблиці множення чисел 2, 3, 4, 5. Запиши значення добутків з таблиці множення числа 5. Підкресли число одиниць у кожному результаті. Зроби висновок.

На скільки одиниць кожен наступний результат множення числа на 5 більший від попереднього?

108. Зібрану на грядці цибулю господар розфасував у сітки, по 10 цибулин у кожну. Таких сіток вийшло 9. Скільки цибулин розфасовано?

Як по-іншому можна сформулювати запитання до задачі? Чи погоджуєшся на таке запитання: Скільки цибулин зібрав господар з грядки? Поясни чому.

109. Досліди́, якою буквою позначене найбільше натуральне число в кожній рівності. Пам'ятай: різні букви в рівностях позначають різні числа.

$a \cdot b = c$ $\qquad$ $m : n = k$ $\qquad$ $x + y = z$

Чи є серед цих чисел 0? 1? Чому?

ОДИНИЦІ МАСИ, МІСТКОСТІ (ОБ'ЄМУ)

110. Добери числа так, щоб рівності стали правильними.

□ · 3 = 15 (кг) $\qquad$ 4 ц · ⬢ = 28 ц $\qquad$ ● : 5 = 3 (кг)

111. Яка маса яблук? Яка маса груш? Запиши результати зважування. Що важче? На скільки кілограмів?

112. Запиши правильні (істинні) рівності.

1 ц = □ кг $\qquad$ 100 кг = □ ц $\qquad$ 2 кг + 98 кг = □ ц

Які предмети можуть важити один це́нтнер? Наведи приклади.

113. Поясни спосіб порозрядного додавання. Обчисли. Виконайте взаємоперевірку.

$28 + 46 = 60 + 14 = 74$

60 14

$37 + 45$ $54 + 26$

$39 + 23$ $75 + 17$

$24 + 38$ $65 + 15$

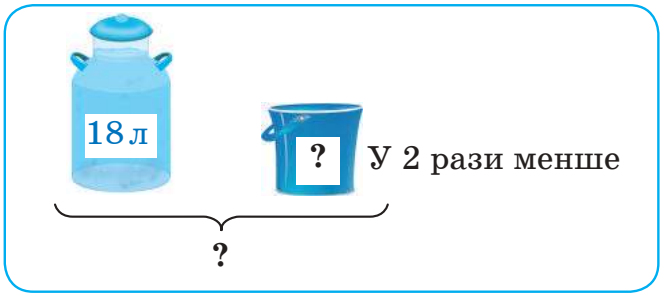
114. Установи відповідність між посудиною та її місткістю.

1 л, 3 л, 5 л, 10 л

115. За малюнком і запитаннями склади та розв'яжи задачу.

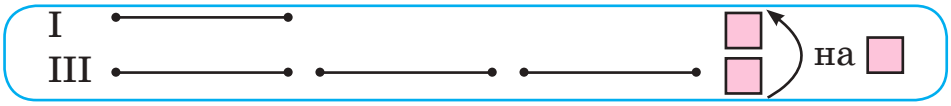
а) Скільки літрів води у відрі?

б) Скільки літрів води у відрі й бідоні разом?



116. До свята «Осінні барви» першокласники виготовили 8 букетів, а третьокласники — у 3 рази більше. На скільки букетів більше виготовили третьокласники, ніж першокласники?

Розглянь схему. Перенеси її в зошит. Доповни схему числами й запитаннями.



117. Обчисли з коментуванням. На скільки найбільший результат обчислення більший від найменшого?

$28 + 40$	$56 - 14$	$36 + 15 - 20$	$2 \cdot 8$
$48 + 12$	$56 - 18$	$43 - 24 + 13$	$3 \cdot 6$
$34 + 29$	$72 - 53$	$84 - 12 - 44$	$7 \cdot 4$

118. Прочитай вирази. Обчисли.

$75 - 17 + 25$	$(75 - 17) + 25$	$75 - (17 + 25)$
$2 \cdot 7 + 2$	$4 \cdot 6 + 4$	$5 \cdot 6 + 4$

119. Довжина городу прямокутної форми 40 м, а ширина — у 4 рази менша. Яка довжина огорожі городу?

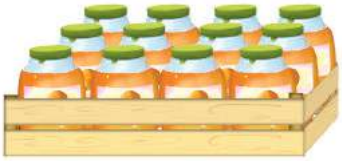
120. Скільки квадратів на рисунку?

Зі скількох однакових паличок вони складені? Склади з десяти паличок три однакові квадрати.

Яке найменше число однакових паличок потрібно, щоб скласти три окремі квадрати? Змоделюй їх.

ПЕРЕСТАВНИЙ ЗАКОН МНОЖЕННЯ

121. Обчисли різними способами кількість банок соку в ящику. Сформулюй переставний закон множення. Чи погоджуєшся ти з таким формулюванням?



$$4 \cdot 3 = 3 \cdot 4$$
$$a \cdot b = b \cdot a$$

Від переставляння множників місцями значення добу́тку (результат множення) не зміниться.

122. Назви́ пропущені числа, щоб рівності стали правильними. Який закон множення допоміг тобі виконати завдання?

$24 \cdot 2 = \square \cdot 24$ $\qquad$ $\square \cdot 10 = 10 \cdot 4$ $\qquad$ $\square \cdot 3 = 3 \cdot \square$

123. Які дії з простими іменованими числами запропоновано тобі виконати? Виконай їх.

5 кг + 8 кг	24 л : 3	5 л · 8
13 кг − 8 кг	15 кг : 5	4 м · 5

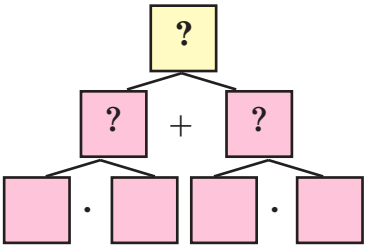
124. Прочитай інформацію, подану в таблицях. Запиши за цими даними правильні (істинні) рівності. Поясни. Сформулюй правила знаходження невідомого множника, невідомого діленого й невідомого дільника.

Множник	4		4
Множник	7	7	
Добу́ток		28	28

Ділене	12		12
Дільник	4	4	
Частка		3	3

125. В одній коробці 9 пакетів цукерок, по 2 кг в кожному, в іншій — 7 пакетів печива, по 3 кг в кожному. Чому дорівнює маса солодощів у двох коробках?

Для розв'язання задачі використай схему.



Поясни, що знаходимо кожною дією.

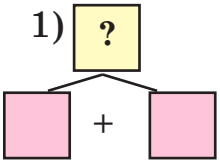
За схемою склади план розв'язання задачі у формі запитань.

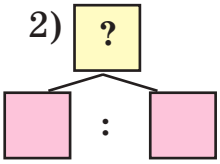
126. Знайди значення виразу $4 \cdot x$, якщо $x = 4$; $x = 7$; $x = 9$.

127. На присадибній ділянці дідусь посадив 18 кущів малини, а його внучка — 6. Скільки кущів малини посадили дідусь і внучка разом? У скільки разів більше кущів посадив дідусь, ніж його внучка?

У задачі одна умова й два запитання. Перекажи умову. Кожне із запитань разом з умовою утворює просту задачу.

Упиши в схемах числові дані та дії до обох задач. Розв'яжи задачі.

1) 

2) 

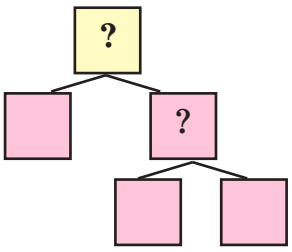
Склади подібну задачу про свою допомогу рідним.

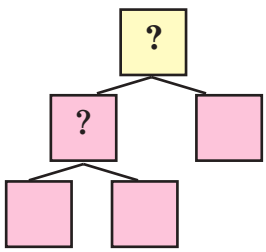
128. Обчисли результати й запиши їх у порядку зростання. Як можна назвати всі числа-результати одним словом?

35 + 5	72 + 8	74 − 4	5 · 2	15 + 15
47 + 3	84 + 6	69 − 9	10 · 2	90 + 10

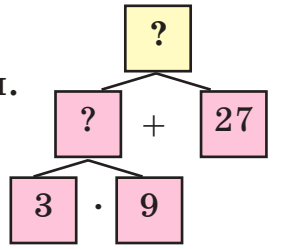
129. Для святкування Дня іменинника учні класу принесли 3 кг яблук, а груш — у 2 рази більше. Скільки кілограмів яблук і груш принесли учні? На скільки кілограмів більше було груш, ніж яблук?

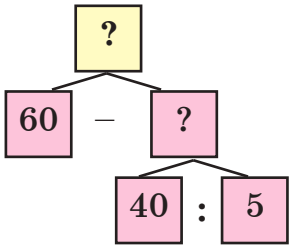
Розв'яжи обидві задачі, використовуючи схеми до них. Допиши в схемах числові дані й дії.





130. Склади й запиши за схемами числові вирази. Обчисли їх значення.





ОСОБЛИВІ ВИПАДКИ МНОЖЕННЯ І ДІЛЕННЯ

131. Чи утворюють «родину» при множенні чи́сла 8, 6 і 48; 10, 3 і 60? Чому? Перевір.

$\square \cdot \square = \square \Rightarrow \square : \square = \square$ і $\square : \square = \square$

132. Повтори табличні випадки множення і ділення з числами 3 і 5. Запиши результати дій.

3 · 8	24 : 3	5 · 7	35 : 5
8 · 3	24 : 8	7 · 5	35 : 7

133. а) Розглянь. Поясни. Зроби висновок. Перевір його.

$0 \cdot 5 = 0 + 0 + 0 + 0 + 0$

$0 \cdot 5 = 0$

$0 \cdot a = 0$ і $a \cdot 0 = 0$

Перевір, чи правильний твій висновок.

Доби́ток будь-якого числа й нуля дорівнює нулю.

б) Запиши результати множення.

0 · 7	50 · 0	0 · 100	83 · 0	99 · 0

134. Прочитай рівності. Поясни їх зміст.

$1 \cdot 3 = 1 + 1 + 1$ $1 \cdot 3 = 3$ $1 \cdot a = a$ і $a \cdot 1 = a$

Доби́ток будь-якого числа й одиниці дорівнює цьому числу.

135. Знайди й запиши результати множення.

$1 \cdot 5$	$1 \cdot 10$	$1 \cdot 100$	$1 \cdot 1$
$4 \cdot 1$	$48 \cdot 1$	$0 \cdot 1$	$99 \cdot 1$

136. Розглянь записи і поясни їх.

$0 : 4 = 0$, бо $0 \cdot 4 = 0$

$0 : a = 0, a \neq 0$

Результатом ділення нуля на будь-яке число (яке не є нулем) буде нуль.

Обчисли. $0 : 1$ $0 : 8$ $0 : 250 : 100$

Склади казку або розповідь про ділення нуля.

137. Переконайся.

Поділити будь-яке число на 0 неможливо, бо частки $a : 0$ не існує.

Підказка. Спробуй добирати частку чисел $10 : 0$ і робити перевірку множенням. Чи вдається тобі знайти (дібрати) частку?

Спробуй добирати частку на своїх прикладах ділення. Зробіть висновок.

138. Порівняй число й значення виразу, коли відомо, що $x = 0$.

20	та	$x \cdot 20$	0	та	$9 \cdot x$	x	та	$0 : 8$

139. Добери такі числа, щоб рівності стали правильними.

$\square \cdot 6 = 18$	$6 \cdot x = 24$	$\square : 2 = 0$	$32 : x = 8$
$\square \cdot 1 = 9$	$9 \cdot x = 0$	$9 \cdot \square = 0$	$x \cdot 3 = 0$

Чи задумувався / задумувалася ти над тим, чому множення і ділення з 0 та 1 є *особливими*?

140. а) Гончар на майстер-класі з виготовлення свистків використав пакет глини, маса якого 2 кг. Якою буде маса 4 таких пакетів глини? 8 таких пакетів?

У скільки разів більше зможе виготовити гончар таких свистків з 8 кг глини, ніж з 4 кг?

б) У трьох однакових коробках 18 свистків, кожен з яких коштує 12 грн. Скільки свистків у двох таких коробках? У восьми таких коробках?

Які дані в задачі надлишкові? Чому?

141. За коротким записом склади й розв'яжи задачу. Про що йтиметься в задачі?

Ч. — 20 м
С. — ?, у 4 р. більше } ?
З. — ?, на 50 м менше

142.

$42 + 24 - 24$	$40 + 8 \cdot 5$	$64 : 8 - 72 : 9$
$43 + (43 - 15)$	$7 \cdot 9 - 54$	$35 - 81 : 9$
$0 \cdot 21 + 20$	$0 \cdot 67 - 0$	$35 - 35 \cdot 0$

143. У трьох однакових бідонах 27 л молока. Визнач місткість одного бідона. Скільки літрів молока поміститься в п'яти таких бідонах?

На скільки літрів молока більше в п'яти бідонах, ніж в одному?

144. Запиши результати табличного множення числа 2.

Числа 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, ... — **парні**.

Назви́ ще кілька парних чисел. Запиши кілька непарних чисел.

Від якого слова походить їх назва?

ПЕРЕВІРКА МНОЖЕННЯ І ДІЛЕННЯ. ОДИНИЦІ ЧАСУ

145. З рівності $4 \cdot 9 = 36$ склади й запиши дві правильні рівності на ділення.

Поясни, як можна перевірити правильність множення.

Скористайся числовими й буквеними записами.

$4 \cdot 9 = 36$ → $36 : 4 = \square$, $36 : 9 = \square$ $\qquad$ $m \cdot n = k$ → $k : m = n$, $k : n = m$

146. Виконай перевірку дій $10 \cdot 4$, $5 \cdot 6$ діленням.

147. Прочитай числові та буквені рівності. Поясни, як можна перевірити правильність ділення.

$21 : 3 = 7$ → $7 \cdot 3 = 21$, $21 : 7 = 3$ $\qquad$ $a : b = c$ → $c \cdot b = a$, $b = a : c$

148. Виконай перевірку частки 54 і 9 множенням і діленням.

149.

$7 \cdot 10$	$70 : 7$	$(84 + 6) : 9$	$17 + 40 : 4$
$10 \cdot 7$	$70 : 10$	$(57 - 7) : 10$	$21 + 40 : 10$
$3 \cdot 10$	$30 : 3$	$(38 + 12) : 5$	$24 - 60 : 6$
$10 \cdot 3$	$30 : 10$	$(60 - 10) : 10$	$36 - 80 : 10$

150. За цьогорічним календарем:

1) визнач, скільки діб (днів) у році;

2) назви день тижня, на який припадає дата твого народження;

3) визнач, якого дня починається й закінчується осінь;

4) назви́ осінні місяці й спробуй пояснити їх на́зви;

5) запиши, скільки днів у кожному місяці осені;

6) полічи / обчисли, скільки днів триває осінь.

151. Назви́ відомі тобі одиниці часу.

Запиши правильні рівності.

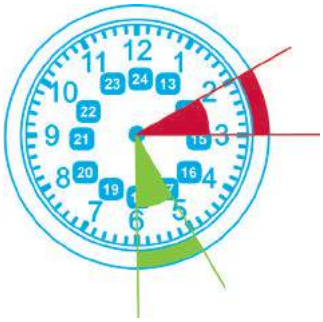
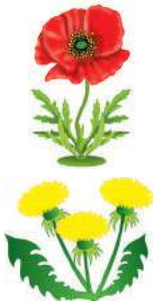
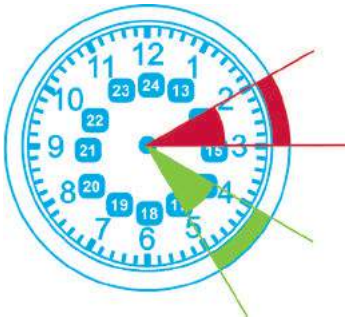
1 доба = ☐ год 1 год = ☐ хв

152. Чи можна відповісти на запитання «Котра година?» без годинника? Якщо скористатися «квітковими» годинниками, що в ботанічному саду, то так.

Відшукай для кожної рослини відповідний циферблат, на якому вказано час, коли розкриваються й закриваються квіти протягом доби.

	Назва рослини	Час відкривання квітки	Час закривання квітки
	Мак польовий	4 год — 5 год	14 год — 15 год
	Кульбаба	5 год — 6 год	14 год — 15 год

Час відкривання й закривання квітів у різних місцевостях може дещо відрізнятися. Спостерігай за квітами й дізнайся час їхнього цвітіння у своїй місцевості.

153. Випиши лише ті вирази, значення яких дорівнює 0.

$0 : 5 + 17$	$23 : 1 - 0$	$(4 - 4) \cdot 30$	$(21 - 21) + 3$
$36 \cdot 1 \cdot 0$	$0 : 43 + 0$	$16 : 4 : 4$	$7 - 5 \cdot 0$

154. Прочитай ряд чисел.

3, 2, 5, 4, 7, 6, 9, 8, …, …, 13, 12, …

Який перший член цього ряду?

Визнач закономірність, за якою дібрано й записано числа в ряду. Допиши пропущені члени ряду й продовж його.

Чи існує найбільший член цього ряду? Чому?

155.

$3 \cdot (14 : 2)$	$5 \cdot 6 - 13$	$29 - 2 \cdot 7$	$7 \cdot 0 \cdot 5$
$24 : 3 \cdot 2$	$4 \cdot 7 + 28$	$64 - 4 \cdot 9$	$0 : 14 : 2$

156. У шкільній їдальні за два дні використали 45 л молока. Скільки літрів молока використали за другий день, якщо за перший використали 22 л?

157. Минулого року Світланці було 8 років. Скільки років їй виповниться через 2 роки?

ПЕРЕВІР СЕБЕ

158. Прочитай і запиши числа кожного ряду в порядку зростання.

а) 12 42 21 24 77 30

б) 12 см 42 см 21 см 24 см 77 см 30 см

в) 3 год 3 хв 3 доби 3 роки 3 місяці

159. Обчисли. Використай розклад числа на зручні доданки.

а) $7 + 5$ (3, 2); $37 + 5$ (3, 2); $37 + 15$ (10, 5); $37 + 15$ (3, 12); $37 + 15$ (40 + 12)

б) $12 - 5$ (2, 3); $42 - 5$ (2, 3); $42 - 25$ (22, 3); $42 - 25$ (30, 12, 20 + 5)

160. Прочитай вирази. Чим вони схожі? Чим відрізняються?

$82 - 14 + 9$ $82 - 14 - 9$ $82 + 14 - 9$

$82 - (14 + 9)$ $82 - (14 - 9)$ $82 + (14 - 9)$

Чи однакові значення виразів у кожному стовпчику? Чому?

161. Продовж правильне твердження (міркування).

Якщо 5 менше від 20 в ☐ рази, то 20 більше від 5 в ☐ рази.

Якщо 27 більше від 9 в ☐ рази, то 9 … від 27 в ☐ рази.

162. Склади й розв'яжи задачі за короткими записами.

а)

I — 5 год ←

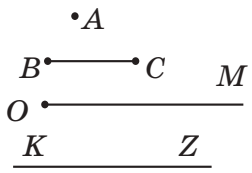
II — ?, на 3 год менше ← } ?

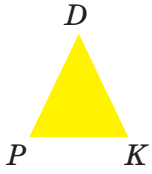
б)

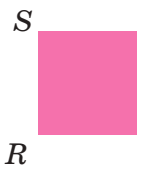
К. — ?, у 3 р. більше
Д. — 4 кг ← } ?

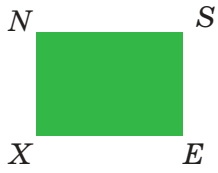
163. Господар уранці надоїв від корови 12 л молока, удень — на 3 л менше, ніж уранці, а ввечері — на 11 л менше, ніж уранці й удень разом. Скільки літрів молока надоїв господар за добу?

164. Розглянь геометричні фігури. Назви́ їх. Розкажи, що ти знаєш про кожну фігуру. Доповнюйте відповіді.









Змоделюй фігури з м'якого дроту або пластиліну. Створіть з них різні конструкції.

165. Запиши правильні (істинні) рівності.

10 = 1 дес.	10 см = 1 дм
40 = ☐ дес.	40 см = ☐ дм
42 см = ☐ дм ☐ см	75 см = ☐ дм ☐ см
1 дес. = 10 од.	1 дм = 10 см
8 дес. = ☐ од.	8 дм = ☐ см
8 дм 3 см = ☐ см	5 дм 1 см = ☐ см

166. Обчисли значення виразів, якщо $a = 8$; $a = 9$.

$15 - a$ $\quad a \cdot 3 + 48$ $\quad 93 - 4 \cdot a$

167. Добу́ток двох чисел дорівнює 0, а їх сума — 99. На скільки одне число більше за інше? Здогадайся. Перевір свою здогадку, складаючи правильні рівності.

ТАБЛИЦІ МНОЖЕННЯ І ДІЛЕННЯ З ЧИСЛОМ 6

168. Заміни́ додавання множенням. Обчисли.

$6 + 6 + 6$ $\quad$ $6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6$

$6 + 6 + 6 + 6 + 6$ $\quad$ $6 + 6 + 6 + 6$

169. Прочитай таблиці множення і ділення з числом 6. Поясни, як утворено кожен стовпчик таблиці.

Досліди́ зміну результатів у кожному стовпчику. Чим особливий кожен стовпчик результатів?

$6 \cdot 2 = 12$	$2 \cdot 6 = 12$	$12 : 2 = 6$	$12 : 6 = 2$
$6 \cdot 3 = 18$ $(12 + 6)$	$3 \cdot 6 = 18$	$18 : 3 = 6$	$18 : 6 = 3$
$6 \cdot 4 = 24$ $(18 + 6)$	$4 \cdot 6 = 24$	$24 : 4 = 6$	$24 : 6 = 4$
$6 \cdot 5 = 30$ (?)	$5 \cdot 6 = 30$	$30 : 5 = 6$	$30 : 6 = 5$

Прочитай нові табличні випадки множення і ділення з числом 6.

$6 \cdot 6 = 36$		$36 : 6 = 6$	
$6 \cdot 7 = 42$	$7 \cdot 6 = 42$	$42 : 7 = 6$	$42 : 6 = 7$
$6 \cdot 8 = 48$	$8 \cdot 6 = 48$	$48 : 8 = 6$	$48 : 6 = 8$
$6 \cdot 9 = 54$	$9 \cdot 6 = 54$	$54 : 9 = 6$	$54 : 6 = 9$

За допомогою своїх досліджень намагайся зрозуміти, як обчислюють результати множення і ділення, та запам'ятати їх.

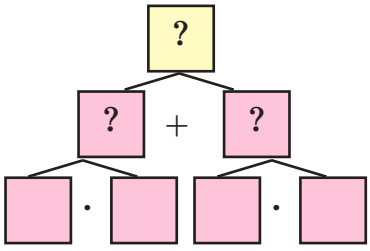
170. Визнач порядок дій. Прочитай вирази. Обчисли їх.

$6 \cdot 7 + 5 \cdot 6$ $\quad$ $42 : 6 + 54 : 9$ $\quad$ $6 \cdot 6 - 48 : 6$

Порада. Спочатку «підглядай» у таблицю.

171. Для оздоблення ляльки-мотанки потрібно 6 см тасьми з українським візерунком. Оленка виготовила 8, а Ганнуся — 7 таких мотанок. Скільки сантиметрів тасьми використали дівчатка? Хто з дівчаток використав більше тасьми й на скільки сантиметрів?

Поясни порядок дій на схемі розв'язання задачі. На яке питання задачі дає відповідь схема? Що слід змінити в цій схемі, щоб відповісти на друге питання задачі? Як знайти це простіше?



172. Числа виду 2 кг, 48 грн, 15 м — **прості** іменовані числа; 2 ц 50 кг, 5 грн 10 коп., 1 дм 1 см, 4 м 5 дм, 2 год 30 хв — **складені** іменовані числа.

Поясни, чому 3 см — просте іменоване число, а число 4 дм 3 см — складене іменоване.

173. Запиши в одному рядку прості іменовані числа, а в іншому — складені: 7 м, 2 дм, 17 ц 10 кг, 2 год 30 хв, 7 дм 4 см, 25 см, 48 л, 50 діб.

Склади й запиши кілька зразків іменованих чисел. Це можуть бути результати твоїх вимірювань, обчислень, досліджень.

174. На скільки сантиметрів і в скільки разів довжина відрізка AB менша за довжину відрізка CD?

175. Знайди різницю значень виразів кожного стовпчика.

$6 \cdot 6 + 6 \cdot 9$	$6 \cdot 6 + 9 \cdot 6$	$54 : 6 - 48 : 6$
$6 \cdot 7 + 6 \cdot 8$	$7 \cdot 6 + 8 \cdot 6$	$42 : 6 - 36 : 6$

176. Троє братів ловили рибу. Найстарший зловив 8 карасів, інші — по 6. Скільки рибин зловили брати? Розв'яжи задачу діями з поясненнями. Розв'язання задачі запиши числовим виразом.

177. Запиши числа 6, 18, 24, 30, 36, 42, 48, 54 у вигляді добутку двох чисел, одне з яких дорівнює 6.

$6 = 6 \cdot 1$

Здогадайся, звідки можна взяти ці рівності.

КУТИ МНОГОКУТНИКА

178. Визнач не обчислюючи, який результат множення буде найбільшим. Запиши цей добуток з його значенням.

$3 \cdot 5$ $8 \cdot 6$ $9 \cdot 6$ $6 \cdot 7$ $5 \cdot 8$ $6 \cdot 5$

Обчисли вирази, у яких другий множник менший або дорівнює 7 (не більший семи).

179. Досліди́ закономірності змін у парах стовпчиків таблиці. Дай відповіді на запитання.

Перший множник	3	9	3	3	4	8
Другий множник	2	2	10	5	6	3
Добуток	6	18	30	15	24	24

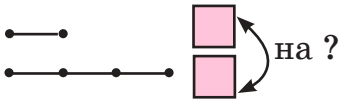
а) У скільки разів збільшився перший множник у II стовпчику чисел? У скільки разів збільшився при цьому добуток?

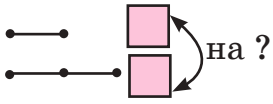
б) Що не змінилося в III і IV стовпчиках? Що змінилося в них?

в) Чому не змінився добуток у V і VI стовпчиках чисел? Який загальний висновок можна зробити про зміну добутку?

Наведи два зразки добутків та їх зміну залежно від зміни одного із множників.

180. За один пакет серветок мама заплатила 6 грн, а за інший — у 3 рази більше. Скільки коштує другий пакет серветок? На скільки гривень другий пакет серветок дорожчий за перший? Яка схема ілюструє зміст задачі? Доповни її числами та знаком питання.

а) 

б) 

Якої форми можуть бути серветки?

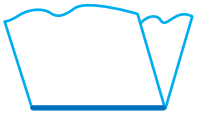
181. Практична робота.

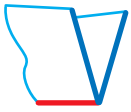
Тема. Утворення прямого кута.

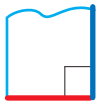
Обладнання. 2–3 аркуші паперу різного розміру.

1) Зігни аркуш паперу навпіл.

2) Ще раз зігни аркуш так, щоб сторони згину збіглися (див. малюнки). Утворився кут.

1) 

2) 

3) 

3) Такий кут називають *прямим*.

4) Порівняй модель кута, утвореного тобою і сусідом / сусідкою в групі, накладаючи вершину й сторони одна на одну.

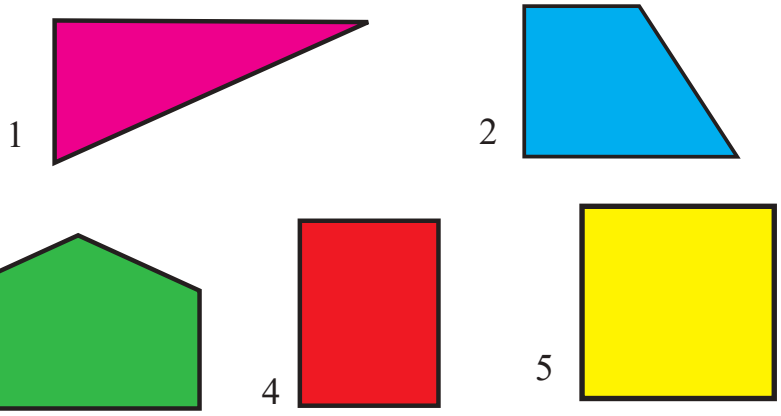
5) Зробіть висновок. Перевірте себе.

Усі прямі кути рівні (однакові).

5) За допомогою моделі кута знайди прямі кути на предметах, що є в тебе на парті.

6) Розглянь будівлі, кімнати, інші предмети. Чи мають вони прямі кути?

182. Кожна фігура на рисунку має кути. Це — *многокутники*. Кути в них бувають різними: прямими й непрямими.

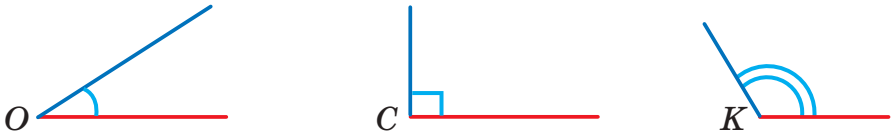


Чи правильно, що зображені многокутники мають разом 13 прямих кутів? Перевір. А скільки всього непрямих кутів у них? Полічи або обчисли їх.

183. Непрямі кути можуть бути більшими або меншими від прямого. Переконайся на моделях.

Прямий кут | Гострий кут | Тупий кут

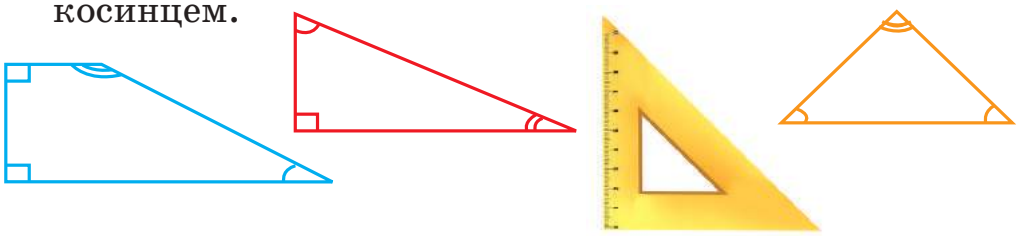
Який кут більший від прямого? Який менший?



Виготов з підручних матеріалів моделі кутів різних видів.

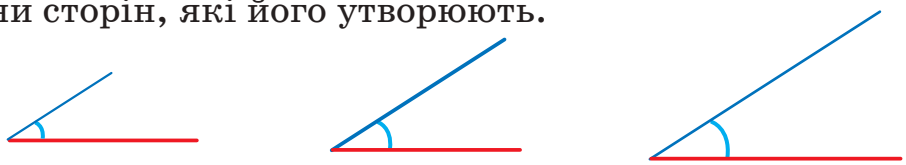
Організуйте виставку-колекцію груп кутів.

184. Покажи на многокутниках непрямі кути. Для визначення їх виду скористайся моделлю прямого кута або косинцем.

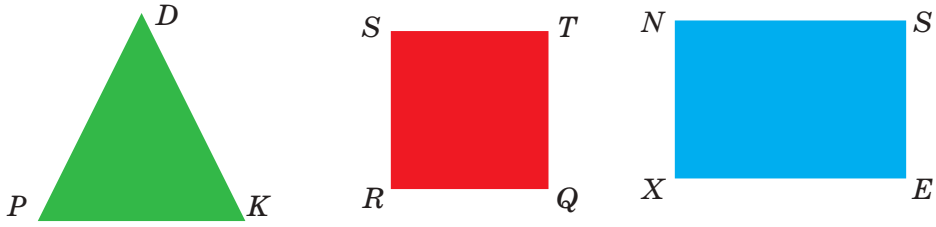


185. Виклади на парті за допомогою олівців, ниток або смужок паперу прямі кути. Продовж сторони кута. Чи змінився при цьому розхил сторін кута?

Зробіть висновок, чи залежить розмір кута від довжини сторін, які його утворюють.



186. Чим схожі й чим відрізняються фігури? Розглянь їх парами.



187. Знайди невідомі числа в рівностях. Скористайся знаннями табличного множення і ділення або добери ті числа, які зроблять числову рівність правильною (істинною).

$\square \cdot 8 = 32$ $\quad 6 \cdot \square = 48$ $\quad \square : 7 = 7$ $\quad 54 : \square = 9$

$x \cdot 3 = 12$ $\quad 5 \cdot y = 15$ $\quad x : 7 = 0$ $\quad 20 : y = 4$

188. Порівняй вирази та їх числові значення.

$6 \cdot 3$ і $6 \cdot 7$ $\quad 24 : 6$ і $24 : 4$ $\quad 28 + 13$ і $28 - 13$

$6 \cdot 5$ і $5 \cdot 6$ $\quad 48 : 6$ і $48 : 8$ $\quad 100 - 2$ і $100 - 3$

189. Ціна квитка у восьмому ряді театру у 2 рази більша за ціну в першому. На скільки гривень квиток у восьмому ряді дорожчий, якщо його ціна в першому дорівнює 20 грн? Яким діями можна розв'язати задачу? Спробуй відповісти на питання задачі, не виконуючи арифметичних дій. Допоможи собі схемою або схематичним рисунком.

190. Запиши кожне із запропонованих чисел у вигляді добутку двох будь-яких множників.

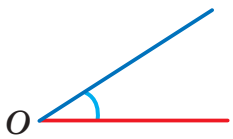
5, 6, 9, 13, 15, 16, 25, 28, 36, 40.

$7 = 7 \cdot 1$

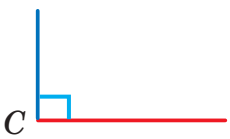
$6 = 2 \cdot 3$

АРИФМЕТИЧНІ ДІЇ З ПРОСТИМИ ІМЕНОВАНИМИ ЧИСЛАМИ

191. а) Кут можна позначати (називати) однією буквою.



Кут O

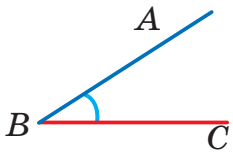


Кут C

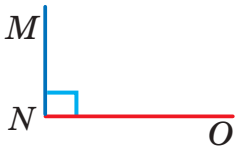
Кут K

Що позначає буква в цьому випадку? (Вершину кута)

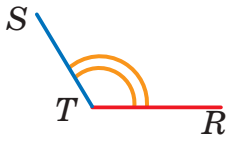
б) Позначати (називати) кут можна трьома буквами. За зразком продовж відповіді.



Кут ABC



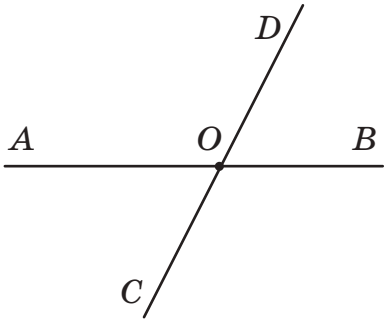
Кут ...

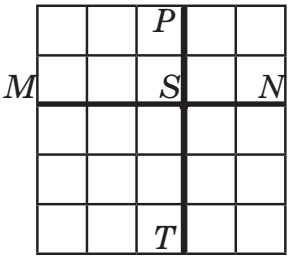


... STR

B — вершина BA і BC — сторони (промені)	... — вершина ... і ... — сторони (промені)	T — ... TS і TR — ...

192.





Проведи в зошиті дві пари прямих, які перетинаються. Скільки кутів утворилося в кожному випадку?

На якому рисунку утворилися 4 прямі кути? Назви́ їх.

Постав інші запитання до рисунка.

Почергово відповідайте на них.

193. Запиши й прочитай правильні (істинні) рівності.

1 дм = ☐ см	1 м = ☐ дм	4 дм 3 см = ☐ см
2 дм = ☐ см	3 м = ☐ дм	3 м 5 дм = ☐ дм
4 дм = ☐ см	7 м = ☐ дм	7 м 6 дм = ☐ дм

194. Що більше: 1 м чи 1 дм? 1 дм чи 1 см? 1 м чи 1 см? На скільки? У скільки разів?

1 см

1 дм

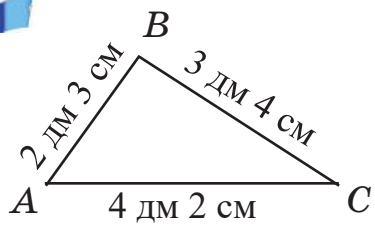
195. а) 3 м + 5 м 40 см + 36 см 15 дм + 28 дм
45 м − 38 м 40 см − 36 см 72 дм − 34 дм

б) 3 м · 5 8 см : 2 10 кг · 4 16 л : 4
4 см · 5 10 м : 2 5 кг · 8 12 л : 3

За будь-яким виразом склади задачу з іменованими числами. Запропонуй розв'язати її сусіду / сусідці.

196. З городу зібрали 14 ц картоплі. У перший засік засипали 4 ц картоплі, а решту — у два засіки порівну. Скільки це́нтнерів картоплі засипали в третій засік?

197. Поясни обчислення периметра трикутника ABC.



2 дм 3 см + 3 дм 4 см + 4 дм 2 см =
= (2 дм + 3 дм + 4 дм) +
+ (3 см + 4 см + 2 см) = 9 дм 9 см

Такі обчислення зручно записувати в *стовпчик*. Поясніть записи й виконання дій одне одному. Виконайте взаємоконтроль.

$$\begin{array}{r} 2\text{ дм }3\text{ см} \\ +\ 3\text{ дм }4\text{ см} \\ \hline 5\text{ дм }7\text{ см} \end{array} \qquad \begin{array}{r} 5\text{ дм }7\text{ см} \\ +\ 4\text{ дм }2\text{ см} \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 8\text{ дм }6\text{ см} \\ -\ 3\text{ дм }1\text{ см} \\ \hline \end{array}$$

Складіть по одному подібному завданні. Розв'яжіть їх.
Підказка. Виміряйте довжину й ширину зошита, парти, класу. Обчисліть (за власним вибором) їх периметри.
Можете завдання ускладнити або спростити.

198. 1) У скільки разів 48 більше від 8? У скільки разів 8 менше за 48?
2) На скільки одиниць 48 більше за 8? На скільки одиниць 8 менше за 48?
Який короткий запис ілюструє перше завдання, а який — друге?

а) I — 48
II — 8
на ?

б) I — 48
II — 8
у ?

199. а) Маса свіжозібраної шипшини 20 кг. Після сушіння маса зменшилася на 12 кг. Яка маса сушеної шипшини?

Чи споживав / споживала ти напої з шипшини? Яка користь від неї? Поцікався в батьків або дізнайся з інших джерел інформації.

б) Від тасьми завдовжки 6 дм 8 см відрізали частину завдовжки 3 дм 4 см. Яка довжина тасьми, що залишилася?

200.

$35 : 5 + 36 : 6$	$5 \cdot 8 + 6 \cdot 7$	$(24 + 30) : 6$
$40 - 42 : 6$	$6 \cdot 3 + 6 \cdot 3$	$(72 - 24) : 6$
$48 + 36 : 9$	$8 \cdot 7 - 9 \cdot 4$	$3 \cdot (70 - 65)$

201. Запиши числа 12, 18, 35, 40, 50 у вигляді добутку кількох множників. Розглянь різні варіанти.

$18 = 2 \cdot 3 \cdot 3$ $18 = 1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 3$ $18 = 2 \cdot 9$ $18 = 6 \cdot 3$

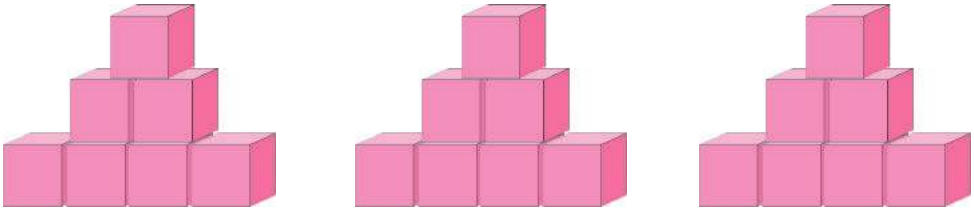
МНОЖЕННЯ І ДІЛЕННЯ З ЧИСЛОМ 7

202. Яка рівність неправильна? Чому? Запиши цю рівність правильно.

$7 \cdot 3 = 7 + 7 + 7$ $7 \cdot 3 = 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3$

$5 \cdot 3 = 5 + 5 + 5 + 5 + 5$ $17 + 17 + 17 + 17 = 17 \cdot 4$

203. Пригадай і запиши відомі тобі випадки множення і ділення з числом 7, використовуючи групи кубиків.



204. Прочитай і доведи правильність (істинність) рівностей.

$7 \cdot 7 = 7 \cdot 6 + 7$ $7 \cdot 7 = \square + 7$ $7 \cdot 7 = \square$

$7 \cdot 8 = 7 \cdot 7 + 7$ $7 \cdot 8 = \square + 7$ $7 \cdot 8 = \square$

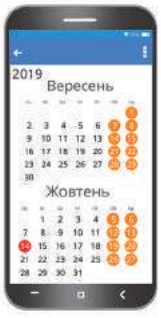
$7 \cdot 9 = 7 \cdot 8 + 7$ $7 \cdot 9 = \square + 7$ $7 \cdot 9 = \square$

$7 \cdot 7 = 49$		$49 : 7 = 7$	
$7 \cdot 8 = 56$	$8 \cdot 7 = 56$	$56 : 7 = 8$	$56 : 8 = 7$
$7 \cdot 9 = 63$	$9 \cdot 7 = 63$	$63 : 7 = 9$	$63 : 9 = 7$

205. $7 \cdot 5 + 29$ $3 \cdot 7 + 7 \cdot 4$ $31 + 14 : 7$

$6 \cdot 7 - 24$ $7 \cdot 9 - 6 \cdot 7$ $42 - 42 : 7$

206. Розглянь календарі.



Яким календарем користуєшся ти?

Назви́ четвертий день тижня. *Спробуй пояснити походження українських назв днів тижня.*

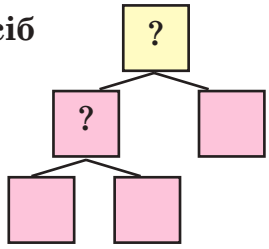
Якщо останній день жовтня — четвер, то, не користуючись календарем, назви дати кожної суботи й неділі листопада.

Доповни перелік запитань за календарем. Почергово відповідайте на них.

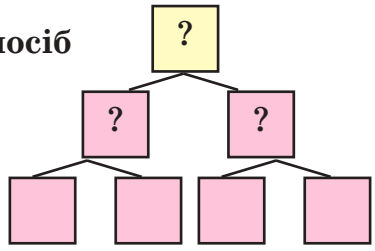
Чи пізнавальним було для тебе таке завдання?

207. Щодня сім'я випиває 6 склянок молока й 4 склянки компоту. Скільки склянок молока й компоту випиває сім'я за тиждень? Доповни схеми до задачі числами й діями.

І спосіб



ІІ спосіб



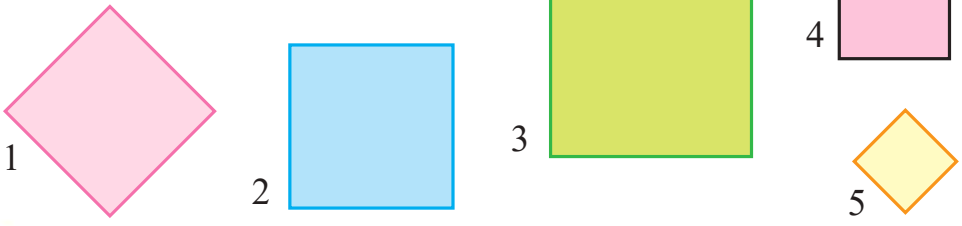
Запиши розв'язання задачі обома способами.

208. Прочитай задачі. Спробуй їх короткий запис виконати різними способами. Придумай власний спосіб. Що в задачах однакове? Чим вони відрізняються?

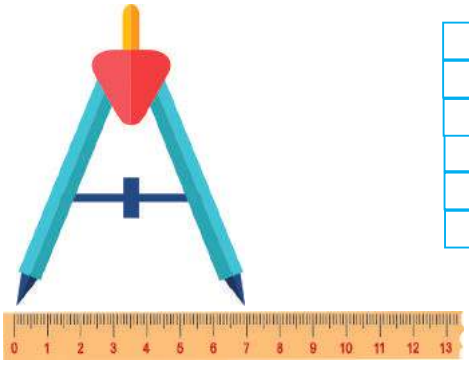
а) У трьох третіх класах школи 90 учнів. У 3-А — 27 учнів, у 3-Б — на 2 учні менше. Скільки учнів у 3-В класі?

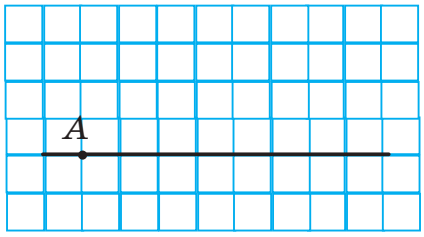
б) У трьох третіх класах школи 90 учнів. У 3-Б класі 25 учнів, у 3-А — на 2 учні більше. Скільки учнів у 3-В класі?

209. Запиши номери зображених квадратів у порядку зростання довжин їх сторін. Для порівняння довжин сторін скористайся смужкою паперу або іншими підручними засобами (стрічкою, ниткою), циркулем, вимірювальною лінійкою.



210. Яка відстань між ніжками циркуля?





Накресли пряму. Постав на ній точку A. «Покрокуй» циркулем від неї по прямій 2 рази, 3 рази (якщо достатньо місця, то й більше разів). Щоразу називай і записуй, яку відстань «пройшов» циркуль.

За бажанням можеш змінити відстань між ніжками циркуля й повторити попередні дії.

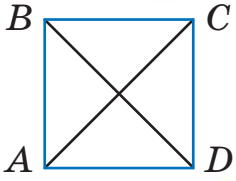
211. Полічи сімками до 70. Запиши ряд цих чисел.

212. Виконай дії. Обчисли різницю між найбільшим і найменшим значеннями виразів.

$7 \cdot 4 + 29$	$7 \cdot 8 - 35 : 7$	$(38 + 18) : 7$
$7 \cdot 7 - 29$	$27 : 3 + 63 : 7$	$(100 - 52) : 6$

213. На трьох полицях книжкової шафи 88 книжок. На першій полиці — 35 книжок, на другій — на 11 менше. Скільки книжок на третій полиці?

214. Знайди за допомогою лінійки або циркуля рівні відрізки на рисунку. Запиши їх. Наприклад, $AB = CD$.



ВИЗНАЧЕННЯ ТЕМПЕРАТУРИ. ТРЕНУВАЛЬНІ ВПРАВИ

215. Запиши табличні випадки множення числа 3. Переконайся, що сума цифр кожного результату ділиться на 3. Наприклад, $3 \cdot 5 = 15 \Rightarrow 1 + 5 = 6, 6 : 3 = 2$.

216. Розглянь таблицю. Як змінився дільник у другому стовпчику чисел? А як змінилася при цьому частка? Як змінилося ділене в четвертому стовпчику чисел? Як ця зміна вплинула на результат ділення? Зроби висновок.

Ділене	24	24	12	24
Дільник	6	3	3	3
Частка	4	8		

$12 : 3 = \square$

$24 : 3 = \square$

Проілюструй цей висновок на кількох парах чисел.

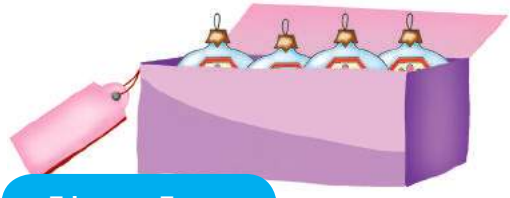
217. $4 \cdot (21 - 14)$ $\quad 48 + 42 : 7$ $\quad 7 \cdot 4 + 63 : 7$

$(49 - 42) \cdot 6$ $\quad 48 - 42 : 6$ $\quad 56 : 7 - 56 : 8$

Якими правилами про порядок дій ти скористався / скористалася?

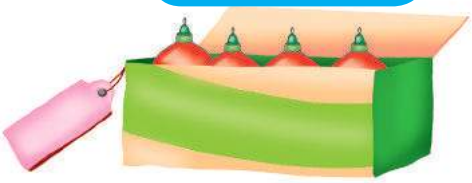
218. Щоб прикрасити залу до свята, купили 3 кульки, по 7 грн кожна, і 6 кульок, по 4 грн кожна. Скільки заплатили за дешевші кульки? Дорожчі? За всі кульки?

Який комплект новорічних іграшок можна придбати за 100 грн?

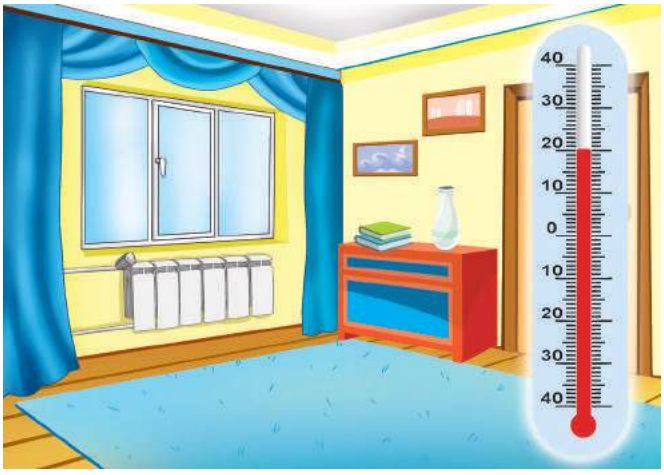


7 ігр. по 7 грн
6 ігр. по 6 грн
3 ігр. по 5 грн

7 ігр. по 6 грн
6 ігр. по 8 грн
3 ігр. по 4 грн



219. Визнач температуру повітря. Запиши її показники.



Зразок запису.

$t = 5^{\circ}C$

Яка різниця температур?

Цікаво, а чи можна показники температури додавати?

Виміряй температуру повітря в кімнаті й надворі вранці та ввечері. Порівняй їх. *Що означає перша частина слова термометр?*

220. Побудуй прямий кут на аркуші паперу в клітинку за допомогою лінійки. Поясни етапи побудови кута.

Під час виконання яких робіт тобі доводилося мати справу з прямими кутами (під час вирізання, склеювання, малювання, моделювання, конструювання)?

221. Знайди значення виразу $7 \cdot a$, якщо $a = 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10$.

Почергово називайте вираз і його значення.

Яке завдання ви щойно виконали?

222.

$52 + 1$	$68 - 1$	$90 + 3$	$30 + 20$	$85 - 80$
$59 + 1$	$70 - 1$	$93 - 3$	$50 - 10$	$73 - 73$

223. У коробці є короткі, середні та довгі олівці — усього 36 штук. Коротких — 12, середніх — на 3 більше. Скільки довгих олівців у коробці?

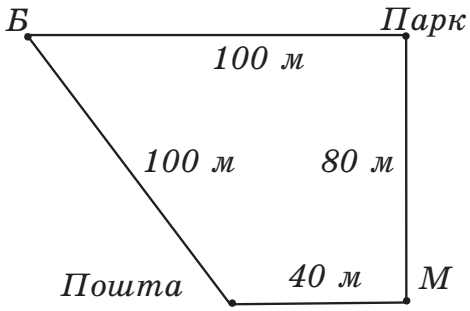
Якщо в тебе є набори олівців, склади й розв'яжи задачу про них.

224. Від будинку ($Б$) до магазину ($М$) можна йти двома маршрутами.

а) Який шлях коротший?

б) Як називають многокутник, що на рисунку?

в) Чи є в цьому чотирикутнику прямі кути? Скільки їх?



МНОЖЕННЯ І ДІЛЕННЯ З ЧИСЛОМ 8

225. Перевір результати таблиці множення числа 8 додаванням. Прочитай рівності ділення чисел на 8. Запиши результати дій третього та четвертого стовпчиків.

$8 \cdot 2 = 16$	$16 : 8 = 2$	$2 \cdot 8 =$ ☐	$16 : 2 =$ ☐
$8 \cdot 3 = 24$	$24 : 8 = 3$	$3 \cdot 8 =$ ☐	$24 : 3 =$ ☐
$8 \cdot 4 = 32$	$32 : 8 = 4$	$4 \cdot 8 =$ ☐	$32 : 4 =$ ☐
$8 \cdot 5 = 40$	$40 : 8 = 5$	$5 \cdot 8 =$ ☐	$40 : 5 =$ ☐
$8 \cdot 6 = 48$	$48 : 8 = 6$	$6 \cdot 8 =$ ☐	$48 : 6 =$ ☐
$8 \cdot 7 = 56$	$56 : 8 = 7$	$7 \cdot 8 =$ ☐	$56 : 7 =$ ☐
$8 \cdot 8 = 64$	$64 : 8 = 8$	$8 \cdot 8 =$ ☐	$64 : 8 =$ ☐
$8 \cdot 9 = 72$	$72 : 8 = 9$	$9 \cdot 8 =$ ☐	$72 : 9 =$ ☐

На скільки одиниць збільшується добу́ток у кожній наступній рівності I стовпчика? Частка в рівностях II стовпчика? Чому?

Які питання можна поставити до завдань III і IV стовпчиків?

226. Розглянь таблицю. Прочитай дані в ній. Порівняй пари множників у рядках та їх добутки.

Поміркуй, чому в парах значення добутків різні.

Множник	4	4	2	6
Множник	3	6	5	5
Добу́ток	12	24	10	30

227. Обчисли, використовуючи результат дії в попередній рівності.

$2 \cdot 5 = 10$ $\quad 4 \cdot 5 =$ ☐ $\quad 4 \cdot 10 =$ ☐ $\quad 4 \cdot 20 =$ ☐

228. $23 \text{ л} + 17 \text{ л} - 5 \text{ л}$ $\quad 40 \text{ см} - 12 \text{ см} + 18 \text{ см}$

$28 \text{ кг} + 38 \text{ кг} - 9 \text{ кг}$ $\quad 15 \text{ м} + 35 \text{ м} - 25 \text{ м}$

229. У восьми однакових глечиках 16 л молока. Скільки літрів молока в одному глечику? У двох таких глечиках? У трьох таких глечиках?
Розглянь дані в таблиці. Повтори задачу, використовуючи їх.

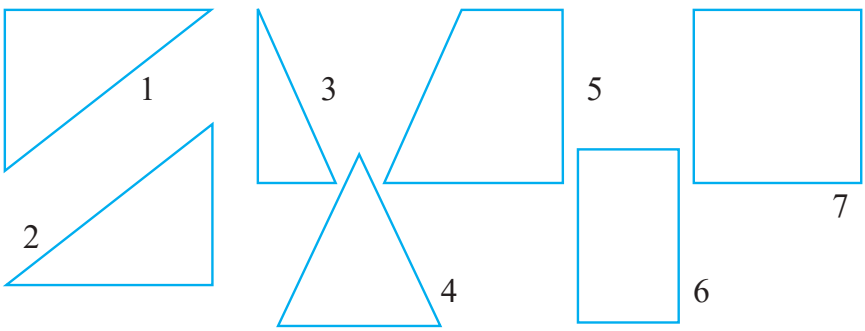
Місткість одного глечика	Кількість глечиків	Загальна місткість
? ОДНАКОВА	8	16 л
	2	?
	3	?

230. За даними таблиці склади й запиши вирази. Обчисли.

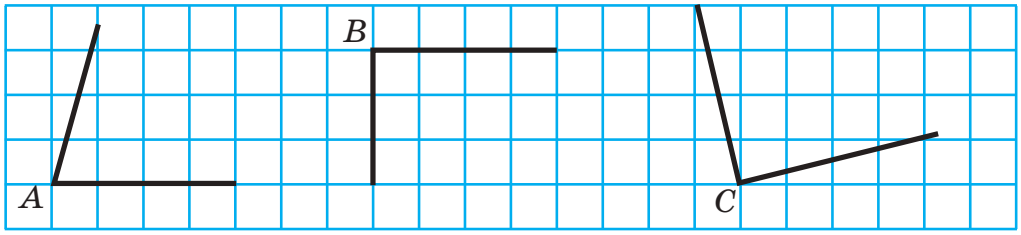
Перший доданок	8 · 5	8 · 3	7 · 8	2 · 8	75
Другий доданок	40	15	24	39	48 : 8

Зразок. 8 · 5 + 40 = 40 + 40 = 80

231. Скільки фігур, що на рисунку, мають прямий кут? Скільки трикутників мають прямий кут? Скільки всього прямих кутів у фігурах? Непрямих кутів? Скільки гострих кутів? Тупих?



232. Який кут не є прямим? Побудуй два прямі кути на аркуші паперу в клітинку. Для побудови скористайся косинцем.



233. а) Знайди значення виразу $8 \cdot a$, якщо $a = 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10$. Повтори табличне множення з числом 8.

б) Знайди значення виразу $16 : b$, якщо $b = 1, 2, 4, 8, 16$.

234. За три години робітник виготовляє 24 деталі до кузова автомобіля. Скільки таких деталей він виготовить, працюючи так само, за 5 годин? За 7 годин?

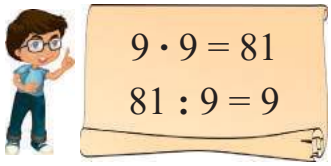
235. Досліди́, якими числами можна замінити букви в правильній (істинній) рівності $a + k = a$?

МНОЖЕННЯ І ДІЛЕННЯ З ЧИСЛОМ 9. ВИРАЗИ ЗІ ЗМІННОЮ. ОДИНИЦІ МАСИ

236. Прочитай записи, поясни їх.

$9 \cdot 8 + 9 \cdot 1 = 72 + 9 = 81$

$9 \cdot 8 + 9 \cdot 1 = 9 \cdot (8 + 1) = 9 \cdot 9 = 81$



237. Обчисли. Що змінювалося? Що залишалося незмінним?

$9 \cdot 4$ $9 \cdot 5$ $9 \cdot 6$ $9 \cdot 7$ $9 \cdot 8$ $9 \cdot a$

Яких значень набувала змінна a? Назви значення добутків. Чому змінювалися добу́тки?

238. Знайди значення виразів $8 \cdot a + 4$, $a \cdot 9 - 5$, якщо $a = 4, 6, 8$.

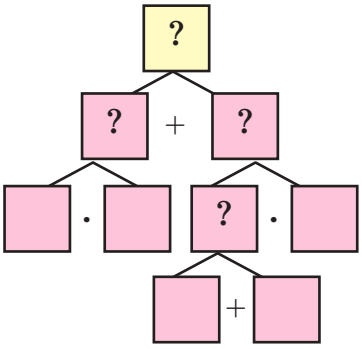
239. Серед чисел 9, 14, 16, 17, 20, 25 знайди ті, які можна записати у вигляді: а) суми двох однакових доданків; б) добутку двох однакових множників.
Запиши знайдені суми й добу́тки у двох рядках.

240. Які із зображених предметів можуть мати масу 3 кг?

Назви́ відомі тобі одиниці маси. Дізнайся з додаткових джерел інформації, якими одиницями маси люди користувалися раніше. Поділися здобутими знаннями з друзями.

241. а) Маса курки 2 кг, а маса гуски — на 3 кг більша. Яка маса трьох таких курей і трьох гусей разом?
Розв'яжи задачу діями, виконуючи їх послідовно за текстом задачі.
Якщо є потреба, скористайся записом задачі в таблиці або схемою її розв'язання.

	Маса одної птиці	Кількість птиці	Загальна маса птиці	Усього
К.	2 кг	3	?	?
Г.	?, на 3 кг більше	3	?	



б) Маса поросяти 1 ц.
Яка маса чотирьох таких поросят?
в) Хто важчий: гуска чи порося?
На скільки кілограмів?

242. Перевір, чи правильно обчислено значення виразів. Укажи помилки. Запиши правильні (істинні) рівності.

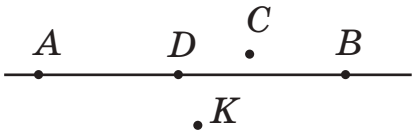
Вираз \ a	10	19	28
$47 - a$	37	28	19
$36 + a$	26	55	64

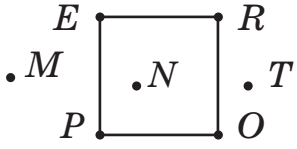
Вираз \ b	4	7	9
$b \cdot 6 - 10$	14	42	44
$8 \cdot b + 18$	52	74	100

243. а) Скільки дітей на біговій доріжці? Скільки дітей поза біговою доріжкою?

б) Скільки дітей грається в пісочниці? Скільки поза нею? Кого більше? На скільки? Скільки всього дітей?

244. Розглянь рисунки. Назви́ точки, які належать:
1) прямій AB; 2) квадрату $PERO$.



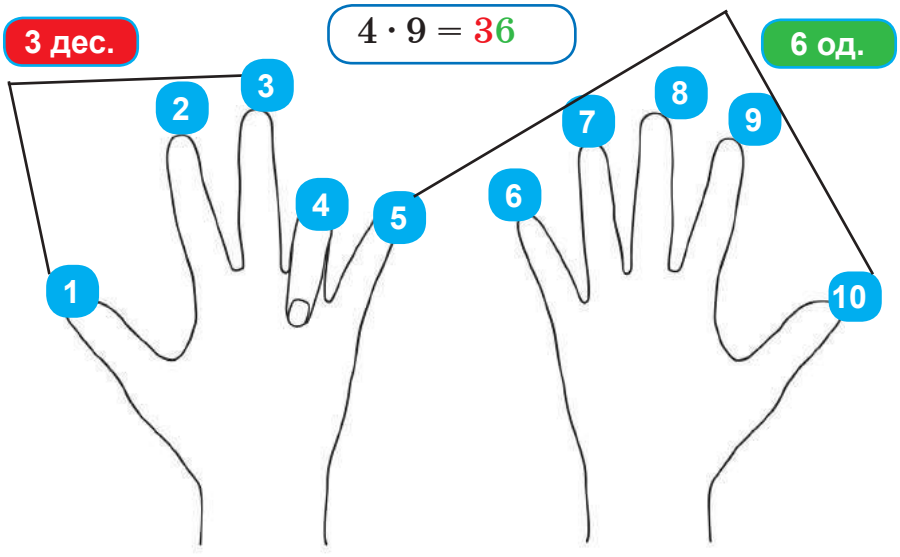


Назви́ точки, які розміщені поза фігурами.

245. а) Знайди значення виразу $9 \cdot a$, якщо $a = 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10$.
б) Знайди значення виразу $a : 9$, якщо $a = 0, 9, 18, 27, 36, 45, 54, 63, 72, 81, 90$.

246. Маса чотирьох однакових гарбузів 12 кг. Чому дорівнює маса 5, 6, 9 таких гарбузів?

247. Чи знаєш ти, як за допомогою пальців рук знаходити результати табличного множення 9?
Спробуй «розшифрувати» схематичний малюнок.



Потренуйся. 5 · 9, 6 · 9, 2 · 9, 7 · 9, 9 · 9.

ПЕРЕВІР СЕБЕ

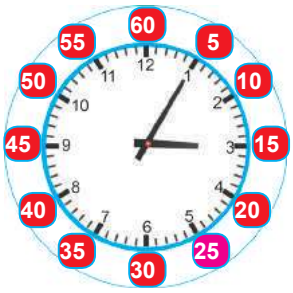
248. Запиши числа в порядку зростання.

9 дес. 9 од.; 7 дес. 9 од.; 3 дес. 4 од.; 8 дес. 8 од.; 10 дес.; 5 дес.; 1 дес. 1 од.; 9 дес. 1 од.

249.

59 –	5 · 5	38 +	24 : 8	2 ·	17 – 7
	6 · 6		49 : 7		92 – 83
	7 · 7		64 : 8		15 – 7
	8 · 5		81 : 9		53 – 49

250. За малюнком поясни, як утворилися числа на зовнішньому колі циферблата. Що вони показують? Прочитай час на годиннику.



251. а) Запиши, котра година буде через 30 хв; 15 хв.
б) Запиши, котра година була 15 хв тому.

Для виконання завдання скористайся демонстраційним циферблатом з рухомими стрілками.

252. 2 год + 7 год 3 год 50 хв − 2 год 8 кг · 2
13 год − 5 год 3 год 50 хв − 40 хв 9 кг · 4

253. Прочитай вирази. Обчисли.
13 + (40 − 20) (28 + 13) − 40 (23 − 15) + (41 − 12)

254. Порівняй значення виразів
9 · 8 + 4 та 8 · 9 − 4 6 · 5 + 2 · 6 та 5 · 6 + 6 · 2
7 · 7 − 7 та 8 · 8 − 8 9 · 9 + 1 · 9 та 9 · 9 − 1

255. 7 · 5 + 5 · 8 6 · 9 + 8 · 5 4 · 8 + 8 · 4

256. З поданих виразів склади й запиши числові нерівності.
5 · 6 8 · 3 7 · 4 9 · 5 10 · 10

257. Запиши вирази й обчисли їх значення:
а) сума числа 28 і різниці чисел 50 і 30;
б) різниця суми чисел 79 і 15 та числа 48.
Працюйте разом, злагоджено, допомагайте одне одному.

258. Обчисли значення виразу $a - b : 9$, якщо $a = 74$, $b = 63$; $a = 62$, $b = 72$.

259. За даними таблиці склади й розв'яжи три задачі. Чи будуть ці задачі взаємооберненими? Чому? Поділіться своїми міркуваннями в групі.

Було	70 зош.	?	70 зош.
Продали	2 пачки по 30 зош.	60 зош.	?
Залишилося	?	10 зош.	40 зош.

260. Для пошиття двох суконь витратили 6 м шовку. Скільки таких суконь можна пошити з 9 м? З 15 м? З 27 м шовку?

261. $48 - (72 - 54)$ $\quad 37 + (25 + 28)$ $\quad 9 \cdot 8 : 9$

$48 - 72 : 8$ $\quad 37 + 25 : 5$ $\quad 7 \cdot 5 : 5$

262. Швачка з 3 рулонів тканини, по 8 м у кожному, пошила 8 однакових суконь. Скільки метрів витратили на одну сукню?

Здогадалася / здогадався, у чому «родзинка» задачі?

Спробуй скласти подібні задачі. Запропонуй їх розв'язати своїм рідним, близьким.

263. Досліди́, якими числами можна замінити букви в правильній рівності $b - k = b$? Склади подібне завдання. Запропонуй його друзям.

КВЕСТ-УРОК

(спортивно-інтелектуальне змагання)

Тема. Пригоди з табличним множенням і діленням.

Організація роботи.

- *Створіть кілька груп, по 3–5 дітей у кожній.*
- *Працюйте в групі активно, допомагайте одні одним, швидко й правильно виконуйте завдання.*
- *Будьте уважними, сміливими, дружними.*
- *Нагородою всім буде радість, усмішка.*
- *Завдання ви отримаєте від учителя / вчительки.*
- *Попередньо визначте час для обдумування / розв'язання та відповідей.*

Пропонуємо зразок завдань для уроку.

1) Чим дії множення і додавання подібні?

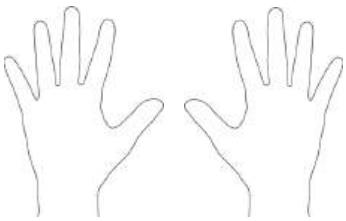
$a \cdot b = \square$ $k + k + k + k + k = \square$

2) Чому дорівнює різниця виразів $a \cdot (b + 1)$ і $a \cdot b$? Доберіть числові значення змінних a, b. Обчисліть. Зробіть висновок.

3) Продовжіть ряди чисел. Поясніть, як утворюється кожен ряд.

3, 6, 9, 12, … .
5, 10, 15, 20, … .
2, 4, 6, 8, … .

4) Намалюйте результатами табличного множення числа́ 8 візерунок.



5) За допомогою пальців рук продемонструйте табличне множення на число 9. Команди / групи почергово демонструють на пальцях результати, а інші команди / групи називають відповідний вираз на множення.

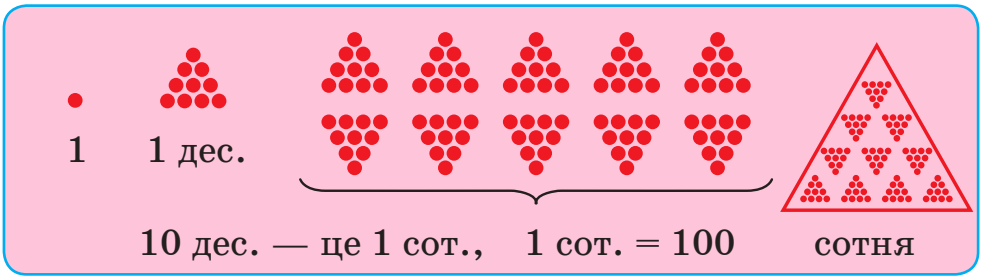
6) Запишіть рядки результатів табличного множення чисел 2; 9. Обведіть у цих рядках непарні числа. Знайдіть їх кількість у кожному рядку. Покажіть їх кількість числовою карткою.

7) Знайдіть суму цифр у кожному добутку при множенні одноцифрового числа на 9. Чим ці добутки особливі? Поясніть.

Упоралися! Ви молодці! Ваш Мудрик.

СОТНЯ. ЛІЧБА СОТНЯМИ. ПРЯМОКУТНИКИ

264. За схемою (інфографікою) розкажи про співвідношення одиниць лічби.



Сотня — нова лічильна одиниця.

265. Що можна лічити сотнями? Десятками?

100 і 100 — це дві сотні, або двісті; 2 сот. = 200

100, 100 і 100 — це три сотні, або триста; 3 сот. = 300

10 сот. = 1000 **1000 — тисяча**

Сто

Двісті

Двісті

266. Прочитай у таблиці на с. 69 числа — **круглі** сотні. Поясни, як утворено їх на́зви. Зверни увагу на їх запис. Запиши цифрами ряд круглих сотень. Прочитай його зліва направо й справа наліво.

Порада. *Пам'ятай правопис числівників.*

100	сто
200	двісті
300	триста
400	чотириста
500	п’ятсот

600	шістсот
700	сімсот
800	вісімсот
900	дев’ятсот
1000	тисяча

Примітка. Круглі сотні називають ще **розрядними** числами. Вони мають у записі лише одну цифру, яка не є нулем.

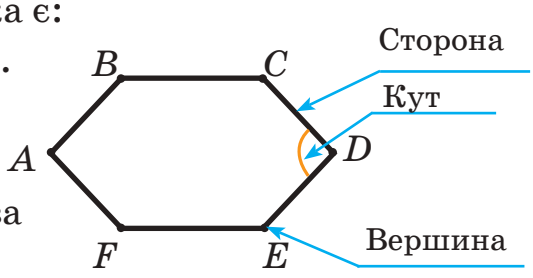
Наведи кілька прикладів розрядних двоцифрових і трицифрових чисел.

267. Спробуй записати результати.

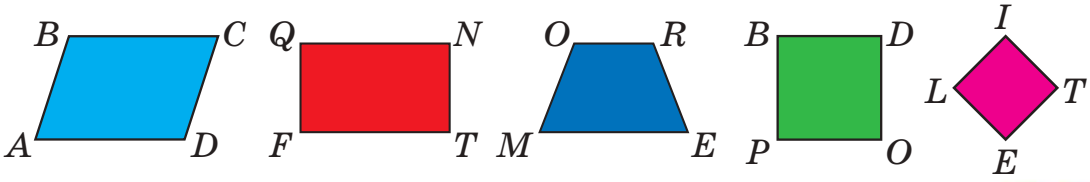
$100 + 100 = \square$ $\quad 200 + 100 = \square$ $\quad 300 + 100 = \square$

$300 - 100 = \square$ $\quad 400 - 200 = \square$ $\quad 900 + 100 = \square$

268. У кожного многокутника є: кути, вершини, сторони. Назви́ й покажи ці елементи на рисунку. А від чого утворена назва *шестикутник*?



269. Серед чотирикутників вибери прямокутники. Назви́ й покажи сторони, кути, вершини кожного прямокутника. Який прямокутник є квадратом?

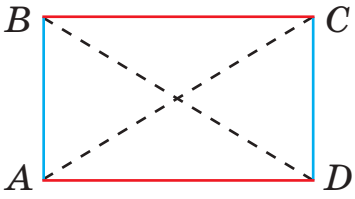


Пригадай:

Прямокутник — це чотирикутник, у якого всі кути прямі.
Квадрат — це прямокутник, у якого всі сторони рівні.

270. Досліди́ прямокутник $ABCD$ за планом.

1) Які сторони прямокутника рівні?
2) Як їх називають?
3) Які кути має прямокутник?



4) Назви́ й покажи *протилежні* кути прямокутника; *протилежні* вершини; *протилежні* сторони.
5) Скільки вершин у прямокутника?
6) Чи рівні відрізки, які сполучають протилежні вершини прямокутника? Переконайся вимірюванням і зроби висновок.

271. Обчисли зру́чним для себе способом.

$58 + 6 + 2$	$57 - (24 + 6)$	$37 + 37 - 37$
$39 + 9 + 1$	$57 - (7 + 16)$	$42 \cdot 2 - 42$

272. а) Сума двох чисел — 43. Перше з них дорівнює 27. Яке друге число?
б) Сума трьох чисел — 67. Яке третє число, якщо сума першого і другого чисел дорівнює 43?
До кожного тексту математичного змісту обери його короткий запис.

1) I — 27; II — ? } 43

2) I — ; II — } 43 } 67; III — ?

273. Які з висловлювань правильні (істинні)?

а) Усі числа, запис яких закінчується на 5, діляться на 5 (без остачі).

б) Числа 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10 є парними.

в) Якщо з двох доданків перший збільшити на 5 одиниць, а другий зменшити на 5 одиниць, то результат додавання не зміниться.

Складіть свої висловлювання (твердження). Перевірте, чи правильні (істинні) вони.

274. У Тараса і Яринки разом 300 грн. У Тараса 100 грн. Скільки гривень у Яринки? У кого грошей більше й на скільки?

275.

24 : 3 · 8	8 · 5 : 4	72 – 36 – 36	32 + 32
42 : 6 · 7	7 · 5 : 5	48 – 24 – 24	35 + 35
63 : 9 · 7	9 · 6 : 9	56 – 28 – 28	38 + 38

276. Досліди́, яким числом потрібно замінити букву a, щоб рівність $a \cdot 0 = a$ була правильною (істинною)? Зроби висновок.

ДОДАВАННЯ І ВІДНІМАННЯ РОЗРЯДНИХ ЧИСЕЛ. ПОБУДОВА ПРЯМОКУТНИКА (КВАДРАТА)

277. Прочитай числа, поясни їх утворення.

Сім**сот**, дев'ят**сот**, чотири**ста**, **сто**, двісті, п'ят**сот**, три**ста**, шість**сот**, вісім**сот**, тисяча.

Запиши розрядні числа в порядку зростання.

278. Запиши правильні (істинні) рівності.

5 сот. = ☐ од.	7 сот. = ☐ од.	300 = ☐ сот.
2 сот. = ☐ од.	9 сот. = ☐ од.	800 = ☐ сот.

279. Обчисли й поясни. Зроби висновок, як додавати розрядні числа.

3 + 2	30 + 20	300 + 200
5 – 4	50 – 40	500 – 400
4 сот. + 3 сот.	7 сот. – 4 сот.	4 сот. + 1 сот.
400 + 300	700 – 400	400 + 100

Перевір, чи правильний твій висновок.

Розрядні числа додають і віднімають як одноцифрові числа.

280. На першій полиці книжкового магазину 200 книжок, на другій — 100 книжок. Доповни запитання «Скільки..?», «На скільки..?» Розв'яжи утворені задачі.

281.

5 · 7 + 8 · 5	(300 – 200) – 84	64 + 27
49 : 7 + 63 : 9	30 + 20 + 50	64 – 27

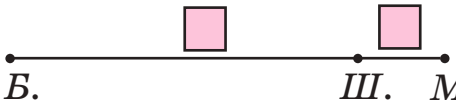
282. Порівняй вирази. Прочитай утворені правильні рівності й нерівності.

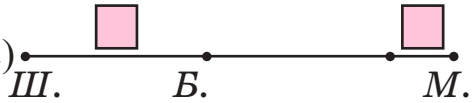
7 · 5 і 5 · 7	4 · 8 і 8 · 4	0 · 10 і 10 · 0
35 : 5 і 7 · 5	32 : 4 і 4 · 8	0 і 0 : 10

283. Від будинку до школи Іванко робить 400 кроків, а від будинку до магазину — на 100 кроків більше. Скільки кроків між школою і магазином?

Розглянь два варіанти задачі. Порівняй їх.

Доповни схеми до задач числами. Розв'яжи задачі.

1) 

2) 

Розглянь інші варіанти розміщення будівель.

Якщо ти живеш поблизу школи, визнач відстань до школи кроками (у кроках).

Цікаво, чи можна шлях до школи виміряти в куплетах пісні? А пиріжками? Запропонуй свої «одиниці» довжини.

284.

На трьох полицях газетного кіоску лежить 23 види газет. Скільки видів газет на першій полиці, якщо на другій — 8 видів, а на третій — на 3 види більше, ніж на другій? Яка схема відображає зміст задачі? Поясни.

1)

I — ?
II — 8
III — 3
} 23

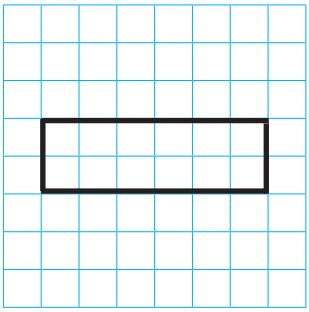
2)

I — ?
II — 8
III — ?, на 3 б.
} 23

3)

I — ?
II — 8
} 19
III — ?
} 23

285. На аркуші паперу в клітинку накресли прямокутник зі сторонами 1 см і 3 см. Добудуй його до квадрата. Познач квадрат буквами *PUMA*.



286.

Досліди квадрат *PUMA* за планом.

1) Скільки сторін, кутів, вершин має квадрат?
2) Які сторони в квадрата? А які кути?
3) Назви протилежні сторони квадрата.
4) Назви суміжні сторони і кути квадрата.
5) Назви й покажи його протилежні кути, вершини.
6) «На око» порівняй довжини відрізків *PM* і *UA*. Перевір. Виконай вимірювання.

287. Побудуй прямокутник $ABCD$, довжина якого 8 см, а ширина у 2 рази менша. Обчисли його периметр.

Поділи прямокутник на два однакові квадрати. Знайди периметри квадратів.

288. У трьох купах 400 гарбузів. Скільки гарбузів у третій купі, якщо в першій і в другій їх по 100? Яка схема відображає зміст задачі?

1)

I — 100
II — ?
III — ?
} 400

2)

I — 100
II — 100
III — ?
} 400

3)

I — 100
II — 100
} 200
III — ?
} 400

Який гарбуз відображає твій настрій?
Спробуй і ти декорувати гарбузи. Будьте обережні!

289.

100 + 300	35 + 65	(34 + 66) − 20	18 : 3 + 5
400 − 200	75 − 28	(100 − 60) + 54	8 · 8 − 60
200 + 200	64 − 19	58 + (72 − 34)	79 + 8 · 2
500 − 300	60 + 40	85 − (72 − 30)	59 − 8 : 2

290. Досліди́, яким числом треба замінити букву a, щоб

рівність $a : 1 = 0$ була правильною (істинною)? Прокоментуй свої міркування.

РОЗРЯД СОТЕНЬ. УТВОРЕННЯ ТРИЦИФРОВИХ ЧИСЕЛ

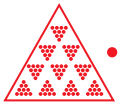
291. У районних змаганнях із хортингу (*вид спортивних єдиноборств в Україні; назва походить від назви о. Хортиця*) брали участь 53 хлопчики, а дівчаток — на 6 менше.

Чи достатньо інформації для розв'язання задачі?

Доповни задачу питанням, щоб вона розв'язувалася двома діями.

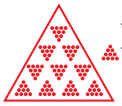
Яким видом спорту захоплюєшся чи займаєшся ти?

292. Прочитай. Поясни.

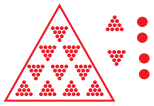


Це 100 і 1 (сто один)
100 + 1 = 101

Це 100 і 2 (сто два)
100 + 2 = 102



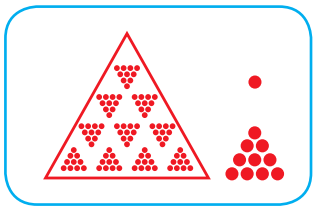
Це 100 і 10 (сто десять)
100 + 10 = 110

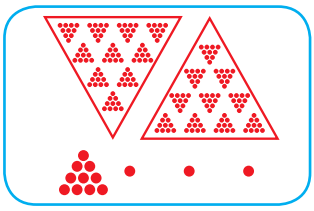


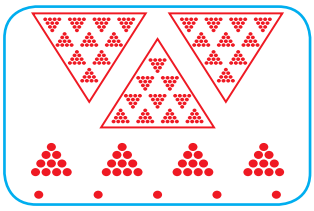
Це 100, 20 і 4
100 + 20 + 4 = 124

Продовж лічбу від 110 десятками.

293. Скільки? Полічи, назви́ й запиши числа.







Перевір себе. 345, 213, 111.

294. Розглянь нумераційні таблиці. Порівняй їх. Прочитай числа в першій і другій таблицях.

Дес.	Од.	
2	4	24
4	2	42
3	8	38

Сот.	Дес.	Од.	
	2	4	24
1	4	2	142
2	3	8	238

295. Дай відповіді, користуючись таблицями попередньої вправи.

1) Скільки окремо десятків і скільки одиниць у числі 24?
2) Що добавили до числа 42 в другій таблиці?
3) Скільки сотень, десятків та одиниць у числі 238?
4) На якому місці в числі справа наліво записують одиниці першого розряду? Другого розряду? Третього розряду?

296. Прочитай числа кожної пари. Що в них однакове? Чим вони відрізняються? Чи можна здогадатися, котре число в парі чисел більше? Поділіться думками.

3 і 103	10 і 310	70 і 770
5 і 205	15 і 415	77 і 777

297. Числа, які містять розряди сотень, десятків та одиниць, називають **трицифровими**.

Поміркуй, як по-іншому можна пояснити, які числа трицифрові. Прочитай і запиши трицифрові числа.

25, 99, 157, 241, 362, 425, 536, 673, 718, 889, 1000.

298. У Данилка було 26 грн. Коли він купив булочку в їдальні, у нього залишилося чотири купюри, по 5 грн кожна. Скільки коштує булочка? Доповни короткі записи задачі числами.

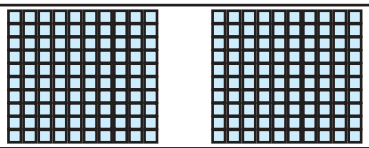
Було — ☐	Було — ☐
Витратив — ?	Ціна 1 булочки — ?
Залишилося — ☐ по ☐	Залишилося — ☐ по ☐

Чи однакові ці записи? Чим?

Скільки гривень залишиться в Данилка, якщо булочка буде дорожчою на 2 грн?

Якщо ти купуєш щось у шкільній їдальні, склади про це задачу. Веди облік своїх грошей.

299. Поясни, як утворено трицифрове число 245.

Сотні	Десятки	Одиниці
		
• •	••••	•••••
2	4	5

Утвори й запиши трицифрове число, якщо воно складається з:

а) семи сотень, трьох десятків і однієї одиниці;

б) 3 сотень, 2 десятків і 4 одиниць.

300. Прочитай і запиши числа у вигляді суми двох доданків за зразком: 400, 800, 420, 850, 405, 807.

Зразок. 600 = 300 + 300, 430 = 400 + 30

301. Запиши результат дії.

200 + 100	200 + 40	400 + 10	500 + 50
300 + 200	300 + 50	400 + 2	500 + 5

302.

400 + 200	900 – 100	9 · 6 + 8 · 3
500 + 300	900 – 900	6 · 4 + 4 · 5
500 – 300	60 – 40	7 · 8 – 5 · 5
700 – 200	70 + 30	8 · 2 – 2 · 8

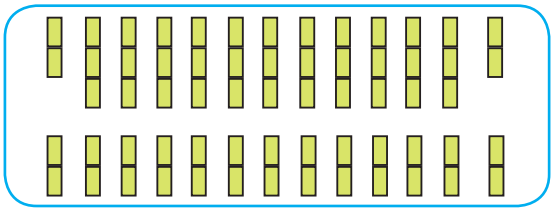
303. Настуся намалювала 26 квіток у 4 букетах. У трьох із них було по 7 квіток, а решта — у четвертому букеті. Скільки квіток у четвертому букеті?

Для розв'язання задачі раджу виконати схематичний рисунок.

304. Яким числом треба замінити букву a, щоб рівність $a : 1 = 1$ була правильною (істинною)? З'ясуй, якою закономірністю слід користуватися при дослідженні.

НУМЕРАЦІЯ ЧИСЕЛ

305. У вагоні експрес-потяга пасажирські місця розміщені так.

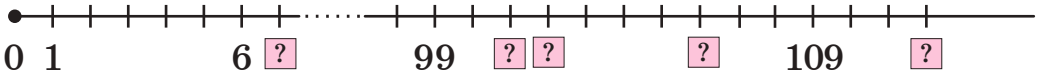


1) Не проводячи лічби, здогадайся, скільки пасажирських місць у вагоні.

2) Запиши кілька виразів, за якими можна обчислити кількість місць.

3) Звірте свої здогадки й результати обчислень.

306. Прочитай числа, позначені на числовому промені.



Які числа позначені знаком питання? Назви́ їх. Як їх можна утворити з попереднього та наступного чисел?

307. Назви́ попередні й наступні числа до поданих. Запиши їх трійками.

а) 9, 100, 110, 120, 141; б) 60, 200, 300, 360, 630.

308. Прочитай рівності. Поясни, чому вони правильні.

$9 + 1 = 10$	$99 + 1 = 100$	$100 + 1 = 101$
$109 + 1 = 110$	$210 + 1 = 211$	$200 + 1 = 201$
$10 - 1 = 9$	$100 - 1 = 99$	$101 - 1 = 100$
$110 - 1 = 109$	$211 - 1 = 210$	$201 - 1 = 200$

309. а) Полічи десятками до 100; до 170; сотнями до 1000.

б) Що однакове в числах пари? Чим вони відмінні?

403 і 430; 404 і 440; 405 і 450.

в) Склади й запиши подібні пари чисел.

Оцініть свою діяльність.

310. За таблицею визнач, яких значень набуває змінна a. Прочитай значення виразу $7 \cdot a$, якщо $a = 2$; $a = 10$. Обчисли значення решти виразів.

Пропоную накреслити таку таблицю в зошиті.

Результати обчислень можеш унести в таблицю або записати окремо числові вирази та їх значення.

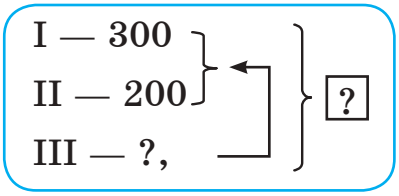
a	2	3	4	5	6	7	8	9	10
$7 \cdot a$	14								70

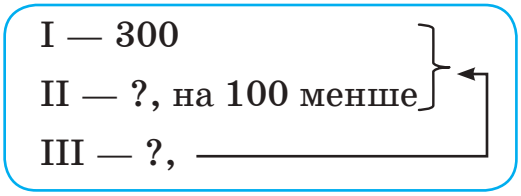
Від чого залежить значення виразу зі змінною?
Як змінювалася змінна a? Як змінювався результат множення?
Перевір свою відповідь.

Числове значення виразу зі змінною залежить від значення змінної.
Змінна збільшувалася на одиницю. При цьому значення виразу (результат множення) збільшувався на 7.

311. $8 \cdot 9 - 7 \cdot 8$ $\quad$ $74 - 35 + 18$ $\quad$ $99 - 10 \cdot 9$
$6 \cdot 5 + 5 \cdot 6$ $\quad$ $68 + 15 - 44$ $\quad$ $8 \cdot 0 + 8 \cdot 8$

312. 1) У першому гаражі стоїть 300 автомобілів, у другому — 200, а в третьому стільки, скільки в першому й другому разом. Скільки автомобілів у третьому гаражі? Скільки автомобілів у трьох гаражах?
2) У першому гаражі стоїть 300 автомобілів, у другому — на 100 автомобілів менше, а в третьому стільки, скільки в першому й другому разом. Скільки автомобілів у третьому гаражі?
Чим схожі й чим відрізняються задачі? Скористайся короткими записами текстів задач. Розв'яжи задачі.



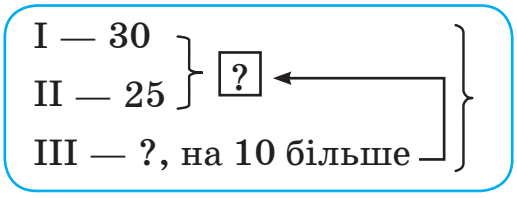


313. Перевір, чи правильно записані «сусіди» чисел 9 і 200.

8, 9, 10; 199, 200, 201.

Допиши за зразком «сусідів» чисел 99, 149, 180, 299, 589, 600, 999.

314. У першому гаражі стоїть 30 автомобілів, у другому їх 25, а в третьому — на 10 автомобілів менше, ніж у першому й другому разом. Скільки автомобілів є в третьому гаражі? Скільки автомобілів у трьох гаражах? Перевір, чи правильний короткий запис задачі. Поясни відповідь.



За коротким записом визнач, скількома діями розв'язується задача. Усно поясни кожну дію.

315. На святковому столі 30 пиріжків із сиром і з м'ясом. Як змінилося число пиріжків на столі, якщо гості з'їли 20 пиріжків із м'ясом, а господиня поклала ще 15 пиріжків із сиром?

(Відповідь. Зменшилося на 5.)

Проілюструй схемою і поясни розв'язання задачі.

ЧИТАННЯ І ЗАПИС ТРИЦИФРОВИХ ЧИСЕЛ

316. Прочитай числа в нумераційній таблиці. Поясни записи сум. Допиши за зразком третю суму.

Сотні	Десятки	Одиниці
1	3	7
3	4	5
8	6	2

137 = 1 сот. + 3 дес. + 7 од.

345 = 3 сот. + 4 дес. + 5 од.

862 = ☐ + ☐ + ☐

317. Прочитай трицифрові числа. Скільки сотень, десятків та одиниць у кожному з них? Запиши рівності.
149, 150, 222, 471, 583, 794.

318. Запиши числа цифрами. Прочитай їх.

а) 2 сот. 3 дес. 5 од.; 3 сот. 2 дес. 4 од.; 5 сот. 4 дес.; 9 сот. 1 дес. 3 од.; 9 сот. 9 дес. 9 од.

б) двісті сорок вісім; триста двадцять три; п'ятсот шістдесят дев'ять; сімсот сімдесят сім; сімсот сімдесят.

319. Полічи від 100 до 200 десятками. Полічи від 200 до 100 (за спаданням).

320.

200 + 3	300 + 5	400 − 200	700 + 100
200 + 10	300 + 50	500 − 100	600 + 400

321. Порівняй. Запиши числові нерівності. Прочитай їх.

300 + 200 і 300	500 + 300 і 700	29 + 16 і 44 + 1
400 − 100 і 400	500 − 300 і 200	5 · 9 і 45 + 0

322. Сторона квадрата — відрізок AB. Обчисли периметр квадрата, якщо $AB = 5$ см; $AB = 7$ см; $AB = 10$ см.

323. Склади задачі за записами. Порівняй і розв'яжи їх.

I — 3 кг
II — 5 кг
} ?

I — 2 п., по 3 кг
II — 4 п., по 5 кг
} ?

324. а) $25 + 6 \cdot 3$ $\quad$ $78 - 9 \cdot 8$ $\quad$ $39 + 39 + 0$

$47 + 4 \cdot 9$ $\quad$ $48 - 8 \cdot 6$ $\quad$ $40 - 0 + 40$

б) $99 + 1$ $\quad$ $100 + 1$ $\quad$ $200 + 1$

$100 - 1$ $\quad$ $101 - 100$ $\quad$ $200 - 1$

325. Батько обкопав на зиму 2 ряди смородини, по 8 кущів у кожному ряду, а його син — 2 ряди, по 4 кущі в ряду. Скільки всього кущів смородини обкопали син і батько разом? Хто більше й на скільки?

Чим ти допомагаєш дорослим?

Склади й розв'яжи задачу про свою допомогу рідним.

РОЗРЯДНИЙ СКЛАД ЧИСЛА

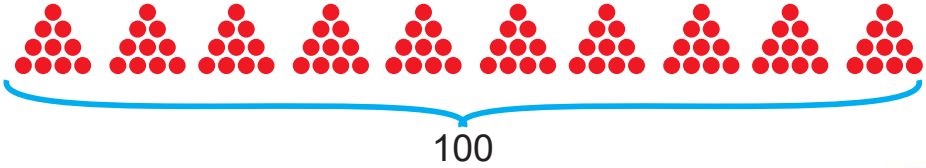
326. Прочитай. Поясни. Склади й запиши рівності за зразком.

1 сот. = 100 = 10 дес.
2 сот. = 200 = 20 дес.

5 сот. $\quad$ 4 сот.

7 сот. $\quad$ 8 сот.

9 сот. $\quad$ 10 сот.



327. Запиши круглі сотні в порядку спадання.

328. Полічи одиницями від 572 до 583; від 775 до 750.

329. Розглянь нумераційну таблицю, яку ще називають **таблицею розрядів**. Здогадалися чому?

Сотні (III розряд)	Десятки (II розряд)	Одиниці (I розряд)	Числа
2	0	0	200
2	0	6	206
3	5	0	350
5	7	2	572

Прочитай числа. Скільки одиниць першого, другого й третього розрядів у кожному числі? Поясни.

572 = 5 сот. + 7 дес. + 2 од.
572 = 500 + 70 + 2
сума розрядних доданків

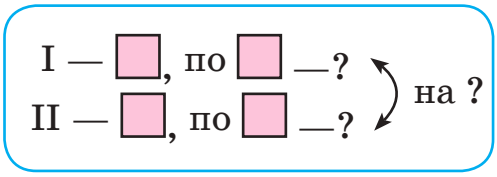
330. Запиши числа 725, 705, 640 у вигляді суми розрядних доданків. Скористайся порадами Мудрика.
Прочитай утворені рівності зліва направо й справа наліво.

331. Прочитай і поясни рівності: 300 + 48 = 348;
348 = 300 + 48. Запиши так само числа 481 і 794.

332. На першій автостоянці було 3 ряди автомобілів, по 4 автомобілі в ряду, на другій — 5 рядів, по 3 авто

в ряду. На якій автостоянці автомобілів менше? На скільки менше?

За допомогою схеми склади план розв'язання задачі.



333. Побудуй два квадрати: периметр першого — 16 см, а другого — 8 см. На скільки сантиметрів сторона другого квадрата коротша, ніж сторона першого? У скільки разів сторона першого квадрата довша за сторону другого?

Який периметр матиме квадрат, сторона якого дорівнює сумі сторін двох попередніх квадратів?

334. До кожного числа, що в таблиці, запиши його «сусідів».

Сотні	Десятки	Одиниці
3	8	9
5	0	0
7	9	9

Сотні	Десятки	Одиниці
4	3	3
3	0	1
1	2	3

335. Добери та запиши «сусідів» чисел.

□ < 100 < □ □ < 200 < □ □ < 500 < □

336. У дитячому парку є каруселі на 10 і на 12 кошиків. У кожному кошикові сидить пара дітей. На скільки більше дітей може бути водночас на одній каруселі, ніж на іншій? Чи зможуть одночасно кататися на каруселях учні двох класів, у яких по 20 дітей?

НУМЕРАЦІЯ ЧИСЕЛ. ОДИНИЦІ ВАРТОСТІ

337. Накресли в зошиті таблицю розрядів за зразком. Запиши в ній числа, які містять:

1) дві сотні й чотири десятки;

2) чотири сотні, шість десятків і три одиниці;

3) шістсот тридцять дві одиниці.

Прочитай записані числа. На якому місці в записі чисел стоять одиниці, десятки, сотні?

Сотні (III розряд)	Десятки (II розряд)	Одиниці (I розряд)

338. Прочитай числа: 184, 199, 359, 409, 790. У якому числі найбільше сотень?

339. Запиши в копійках: 2 грн; 2 грн 50 коп.; 5 грн 10 коп.

Пам'ятай

1 грн = 100 коп.

340. Які рівності неправильні? Поясни. Виправ помилки.

а) 358 коп. = 3 грн 58 коп. 485 коп. = 4 грн 58 коп.
608 коп. = 6 грн 80 коп. 740 коп. = 7 грн 40 коп.

б) 520 см = 5 м 20 см 73 дм = 7 м 3 дм
202 см = 2 м 2 см 98 дм = 9 дм 80 см

341. У тебе є 50 грн.
Які два бутерброди
ти зможеш купити,
щоб решта була 14 грн?

342. Запиши вирази й обчисли їх значення.

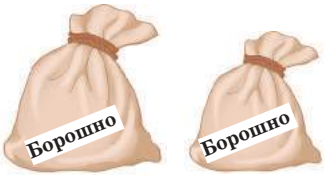
1) Перший доданок — 64, другий — 400.

2) Зменшуване — 600, від'ємник — 300.

3) Ділене — 64, дільник — 8.

4) Перший множник — 8, другий — 6.

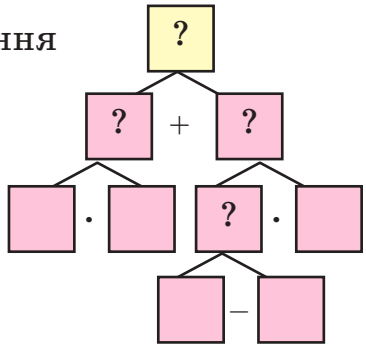
343. У першому пакеті 8 кг борошна, це на 3 кг більше, ніж у другому.



1) Яка маса другого пакета?

2) Скільки кілограмів борошна в 5 більших та у 8 менших пакетах разом?

Розглянь блок-схему розв'язання задачі за другим питанням. За схемою назви й запиши дії з числами. Усно поясни, що знаходимо кожною дією.



Яке завдання було для тебе цікавішим?

344.

1 м = ☐ дм

2 м = ☐ дм

2 м = ☐ см

305 см = ☐ м ☐ см

1 м = ☐ см

2 м 3 дм = ☐ дм

4 м 7 дм = ☐ см

58 дм = ☐ м ☐ дм

10 см = 1 дм 100 см = 1 м

100 см = 10 дм 10 дм = 1 м

345. Ширина прямокутника 4 см, це на 5 см менше, ніж його довжина. Яка довжина прямокутника? Накресли цей прямокутник. Обчисли його периметр.

346. Яким стане число 654, якщо:

1) збільшити кількість його одиниць на 2?
2) зменшити кількість його десятків на 4?

Запиши утворені числа.

ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ ОДИНИЦЬ, ДЕСЯТКІВ І СОТЕНЬ У ТРИЦИФРОВОМУ ЧИСЛІ

347. Прочитай і знайди «зайве» число в кожному рядку.

205	345	415	526	675
189	478	287	686	385

348. Поясни в кожному рядку склад числа 234. Перевір свою відповідь.

234 = 200 од. + 30 од. + 4 од.
234 = 20 дес. + 3 дес. + 4 од.
234 = 2 сот. + 3 дес. + 4 од.

234 — кількість одиниць; кількість десятків; кількість сотень

1) 821 = 821 од., бо 821 = 800 од. + 20 од. + 1 од. = 821 од. Загальна кількість одиниць у числі дорівнює самому числу.
2) 821 = 80 дес. + 2 дес. + 1 од. = 82 дес. + 1 од. Загальна кількість десятків у трицифровому числі дорівнює двоцифровому числу, записаному двома першими цифрами.
3) 821 = 8 сот. + 2 дес. + 1 од. = 8 сот. + 21 од. Отже, у числі 821 — 8 сотень. Загальна кількість сотень у трицифровому числі дорівнює числу сотень у ньому.

349. Визнач загальну кількість (усього) одиниць, десятків і сотень у числах 359, 640, 909 за зразком.

> 708: одиниць — 708, десятків — 70, сотень — 7.

350.

$9 \cdot 4 + (4 + 18)$	$42 : 7 + 5 \cdot 9$	$(32 + 19) - 14 : 7$
$8 \cdot 6 - (29 + 2)$	$81 : 9 - 14 : 2$	$(37 + 23) : 10 \cdot 9$
$200 + 20 + 2$	$249 - 9$	$249 - 200$

351. У магазин привезли 270 велосипедів, за тиждень продали 200 з них. Скільки десятків велосипедів залишилося продати?

352. Прочитай записи. Випиши рівності. Підкресли ті з них, які містять змінну.

$24 + x$	$54 - x = 6$	$44 - 20 = 24$
$a - 15 = 4$	$2 \cdot 6 + 13 = 25$	$y = 5 - 4$

353. Порівняй значення виразу й число (постав між ними знаки $>$, $<$ або $=$), коли відомо, що $x = 10$.

$24 + x = 34$	$x + 60$ і 50	$x \cdot 4$ і 30
$42 - x$ і 50	$x - 3$ і 50	$5 \cdot x$ і 60

354. У Захара в колекції було 8 старовинних монет. На день народження тато подарував йому у 2 рази більше монет, ніж у нього було. Скільки монет подарував тато? Скільки монет стало в колекції Захара?

Яке в тебе хобі (улюблене заняття на дозвіллі)?

355. $300 + 40 + 5$ $265 - 5$ $72 + 28 : 4$

$400 + 8$ $265 - 60$ $63 + 4 \cdot 6$

$600 + 60$ $265 - 100$ $100 - 37 : 1$

356. На уроках мистецтва Надійка виконала 5 малюнків. Під час канікул вона намалювала їх у 3 рази більше. Скільки всього малюнків у Надійки? На скільки більше малюнків виконала Надійка під час канікул, ніж на уроках?

Чи любиш ти малювати? Склади задачу про свої малюнки.

357. Знайди невідомі числа в рівностях.

$679 = 600 + \square + 9$ $15 = \square + 5$

$447 = \square + 40 + 7$ $74 = x + 4$

$238 = \square + 30 + \square$ $130 = 130 + x$

ПОРІВНЯННЯ ЧИСЕЛ У МЕЖАХ 1000

358. $100 + 20 + 1$ $700 - 200$ $700 + 200$

$800 + 80$ $900 - 400$ $500 + 400$

$900 + 9$ $300 - 300$ $600 + 0$

359. Запиши в одному рядку одноцифрові, у другому — двоцифрові, а в третьому — трицифрові числа. Укажи їх ознаки.

7, 17, 349, 1, 99, 100, 9, 10, 5, 741, 66, 793.

Порівняй найбільше число з першого рядка і найменше число з другого рядка; найбільше число з другого рядка і найменше з третього рядка. Яке число більше — одноцифрове чи двоцифрове; двоцифрове чи трицифрове; одноцифрове чи трицифрове?

Перевір свою відповідь. $10 > 9$, $100 > 99$, $100 > 9$.

Більшим є те число, у записі якого більше цифр.

360. Порівняй. Прочитай нерівності.

98 – 5 і 100	200 і 100 + 100	700 і 70 + 700
34 + 39 і 200	400 і 40 + 40	88 і 400 – 400

361. Запиши числа, які більші за подані на одну сотню.

а) 200, 400, 700, 900; б) 45, 84, 20, 15.

362. Запиши за допомогою цифр 5, 6, 3 різні трицифрові числа. Цифри не мають повторюватися. Прочитай їх. Розмісти числа в порядку зростання.

363. Укажи порядок виконання дій у виразах. Обчисли.

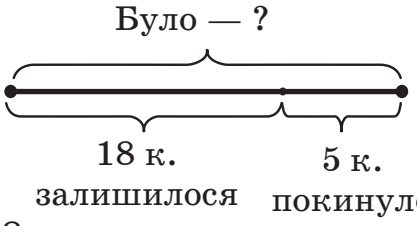
$3 \cdot 8 + 8 \cdot 3$	$24 : 3 + 54 : 9$	$(53 - 48) \cdot (17 - 9)$
$9 \cdot 6 - 8 \cdot 4$	$18 : 2 - 18 : 9$	$(100 - 58) : (13 - 7)$

364.

У спортивних змаганнях брали участь команди учнів зі шкіл району.

а) Коли 5 команд покинули змагання, залишилося 18 команд. Скільки команд брало участь у змаганнях? Розглянь схему й пояснення.

Було — ? (невідомо). Позначимо це число буквою x (ікс) або, наприклад, значком $\square$.

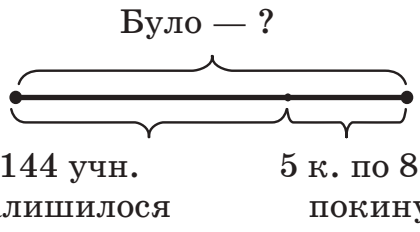


Тоді: $\square - 5 = 18$ або $x - 5 = 18$.

Який компонент дії віднімання невідомий? Знайди його.

б) Коли змагання покинуло 5 команд, по 8 учнів у кожній, то залишилося 144 учні. Скільки учнів брало участь у змаганнях?

Розглянь схему до задачі б). Порівняй схематичні рисунки до обох задач. Чим вони схожі? А чим відрізняються? Розв'яжи задачі.



Запиши розв'язання задач виразами.

365. $200 + 200 + 100$ $\quad$ $600 - 100 + 200$ $\quad$ $32 : 4 - 32 : 8$

$300 + 300 - 200$ $\quad$ $500 - 100 - 100$ $\quad$ $48 : 6 - 48 : 6$

366. а) У басейні на 7 доріжках проводили змагання з плавання, решта 3 доріжки були вільними. Скільки всього доріжок у цьому басейні?

б) На кожній із десяти доріжок басейну за 2 год пропливло по 10 учасників змагань. Скільки плавців брало участь у змаганнях протягом однієї години?

Чи вмієш ти плавати? Яких правил на воді дотримуєшся?

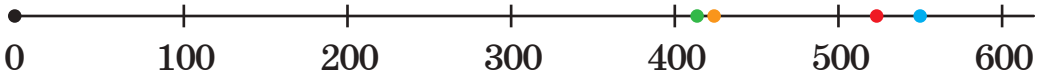
367. Яким числом треба замінити букву a, щоб рівність $a \cdot 1 = 0$ була правильною?

ПОРІВНЯННЯ ТРИЦИФРОВИХ ЧИСЕЛ

368. Чим схожі й чим відрізняються вирази в кожному стовпчику? Виконай обчислення. Чим подібні способи обчислень?

7 + 2	7 – 2	8 + 2	8 – 5
70 + 20	70 – 20	80 + 2	80 – 50
700 + 200	700 – 200	800 + 200	800 – 500

369. Яке число більше: 520 чи 550, 421 чи 425, 425 чи 421? Чому? Для пояснення скористайся числовим променем.



Зроби висновок, яке з двох трицифрових чисел більше. Перевір, чи правильна твоя думка.

1) Більшим є те трицифрове число, яке на числовому промені розміщене правіше.
2) Більшим є те трицифрове число, яке містить більше сотень. 630 > 230
3) Якщо в трицифрових числах однакова кількість сотень, то більшим є те число, у якого більше десятків. 650 > 630
4) Якщо в трицифрових числах однакова кількість сотень і однакова кількість десятків, то більшим є те число, у якого більше одиниць. 657 > 650

Наведи по два приклади до кожного висновку.

370. Порівняй.

264 і 189	473 і 465	200 + 300 і 580
264 і 564	726 і 729	800 – 200 і 580

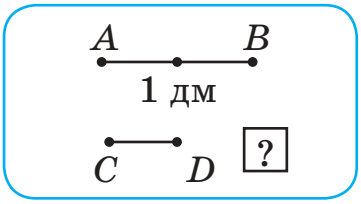
371. Із ряду чисел 23, 320, 460, 60, 17, 45, 430, 10, 100, 20, 520, 64, 720 випиши двоцифрові числа в порядку спадання, а в другому рядку запиши трицифрові числа в порядку зростання.

372. Запишіть усі двоцифрові числа, у яких кількість десятків на 3 більша від кількості одиниць.

Придумай подібні завдання своїм однокласникам і однокласницям.

373. Довжина відрізка AB дорівнює 1 дм, він у 2 рази довший за відрізок CD. Яка довжина відрізка CD? Вибери зручну для себе форму короткого запису задачі.

1)



2)

I — 1 дм, у 2 р. довший

II — ?

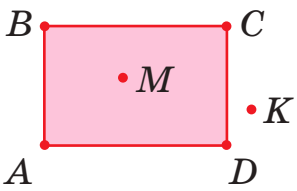
374. Оленці — 8 років, вона в 4 рази молодша за свою маму. Скільки років мамі? На скільки років мама старша за свою доньку? *Склади подібну задачу про свій вік і вік своєї мами чи бабусі.*

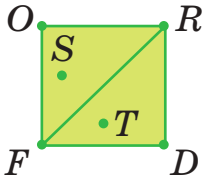
375. Розглянь.

Які точки належать прямокутнику $ABCD$?

Квадрату $FORD$?

Трикутнику FOR?





376. Запиши числа цифрами: тисяча, сто дев'яносто, сто два, двісті тридцять, шістсот шість, чотириста п'ятдесят п'ять, вісімсот вісімнадцять.

У другому рядку запиши ці числа в порядку зростання.

377. У чотирьох дітей 12 настільних ігор, до того ж у кожного їх порівну. Скільки таких ігор у трьох дітей? У двох дітей?

Складай задачу про свої ігри.

Якої форми гральні дошки в шашки і шахи?

378. Знайди закономірність і запиши пропущені числа.

а) 120, 140, 160, ..., ..., 220, ..., ..., ..., 300.

б) 900, 700, ..., ..., 100.

в) 208, 209, ..., ..., ..., ..., ..., ..., 216.

ПЕРЕВІР СЕБЕ

379.

$7 \cdot 7 + 7$	$24 : 4 + 4$	$7 \cdot 7 - 7$
$64 : 8 + 28$	$36 : 6 - 6$	$72 : 9 - 6$

380. Запиши 5 послідовних чисел, починаючи з 198.

381. Назви́ більше число в кожному рядку й стовпчику.

2 сот. 5 дес. 7 од.	6 сот. 5 дес. 3 од.
6 сот. 3 дес. 0 од.	6 сот. 3 дес. 5 од.

382. Утвори й запиши за допомогою цифр 1, 3, 8 тризначні числа, не повторюючи цифр. Утвори з них пари нерівностей.

383. Прочитай і запиши числа кожного розряду цифрами.

Сотні (III розряд)	Десятки (II розряд)	Одиниці (I розряд)
сто	десять	один
двісті	двадцять	два
триста	тридцять	три
чотириста	сорок	чотири
п'ятсот	п'ятдесят	п'ять
шістсот	шістдесят	шість
сімсот	сімдесят	сім
вісімсот	вісімдесят	вісім
дев'ятсот	дев'яносто	дев'ять

Кожне окреме число таблиці є **розрядним**, бо воно містить одиниці лише одного розряду.

384. Переконайся за таблицею, що числа 2, 20, 200 є розрядними.

Визнач кількість одиниць кожного розряду в числах.

Сотні (III розряд)	Десятки (II розряд)	Одиниці (I розряд)
		2
	2	0
2	0	0

385. Склади всі можливі трицифрові числа з розрядних чисел: триста, сорок, два (чисел буде 4). Запиши їх.

386.

60 + 30	300 + 200	600 – 200
60 – 20	600 + 300	800 – 700
80 – 50	400 + 200	800 – 500

387. На столі лежить a ручок, а олівців на 5 більше. Скільки ручок та олівців лежить на столі?

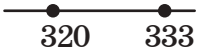
Склади й запиши вираз для розв'язання задачі.

Перевір. $(c + v) + v$

Знайди відповідь на запитання задачі, якщо $a = 10$. Зміни́ значення a самостійно. Чи змінилася відповідь? Як?

388. Назви́ й запиши числа, які:

1) більші, ніж 320, але менші, ніж 333;



2) менші, ніж 673, але більші, ніж 666.

389. 1) На екскурсію до дендропарку кожні 5 хв заходить 15 людей. Скільки людей заходить кожні 10 хв?

2) На екскурсію до дендропарку кожні 5 хв заходить 3 дорослі людини і в 4 рази більше дітей. Скільки людей заходить кожні 5 хв? Скільки людей заходить до дендропарку 1 хв, якщо їх щохвилини заходить однакова кількість?

1) 5 хв — 15 л.

10 хв — ☐ л.

2) 5 хв — { Дор. — 3; Діт. — ?, у 4 р. більше }

1 хв — ☐ л.

390. а) Число 72 зменшили в 9 разів. На скільки одиниць зменшилося число 72?

б) Число 5 збільшили в 9 разів. На скільки одиниць збільшилося число 5?

в) Число 10 збільшили на 30. У скільки разів збільшилося число 10?

г) Число 50 зменшили на 40. У скільки разів зменшилося число 50?

АРИФМЕТИЧНІ ДІЇ З ЧИСЛАМИ В МЕЖАХ 1000 НА ОСНОВІ НУМЕРАЦІЇ

ДОДАВАННЯ І ВІДНІМАННЯ ЧИСЛА 1

391. Полічи від 95 до 105 по одному; від 296 до 304 двійками; від 403 до 397 по одному.

392. Назви́ попереднє й наступне числа до позначених чисел на промені.

393.

49 + 1	149 + 1	349 + 1	879 + 1
50 − 1	150 − 1	350 − 1	880 − 1
101 + 1	253 + 1	520 + 1	748 + 1
105 − 1	253 − 1	521 − 1	748 − 1

394. Поясни, як знаходити результат додавання 1 до числа, віднімання 1 від числа.

199 = 198 + 1 199 = 200 − 1

395.

300 + 1 + 1	462 − 1 − 1	555 + 1 − 1
300 − 1 − 1	798 + 1 + 1	700 − 1 + 1

396. Поясни додавання виду 199 + 1 за допомогою моделей купюр і монет.

100 грн 99 грн + 1 грн = 100 грн

199 + 1 = 100 + 99 + 1 = 100 + 100 = 200.

Продемонструй додавання 299 + 1, 298 + 2 за зразком.

397. Випиши правильні (істинні) числові нерівності.

399 + 1 = 400 199 + 1 > 200 345 + 1 > 345 + 5

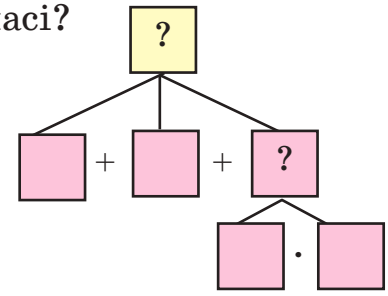
500 – 1 = 499 400 – 1 < 400 290 – 1 > 290 – 2

398. Добери такі числа, щоб нерівності стали істинними.

300 – 1 < □ 299 + 1 < 300 + □ 290 – □ > 290 – 2

300 – □ < 300 420 – 1 > 415 + □ 129 + 1 > 129 – □

399. На перерві всі учні третього класу розважалися на ігровому майданчику: 5 учнів з'їжджали з гірки, 7 лазили по драбині, 4 пари дітей каталися на каруселі. Скільки учнів у третьому класі?



Скористайся блок-схемою для розв'язання задачі. Добери з умови задачі числові дані до схеми.

Спробуй скласти задачу про спільні розваги свого класу. Розв'яжи її.

400. Назви́ форму предметів на малюнку. Зобрази її схематично. Розрізняй коло, круг і кулю.

401. а) $478 + 1$ $500 + 1$ $390 + 1 + 5$ $390 - 1 - 1$
$399 + 1$ $400 - 1$ $525 + 1 + 3$ $525 - 1 + 2$

б) $700 + 300 - 900$ $600 - 200 - 100$ $400 - 300 + 300$
$500 + 200 - 300$ $600 + 200 + 100$ $800 + 200 - 200$

402. а) Маса кавуна 7 кг. Яка маса 8 таких кавунів?

б) Маса 8 однакових кавунів 56 кг. Яка маса одного кавуна?

в) Для їдальні купили 56 кг кавунів, кожен з яких важить 7 кг. Скільки кавунів купили?

Склади подібні задачі про 5 кг огірків, ціна яких 9 грн за 1 кг.

403. Запиши трицифрові числа, сума цифр яких дорівнює 1; дорівнює 2; дорівнює 3.

ДОДАВАННЯ І ВІДНІМАННЯ НА ОСНОВІ СКЛАДУ ЧИСЕЛ

404. $28 : 4 + 28 : 7$ $30 + 70$ $50 + 50$ $100 - 20$
$8 \cdot 5 - 8 \cdot 3$ $80 + 20$ $60 + 40$ $100 - 90$

405. Прочитай числа в таблиці. У якому з них найбільше сотень? Найменше десятків?

Сот.	Дес.	Од.
4	5	0
3	0	4
3	5	4

Сот.	Дес.	Од.
5	0	7
6	8	4
7	3	0

406. Обчисли. Поясни.

$400 + 50 = \boxed{?}$ 4 сот. і 5 дес. — це 450, $400 + 50 = 450$

$300 + 4 = \square$ $300 + 50 + 4 = \square$

$300 + 54 = \square$ $304 + 50 = \square$

407. Обчисли. Поясни за зразком. $345 - 300$

345 — це 3 сот. 4 дес. 5 од. Віднімаємо 3 сот. Залишається 4 дес. 5 од., тобто 45 од.

$248 - 200$ $345 - 45$ $345 - 345$

$345 - 40$ $345 - 305$ $345 - 0 - 1$

408. Полічи від 200 до 196. На скільки одиниць зменшилося число 200?

409. Поясни. Продовж обчислення.

$200 - 4 = (190 + 10) - 4 = 190 + (10 - 4) = \ldots$

190 10 (зручні доданки)

410. Обчисли. $300 - 5$ $400 - 9$ $200 - 7$

411. Потьомкінські сходи в Одесі складалися з двохсот сходинок. Після розширення морського порту 8 сходинок засипали. Зі скількох сходинок складаються Потьомкінські сходи зараз?

412.

$278 - 200$	$500 + 60$	$867 - 67$	$734 - 0$
$278 - 70$	$500 + 9$	$867 - 7$	$734 + 0$
$278 - 8$	$500 + 69$	$867 - 867$	$734 - 734$

413. Випиши числові рівності. Підкресли лише правильні.

$66 + 31$	$170 < 175$	$200 > 100 + 100$
$71 - 29 = 52$	$284 - 84 = 200$	$100 + 10 = 110$
$a - 4 = 5$	$300 + 70 + 5 = 573$	$64 + 36 = 100$

Числовий вираз: $200 + 70$.
Числова рівність: $200 + 70 = 270$ (правильна).
Вираз зі змінною: $200 + a$.
Числова нерівність: $200 + 70 > 70$ (правильна).

414. Обчисли значення виразу $a + 4 \cdot 6$, якщо $a = 10$, $a = 24$, $a = 50$. За якого значення a вираз $a + 4 \cdot 6$ дорівнює 74?

415. На святковому столі було 2 глечики томатного соку, по 2 л в кожному, і 3 глечики яблучного соку, по 3 л в кожному.

1) Скільки літрів соку було на столі?
2) Якого соку було більше й на скільки?

416. Знайди значення виразу $100 + a$, якщо $a = 100$; $a = 200$; $a = 300$; $a = 50$; $a = 30$; $a = 10$; $a = 7$.

417. У двох цукорницях було по 20 грудочок цукру. Під час чаювання кожен із чотирьох членів сім'ї використав по 2 грудочки. Скільки грудочок цукру залишилося?

418. Обчисли. За якою ознакою складено вирази в кожному стовпчику? Допиши ще по два вирази до кожного з них.

$600 - 100$	$700 - 300$	$500 - 400$
$300 + 200$	$300 + 100$	$58 + 42$

РІВНЯННЯ. РОЗВ'ЯЗОК РІВНЯННЯ

419. За таблицею складено рівності. Прочитай записи й поясни їх утворення.

Множник	Множник	Добу́ток
5	7	35
□	8	48
x	4	36

$5 \cdot 7 = 35 \Rightarrow 35 : 7 = 5$

$\square \cdot 8 = 48 \Rightarrow 48 : 8 = 6$

$x \cdot 4 = 36 \Rightarrow 36 : 4 = 9;\ x = 9$

Як позначено невідомий множник у третій рівності?

$x \cdot 4 = 36, \quad 18 : y = 6$

Рівність, яка містить невідоме число, позначене буквою, називають **рівнянням**.

Зрозумій: невідоме число можна позначити будь-чим. Зручніше — буквою. Спробуй переконати себе та однокласників і однокласниць у цьому.

Рівність $x + 4 = 10$ містить змінну (букву).

$x + 4 = 10$ — це рівняння з одним невідомим.

Який спільний корінь у підкреслених словах?

420. Випиши рівняння. Прочитай їх. Наведи власні приклади будь-яких трьох рівнянь.

$x + 4 \qquad x + 4 = 20 \qquad y : 4 = 8 \qquad 120 - x = 100$

421. Серед чисел 8, 13, 21 вибери те число, при якому рівність $x - 6 = 15$ буде правильною (істинною).

Ознайомся зі способом виконання завдання.

Поміркуй. Що може позначати знак ≠?

Нехай $x = 8$, тоді $8 - 6 = 15$ — рівність неправильна, бо $2 \neq 15$. Отже, число 8 не підходить.

Якщо $x = 13$, тоді $13 - 6 = 15$ — рівність неправильна, бо $7 \neq 15$, $13 - 6 \neq 15$.

Якщо $x = 21$, то $21 - 6 = 15$, $15 = 15$, $21 - 6 = 15$ — правильна рівність.

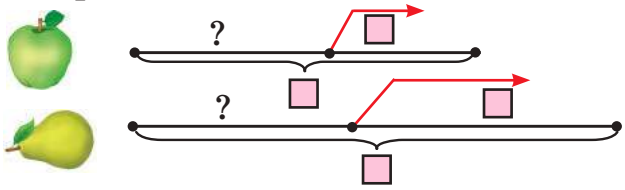
Якщо $x = 21$, то $x - 6 = 15$ — правильна рівність.
Число 21 є **розв'язком** рівняння $x - 6 = 15$.
Розв'язок рівняння ще називають його **коренем.**

422. Розглянь таблицю. Склади за таблицею текст задачі та план її розв'язання. Розв'яжи задачу.

	Ціна	Кількість	Вартість	
Лінійка	10 грн	5	?	?
Олівець	5 грн	6	?	

423. На столі було 10 яблук і 15 груш. За обідом сім'я з'їла 4 яблука й 8 груш. Скільки фруктів залишилося на столі?

Перенеси схему до задачі в зошит. Доповни її. Знайди два способи розв'язання задачі.



424.

$30 + 70$	$100 - 80$	$80 + 20$	$8 \cdot 8 - 5 \cdot 5$
$36 + 24$	$60 - 24$	$100 - 20$	$3 \cdot 3 + 4 \cdot 4$
$300 + 70$	$420 - 20$	$420 - 400$	$100 - 6 \cdot 3$

425. Що важче й на скільки кілограмів: 6 пакетів солі, по 2 кг в кожному, чи 5 пакетів цукру, по 3 кг в кожному?

426. Які три коробки подаруночків, зображених на рисунку, купили, якщо:

а) було 30 грн, решта 7 грн?

б) було 20 грн, решта 4 грн?

РОЗВ'ЯЗУВАННЯ РІВНЯНЬ

427. Перевір, чи є число 200 розв'язком рівнянь. Яких?

$400 + x = 600$ $x - 300 = 500$ $x + 60 = 260$

428. Прочитай пояснення розв'язання рівняння.

$x + 3 = 21$ До невідомого числа додали 3, отримали 21. Невідоме число є доданком.

$x = 21 - 3$ Щоб знайти невідомий доданок, треба від суми відняти відомий доданок.

$x = 18$

Перевірка. $18 + 3 = 21$, $21 = 21$.

Відповідь. Невідоме число дорівнює 18, тобто $x = 18$.

429. Поясни, що означає розв'язати рівняння. Чи погоджуєшся ти з думкою Мудрика?

Розв'язати рівняння означає знайти його розв'язок (корінь). Або: Розв'язати рівняння означає знайти числове значення букви (змінної), при якому рівність буде правильною (істинною).

430. Розв'яжи рівняння усно. Запиши розв'язання останнього рівняння з усним поясненням.

$x - 10 = 40$ $x + 200 = 700$ $7 \cdot x = 21$ $x \cdot 3 = 15$

431. а) Скільки всього десятків у числах: 720, 670, 420? Запиши за зразком. 350 = 35 дес.

б) Скільки всього одиниць у числах: 27 дес., 44 дес.? Запиши за зразком. 17 дес. = 170

в) Скільки одиниць у розряді десятків числа 270?

432. Запиши числа 540, 810, 470, 660 у вигляді суми розрядних чисел за зразком. Прочитай утворені рівності.

320 = 300 + 20

433. У п'яти однакових стручках гороху — 30 горошин. Скільки горошин у 10 таких стручках? Розв'яжи задачу по-різному.

5 стр. — 30 гор.
10 стр. — ?

434. Вибери з чисел 14, 19, 4, 5 розв'язки поданих рівнянь.

$x \cdot 2 = 8$ $x : 7 = 2$ $x - 9 = 10$ $20 : x = 4$

435. Яка покупка дорожча: 7 тістечок, по 5 грн кожне, чи 6 пиріжків, по 6 грн кожен? На скільки гривень?

436. Чи можна з чотирьох однакових смужок завдовжки 8 см і завширшки 2 см скласти квадрат? Зроби схематичний рисунок. Обчисли периметр квадрата.

ДОДАВАННЯ І ВІДНІМАННЯ ЧИСЕЛ У МЕЖАХ 1000 БЕЗ ПЕРЕХОДУ ЧЕРЕЗ РОЗРЯДИ

СПОЛУЧНИЙ ЗАКОН ДОДАВАННЯ

437. Прочитай правильні числові рівності по-різному.

$3 + 9 = 9 + 3$ $50 + 28 = 28 + 50$ $460 + 30 = 30 + 460$

Сформулюй переставний закон додавання.

Чи для всіх чисел справджується цей закон?

Наведи зразки правильних рівностей.

438. Назви́ й запиши пропущені числа в правильних рівностях.

$\square + 180 = 180 + 40$ $340 + 50 = \square + 340$

$25 + \square = 300 + 25$ $420 + \square = \square + 420$

439. Прочитай вираз: $300 + 400 + 20 + 60$. Які числа виділено однаковим кольором? Чим схожі ці числа? Прокоментуй обчислення виразу. Які доданки взято в дужки?

$300 + 400 + 20 + 60 = (300 + 400) + (20 + 60) = 700 + 80 = 780$

Перевір себе: у дужки взято I і II доданки, III і IV, або круглі сотні й круглі десятки.

440. Прочитай рівності. Перевір, чи правильні вони. Що змінилося в правій частині кожної рівності?

$3 + 2 + 5 = (3 + 2) + 5$ $\qquad a + b + c = (a + b) + c$

$3 + 2 + 5 = 3 + (2 + 5)$ $\qquad a + b + c = a + (b + c)$

Зроби висновок. Прочитай тлумачення **сполучного** закону додавання.

Якщо доданки, що стоять поруч, узяти в дужки (сполучити), то значення виразу не зміниться.

441. Обчисли, використавши сполучний закон додавання.

$200 + 30 + 40$ $\qquad 400 + 500 + 10 + 30$

$300 + 200 + 70$ $\qquad 500 + 100 + 50 + 10$

442. Прочитай записи обчислення. Чи немає тут помилок? Переконайся.

$325 + 463 = 788$

$325 + 463 = 300 + 20 + 5 + 400 + 60 + 3 =$

(розрядний склад чисел)

$= 300 + 400 + 20 + 60 + 5 + 3 =$

(переставний закон додавання)

$= (300 + 400) + (20 + 60) + (5 + 3) = 700 + 80 + 8 = 788$

(сполучний закон додавання)

443. Побудуй прямокутник, довжина якого 10 см, а ширина — на 2 см менша. Побудуй квадрат з таким самим периметром, як у прямокутнику.

444.

$380 + 10$	$453 - 400$	$799 + 1$	$20 + 250$
$380 + 100$	$453 - 403$	$800 - 1$	$200 + 410$
$230 - 100$	$453 - 450$	$800 + 2$	$40 + 410$
$380 - 100$	$453 - 3$	$800 - 2$	$220 + 440$

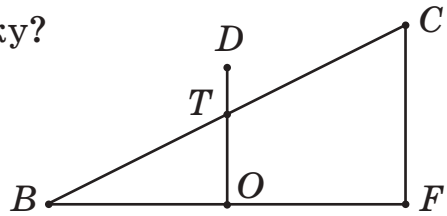
445. Уздовж шосейної магістралі посадили 420 лип, а берізок — на 20 менше. Скільки всього дерев посадили вздовж магістралі?

446.

400 + 200 + 300	384 − 80	420 + 30 + 40
400 + 20 + 304	150 − 150	750 + 20 + 10

447. Скільки відрізків на рисунку?

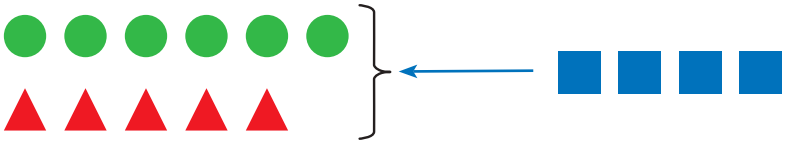
(Відповідь. 10)



ДОДАВАННЯ ЧИСЕЛ ВИДУ 540 + 200, 540 + 20, 360 + 40

448. Скільки всього фігур? Спочатку полічи всі фігури, потім виконай указані дії. Поясни способи додавання числа до суми.

I спосіб



$(6 + 5) + 4 = 11 + 4 = 15$

II спосіб

$(6 + 5) + 4 = (6 + 4) + 5 = 10 + 5 = 15$

III спосіб

$(6 + 5) + 4 = 6 + (5 + 4) = 6 + 9 = 15$

449. Кількома способами продемонструй знаходження значення виразу $(10 + 3) + 8$ за допомогою лічильного матеріалу або моделей геометричних фігур.

450. Прочитай правило, як можна додати число c до суми двох доданків a і b.

$$(a + b) + c = \begin{cases} (a + c) + b \\ \text{або} \\ a + (b + c) \end{cases}$$

1) Виконати дії за вказаним порядком.

2) Число c можна додати до одного з доданків. До отриманої суми додати інший доданок.

451. Продовж обчислення з коментуванням.

$540 + 200 = (500 + 40) + 200 = (500 + 200) + 40 = \ldots$

(переставний і сполучний закони)

$540 + 20 = (500 + 40) + 20 = 500 + (40 + 20) = \ldots$

(сполучний закон додавання)

$360 + 40 = (300 + 60) + 40 = 300 + (60 + 40) = \ldots$

$230 + 500 = \ldots$

200 30 (розрядні доданки)

$230 + 50 = \ldots$

200 30 (розрядні доданки)

452. У школі навчається 420 дівчаток, а хлопчиків — на 80 більше. Скільки учнів навчається в цій школі?

453. Обчисли з коментуванням.

$370 + 400$	$230 + 300$	$420 + 30$	$810 + 60$
$675 - 70 - 5$	$675 - 75$	$675 - 600$	$675 - 70$

454. Поясни виконання дій.

$370 + 405 = 370 + 400 + 5 = 770 + 5 = 775$

$370 + 405 = 300 + 70 + 400 + 5 = (300 + 400) +$
$+ (70 + 5) = 775$

455. Розв'яжи рівняння. Продовж твердження. Використай їх для розв'язання рівнянь.

$x : 4 = 5$ $\quad 32 : x = 4$ $\quad x : 5 = 3$ $\quad 40 : x = 5$

Щоб знайти невідоме ділене, достатньо…
Щоб знайти невідомий дільник, достатньо…

456. Прочитай. Познач невідоме число буквою. Склади рівняння (рівність, що містить букву). Знайди невідоме число.

а) До невідомого числа додали 15, отримали 45.

б) Від числа 100 відняли невідоме число, отримали 65.

457. Обчисли вираз $720 + a + 40$, якщо $a = 100$; $a = 200$.

458. Розв'яжи рівняння.

$x - 30 = 24$ $\quad 8 \cdot x = 56$ $\quad x + 8 = 56$ $\quad x - 300 = 240$

459. На пікніку батько й мама з'їли по 3 бутерброди, син й донька — по 2 бутерброди, і ще 5 бутербродів залишилося. Скільки бутербродів з'їла сім'я на пікніку? Скільки бутербродів взяли на пікнік? Склади подібну задачу. Розв'яжи її.

460. Скільки всього в числі:

а) 345 десятків та одиниць; сотень та одиниць;

б) 345 см дециметрів і сантиметрів; метрів і сантиметрів;

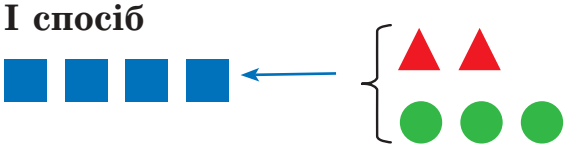
в) 345 кг центнерів і кілограмів;

г) 345 коп. гривень і копійок?

ДОДАВАННЯ ЧИСЕЛ ВИДУ 400 + 320, 40 + 320, 40 + 360

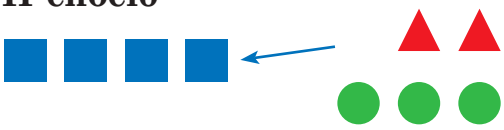
461. Скільки всього фігур? Полічи й виконай дії. Поясни способи додавання суми до числа.

I спосіб



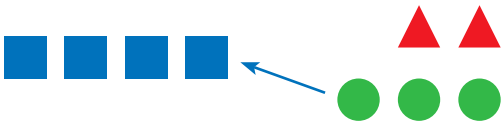
$$4 + (2 + 3) = 4 + 5 = 9$$

II спосіб



$$4 + (2 + 3) = (4 + 2) + 3 = 6 + 3 + 9$$

III спосіб



$$4 + (2 + 3) = (4 + 3) + 2 = 7 + 2 = 9$$

462. Продемонструй способи обчислення виразу $10 + (4 + 5)$ за допомогою моделей геометричних фігур.

463. Як додати суму до числа? Перевір свою відповідь.

$$a + (b + c) = \begin{cases} (a + b) + c \\ (a + c) + b \end{cases}$$

1) Виконати дії за вказаним порядком.

2) Один із доданків суми (b або c) додати до числа a. До отриманого результату додати інший доданок.

464. Продовж обчислення за зразком з коментуванням.

$40 + 28 = 40 + (20 + 8) = (40 + 20) + 8 = \ldots$

20 8 (розрядні доданки)

$400 + 320 = 400 + (300 + 20) = (400 + 300) + 20 = \ldots$

300 20 (розрядні доданки)

$50 + 230 = \ldots$ $\quad 40 + 360 = \ldots$ $\quad 630 + 70 = \ldots$

465. Склади й розв'яжи задачу за коротким записом і малюнком.

Ш. — 300 грн
К. — ?, на 40 грн дорожча } ?

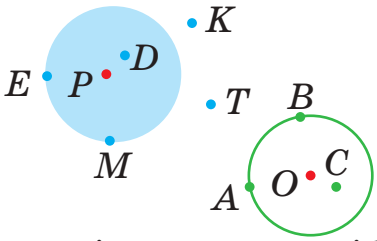
466. $200 + 380$ $\quad 300 + 290$ $\quad 20 + 340$ $\quad 30 + 270$

467. Щоб виготовити 6 табуреток, треба 18 ніжок. Першого дня в столярній майстерні виготовили 9 табуреток, а другого — 8. Скільки ніжок використали за два дні?

468. Порівняй. Прочитай правильні числові нерівності.

$300 + 370$ і $370 + 300$	$3 \cdot 9$ і $4 \cdot 9$	100 кг і 10 кг
$240 + 100$ і $240 + 200$	$8 \cdot 7$ і $7 \cdot 6$	100 см і 10 дм

469. Які точки розміщені на колі? На крузі? Поза колом? Поза кругом? Чим відрізняється коло від круга?



Утворіть коло з чотирьох осіб, потім з восьми осіб. Яке коло буде більшим?

470.

$50 + 350$	$777 - 7$	$9 \cdot 3$	$27 : 3$
$20 + 340$	$777 - 77$	$9 + 3$	$27 - 3$
$20 + 380$	$777 - 700$	$9 - 3$	$27 + 3$

471. Муляр до обіду виклав 200 цеглин, після обіду 250, а наступного дня — на 50 цеглин більше, ніж попереднього. Скільки цеглин виклав будівельник за два дні?

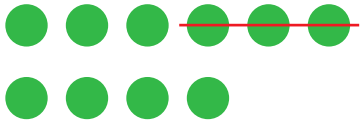
472. Не обчислюючи, знайди вирази з однаковими значеннями. Запиши їх парами.

480 + 320	110 + 510	(280 + 140) + 20
280 + (140 + 20)	600 + 100 + 200	320 + 480
510 + 110	(280 + 20) + 140	200 + 600 + 100

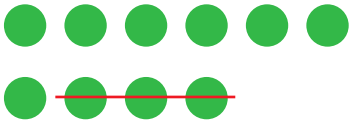
ВІДНІМАННЯ ЧИСЕЛ ВИДУ 830 – 200, 830 – 20

473. Прочитай вирази (300 + 40) – 200, (400 + 80) – 30.

474. Поясни способи віднімання числа від суми за малюнками і рівностями. (6 + 4) – 3



або



(6 + 4) – 3 = (6 – 3) + 4 =
= 3 + 4 = 7

(6 + 4) – 3 =
= 6 + (4 – 3) = 6 + 1 = 7

$(a + b) - c = (a - c) + b = a + (b - c)$

Число c можна відняти від будь-якого доданка (a чи b), якщо воно не більше за цей доданок. Знайдену різницю слід додати до іншого доданка.

Який ще можливий спосіб обчислення?

475. Продовж обчислення з коментуванням.

$830 - 20 = (800 + 30) - 20 = 800 + (30 - \square) = \ldots$

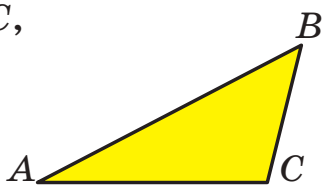
$830 - 200 = (800 + 30) - 200 = (800 - 200) + 30 = \ldots$

$800 - 30 = (700 + 100) - 30 = 700 + (100 - \square) = \ldots$

476. Розв'яжи рівняння з перевіркою.

$40 + x = 690$ $\quad x - 30 = 930$ $\quad 600 - x = 40$

477. Обчисли периметр трикутника ABC, якщо сторона $AB = 380$ см, AC — на 80 см коротша за AB, а BC — на 200 см коротша за AC.



478. Петрик задумав число. Якщо від цього числа двічі відняти по 30, то отримаємо 25. Яке число задумав Петрик? Попрацюй у парі. Придумай і запропонуй подібні завдання своєму сусідові / сусідці.

479. $420 - 10$ $\quad 350 + 10$ $\quad 7 \cdot 6 - 5 \cdot 4$

$420 - 100$ $\quad 350 + 100$ $\quad 49 : 7 + 64 : 8$

480. За день панда може з'їсти 15 кг бамбукового листя та стебел. Скільки кілограмів корму можуть з'їсти за день 2 панди? 4 панди за 2 дні? *Дізнайся більше про панду.*

481. Поясни, що змінюється. Обчисли.

$324 +$	1	2	3	4	5	6
$324 +$	10	20	30	40	50	60
$324 +$	100	200	300	400	500	600

ДОДАВАННЯ ЧИСЕЛ ВИДУ 520 + 340

482. Визнач порядок дій у виразах. Зміни цей порядок. Обчисли по-різному. Порівняй. Зроби висновок.

35 + (37 + 5) 24 + (8 + 16) + 2

Перевір, чи правильний твій висновок.

Додавати числа можна в будь-якому порядку.
При цьому результат додавання (сума) не зміниться.

483. Продовж обчислення з коментуванням.

І сп. 520 + 340 = (500 + 300) + (20 + 40) = ...

500 20 300 40 (порозрядне додавання)

ІІ сп. 520 + 340 = 520 + 300 + 40 = 820 + ...

300 40 (додавання частинами)

484. Обчисли зручним для себе способом. Виконай перевірку додаванням.

540 + 130 630 + 340 220 + 330

485. Порівняй значення виразу й число. Прочитай нерівності.

200 + 90 і 280 730 – 200 і 530 390 – 50 і 400

486. Порівняй числа кожного стовпчика. На скільки одне число більше або менше за інше? У скільки разів одне число більше або менше за інше?

72	16	36	81	64	24
8	2	6	9	8	6

487. У кіоску є зошити за ціною 3 грн та 5 грн. Яких зошитів дитина може купити більше, якщо вона має 30 грн? На скільки більше?

Склади задачу про свої покупки.

488. У заповіднику було 40 зебр, поні на 5 менше, ніж зебр, а верблюдів на 15 менше, ніж зебр і поні разом. Скільки всього зебр, поні й верблюдів у заповіднику?

Які ще звірі можуть жити в заповіднику? Дізнайся з інших джерел інформації про заповідники України.

489. Щоби прийняти ванну, людині потрібно 100 л гарячої води, а щоб помитися під душем — 20 л. На скільки менше літрів гарячої води використовує одна людина для приймання душу, ніж для ванни? Обчисли економію води для сім'ї із трьох осіб.

Для підігріву води використовують електроенергію, газ, дрова, вугілля, які дорого коштують. Природні копалини треба берегти.

Із дорослими обчисли ваші затрати води й можливу її економію.

490. Руслан старший за Михайлика, а Денис молодший від Руслана. Михайлик не наймолодший. Хто з братів наймолодший?

НЕРІВНОСТІ ЗІ ЗМІННОЮ

491. Знайди й випиши нерівності. Підкресли й прочитай нерівності, які містять букву (змінну).

$200 + a$ $\quad a > 200$ $\quad b + 4 = 8$ $\quad b < 100 + 250$

$348 < 350$ $\quad x + 5 < 10$ $\quad 140 + 230$ $\quad 250 + 120 = 380$

Наведи два зразки нерівностей зі змінною.

492. Вибери з чисел 7, 6, 14, 25 такі значення змінної, щоб нерівність $b + 3 > 10$ була правильною.
Чи правильно, що $a < 8$, якщо $a = 5$, $a = 10$?

493. Запиши числа 759, 750, 295, 250, 555, 550, 350, 230, 132 у вигляді суми розрядних доданків.

494. Обчисли.

$243 + 350$ $354 + 230$ $427 + 132$

495. Запиши вирази. Обчисли їх значення.

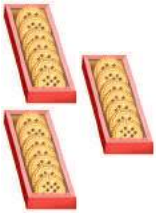
а) Від суми чисел 320 і 70 відніми 50.

б) До суми чисел 410 і 60 додай 20.

в) Відніми число 200 від різниці чисел 500 і 300.

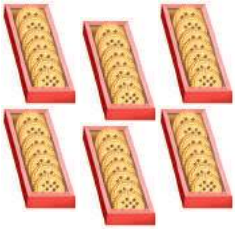
г) Збільш суму чисел 5 і 4 в 9 разів.

496. Склади й порівняй задачі та їх розв'язання.

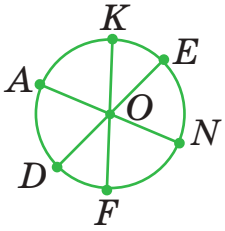


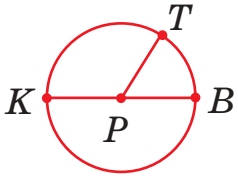
3 п. — 15 грн
6 п. — ?

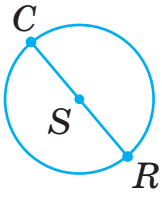
3 п. — 15 грн
? — 30 грн



497. За рисунками покажи й назви́ елементи кола.

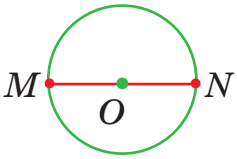


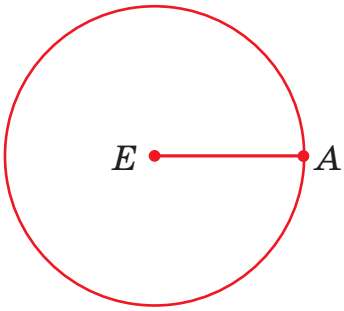


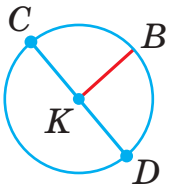


Скільки радіусів зображено на кожному колі? А діаметрів? Досліди, скільки радіусів і діаметрів має кожне коло. Які вони?

498. Розглянь кола. Назви́ їх центри, радіуси, діаметри. Радіус якого кола найбільший? Найменший? Переконайся у правильності відповіді вимірюванням.







499. $24 + (72 - 35)$ $240 + (130 + 220)$ $2 \cdot 9 + 3 \cdot 4$

$81 - (19 + 21)$ $320 + (340 + 120)$ $9 \cdot 6 + 7 \cdot 8$

500. Одна сторона прямокутника 4 см, а інша — у 2 рази більша. Який периметр прямокутника? Побудуй цей прямокутник. Розділи його на 4 рівні частини. Розглянь кілька способів поділу. Скористайся моделями.

501. Поясни, що змінюється. Обчисли.

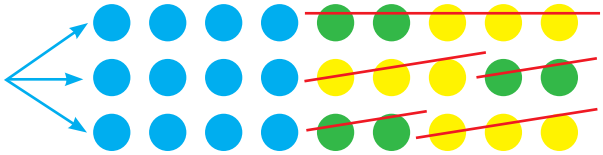
$768 -$	1	2	3	4	5	6
$768 -$	10	20	30	40	50	60
$768 -$	100	200	300	400	500	600

502. Утворіть коло з 3 і 6 учнів. Візуально («на око») визначте, діаметр якого кола більший.

ВІДНІМАННЯ ЧИСЕЛ ВИДУ 470 – 320

503. Розглянь. Поясни способи віднімання суми від числа.

$9 - (2 + 3)$



$9 - 5$

$9 - 2 - 3$

$9 - 3 - 2$

504. Прочитай буквені записи, використовуючи назви компонентів і результатів дій додавання й віднімання.

$$a - (b + c) = \begin{cases} (a - b) - c \\ \text{або} \\ (a - c) - b \end{cases}$$

Щоб відняти суму двох чисел від числа, можна:

1) від числа відняти знайдену суму;
2) від числа відняти перший доданок і від отриманої різниці відняти другий доданок;
3) від числа відняти другий доданок і від отриманої різниці відняти перший доданок.

505. Продовж обчислення з коментуванням.

I сп. $470 - 320 = 470 - 300 - 20 = 170 - \square = \ldots$
$300 \quad 20$ (віднімання частинами)

II сп. $470 - 320 = (400 - 300) + (70 - 20) = \ldots$
$400 \quad 70 \quad 300 \quad 20$ (порозрядне віднімання)

$350 - 240 = \ldots$
$300 \quad 50 \quad 200 \quad 40$

III сп. $470 - 320 = 47$ дес. $- 32$ дес. $= \ldots$
(укрупнення розрядних одиниць)

При відніманні круглих трицифрових чисел віднімай сотні від сотень, десятки від десятків. Знайдені результати додай.

506. Обчисли з коментуванням. Виконай перевірку.

860 – 250 380 – 130 470 – 470

507. Вибери з чисел 1, 3, 4, 5 розв'язки нерівностей.

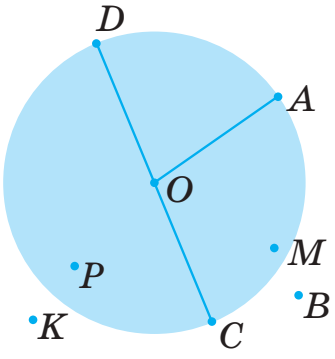
$17 + a > 20$ $24 - b < 24$ $8 \cdot a < 40$

508. Склади й розв'яжи задачі за короткими записами. Чим відмінні задачі? Чим вони схожі?

Було — 250 телефонів Продали — 30 і 100 Залишилося — ?	Було — 270 намистин Використали — 120 і 110 Залишилося — ?

509. Назви́ точки, які належать колу, кругу. Назви́ й покажи радіуси й діаметр кола; радіуси й діаметр круга. Які з відрізків є радіусами кола й круга? Діаметром кола й круга?

Виміряй довжину радіуса й діаметра круга. Що довше? У скільки разів?



Яка тарілка більша? Чому?

510. 49 + 36 – 15 40 + 60 – 30 330 + 440 – 220

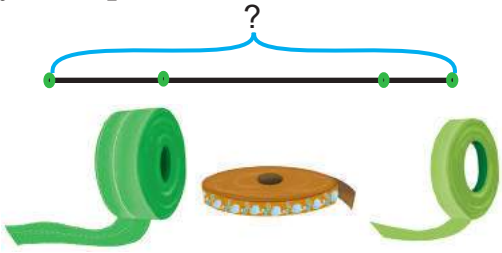
24 + 46 – 37 70 + 30 – 10 770 – 550 + 110

83 – 28 + 16 80 + 20 – 40 450 – 120 + 130

75 – 19 + 25 90 + 10 – 20 210 + 120 + 530

511. Склади й розв'яжи задачу за коротким записом і схемою.

Було — 120 м і 340 м
Купили — 40 м
Стало — ?



512. Добери кілька значень змінної a, щоб нерівність стала правильною.

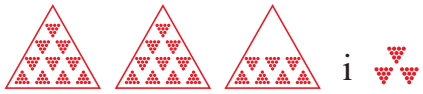
$86 - 36 < a$, $a > 120 + 350$, $41 + 28 < a$, $a > 390 - 170$.

РОЗВ'ЯЗУВАННЯ НЕРІВНОСТЕЙ

513. Поясни способи обчислень за схемами й записами.

а) $270 + 30$

$200 \quad 70$



$270 + 30 = 200 + (70 + 30) = 200 + 100 = 300$

б) $300 - 30$

$200 \quad 100$

$300 - 30 = (200 + 100) - 30 = 200 + (100 - 30) = 200 + 70 = 270$

в) $180 + 20$ $\qquad$ $490 + 10$ $\qquad$ $400 - 50$ $\qquad$ $600 - 70$

514. Прочитай нерівності зі змінною.

Перевір, чи буде правильною нерівність:

а) якщо замість a підставити число 5?

$a > 2$ $\qquad$ $a + 2 < 10$ $\qquad$ $a - 3 = 10$ $\qquad$ $15 < a - 4$

б) якщо замість b підставити число 380?

$b < 400$ $\qquad$ $b + 20 < 400$ $\qquad$ $380 - 1 > 1$

Значення змінної, при якому нерівність стає правильною, є **розв'язком** нерівності.
Число 5 є розв'язком нерівностей $a > 2$, $a + 2 < 10$, бо $5 > 2$ і $5 + 2 < 10$.

515. Із чисел 1, 3, 5, 7, 9, 11 вибери розв'язки нерівностей.

$a > 4$ $b < 7$ $2 + a > 7$ $b - 4 < 6$

516. На прогулянку до лісу учні взяли 3 пакети склянок, по 10 штук у кожному. Чи вистачить склянок для 25 учнів класу?

Прочитай нерівність $10 \cdot 3 > 25$. Що вона пояснює?

Порада. Не залишайте сміття в лісі!

517.
У збірці казок про тварин 100 сторінок, а в збірці українських народних казок — на 80 сторінок більше.

Скільки сторінок у збірці українських народних казок? Скільки сторінок в обох збірках разом?

Які казки ти любиш? Які знаєш?

Склади й розв'яжи задачу про прочитані тобою казки чи інші книги.

518.
Випиши нерівності зі змінною. До кожної з них вибери розв'язки з чисел 40, 50, 60, 70, 100.

$300 + a > 360$ $a + 300 = 360$ $a + 300 < 360$

519.
Обчисли.

$360 + 40$ $400 - 40$ $560 + 330$ $560 - 330$

520. На виставку котів завітало 350 дітей, а дорослих на 120 менше. Скільки всього відвідувачів було на виставці?

Кожен дорослий був з 1 або з 2 дітьми. Скільки дорослих було з двома дітьми?

ПЕРЕВІР СЕБЕ

521. Усно.

$499 + 1$	$500 - 1$	$240 + 150$	$470 - 30$
$300 + 200$	$700 - 300$	$460 - 160$	$470 - 200$
$300 + 40$	$758 - 50$	$460 - 240$	$470 + 120$
$300 + 45$	$758 - 700$	$460 - 260$	$470 - 470$

522. Запиши вирази й обчисли їх значення.

а) Суму чисел 440 і 260 зменш на 50.

б) Різницю чисел 760 і 140 збільш на 150.

в) Суму чисел 210 і 90 збільш у 2 рази.

г) Різницю чисел 720 і 120 зменш у 3 рази.

Перевір себе. Вибери до кожного завдання схему.

1) $(\square + \square) - \square$ 2) $(\square + \square) \cdot \square$

3) $(\square - \square) + \square$ 4) $(\square - \square) : \square$

523. Назви́ кілька значень змінної a, щоб нерівність стала правильною.

$30 + a < 36$ $5 \cdot a > 6$ $40 - b < 20$

524. У 9 однакових рядах росте 90 сосон.

Скільки сосон росте у 8 таких рядах?

У скількох таких рядах росте 50 сосон?

Повтори текст задачі за даними таблиці. Де в таблиці слід дописати знаки питання?

Кількість дерев в 1 ряду	Число рядів	Загальна кількість дерев
☐ ОДНАКОВА	9	90
	8	
		50

525. Укажи порядок дій. Виконай обчислення по-різному.

$340 + (300 + 50)$ $(400 + 60) + (100 + 30)$

$480 - (200 + 30)$ $(400 + 60) - (100 + 30)$

526. Склади за таблицею задачі. Розв'яжи. Порівняй їх. Що в задачах спільного? Чим вони відрізняються?

	Ціна	Кількість	Вартість
Ручки	5 грн	7	?
Зошити	3 грн	?	18 грн
Олівці	?	9	18 грн

527. Прочитай рівняння. Який компонент дії невідомий у кожному рівнянні? Розв'яжи рівняння.

Скористайся знаннями, як знайти невідоме ділене, невідомий множник, невідомий доданок. Зроби перевірку.

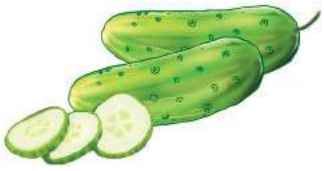
$x : 4 = 7$ $x \cdot 6 = 54$ $x + 210 = 560$

528. 980 − 230 | 500 − 300 + 50 | 7 · 5 + 8 · 5
230 + 150 | 600 − 400 + 20 | 9 · 4 + 7 · 4
720 + 200 | 720 + 100 − 20 | 6 · 8 − 5 · 8
720 − 300 | 340 + 140 | 42 : 6 − 32 : 8

529. Порівняй вирази, якщо a, b, c, d — натуральні числа. Пригадай і поясни, які числа є натуральними.

$1 \cdot a$ і $a \cdot 0$ | $c : 1$ і $0 : c$
$b \cdot 1$ і $b - 0$ | $0 \cdot d$ і $d + 0$

530. Уважно прочитай у таблиці дані й запитання задачі. Здогадайся, як можна по-різному розв'язати задачу.



З одного рядка	Число рядків	Усього зібрано
? ОДНАКОВО	8	16 кг
	?	8 кг

УСНЕ ДОДАВАННЯ І ВІДНІМАННЯ КРУГЛИХ ТРИЦИФРОВИХ ЧИСЕЛ З ПЕРЕХОДОМ ЧЕРЕЗ РОЗРЯДИ

ДОДАВАННЯ І ВІДНІМАННЯ ВИДУ 90 + 30, 150 − 70

531. 9 + 3 | 13 − 5 | 5 л + 7 л | 6 дес. + 7 дес.
8 + 5 | 16 − 9 | 12 дм − 4 дм | 15 дес. − 8 дес.

532. Скільки одиниць містять 4 дес.; 16 дес.; 6 сот.; 7 сот.? Скільки всього десятків у числах 340; 170; 90; 400?

533. Продовж обчислення з коментуванням.

а) $90 + 30 = \square$

I сп. 9 дес. + 3 дес. = $\square$ дес. = ...

II сп. $90 + 30 = 90 + (10 + 20) =$ ...

III сп. $90 + 30 = 100 + 30 - 10 =$ ...

б) $150 - 70 = \square$

I сп. 15 дес. − 7 дес. = $\square$ дес. = ...

II сп. $150 - 70 = 150 - 50 - 20 =$ ...

III сп. $150 - 70 = 100 + 50 - 50 - 20 =$ ...

$100\ 50 \quad 50\ 20$

534.

$60 + 80$	$70 + 90$	$420 - 300$	$380 - 150$
$140 - 60$	$160 - 70$	$770 - 160$	$350 - 100$
$140 - 80$	$160 - 90$	$520 + 80$	$380 + 10$

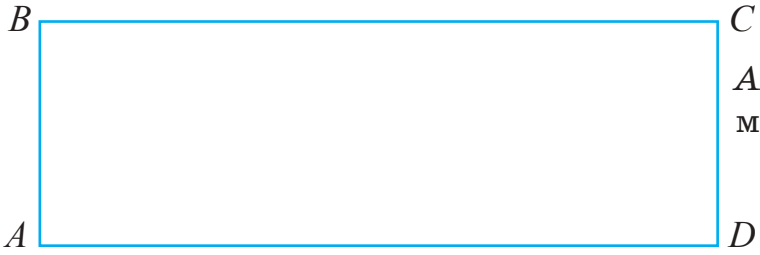
535. Склади задачі за таблицею. Порівняй їх зміст і розв'язання. Поясни. Зобрази на одній схемі всі розв'язані задачі. Чи будуть ці три задачі взаємооберненими?

	Було	Продали	Залишилося
	130	70	?
	130	?	60
	?	70	60

536. У Стаса було 30 колекційних листівок. На день народження йому подарували ще 50. Скільки листівок стало в Стаса?

Склади дві обернені задачі. Чим буде відрізнятися одна обернена задача від іншої? Запиши їх розв'язання.

537. Розглянь прямокутник $ABCD$. Назви́ й запиши пари протилежних і суміжних сторін. Виміряй їх довжину. Знайди суму довжин кожної пари цих сторін.



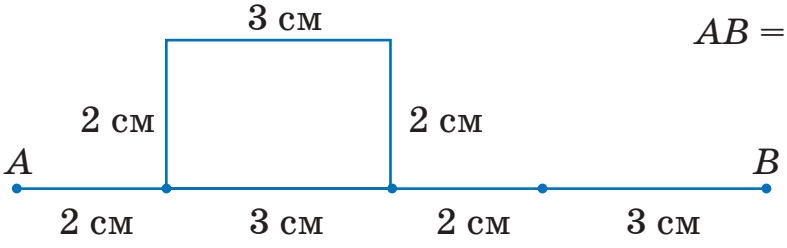
AB і AD — суміжні сторони.

538.

90 + 80	130 − 60	180 − 90
600 + 30 + 7	520 + 100	300 + 48
400 + 2	380 + 10	279 − 79
300 + 40	240 + 400	315 − 300

539. а) Для приготування їжі сім'я за тиждень використала 21 яйце. Скільки яєць використовує сім'я щоденно, якщо кожен день споживає їх однакову кількість?
б) Сім'я для приготування їжі щоденно використовує 3 яйця. Скільки яєць використає сім'я за тиждень? Чи буде задача б) оберненою до задачі а)? Чому?

540. Що ілюструє рисунок? Поясни.



$AB = 10$ см

Обчислення. $2+3+2+3=(2+3)+(2+3)=(2+3)\cdot 2=10$ (см)
$2+3+2+3=2+2+3+3=2\cdot 2+3\cdot 2=4+6=10$ (см)

ДОДАВАННЯ І ВІДНІМАННЯ КРУГЛИХ ТРИЦИФРОВИХ ЧИСЕЛ

541. 38 + 22 70 − 28 56 см + 15 см 24 дес. + 6 дес.
47 + 36 74 − 28 67 кг − 19 кг 24 дес. − 8 дес.

542. Прочитай числа 151, 270, 340, 510, 766, 809.
У якому порядку вони записані?
Підкресли в кожному числі кількість усього десятків за зразком: 348.
Прочитай записи за зразком.
У числі 348 міститься 34 десятки. Або:
Число 348 складається з 34 десятків та 8 одиниць.

543. Продовж обчислення з коментуванням. Зроби висновок.

340 + 220 = ☐	340 − 220 = ☐
34 дес. + 22 дес. = ☐ дес.	34 дес. − 22 дес. = ☐ дес.
340 + 270 = ☐	340 − 270 = ☐
34 дес. + 27 дес. = ☐ дес.	34 дес. − 27 дес. = ☐ дес.

Перевір, чи правильний твій висновок.

Круглі трицифрові числа можна додавати і віднімати як двоцифрові, якщо виділити в них загальну кількість десятків.

544.

560 + 330	720 − 210	360 − 280
240 + 370	720 − 350	360 + 240

545. У першому під'їзді будинку мешкає 180 осіб, а в другому — у 3 рази менше. Скільки осіб мешкає у двох під'їздах цього будинку?

546. Які з рівнянь мають однакові розв'язки? Дізнайся.

$x + 140 = 370$ $x - 230 = 460$ $400 - x = 170$

547. Порівняй. Прочитай записи.

80 − 4 і 72 3 м і 5 дм

45 + 47 і 82 15 см і 2 дм

1 дм = 10 см
1 м = 10 дм
1 м = 100 см

548. Розв'яжи рівняння. Зроби перевірку.

$x \cdot 8 = 48$ $x \cdot 3 = 21$ $28 : x = 7$

549. Село розташоване на двох берегах річки. На одному березі — 470 будинків, на іншому — на 220 будинків менше.

Скільки всього будинків у селі?

550. На схематичному малюнку будинку покажи прямі й непрямі кути.

Скільки прямих кутів?

Скільки непрямих кутів?

ФОРМУЛА ПЕРИМЕТРА ПРЯМОКУТНИКА

551.

570 + 40	230 + 410 − 120	100 + (138 − 38)
570 − 40	480 − 200 + 9	(29 + 54) − 25
380 + 70	390 + 10 − 10	100 − (120 − 20)
380 − 70	730 + 70 − 70	100 + (120 − 20)

552. Знайди значення виразів $a - 700$; $a + 210$, якщо $a = 730$.

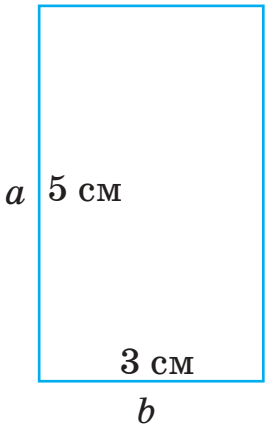
553. Прочитай. Які сторони в прямокутника? Поясни, як можна знайти периметр прямокутника ($P_{пр.}$).

$P_{пр.} = 5 + 5 + 3 + 3 = 5 \cdot 2 + 3 \cdot 2$ (см)

$P_{пр.} = a \cdot 2 + b \cdot 2$

$P_{пр.} = 5 + 3 + 5 + 3 = (5 + 3) + (5 + 3) = (5 + 3) \cdot 2$ (см)

$P_{пр.} = (a + b) \cdot 2$



554. Довжина клумби прямокутної форми 9 м, ширина 4 м. Яка завдовжки огорожа цієї клумби?
Сформулюй запитання по-іншому. Розв'яжи задачу двома способами.

555. За малюнком, числовими даними й запитаннями склади й розв'яжи задачі.

1) Скільки літрів води поміститься в одній банці та бутлі разом?

2) Яка місткість двох банок і двох бутлів разом?

556. Розв'яжи рівняння, попередньо обчисливши, де потрібно, його праву частину.

$x + 160 = 480$	$x \cdot 8 = 64$	$9 \cdot y = 54$
$x + 160 = 400 + 80$	$x \cdot 8 = 70 - 6$	$9 \cdot y = 100 - 46$
$x - 30 = 100$	$7 \cdot x = 42$	$5 \cdot y = 20$
$x - 30 = 240 - 140$	$7 \cdot x = 420 : 10$	$5 \cdot y = 10 + 10$

557. а) Сума двох чисел дорівнює 27, одне з них — 9. Який інший доданок?

б) Добуток двох чисел дорівнює 36, одне з них — 9. Який інший множник?

558. У першому фермерському господарстві 340 корів, що на 140 корів більше, ніж у другому. У третьому господарстві — у 2 рази більше корів, ніж у другому. Скільки всього корів у трьох господарствах?

559. Накресли на аркуші паперу в клітинку два кути: один кут більший за прямий, інший — менший.

ОБЧИСЛЕННЯ ВИРАЗІВ ВИДУ 230 + 70, 230 + 170; 300 − 70, 300 − 170

560.

60 + 40	54 + 46	100 − 20	24 + 24 : 4
70 + 30	27 + 73	100 − 25	42 − 42 : 7

561. Чи утворюють числа 84, 26 і 52 «родину» при додаванні? Чому? Добери трійку чисел, які утворюють «родину». Утвори й запиши рівності.

562. Продовж обчислення з коментуванням.

$230 + 70 = (200 + 30) + 70 = 200 + (30 + 70) = \ldots$

200 30 (додавання числа до суми)

$230 + 170 = 230 + (100 + 70) = \ldots$

100 70 (додавання суми до числа)

$300 - 70 = (200 + 100) - 70 = 200 + (100 - 70) = \ldots$

200 100 (віднімання числа від суми)

$300 - 170 = 300 - (100 + 70) = (300 - 100) - 70 = \ldots$

100 70 (віднімання суми від числа)

563. Виконай дії. Результати дій запиши в порядку спадання.

340 + 60	100 – 30	400 – 130	39 + 56 : 8
340 + 260	200 – 30	700 + 130	39 – 56 : 7

564. Із виразів 350 + 40, 320 + 80, 400 – 130 і 300 + 220 склади й запиши числові нерівності.

565. Із трьох яблунь восени зібрали урожай. Із першої яблуні зібрали 120 кг яблук, з другої — на 80 кг більше, ніж з першої, а з третьої на 30 кг менше яблук, ніж з другої. Чому дорівнює загальна маса зібраних яблук із трьох яблунь у центнерах і кілограмах?

Підказка. *Добір дій і їх порядок визнач за послідовністю інформації, що є в задачі.*

566. Побудуй прямокутник, довжина якого 10 см, а сума двох менших сторін дорівнює 6 см. На скільки сантиметрів довжина більша за ширину? Який периметр прямокутника? Використай властивості сторін прямокутника.

567. Із першої ділянки зібрали 400 кг картоплі, а з другої — 380 кг. На скільки кілограмів більше зібрано картоплі з першої ділянки, ніж з другої? Склади й розв'яжи обернені задачі.

Чому дорівнює маса зібраної картоплі з обох ділянок?

568.

350 + 50	760 + 140	240 + 260	470 + 130
520 + 80	200 – 30	400 – 150	600 – 130
300 – 40	200 – 70	400 – 240	600 – 470
800 – 60	340 + 160	750 + 150	500 + 150

569. Спортивний майданчик має форму прямокутника, довжина якого 30 м. Яка ширина цього майданчика, якщо його периметр дорівнює 100 м?

Який периметр вашого шкільного спортивного майданчика?

ЗАЛЕЖНІСТЬ ЗМІНИ СУМИ ВІД ЗМІНИ ДОДАНКА

570. Усно.

9 + 1	19 + 1	99 + 1
9 + 2	19 + 2	99 + 2
9 + 3	19 + 3	99 + 3

571. За зразком поясни й обчисли решту виразів.

189 + 1 = 190	453 + 7 = 460	430 + 70 = 500
189 + 2 = 190 + 1	453 + 9 = ☐	430 + 80 = ☐

572. Обчисли. Порівняй доданки та їх суми. Зроби висновок.

Доданок	340	340	340	300
Доданок	60	90	60	60
Сума	400	☐	400	☐

Зроби висновок. Перевір, чи правильний твій висновок.

На скільки одиниць **збільшується** (**зменшується**) один із доданків, на стільки само одиниць **збільшується** (**зменшується**) їх сума.

573. Обчисли значення інших виразів у стовпчику за допомогою попередніх. Використай наведене вище правило.

$350 + 50 = 400$	$150 + 150 = 300$	$180 + 200 = 380$
$350 + 70 = \square$	$150 + 155 = \square$	$179 + 200 = \square$
$349 + 70 = \square$	$154 + 155 = \square$	$179 + 198 = \square$

574. У монтажному цеху заводу працює 60 осіб, а в штампувальному — на 20 осіб менше. Скільки осіб працює у двох цехах? Склади вираз для розв'язання задачі. Скільки дій буде в ньому?

575. У кузні працює a ковалів, а помічників-молотобійців — на 2 більше. Скільки молотобійців працює в кузні? Запиши відповідь у вигляді виразу зі змінною.

576.

$36 - 6 \cdot 6$	$28 : 4 - 7$	$130 - 5 \cdot 6 - 50$
$64 - 8 \cdot 8$	$32 : 8 - 4$	$140 - 5 \cdot 8 - 60$
$81 - 9 \cdot 9$	$72 : 9 - 8$	$154 - 9 \cdot 6 - 70$

577. Не виконуючи дій, визнач, на скільки одиниць відрізняються значення виразів.

$380 + 400$ і $390 + 400$	$270 + 270$ і $250 + 250$
$190 + 300$ і $190 + 295$	$38 + 70$ і $40 + 70$
$700 - 100$ і $700 - 200$	$320 - 150$ і $320 - 120$
$700 + 100$ і $700 - 100$	$320 - 150$ і $320 + 150$

578. Офіціант розклав 34 яблука у вази з фруктами. У велику вазу поклав 10 яблук, а в менші вази — по 6 у кожну. Скільки менших ваз використав офіціант?

579. Прочитай рівності. Чи змінювався результат дії додавання? Наведи свої приклади (зразки).

$20 + 50 = 70$ $\quad$ $12 + 48 = 60$

$28 + 50 = 78$ $\quad$ $12 + 40 = 52$

$20 + 8$ $\quad$ $70 + 8$ $\quad$ $48 - 8$ $\quad$ $60 - 8$

ДОДАВАННЯ ЧИСЕЛ ВИДУ 360 + 70, 40 + 270

580. Випиши розрядні числа.

35, 70, 80, 125, 140, 500, 740, 900.

Скільки одиниць кожного розряду в цих числах?

581. Запиши числа у вигляді суми розрядних доданків.

270, 207, 850, 580, 581, 999, 360.

Скільки сотень, десятків, одиниць у кожному доданку?

Збери зі 100 і 10-гривневих купюр 360 грн так, щоб купюр було найменше.

Скільки найбільше стогривневих купюр міститься в 581 грн?

А десятигривневих?

Чи правильно, що $571 = 100 \cdot 5 + 10 \cdot 7 + 1$?

582. Продовж обчислення двома способами.

360 + 70

І спосіб — додавання суми до числа

$360 + 70 = (360 + 40) + 30 = \ldots$

$40 \quad 30$ (зручні доданки)

II спосіб — укрупнення розрядних одиниць

$360 + 70 = 36$ дес. $+ 7$ дес. $=$ ☐ дес. $=$ ☐

40 + 270

I спосіб — додавання суми до числа

$40 + 270 = 40 + (200 + 70) = (40 + 70) + 200 = \ldots$

200 70 (розрядні доданки)

II спосіб — використання переставного закону додавання

$40 + 270 = 270 +$ ☐ $=$ ☐

583. Обчисли суму найменшого і найбільшого результатів.

$270 + 80$ $120 - 50$ $190 - 110$ $360 + 70$

$400 - 80$ $480 + 50$ $60 + 350$ $360 + 100 - 30$

584. Склади задачі зі взаємопов'язаними величинами. Порівняй і розв'яжи їх. Чи будуть вони оберненими? Чому?

Волосінь	Довжина волосіні 1 вудки	Кількість вудок	Загальна довжина волосіні
	3 м	20	?
	?	20	60 м
	3 м	?	60 м

585. Обчисли значення виразів, у яких зменшуване більше від 480.

$480 + 180$ $480 - 200$ $500 - 360$

$480 - 180$ $520 - 120$ $600 - 480$

586. Довжина прямокутника $ABCD$ 8 дм, ширина — 4 дм. Які величини інших сторін?

Обчисли периметр прямокутника різними способами.

$$P_{\text{пр.}} = a \cdot 2 + b \cdot 2$$

$$P_{\text{пр.}} = (a + b) \cdot 2$$

587. Катруся витратила 34 см тасьми на окантування серветки прямокутної форми завдовжки 10 см. Намалюй цю серветку. Працюй за планом.

1) Знайди суму найдовших сторін прямокутника.
2) Обчисли суму двох інших сторін прямокутника.
3) Дізнайся, яка ширина прямокутника.
4) За знайденими розмірами намалюй серветку.

588.

$290 + 5 \cdot 8$	$250 + 60 - 10$	$74 + 13 - 18$
$430 + 7 \cdot 10$	$420 + 80 - 20$	$99 - 38 + 17$

589. Щоденно Матвійко читав 8 сторінок книжки. Скільки сторінок він прочитав за тиждень?

Склади обернені задачі. Розв'яжи їх.

Склади й розв'яжи задачу про своє читання.

590. Розстав дужки так, щоб рівність була правильною (істинною).

$470 - 170 + 200 = 500$	$550 - 350 + 200 = 0$
$470 - 170 + 200 = 100$	$550 - 350 + 200 = 400$

МАТЕРІАЛ ДЛЯ ДОДАТКОВИХ ТЕМ

1. Множення на 5

Оскільки $5 = 10 : 2$, то $a \cdot 5 = a \cdot (10 : 2) = a \cdot 10 : 2$ або $a : 2 \cdot 10$.

Зразок. $8 \cdot 5 = 8 \cdot 10 : 2 = 80 : 2 = 40$. $14 \cdot 5 = 14 : 2 \cdot 10 = 7 \cdot 10 = 70$

2. Ділення на 5

Оскільки $5 = 10 : 2$, то $a : 5 = a : (10 : 2) = a : 10 \cdot 2$ або $a \cdot 2 : 10$

Зразок. $20 : 5 = 20 : 10 \cdot 2 = 2 \cdot 2 = 4$. Або $140 : 5 = 140 \cdot 2 : 10 = 280 : 10 = 28$.

3. Множення на 9

Оскільки $9 = 10 - 1$, то $a \cdot 9 = a \cdot (10 - 1) = a \cdot 10 - a \cdot 1 = a \cdot 10 - a$.

Зразок. $9 \cdot 9 = 9 \cdot 10 - 9 = 90 - 9 = 81$, $23 \cdot 9 = 23 \cdot 10 - 23 = 230 - 23 = 207$.

4. Ознаки подільності на 2

На 2 діляться без остачі числа, запис яких закінчується цифрами 0, 2, 4, 6, 8.

Зразок. 22, 64, 56, 128, 530.

5. Ознаки подільності на 5

На 5 діляться без остачі числа, запис яких закінчується цифрами 0 або 5.

Зразок. 15, 30, 75, 280, 540, 555.

6. Ознаки подільності на 10

На 10 діляться без остачі числа, запис яких закінчується цифрою 0.

Зразок. 40, 70, 520, 750, 800, 980.

7. Рівняння, права частина яких подана числовим виразом

Зразок. $64 + x = 100 - 30$, $64 + x = 70$, $x = 70 - 64$, $x = 6$

8. Нерівності зі змінною

Зразок. $x + 45 > 100$, замінюю нерівність рівнянням $x + 45 = 100$, $x = 100 - 45$, $x = 55$. На основі зміни суми від

зміни одного з доданків випливає: $x > 55$, $x = 56, 57...$

9. Складені задачі, які містять зменшення числа в кілька разів, сформульовані в непрямій формі

Зразок. Бабуся спекла 36 пиріжків з сиром, їх було в 3 рази більше, ніж пиріжків з м'ясом. Яких пиріжків було більше й на скільки?

Розв'язання. Оскільки пиріжків із сиром у 3 рази більше, ніж з м'ясом, то з м'ясом у 3 рази менше.

1) 36 : 3 = 12 (п. з м'ясом)

2) 36 − 12 = 24 (п.)

Відповідь. На 24 пиріжків більше з сиром, ніж з м'ясом.

10. Складені задачі, які містять зменшення числа на кілька одиниць, сформульовані в непрямій формі

Зразок. На вчительському столі лежить 15 зошитів у клітинку, це на 5 зошитів більше, ніж у лінійку. Скільки зошитів на столі в учителя?

Розв'язання. Оскільки зошитів у клітинку на 5 більше, то у лінійку — на 5 менше.

1) 15 − 5 = 10 (зош.) — у лінійку

2) 15 + 10 = 25 (зош.)

Відповідь. На столі в учителя 25 зошитів.

11. Складені задачі, які містять збільшення числа в кілька разів, сформульовані в непрямій формі

Зразок. Мама купила огірки та помідори. За огірки вона заплатила 25 грн, їх вартість у 2 рази менша, ніж вартість помідорів. Яка вартість усієї покупки?

Розв'язання. Оскільки огірки коштують у 2 рази дешевше, ніж помідори, то вартість помідорів у 2 рази більша.

1) 25 · 2 = 50 (грн) — вартість помідорів

2) 25 + 50 = 75 (грн)

Відповідь. Вартість усієї покупки становить 75 гривень.

МАТЕМАТИЧНИЙ СЛОВНИК

Блок-схема — це графічна модель, у якій зазначено етапи роботи для розв'язання математичного завдання.

Доба — одиниця часу. Проміжок (відтинок) часу, що приблизно дорівнює періоду обертання землі навколо своєї осі. Він триває 24 години.

Зручні доданки — складові числа, над якими зручно виконувати арифметичні дії.

Іменоване число — число, яке є результатом вимірювання величини за допомогою певної міри.

Компоненти дії — пара чисел, над якими виконується математична (арифметична) дія.

Кругле число — натуральне число, запис якого закінчується одним або кількома нулями.

Лічильні одиниці — у десятковій системі числення (нумерації) — це одиниця, десяток, сотня, тисяча і далі, які складають основу лічби. Кожна наступна лічильна (розрядна) одиниця більша за попередню в 10 разів.

Непарне число — це число, яке не ділиться націло на 2. Запис непарного числа закінчується цифрою 1, 3, 5, 7 або 9.

Нумераційна таблиця — таблиця розрядів.

Нумерація — спосіб утворення, запису, читання та порівняння чисел.

Обернена задача — це задача про ті самі об'єкти й відношення між ними, у якій шукане число стає відомим, а одне з відомих стає шуканим.

Одиниця величини — іменоване число, яке є загальноприйнятою мірою цієї величини.

Особливі випадки арифметичних дій — це випадки додавання і віднімання з числами 0 та 1, множення і ділення з числами 0, 1, 10, 100, … (розрядними одиницями), які виконують за окремими правилами.

Парне число — число, яке ділиться на 2 без остачі. Запис парного числа закінчується цифрою 0, 2, 4, 6 або 8.

Периметр многокутника — сума довжин усіх його сторін.

Просте іменоване число — іменоване число з одним найменуванням одиниці величини.

Римська нумерація базується на використанні знаків (I = 1, V = 5, X = 10, L = 50, C = 100, D = 500, M = 1000), що повторюються в різних комбінаціях у записі числа. Римські числа здебільшого застосовують для позначення порядкової лічби: перша частина — I частина, другого дня — II дня тощо.

Розв'язок нерівності — число або числа, котрі перетворюють нерівність зі змінною в правильну числову нерівність.

Розв'язок (корінь) рівняння — число, яке перетворює рівняння в правильну числову рівність.

Розряд — місце запису цифри в числі, від якого залежить її значення (позиційне значення). Розрізняють перший розряд — розряд одиниць, другий розряд — розряд десятків і так далі.

Розрядні доданки — складові числа, що є розрядними числами.

Рік — одиниця часу. Проміжок часу, за який Земля робить повний оберт навколо Сонця. Рік має 365 (у високосний рік 366) діб (днів).

Складене іменоване число — іменоване число з двома або більше найменуваннями одиниць величини.

Тиждень — проміжок часу, що триває 7 діб.

ЗМІСТ

Повторення вивченого матеріалу за 2 клас **4**
Нумерація чисел у межах 100 4
Порівняння чисел. На́зви чисел при додаванні і відніманні 6
Додавання чисел 8
Віднімання чисел 11
Взаємозв'язок додавання і віднімання 14
Переставний закон додавання 16
Перевірка додавання і віднімання 19
Порозрядне додавання і віднімання 21
Множення і ділення. Табличні випадки множення і ділення **24**
Множення і ділення чисел 24
Одиниці маси, місткості (об'єму) 27
Переставний закон множення 29
Особливі випадки множення і ділення 32
Перевірка множення і ділення. Одиниці часу 35
Перевір себе 38
Таблиці множення і ділення **40**
Таблиці множення і ділення з числом 6 40
Кути многокутника 42
Арифметичні дії з простими іменованими числами 46
Множення і ділення з числом 7 50
Визначення температури. Тренувальні вправи 54
Множення і ділення з числом 8 57
Множення і ділення з числом 9. Вирази зі змінною. Одиниці маси 59
Перевір себе 63
Квест-урок 66
Нумерація чисел у межах 1000 ..... **68**
Сотня. Лічба сотнями. Прямокутники 68
Додавання і віднімання розрядних чисел. Побудова прямокутника (квадрата) 71
Розряд сотень. Утворення трицифрових чисел 75
Нумерація чисел 78
Читання і запис трицифрових чисел 82
Розрядний склад числа 83
Нумерація чисел. Одиниці вартості 86
Загальна кількість одиниць, десятків і сотень у трицифровому числі 88
Порівняння чисел у межах 1000 90
Порівняння трицифрових чисел 93
Перевір себе 95
Арифметичні дії з числами в межах 1000 на основі нумерації **98**
Додавання і віднімання числа 1 98
Додавання і віднімання на основі складу чисел 100
Рівняння. Розв'язок рівняння 103
Розв'язування рівнянь 105
Додавання і віднімання чисел у межах 1000 без переходу через розряди **107**
Сполучний закон додавання 107
Додавання чисел виду 540 + 200, 540 + 20, 360 + 40 109

Додавання чисел виду 400 + 320, 40 + 320, 40 + 360 112
Віднімання чисел виду 830 – 200, 830 – 20 114
Додавання чисел виду 520 + 340 116
Нерівності зі змінною 117
Віднімання чисел виду 470 – 320 119
Розв'язування нерівностей 122
Перевір себе 124
Усне додавання і віднімання круглих трицифрових чисел з переходом через розряди 126
Додавання і віднімання виду 90 + 30, 150 – 70 126
Додавання і віднімання круглих трицифрових чисел 129
Формула периметра прямокутника 130
Обчислення виразів виду 230 + 70, 230 + 170; 300 – 70, 300 – 170 132
Залежність зміни суми від зміни доданка 134
Додавання чисел виду 360 + 70, 40 + 270 136
Матеріал для додаткових тем 139
Математичний словник 141

Навчальне видання

Заїка Антоніна Михайлівна, **Тарнавська** Світлана Степанівна

МАТЕМАТИКА

Підручник для 3 класу закладів загальної середньої освіти

У двох частинах

Частина 1

Рекомендовано Міністерством освіти і науки України

Видано за державні кошти. Продаж заборонено

Редагування і верстання: *Галина Панчук*
Літературне редагування: *Любов Левчук*
Художнє оформлення: *Юлія Литвин, Олена Сажко, Віталій Дзюбак*
Дизайн обкладинки: *Юлія Литвин*

Формат 70x100/16. 11,66 ум. др. арк., 10,4 обл.-вид. арк. Тираж 52 894. Замовлення №179/05
Редакція газети «Підручники і посібники».
46000, м. Тернопіль, вул. Поліська, 6а. Тел.: (0352) 43-15-15; 43-10-21.
Збут: pip.ternopil@ukr.net Редакція: editoria@i.ua www.pp-books.com.ua
Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до Державного реєстру видавців, виготовлювачів і розповсюджувачів видавничої продукції
серія ДК № 5143 від 5.07.2016 р.
Книга-поштою: а/с 376, Тернопіль, 46011.
Тел.: 096-948-09-27, 097-50-35-376
pip.bookpost@gmail.com

Віддруковано у ПП «Юнісофт»
61036, м. Харків, вул. Морозова, 13б, www.ttornado.com.ua
Свідоцтво ДК № 3461 від 14.04.2009 р.

Вирази зі змінною

$2 \cdot a + 5$; $a \cdot 3 - 6$

$b : 4 + 6$; $27 : b - 5$

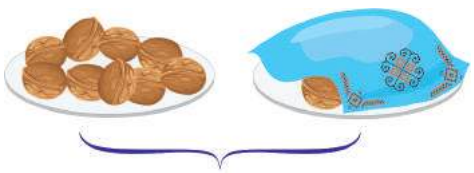
Якщо $a = 4$, то
$2 \cdot a + 5 = 2 \cdot 4 + 5 = 13$

Якщо $a = 6$, то
$a \cdot 3 - 6 = 6 \cdot 3 - 6 = 12$

Якщо $b = 36$, то
$b : 4 + 6 = 36 : 4 + 6 = 15$

Якщо $b = 3$, то
$27 : b - 5 = 27 : 3 - 5 = 4$

Рівняння. Розв'язування рівнянь



$9 + \square = 17$
$9 + x = 17$
$x = 17 - 9$
$x = 8$
Перевірка. $9 + 8 = 17$, $17 = 17$.
Отже, 8 — розв'язок, або корінь рівняння.

Нерівність зі змінною. Розв'язування нерівностей

Зразки: $a < 2$, $b < 25 + 75$, $6 \cdot a < 20$, $15 > 10 + b$.

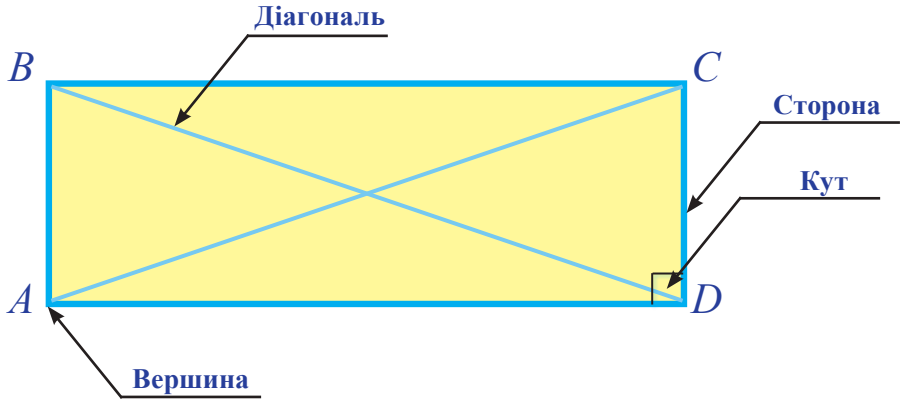
Якщо $a < 2$, то $a = 0$, $a = 1$, бо $0 < 2$ і $1 < 2$.

Якщо $b < 25 + 75$, то $b < 100$; $b = 0, 1, 2, ..., 99$.

Якщо $6 \cdot a < 20$, то $a = 0$, бо $6 \cdot 0 = 0$, а $0 < 20$. І якщо $a = 1, 2, 3$, то $6 \cdot a < 20$. Отже, $a = 0, 1, 2, 3$.

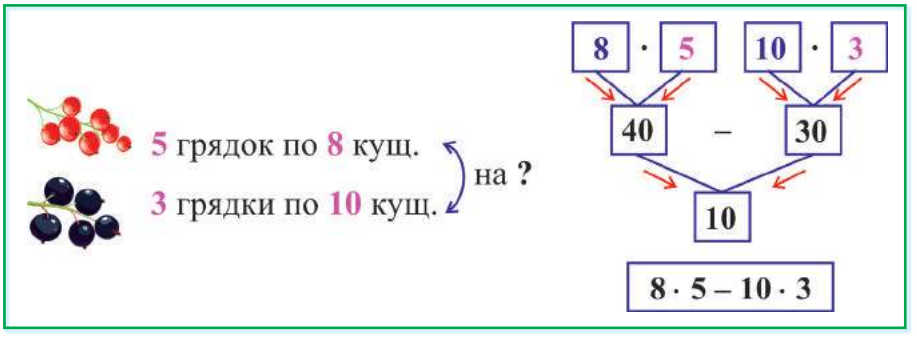
Якщо $15 > 10 + b$, то $b = 0, 1, 2, 3, 4$ ($b < 5$), бо число 15 завжди більше за суму числа 10 і числа, яке менше за 5.

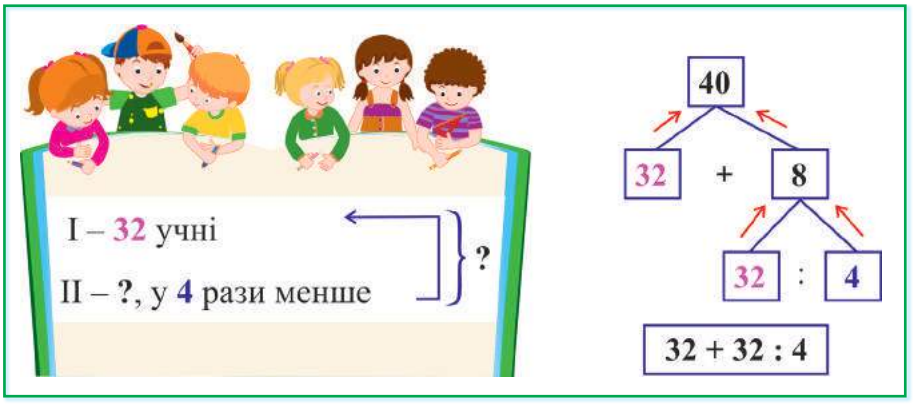
Прямокутник. Його складові та властивості



$P = (a + b) \cdot 2$ або $P = a \cdot 2 + b \cdot 2$ — периметр,
де a і b — сторони прямокутника.

Блок-схеми





ISBN 978-966-07-3625-2