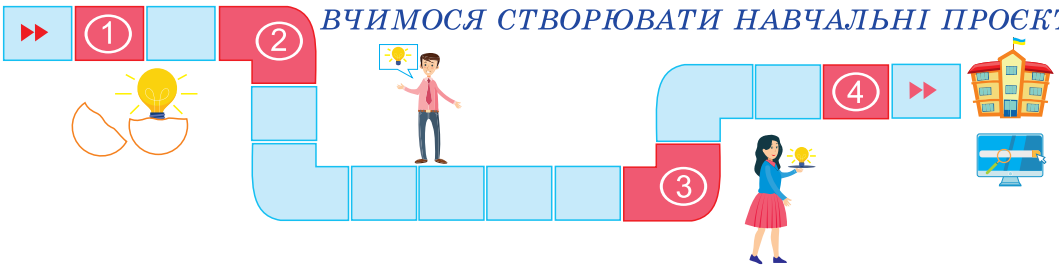
Антоніна Заїка
Світлана Тарнавська

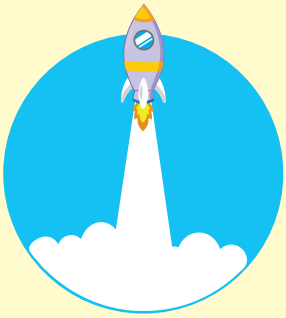
МАТЕМАТИКА

Частина 1

4

Видавництво «Підручники і посібники»





ХІД ВИКОНАННЯ РОБОТИ

1. Об’єднайтеся в групи по 4–5 дітей.
2. Оберіть з Ланцюжка ідей завдання для своєї групи.
3. Розподіліть ролі.
4. Домовтеся, як і де шукатимете інформацію з доступних вам джерел: інтернет, підручник, енциклопедія, довідники, художня література, науково-популярна література, мульт- та документальні фільми тощо.
5. Підготуйте презентацію у вигляді фото, ілюстрацій, малюнків, рисунків, таблиць, схем, діаграм, плакатів, карток, лепбуків, слайдшоу, стенду, математичної газети тощо (*за вибором*).
6. Презентуйте матеріали дослідження.
7. Підсумуйте. Оцініть власну та колективну діяльність.

ПРАВИЛА УЧАСНИКА КОМАНДНОЇ РОБОТИ

1. Виконуй своє завдання відповідально, старанно, вчасно.
2. Допомагай іншим за їхнім бажанням і потребою.
3. Уважно слухай членів команди, не перебивай їх. Поважай думку інших.
4. Оцінюй роботу команди над проєктом коректно, тактовно. Оцінюй дії, а не особистість учасників / учасниць команди.

ОДИНИЦІ ДОВЖИНИ

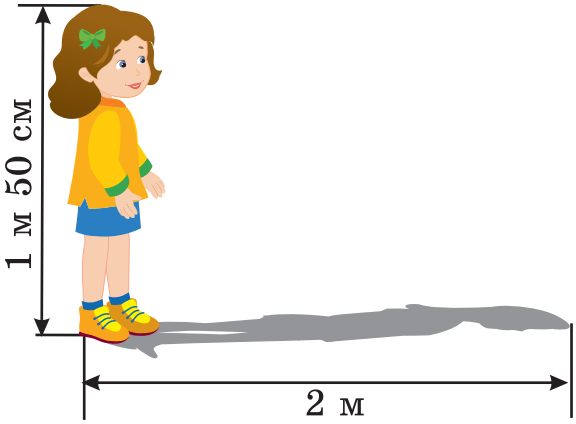
1 км = 1000 м
1 м = 10 дм
1 м = 100 см
1 м = 1000 мм
1 дм = 10 см
1 см = 10 мм

ВІДСТАНЬ

ОДИНИЦІ МАСИ

1 т = 1000 кг
1 т = 10 ц
1 ц = 100 кг
1 кг = 1000 г

ДОВЖИНА



ОДИНИЦІ ВАРТОСТІ

1 грн = 100 коп.

1 коп. = $\frac{1}{100}$ грн

ОДИНИЦІ МІСТКОСТІ

1 літр (1 л)

1 л = 1000 мл (тисяча мілілітрів)

1 мл = $\frac{1}{1000}$ л

Антоніна Заїка, Світлана Тарнавська

МАТЕМАТИКА

Підручник для 4 класу
закладів загальної середньої освіти

Схвалено для використання в освітньому процесі

У двох частинах

Частина 1

Тернопіль
Видавництво «Підручники і посібники»
2025

УДК 51(075.2)
З-17

Підручник відповідає Типовій освітній програмі,
розробленій під керівництвом Р. Б. Шияна

Схвалено для використання в освітньому процесі
[рішення експертної комісії з педагогіки та методики початкової освіти
від 07 серпня 2025 року (протокол № 17)], No ПО-0136-25
у Каталозі надання грифів навчальній літературі та навчальним програмам

Е-додаток

Заїка А.
З-17 Математика : підруч. для 4 кл. закл. загал. серед. освіти /
У 2 ч. Ч. 1 / А. Заїка, С. Тарнавська. — Тернопіль : Підручники і
посібники, 2025. — 144 с.

ISBN 978-966-07-4504-9
ISBN 978-966-07-4505-6 (Ч. 1)

УДК 51(075.2)

ISBN 978-966-07-4504-9
ISBN 978-966-07-4505-6 (Ч. 1)

© Заїка А., Тарнавська С., 2025
© Видавництво «Підручники і посібники»,
оригінал-макет, 2025

Шановні четвертокласниці і четвертокласники!

Ви продовжуєте вивчення математики, і ми сподіваємося, що цей підручник буде вам корисним як на уроках, так і вдома.

Математика вчить мислити, міркувати, розвиває пам'ять, уміння обчислювати, пропонує різні цікаві й зручні способи вимірювання і порівняння величин.

Математика є всюди: у науці, техніці та в повсякденному житті. Вона є частиною досліджень з кожного навчального предмета, і це один зі способів перевірити гіпотези.

Успіхи з математики допомагають сформувати навички, корисні в усіх сферах діяльності людини.

Бажаємо вам працювати із задоволенням і досягти значних успіхів!

Умовні позначення

— робота в парах / групах

— правила, висновки й поради від Мудрика

— завдання творчого характеру

— практичні завдання та поради

— завдання підвищеної складності для допитливих від Софійки

— завдання для самопідготовки

РОЗДІЛ 1.

ПОВТОРЕННЯ МАТЕРІАЛУ ВИВЧЕНОГО В 3 КЛАСІ

НУМЕРАЦІЯ ТРИЦИФРОВИХ ЧИСЕЛ

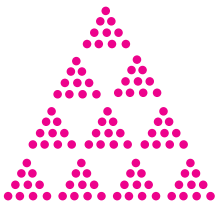
1. Де можна використати знання, здобуті на уроках математики? Доповніть перелік.

2. Скільки купюр зображено? А гривень? Поясни утворення трицифрового числа 356.

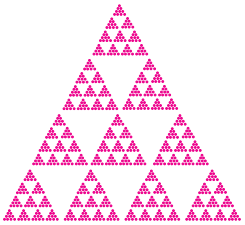
3. Назви́ відомі тобі розрядні одиниці. Їх ще називають лічильними одиницями. Поясни, як вони утворюються.

1 од.

10 од. = 1 дес.



10 дес. = 1 сот.



10 сот. = 1 тис.

1, 10, 100, 1000, … — це *розрядні* одиниці.

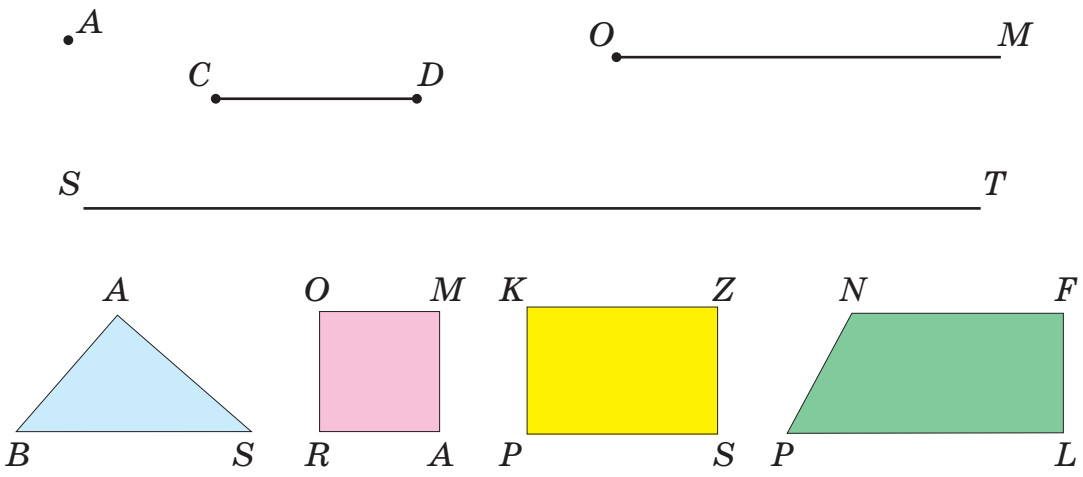
4. Полічіть одиницями від 1 до 30. Полічіть десятками від 10 до 140; сотнями від 100 до 1000. Виконайте лічбу у зворотному порядку.

5. Прочитай числа: вісім, вісімдесят, вісімсот, вісімсот вісімдесят вісім, сто сорок сім, триста п'ятдесят, дев'ятсот дев'ятнадцять, тисяча. Запиши їх цифрами.

6. Прочитай числа: 123, 321, 231. Якими цифрами вони записані? Що позначають цифри 1, 2, 3 в кожному із цих чисел? Запиши числа в порядку зростання.

7. Щомісячно сім'я з 4 осіб сплачує за користування мобільним зв'язком 300 грн. Тариф оплати за телефонні розмови батька становить 100 грн, матері — 80 грн. Який щомісячний тариф розмов сина і дочки, якщо він у них однаковий?

8. Назви́ відомі тобі геометричні фігури. Зобрази в зошиті три будь-які фігури (за власним бажанням).



9. Запиши числа, позначені точками на числовій прямій.

Назви́ до кожного числа його попереднє і наступне.

10. Обчисли.

100 + 100	200 – 100	50 + 50 + 30
200 + 100	400 – 100	60 + 40 + 50
700 + 100	900 – 100	70 + 30 + 80

11.

Запиши за допомогою цифр 3, 4, 5 усі можливі трицифрові числа (цифри можуть повторюватися).
Запиши утворені числа в порядку спадання.

12. Виконай дії.

300 + 200	500 + 50	500 – 100
400 + 100	600 + 60	500 – 200
800 + 100	700 + 70	500 – 400

13. У касі кіоску є 5 купюр по 100 грн, 4 купюри по 10 грн і 3 купюри по 2 грн. Скільки грошей у касі?

СКЛАД ЧИСЕЛ З РОЗРЯДНИХ ДОДАНКІВ

14. Яка послідовність утворює натуральний ряд чисел? Чому?

а) 0, 1, 2, 3, …
б) 2, 3, 4, 5, …
в) 1, 2, 3, 4, …
г) 2, 4, 6, …

Що потрібно змінити в інших послідовностях чисел, щоб ряди стали натуральними?

Дослідúть, яке натуральне число найменше; як утворюється натуральний ряд чисел; чи існує найбільше натуральне число.

Найменше натуральне число — 1.
Натуральний ряд чисел — нескінченний.

А чому натуральний ряд чисел нескінченний?

15. Що позначає цифра 0 у записі натуральних чисел: 20, 302, 630, 500? Назви́ два числа, що містять 0 одиниць другого розряду. Запиши їх.

16. Розглянь нумераційну таблицю. Прочитай числа, записані в ній. Скільки одиниць кожного розряду в кожному з чисел? Яке з цих чисел найбільше? Чому?

Розряд сотень (III розряд)	Розряд десятків (II розряд)	Розряд одиниць (I розряд)
7	3	4
8	0	5
7	5	0

Розрядні доданки

→ 700 + 30 + 4

→ 800 + 5

→ 700 + 50

Переконайся: скільки в записі числа цифр, відмінних від 0, стільки й буде розрядних доданків.

17. Запиши і прочитай числа, у яких:

8 дес. 9 од.	8 сот. 9 дес.	9 сот. 8 дес. 9 од.
8 сот. 9 од.	9 дес. 9 од.	9 сот. 9 дес. 9 од.

18. Кожне з чисел 125, 370, 408, 999 запиши як суму розрядних доданків. Прочитай утворені рівності зліва направо і справа наліво.

19. Запиши суму чисел (розрядних доданків).

300 + 70 + 5	500 + 60	200 + 3
400 + 80 + 3	700 + 30	600 + 6
900 + 80 + 7	800 + 20	400 + 2

20. Почергово назви́ одноцифрові, двоцифрові і трицифрові від'ємники. Обчисли.

375 – 375	820 – 800	402 – 400
375 – 300	820 – 20	402 – 2
375 – 70	730 – 700	606 – 600
375 – 5	730 – 30	606 – 6

21. Квітникарка виростила 300 кущів троянд і 700 кущів жоржин. Яких кущів квітів вирощено більше? На скільки? Скільки всього кущів квітів виростила квітникарка?

22. Обчисли суми, у яких другий доданок містить 4 сотні.

885 – 405 385 + 405 479 + 1 300 + 400

23. Назвіть «намистинки» — геометричні фігури. Продовжте ряд фігур за зразком.

Порада. Використай набір моделей цих геометричних фігур або зроби ескіз «намиста».

24.

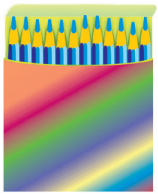
Дослідй, скільки існує одноцифрових чисел. А скільки двоцифрових? Трицифрових?
Поміркуй, чи можуть бути інші числа.

25. Розглянь зразки купюр і монет українських грошей. Назви і випиши в перший рядок вартість (номінал) тих купюр і монет, яка визначена трицифровим числом, у другий — двоцифровим числом, у третій — одноцифровим числом.

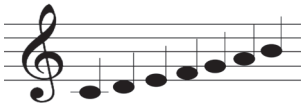
26. Склади і запиши всі можливі трицифрові числа за допомогою цифр 4, 6, 7 так, щоб цифри в записі не повторювалися.

ДОСЛІДЖЕННЯ ТРИЦИФРОВИХ ЧИСЕЛ

27. Що може позначати кожне число під малюнком?



1 12

1 2 8

5 7 1

28. Числа 702, 273, 981, 100, 520 — трицифрові. Поясни чому. Запиши 10 будь-яких трицифрових чисел, 5 двоцифрових і 10 одноцифрових.

29. Скільки розрядів містить число 265? Скільки в ньому одиниць першого, другого, третього розрядів? Як називають одиниці першого розряду? Другого? Третього? Скільки всього одиниць у цьому числі? Усього десятків?

Перевір себе. (Усього 265 одиниць. Усього 26 десятків.)

30. Запиши у вигляді суми розрядних доданків числа 777, 901.

31. Прочитай вирази по-різному. Назви́ їх значення.

520 + 300 520 – 300 50 · 2 80 : 4

32. Виконай дії з коментуванням.

а)
100 + 1	400 + 1	290 + 1
100 + 10	400 + 10	290 + 10
100 + 100	400 + 100	290 + 100
100 + 111	400 + 111	290 + 111

б)
9 + 1	10 – 1	299 + 1	300 – 1
99 + 1	100 – 1	299 + 10	309 – 10
999 + 1	1000 – 1	299 + 100	399 – 100

33.
640 – 40 – 100	640 – 140	640 – 300	640 – 340
640 – 40 – 200	640 – 240	640 – 600	640 – 620

34. Мамі 30 років, вона на 5 років молодша від тата. Дідусеві стільки років, скільки мамі й татові разом, а внучка, четвертокласниця, на 55 років молодша від дідуся. Скільки років усім членам родини разом?

35.

72 : 9	54 – 32 : 8	24 : 8 + 30	5 · 5 + 6 · 6
49 : 7	63 – 63 : 7	27 : 9 + 27	7 · 7 – 3 · 3

36. Що зображено на малюнках? Якими одиницями довжини доцільно вимірювати розміри кожного об'єкта?

37.

У Софійки є картки з цифрами.

Яке найменше число вона може скласти з цих карток?

Яке найбільше парне число вона може скласти з цих карток?

38. Виконай обчислення. Підкресли вирази, у яких другою дією є ділення.

(72 – 24 + 48) : 4	72 – (24 + 48) : 4
72 – 24 + 48 : 4	(72 – 24) + 48 : 4

39. Склади і розв'яжи задачу, подібну до задачі № 34, про свою сім'ю чи родину.

ПОРІВНЯННЯ ТРИЦИФРОВИХ ЧИСЕЛ

40. Прочитай ряди чисел. Як утворено кожен ряд?

0	13	26	39	52
0	60	120	180	240

Скільки в кожному числі сотень, десятків, одиниць? Яке число не є натуральним? Порівняй його з іншими числами ряду. Чи можна продовжити ряди? Продовж.

41. Випиши з кожної пари більше число.

0 і 5; 0 і 50; 0 і 100; 0 і 300; 115 і 0; 320 і 0; 17 і 0; 1000 і 0.

Будь-яке натуральне число більше від нуля.

42. У скільки разів сотня більша від десятка? Десяток від одиниці? Сотня від одиниці?

43. Прочитай висновки Мудрика. Якщо погоджуєшся з ним, наведи приклади.

1) $324 > 89$, трицифрове число більше від двоцифрового.
2) $571 > 498$, із двох трицифрових чисел більше те, у якого більше сотень.
3) Якщо в трицифрових числах сотень порівну, то далі слід порівнювати кількість десятків, потім — кількість одиниць.
   $317 < 375$, бо 3 сот. = 3 сот., 1 дес. < 7 дес.

44. Порівняйте числа.

25 *і* 215	47 *і* 210	53 *і* 534	713 і 37	0 *і* 7
25 *і* 9	8 *і* 82	9 *і* 13	70 *і* 70	70 *і* 0
7 *і* 111	420 *і* 8	251 *і* 5	574 *і* 9	0 *і* 700

Яке з чисел більше: двоцифрове чи одноцифрове? Одноцифрове чи трицифрове? Чому?

Число, у записі якого більше цифр, є більшим.

Чому Мудрик дійшов такого висновку?

45. За нумераційною таблицею поясни, чому кожне наступне число в таблиці менше за попереднє.

Сотні	Десятки	Одиниці
8	3	4
8	1	5
8	1	2
8	0	0

Сотні	Десятки	Одиниці
8	0	0
	9	0
	8	9
		9

46. Обчисли суми, у яких третій доданок найбільший.

310 + 100 + 402 444 + 111 + 110 212 + 245 + 300
111 + 222 + 333 250 + 520 + 200 200 + 75 + 400

47. У квітковій крамниці 31 серпня було продано 230 букетів гвоздик, 112 букетів айстр і 25 букетів жоржин. Скільки букетів було продано цього дня? Яких квітів було продано найбільше? Яких найменше?

48. 129 + (740 + 60 – 200) + 1 319 – (204 + 115) + (299 – 219)
(316 – 210) + (699 – 305) (899 + 101) – (101 + 325)

49. Назви́ числа, які розміщені в натуральному ряді між числами 35 і 45. Порівняй їх із 35 і 45.

50.

Спрогнозуй найбільшу суму. Поясни.
Перевір свою здогадку.

343 + 0 + 459 591 + (400 – 0)
(999 – 0) + 1 139 + 789 + 10

51. Порівняй натуральні числа.

256 *і* 98 345 *і* 543 58 *і* 475 782 *і* 789

52. Спортивну школу відвідують 123 гімнастки, 123 акробати і стільки само футболістів. Скільки всього спортсменів у школі займаються гімнастикою, акробатикою і футболом?

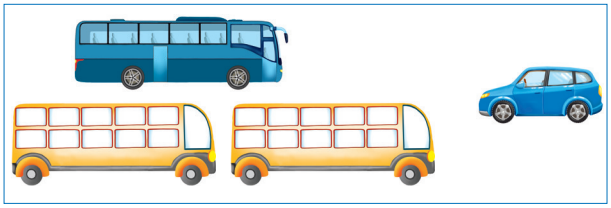
АРИФМЕТИЧНІ ДІЇ З ЧИСЛАМИ

53.

Що означає «додати»? Наведи приклади життєвих ситуацій, для розв'язання яких потрібно виконати додавання чисел.

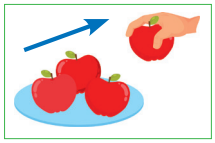
54.

100 + 2	300 + 40 + 5
129 + 1	700 + 35
899 + 1	800 + 128



55.

У яких випадках виконують віднімання чисел? Наведи приклади.



56.

74 – 1	10 – 1	378 – 70 – 8
74 – 4	300 – 5	496 – 90 – 6
74 – 70	900 – 25	694 – 12 – 2

57. Яку задачу можна розв'язати дією множення? Чому?

а) До школи завезли 66 одномісних парт для трьох однакових перших класів. Скільки парт буде в одному класі?

б) Зі школи вирушили на прогулянку в ліс 3 четверті класи, по 25 дітей у кожному. Скільки учнів / учениць пішло на прогулянку в ліс?

в) У школі відбувався конкурс юних знавців математики. За годину діти відгадали 40 математичних загадок і розшифрували 13 ребусів, відповіли на 27 цікавих запитань. Який обсяг завдань виконали діти?

58. Яке з попередніх завдань № 57 розв'язують дією ділення? Чому?

59. Як читати вираз на кілька дій? Прочитайте в групі.

Наприклад, 24 : 3 + (28 − 16)

1) Визначаємо порядок дій у виразі.

$$\overset{②}{24} : \overset{③}{3} + (\overset{①}{28} - 16)$$

2) Називаємо результат останньої дії. Остання (третя) дія — додавання. Результатом є сума.

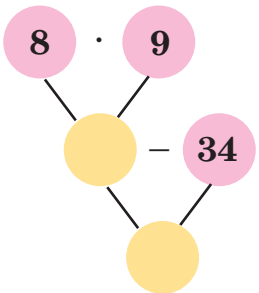
3) Називаємо доданки суми (чим вони виражені, як записані). Перший доданок — це частка чисел 24 і 3, другий — це різниця чисел 28 і 16.

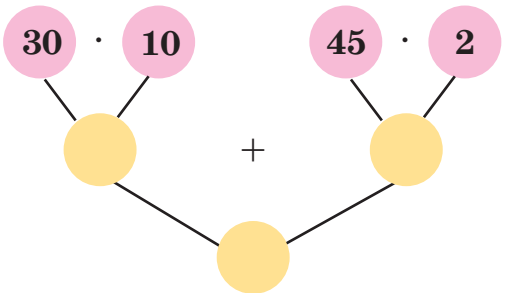
Отже, 24 : 3 + (28 − 16) — це сума частки чисел 24 і 3 та різниці чисел 28 і 16.

60. Прочитай вирази. Обчисли їх значення.

(48 + 52) · 4	(112 − 12) : (19 + 1)	170 − 39 : 3
370 : (7 + 3)	300 : 10 − 2 · 6	(440 + 60) · 2

61. Які числа відсутні в схемах-«деревах»? Які дії та в якій послідовності маєш виконати?





Спробуй за схемами скласти і записати числові вирази, знайти їх значення.

62. Доведи, що зміна послідовності дій у виразі впливає на значення цього виразу.

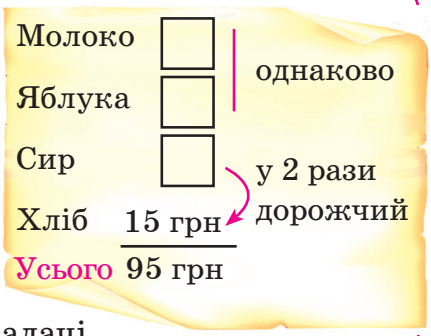
$200 - 5 \cdot 10 + 7 \cdot 2$ $\qquad$ $(200 - 5 \cdot 10 + 7) \cdot 2$

$200 - (5 \cdot 10 + 7 \cdot 2)$ $\qquad$ $200 - 5 \cdot (10 + 7) \cdot 2$

63.

Сергійко купив 4 види продуктів. Вартість усіх продуктів 95 грн. Пакет молока й кілограм яблук коштують однаково. Пакет сиру удвічі дорожчий за хліб. Хліб коштує 15 грн. Допоможи Сергійкові дізнатися (обчислити) ціну решти продуктів.

Скористайся коротким записом задачі.



64. Визнач послідовність дій та обчисли значення виразів. Побудуй схему до кожного числового виразу.

$(15 + 45) \cdot 3$ $\qquad$ $87 - 45 : 9$ $\qquad$ $15 \cdot 2 + 30 \cdot 3$

65. Якою дією можна розв'язати задачу?

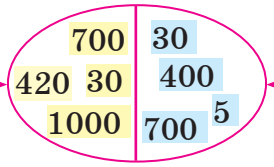
У п'яти однакових подарункових пакетах 35 круасанів. Скільки круасанів в одному пакеті?

Склади дві обернені задачі до запропонованої. Розв'яжи їх.

ДОДАВАННЯ І ВІДНІМАННЯ ЧИСЕЛ СПОСОБОМ ОКРУГЛЕННЯ

66. Пригадай.

Запис круглих чисел закінчується одним або кількома нулями.



У записі розрядних чисел є лише одна цифра, відмінна від нуля.

Отже, розрядні числа мають одиниці лише одного розряду.

67. Випиши спочатку розрядні числа, потім круглі. Чи всі розрядні числа є круглими? Прочитай числа, які не є круглими.

700 $\quad$ 320 $\quad$ 500 $\quad$ 784 $\quad$ 30 $\quad$ 640 $\quad$ 300 $\quad$ 325 $\quad$ 400 $\quad$ 111

68. У господаря 189 кущів винограду. Як буде точніше: у господаря є приблизно 1 сотня чи 2 сотні кущів винограду?

$189 \approx 100$ чи $189 \approx 200$?

Знак $\approx$ читається приблизно.

69. Що означає округлити число? Згадай. Розкажи правила округлення чисел.

Чи правильно виконано округлення? Поясни. Виправ.

$31 \approx 30$	$329 \approx 330$	$745 \approx 740$
$87 \approx 90$	$658 \approx 700$	$818 \approx 810$

До якого розряду округлене кожне з чисел?

70. Округли числа до

а) десятків: 431, 878, 643, 565;

б) сотень: 375, 204, 829, 777.

71. Продовж обчислення. Поясни.

$34 + 59 = 34 + 60 - 1 = \square$ $\quad$ $76 - 38 = 76 - 40 + 2 = \square$

72. Обчисли вирази способом округлення чисел.

$57 + 99$	$67 + 18$	$83 - 58$	$100 - 38$
$245 + 199$	$423 + 248$	$483 - 358$	$600 - 71$

73. До млина завезли 46 т пшениці, а жита — на 15 т менше. Скільки всього тонн зерна завезли до млина?

Склади вираз для розв'язання задачі.

Порівняй доданки із сумою.

Зроби висновок.

Пшениця *Жито*

74.

$7 \cdot 10$	$(33 - 29) \cdot 100$	$10 \cdot 5 + (28 - 19) \cdot 5$
$70 \cdot 10$	$(37 + 5) \cdot 10$	$10 \cdot 80 - (34 - 24) \cdot 8$
$72 \cdot 10$	$(35 - 25) \cdot 17$	$5 \cdot 100 + (30 - 25) \cdot 10$

75. Виконай обчислення за зразком. Поясни.

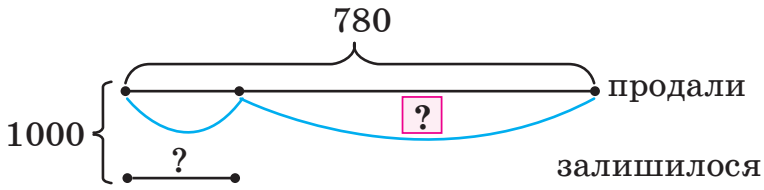
$324 - 189 = 324 - 200 + 11 = 124 + 11 = 135$

$843 - 698$	$786 - 95$	$834 - 588$	$882 - 494$

76. Обчисли значення виразів. Порівняй вирази кожного стовпчика та їх значення. Що змінилося? Зроби висновок.

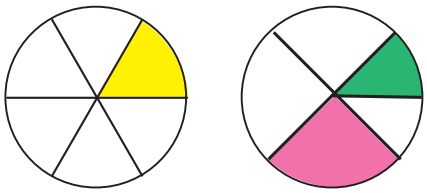
$18 \cdot 10 + (40 - 30) \cdot 5$	$(350 + 150 : 5) \cdot 2$	$810 - 810 : 90$
$18 \cdot 10 + 40 - 30 \cdot 5$	$(350 + 150) : 5 \cdot 2$	$(810 - 810) : 90$

77. У хлібний магазин завезли 1000 батонів. До обіду продали 780 батонів. На скільки батонів менше залишилося, ніж продали? Поясни розв'язання задачі за схемою.



ПИСЬМОВЕ ДОДАВАННЯ І ВІДНІМАННЯ ЧИСЕЛ

78. Запиши дробовими числами виділені кольором частини круга.



Назви́ нерозфарбовані частини круга.

79. У перших класах 87 учнів, у других — 84, у третіх — 72. Учні четвертих класів становлять $\frac{1}{3}$ всіх учнів 1–3 класів. Скільки учнів у 4-А класі, якщо в школі є три четвертих класи й учнів у них порівну?

80. Закрий результати дій. Обчисли й перевір себе.

$+\begin{array}{r}324\\145\\\hline 469\end{array}$	$+\begin{array}{r}261\\229\\\hline 490\end{array}$	$+\begin{array}{r}457\\243\\\hline 700\end{array}$	$-\begin{array}{r}354\\123\\\hline 231\end{array}$	$-\begin{array}{r}460\\234\\\hline 226\end{array}$	$-\begin{array}{r}704\\358\\\hline 346\end{array}$

81. Виконайте дії з поясненням.

$$\begin{array}{r} {\scriptstyle 1\ \ \ } \\ 628 \\ +\ 302 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} {\scriptstyle 11\ \ \ } \\ 487 \\ +\ 218 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} {\scriptstyle 11\ \ \ } \\ 378 \\ +\ 354 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} {\scriptstyle \bullet\ \ \ } \\ 530 \\ -\ 217 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} {\scriptstyle \bullet\ \ \ } \\ 532 \\ -\ 117 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} {\scriptstyle \bullet\bullet\ \ \ } \\ 532 \\ -\ 257 \\ \hline \end{array}$$

82. $208 + 292 + 310$ $\qquad$ $(348 + 75) - 264$ $\qquad$ $809 - (420 + 115)$

83. Коли в магазині продали 178 телевізорів, то їх залишилося на 15 більше, ніж продали. Скільки телевізорів було в магазині спочатку?

84. Запиши вирази й обчисли їх значення.

а) Суму чисел 123 і 456 збільш на 78.

б) Суму чисел 234 і 576 зменш на 89.

в) Різницю чисел 987 і 654 збільш на 321.

г) Різниця чисел 876 і 543 зменш на 21.

85. Прочитай вирази $a + b$, $b - a$. Як їх називають? Обчисли їх значення, якщо $a = 395$, $b = 615$.

(Вирази зі змінними a і b, буквені вирази.)

86. Поясни. Продовж обчислення. Обчисли іншим способом.

$325 + 185 = 325 + (75 + 110) = (325 + 75) + 110 = 400 + 110 =$
$= 400 + (100 + 10) = \ldots$

87. У жирафи хвіст завдовжки 2 м, а язик на 1 м 50 см коротший.

Яка завдовжки його шия, якщо вона на 1 м 30 см довша від язика?

Склади вираз для розв'язання задачі.

88. Обчисли зручним способом. Поясни.

$450 + 333 + 150$ $\qquad$ $170 + 279 - 70$ $\qquad$ $868 - 90 - 68$

89.

Постав знаки арифметичних дій і дужки так, щоб рівності були правильними (істинними).

1 1 1 1 1 = 100 2 2 2 2 2 2 = 100

90. Прочитай вирази зі змінними a і b по-різному. Знайди їх значення, якщо $a = 20$, $b = 4$.

$a + b$ $a - b$ $a \cdot b$ $a : b$

91. Розв'яжи задачу складанням виразу.

У хорі Будинку творчості 85 дітей, у гуртку з моделювання на 39 дітей менше, ніж у хорі, а в танцювальних колективах на 19 дітей більше, ніж у хорі й гуртку з моделювання разом. Скільки дітей відвідують танцювальні колективи? Зроби короткий запис задачі.

ОБЧИСЛЕННЯ ЗНАЧЕНЬ ВИРАЗІВ ЗІ ЗМІННОЮ

92. За таблицями склади й запиши правильні числові рівності.

Доданок	314		564
Доданок	429	279	
Сума		689	754

Зменшуване	725		800
Від'ємник	319	229	
Різниця		471	380

93. Виконай віднімання з поясненням.

467 – 284 739 – 245 – 255 692 – (415 – 309)

94. Прочитайте правильні буквені рівності за зразком.

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

Зразок. $a + (b - c) = (a + b) - c$. Сума числа a і різниці чисел b і c дорівнює різниці між сумою чисел a і b та числом c.

Порада

Використай терміни: сума доданок додавання зменшуване різниця від'ємник віднімання

Наведіть зразки таких числових рівностей.

95. Визнач послідовність дій у виразах і знайди їх значення.

423 – 164 + 239 673 – (269 + 374) 428 + (700 – 350)

96. 460 – 80 – 80 240 + 380 – 20 240 + (380 – 20)

97. Енциклопедія про космос коштує 870 грн. Якими купюрами і в якій кількості можна без решти заплатити за книжку? Розглянь кілька варіантів.

Яку найменшу кількість купюр можна використати для цього?

98. У мене a грн, у тебе b грн. Скільки всього гривень у нас?

Запиши і сформулюй розв'язання задачі виразом.

Добери самостійно числові дані букв a і b.

Знайди значення виразу.

99. У 16-поверховому будинку 9 під'їздів. На кожному поверсі одного під'їзду по 4 квартири. Скільки всього квартир у будинку? Одна третя всіх квартир — трикімнатні, одна шоста — однокімнатні, решта — двокімнатні. Скільки двокімнатних квартир у цьому будинку?

Якщо ти живеш у багатоповерховому будинку, склади і розв'яжи задачу про квартири цього будинку. Якщо в приватному, то склади і розв'яжи задачу про кількість будинків на двох вулицях.

100. Винахід ко́леса є одним з найбільших досягнень людства. У природі таких форм не існувало. Припускають, що прообразом колеса були колоди дерева, які використовували як котки для пересування громіздких предметів.

Спробуй показати процес кочення, використовуючи циліндричний олівець.

Як ко́лесо пов'язане з колом? Із кругом? Назви́ ще круглі об'єкти / предмети в класній кімнаті, удома на кухні, на вулиці.

Більш детально про винайдення колеса дізнайся з інтернету.

101.

349 + 118 − 424	207 + (333 − 244)	526 + 120 + 174
924 − 317 + 137	775 − (309 + 281)	666 − 130 − 266

102. Денис і Марія запускали паперові літачки. Літачок Дениса подолав 27 м і пролетів утричі далі, ніж літачок Марії. Як далеко пролетів літачок Марії?

ПЕРЕВІРКА РЕЗУЛЬТАТІВ ДОДАВАННЯ І ВІДНІМАННЯ

103. Прочитайте правильні числові рівності. Поясніть способи перевірки правильності результатів додавання і віднімання.

а) 223 + 456 = 679 →
456 + 223 = 679
679 − 223 = 456
679 − 456 = 223

б) 720 − 315 = 405 →
405 + 315 = 720
315 + 405 = 720
720 − 405 = 315

104. Виконай обчислення. Зроби перевірку.

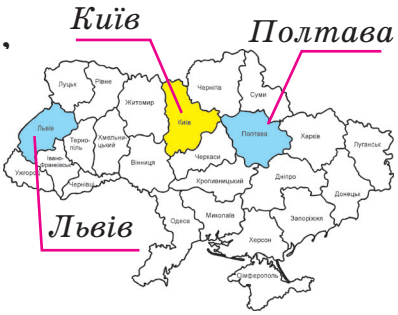
314 + 586 324 – 243

105. Відстань від Львова до Києва 555 км, від Києва до Полтави — 343 км.

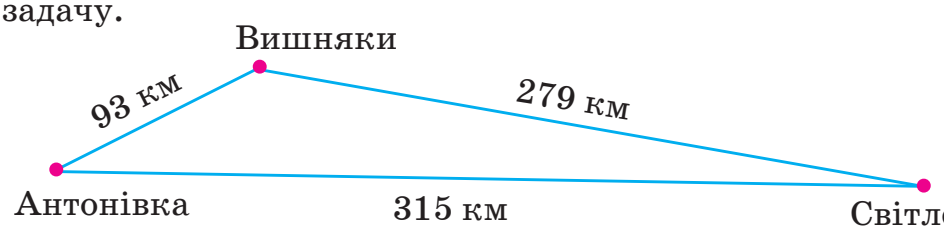
Знайди відстань від Львова до Полтави через Київ.

Виконай схематичний рисунок.

Склади і розв'яжи 2 обернені задачі.



106. За схематичним рисунком і запитанням склади та розв'яжи задачу.

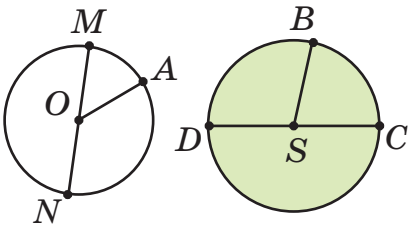


На скільки кілометрів пряма дорога між селищами Антонівка і Світле коротша, ніж дорога між ними через Вишняки?

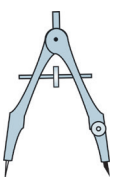
107. На столі є 7 купюр по 100 грн, 8 купюр по 10 грн, а в гаманці — на 3 стогривневі купюри менше, ніж на столі. Скільки грошей у гаманці?

Не виконуючи дії віднімання, установи, на скільки гривень більше на столі, ніж у гаманці.

108. Назви́ центри, радіуси й діаметри кола, круга. Що більше: радіус чи діаметр? У скільки разів? Чому?



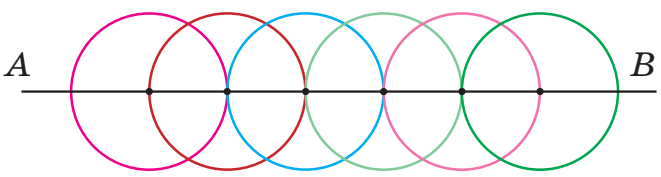
Побудуй коло, радіус якого 3 см. Виміряй його діаметр. Перевір правильність своїх висновків.

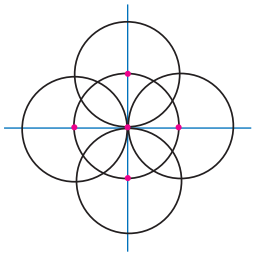


109. Скористайся правилами знаходження невідомих чисел під час додавання, віднімання, множення. Розв'яжи рівняння.

$x + 312 = 504$	$x - 113 = 279$	$x \cdot 100 = 400$
$x + 312 = 504 + 291$	$x - 113 = 279 - 102$	$50 \cdot x = 200$

110. Розглянь орнамент кіл. Скільки кіл зображено? Як розміщені центри всіх кіл? Порівняй їх радіуси. Виконай такі самі малюнки в зошиті. Розфарбуй їх.





111. Обчисли. Зроби перевірку.

537 + 264 473 + 346 937 – 258 865 – 356

112. Визнач оптимальний маршрут до населеного пункту, у якому живуть твої родичі. За даними про відстані між населеними пунктами склади задачу, подібну до задачі № 105. Зверніться по допомогу до батьків.

Якщо такої можливості немає, склади задачу з довільними даними (самостійно дібраними).

ЗМІНА СУМИ І РІЗНИЦІ ВІД ЗМІНИ ЇХ КОМПОНЕНТІВ

113. Поясніть за таблицею залежність суми від зміни її доданків.

	+ 30		– 2		+ 3		– 2		+ 5	
Доданок	10	40	22	20	22	25	22	20	45	50
Доданок	35	35	35	35	35	40	35	30	37	32
					+ 5		– 5		– 5	
Сума	45	75	57	55	57	65	57	?	?	?
	+ 30		– 2		+ 8		?		?	

114. На скільки гривень зменшиться вартість покупки телевізора і мобільного телефона, якщо ціна телевізора зменшилася на 300 грн, а ціна мобільного телефона — на 150 грн?

115. Поясніть за таблицею залежність різниці від зміни зменшуваного; від зміни від'ємника.

	+10		−2						+2	
Зменшуване	40	50	24	22	40	40	54	54	68	70
Від'ємник	12	12	11	11	12	22	14	10	13	15
					+10		−4		+2	
Різниця	28	38	13	11	28	18	40	44	55	55
	+10		−2		−10		+4		=	

116. «Розшифруй» записи. Зверни увагу, що змінювалося в лівій частині рівності, а що в правій. Наведи зразок числових рівностей. Запиши їх.

Якщо $a + b = c$, то $(a + k) + b = c + k$.

Якщо $a + b = c$, то $(a - k) + b = c - k$.

Якщо $a - b = c$, то $(a + k) - b = c + k$.

Якщо $a - b = c$, то $(a - k) - b = c - k$.

Якщо $a - b = c$, то $a - (b + k) = c - k$.

Якщо $a - b = c$, то $a - (b - k) = c + k$.

117. Скільки гривень решти отримав покупець із двохсотгривневої купюри, якщо ціна морозива 18 грн, а ціна соку на $\frac{1}{3}$ менша?

Як зміниться решта, якщо морозиво за акцією коштуватиме 15 грн, а ціна соку не зміниться?

118. Поясни хід виконання обчислень.

$395 + 47 = 400 + 42 = 442$ (+5, −5)

$498 + 77 = 500 + 75 = 575$

119. Продовж обчислення зручним способом (округленням).

$497 + 264 = 500 + 264 - 3 = \ldots$

$386 - 97 = 386 - 100 + 3 = \ldots$

$248 - 50 = 250 - 50 - 2 = \ldots$

$735 + 98 = 735 + 100 - 2 = \ldots$

120. Складіть задачу за коротким записом. Який з виразів 1, 2 чи 3 є розв'язанням задачі?

I — a кг
II — b кг
III — ?, на c кг більше

?

1 $a + b + c$
2 $a + b + (b + c)$
3 $b + c$.

Дайте відповідь на запитання задачі, якщо $a = 28$, $b = 16$, $c = 17$.

121.

Дослідúй, як зміниться різниця, якщо

а) зменшуване зменшити на 5 одиниць, а від'ємник збільшити на 5 одиниць;

б) зменшуване збільшити на 10 одиниць, а від'ємник зменшити на 10 одиниць;

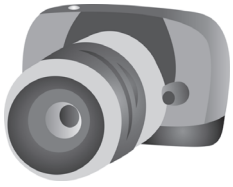
в) зменшуване збільшити на 10 одиниць, а від'ємник зменшити на 5 одиниць;

Постав подібні запитання одне одному. Почергово відповідайте на них.

122. У покупця є 1000 грн однією купюрою. Скільки решти він отримає, якщо купить найдешевший предмет? Найдорожчий предмет?

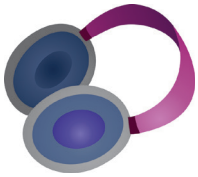
Вибери два будь-які предмети. Знайди їх вартість. Чи вистачить грошей на їх покупку, якщо в тебе є 700 грн?

130 грн



470 грн

325 грн



75 грн

123. На кондитерській фабриці за зміну виготовили 1 т 5 ц карамельних цукерок, 3 ц шоколадних і 1 т 4 ц мармеладних. Знайди масу цукерок, виготовлених за зміну.

Поміркуй, яких умінь ти набув / набула під час вивчення цієї теми.

СПОСОБИ УСНОГО МНОЖЕННЯ

124. Які рівності правильні? Чому?

а) $32 \cdot 4 = 32 + 32 + 32 + 4$
б) $32 \cdot 4 = 32 + 32 + 32$
в) $32 \cdot 4 = 32 + 32 + 32 + 32$
г) $32 \cdot 4 = 30 \cdot 4 + 2 \cdot 4$

125. Назви́ більший множник у кожному добутку.

$345 \cdot 1$ $34 \cdot 12$ $5 \cdot 140$ $700 \cdot 0$ $800 : 2$

126. Скільки доданків буде після перетворення добутку в суму?

$34 \cdot 10$ $34 \cdot 15$ $34 \cdot 7$ $34 \cdot 20$ $17 \cdot 50$

127. Що більше? Чому?

$46 \cdot 2$ чи $46 \cdot 3$ $54 \cdot 4$ чи $50 \cdot 4$ $20 \cdot 4$ чи $25 \cdot 5$

128. 1) Добутком яких одноцифрових чисел є 56, 72, 32, 20, 12, 6?
2) Повторіть усі випадки табличного множення з числами 7, 8 і 9.
3) Обчисліть: $7 \cdot 8 + 9 \cdot 6$ $8 \cdot 5 + 7 \cdot 6$ $9 \cdot 9 - 8 \cdot 8$

129. Усно. $20 \cdot 8 = 2$ дес. $\cdot 8 =$ ☐ $28 \cdot 3 = (20 + 8) \cdot 3 =$ ☐

$10 \cdot 3$	$70 \cdot 6$	$23 \cdot 2$	$230 \cdot 2$
$50 \cdot 4$	$50 \cdot 5$	$23 \cdot 4$	$230 \cdot 4$
$70 \cdot 3$	$80 \cdot 8$	$23 \cdot 8$	23 дес. $\cdot 8$

130. $1 \cdot 83$ $115 \cdot 1$ $0 \cdot 345$ $719 \cdot 0$

131. На шкільній фотовиставці, присвяченій Дню знань, було 25 чорно-білих світлин, а кольорових — у 4 рази більше. Скільки світлин було на виставці?

Які з виразів є розв'язанням цієї задачі? Обґрунтуй відповідь.

$25 + 25 \cdot 4$

$25 + 4$

$25 + (25 + 25 + 25 + 25)$

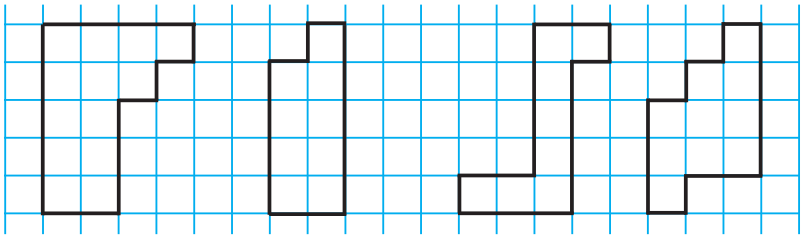
132. **Практична робота.**

Тема. Моделювання прямокутника.

Обладнання. Аркуші паперу в клітинку (можна кольорові), ножиці, лінійка, олівець.

Хід роботи

1) Виріж фігури за зразком.
2) Склади з них прямокутник.
3) Знайди його периметр.



Зроби ескізи інших фігур, з яких можна скласти прямокутник. Склади його й обчисли периметр.

133.

Розмісти дужки так, щоб значення числового виразу дорівнювало 2; 50; 180.

$$53 - 3 \cdot 9 + 4 \cdot 6$$

134.

$215 + 31 \cdot 3$	$40 \cdot 5 + 170$	$35 \cdot 3 - 70$
$(54 + 46) \cdot 3$	$120 \cdot 3 + 250 \cdot 2$	$764 \cdot 0 + 764 \cdot 1$

135. Батько купив Миколі 3 нові збірки казок, по 150 грн кожна, і 2 енциклопедії, по 250 грн кожна. Чи вистачить батькові грошей, щоб купити Миколі ще морозиво за 16 грн, якщо в нього було 1000 грн?

Яке твоє найбільше досягнення під час вивчення цієї теми?

ЗМІНА ДОБУ́ТКУ ВІД ЗМІНИ МНОЖНИКІВ. СТОВПЧИКОВІ ДІАГРАМИ

136. Проаналізуйте таблицю. Зробіть висновки, як добуток залежить від зміни множників.

		· 2	: 2	· 2	· 2
Множник	8	16	8	4	5	10	8	16
Множник	4	4	3	3	4	12	4	2
				· 3	: 2
Добуток	32	64	24	12	20	120	32	32
		· 2	: 2	· 6	=

137. Протягом першого тижня щоденно кошеня випивало по 10 г молока. Протягом наступного тижня воно щоденно пило у 2 рази більше молока. У скільки разів більше молока випило кошеня протягом другого тижня?

138. 1) Поясни, як в обчисленні використана залежність добутку від зміни множників.

$$25 \cdot 8 \overset{:2}{=} 50 \cdot 4 = 200 \quad (\cdot 2)$$

$$5 \cdot 18 \overset{\cdot 2}{=} 10 \cdot 9 = \square$$

2) Обчисли.

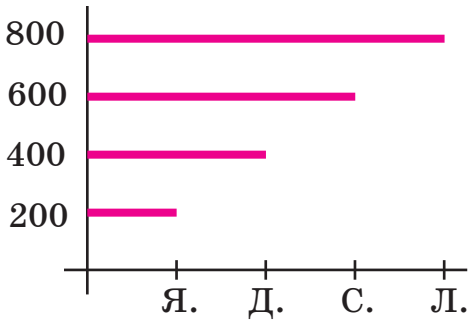
$5 \cdot 28$ $\quad$ $4 \cdot 125$ $\quad$ $8 \cdot 125$ $\quad$ $5 \cdot 32$

139. Жаба живе 10 років, а слон — у 7 разів довше. Вік черепахи у 2 рази довший, ніж вік слона. На скільки років довше живе черепаха від жаби? Черепаха від слона?

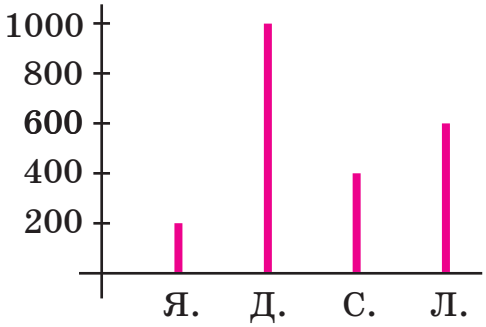
10 років

140. Яблуня може рости 200 років, що в 5 разів менше, ніж дуб. Сосна може рости у 2 рази довше, а липа — у 3 рази довше, ніж яблуня. На якій діаграмі позначено вік цих рослин?

а)



б)



На скільки довше росте дуб, ніж сосна?

141. Мураха за 1 хв проповзає 4 м. Скільки метрів вона подолає за 5 хв, рухаючись із такою самою швидкістю? За 10 хв?

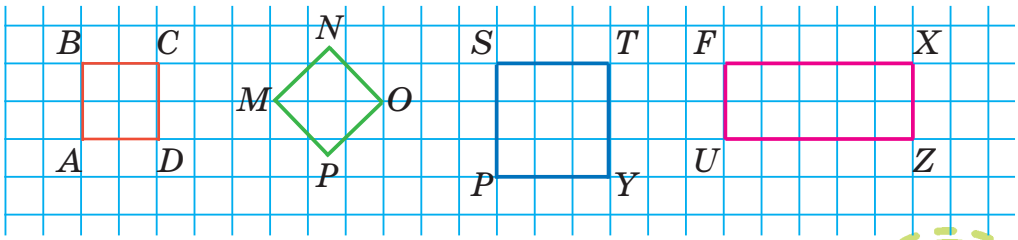
Виконай схематичний рисунок для ілюстрації змісту задачі.

Використай відрізки.

142. Знаючи, що $25 \cdot 4 = 100$, обчисли усно.

$(4 \cdot 2) \cdot 25$ $\quad$ $4 \cdot (25 \cdot 3)$ $\quad$ $12 \cdot 25$ $\quad$ $24 \cdot 25$

143. Дослідіть, які чотирикутники — квадрати. Що спільне і відмінне у фігурах $MNOP$ і $UFXZ$? Опишіть їх.



144. Накресли 2 такі квадрати, щоб периметр першого був 8 см, а другого — у 3 рази більший. У скільки разів сторона другого квадрата буде більшою від сторони першого?

145.

Ціна цукерок в одному пакеті — 50 грн за кілограм, а в другому — 100 грн за кілограм. Маса пакетів однакова. Вартість якого пакета більша і в скільки разів?

146.

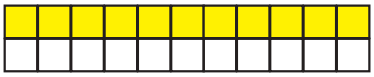
$703 \cdot 1$	$410 \cdot 0$	$231 \cdot 3$	$0 \cdot 415$
$1 \cdot 327$	$541 \cdot 0$	$215 \cdot 4$	$0 \cdot 100$

147. Для шкільної бібліотеки придбали 10 пачок художньої літератури, по 12 книжок у кожній, і 8 пачок довідкової, по 15 книжок у кожній. Скільки всього книжок придбали для шкільної бібліотеки?

ОБЧИСЛЕННЯ ЗНАЧЕНЬ ВИРАЗІВ. ОДИНИЦІ МАСИ

148. Поясніть за рисунками, які закони множення проілюстровано.

1



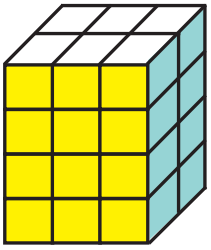
$2 \cdot 11 = 11 \cdot 2$ $\quad a \cdot b = b \cdot a$

2

$(6 + 3) \cdot 2 = 6 \cdot 2 + 3 \cdot 2$

$(a + b) \cdot c = a \cdot c + b \cdot c$

3



$(3 \cdot 2) \cdot 4 = 3 \cdot (2 \cdot 4)$

$(a \cdot b) \cdot c = a \cdot (b \cdot c)$

149. Обчисли зручним для себе способом.

а) $24 \cdot 5 \cdot 2$ $\quad 3 \cdot 25 \cdot 4$ $\quad 25 \cdot 7 \cdot 4$ $\quad 20 \cdot 8 \cdot 5$

б) $359 + 200 + 170 + 241$ $\quad 45 \cdot 3 + 24 \cdot 5 + 55 \cdot 3$

$2 \cdot 4 \cdot 25 \cdot 3$ $\quad 674 + 30 \cdot 5 + 150$

Скористайся переставним, сполучним законами множення і розподільним законом множення відносно додавання.

150. Поясни й обчисли. Який закон множення тут використано?

$35 \cdot 7 = (30 + 5) \cdot 7$
$305 \cdot 6 = (300 + 5) \cdot 6$
$48 \cdot 9 = (50 - 2) \cdot 9$
$48 \cdot 9 = 48 \cdot (10 - 1)$
$35 \cdot 11 = 35 \cdot (10 + 1)$
$197 \cdot 4 = (200 - 3) \cdot 4$

151.

$207 \cdot 4$	$302 \cdot 3$	$109 \cdot 7$	$404 + 28$
$99 \cdot 5$	$98 \cdot 7$	$97 \cdot 9$	$95 \cdot 1 + 5$
$84 \cdot 9$	$142 \cdot 5$	$249 \cdot 4$	$(199 - 99) \cdot 5$

152. $45 \cdot 6 + 55 \cdot 6$ $46 \cdot 5 - 36 \cdot 5$ $65 \cdot 10 - 45 \cdot 10$

153. 1 т = 1000 кг 1 ц = 100 кг 1 т = 10 ц

Запиши рівності.

3 ц = ☐ кг	2 т = ☐ ц	500 кг = ☐ ц
7 ц = ☐ кг	6 т = ☐ ц	800 кг = ☐ ц

154.

3 ц 50 кг = ☐ кг	2 т 500 кг = ☐ ц
7 ц 75 кг = ☐ кг	7 т 400 кг = ☐ ц
8 ц 05 кг = ☐ кг	8 т 200 кг = ☐ ц

155.

2 ц 50 кг + 2 ц 50 кг	3 т 500 кг + 4 т 400 кг
3 ц 50 кг + 5 ц 75 кг	7 т 300 кг + 1 т 700 кг
4 ц 40 кг + 7 ц 80 кг	8 т 200 кг + 1 т 800 кг

156. У шкільному саду кожен із 15 дітей зібрав по 15 кг яблук, по 4 кг слив і по 5 кг груш. Скільки кілограмів фруктів зібрали діти в саду?

157. Склади й розв'яжи задачу за виразом $12 \cdot 4 + 15 \cdot 4 + 9 \cdot 4$.

4 кг

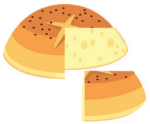
4 кг

4 кг

Запиши вираз по-іншому. Прочитай і обчисли його значення.

158.

1) Четвертина хлібини важить чверть кілограма. Яка маса 5 буханців такого хліба?



2) Андрійко і Вікторія разом важать стільки само, як Марійка з Денисом. Вікторія важить 35 кг, а Марійка 34 кг. Хто з хлопчиків важчий і на скільки кілограмів?

159. Обчисли зручним способом. Використай відомі тобі закони дій.

$54 \cdot 9 + 46 \cdot 9$	$54 \cdot 9 - 46 \cdot 9$	$8 \cdot 87 + 8 \cdot 13$
$27 \cdot 5 + 23 \cdot 5$	$27 \cdot 5 - 23 \cdot 5$	$72 \cdot 10 - 72 \cdot 9$
$330 \cdot 3 - 3 \cdot 330$	$0 \cdot 100 + 3 \cdot 150$	$1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 5 \cdot 6 \cdot 7 \cdot 0$
$5 \cdot 170 - 3 \cdot 30$	$137 \cdot 11 \cdot 0 : 54$	$0 : 8 : 9 : 10 : 11$

160. Моя спортивна форма коштує ☐ грн, а наплічник — ☐ грн. Що дорожче й на скільки? Яка вартість форми і наплічника? Дізнайся в дорослих числові дані. **Бережи одяг!**

МНОЖЕННЯ І ДІЛЕННЯ. ЇХ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК

161.

Ділене	90		90	270		270	450
Дільник	3	3		9	9		5
Частка		30	30		30	30	

Як знайти невідоме ділене? Дільник? За останнім стовпчиком таблиці складіть і запишіть три правильні числові рівності.

162. Знайди добуток чисел 18 і 4. Виконай перевірку.

163. Продовжте записи. Прочитайте їх.

Якщо $a \cdot b = c$, то $c : a =$ ☐ і $c : b =$ ☐.

Повтори правила знаходження невідомого множника, невідомих діленого і дільника на основі зв'язку дій множення і ділення.

164. Знайди невідомі числа — розв'яжи рівняння.

$93 \cdot x = 930$ $\quad$ $75 : y = 25$ $\quad$ $z : 3 = 48$

165. $(60 \cdot 3) : (4 \cdot 5) + 90 : 3$ $\quad$ $30 \cdot 5 \cdot 2 - 40 : 8 \cdot 10$

$(400 : 50) \cdot 3 + 64 : 16$ $\quad$ $20 \cdot 5 + 25 \cdot 4 - 5 \cdot 15$

166. а) Випиши іменовані числа.

2 см, 435, 1 м 3 дм, 115 ц, 10 хв, 2 кг, 105, 50 г, 7 л

б) Підкресли ті з них, які позначають масу.

в) Порівняй. 5 ц 70 кг *і* 5 ц 75 кг $\quad$ 5 ц 30 кг *і* 6 ц 30 кг

4 т 800 кг *і* 3 т 900 кг $\quad$ 8 кг 700 г *і* 8 кг 500 г

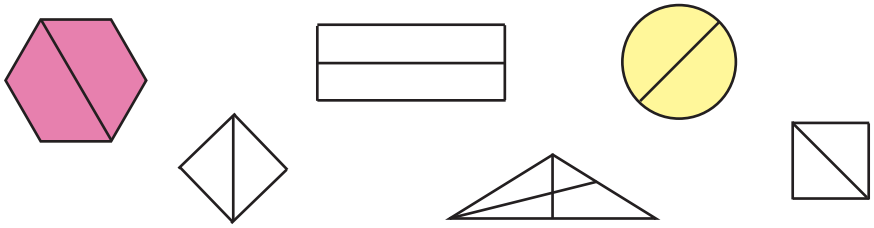
167. У трилітрових банках заготували яблучного соку стільки, скільки гранатового у 18 п'ятилітрових бутлях. Скільки банок яблучного соку заготували?

168. Добери значення змінних так, щоб утворилися правильні числові рівності.

$179 - x \cdot 1 = 0$ $\quad$ $y \cdot 984 - 983 = 1$ $\quad$ $724 \cdot x + 2 = 2$

169. Сторона квадрата на 6 м менша, ніж його периметр. Знайди сторону квадрата.

170. Знайди в групі об'єктів «зайві» фігури за різними ознаками.



*З Заїка А., Тарнавська С. Математика. Підручник для 4 класу. Частина 1

171. Повтори таблицю множення числа 5. Якими цифрами закінчується запис добутків?

172. а) Сім'я з чотирьох осіб зранку порівну випиває 760 г йогурту, а ввечері — 600 г кефіру. На скільки грамів більша одна порція напою вранці, ніж увечері?

б) Склади подібну задачу про свою сім'ю, родину.

ЗМІНА ЧАСТКИ ВІД ЗМІНИ ДІЛЕНОГО, ДІЛЬНИКА

173. Складіть правильні рівності з чисел у стовпчиках таблиць. Порівняйте їх.

Поясніть, як змінюється частка від зміни діленого. Чи правильно міркує Мудрик?

Ділене	9	90	900
Дільник	3	3	3
Частка	3	30	300

Ділене	240	120	24
Дільник	4	4	4
Частка	60	30	6

Якщо ділене збільшити / зменшити в кілька разів, а дільник не змінювати, то частка теж збільшиться / зменшиться в стільки само разів.

174. Знайди другу частку, не виконуючи ділення. Поясни.

28 : 7 = 4 ➡ 280 : 7 = ☐ 36 : 9 = 4 ➡ 720 : 9 = ☐

32 : 4 = 8 ➡ 64 : 4 = ☐ 45 : 5 = 9 ➡ 900 : 5 = ☐

175. 7 ц 25 кг = ☐ кг 384 кг = ☐ ц ☐ кг 3 год = ☐ хв

8 т 3 ц = ☐ ц 120 хв = ☐ год 1 год 30 хв = ☐ хв

176. Поясніть, як змінюється частка від зміни дільника. Чи правильний висновок робить Мудрик?

Ділене	810	810	810
Дільник	3	9	81
Частка	270	90	10

Ділене	400	400	400
Дільник	20	10	5
Частка			

Якщо ділене не змінювати, а дільник збільшити / зменшити в кілька разів, то частка зменшиться / збільшиться в стільки само разів.

Щоб зрозуміти і пам'ятати цю залежність, скористайся таким висновком.

Якщо ділити певну величину (число) на щоразу більшу кількість рівних частин, то кожний наступний результат буде меншим (частинка буде дрібнішою).

Переконайся в цьому практично. Три однакові моделі, наприклад, прямокутника, поділи на 2, 4, 8 рівних частин. Порівняй частини. Запам'ятай висновок.

177. Щоб пошити однакові костюми для 30 учасників / учасниць танцювального колективу, потрібно 120 м тканини. Скільки метрів тканини потрібно, щоб пошити костюми для учасників трьох таких колективів?
Розв'яжи задачу двома способами.
Порівняй їх.

Який спосіб раціональний?

178. До костюма для хлопчиків пришито по 5 ґудзиків, до костюма для дівчаток — по 6 ґудзиків. Скільки всього ґудзиків використали на костюми для учасників одного та трьох танцювальних колективів, якщо хлопчиків і дівчаток у них порівну?
Інші необхідні числові дані візьми з попередньої задачі.

179. $(9 \cdot 5 + 72 : 8 - 700 : 70) : (28 : 7)$
$850 - (374 - 374 \cdot 0) + 300 : 3$
$(450 : 50 + 45 : 5) : 2$
$(64 : 8 - 32 : 8) \cdot 10$

180. Дізнайся про кількість учнів / учениць у 1, 2, 3 і 4 класах твоєї школи. Використовуючи ці дані, склади задачі на додавання або множення.

181.

Числове значення (результат) виразу $72 : a$ змінюється від зміни значення дільника a.

Знайди значення виразу $72 : a$, якщо 1) $a = 36, 18, 9$;
2) $a = 4, 12, 36$.

Порівняй значення дільника й отриманої частки.

182. У школі 300 учнів у початкових класах, а в 5–9 класах — на 20 менше. У 10–11 класах — у 4 рази менше, ніж у 1–9 класах. Скільки учнів у старших класах школи?

183.

$80 - 8 \cdot 9 + 39$	$800 - (456 + 158) \cdot 0$	$(63 : 7 + 630 : 70) : 3$
$480 - 7 \cdot 8 + 76$	$(45 : 9 + 45 : 5) : 7$	$(480 : 8 - 48 : 8) \cdot 10$

ПИСЬМОВЕ ДОДАВАННЯ І ВІДНІМАННЯ ТРИЦИФРОВИХ ЧИСЕЛ. ЛІНІЙНІ ГЕОМЕТРИЧНІ ФІГУРИ

184. Виконай дії. Скористайся законами і властивостями додавання і віднімання.

$300 + 20 + 8 + 200 + 90 + 7$	$400 + 50 + 3 + 100 + 20 + 5$
$800 + 40 + 9 - 300 - 30 - 3$	$500 + 70 + 8 - 200 - 50 - 1$

Запиши ці вирази як суму або різницю двох виразів.

185. Знайдіть помилки. Виправте їх. Поясніть.

$328 + 297 = 655$	$849 - 333 = 516$	$238 + 42 = 80$	$747 - 358 = 495$	$345 - 235 = 110$	$438 - 21 = 17$

186.

$$\begin{array}{r} 405 \\ +\,278 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 405 \\ +\,38 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 448 \\ +\,289 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 384 \\ -\,279 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 914 \\ -\,419 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 510 \\ -\,398 \\ \hline \end{array}$$

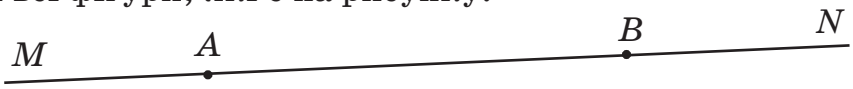
187. Запиши вираз і знайди його значення.
Від суми чисел 719 і 35 відняти різницю чисел 803 і 574.

188. У класній бібліотеці a книжок. За місяць бібліотека поповнилася на b книжок, а учні взяли для читання c книжок. Скільки книжок залишилося в бібліотеці наприкінці місяця? Склади вираз для розв'язання задачі і знайди його значення, якщо $a = 483$, $b = 109$, $c = 173$.

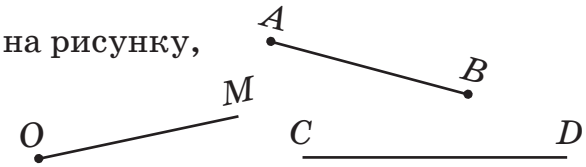
189. Склади і розв'яжи задачу про свою шкільну чи класну бібліотеку.
Збери для цього необхідну інформацію.

190. $278 + 315 + 146$ $\qquad$ $635 - 274 + 347$ $\qquad$ $635 - 274 : 2$

191. Через дві точки A і B проведено пряму MN.
Назви́ всі фігури, які є на рисунку.

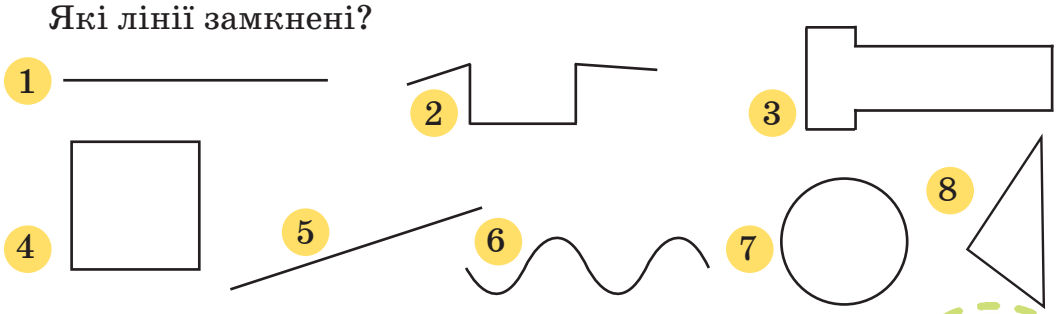


192. Чи можуть фігури, що на рисунку, перетинатися?
Дослідіть.

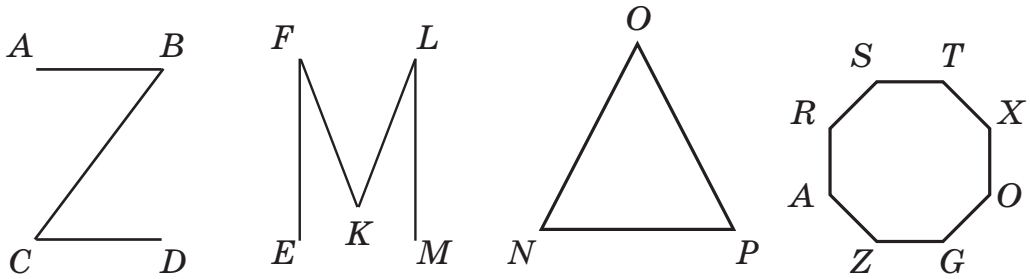


Змоделюй розміщення фігур з підручних матеріалів.

193. Які лінії прямі, криві, ламані? Назви́ їх номери.
Які лінії замкнені?

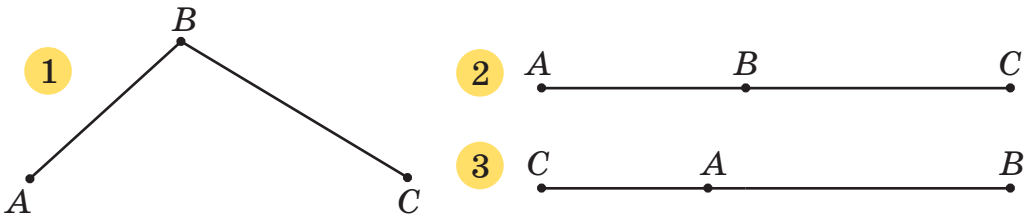


194. Прочитай на́зви ламаних. Які з них замкнені? Назви́ ланки (відрізки) і вершини ламаних. Скільки ланок і вершин має кожна ламана?



Знайди довжину кожної ламаної. Запиши довжини в порядку зростання.

195. Довжина відрізка AB дорівнює 27 мм, а довжина відрізка BC — 35 мм. Якою може бути довжина відрізка AC?



196. Назви́ розв'язки рівнянь, не виконуючи дій.

$x + 20 = 115 + 20$ $x - 300 = 524 - 300$ $x \cdot 10 = 15 \cdot 10$

197.

$$\begin{array}{r} 308 \\ +\ 45 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 308 \\ +\ 49 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 407 \\ -\ 132 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 407 \\ -\ 139 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 270 \\ -\ 184 \\ \hline \end{array}$$

198. П'ять однакових персиків коштують 55 грн. Скільки коштують три такі персика? Чотири такі персика?

ДІЛЕННЯ З ОСТАЧЕЮ. ПЛОЩИННІ ГЕОМЕТРИЧНІ ФІГУРИ

199. Визначте послідовність дій у кожному виразі. Прочитайте вирази. Обчисліть значення числових виразів.

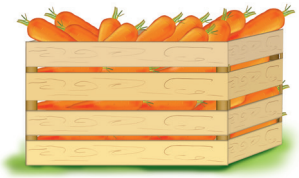
$102 : 2 + 34 \cdot 5 - 130 : 5$ $\qquad$ $730 : 10 - 84 : 4 + 800 : 20$

200. Назви́ числа, які діляться на 2 без остачі, на 5 без остачі, на 10 без остачі.

17 26 40 99 104 328 702 901 73 225 430

Наведи свої приклади таких чисел.

201. Господарі зібрали з присадибної ділянки 43 кг моркви. На зиму моркву фасували в ящики по 5 кг. Скільки ящиків для цього знадобилося? Чи всі ящики були заповнені однаково?

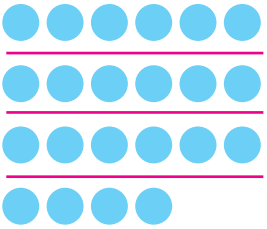


202. Кружечки поділено на групи.

Скільки кружечків ділили? На скільки рівних частин їх поділено? Скільки кружечків залишилося?

Прочитай рівність на ділення з остачею.

$22 : 6 = 3$ (ост. 4)



Продемонструй ділення 12 на 5 за допомогою моделей будь-яких геометричних фігур.

203. а) Поясніть, чому остача має бути меншою від дільника. Виконайте ділення з перевіркою.

$14 : 2 = 7$

$15 : 2 = 7$ (ост. 1), $1 < 2$

Перевірка. $15 = 7 \cdot 2 + 1$

$24 : 5$ $\qquad$ $74 : 8$ $\qquad$ $99 : 2$

$25 : 4$ $\qquad$ $74 : 9$ $\qquad$ $99 : 4$

204. Поясни записи.

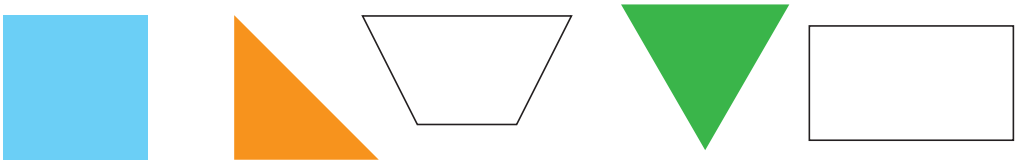
Ділене — Дільник — Неповна частка — Остача

$a : b = c$ (ост. r) $\quad r < b,\ a = b \cdot c + r$

А чому частку називають *неповною*?

205. Урожай груш з домашнього саду розклали в 7 ящиків, по 12 кг у кожний, і ще залишилося 9 кг груш. Скільки кілограмів груш було зібрано?

206. Розділи фігури на дві групи – прямокутники і не прямокутники.



За якою ще властивістю (ознакою) можна розділити подані фігури?

207. За допомогою математичного планшета (або клітинок у зошиті) побудуй:

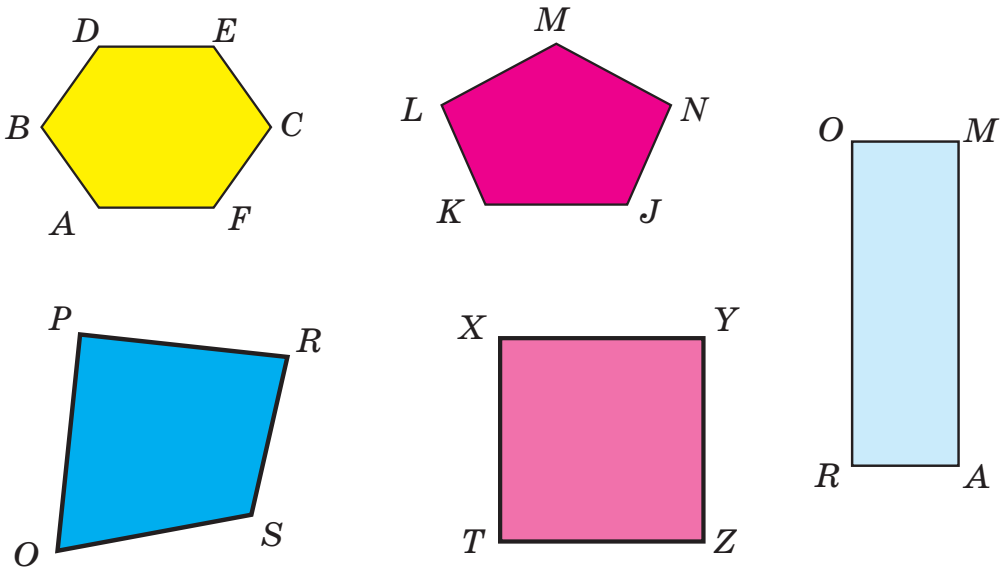
1) прямокутник, у якого всі сторони рівні;

2) прямокутник, у якого одна сторона більша за другу на 2 см;

Довжину сторін прямокутників добери самостійно.

3) дві різні фігури, що мають однаковий периметр 12 см.

208. Серед замкнених ламаних знайди і назви́ чотирикутники. Скільки їх? Назви́ прямокутники.

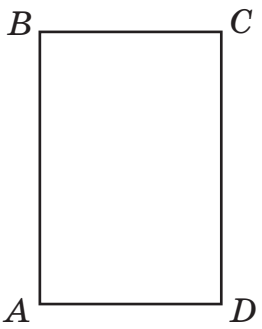


209.

Запиши цифрами всі трицифрові числа, використовуючи такі слова:
двісті, сорок, шістдесят, три, п'ять, вісім.

210. Протягом трьох днів виставку художніх робіт відвідало 960 осіб. Першого дня було 315 відвідувачів, другого дня на 45 осіб більше, ніж першого. Скільки осіб відвідало виставку третього дня?

211. 1) Перевір, чи чотирикутник $ABCD$ є прямокутником.
2) Назви́ вершини і прямі кути фігури.
3) Дай визначення прямокутника.
4) Скільки сторін, кутів, вершин має прямокутник?
5) Які сторони прямокутника рівні?
6) Знайди периметр прямокутника.



ПЕРЕВІР СЕБЕ

212. Назви́ всі числа, більші від 150, але менші від 200, які діляться без остачі на 5.

213. Запиши вираз, який є сумою добутків чисел 170 і 3 та 225 і 2. Обчисли його значення.

214. П'ять однакових наборів фломастерів коштують 300 грн. Скільки коштують 10 таких наборів фломастерів?

215. За 180 грн купили 6 однакових наборів фломастерів. Скільки таких наборів можна купити за 210 грн?

216. Визнач порядок дій у виразах. Обчисли.

$(a - b : c + d) \cdot k$, якщо $a = 130$, $b = 120$, $c = 4$, $d = 200$, $k = 2$.

$a \cdot b - b \cdot c + c \cdot a$, якщо $a = 30$, $b = 20$, $c = 15$.

217. Виконай дії. Зроби перевірку.

$$\begin{array}{r} 586 \\ +\ 275 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 356 \\ +\ 299 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 646 \\ -\ 385 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 520 \\ -\ 325 \\ \hline \end{array}$$

218. Назви́ в порядку зростання одиниці довжини, одиниці маси, одиниці часу, одиниці вартості.

1 мм | 1 т | 1 рік | 1 г | 1 см | 1 ц | 1 хв

1 грн | 1 кг | 1 тиждень | 1 дм | 1 м

1 доба | 1 км | 1 год | 1 с | 1 коп.

219.

5 м 40 см = ☐ см

5 ц 20 кг = ☐ кг

7 дм 3 см = ☐ см

2 год 30 хв = ☐ хв

342 см = ☐ м ☐ см

219 кг = ☐ ц ☐ кг

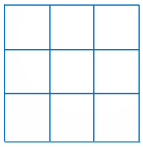
41 см = ☐ дм ☐ см

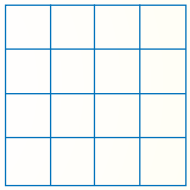
185 хв = ☐ год ☐ хв

220. 40 км + 265 км 346 т – 60 т 25 км · 2 18 м : 3
250 кг + 74 кг 25 хв – 17 хв 52 кг · 4 60 хв : 2

221. Виконай ділення з остачею.
25 : 6 76 : 5 87 : 4 73 : 10

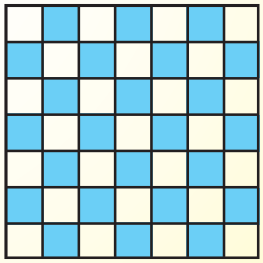
222. а) Скільки квадратів можна виділити на кожному рисунку?





б) Квадратна дошка розділена на квадрати двох кольорів (див. рисунок).

Чи можна цю дошку розрізати на прямокутники, що складаються з двох квадратиків різних кольорів?



223. 2 дм 5 см + 7 дм 2 см 10 год 40 хв – 5 год 25 хв
5 м 45 см + 3 м 55 см 45 т 2 ц – 13 т
40 м · 2 20 см · 2 80 т : 4 8 т 4 ц : 4
3 год · 3 10 хв · 3 35 грн : 5 5 грн 10 коп. : 5

224. 1) Полічи сотнями до 1000 в прямому і зворотному порядку.
2) Назви́ і запиши числа, які більші за 110 і менші від 126. Скільки їх?
3) Знайди розв'язки нерівності: $110 < a < 126$. Чим подібні попереднє та це завдання?

Продовж речення. У цьому розділі найцікавішим для мене було завдання … .

РОЗДІЛ 2. ПИСЬМОВЕ МНОЖЕННЯ І ДІЛЕННЯ НА ОДНОЦИФРОВЕ ЧИСЛО

АЛГОРИТМ ПИСЬМОВОГО МНОЖЕННЯ

225. Обчисли. Назви́ компоненти і результат множення.

$7 \cdot 9$	$8 \cdot 4$	$5 \cdot 7$	$9 \cdot 3$	$4 \cdot 2$
$70 \cdot 9$	$80 \cdot 4$	$50 \cdot 7$	$90 \cdot 3$	4 дес. $\cdot$ 2
$100 \cdot 9$	$200 \cdot 4$	$100 \cdot 7$	$300 \cdot 3$	4 сот. $\cdot$ 2

226. Поясни зразки усного і письмового обчислень.

$105 \cdot 3 = (100 + 5) \cdot 3 = 300 + 15 = 315$

$$\begin{array}{r} {\scriptstyle 1} \\ \times\ 105 \\ \hline 3 \\ \hline 315 \end{array}$$

227. Обчисли. $304 \cdot 3$ $207 \cdot 4$ $405 \cdot 2$

А чи зумієш ти письмово помножити 73 на 8? Спробуй. За потреби скористайся алгоритмом.

$73 \cdot 8 = \square$

1) Записую другий множник (8) під одиницями першого множника (3). Ліворуч записую знак множення $\times$. Підкреслюю.

$$\begin{array}{r} {\scriptstyle 2} \\ \times\ 73 \\ \hline 8 \\ \hline 584 \end{array}$$

2) Перемножую одиниці. $3 \cdot 8 = 24$.
Цифру 4 пишу під одиницями.
Цифру 2 записую над десятками першого множника, щоб пам'ятати про 2 десятки.

3) Знаходжу добуток числа 8 і 7 десятків першого множника. $7 \cdot 8 = 56$ (дес.).

4) До отриманого добутку — числа 56 — додаю 2 (2 десятки від множення одиниць). $56 + 2 = 58$ (дес.).

5) Отриманий результат (58) пишу перед одиницями під рискою так, щоб цифра 8 була під десятками першого множника, а цифра 5 — на місці сотень.

6) Читаю кінцевий результат під горизонтальною рискою (ця риска замінює знак «=»).

7) Перевіряю. $73 \cdot 8 = (70 + 3) \cdot 8 = 560 + 24 = 584$
Добуток — 584.

$73 \cdot 8 = 584$

228. Виправ помилки, якщо вони є. Поясни.

$\times\begin{array}{r}49\\7\\\hline 343\end{array}$	$\times\begin{array}{r}104\\5\\\hline 70\end{array}$	$\times\begin{array}{r}321\\3\\\hline 961\end{array}$	$\times\begin{array}{r}345\\2\\\hline 680\end{array}$

229. Обчисли, скільки цифр буде в добутку.

$56 \cdot 7$ $301 \cdot 2$ $81 \cdot 3$ $27 \cdot 3$

230. $62 \cdot 6 + 473$ $790 - 79 \cdot 9$ $308 \cdot 2 + 384$ $205 \cdot 3 - 125$

231. Між першим і другим поверхами 22 сходинки. Скільки сходинок між першим і дев'ятим поверхами, якщо їх кількість між сусідніми поверхами однакова?

232. Визначте за календарем поточного року, скільки всього днів тривають:

а) навчальний рік;

б) вихідні (субота і неділя);

в) канікули серед навчального року.

Обчисліть, скільки робочих днів триває навчальний рік.

233. Упиши пропущені знаки арифметичних дій. Розглянь різні випадки.

$35 * 1 = 35$ $35 * 1 = 34$ $35 * 0 = 0$ $35 * 0 = 35$

234. У кожній рівності запиши однакові пропущені цифри, щоб рівності стали правильними.

$1 \square + 3 \square + 5 \square = 111$ $\square 0 + \square 1 + \square 2 = 273$

235. $75 \cdot 4$ $208 \cdot 3$ $109 \cdot 7$ $309 \cdot 3$

236. Четвертокласник прочитав за перший день 32 сторінки книжки, за другий — у 2 рази більше. Кількість прочитаних за 2 дні сторінок на 150 менша, ніж кількість сторінок в усій книжці. Скільки сторінок у цій книжці?

МНОЖЕННЯ ТРИЦИФРОВОГО ЧИСЛА НА ОДНОЦИФРОВЕ

237. Перший множник 102, другий 7. Назви́ їх добуток.

А 704 **Б** 109 **В** 714 **Г** 802

238. Розв'яжи рівняння. Зроби перевірку.

$x : 3 = 64$ $y : 3 = 206 - 179$ $z : 7 = 35 \cdot 3$

239. Ціна скейта 148 грн. Якою буде вартість трьох таких скейтів?

Обчислення виразу $148 \cdot 3$ див. далі.

240. Поясніть способи письмового множення.

$148 \cdot 3 = (8 + 40 + 100) \cdot 3 = 24 + 120 + 300 = 444$

$$\begin{array}{r} {\scriptstyle 1\ 2\ \ } \\ \times 148 \\ \hline 3 \\ \hline 444 \end{array}$$

$8 \cdot 3 = 24$
$4 \cdot 3 = 12$ (дес.)
$12 + 2 = 14$ (дес.)
$1 \cdot 3 = 3$ (сот.)
$3 + 1 = 4$ (сот.)

Примітка

Підкреслені цифри записуємо в результат.

241. Прокоментуй і порівняй записи. Зроби висновок.

$$\begin{array}{r} \times\ 239 \\ \hline 3 \\ \hline 27 \\ +\ 90 \\ \hline 600 \\ \hline 717 \end{array}$$

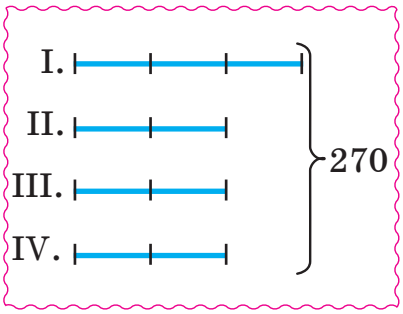
$$\begin{array}{r} {\scriptstyle 1\ 2\ \ } \\ \times 239 \\ \hline 3 \\ \hline 717 \end{array}$$

Результати проміжних дій множення знаходимо усно, щоб не обтяжувати запис.

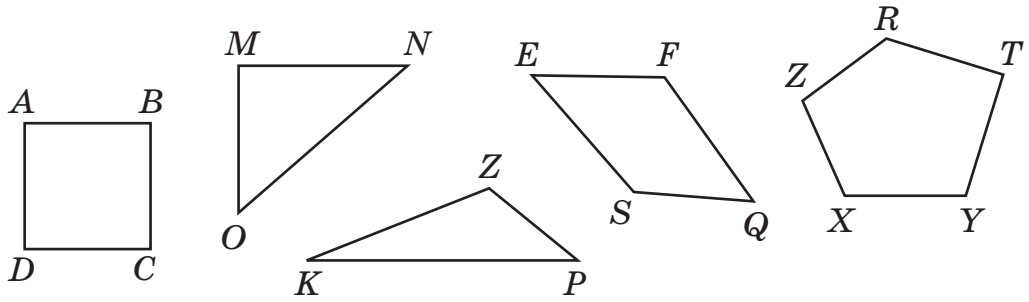
242. $154 \cdot 5$ $234 \cdot 3$ $115 \cdot 7 - 115$ $318 \cdot 3 - 318$

243. 324 кг · 2 2 ц 43 кг · 2 134 см · 6 8 мм · 8

244. У школі є 3 перші класи, а других, третіх і четвертих класів — по 2. Разом у початкових класах 270 учнів. Скільки в школі дітей першого класу і скільки — четвертого класу, якщо їх кількість в кожному класі однакова?



245. Серед многокутників вибери трикутники. Назви́ вершини, сторони, кути цих трикутників. Який трикутник має прямий кут? Обчисли його периметр.

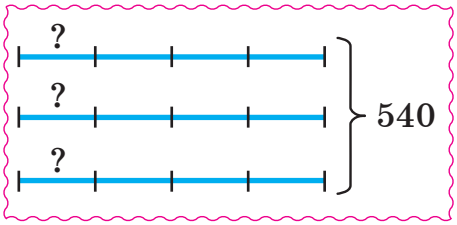


Побудуй прямокутний трикутник, у якого сторони, що утворюють прямий кут, — 3 см і 4 см. Яка довжина третьої сторони?

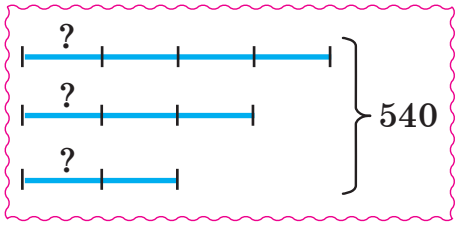
246. Куплено 4 банки зеленої, 3 банки блакитної та 2 банки жовтої фарби за однаковою ціною на суму 540 грн. Яка вартість однієї банки фарби?

Яка схема ілюструє зміст задачі? Обґрунтуй.

а)

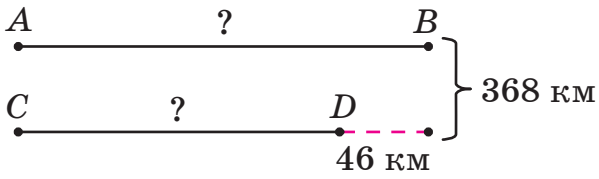


б)



247. Усі двоцифрові числа написано підряд. Скільки всього цифр написано?
Яка цифра повторюється найрідше?

248. Склади задачу за схемою.



Поясни способи розв'язання задачі.

I спосіб
1) 368 − 46
2) 322 : 2
3) 161 + 46

II спосіб
1) 368 + 46
2) 414 : 2
3) 207 − 46

Якби на малюнку було 2 автомобілі, то яким був би текст задачі? Чи змінилося б розв'язання?

249. $x : 6 = 123$ $x : 5 = 100 + 74$ $x : 3 = 24 \cdot 6$

ПИСЬМОВЕ МНОЖЕННЯ ЧИСЕЛ ВИДУ 203 · 4, 170 · 4

250. Усно. $0 \cdot 10$ $3 \cdot 0$ $300 \cdot 0$ $0 \cdot 1$ $1 \cdot 10$
$0 \cdot 115$ $314 \cdot 0$ $1 \cdot 900$ $791 \cdot 1$ $0 \cdot 0$

251. Прочитайте послідовності чисел. 64, 32, 16, …
3, 9, 27, …

Дослідіть зв'язок між першим і другим членами послідовності в кожному ряду. Як утворене кожне наступне число?

Продовжте послідовності. Чим схожі і відмінні ці послідовності чисел?

252. Щомісяця четвертокласник обчислює приблизно 307 виразів. Скільки виразів у такому темпі він обчислить за три місяці?

Як виконати дію, підкаже Мудрик у № 253.

253. Розглянь записи. Поясни множення чисел у стовпчик.

$$\begin{array}{r} \times 307 \\ \underline{\quad\ 3} \\ 921 \end{array}$$

$7 \cdot 3 = 21$
$0 \cdot 3 = 0$
$0 + 2 = 2$
$3 \cdot 3 = 9$

$$\begin{array}{r} \times 210 \\ \underline{\quad\ 4} \\ 840 \end{array} \quad \textit{або} \quad \begin{array}{r} \times 210 \\ \underline{\quad\ 4} \\ 840 \end{array}$$

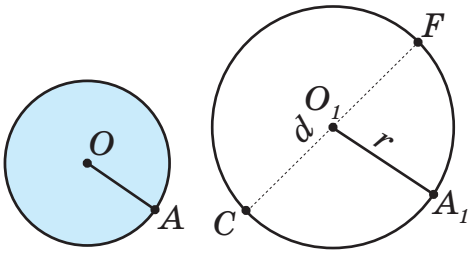
$0 \cdot 4 = 0$ (од.)
$1 \cdot 4 = 4$ (дес.)
$2 \cdot 4 = 8$ (сот.)

254. $203 \cdot 4$ $\quad 230 \cdot 4$ $\quad 45 \cdot 7$ $\quad 420 : 7$

255. $330 \cdot 3 - 120 : 10 + 11 \cdot 2$ $\quad 240 \cdot 2 + 180 : 3 + 22 \cdot 4$

$200 \cdot 4 - 100 \cdot 2 + 150 \cdot 2 + 25 \cdot 4$ $\quad 45 \cdot 2 + 36 \cdot 3 - 48 \cdot 4$

256. На рисунку зображено круг і коло. Радіус (r) якої фігури менший? Яка довжина радіуса кола? Круга? Запиши довжину діаметрів (d) фігур. Прочитай і поясни:
$d = r \cdot 2$;
$r = d : 2$.



257. а) Діаметр кола 8 см. Який його радіус? Зобрази це коло.
б) Радіус кола 45 дм. Знайди діаметр кола.

258. 28 учнів / учениць четвертого класу купили по 5 зошитів за ціною 2 грн кожен. Яка вартість куплених зошитів? Скільки коштували б зошити для трьох таких класів?

259.

Дослідй, як зміниться сума двох чисел, якщо:
а) перший доданок збільшити на 30, а другий збільшити на 5?
б) перший доданок зменшити на 30, а другий зменшити на 5?
в) перший доданок збільшити на 30, а другий зменшити на 20?
г) перший доданок зменшити на 30, а другий збільшити на 20?

260. $32 \cdot 4$ $105 \cdot 3$ $470 \cdot 2$ $324 \cdot 2$
$48 \cdot 5$ $209 \cdot 3$ $180 \cdot 5$ $174 \cdot 5$

261. У шкільний кіоск до першого вересня завезли 320 зошитів у лінію, а в клітинку — у 2 рази більше. Альбомів завезли на 680 менше, ніж усіх зошитів. Чого завезли менше: зошитів у лінію чи альбомів? На скільки?

АЛГОРИТМ ПИСЬМОВОГО ДІЛЕННЯ. РОЗВ'ЯЗУВАННЯ РІВНЯНЬ

262. Закінчіть обчислення. Поясніть, як виконано ділення.

$842 : 2 = (800 + 40 + 2) : 2 = 800 : 2 + 40 : 2 + 2 : 2$

$357 : 7 = (350 + 7) : 7 = 350 : 7 + 7 : 7$

$365 : 5 = (350 + 15) : 5 = 350 : 5 + 15 : 5$

На які доданки розкладено перше ділене? Друге? Третє?

Ці доданки називають неповними діленими. Здогадайся чому. Прочитай їх.

263. Прочитай алгоритм письмового (у стовпчик) ділення 639 на 3.

$639 : 3 = \square$

639	3
6	213
3	
3	
9	
9	
0	

1) Відділяю ділене і дільник знаком письмового ділення. Це такий знак ├—. Частку записуватиму в нижньому куті.
2) Перше неповне ділене — 6 сотень, $6 > 3$.
6 сот. : 3 = 2 сот. У частці буде дві сотні.
3) Друге неповне ділене — 3 десятки.
3 дес. : 3 = 1 дес. Цифру 1 записую в частці на місці десятків.
4) Третє неповне ділене — 9 одиниць.
$9 : 3 = 3$, цифру 3 записую на першому місці праворуч.
5) Остача дорівнює 0. Ділення закінчено.
6) Перевіряю. $213 \cdot 3 = 639$, $639 = 639$.
7) Частка — число 213. $639 : 3 = 213$.

×	213
	3
	639

264. У тебе є 848 грн. Ти маєш намір використати їх порівну протягом 4 місяців на культурні розваги. Скільки гривень ти маєш витрачати щомісяця?

За потреби скористайся алгоритмом письмового ділення в № 262.

265. 396 : 3 844 : 4 642 : 2 231 · 3

266. Назви́ кожен математичний запис. $720 : 2$, $315 + 420 = 735$, $51 \cdot a$, $310 \cdot x = 930$, $715 > 200 + 300$, $20 + a < 30$.

267 Повтори правила знаходження невідомого множника, дільника і доданка. Розв'яжи рівняння.

$x \cdot 3 = 736 - 43$ $824 : y = 36 : 18$ $z + 328 = 405 + 294$

268. Прочитай і розв'яжи рівняння.

$x + (120 - 20) = 300$ $x \cdot (21 - 18) = 963$

Зверни увагу, чим виражений кожен компонент дій лівої частини рівняння.

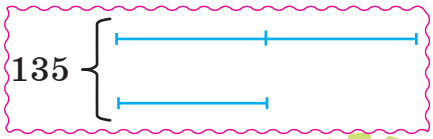
269. На швейній фабриці з 444 м тканини пошили костюми для дівчаток. На кожен костюм витратили по 4 м тканини. Скільки костюмів пошили?

270. Три однакові святкові сукні коштують 396 грн. Скільки коштують 2 такі сукні? 4 такі сукні?

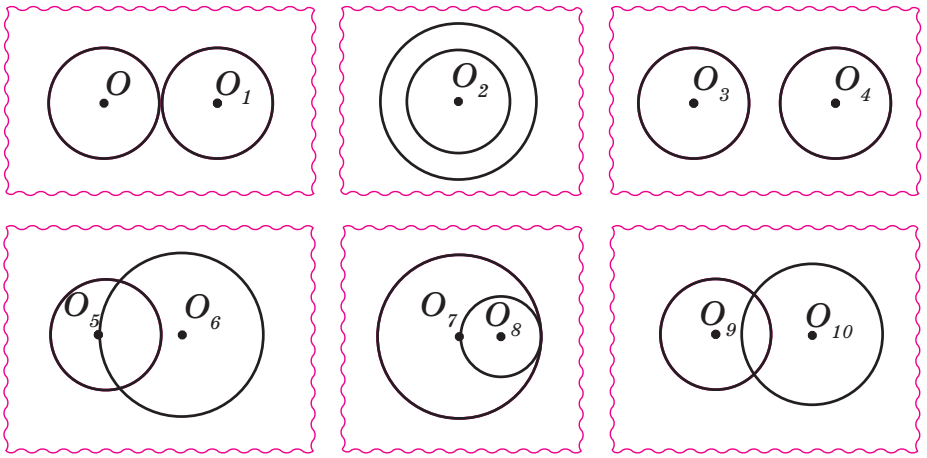
Поцікався, яка ціна твоєї куртки. Обчисли вартість 2 таких курток.

271. Роман і Яринка зібрали 135 горіхів, водночас Роман зібрав удвічі більше за Яринку. Скільки горіхів зібрала кожна дитина? Виконай схематичний рисунок до задачі.

Я пропоную таку схему. Чи правильно я міркую?



272. На кожному рисунку по два кола. Чи є однакові рисунки? Як розміщені кола?



273. $3 \cdot x = 77 \cdot 9$ $\quad 4 \cdot x = 299 + 189$ $\quad 936 : x = 54 - 51$

274. Із 33 м тканини пошили сукні для дівчаток, на кожну з яких витратили 3 м. На костюм для хлопчика витратили на 1 м більше. Скільки метрів тканини потрібно витратити на пошиття одягу для такої самої кількості хлопчиків, як і дівчаток?

ПИСЬМОВЕ ДІЛЕННЯ НА ОДНОЦИФРОВЕ ЧИСЛО

275. Повторіть таблицю множення і ділення. Запишіть по два випадки множення і ділення з числами 6 і 7.

276. а) Перетвори в одиниці:

1 дес. 3 од.; $\quad$ 3 дес. 4 од.; $\quad$ 5 дес. 1 од.; $\quad$ 7 дес.

б) Перетвори в десятки:

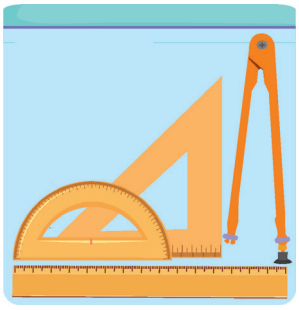
3 сот. 2 дес.; $\quad$ 1 сот. 7 дес.; $\quad$ 5 сот. 20 од; $\quad$ 3 сот.

277. Виконай ділення з остачею.

7 : 3 $\quad$ 8 : 5 $\quad$ 38 : 3 $\quad$ 40 : 6

278. Для чотирьох класів купили однакові великі набори креслярського приладдя на суму 952 грн. Яка ціна одного набору?

Обчислення виразу 952 : 4 див. у № 279



279. Ознайомся з алгоритмом письмового ділення 952 на 4.

$$952 : 4 = \square$$

$$\begin{array}{r|l} 952 & 4 \\ \underline{-\,8} & \overline{238} \\ 15 & \\ \underline{-\,12} & \\ 32 & \\ \underline{-\,32} & \\ 0 & \end{array}$$

1) Записую дільник 4 у верхньому куті знака письмового ділення ⊢—.
2) Починаю ділення із сотень. Перше неповне ділене — 9 сотень, бо 9 > 4. У частці будуть сотні, тобто частка буде трицифровою.
3) 9 сотень поділити на 4 буде 2 сотні з остачею.
4) Помножу 2 сот. на 4, буде 8 сот. (дізналися, скільки сотень поділилося).
5) 9 сот. – 8 сот. = 1 сот. — залишилося ще ділити.
6) 1 сот. це 10 дес., та ще 5 дес. — разом 15 дес.
7) Ділю 15 дес. на 4, отримую 3 дес. (3 дес. · 4 = 12 дес.), у частці записую цифру 3 на місці десятків.
8) Залишилося поділити ще 15 – 12 = 3 (дес.).
9) 3 дес. — це 30, та ще 2, буде 32.
10) Ділю 32 на 4, отримую 8. 8 записую на місці одиниць частки.
11) Остача 0. Ділення закінчено.
12) Перевіряю. 238 · 4 = 952, 952 = 952.
13) Частка — число 238.

$$\begin{array}{r} {\scriptstyle 1\ 3} \\ 238 \\ \times\ \ 4 \\ \hline 952 \end{array}$$

280. 822 : 3 985 : 5 576 : 4 135 · 3

281. Учні четвертих класів за перший тиждень підклеїли в бібліотеці 286 книжок, за другий — на 86 книжок більше, а за третій тиждень — у 2 рази менше, ніж за перші два тижні разом. Скільки всього книжок підклеїли учні за три тижні?

282. У літньому таборі відпочивало 232 дітей. Половина з них брала участь у спортивних змаганнях, а восьма частина дітей була арбітрами. Скільки дітей змагалося і скільки було арбітрами?

283. Розв'яжи рівняння.

$x \cdot 5 = 364 + 296$ $\quad x \cdot 9 = 1000 - 1$ $\quad (1000 - 125) : x = 7$

284.

Поясни ділення за такою формою запису.
Дізнайся з різних джерел, у яких країнах записують у такий спосіб письмове ділення.

$$\begin{array}{r|l} 987 & 7 \\ \hline 7 & 141 \\ \hline 28 & \\ 28 & \\ \hline 7 & \\ 7 & \\ \hline 0 & \end{array}$$

$987 : 7 = 141$

$$\begin{array}{r|l} 584 & 8 \\ \hline 56 & 73 \\ \hline 24 & \\ 24 & \\ \hline 0 & \end{array}$$

$584 : 8 = 73$

Потренуйся $\quad 576 : 9 \quad 392 : 7 \quad 968 : 8$

285. $x \cdot 8 = 984$ $\quad 2 \cdot x = 586$ $\quad 456 : x = 8$ $\quad x : 5 = 193$

286. У початкових класах навчається 336 учнів. Одна четверта всіх учнів — це четвертокласники. Скільки учнів в одному четвертому класі, якщо цих класів три і кількість учнів у них однакова?

Продовж речення. Результати моїх досягнень з вивчення теми такі: Я знаю… . Я вмію … . Я можу … .

ВИЗНАЧЕННЯ КІЛЬКОСТІ ЦИФР ЧАСТКИ

287. Полічи одиницями від 109 до 90. Скільки чисел названо? Поділи названі числа на групи за кількістю цифр у них.

288. Довжина річки Інгульця́ 549 км, а річка Ту́рія в 3 рази коротша. Обчисли довжину річки Ту́рії.

Дізнайся, у межах яких областей України протікають ці річки.

289. Розгляньте і поясніть письмове ділення.

$\begin{array}{r\|l} 549 & 3 \\ \underline{3} & \underline{183} \\ 24 & \\ \underline{24} & \\ 09 & \\ \underline{9} & \\ 0 & \end{array}$	$549 : 3 = 183$
$\begin{array}{r\|l} 736 & 2 \\ \underline{6} & \underline{368} \\ 13 & \\ \underline{12} & \\ 16 & \\ \underline{16} & \\ 0 & \end{array}$	$736 : 2 = 368$

Зверни увагу! Число одиниць найвищого розряду (сотні) більше від дільника ($5 > 3$, $7 > 2$). Зроби висновок, скільки цифр у цьому випадку матиме частка.

290. Поясни способи усного і письмового ділення чисел. Запиши їх у зошиті.

$490 : 5 =$
$= (450 + 40) : 5 =$
$= 90 + 8 = 98$

або

$\begin{array}{r\|l} 490 & 5 \\ \underline{45} & \underline{98} \\ 40 & \\ \underline{40} & \\ 0 & \end{array}$

$\begin{array}{r\|l} 840 & 6 \\ \underline{6} & \underline{140} \\ 24 & \\ \underline{24} & \\ 00 & \\ \underline{0} & \\ 0 & \end{array}$

або

$\begin{array}{r\|l} 840 & 6 \\ \underline{6} & \underline{140} \\ 24 & \\ \underline{24} & \\ 0 & \end{array}$

Примітка Для раціонального оформлення обчислення нуль (0) перед числом не пишемо.

Дізнайся, скільки цифр матиме частка від ділення 465 на 5. Зроби припущення. Переконайся в правильності свого припущення, виконавши ділення.

291. Виконай ділення: 490 : 2 370 : 2 520 : 8

292. Прочитайте пояснення письмового ділення 768 на 8.

$768 : 8 = \square$

$$\begin{array}{r|l} 768 & 8 \\ \underline{72} & 96 \\ 48 & \\ \underline{48} & \\ 0 & \end{array}$$

1) Перше неповне ділене 76 (76 дес.).
2) Перше неповне ділення виконую з десятками. 76 дес. : 8, тому в частці будуть десятки, а значить — дві цифри.
3) Ділю 76 на 8. $76 : 8 \approx 9$.

4) Множу. $8 \cdot 9 = 72$.
5) Віднімаю. $76 - 72 = 4$.
6) Порівнюю залишок з дільником (перевіряю, чи правильно дібрана цифра частки). $4 < 8$. Правильно.
7) Друге неповне ділене. 48.
8) Знаходжу другу цифру частки. $48 : 8 = 6$.
9) Перевіряю. $96 \cdot 8 = 768$, $768 = 768$.
10) Частка — число 96. $768 : 8 = 96$.

$$\begin{array}{r} {\scriptstyle 4} \\ 96 \\ \times \quad 8 \\ \hline 768 \end{array}$$

293. Повтори, як можна знайти невідомий дільник. Склади за таблицею правильні числові рівності, використовуючи попередній алгоритм ділення.

Ділене	768	357	336	210	441
Дільник	8	3		6	
Частка	96		6		7

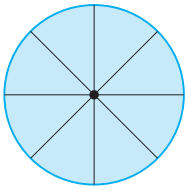
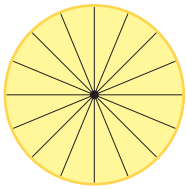
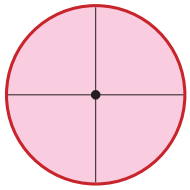
294. У шкільну їдальню завезли 28 кг пшеничного хліба, що у 2 рази менше, ніж житнього. Одну четверту всього хліба з'їли учні початкових класів, решту — старшокласники. Скільки кілограмів хліба з'їли старшокласники?

Поцікався, скільки хліба завозять до вашої їдальні за 1 тиждень або за 1 день. Склади і розв'яжи свою задачу.

295. $(170 + 173) : 7$ $(784 - 530) \cdot 3$ $(891 - 315) : 2$

296. Поділи круг на 4 рівні частини. Зафарбуй кожну частину іншим кольором. Скільки радіусів і скільки діаметрів проведено в крузі? Скільки четвертин у цілому?

297. Спробуй з різних частин кругів однакових радіусів змоделювати один круг того самого радіуса.

Допоможи собі моделями таких частин.

298. Віднови цифри. Запиши числові рівності.

$$\begin{array}{r|l} \square\square\square & 7 \\ \square\square & \underline{39} \\ \hline 6\square & \\ \square\square & \\ \hline 0 & \end{array} \qquad \begin{array}{r|l} \square\square\square & 3 \\ \square & \underline{148} \\ \hline 1\square & \\ \square\square & \\ \hline 2\square & \\ \square\square & \\ \hline 0 & \end{array} \qquad \begin{array}{r|l} \square 3\square & 2 \\ \square & \underline{3\square 6} \\ \hline 3 & \\ \square & \\ \hline 1\square & \\ \square\square & \\ \hline 0 & \end{array}$$

299. $(173 + 262) : 5 \qquad (471 - 315) \cdot 6 \qquad (1000 - 48) : 8$

300. Відстань до школи Богдан подолав за 9 хв, зробивши 891 крок, а Данило робить до школи лише одну третину цих кроків. Скільки кроків робить Данило?
Скільки часу затрачає на дорогу Данило, якщо за 1 хв він робить стільки само кроків, як Богдан?

Задачу можна розв'язати по-різному. Спробуй!

ПИСЬМОВЕ ДІЛЕННЯ ЧИСЕЛ ВИДУ 306 : 3, 508 : 4

301. Прочитай числа. 120, 125, 203, 243, 506, 560. Назви́ і випиши числа, що не містять одиниць другого розряду.

302. Щоб зробити зачіску з косичок, Христинка розрізала стрічку завдовжки 306 см на 3 рівні частини. Якої довжини кожна частина стрічки? Запиши розв'язання задачі числовим виразом.

303. Поясніть обчислення виразу 306 : 3 за записами й алгоритмом (планом).

$306 : 3 = (300 + 6) : 3 = 100 + 2 = 102$

$$\begin{array}{r|l} 306 & 3 \\ \underline{3} & \underline{102} \\ 0 & \\ \underline{0} & \\ 6 & \\ \underline{6} & \\ 0 & \end{array}$$

або

$$\begin{array}{r|l} 306 & 3 \\ \underline{3} & \underline{102} \\ 6 & \\ \underline{6} & \\ 0 & \end{array}$$

306 : 3 = 102

306 см : 2 = 102 см

1) Назви перше неповне ділене.
2) Визнач кількість цифр частки.
3) Поділи перше неповне ділене на дільник.
4) Запиши першу ліворуч цифру частки.
5) Помнож число, записане в частці, на дільник.
6) Відніми цей добуток від першого неповного діленого.
7) Порівняй остачу з дільником (перевір правильність добору першої цифри частки).
8) Назви друге неповне ділене. (Друге неповне ділене — число 0, тому в частці буде 0, бо 0 : 3 = 0).

Продовж ділення з поясненням. Прочитай частку. Виконай перевірку множенням. Оціни свою роботу.

304. Виконай обчислення за зразком.

306 : 2 408 : 4

605 : 5 204 : 3

$$\begin{array}{r|l} 508 & 4 \\ \underline{4} & \underline{127} \\ 10 & \\ \underline{8} & \\ 28 & \\ \underline{28} & \\ 0 & \end{array}$$

305. Прокоментуйте письмове ділення складеного іменованого числа на натуральне число.

2 ц 45 кг : 7 = ☐

2 ц 45 кг = 245 кг

245 кг : 7 = ☐

$$\begin{array}{r|l} 245 & 7 \\ \underline{21} & \overline{35} \\ 35 & \\ \underline{35} & \\ 0 & \end{array}$$

2 ц 45 кг : 7 = 35 кг

Яким числом буде результат ділення іменованого числа?

(Іменованим числом)

306. 675 кг яблук поклали в декілька ящиків, по 9 кг у кожний. Скільки ящиків для цього використали?

675 кг : 9 кг = ☐ (ящ.)

307. Випиши нерівності. Визнач серед них правильні (істинні).

$315 \cdot 3 < 462 : 3$ $315 \cdot 2 = 462 + 370$ $609 : 3 = 700 - 497$

$252 : 3 > 324 : 4$ $32 \cdot 5 < 41 \cdot 4$ $609 : 3 < 210$

308. На комп'ютері за 4 години можна набрати 28 сторінок тексту. За скільки годин можна набрати 84 сторінки тексту, якщо працювати в такому самому темпі?

Доповни числовими даними обернену задачу. Розв'яжи її.

На комп'ютері за ☐ годин можна набрати ☐ сторінок тексту. Скільки сторінок тексту можна набрати за 12 годин?

309.

Досліди́, як зміниться різниця, якщо:

а) зменшуване збільшити на 30, а від'ємник збільшити на 5?

б) зменшуване зменшити на 30, а від'ємник зменшити на 5?

в) зменшуване збільшити на 30, а від'ємник зменшити на 20?

г) зменшуване і від'ємник збільшити на 100?

310. Побудуй відрізок завдовжки 3 см 5 мм. Який периметр правильного семикутника з цією стороною?

У правильного многокутника всі сторони рівні.

311. До навчального року батьки придбали синові 15 зошитів у клітинку, по b грн кожний, і 20 зошитів у лінію, по d грн кожний. Скільки коштувала вся покупка? Обчисли, якщо $b = 4$ грн, $d = 3$ грн.

ДІЛЕННЯ ЧИСЕЛ ВИДУ 424 : 4. РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ЗАДАЧ

312. Ціна пазлів великого формату 424 грн, а ціна пазлів малого формату в 4 рази нижча. Яка ціна пазлів малого формату? (Виконання дії для розв'язання задачі див. у № 314.)

313. Поясни ділення 424 : 4. Своє пояснення зістав з коротким поясненням Мудрика.

424 : 4 = □

424	4
4	106
24	
24	
0	

1) Перше неповне ділене — 4 сотні.
2) У частці буде 3 цифри.
3) Перша цифра частки — 1.
4) Друге неповне ділене — 2 дес., 2 дес. не поділяться на 4 так, щоб отримати десятки (бо $2 < 4$). $2 : 4 = 0$ (ост. 2). У частці — 0 (0 дес.).
5) Третє неповне ділене 24.

424 : 4 = 106

Продовж пояснення. Чи легко було це виконати?

314.

436 : 4	756 : 7	460 : 2
535 : 5	832 : 8	460 : 4

315. У двох четвертих класах 57 учнів. Скільки учнів у кожному класі окремо, якщо в одному з них на 5 учнів більше, ніж в другому? Доповни схему числовими даними. Скористайся нею.

316. $x + 37 = 107 \cdot 9$ $\quad x - 232 = 96 \cdot 8$ $\quad x : 5 = 1000 - 855$

$x \cdot 7 = 800 - 177$ $\quad 8 \cdot x = 477 + 379$ $\quad 992 : x = 720 : 90$

317. Розв'яжи математичні завдання складанням рівняння.

1) Якщо невідоме x число збільшити в 3 рази, то отримаємо добуток чисел 306 і 2.

2) Частка невідомого числа b і числа 7 дорівнює частці чисел 400 і 10.

318. В Олесі було кілька пакетів серветок, по 100 серветок у кожному. А всього серветок було стільки, скільки їх є в 4 пакетах, по 200 серветок у кожному. Скільки пакетів серветок було в Олесі?

Складіть план розв'язання задачі. Розв'яжіть її.

Поясніть, як складено рівняння $100 \cdot x = 200 \cdot 4$.

319. 384 : 4 $\quad$ 423 : 3 $\quad$ 516 + 368 $\quad$ 774 − 359

320. Проаналізуй.

а) Як зміниться сума двох чисел, якщо перший доданок збільшити на 25, а другий зменшити на 20?

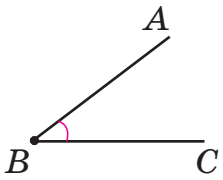
б) Як зміниться різниця, якщо зменшуване збільшити на 100, а від'ємник зменшити на 100?

321. $x \cdot 5 = 422 - 362$ $\quad 618 : x = 904 - 698$ $\quad x + 673 = 500 \cdot 2$

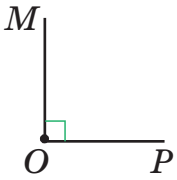
322. Ланч-бокс коштував 640 грн. Під час акції його ціна знизилася на $\frac{1}{8}$. Якою стала ціна ланч-бокса?

КУТИ. ВИДИ КУТІВ

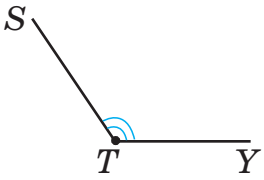
323. Чим схожі і відмінні ці фігури? За допомогою косинця перевір, який кут менший від прямого, а який більший. Зобрази в зошиті прямий, гострий і тупий кути.



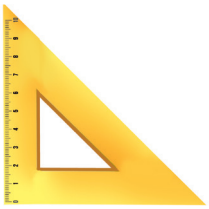
Гострий кут



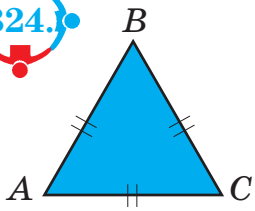
Прямий кут

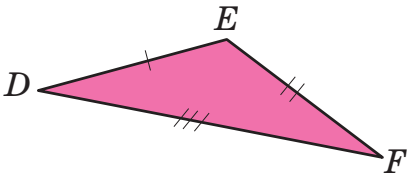


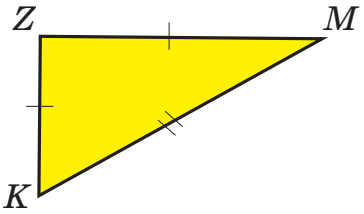
Тупий кут



324.





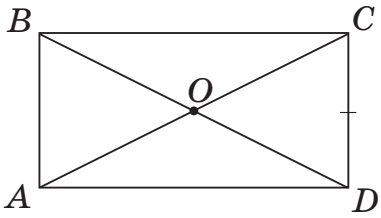


Назви́ трикутник, у якого всі кути гострі; трикутник, у якого є тупий кут; трикутник, що має прямий кут.

Опиши ознаки кожного трикутника за планом.

1) Назва трикутника.
2) Вид трикутника за кутами (гострокутний, прямокутний, тупокутний).
3) Вид трикутника за довжиною сторін (рівносторонній — усі сторони рівні, рівнобедрений — дві сторони рівні, різносторонній — усі сторони різні).

325.



На рисунку зображено 8 трикутників. Прочитай їх на́зви.

Чи є серед них рівні? Які види трикутників зображено?

326. Чи може бути в чотирикутнику тільки 1 прямий кут? Лише 2 прямі кути, тільки 3 прямі кути, 4 прямі кути? Свої відповіді продемонструй на рисунках або моделях фігур.

327. а) Накресли трикутник, який має 3 гострі кути; 1 тупий кут; 1 прямий кут.

б) Чи можна побудувати трикутник, у якого 2 прямі кути?

Спочатку накресли від руки ескізи трикутників.

328. У дев'яти однакових коробках 108 тарілок. Скільки тарілок у шести таких коробках? А у вісімнадцяти?

329. Коти можуть видавати близько 100 різних звуків, а собаки — лише близько 10. Постав кілька запитань до умови задачі і дай на них відповіді.

330. **ЦЕ ЦІКАВО!**

Землеміри Стародавнього Єгипту, щоб відмітити на місцевості прямокутну ділянку, спочатку позначали на місцевості прямий кут. Для цього зав'язували на однаковій відстані один від одного 13 вузлів на мотузці. Потім викладали трикутник, який мав три проміжки між вузлами на одній стороні, чотири на другій і п'ять на третій. Дві сторони цього трикутника завжди утворювали прямий кут. *Дослідú*, між якими сторонами буде прямий кут.

Зроби таку модель.

331. Обчисли. Обчислення з «хитринкою». Знайди її.

250 + 30	250 − 30	25 · 2	280 : 20
250 + 50	250 − 50	25 · 4	280 : 10
250 + 70	250 − 70	25 · 8	280 : 5

332. До школи Олег робить 1000 кроків, а зі школи — на $\frac{1}{4}$ кроків менше. Скільки кроків робить Олег, поспішаючи додому?

Цікаво, а якими будуть його кроки на шляху додому?

ПЕРЕВІР СЕБЕ

333. Виконай ділення з остачею. Запиши за зразком, чому дорівнює ділене в кожному виразі.

$7 = 3 \cdot 2 + 1$

7 : 3	57 : 8	75 : 7	32 : 5
13 : 4	69 : 9	89 : 4	32 : 6

334. Знайди помилки. Поясни. Виконай перевірку множенням.

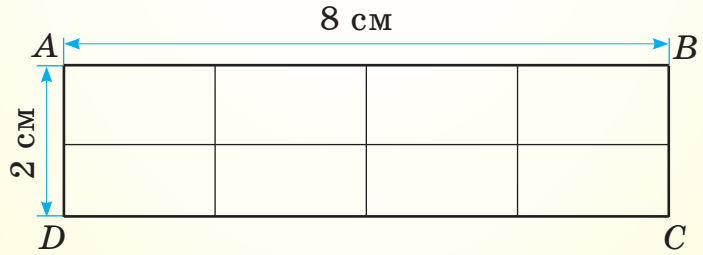
$$\begin{array}{r|l} 915 & 3 \\ \underline{9} & \underline{35} \\ 15 & \\ \underline{15} & \\ 0 & \end{array} \qquad \begin{array}{r|l} 604 & 2 \\ \underline{6} & \underline{302} \\ 4 & \\ \underline{4} & \\ 0 & \end{array} \qquad \begin{array}{r|l} 840 & 4 \\ \underline{8} & \underline{21} \\ 4 & \\ \underline{4} & \\ 0 & \end{array}$$

335. 834 : 3 312 : 3 312 : 6 248 : 8

336.

8 м 7 см − 5 м 9 см	21 дм · 7	21 дм : 7
7 дм 8 см + 6 дм 9 см	508 кг : 4	308 кг · 3

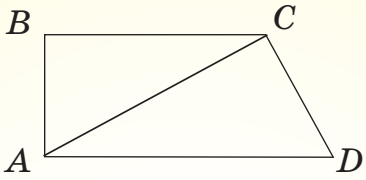
337. Накресли прямокутник $ABCD$, довжина якого 8 см, а ширина 2 см. Поділи його на 8 рівних частин. Зафарбуй окремо $\frac{1}{2}$; $\frac{1}{4}$; $\frac{1}{8}$ прямокутника різними кольорами. Яка частина прямокутника залишилася незафарбованою?



Поділи прямокутник на 8 рівних частин іншим способом. Розфарбуй за завданням. Порівняй відповіді. Зроби висновок.

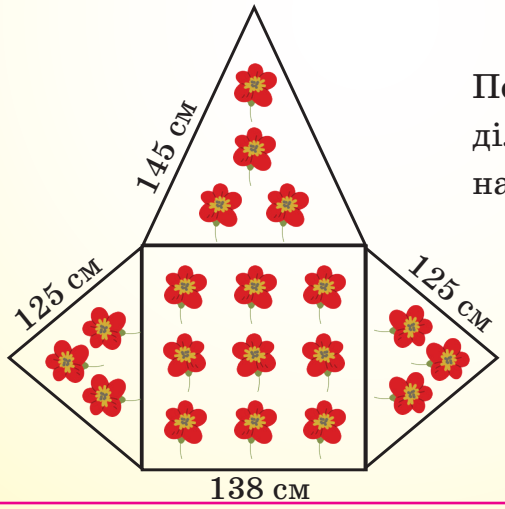
338. Відомо, що 400 : 2 = 200. Обчисли усно 398 : 2; 396 : 2.
Відомо, що 500 : 5 = 100. Обчисли 505 : 5; 510 : 5; 515 : 5.

339. Скільки на малюнку трикутників? Чотирикутників? Назви і покажи гострі, прямі, тупі кути в трикутниках і чотирикутнику.



340.

Знайди периметр огорожі для квітника за рисунком. Квітник складається з однієї квадратної і трьох ділянок, що мають форму рівнобедрених трикутників.



Периметр якої ділянки є найбільшим?

341.

483 + 179	800 − 102 : 6 · 9 + 353
825 − 457	458 + 78 : 6 − 83 · 4
59 · 9	266 : 7 + 83 · 4 − 370 · 1
984 : 8	(121 + 215) : 3 − 56 · 2 · 0

342. Учні 4 класу купили 96 альбомів для малювання, а зошитів у лінію — на 34 більше. Зошитів у клітинку вони купили в 3 рази більше, ніж зошитів у лінію. На скільки більше куплено зошитів у клітинку, ніж у лінію?

Продовж речення. Під час вивчення розділу мені вдалося … .

РОЗДІЛ 3.

ПИСЬМОВЕ МНОЖЕННЯ І ДІЛЕННЯ НА ДВОЦИФРОВЕ ЧИСЛО

ПИСЬМОВЕ МНОЖЕННЯ НА РОЗРЯДНЕ ЧИСЛО. ОДИНИЦІ ДОВЖИНИ

343. Назви́ розрядні одиниці (одиниці лічби) і розрядні числа.

1 28 20 50 10 90 120 100 400

344. Назви́ результат дії з розрядними одиницями.

а) $3 \cdot 1$ $8 \cdot 10$ $20 \cdot 10$ $6 \cdot 100$ $14 \cdot 10$
$1 \cdot 30$ $10 \cdot 5$ $35 \cdot 10$ $100 \cdot 6$ $10 \cdot 74$

б) $338 : 1$ $20 : 10$ $330 : 10$ $200 : 100$ $700 : 100$
$760 : 1$ $30 : 10$ $760 : 10$ $300 : 100$ $900 : 100$

345. Запиши розрядні числа у вигляді добутку одноцифрового числа і розрядної одиниці за зразком.

$30 = 3 \cdot 10$ 70 90 200 500 800

346. Поясніть, як можна виконати множення будь-якого числа на розрядне число.

I спосіб (запис у рядок)

$$36 \cdot 20 = 36 \cdot (2 \cdot 10) = (36 \cdot 2) \cdot 10 = 72 \cdot 10 = 720$$

II спосіб (запис у стовпчик)

$$\begin{array}{r} 36 \\ \times\ 20 \\ \hline 00 \\ +\ 72 \\ \hline 720 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 36 \\ \times\ 20 \\ \hline 720 \end{array}$$

$36 \cdot 20 = 720$

$36 \cdot 20 = \square$

1) Підписую цифру, відмінну від нуля, другого множника під одиницями першого множника.
2) Виконую множення одноцифрового числа на перший множник.
3) До отриманого добутку дописую праворуч стільки нулів, скільки їх у другому множнику.

Порівняйте записи множення. Зробіть висновок.

347. $18 \cdot 40$ $25 \cdot 30$ $4 \cdot 200$ $248 : 2$

348. Допиши, щоб рівність була правильною.
Сформулюй правило множення числа на добуток.

$m \cdot (n \cdot a) = (m \cdot \ldots) \cdot \ldots$

349. На кожному із 12 поверхів будинку по 20 квартир, а на першому й останньому — по 16. Скільки квартир у цьому 14-поверховому будинку?

350. Доповни твердження, щоб вони були правильними.

а) 1 см у 100 разів коротший, ніж _____ .

_____ б) 1 кг у _____ разів легший, ніж 1 ц.

_____ в) 1 дм у _____ разів довший, ніж 1 см.

г) 1 дм у 100 разів довший, ніж _____ .

ґ) 1 см у 10 разів довший, ніж _____ .

351. У двоповерховому будинку мешкає 29 осіб, а в дев'ятиповерховому — у 30 разів більше. На скільки мешканців більше в дев'ятиповерховому, ніж у двоповерховому будинку?

352.

Множення деяких двоцифрових чисел зручно виконувати, округлюючи множник. Прочитай пояснення.

$24 \cdot 29 = \square$

$24 \cdot 29 = 24 \cdot 30 - 24.$

24 маємо взяти множником 29 разів. Беремо 30 разів по 24. Оскільки взято 1 раз зайве 24, тому від добутку 24 і 30 віднімаємо число 24.

Або:

$24 \cdot 29 = 24 \cdot (30 - 1) = 24 \cdot 30 - 24 \cdot 1 = 720 - 24 = 696.$

Потренуйся $16 \cdot 49$ $19 \cdot 22$ $14 \cdot 71$

353. $248 \cdot 3 - 19 \cdot 20$ $(17 \cdot 30 - 190) : 10$ $24 \cdot 15 + 21 \cdot 30$

$320 : 10 + 16 \cdot 40$ $(594 : 9 + 34) \cdot 8$ $903 : 3 - 444 : 4$

354. У магазин завезли 40 ящиків яблук, по 9 кг у кожному. До обіду продали 17 ящиків яблук. Скільки кілограмів яблук залишилося продати?

ПИСЬМОВЕ ДІЛЕННЯ НА РОЗРЯДНЕ ЧИСЛО

355. 80 : 20 100 : 50 28 · 20 30 · 15
120 : 20 140 : 70 17 · 40 50 · 12

356. Виконай ділення з остачею.
Зроби перевірку обчислень І стовпчика.

84 : 20 85 : 40 120 : 50 109 : 20
93 : 30 68 : 30 65 : 20 47 : 20

357. У тебе є 720 грн двадцятигривневими купюрами. Скільки це купюр? (Якщо потребуєш допомоги, звернися до № 358.)

358. Розглянь і поясни за алгоритмом письмове ділення на двоцифрове розрядне число.

720 : 20 = □

1) Дільник — число 20. Тому перше неповне ділене має бути більшим або дорівнювати 20. (Поясни чому.) Це число 72 (72 дес.).

$$\begin{array}{r|l} 720 & 20 \\ \underline{-\,60} & \overline{36} \\ 120 & \\ \underline{-\,120} & \\ 0 & \end{array}$$

720 : 20 = 36

2) Частка буде двоцифровим числом.
3) 72 дес. : 20 = 3 дес. (ост. 12 дес.).
4) Перша цифра частки — 3.
5) Поділено 60 дес. (20 · 3).
6) Залишилось 12 дес., це 120.
7) 120 : 20 = 6. Друга цифра частки — 6.
8) Частка — число 36.
9) Перевірка: 36 · 20 = 720. 720 = 720.

359. 780 : 30 840 : 60 920 : 40 31 · 20

360. Для школи закупили 30 енергозберігаючих ламп на суму 780 грн. Яка ціна однієї такої лампи? Скільки коштуватимуть 20 таких ламп? 10 таких ламп?

361. Звичайна електролампа (лампа розжарювання) коштує 14 грн. Скільки коштують 20 таких ламп? Скільки таких ламп можна купити на 140 грн?

362. За таблицею обчисли річну економію в грошах, якщо замінити звичайну електролампу на енергозберігаючу.

Види ламп	Ціна лампочки	Вартість спожитої електроенергії за рік	Загальні витрати за рік	Економія
Звичайна	14 грн	436 грн	?	на ?, у ?
Енергозберігаюча	26 грн	64 грн	?	

363. Проаналізуй. Зроби висновки.

а) Як зміниться сума двох чисел, якщо перший доданок збільшити на 30, а другий не змінювати?

б) Як зміниться різниця, якщо зменшуване зменшити на 40, а від'ємник не змінювати?

в) Як зміниться добуток двох чисел, якщо перший множник зменшити у 2 рази, а другий не змінювати?

г) Як зміниться частка, якщо ділене збільшити в 5 разів, а дільник не змінювати?

364.

Дослідúй, як зміниться добуток, якщо:

а) перший множник збільшити в 3 рази, а другий зменшити в 3 рази?

б) збільшити перший множник в 3 рази, а другий — у 2 рази?

в) зменшити перший множник в 3 рази, а другий — у 4 рази?

365.

47 · 20	12 · 70	270 : 30	720 : 80
940 : 20	840 : 70	250 : 50	720 : 90

366. Із 48 м тканини пошили 12 однакових костюмів. Скільки метрів тканини витратили на один костюм? На 6 костюмів?

ДОСЛІДЖЕННЯ І РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ЗАДАЧ РІЗНИМИ СПОСОБАМИ

367.

400 : 2	400 : 20	400 : 200	40 · 20
960 : 20	960 : 40	840 : 30	420 – 139
650 : 50	720 : 60	780 : 60	420 + 139

368. Обчисли частку чисел 500 і 50.

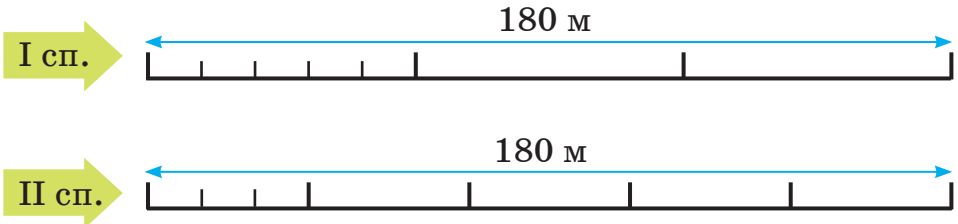
Дослідúть. Зроби висновок.

1) У скільки разів ділене більше за дільник?
2) У скільки разів дільник менший від діленого?
3) У скільки разів значення частки менше від діленого?
4) У скільки разів ділене більше від частки?

369. У чотирьох однакових сервізах 24 чашки. Скільки чашок в одному сервізі? У восьми таких сервізах? Чи можна знайти відповідь на останнє запитання двома способами?

370. Три однакові сервізи по 6 чашок коштують 540 грн. Яка ціна однієї чашки?
Дослідúть, скількома способами можна розв'язати задачу.

371. За 3 год 5 робітників спорудили 180 м паркану. Скільки метрів паркану споруджував 1 робітник за 1 год, якщо вони працювали з однаковою продуктивністю?
Розглянь схеми. Доповни і поясни їх.
Розв'яжи задачу двома способами.



372. Діаметр кола 12 см. Який радіус цього кола? За допомогою якого рівняння можна розв'язати задачу?

$x : 2 = 12$ $x \cdot 2 = 12$ $x + 2 = 12$

Побудуй коло зі знайденим радіусом. Покажи $\frac{1}{2}$ і $\frac{1}{4}$ частини кола (виділи їх кольором).
Порівняй дробові числа $\frac{1}{2}$ та $\frac{1}{4}$.

373. Накресли прямокутник зі сторонами 10 см і 2 см. Яку найменшу кількість квадратів можна утворити з цього прямокутника? А яку найбільшу?

Примітка Довжина сторони квадрата має ціле число сантиметрів.

374. Вік 3-річного кота відповідає віку 15-річної людини. Якщо котові 8 років, то за людськими мірками це 40 років, а якщо 14 — то це 70 людських років. Найстарший кіт світу (у Великій Британії) прожив 32 роки. Дослідúй, скільком людським рокам відповідає цей котячий вік.

Дізнайся з різних джерел цікаві факти про котів.

375. Назвúть корені рівнянь. Спробуй зробити це без обчислень.

$356 + x = 4 + 356$ $150 \cdot x = 5 \cdot 150$

$156 : x = 156 : 4$ $720 - 54 = x - 54$

376.

На скільки відрізок завдовжки 12 см довший, ніж відрізок завдовжки 12 мм?
На скільки 1 м коротший від 1 км?
У скільки разів 1 т важча від 1 ц?
У скільки разів 1 кг легший від 1 ц?

377. Порівняй значення виразів.

$240 \cdot 2 + 120 \cdot 3$ *і* $150 \cdot 6$	$240 : 20 - 120 : 30$ *і* $240 : 30$
$240 : 2 + 120 : 3$ *і* $800 : 5$	$480 : 4 - 160 : 4$ *і* $320 : 4$
$72 \cdot 9 + 28 \cdot 9$ *і* $100 \cdot 9$	$79 \cdot 1 - 79 \cdot 0$ *і* $80 \cdot 1$

378. У скільки разів більші: 1 м, ніж 1 дм; 1 м, ніж 1 см; 1 кг, ніж 1 г; 1 ц, ніж 1 кг; 1 грн, ніж 1 коп.?

МНОЖЕННЯ І ДІЛЕННЯ НА КРУГЛІ ЧИСЛА

379. Випиши круглі числа. 13, 37, 40, 50, 70, 340, 602, 700.

Чому їх називають круглими?

380. Поясни, як можна множити будь-яке число на кругле.

а) $25 \cdot 30 = 25 \cdot (3 \cdot 10) = (25 \cdot 3) \cdot 10 = 75 \cdot 10 = 750$

б)

$\times\begin{array}{r}20\\30\\\hline 600\end{array}$	$\times\begin{array}{r}40\\20\\\hline 800\end{array}$	$\times\begin{array}{r}30\\30\\\hline 900\end{array}$	$\times\begin{array}{r}50\\10\\\hline 500\end{array}$	$\times\begin{array}{r}15\\20\\\hline 300\end{array}$	$\times\begin{array}{r}25\\30\\\hline 750\end{array}$

в) Обчисли.

$30 \cdot 20$	$40 \cdot 10$	$20 \cdot 20$	$25 \cdot 20$
$10 \cdot 30$	$20 \cdot 40$	$20 \cdot 50$	$30 \cdot 27$

381. Виконай за зразком ділення способом добору частки.

$360 : 120 = x$, тоді $x \cdot 120 = 360$,
Добираю число x. Це — 3, бо $3 \cdot 120 = 360$.
Отже, $360 : 120 = 3$.

$450 : 150$	$600 : 150$	$750 : 250$	$390 : 130$
$360 : 180$	$480 : 240$	$660 : 220$	$660 : 110$

382. Обчисли значення виразів, у яких частка — одноцифрове число. Поясни спосіб відбору таких виразів.

$270 : 90$	$360 : 6$	$720 : 90$	$750 : 3$
$270 : 30$	$360 : 60$	$720 : 120$	$750 : 250$

383. За один місяць господар будинку платить за використання холодної води 65 грн, що становить $\frac{1}{3}$ платні за гарячу воду. Скільки гривень сплачує господар за використання холодної і гарячої води за квартал (3 місяці)?

384. Для дитячого садка купили 5 дерев'яних гойдалок, по 140 грн кожна, і 4 гумові м'ячі, по 25 грн кожний. У скільки разів вартість гойдалок більша від вартості м'ячів?

385. Обчисли значення виразів.

$17 \cdot 16 + 17 \cdot 14$ $\qquad$ $26 \cdot 24 + 26 \cdot 6$

$17 \cdot 16 - 17 \cdot 14$ $\qquad$ $26 \cdot 24 - 26 \cdot 14$

Чи можна спростити обчислення цих виразів?

386.

Знайди добуток чисел 25 і 17.

а) Досліди, у скільки разів отриманий добуток більший від першого множника, другого.

б) У скільки разів перший множник менший від добутку? Другий множник від добутку?

Чи можна відповісти на ці запитання без виконання обчислень?

387.

630 : 210	240 : 80	30 · 5	18 · 18 + 19 · 19
480 : 120	720 : 90	40 · 8	21 · 21 − 20 · 20
480 : 160	720 : 240	20 · 9	36 · 15 − 35 · 15

388. Дізнайся, яка оплата за використання холодної і гарячої води у твоєму будинку чи квартирі (числові дані округли до гривень).

Склади і розв'яжи задачу, подібну до задачі № 383, за власними даними.

Які твої найбільші досягнення у вивченні цієї теми?

МНОЖЕННЯ ДВОЦИФРОВИХ ЧИСЕЛ

389. Запиши числа 17, 37, 45 у вигляді суми розрядних доданків.

390. 1) Ціна блокнота 32 грн. Яка вартість 27 блокнотів?

2) Поясни способи множення двоцифрових чисел.

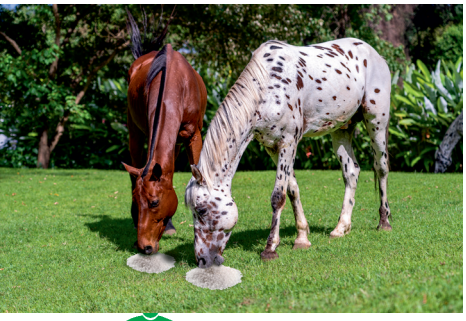
$32 \cdot 27 = 32 \cdot (7 + 20) = 32 \cdot 7 + 32 \cdot 20 = 224 + 640 = 864$

$$\begin{array}{r} 32 \\ \times\ 7 \\ \hline 224 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 32 \\ \times\ 20 \\ \hline 640 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 224 \\ +\ 640 \\ \hline 864 \end{array}$$

391. Продовж обчислення добутків з поясненням.

$23 \cdot 25 = 23 \cdot (5 + 20) = \ldots$
$23 \cdot 5 = \ldots$
$23 \cdot 20 = \ldots$

$34 \cdot 14 = 34 \cdot (4 + 10) = \ldots$
$34 \cdot 4 = \ldots$
$34 \cdot 10 = \ldots$



392. Добова норма кухонної солі для коня 25 г. Скільки грамів солі злизують за добу a коней?
Запиши розв'язання задачі виразом.
Обчисли значення виразу, якщо $a = 37$.
Як обчислити значення виразу?
(Див. наступне завдання.)

393. Поясніть кожен крок обчислення добутку (письмового множення).

$$\begin{array}{r} 25 \\ \times\ 37 \\ \hline 175 \\ +\ 750 \\ \hline 925 \end{array}$$

— I множник
— II множник
— I неповний добу́ток
— II неповний добу́ток
— добу́ток

$$\begin{array}{r} 25 \\ \times\ 37 \\ \hline 175 \\ +\ 75 \\ \hline 925 \end{array}$$

Оскільки другий неповний добуток є числом десятків, то 0 у кінці числа можна не писати. Поясни чому.

Підказка

I

$$\begin{array}{r} 25 \\ \times\ 7 \\ \hline 175 \end{array} \longleftarrow 25 \cdot 7$$

II

$$\begin{array}{r} 25 \\ \times\ 30 \\ \hline 750 \end{array} \longleftarrow 25 \cdot 30$$

III

$$\begin{array}{r} 175 \\ +\ 750 \\ \hline 925 \end{array}$$

394. Прочитайте алгоритм письмового множення на двоцифрове число.

$$\begin{array}{r} \times 34 \\ 27 \\ \hline 238 \\ +\ 68 \\ \hline 918 \end{array}$$

$34 \cdot 27 = \square$

1) Підписую множники один під одним: одиниці під одиницями, десятки під десятками.
2) Перший множник множу на одиниці другого множника. Отримую перший неповний добуток.
3) Множу перший множник на число десятків другого множника (як на одноцифрове число). Отримую десятки. Підписую другий неповний добуток під першим, змістивши його на один розряд ліворуч.
4) Отриманні неповні добутки додаю.
5) Перевіряю. $27 \cdot 34 = 918$, $918 = 918$.

$34 \cdot 27 = 918$

$$\begin{array}{r} \times 27 \\ 34 \\ \hline 108 \\ +\ 71 \\ \hline 918 \end{array}$$

Поясніть, як утворюються неповні добутки.

А цікаво, скільки може бути неповних добутків?

395.

$14 \cdot 46$	$38 \cdot 11$	$16 \cdot 54$	$473 + 237$
$26 \cdot 38$	$31 \cdot 24$	$28 \cdot 28$	$473 - 237$

396. У кіоску за тиждень продали 47 коробок олівців, по 12 штук у кожній, і 45 коробок фломастерів, по 18 штук у кожній. Чого продали більше й на скільки?

397. $x : 23 = 315 : 9$ $\quad x : 14 = 280 : 14$ $\quad x \cdot 74 = 36 \cdot 74$

398.

Сформулюй за рівностями правила усного множення чисел на 9, 99.

$a \cdot 9 = a \cdot (10 - 1) = a \cdot 10 - a \cdot 1 = a \cdot 10 - a$

$a \cdot 99 = a \cdot (100 - 1) = a \cdot 100 - a \cdot 1 = a \cdot 100 - a$

Перевір себе. Щоб помножити число на 9 (99), достатньо помножити його на 10 (100) і від добутку відняти це число.

$5 \cdot 9 = 5 \cdot 10 - 5$ $\quad 7 \cdot 99 = 7 \cdot 100 - 7$

Потренуйся $\quad 24 \cdot 9$ $\quad 72 \cdot 9$ $\quad 4 \cdot 99$ $\quad 8 \cdot 99$

399. Є три числа: 24, 25, 26. Утвори з них пари чисел, обчисли їх добутки. Добуток яких чисел буде найбільшим? Найменшим?

400. Відстань від Києва до Львова 480 км, а від Києва до Житомира — у 4 рази менша. На скільки кілометрів відстань від Києва до Львова більша, ніж від Києва до Житомира? Розглянь розташування цих міст на географічній карті України.

ОБЧИСЛЕННЯ ЗНАЧЕНЬ ВИРАЗІВ. ПРЯМОКУТНИК

401. Продовж обчислення в рядку і поясни обчислення в стовпчик.

$28 \cdot 34 = 28 \cdot (30 + 4) = 28 \cdot (4 + 30) = 28 \cdot 4 + \square \cdot \square = \square$

$$\begin{array}{r} 28 \\ \times\ 34 \\ \hline 112 \\ +\ 84 \\ \hline 952 \end{array}$$

1) Назви́ перший неповний добуток.

2) Назви́ другий неповний добуток.

3) Який кінцевий результат множення?

Який закон множення використано для обчислення?

402. Запиши значення виразів у порядку спадання.

$17 \cdot 3$	$45 \cdot 14$	$64 : 16$	$84 : 12$
$27 \cdot 13$	$23 \cdot 28$	$84 : 14$	$84 : 21$

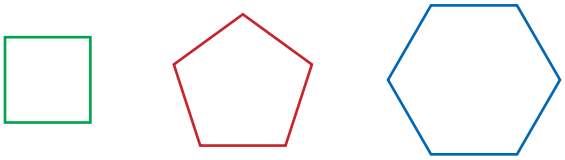
403. $18 \cdot 5 + 640 : 160$ $\qquad$ $32 \cdot 2 + 640 : 10$

$180 \cdot 5 - 640 : 320$ $\qquad$ $320 \cdot 2 - 640 : 64$

404. Господар посадив 55 кг картоплі, а зібрав у 12 разів більше. На скільки більше кілограмів картоплі зібрано, ніж посаджено? По скільки приблизно картоплин виросло з однієї посадженої картоплини?

405. Назви́, які поверхні об'ємних предметів мають форму площинних геометричних фігур. Доповни їх перелік.

406. Сторони всіх многокутників рівні між собою і дорівнюють 20 мм. Назви ці фігури й обчисли їх периметри в сантиметрах.

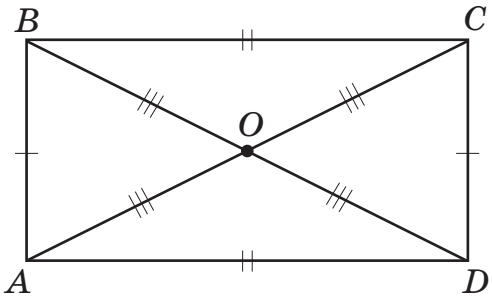


407. Скільки кутів у кожному многокутнику з попереднього завдання?

Які саме кути (гострі, тупі чи прямі) має кожна фігура?

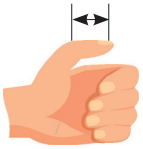
408. Назвіть за умовними позначеннями і рівностями властивості прямокутника.

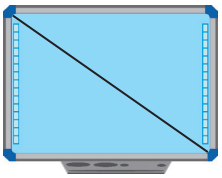
1) $AB = CD$, $BC = AD$.
2) Кути A, B, C, D — прямі.
3) $AC = DB$ — діагоналі.
4) $OB = OC = OA = OD$.
5) $\triangle AOB$, $\triangle BOC$ — рівнобедрені (рівнобічні), бо … .



Обчисліть периметри прямокутника $ABCD$ і трикутника ABC.

409. Багато хто знає, що довжину деяких предметів вимірюють у дюймах.
Один дюйм — це приблизно 2 см 5 мм.
Обчисли довжину (в сантиметрах і міліметрах) діагоналей:
а) екрана мобільного телефона (5 дюймів);
б) екрана монітора комп'ютера (17 дюймів);
в) екрана телевізора (32 дюйми).





Знайди в додаткових джерелах інформацію про дюйм. Поділися нею в класі.

410.

Чи будуть правильними такі визначення *прямокутника*?
а) Прямокутник— це чотирикутник, у якого всі кути прямі.
б) Прямокутник— це чотирикутник, у якого протилежні сторони рівні.
в) Прямокутник — це чотирикутник, у якого два протилежні кути прямі.

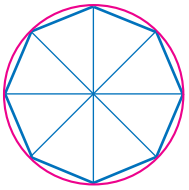
411.

$11 \cdot 11$	$14 \cdot 14$	$17 \cdot 17$
$12 \cdot 12$	$15 \cdot 15$	$18 \cdot 18$
$13 \cdot 13$	$16 \cdot 16$	$19 \cdot 19$

412. Ширина прямокутника 26 см, а довжина у 12 разів більша. Знайди периметр цього прямокутника.

ПИСЬМОВЕ ДІЛЕННЯ НА ДВОЦИФРОВЕ ЧИСЛО З ОДНОЦИФРОВОЮ ЧАСТКОЮ

413. Довжина сторони правильного восьмикутника 4 см 5 мм. Який периметр восьмикутника?



4 см 5 мм = ☐ см

414. а) Периметр правильного многокутника 114 мм, його сторона дорівнює 19 мм. Яка назва цього многокутника?
б) Прочитай зразок пояснення ділення трицифрового числа на двоцифрове способом добору частки — випробовування.

$114 : 19 = x$, $x \cdot 19 = 114$.

Необхідно знайти таке число, яке при множенні на 19 дає добуток 114 (запис якого закінчується цифрою 4).

$19 \cdot x = \square\square 4$. Таким числом є число 6, бо $9 \cdot 6 = 54$.

Перевіряю:

$$\begin{array}{r|l} 114 & 19 \\ \underline{114} & 6 \\ 0 & \end{array} \qquad \begin{array}{r} {\scriptstyle 5} \\ 19 \\ \times\ 6 \\ \hline 114 \end{array}$$

Отже, $114 : 19 = 6$.

Дай відповідь на запитання задачі.

415. Виконай ділення з поясненням.

$78 : 13$ $64 : 16$ $57 : 19$ $85 : 17$

416. Склади задачу, щоб її розв'язанням був вираз.

$432 : 72$

417. Продовж ділення з поясненням.

$$\begin{array}{r|l} 432 & 72 \\ \hline & \end{array}$$

$43 < 72$. Число 43 дес. не ділиться на 72 так, щоб отримати в частці десятки.

$432 > 72$, отже, у частці будуть лише одиниці.

Частка — одноцифрове число.

Добираємо частку.

1, 2, 3, 4, 5 — не підходить. Спробую 6.

418. а) $186 : 31$ $182 : 26$ $288 : 36$ $44 \cdot 11$

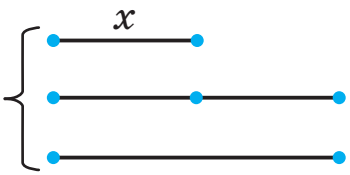
Здогадайся, результат якої дії буде найбільшим.

б) Виконай дії і порівняй їх результати. Запиши і прочитай утворені числові нерівності.

Запиши числа (результати дій ділення і множення) в нерівність за формою:

$\square < \square < \square < \square$

419. Довжина тасьми в першому мотку у 2 рази менша, ніж у другому, а в другому і третьому мотках тасьми однаково. Скільки метрів тасьми в кожному мотку, якщо разом у трьох мотках є 175 м тасьми?



Підказка Спочатку визнач, зі скількох однакових частин складається довжина тасьми всіх мотків.

Спробуй скласти і розв'язати рівняння за текстом задачі. $(5 \cdot x = 175)$

420.

5 дм 6 см : 7	1 грн 92 коп. : 32	7 т 2 ц : 24
5 м 6 дм : 8	3 грн 60 коп. : 45	1 ц 50 кг : 25

421. Діагональ планшета 225 мм. Яка довжина діагоналі планшета в дюймах? 1 дюйм ≈ 25 мм.

422.

Спробуй самостійно визначити довжину діагоналі екрана мобільного телефона (планшета чи комп'ютера) в дюймах. Для вимірювань використовуй свій або товаришів гаджет.

423.

336 : 48	153 : 17	322 : 46	74 · 8
203 : 29	184 : 23	252 : 84	53 · 7

424. Дротовий геймпад коштує 360 грн, а постер для геймерів — у 2 рази менше. Скільки решти отримає покупець з 1000 грн (одною купюрою), купуючи ці товари?

ДІЛЕННЯ НА ДВОЦИФРОВЕ ЧИСЛО СПОСОБОМ ОКРУГЛЕННЯ. КРУГОВІ ДІАГРАМИ

425. а) Кожне число натурального ряду має найближчі круглі числа, між якими воно розташоване.

Назвіть і запишіть круглі числа, між якими на числовому промені розміщені числа 36, 63, 95.

б) Спробуйте без числового променя, що зображає ряд натуральних чисел, назвати і записати, між якими круглими числами в натуральному ряді розташоване кожне з чисел.

22 47 98 131 249 501 756 999

426. Користуючись правилами округлення чисел, поясни записи.

$54 \approx 50$	$29 \approx 30$	$25 \approx 30$
$322 \approx 320$	$288 \approx 290$	$735 \approx 740$
$322 \approx 300$	$288 \approx 300$	$785 \approx 800$

427. Прочитай пояснення ділення із застосуванням округлення.

$294 : 49 = \square$

$$\begin{array}{r|l} 294 & 49 \\ \underline{294} & 6 \\ 0 & \end{array}$$

$294 : 49 = 6$

1) Округлюю ділене до сотень: $294 \approx 300$; дільник округлюю до десятків: $49 \approx 50$ (усно).
2) Припускаю, якою може бути частка. $300 : 50 = 6$, 6 — пробна цифра частки.
3) Перевіряю, чи підходить ця частка. $49 \cdot 6 = 40 \cdot 6 + 9 \cdot 6 = 240 + 54 = 294$
4) Отже, частка — число 6.

428. Обчисли способом округлення. Округлюй до таких чисел, частку яких легше знайти. Запиши дії в стовпчик.

$219 : 73$	$282 : 47$	$190 : 38$
Підказка: 22 дес. : 7 дес.	$300 : 50$	$200 : 40$

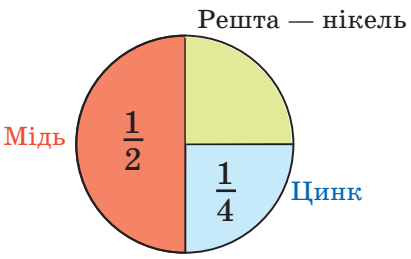
429. Для школи придбали 4 столи, по 192 грн кожний, і на таку саму суму 12 парт. Яка ціна парти?
Спрогнозуй: парта буде дорожчою чи дешевшою від стола.
Розв'яжи задачу: а) діями; б) складанням виразу.

430. 472 : 59 348 : 58 423 : 47 49 · 18

431. Порівняй значення виразів.

$48 \cdot 9$ *і* $48 \cdot 10$	$392 : 49$ *і* $392 : 8$	$350 + 240$ *і* $349 + 239$
$53 \cdot 12$ *і* $53 \cdot 11$	$240 : 48$ *і* $240 : 120$	$350 - 240$ *і* $349 - 239$

432. Для виготовлення мельхіорових ложок, виделок і ножів використовують сплав з міді, цинку й нікелю.
За круговою діаграмою визнач, скільки грамів кожного металу міститься в наборі, який складається зі столової, чайної ложок, ножа і виделки.



433. Упиши пропущені знаки дій і дужки, щоб рівності стали правильними (істинними).

$90 * 15 * 6 = 0$	$72 * 36 * 4 = 144$	$64 * 15 * 2 = 94$
$72 * 36 * 4 = 8$	$72 * 9 * 2 = 10$	$64 * 15 * 2 = 98$

434. 364 : 52 343 : 49 462 : 77 28 · 25

435. У шкільну їдальню завезли 3 мішки рису, по 32 кг в кожному, і 5 мішків пшона, по 25 кг в кожному. За тиждень використали 24 кг рису та 30 кг пшона. Скільки кілограмів крупів залишилося в їдальні?

ПИСЬМОВЕ ДІЛЕННЯ ЧИСЕЛ ВИДУ 768 : 24

436. Розв'яжи рівняння $x \cdot 24 = 768$.

У разі потреби розглянь алгоритм ділення трицифрового числа на двоцифрове, коли в частці буде двоцифрове число.

$768 : 24 = \square$

$$\begin{array}{r|l} 768 & 24 \\ \cline{2-2} -\,72 & 32 \\ \cline{1-1} 48 & \\ -\,48 & \\ \cline{1-1} 0 & \end{array}$$

1) У діленому виділяю стільки цифр, скільки їх у дільнику. 76 дес., $76 > 24$, у частці будуть десятки — частка двоцифрова.
2) Ділю неповне ділене 76 на 24.
Прогнозую результат. $76 : 24 \approx 76 : 20 \approx 3$.
3) Дізнаюсь, скільки десятків поділилося.
$24 \cdot 3 = 72$ (дес.).

4) Дізнаюсь, скільки десятків не поділилося (яка остача).
$76 - 72 = 4$ (дес.). $4 < 24$. Цифра 3 в частці дібрана правильно.
5) Утворюю друге неповне ділене з 4 дес. (остачі) і 8 од. діленого. Це — 48 од.
6) $48 : 24 = 2$. Друга цифра частки — 2.
7) $24 \cdot 2 = 48$. $48 - 48 = 0$.
8) Ділення виконане без остачі.
Частка — двоцифрове число — 32.
9) Перевіряю. $32 \cdot 24 = 768$, $768 = 768$.

$$\begin{array}{r} \times\,32 \\ 24 \\ \hline 128 \\ +\,64 \\ \hline 768 \end{array}$$

$768 : 24 = 32$

437. Обчисли. Виконай перевірку множенням і діленням.

$768 : 48$ $\quad$ $943 : 41$ $\quad$ $943 : 23$ $\quad$ $32 \cdot 26$

438. Ширина прямокутника 28 см, що становить $\frac{1}{5}$ його довжини. Який периметр цього прямокутника? Склади план розв'язання задачі.

439. За 15 однакових пеналів заплатили 630 грн. Скільки коштують 20 таких пеналів?

Якою буде вартість таких пеналів, якщо б їх купили для всіх дітей твого класу?

440. У першому альбомі 216 марок розміщено порівну на 18 сторінках. У другому альбомі — 375 марок, причому на кожній сторінці розміщено на 3 марки більше, ніж у першому альбомі. Скільки всього сторінок займають марки у двох альбомах?

Чи любиш ти щось колекціонувати? Дізнайся про відомі світові колекції.

441. Повтори ділення складених іменованих чисел на число.

6 м 56 см : 4
6 м 56 см = 656 см

656 см : 4 = 164 см
164 см = 1 м 64 см
6 м 56 см : 4 = 1 м 64 см

$$\begin{array}{r|l} 656 & 4 \\ \underline{4} & 164 \\ 25 & \\ \underline{24} & \\ 16 & \\ \underline{16} & \\ 0 & \end{array}$$

442. 1 дм : 5 2 дм : 4 9 м 72 см : 4

443. За 12 ручок заплатили 180 грн. Скільки пеналів можна купити за 756 грн, якщо пенал дорожчий від ручки на 27 грн?

444.

1 м − 4 … = 96 см	1 кг : 2	1 ц : 4
1 м − 4 … = 6 дм	1 кг : 4	1 ц : 5
1 м − 4 … = 996 мм	1 кг : 50	1 т : 500

445. У дитячу лікарню завезли 180 кг яблук у 15 однакових ящиках. Груш завезли 72 кг, причому в кожному ящику їх було на 4 кг менше, ніж яблук. Скільки ящиків із фруктами завезли в дитячу лікарню?

446. Обчисли 675 : 45. Виконай перевірку множенням і діленням. Склади задачу про покупку овочів, щоб її розв'язанням був цей вираз.

ПИСЬМОВЕ ДІЛЕННЯ З ОСТАЧЕЮ

447. Прочитай числа 18, 81, 100, 170, 195, 200, 233. Випиши в один ряд ті числа, що діляться націло на 2. У другий ряд — числа, що діляться на 5. Назви́ числа, які одночасно є в обох рядах. На яке число вони діляться без остачі?

448. 47 вишиванок розкладали в пакунки, по 5 у кожний. Скільки вишиванок було в останньому пакунку (залишилося)?

449. а) Пригадай алгоритм ділення з остачею.

32 : 5

1) Визначаю найбільше число, яке менше від 32 і ділиться на 5. Це число 30.
2) 30 : 5 = 6, 6 — це неповна частка.
3) 32 − 30 = 2, 2 одиниці залишилися неподіленими, число 2 — остача (залишок).
4) Перевіряю.

а) Остача має бути меншою від дільника. $2 < 5$.

б) Ділене має дорівнювати добутку дільника й неповної частки плюс остача.

$32 = 5 \cdot 6 + 2$. $32 = 32$. Отже, 32 : 5 = 6 (ост. 2).

б) Виконай ділення з остачею.

47 : 6	85 : 4	48 : 10	76 : 10
52 : 7	36 : 24	48 : 15	13 : 2

в) Чи можливо менше число поділити на більше, наприклад, 2 : 5?

450. а) Ознайомся з таким діленням.

2 : 5 = 0 (ост. 2)
$2 = 5 \cdot 0 + 2$

Спробуй продемонструвати утворення частки 0 під час розкладання 2 олівців у 5 коробок порівну.

Якщо ділене менше від дільника, то їх частка дорівнює нулю, а остачею є ділене.

б)

2 : 5	4 : 10	9 : 13	7 : 15
3 : 8	7 : 9	5 : 6	15 : 30

451. Віднови рівності і запиши відповідні вирази на ділення з остачею. Назви́ неповні частки й остачі.

$24 = 5 \cdot \square + \square$ $\quad 43 = 8 \cdot \square + \square$ $\quad 73 = 10 \cdot \square + \square$

Якою може бути остача під час ділення числа на 5? На 8? На 10? На 99? Яка з цих остач найбільша?

Скільки остач буде в кожному випадку?

452. Поясни ділення за планом. Зроби перевірку.

$$\begin{array}{r|l} 360 & 24 \\ \underline{24} & 15 \\ 120 & \\ \underline{120} & \\ 0 & \end{array}$$

1) $36 > 24$
2) $36 : 24 = 1$ (ост. 12), $12 < 24$
3) 12 дес. $= 120$
4) $120 : 24 = 5$

$$\begin{array}{r|l} 365 & 24 \\ \underline{24} & 15 \\ 125 & \\ \underline{120} & \\ 5 & \end{array}$$ (ост. 5) $\quad 5 < 24$

Перевірка. $360 : 24 = 15$ $\qquad 365 : 24 = 15$ (ост. 5)

453. Виконай ділення з остачею.

$847 : 30$ $\qquad 930 : 20$ $\qquad 418 : 34$ $\qquad 438 : 27$

454. Прочитай вирази. Чим вони відрізняються? Обчисли значення першого виразу. Не обчислюючи, запиши результати ділення в другому і третьому виразах.

$296 : 37$ $\qquad 299 : 37$ $\qquad 300 : 37$

455. Склади і розв'яжи задачу за таблицею.

Назва товару	Ціна	Кількість	Вартість
Лялька	43 грн	12	?
Машинка	35 грн	?	?, на 9 грн більша

456.

Відомо, що людина протягом доби спить у середньому 8 год. Скільки приблизно часу проспить людина за одне літо? За зиму? За рік?

457. Виконай ділення з остачею.

$425 : 7$ $\qquad 425 : 26$ $\qquad 425 : 73$

$734 : 5$ $\qquad 734 : 32$ $\qquad 734 : 82$

458. У кіоску продано 25 наборів простих олівців, по 12 грн кожний, і 46 наборів кольорових олівців, по 15 грн кожний.
Яка вартість проданого товару?
Склади за текстом задачі таблицю.

ДОСЛІДЖЕННЯ І РОЗВ'ЯЗУВАННЯ РІВНЯНЬ

459. Випиши рівності. Серед них підкресли рівняння. Що називають рівнянням? Наведи власні приклади рівнянь.

$24 \cdot 39 = 936$	$74 \cdot 11$	$x : 15 = 41$
$24 \cdot x = 936$	$206 : 2$	$615 : 41 = 15$
$x - 13 = 100 + 50$	$x : 5$	$(27 + 18) : x = 9$

460. Що таке корінь рівняння? Перевір, чи буде число 39 коренем (розв'язком) якогось із рівнянь: $24 \cdot x = 936$; $900 : x = 20$.

461. 1) Назви́ ділене і дільник у рівнянні $(12 \cdot 27) : x = 54$.
2) Яку дію з числами можна виконати в записі рівняння? Виконай її.
3) Як можна знайти невідомий дільник? Знайди його.
4) Виконай перевірку.

462. 1) Прочитай рівняння по-різному. $x + 28 : 7 = 104$

а) Якщо до невідомого числа x додати частку чисел 28 і 7, то отримаємо 104. Чому дорівнює невідоме число?

б) Перший доданок — невідоме число — позначили буквою x, другий доданок є часткою чисел 28 і 7.
Їх сума — число 104. Чому дорівнює перший доданок?

в) Сума невідомого числа і частки чисел 28 і 7 дорівнює 104. Чому дорівнює невідоме число?

2) Прочитай рівняння $x - 35 : 5 = 54$ за поданими зразками.

463. Розв'яжи рівняння. Порівняй розв'язання пар рівнянь.

$120 + x = 750$	$x - 28 = 115$	$288 - x = 188$
$120 + x = 500 + 250$	$x - 140 : 5 = 115$	$24 \cdot 12 - x = 340 - 152$

464. Склади рівняння. Розв'яжи його.

1) Яке число потрібно помножити на суму чисел 23 і 27, щоб одержати 150?

2) Добуток чисел 20 і 10 більший від невідомого числа у 5 разів. Чому дорівнює невідоме число?

465. Розгляньте добутки.

$3 \cdot 2 = 6$
$5 \cdot 5 = 25$
$9 \cdot 9 = 81$

1) Скільки цифр може мати добуток двох одноцифрових чисел?
Наведи приклади.

$5 \cdot 17 = 85$
$5 \cdot 45 = 225$
$9 \cdot 99 = 891$

2) Скільки цифр може мати добуток одноцифрового числа і двоцифрового?
Наведи приклади.

$5 \cdot 171 = 855$
$5 \cdot 200 = 1000$
$9 \cdot 999 = 8991$

3) Скільки цифр може мати добуток одноцифрового числа і трицифрового?
Наведи приклади.

466. Відстань між двома містами легковий автомобіль подолав за 5 год, проїжджаючи щогодини по 70 км. А вантажний автомобіль подолав цю відстань за 7 год, теж проїжджаючи щогодини однакову відстань. Скільки кілометрів за одну годину проїхав вантажний автомобіль?
Запиши розв'язання задачі діями, виразом.

467.

Прочитай рівняння.
Розв'яжи три з них на свій вибір.

$x + 28 : 4 = 35$
$y - 15 \cdot 4 = 60 + 100$
$z = 459 + 316$
$300 - 184 = y$
$(x - 5) + 13 = 40$
$y : 5 - 40 = 60$
$270 - 30 = x \cdot 20$
$250 - 70 : 2 = z + 150$

468. У продуктовому магазині розфасували 200 кг гречаних крупів, по 4 кг в пакеті, і 300 кг рису, по 3 кг в пакеті. Яких пакетів було більше й у скільки разів?

469.

$195 + x = 230$	$x \cdot 28 = 420$	$x : 15 = 42$
$195 + x = 450$	$x \cdot (30 - 2) = 420$	$x : (13 + 2) = 42$

ПИСЬМОВЕ МНОЖЕННЯ І ДІЛЕННЯ ЧИСЕЛ. ОДИНИЦІ ЧАСУ

470. Прочитай добутки. Виконай множення чисел стовпчиком. Згадай правила письмового множення. Зроби перевірку.

$17 \cdot 3$ $24 \cdot 13$ $8 \cdot 4$ $16 \cdot 25$ $34 \cdot 28$

471. $(315 \cdot 3 - 28 \cdot 13) : 7$ $44 \cdot 0 + 55 \cdot 1 - 0 \cdot 55$

$(35 \cdot 14 + 42 \cdot 9) : 28$ $38 \cdot 1 + 38 \cdot 2 + 38 \cdot 3$

472.

1 р. = 365 (366) днів	1 р. = 12 міс.	1 хв = 60 с
1 тиждень = 7 днів	1 доба = 24 год	1 год = 60 хв

Запиши іменовані числа в інших одиницях часу.

2 р. = ☐ днів 2 р. = ☐ міс. 36 міс. = ☐ р. 36 доби = ☐ год

473. Учень щоденно запізнюється на 5 хв на один урок. Скільки часу він змарнує за навчальний рік, якщо в навчальному році 175 робочих днів? Скільки це становить пропущених уроків (приблизно)?

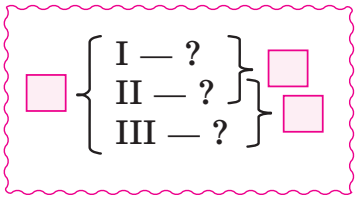
474. Власник квартири має оплатити комунальні послуги за квитанцією. Яка вартість цих комунальних послуг?

Вид послуги	Кількість спожитого	Ціна	Разом до оплати
Газ	50 кубічних метрів	8 грн	?
Електроенергія	150 кіловат-годин	4 грн	?

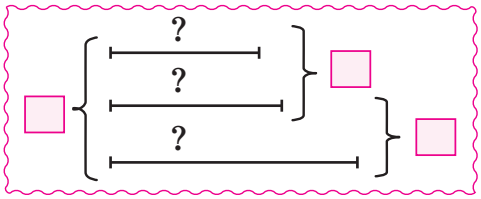
475. Скільки осіб мешкає у I, II і III під'їздах будинку окремо, якщо відомо: 1) у I і II під'їздах разом 110 осіб, 2) у II і III — 131 особа, 3) у I, II і III — 185 осіб?

Вибери схему, за якою тобі зручно розв'язати задачу.

а)



б)



Підказка Допиши відомі числа (дані) в обраній схемі.

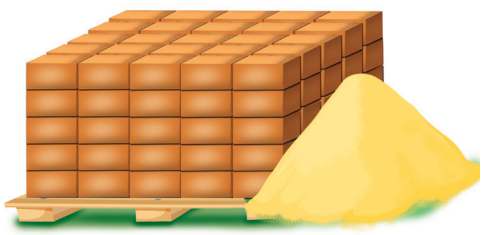
476. 1) Прочитай нерівності: $30 < x$, $x < 10$.

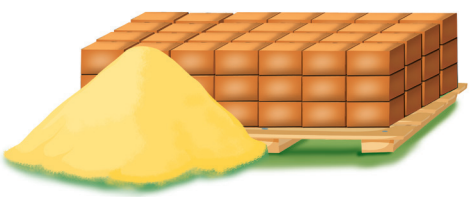
Добери й запиши по три розв'язки кожної нерівності.

2) Скільки розв'язків може мати кожна нерівність?

$x < 1$, $x < 2$, $x < 40$, $x > 10$

477. Скільки цеглин у кожній палеті? Де їх більше? На скільки?





478. $25 \cdot 13$ $\quad$ $(36 + 18) : 9 - (137 - 69) \cdot 0 + 15 \cdot 37$

$768 : 32$ $\quad$ $48 : (96 - 88) + 1 \cdot (726 : 22) - 507 : 13$

479. Перша бригада зібрала за зміну 55 ящиків винограду, друга — 90 таких самих ящиків. Маса винограду в одному ящику — 8 кг. На скільки кілограмів винограду більше зібрала друга бригада, ніж перша? Зроби короткий запис задачі (у будь-якій формі). Розв'яжи задачу двома способами.

ПЕРЕВІР СЕБЕ

480. Прочитай числа: 19, 76, 80, 205, 439. Запиши їх у нумераційній таблиці. Назви́ цифру в розряді десятків кожного числа. Що позначає ця цифра?
Скільки всього десятків у кожному числі?

481. Запиши числа 38, 105, 450, 767 у вигляді суми розрядних доданків. Скільки доданків у кожній сумі? Чому?

482.

$565 + 223$	$347 + 472$	$658 - 432$	$538 - 324$
$217 + 259$	$374 + 279$	$346 - 228$	$705 - 388$

483. Порівняй добутки чисел. Прочитай утворені нерівності.

$28 \cdot 10$ *і* $28 \cdot 100$ $\qquad$ $107 \cdot 8$ *і* $109 \cdot 7$
$50 \cdot 13$ *і* $13 \cdot 41$ $\qquad$ $34 \cdot 21$ *і* $24 \cdot 31$

484. $528 : 4$ $\quad$ $700 : 7$ $\quad$ $520 : 5$ $\quad$ $581 : 83$ $\quad$ $910 : 26$

485. $(870 - 90) + (170 + 30) : 10$ $\qquad$ $900 - 688 : 4$
$(17 \cdot 42 - 644 : 46) : 100 + 993$ $\qquad$ $(900 - 688) \cdot 4$

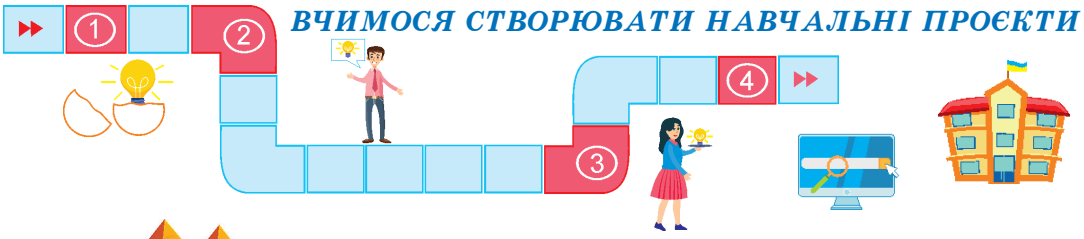
486.

$x - 150 = 450$	$152 : x = 4$	$26 + x = 130$
$x + 150 = 450$	$152 - x = 4$	$26 \cdot x = 130$
$x + (150 - 100) = 450$	$(152 + 18) - x = 4$	$(26 - 16) \cdot x = 130$

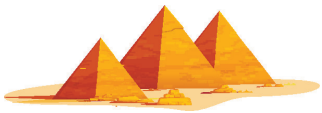
487. Прочитай нерівності: $4 < x$, $x < 10$. Добери числа, які є розв'язаннями одночасно обох нерівностей.

488. Знайди розв'язки кожної нерівності (будь-яким способом).
$15 - x > 10$ $\quad$ $y + 4 < 16$ $\quad$ $2 \cdot x < 12$ $\quad$ $40 : x > 10$

489. Для кількох шкіл завезли 315 підручників з математики для 4 класу для учнів і вчителів, з розрахунку по 25 підручників для одного класу. Скільки класів отримали підручники? Скільки підручників залишилося для вчителів?

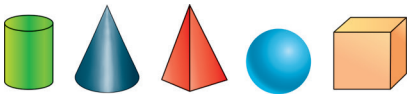


ВЧИМОСЯ СТВОРЮВАТИ НАВЧАЛЬНІ ПРОЄКТИ

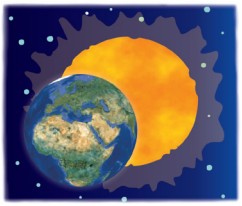


ГЕОМЕТРІЯ В МОЄМУ ЖИТТІ

Геометрія є пізнання того, що існує.
Платон,
давньогрецький мислитель



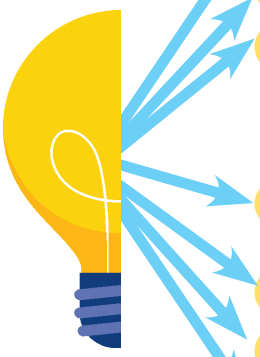
Ознайомитися з історією та динамікою розвитку знань з геометрії. Дослідити, чому геометрія дозволяє пізнати навколишній світ.



Працюй за правилами роботи в групі

(користуйся форзацом підручника)

Ланцюжок ідей



1. Що означає слово «геометрія»?
2. Де вперше виникло землемірство?
3. Якими вимірювальними приладами користувалися люди в далекому минулому? Які сучасні прилади використовують для вимірювання довжини?
4. Побудова геометричних фігур за допомогою циркуля, лінійки (многокутник, коло, круг).
5. Розрізання і складання фігур з частин. Танграм.
6. Моделювання. Конструювання.
7. Створення фантастичних моделей приміщень, замків, фортець та інших будівель.

Ланцюжок ідей ви можете обрати за власним бажанням. За потреби його можна доповнити.

Хід виконання

(*див. форзац підручника*)

ТИСЯЧА. РОЗРЯДНІ ЧИСЛА ЧЕТВЕРТОГО РОЗРЯДУ

490. Полічіть одиницями від 1 до 10; десятками від 10 до 200; сотнями від 100 до 1000.

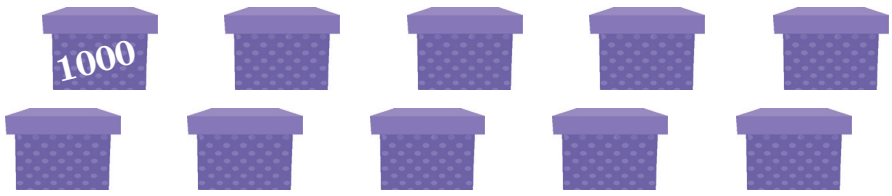
Якщо зумієте, лічіть далі. Можна лічити почергово.

491.

Що на малюнках можна лічити одиницями? Десятками? Сотнями? Тисячами?

Значну кількість предметів лічать тисячами.
Тисяча літрів води, тисяча учнів у школі, 2 тисячі метрів полотна. Тисячі лічать так, як і одиниці.
Наприклад, одна тисяча, двадцять тисяч, сто п'ять тисяч.

492. Кожна коробка містить тисячу предметів (наприклад, ґудзиків). Полічи ґудзики тисячами.



1 тисяча = 1 тис. = 1000 2 тисячі = 2 тис. = 2000

493. Продовж лічбу і запис чисел: 3000, 4000, 5000, …

494. Прочитай: 6000, 7000, 8000, 9000, 10 000.

495. За нумераційною таблицею назвіть відомі тобі розряди і лічильні одиниці кожного розряду. Що додалося в таблиці? Назвіть лічильну одиницю четвертого розряду. Прочитайте числа.

Тисячі (IV розряд)	Сотні (III розряд)	Десятки (II розряд)	Одиниці (I розряд)	
	3	4	6	→ 346
	4	0	5	→ 405
7	0	0	0	→ 7000

Відсутність одиниць певного розряду позначають нулем.

496. Порівняй.

1 тис. *і* 5 тис.
2000 *і* 4000

7 тис. *і* 3 тис.
8000 *і* 5000

9 тис. *і* 10 тис.
9000 *і* 10 000

497. Згадай. Запиши.

1 км = 1000 м

2 км = ☐ м
6 км = ☐ м
3 км = ☐ м

7 км = ☐ м
4 км = ☐ м
8 км = ☐ м

5 км = ☐ м
9 км = ☐ м
10 км = ☐ м

498. 3 тис. + 4 тис.
3000 + 4000

3 тис. + 7 тис.
3000 + 7000

8 тис. – 2 тис.
8000 – 2000

Виконання дій з тисячами зводять до виконання дій з одноцифровими числами.

Виконай дії. 3000 · 2 8000 : 4 5000 : 5

499. 4 групи дітей, по п'ятеро в кожній групі, виготовили 60 паперових макетів овочів. Скільки макетів виготовила одна дитина, якщо всі працювали однаково?

500.

Числа 1000, 2000, 3000 і більші називають багатоцифровими. Здогадалися чому?
Чи відомі вам інші багатоцифрові числа? Назвіть їх.

501.

5000 + 2000	720 : 6 + 26 · 13 – 450 : 3
6000 + 3000	31 · 31 – 816 : 4 – 757 · 1
7000 – 2000	(9 · 50 + 5 · 90) : 10 – (80 · 4 : 32) + 120 · 1
8000 – 4000	800 : 4 : 20 + 1 · (35 · 4 – 50) – 0 : 374

502. Дві майстрині за 3 год, працюючи з однаковою продуктивністю, розмалювали 54 новорічні іграшки. Скільки іграшок розмалює одна майстриня за 1 год?

РОЗРЯДИ. ОДИНИЦІ ТИСЯЧ, ДЕСЯТКИ ТИСЯЧ

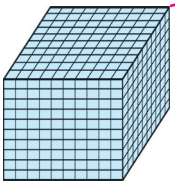
503. Усно.

2000 + 1000	10 000 – 1000	3 тис. · 2	6 тис. : 3
3000 + 1000	7000 – 3000	4 тис. · 1	6 тис. : 2
8000 + 1000	5000 – 4000	8 тис. · 0	6 тис. : 1

504. Запиши правильні рівності.

1000 = ☐ тис.	5000 = ☐ тис.	1 тис. = ☐ од.	6 тис. = ☐ од.
2000 = ☐ тис.	7000 = ☐ тис.	3 тис. = ☐ од.	9 тис. = ☐ од.

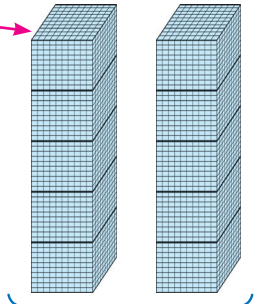
505. Полічіть тисячами (одиницею четвертого розряду).



1000

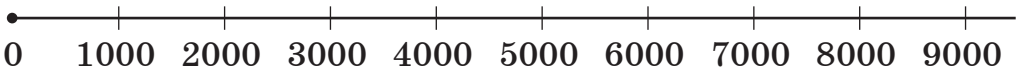
Тисяча — це одиниця четвертого розряду.
10 тис. — це 1 десяток тисяч.

1 дес. тисяч — нова розрядна (лічильна) одиниця п'ятого розряду.



10 000

506. Полічи тисячами від 1 тис. до 30 тис. і у зворотному порядку. Полічи двійками (парами) тисяч, скільки зумієш. Скористайся числовим променем.



507. Запиши.

1 дес. = ☐ од. 4 дес. = ☐ од. 30 = ☐ дес. 70 = ☐ дес.

2 дес. = ☐ од. 8 дес. = ☐ од. 60 = ☐ дес. 100 = ☐ дес.

508. Прочитай. Запиши. Полічи десятками тисяч до 10 000.

1 дес. тис. = 10 тис. 4 дес. тис. 7 дес. тис.

2 дес. тис. = 20 тис. 5 дес. тис. 8 дес. тис.

3 дес. тис. = ☐ тис. 6 дес. тис. 9 дес. тис.

509. Порівняй.

10 000 *і* 20 000 40 000 *і* 50 000 70 000 *і* 90 000

30 000 *і* 10 000 50 000 *і* 20 000 80 000 *і* 30 000

Десятки тисяч порівнюють між собою так, як круглі десятки.

510. Назви́ лічильну одиницю *п'ятого* розряду. Скільки десятків тисяч у другому числі? У третьому числі? Прочитай числа.

Десятки тисяч (V розряд)	Одиниці тисяч (IV розряд)	Сотні (III розряд)	Десятки (II розряд)	Одиниці (I розряд)	
	1	0	0	0	→ 1000
1	0	0	0	0	→ 10 000
8	0	0	0	0	→ 80 000

511. Запиши числа за зразком. Яке з цих чисел найменше? Найбільше?

10 тис. = 10 000
20 тис. = 20 000

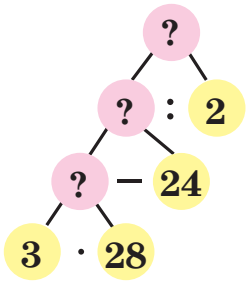
30 тис. 50 тис. 70 тис. 90 тис.

40 тис. 60 тис. 80 тис. 5 тис.

512. Для офісу закупили 28 лінійок, по 3 грн кожна, й олівці, по 2 грн кожний. Загальна вартість олівців менша від вартості лінійок на 24 грн. Скільки олівців закупили для офісу?

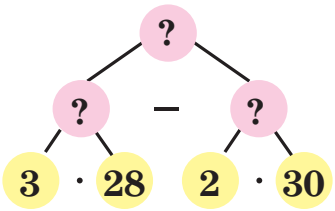
Перевір, чи правильно побудована блок-схема розв'язання задачі.

Склади за схемою план розв'язання задачі й розв'яжи її.



513. Проаналізуй блок-схему розв'язання задачі за планом.

1) Які числові дані задачі? Порівняй їх з даними попередньої задачі.
2) Які арифметичні дії з ними пропонують виконати? Яка послідовність їх виконання?
3) Сформулюй запитання задачі.



Розв'яжи задачу з коротким поясненням.

514.

До введення сучасних цифр наші предки-слов'яни записували числа за допомогою букв слов'янського алфавіту, над якими ставили спеціальний значок — титло (~).

Спробуй обчислити:

$\overline{\text{Т}}\,\overline{\text{М}}\,\overline{\text{Г}} + \overline{\text{Х}}\,\overline{\text{К}}\,\overline{\text{З}}$

515. $28 \cdot 4 : 7 \cdot 48 - 23 \cdot 24$ $\quad$ $38 \cdot 7 + 25 \cdot 4 : 2 - 121 : 11$

$294 + 98 : 7 \cdot 8 : 4 - 28 \cdot 1$ $\quad$ $144 : 12 + 169 : 13 - 225 : 25$

516. 30 зошитів на 12 аркушів коштують 90 грн. 1 зошит на 18 аркушів на 1 грн дорожчий від зошита на 12 аркушів. Скільки зошитів на 18 аркушів можна купити за 80 грн?

Чи є в задачі зайві числові дані? Вислови свої міркування.

РОЗРЯДНІ ЧИСЛА П'ЯТОГО РОЗРЯДУ

517. Виконай дії письмово. Зроби перевірку результатів дій двох виразів (на свій вибір).

$187 + 781$	$732 - 237$	$42 \cdot 16$	$696 : 24$
$504 + 496$	$314 - 209$	$104 \cdot 7$	$261 : 29$

518. Прочитай розрядні чотирицифрові і п'ятицифрові числа.

1000, 7000, 9000, 5000, 4000, 3000, 2000, 6000.

10 000, 70 000, 90 000, 50 000, 40 000, 30 000, 20 000, 60 000.

Яке число в кожному ряді найменше? Найбільше?

Поміркуй, чому числа другого рядка називають числами п'ятого розряду.

519. Порівняй.

$10\,000$ *і* 7000	$30\,000$ *і* $50\,000$	$70\,000$ *і* 7000
$10\,000$ *і* $40\,000$	$50\,000$ *і* $20\,000$	8000 *і* $80\,000$

За якими ознаками можна визначити, котре з цих чисел найбільше?

520. Полічіть тисячами від 30 тис. до 50 тис. у прямому і зворотному порядку.

521. Прочитайте числа в нумераційній таблиці.

Десятки тисяч	Одиниці тисяч	Сотні	Десятки	Одиниці	
		5	7	4	→ 574 од. = 574
	3	0	0	0	→ 3 тис. = 3000
2	0	0	0	0	→ 20 тис. = 20 000
2	3	0	0	0	→ 23 тис. = 23 000

20 000 + 3000 + 0 + 0 + 0 = 23 000

522. Прочитай числа 10 000, 15 000, 26 000, 32 000, 75 000, 83 000.

523. Запишіть цифрами числа.

а) 19 тис., 23 тис., 41 тис., 56 тис., 72 тис., 87 тис., 98 тис.

б) дев'ять тисяч, двадцять тисяч, дев'яносто тисяч, дві тисячі, сорок тисяч, шістдесят тисяч, шість тисяч, чотири тисячі, десять тисяч.

Підкресліть 4-цифрові числа однією рискою, 5-цифрові числа — двома рисками.

524.

10 тис. + 20 тис.	30 тис. − 20 тис.	20 тис. · 3
10 000 + 20 000	30 000 − 20 000	20 000 · 3
20 000 + 7000	10 000 − 7000	15 000 − 5000

525.

$x + 2000 = 5000$	$x - 1000 = 4000$	$x : 3 = 2000$
$x : 4 = 5000$	$x \cdot 8 = 8000$	$7000 : x = 1000$

526. Для дитячого садка купили іграшкові бу́бни, по 110 грн кожний, і цимбали. Вартість 8 бу́бнів і вартість 11 цимбалів однакова. Яка ціна іграшкових цимбалів?

Склади блок-схему розв'язання задачі.

527.

Дослідúй, скільки є двоцифрових чисел, у яких сума одиниць у розрядах дорівнює 10. А скільки є таких трицифрових чисел?

(19) $1 + 9 = 10$ (127) $1 + 2 + 7 = 10$

528.

$70\,000 + 20\,000$	$348 - (150 + 210 : 35) + 54 \cdot 2$
$80\,000 + 10\,000$	$348 - 150 + 210 : 35 + 54 \cdot 2$
$60\,000 - 20\,000$	$(348 - 150 + 210 : 35 + 54) \cdot 2$
$50\,000 - 30\,000$	$348 - (150 + 210 : 35 + 54 \cdot 2)$

529. Знайди периметр рівнобедреного трикутника, якщо його одна сторона дорівнює 64 мм, а 2 інші сторони довші від неї на 28 мм. Склади і розв'яжи обернені задачі.

РОЗРЯДНІ ЧИСЛА ШОСТОГО РОЗРЯДУ

530. Усно.

а)

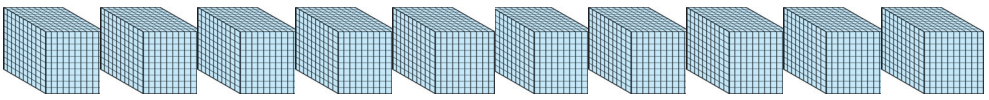
$20\,000 + 1000$	$40\,000 + 20\,000$	$40\,000 - 5000$
$20\,000 + 5000$	$40\,000 - 20\,000$	$50\,000 - 3000$
$40\,000 + 8000$	$70\,000 - 10\,000$	$80\,000 - 80\,000$

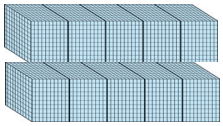
б) 10 тис. + 10 тис. + 10 тис. + 10 тис. + 10 тис. + 10 тис. + + 10 тис. + 10 тис. + 10 тис. +10 тис.

531. Запиши рівності. Прочитай їх.

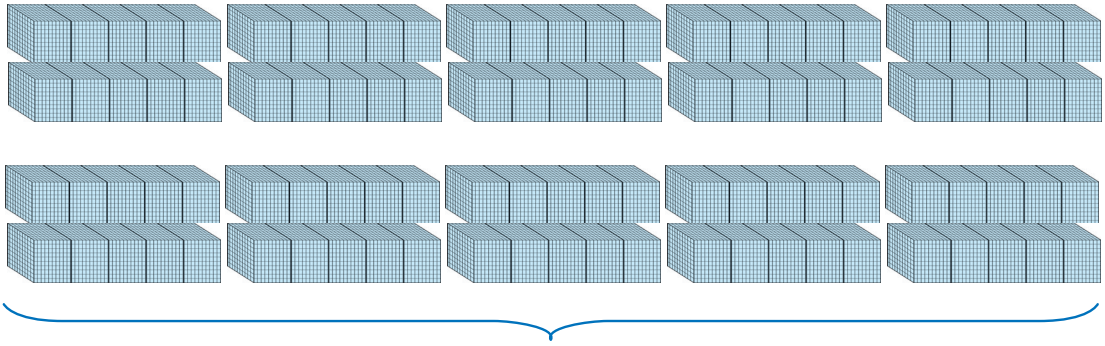
1 сот. = ☐ од.	6 сот. = ☐ од.	200 = ☐ сот.	700 = ☐ сот.
3 сот. = ☐ од.	7 сот. = ☐ од.	400 = ☐ сот.	800 = ☐ сот.

532. Скільки тисяч?



а) 10 тис. позначимо так: 

Скільки десятків тисяч на рисунку?



Десять десятків тисяч або *1 сотня тисяч*, тобто *100 тисяч*.

б) Розглянь записи. Продовж їх.

100 тис. = 100 000
200 тис. = 200 000
300 тис. = ☐

533. Полічи сотнями тисяч від 100 тис. до 1000 тис. (тисячі тисяч).

Цікаво, а як ще в математиці називають 1000 тисяч?

1000 тисяч — це мільйон.
1000 тис. = 1 млн = 1 000 000

534. Запиши числа цифрами, якщо 1 сот. тис. = 100 тис. = 100 000.

2 сот. тис.; 4 сот. тис.; 6 сот. тис.; 3 сот. тис.; 7 сот. тис.

535. 200 + 400 700 − 300 200 · 3 600 : 3

536. Розгляньте нумераційну таблицю. Дайте відповіді на запитання.

VI	V	IV	III	II	I
Сотні тисяч	Десятки тисяч	Одиниці тисяч	Сотні	Десятки	Одиниці
			7	2	4
7	2	4	0	0	0

700 000 + 20 000 + 4000 = 724 000 (724 тис.)

а) Скільки розрядів містить таблиця?
Назви́ лічильні одиниці кожного розряду.
Одиниці яко́го розряду найбільші?
Порівняй на́зви одиниць I і IV, II і V, III і VI розрядів.
Чим вони схожі? Чим відрізняються?

б) Прочитай перше число в таблиці. Скільки цифр у ньому?
Скільки одиниць найбільшого розряду містить це число?
Прочитай друге число. Скільки в ньому одиниць шостого, п'ятого, четвертого, третього, другого й першого розрядів?

Це число читають так: сімсот двадцять чотири тисячі.
Записують. 724 тис. *або* 724 000.

в) Прочитай числа 152 000, 306 000, 718 000, 888 000.

537. Запиши розрядні числа шостого розряду в порядку їх зростання:
200 000, 500 000, 800 000, 100 000, 300 000, 700 000, 900 000, 400 000, 600 000.

538. Поясни, як знаходимо результат дії.

200 тис. + 400 тис.	100 000 + 500 000	200 000 · 3
20 000 + 400 000	600 000 + 200 000	300 000 · 2
700 тис. − 300 тис.	800 000 − 300 000	700 000 : 1
700 000 − 300 000	900 000 − 400 000	800 000 : 4

539. Яким буде числове значення виразу $a \cdot 3 + a$, якщо $a = 100$; $a = 200$; $a = 10\,000$; $a = 100\,000$?

540. Три екскаватори, працюючи з однаковою продуктивністю, за 4 робочі дні викопали 984 м рову для прокладання газопроводу. Скільки метрів рову викопають два екскаватори за 5 робочих днів?

541.
Легковий автомобіль за 3 год проїхав 225 км, а вантажний за 4 год — 272 км. Який транспортний засіб рухався швидше й на скільки кілометрів за 1 год більше?

542. Обчисли значення виразів.

1) $a + b : 4$, якщо $a = 448$, $b = 552$.
2) $17 \cdot c - d : 10$, якщо $c = 44$, $d = 900$.

543. Батькові 40 років, мама на 4 роки молодша від батька, а син у 4 рази молодший від матері. На скільки років батько старший від сина?

Склади подібну задачу про членів твоєї сім'ї, родини.

РОЗРЯДИ І КЛАСИ БАГАТОЦИФРОВИХ ЧИСЕЛ

544. Розглянь таблицю. Прочитай числа, записані в ній. Чим подібні і відмінні ці числа?

II клас — клас тисяч			I клас — клас одиниць		
Сотні тисяч	Десятки тисяч	Одиниці тисяч	Сотні	Десятки	Одиниці
			4	6	3
4	6	3	0	0	0

Одиниці, десятки, сотні утворюють першу групу розрядів. Це клас одиниць, або перший клас.

Одиниці тисяч, десятки тисяч, сотні тисяч утворюють другу групу розрядів. Це клас тисяч, або другий клас.

Кожен клас містить три розряди. І тому числа кожного класу читають як трицифрове число.
Лічильними одиницями першого класу є одиниці.
Читають так: 463 одиниці І класу, *або* 463.
Лічильними одиницями другого класу є тисячі.
Читають так: 463 одиниці ІІ класу, *або* 463 тисячі.
Щоб зручно було читати і записувати багатоцифрові числа, їх ділять на класи, відлічуючи справа наліво по три цифри (у записі роблять відступ).

463 721 читаємо: 463 тисячі 721

545. Прочитайте числа. Порівняйте їх попарно в стовпчиках.

78	5	99	150	700
78 000	5000	99 000	150 000	700 000

а) Скільки розрядів містять числа в І ряду? У ІІ ряду?

Підказка: Стільки, скільки цифр у запису числа.

б) Скільки одиниць кожного розряду в цих числах?

Підказка: Стільки, скільки вказує цифра в цьому розряді.

в) Скільки одиниць кожного класу в цих числах?

546. Запиши числа цифрами. Прочитай їх по-різному.

5 сот.	7 сот. тис.	5 дес. тис.	4 тис.
8 дес.	4 сот. тис.	3 дес. тис.	6 тис.

547. Виконай обчислення.

800 000 + 100 000	800 000 – 100 000	80 000 · 2
300 000 + 600 000	800 000 – 600 000	80 000 : 2

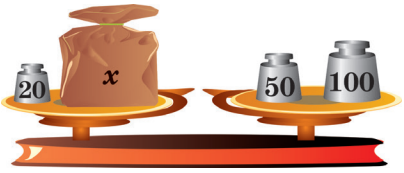
548. Газопровід укладали 3 бригади. Перша вклала 328 м, друга на 56 м менше, а третя — у 2 рази менше, ніж перша і друга бригади разом. Скільки метрів газопроводу залишилося ще вкласти, якщо довжина канави для газопроводу дорівнює 984 м?

549. Пригадай. 1 м = 10 дм, 1 м = 100 см (10 разів по 1 дм),
1 м = 1000 мм (100 разів по 10 мм).

Запиши величини довжини в інших одиницях.

5 м = ☐ дм 5 м = ☐ см 5 м = ☐ мм

550. За малюнком склади рівняння і розв'яжи його.



551. Прочитай рівняння. Розв'яжи їх.

$(700 - 300) : x = 200$ $172 : 2 + x = 100$

552. 1) Запиши всі трицифрові числа, у яких 5 одиниць, а число сотень і десятків однакове. Прочитай їх.

2) Запиши всі чотирицифрові числа, які містять 6 тисяч, а сотень, десятків і одиниць — однакову кількість. Прочитай їх.

УТВОРЕННЯ БАГАТОЦИФРОВИХ ЧИСЕЛ

553. Полічіть

а) тисячами від 95 тис. до 102 тис.;

б) десятками тисяч від 100 тис. до 200 тис.;

в) одиницями від 1000 до 1020, від 1030 до 1010.

554.

Клас тисяч			Клас одиниць		
Сотні тисяч	Десятки тисяч	Одиниці тисяч	Сотні	Десятки	Одиниці
			4	1	0
3	5	6	0	0	0
3	5	6	4	1	0

300 000 + 50 000 + 6000 + 400 + 10 + 0 = 356 410

1) Скільки одиниць першого класу в першому числі?

2) Скільки одиниць другого класу в другому числі?

У таблиці третє число 356 410 має одиниці обох класів: класу тисяч і класу одиниць.

Читаємо число так:

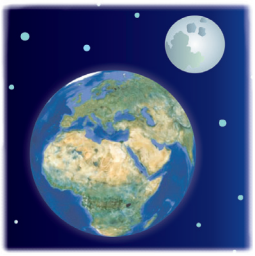
триста п'ятдесят шість тисяч чотириста десять

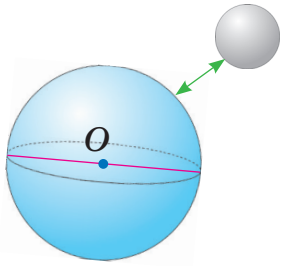
555. Прочитай.

1) Середня відстань від Землі до Місяця 384 400 км.

2) Довжина екватора Землі становить 40 075 км.

3) Діаметр Землі — 12 742 км.





556. 1) До тисячі додати один, буде тисяча один.
Записують так: 1000 + 1 = 1001.

2) До 10 000 додати два, буде десять тисяч два.
Записують так: 10 000 + 2 = 10 002.

3) Прочитайте числа.

1003, 1010, 1059, 1300, 1359, 1505, 1770, 1991;
2020, 3045, 5060, 7150, 8220, 9333, 9500, 9999;
10 001, 10 032, 20 080, 40 200, 50 630, 70 855, 99 999.

На вибір запиши три числа одного ряду у вигляді суми тисяч та одиниць.
Напр., 1999 = 1000 + 999.

557. Самодиктант. Запиши числа цифрами.

а) Одна тисяча п'ять, дві тисячі десять, п'ять тисяч п'ятдесят.

б) Десять тисяч, двадцять тисяч десять, сімдесят тисяч триста, вісімдесят вісім тисяч вісімсот вісім.

в) Сто тисяч, двісті тисяч, чотириста тисяч, п'ятсот тисяч, сімсот тисяч, дев'ятсот тисяч, мільйон.

558. Обчисли. Зверни увагу, одиниці яких розрядів змінюються під час виконання дії.

420 038 + 1	420 038 + 2	420 038 + 10	420 038 + 100
380 453 – 1	380 453 – 3	380 453 – 10	380 453 – 100

559. Прочитай. Запиши числові дані цифрами.
Територія України простягається із заходу на схід на тисячу триста шістнадцять кілометрів, а з півночі на південь — на вісімсот дев'яносто три кілометри.

Порівняй ці числа, якщо зумієш.

560. Турист пройшов пішки 12 км, долаючи щогодини 4 км. На велосипеді він проїхав 75 км, проїжджаючи щогодини 15 км. Скільки часу тривала мандрівка, якщо турист ще відпочивав 1 год 30 хв?

561.

За допомогою дужок зміни порядок дій, щоб рівності були правильними (істинними).

930 – 630 : 3 + 170 = 270	150 + 150 : 3 + 7 = 165
240 : 6 · 2 + 30 = 50	180 – 108 : 9 : 3 = 144

562. Із 12 яблунь одного сорту зібрали по 34 кг яблук, а з 12 яблунь іншого сорту — по 45 кг. Скільки всього кілограмів яблук зібрали?

563. $(100 - 70) \cdot x = 180$ $\quad 168 : 4 - x = 29$ $\quad x - 175 \cdot 4 = 300$

СПІВВІДНОШЕННЯ МІЖ РОЗРЯДНИМИ ОДИНИЦЯМИ. РОЗРЯДНИЙ СКЛАД ЧИСЛА

564. а) Полічіть
одиницями від 1 до 20; двійками від 10 до 40;
п'ятірками від 105 до 130; десятками від 10 до 200;
п'ятдесятками від 100 до 500; сотнями від 100 від 2000.

б) Сформулюйте інші подібні завдання.
Почергово проводьте лічбу.

565. Прочитайте числа — розрядні одиниці. Запишіть їх.

Клас тисяч			Клас одиниць		
Сотні тисяч	Десятки тисяч	Одиниці тисяч	Сотні	Десятки	Одиниці
					1
				1	0
			1	0	0
		1	0	0	0
	1	0	0	0	0
1	0	0	0	0	0

Скільки одиниць найвищого розряду містить кожне число?

Яке число найменше? Яке найбільше?

У скільки разів кожне наступне число більше від попереднього?

Цікаво, чи існують інші розряди і класи?

566. Назви́ лічильні одиниці кожного розряду.
Запиши залежність (співвідношення) між ними.

10 = 1 дес.

100 = ☐ сот. = ☐ дес. = ☐ од.

1000 = ☐ тис. = ☐ сот. = ☐ дес. = ☐ од.

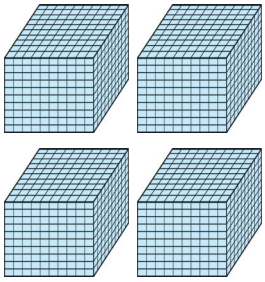
10 000 = ☐ дес. тис. = ☐ од. тис. = ☐ сот. = ☐ дес. = ☐ од.

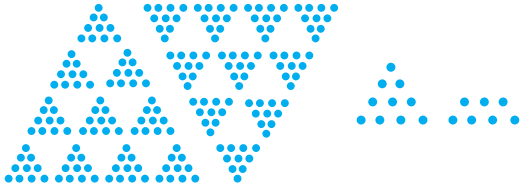
100 000 = ☐ сот. тис. = ☐ дес. тис. = ☐ од. тис. = ☐ сот.= = ☐ дес. = ☐ од.

1 000 000 = ☐ млн = ☐ сот. тис. = ☐ дес. тис. = = ☐ од. тис.= ☐ сот. = ☐ дес. = ☐ од.

Яку закономірність у доборі пропущених чисел ти помітив / помітила?

567. Назви́ і запиши число, позначене умовними значками.





Скільки одиниць кожного розряду в цьому числі? Поясни.

4 тис. + 2 сот. + 1 дес. + 7 од. = 4217 *або*
4000 + 200 + 10 + 7 = 4217

Числа 4000, 200, 10, 7 є доданками, що містять одиниці лише одного розряду. Пригадай, як називають такі числа.

(Розрядними доданками.)

568. Запиши кожну суму як одне число. Поясни.

5000 + 400 + 6	12 000 + 326	35 000 + 35
40 000 + 8000 + 500 + 80	90 000 + 300	3000 + 700

569 Прочитайте числа 111 111; 733 214.

Скільки в кожному числі сотень тисяч? Десятків тисяч? Тисяч? Сотень? Десятків? Одиниць?

Перевір: 111 111 = 100 000 + 10 000 + 1000 + 100 + 10 + 1,

733 214 = 7 сот. тис. + 3 дес. тис. + 3 тис. + 2 сот. + 1 дес. + 4 од.

або

733 214 = 700 000 + 30 000 + 3000 + 200 + 10 + 4

Кажуть: число 733 214 записане у вигляді суми розрядних доданків (розрядних чисел).

570. Запиши числа 819 456, 562 379 у вигляді суми розрядних доданків.

571. Назвіть пропущені розрядні доданки. Прочитайте утворені правильні числові рівності.

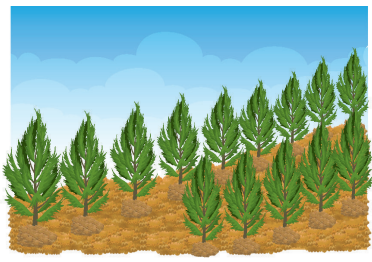
$\square + 300 + 20 + 5 = 4325$

$70\,000 + \square + 20 + 9 = 70\,429$

$50\,873 = \square + 800 + 70 + \square$

$16\,674 = \square + 6000 + 600 + \square + 4$

572. Чотири юні натуралісти за 2 дні посадили на дослідній ділянці 400 саджанців сосон. Скільки саджанців посадять восьмеро юннатів за 3 дні, працюючи в такому темпі?



4 юннати — 2 дні — 400 саджанців
8 юннатів — 3 дні — ?

573. Запиши числа у вигляді суми розрядних доданків. Яке з цих чисел найбільше? Чому?

968 132 732 459 24 115 53 209

574. Запиши будь-які 8 п'ятицифрових чисел. Прочитай їх. Назви найбільше і найменше числа серед них.

УСНА І ПИСЬМОВА НУМЕРАЦІЯ БАГАТОЦИФРОВИХ ЧИСЕЛ

575. Які числа багатоцифрові? Наведи приклади одноцифрового, двоцифрового, трицифрового й багатоцифрового чисел.

576.

Клас тисяч			Клас одиниць		
Сотні тисяч	Десятки тисяч	Одиниці тисяч	Сотні	Десятки	Одиниці
4	3	9	4	3	9
	8	0	3	5	6

а) Прочитайте числа в таблиці.
б) Скільки розрядів має кожне число? Скільки класів?
в) Що позначає нуль у записі другого числа?
г) Порівняйте числа 439 439 і 80 356.

577. Запиши за допомогою цифр 3 і 0 усі можливі чотирицифрові числа. Яке з них найбільше?

Їх має бути 8.

578. Скільки цифр потрібно для запису числа, у якого найбільший розряд — десятки тисяч? Сотні тисяч?

579. Заміни кожне число сумою розрядних доданків.

723 804 4250 63 049 504 213 620 000

580. Назви́ і допиши пропущені цифри в сумах. Поясни.

7□32 = 7000 + 800 + 30 + 2

6□□48 = 60 000 + 5000 + 900 + 40 + 8

581. Самодиктант. Назви́ і запиши числа, які містять:

7 тис. і 2 сот.	40 тис. і 8 тис.	4 тис. і 5 дес.
9 тис. і 250	3 тис. і 20	5 тис. і 4 дес.

582. Запиши і прочитай числа, у яких:

а) 135 тис. 794 од.;

б) 40 тис. 250 од.;

в) 263 од. II класу і 471 од. I класу;

г) 8 тис. 309 од.

583. Запиши цифрами числові дані задачі.

Загальна протяжність кордонів України шість тисяч дев'ятсот дев'яносто три кілометри, з них сухопутних — п'ять тисяч шістсот тридцять вісім кілометрів.

Яка довжина морської ділянки кордону України?

584.

7000 + 300	13 000 – 3000	30 000 · 2	6000 : 2
7000 + 35	125 000 – 5000	100 000 · 5	40 000 : 10
40 000 + 5000	8100 – 8000	200 000 · 3	70 000 : 7

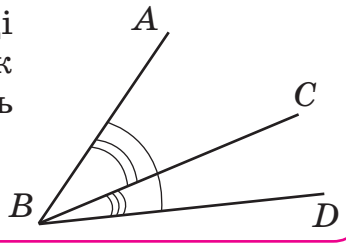
585. (209 : 19 – 51 : 17) · 45 (664 – 484) : 15 · 56

12 · (684 : 38) + 248 : 4 630 : (992 – 947) · 66

586. Перетвори складені іменовані числа в прості.

3 км 500 м = □ м	4 м 6 дм = □ дм	17 м 30 см = □ дм
5 км 010 м = □ м	4 м 6 дм = □ см	17 м 30 см = □ см
12 км 890 м = □ м	4 м 6 дм = □ мм	17 м 30 см = □ мм

587. Скільки кутів на рисунку? Які ці кути? Виконай подібний рисунок у зошиті. Добудуй ще один промінь так, щоб утворився тупий кут.



588. На першій ділянці лісу росте приблизно 8 тис. дерев, на другій — на 1 тис. менше, а на третій — стільки, скільки на першій і другій ділянках разом. Скільки всього дерев росте на трьох ділянках?

589.

4000 + 2000	80 000 – 30 000	8 тис. · 5	40 тис. : 5
25 000 + 3000	75 000 – 5000	10 тис. · 2	50 тис. : 5
300 000 + 50 000	120 000 – 100 000	25 тис. · 3	75 тис. : 3
320 000 + 5000	700 000 – 100 000	200 тис. · 4	120 тис. : 4

ПЕРЕВІР СЕБЕ

590. Запиши числа в порядку зростання.
8800, 808, 880, 80 080, 888, 80, 8080.

591. Вибери з даних чисел розв'язки нерівностей.
500, 320, 2500, 7000, 400, 2000, 1000.

а) $x < 750$
$x > 1000$

б) $200 < x < 500$
$200 < x < 9000$

592. Назви́ і запиши числа, які містять:

5 тис. 3 сот.	20 тис. 5 сот.	20 тис. і 6 тис.
8 тис. 3 дес.	32 тис. 7 дес.	4 тис. 2 од.

593. Запиши числа у вигляді суми розрядних доданків.
6930 3044 28 105

594. Прочитай і розв'яжи рівняння.

$x - 3000 = 3500$
$y + 17\,000 = 17\,300$
$5000 \cdot z = 10\,000$
$x - (1000 + 2000) = 4000$
$y + (8000 + 2000) = 10\,200$
$(13 - 6) \cdot z = 14\,000$

595. Знайди суму трьох чисел, якщо перше число 20 тис., а кожне наступне на 5 тис. менше від попереднього.

596. Обчисли периметр правильного шестикутника, якщо його сторона дорівнює 2 дм 3 см.

597. Виконай обчислення.

$72 : 9 - 24 : 6$	$10\,000 \cdot 3 + 20\,000 \cdot 3$
$72 : 9 + 24 : 6$	$(10\,000 + 20\,000) \cdot 3$
$(54 : 9 + 24) : 6$	$20\,000 + 10\,000 \cdot 3$

598.

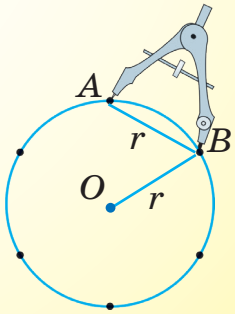
Практична робота.
Тема. Як побудувати правильний шестикутник?
Обладнання: циркуль, олівець, лінійка.

Хід роботи

1) Побудуй коло, радіус якого 3 см.
2) Від будь-якої точки A, що на колі, не змінюючи розхил циркуля, відміть на колі ще одну точку. Наприклад, B.
3) Від точки B таким самим способом познач іншу точку. Продовж.
4) З'єднай послідовно точки.

Яка утворилася фігура?

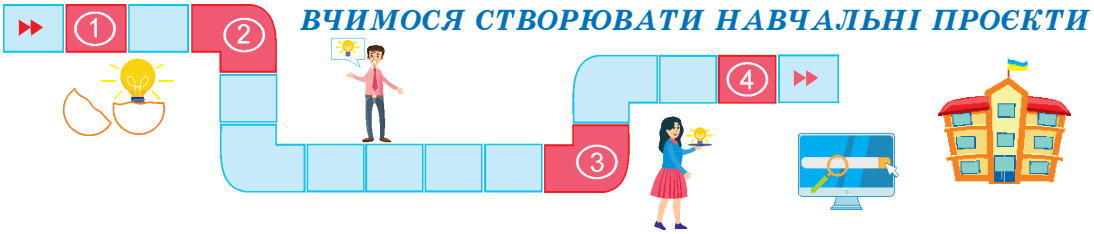
Виміряй довжини сторін утвореного шестикутника. Чому цей шестикутник називають правильним?



599. Обчисли.

$7000 + 3000$	$10\,000 - 3000$	$5 \cdot 100 + 50$
$20\,000 + 5000$	$24\,000 - 4000$	$5 \cdot (100 + 50)$
$400\,000 + 300\,000$	$700\,000 - 500\,000$	$10\,000 : 100$

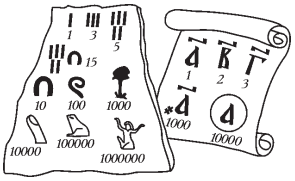
600. Протягом місяця далекобійник проїхав 15 000 км. За наступний місяць шлях, який він подолав, був на 1000 км коротший. Яку відстань проїхав далекобійник автомобілем за 2 місяці?



ЦИФРИ І ЧИСЛА: ДАВНІ ТА СУЧАСНІ

Цифри і числа не управляють світом,
але вони показують, як управляється світ.
Йоганн Вольфганг Гете,
німецький поет, прозаїк, мислитель, натураліст

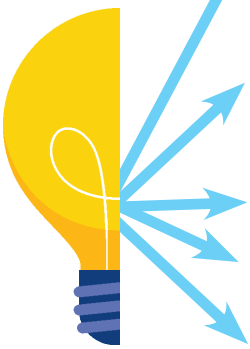
Дослідити історію виникнення, удосконалення та використання чисел.



Працюй за правилами роботи в групі

(користуйся форзацом підручника)

Ланцюжок ідей



1. Дізнайся про арабські або римські цифри, їх утворення й запис, систему чисел (числення) племені мая, китайські або грецькі цифри.
2. Звідки походять сучасні цифри і числа? Чому сучасна система числення (утворення, читання, запис) є позиційною, десятковою?
3. Чи можна жити без чисел?
4. Числа в українських казках, піснях, загадках, прислів'ях, приказках, художніх творах.
5. Чи існують ще інші числа, крім натуральних?

Ланцюжок ідей ви можете обрати за власним бажанням. За потреби його можна доповнити або змінити.

Хід виконання

(*див. форзац підручника*)

ВИКОРИСТАННЯ НУМЕРАЦІЇ ДЛЯ ВИКОНАННЯ ДІЙ. УСНІ ОБЧИСЛЕННЯ

ВИКОНАННЯ ДІЙ НА ОСНОВІ НУМЕРАЦІЇ

601. Запиши цифрами такі числа:

вісімдесят тисяч; сто сорок тисяч;
двісті п'ять тисяч; шістсот тисяч триста;
шістсот тисяч; тридцять тисяч тридцять;
сімсот сімдесят сім тисяч сімдесят сім.

Поясни, що означають нулі в записах чисел.

Запиши три останні числа у вигляді суми одиниць класів.

602.
70 000 + 3000 + 800 + 20 + 5
600 000 + 10 000 + 6000 + 60 + 8
400 000 + 30 000 + 100 + 10 + 4
20 000 + 400 + 6
30 000 + 50 + 3
80 000 + 800 + 8

603. Назви числа, які розташовані в натуральному ряді між числами:

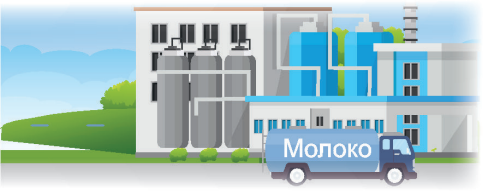
2098 і 2100; 30 520 і 30 525; 415 997 і 416 002;
5596 і 5604; 42 389 і 42 393; 8997 і 9000.

604.
80 000 + 320 | 70 338 – 338 | 200 000 · 3
8000 + 137 | 70 338 – 70 000 | 100 000 · 8
51 000 + 951 | 70 338 – 70 338 | 600 000 : 2

605. Підкресли в числах одиниці першого класу однією рискою, одиниці другого класу — двома. Обчисли з поясненням.

76 249 – 249 84 311 – 84 000 324 432 – 324 000

606. Склади і розв'яжи задачу за таблицею.



Місткість бідона	Кількість бідонів	Загальна місткість
9 л	?	810 л
?	?, на 9 менше	стільки само

За таблицею усно склади план розв'язання задачі у ствердженій формі. 1) Спочатку знайду … . 2) Потім … . 3) Третьою дією знайду … .

Склади одну обернену задачу і розв'яжи її.

*8 Заїка А., Тарнавська С. Математика. Підручник для 4 класу. Частина 1

607. У продуктовий магазин завезли 720 пляшок мінеральної води, упакованих по 8 пляшок, і у 2 рази менше пляшок томатного соку, упакованих по 9 пляшок. Скільки всього упакувань води і соку завезли в магазин?

608. Визнач, які з нерівностей правильні (істинні), а які — ні (хибні).

$10 \cdot 10 \cdot 10 < 100 \cdot 100$ $\quad$ $30\,050 - 50 < 20\,000 + 10\,000$

$743 + 159 > 1000 - 97$ $\quad$ $2700 + 1300 = 4000$

609. Відомо, що маса 1 л чистої води дорівнює 1 кг. Чому дорівнює маса 10 л води? 100 л? 1000 л? 2000 л? 50 000 л?
Яку частину тонни становить маса 500 л води? 50 л? 10 л?
Скільки тонн важить 40 000 л, 80 000 л, 700 000 л води?

610.

Проведи дослідження. Скільки базових (основних) слів потрібно знати, щоб назвати будь-яке натуральне число в межах мільйона?
Склади перелік цих слів на окремому аркуші.

Зразок: один, два, ...

Примітка

Одинадцять (десять), двадцять (десять) — такі слова похідні з уже відомих базових слів, тому їх не пишемо.

611. Встав пропущені доданки.

$100 = 99 + \square$	$10\,000 = 9999 + \square$	$100\,000 = 99\,999 + \square$
$100 = 90 + \square$	$10\,000 = 9990 + \square$	$100\,000 = 99\,990 + \square$
$1000 = 999 + \square$	$10\,000 = 9900 + \square$	$100\,000 = 99\,900 + \square$
$1000 = 990 + \square$	$10\,000 = 9000 + \square$	$100\,000 = 99\,000 + \square$
$1000 = 900 + \square$		$100\,000 = 90\,000 + \square$

612. Для шкільної їдальні купили персики, по 35 грн за 1 кг, і 20 кг яблук, ціна яких на 7 грн менша від ціни персиків. Скільки кілограмів персиків купили, якщо вартість яблук і персиків однакова?

ПОРІВНЯННЯ БАГАТОЦИФРОВИХ ЧИСЕЛ

613. Полічи одиницями.

Від 7 до 15.	Від 1058 до 1064.	Від 1030 до 1025.
Від 90 до 113.	Від 2058 до 2064.	Від 3333 до 3325.
Від 230 до 249.	Від 10 058 до 10 064.	Від 4997 до 5007.

614. Полічи десятками.

Від 100 до 200.	Від 4000 до 4150.	Від 25 800 до 26 050.
Від 500 до 400.	Від 2000 до 1970.	Від 40 060 до 40 000.

615. Самодиктант. Запиши числа, у яких:

2 сот. 3 дес. 5 од.;
5 тис. 2 сот. 3 дес. 5 од.;
4 дес. тис. 5 тис. 2 сот. 3 дес. 5 од.;
6 тис. 4 сот. 2 дес. 3 од.;
7 дес. тис. 6 тис. 4 сот. 2 дес. 3 од.;
4 сот. тис. 7 дес. тис. 6 тис. 4 сот. 2 дес. 3 од.

Підкресли однаковим кольором пари чисел, у записі яких однакова кількість цифр. Котре з чисел у парі більше? Котре з усіх записаних чисел найбільше? Чому?

616. Прочитай висновки Мудрика. Чи погоджуєшся з ними?

1) Більшим є те число, яке під час лічби йде пізніше.
2) Більшим є те число, яке розміщене правіше на числовому промені.
3) Більшим є те число, у якого більше цифр.
4) Якщо в числах кількість цифр однакова, то більшим є те число, у якого більше одиниць найстаршого розряду.

Продовж висновки.

а) 1234 > 1233, 1233 < 1234, бо число 1234 йде … .
б) 31 105 > 3110, 3110 < 31 105, бо число 31 105 має … .
в) 42 229 < 42 230, 42 230 > 42 229, бо … .

617. Добери цифри в числах так, щоб нерівності були правильні.

□7 324 > 67 324 2□504 < 26 504 245□ < 2452

618. Назви́ кілька розв'язків кожної нерівності.

$38 - x > 25$	$y \cdot 3 < 30$	$x : 5 > 4$
$425 - x > 415$	$y \cdot 4 < 80$	$x : 10 < 5$

619. Для шкільної бібліотеки закупили 12 українсько-англійських словників, по 60 грн кожний, і 15 українсько-французьких словників, по 55 грн кожен. Вартість яких словників більша і на скільки?

Запиши розв'язання задачі виразом.

620. Обчисли суму всіх різниць у стовпчиках.

5300 – 300	9000 – 2000	40 075 – 75
7800 – 7000	24 200 – 24 000	637 150 – 37 150
4250 – 4200	10 999 – 10 990	110 000 + 13 000

621.

Побудуй квадрат $ABCD$ зі стороною 4 см. Дослідй́, де буде центр кола, яке доторкатиметься до сторін квадрата. Чому дорівнює радіус цього кола?

622. Порівняй числа, у яких деякі цифри закриті кружечками. Поясни.

794 *і* 1●●● 7●●●● *і* 8●●● 1●●● *і* ●99

24●● *і* 19●● 654● *і* 655● 3●●● *і* 39 999

623. Для ремонту бібліотеки купили 7 однакових банок фарби, по 49 грн кожна, і 11 однакових банок лаку, по 57 грн кожна. Яка вартість усієї покупки?

Склади обернену задачу, у якій шуканим було б число 57. Розв'яжи її.

ВИЗНАЧЕННЯ В ЧИСЛІ ЗАГАЛЬНОЇ КІЛЬКОСТІ ОДИНИЦЬ КОЖНОГО РОЗРЯДУ

624. Полічіть сотнями.

Від 300 до 1800. Від 4200 до 5300. Від 97 100 до 98 200.
Від 3000 до 2700. Від 6100 до 5300. Від 80 600 до 79 600.

625. Порівняй. Поясни.

а) 2870 *і* 12 670

2870 — 4-цифрове
12 670 — 5-цифрове

3015 *і* 799 15 305 *і* 6900
8694 *і* 21 364 7542 *і* 754 200

б) 3241 *і* 3525

3241 $3 = 3$
3525 $2 < 5$

7432 *і* 7438 84 325 *і* 84 625
$3241 < 3525$ 101 555 *і* 501 211
$3525 > 3241$ 222 333 *і* 199 999

626. а) Для зручності іноді називають не число одиниць (наприклад, 25 382), а число крупніших розрядів: десятків (2538 дес.), сотень (253 сот.), тисяч (25 тис.) тощо.
Наприклад, про жителів якогось селища кажуть: «У ньому проживає близько 25 тис. людей». А насправді кількість жителів у ньому може становити 25 382 особи.

Щоб визначити в числі загальну кількість десятків, достатньо назвати або записати утворене число без останньої цифри.
Число 423 115 має 42 311 десятків.

б) Визнач у числах загальну кількість десятків.

20 475 75 964 429 750

627. Обчисли усно.

1000 + 3000 5000 − 2000
10 000 + 30 000 50 000 − 20 000
100 000 + 300 000 500 000 − 200 000
100 000 + 30 000 + 40 200 000 + 5000 + 80 + 4
100 000 + 10 000 + 1000 + 100 + 10 + 1

628. Як дізнатися, скільки в числі всього сотень? Тисяч? Десятків тисяч? Сотень тисяч?
Поясніть. Скористайтеся підказкою Мудрика.

У 824 375 — усього 8243 сот. У 824 375 — усього 824 тис.

У 824 375 — усього 82 дес. тис. У 824 375 — усього 8 сот. тис.

Сформулюй правило (алгоритм) визначення в числі загальної кількості одиниць будь-якого розряду.

629. Визнач загальну кількість десятків, сотень, тисяч, десятків тисяч, сотень тисяч у поданих числах. Відповіді запиши за зразком попереднього завдання.

450 864 300 518 275 904 25 600

630. В овочевому павільйоні за день продали томатів на суму 25 105 грн, а огірків — на суму 11 200 грн. На яку суму продали овочів за день?

631. Запиши числа в порядку зростання. Прочитай ряд чисел.

999	10 000	999 999	1000	9999	1
100 000	99	100	99 999	10	9

632. Склади вирази за запитаннями задачі.
На пошиття костюма витрачають a м тканини.

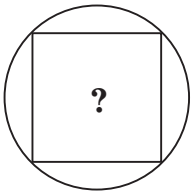
1) Скільки метрів тканини потрібно, щоб пошити 50 таких костюмів?

2) Скільки костюмів можна пошити з 64 м тканини?

Обчисли значення виразів, якщо $a = 4$.

633.

Побудуй будь-який квадрат.
Досліди, де буде центр кола, що проходить через усі вершини цього квадрата.
Побудуй це коло.



634. Запиши, скільки всього десятків, сотень, тисяч, десятків тисяч, сотень тисяч у числах.

138 504 275 690 382 600 790 000

635. Перший майстер плете 70 кошиків за 14 днів, а другий — за 35 днів.

1) Скільки кошиків плете з лози за 1 день перший майстер? Другий майстер?
2) Скільки кошиків за 1 день плетуть перший і другий майстри разом?
3) За скільки днів виплетуть 70 кошиків обидва майстри, працюючи кожен у своєму темпі?

МНОЖЕННЯ БАГАТОЦИФРОВИХ ЧИСЕЛ НА РОЗРЯДНІ ОДИНИЦІ

636. Прочитайте числа 100, 1, 1000, 10, 100 000, 10 000. Запишіть їх у порядку зростання. Як називають ці числа?

(Розрядні одиниці)

637. Прочитайте числа. Поясніть, що означає кожна цифра в записі числа.

6054 605 401 145 252 559

1) Скільки одиниць кожного класу в цих числах?
2) Яке з цих чисел найбільше? Найменше? Чому?

638. Скільки десятків, сотень, тисяч, десятків тисяч, сотень тисяч у кожному з чисел:

410, 3500, 47 000, 110 000, 900 000?

Запиши рівності за зразком: $250 = 10 \cdot 25$, $2900 = 100 \cdot 29$.

639. Поясніть. Продовжте множення 28 на 1000, 10 000. Зробіть висновки.

$28 \cdot 10 = 10 \cdot 28 = 28$ дес. $= 280$
$28 \cdot 100 = 100 \cdot 28 = 28$ сот. $= 2800$

Чи погоджуєтеся ви з висновком Мудрика?

Добуток числа і розрядної одиниці дорівнює числу цих розрядних одиниць.
$47 \cdot 100 = 47$ сот. $= 4700$

640. Запиши добуток числа і розрядної одиниці.

$16 \cdot 1000$ $19 \cdot 10$ $72 \cdot 1000$ $134 \cdot 1000$ $8 \cdot 1000$

641. Прочитай пари чисел. Порівняй їх.

8235 *і* 82 350 75 *і* 75 000 150 *і* 150 000 63 *і* 6300

У скільки разів друге число більше, ніж перше?
У скільки разів перше число менше, ніж друге?

Підказка

5200 більше за 52 в 100 разів, бо 5200 — це 52 сотні.

642. Поясни запис. $724 = 700 + 20 + 4 = 7 \cdot 100 + 2 \cdot 10 + 4 \cdot 1$

Запиши за зразком числа.

3649 12 735 325 528

643. Запиши суму добутків одним числом. Прочитай утворені числа.

$8 \cdot 1000 + 3 \cdot 100 + 4 \cdot 1 = 8304$
$7 \cdot 1000 + 4 \cdot 100 + 6 \cdot 10 + 3 \cdot 1 = \ldots$
$3 \cdot 1000 + 8 \cdot 100 + 4 \cdot 10 = \ldots$
$4 \cdot 10\,000 + 5 \cdot 100 + 8 \cdot 1 = \ldots$

644. Щоб наповнити ванну, відкрили 2 крани. З першого крана за 4 хв наливається 40 л гарячої води, а з другого за 3 хв — 45 л холодної води.

1) Скільки літрів води наливається у ванну:
   а) з першого крана за 1 хв?
   б) з другого крана за 1 хв?
   в) за 1 хв, якщо відкрити два крани?

2) За скільки хвилин наповниться ванна, місткість якої 500 л, якщо відкрити два крани одночасно?

645.

Які числа є розрядними (лічильними) одиницями? Чи існують розрядні одиниці більші за 1 млн? Поясни чому. Поділися думками в класі.

646. Допиши пропущені одиниці величин.

5 см – 4 … = 4 см 6 мм
13 м – 5 … = 12 м 5 дм
13 м – 5 … = 12 м 95 см
10 т – 3 … = 9 т 7 ц
12 т 400 кг + 1 … = 12 т 5 ц
12 т 400 кг + 1 … = 13 т 400 кг

647. У гуртку «Народна творчість» учні виготовили 90 ляльок-мотанок за 30 занять, а в гуртку «Народний умілець» — за 45 занять. Скільки ляльок-мотанок виготовили за 1 заняття учні двох гуртків разом? За скільки спільних занять два гуртки зможуть виготовити 90 ляльок-мотанок?

ДІЛЕННЯ БАГАТОЦИФРОВИХ ЧИСЕЛ НА РОЗРЯДНІ ОДИНИЦІ

648. Прочитайте числа 17, 170, 1700, 1000, 300, 4000, 25, 10, 100. Назвіть їх у порядку спадання.
Які числа є розрядними одиницями?

649. Поясни спосіб ділення круглих чисел на розрядні одиниці.

840 = 84 дес., 84 дес. : 1 дес. = 84. Отже, 840 : 10 = 84

8400 : 10 = ☐
8400 : 100 = ☐
840 000 : 10 = ☐
840 000 : 100 = ☐
840 000 : 1000 = ☐
840 000 : 10 000 = ☐

Я здогадалася: результатом ділення круглого числа на розрядну одиницю є загальна кількість цих розрядних одиниць у числі.
Я не помиляюся?
7400 : 100 = 74 (бо в діленому 74 сотні).

650. 340 : 10 9 500 : 100 61 000 : 1 000
8 000 : 10 79 000 : 100 610 000 : 1 000

Результатом письмового діленняи на 10, 100, 10 000 є число без такої ж кількості нулів у кінці діленого.

651. Перевір, чи правильно виконане ділення з остачею.

3269 : 10 = 326 (ост. 9)

3269	10
30	326 (ост. 9)
26	
20	
69	
60	
9	9 < 10

652. Один столяр за 5 год реставрує 15 стільців. Скільки стільців реставрує другий столяр за 4 год, якщо, працюючи разом, обидва столяри реставрують за 1 год 7 стільців?
У якого столяра продуктивність праці вища?

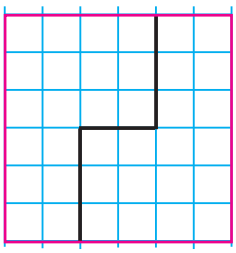
653. **Практична робота.**

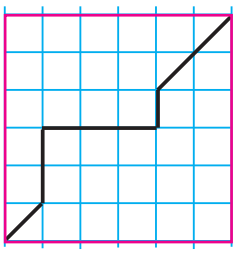
Тема. Створення різних моделей з геометричних фігур.
Обладнання. Аркуші паперу в клітинку і без клітинок, лінійка, олівець, кольорові олівці, ножиці.

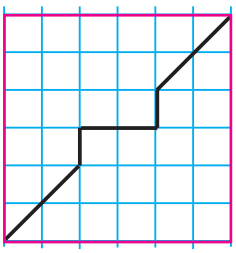
Хід роботи

1) Побудуй три однакові квадрати зі стороною 3 см 4 мм.
2) Знайди периметр квадрата.
3) Поділи квадрати на 2 рівні частини різними способами.
4) Обчисли периметр однієї з утворених половин. Яким буде периметр іншої половини квадрата?

Розглянь мої ескізи поділу. Де я помилилася?







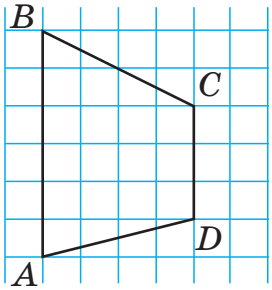
Як можна перевірити правильність поділу?
(Розділення і накладання.)

5) Проведіть взаємооцінювання результатів роботи.

654. 1) Зменш числа 5000, 76 000, 100 000, 180 000 у 10 разів; у 100 разів; у 1000 разів.
2) Збільш числа 28, 347, 450, 702 у 10 разів; у 100 разів; у 1000 разів.

655.

Накресли в зошиті чотирикутник $ABCD$. Проведи в ньому до сторони AB відрізок CO так, щоб утворився прямий кут BOC. Які ще прямі кути утворяться на рисунку? Назви́ і запиши їх.



656. За 20 хв з яблуні сестра зібрала 100 яблук, а брат за 15 хв — 75 яблук. Скільки яблук зібрали діти за 10 хв спільної роботи? Яка продуктивність праці кожної дитини?

657. За допомогою дужок зміни у виразах порядок дій, щоб:
а) значення виразу не змінилося;
б) значення виразу змінилося.

30 000 + 6000 − 5000 + 2000 17 000 + 3000 : 100 + 70

ДОДАВАННЯ І ВІДНІМАННЯ БАГАТОЦИФРОВИХ ЧИСЕЛ НА ОСНОВІ НУМЕРАЦІЇ

658. Назви́ розряди і класи чисел. Прочитай числа.

21 793 57 638 8774 178 315 564 28

659. Самодиктант. Утвори й запиши число, яке має
а) 120 тис. і 145 од.; 356 тис. і 140 од.; 25 тис. і 300; 81 тис. і 81; 13 тис. і 2.
б) 35 од. II класу і 750 од. I класу; 405 од. II класу і 405 од. I класу.

660. Запиши й поясни за зразком: 57 062 = 57 000 + 62

91 405 317 034 7 300

661. Виконай дії, використовуючи склад числа за класами і взаємозв'язок додавання та віднімання. Поясни.

274 000 + 243	46 000 + 100	342 284 – 284
43 000 + 276	346 000 + 2	342 284 – 342 000

662.

300 000 + 80 000	80 000 + 40	89 746 – 6
300 000 + 9000	80 000 + 700	89 746 – 40
300 000 + 700	80 000 + 9000	89 746 – 700
300 000 + 6	80 000 + 6	89 746 – 80 000

663.

56 785 + 1	65 832 – 1	572 356 · 1	0 : 10
56 789 + 1	65 830 – 1	18 756 · 0	0 : 150
444 999 + 1	171 171 – 1	189 566 · 1	0 : 150 000
123 456 + 1	364 780 – 1	999 999 · 0	0 : 1 000 000

664. Порівняй вирази та їх значення.

48 500 + 200 *і* 48 500 + 500 52 350 – 350 *і* 52 350 – 250

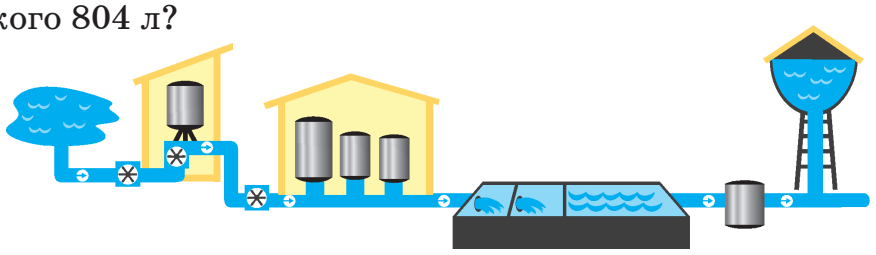
399 999 + 1 *і* 400 000 – 1 400 000 – 1 *і* 400 000 – 4

665.

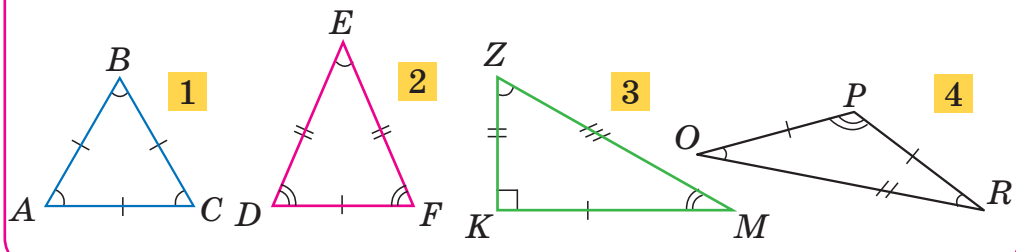
48 694 – 8604	153 999 – 103 000	301 006 + 10 220
35 842 – 5042	40 340 + 1009	2005 + 450
734 777 – 704 007	300 800 + 45 028	84 103 + 70

666. На станції очищення річкової води перший насос за 10 хв накачує в баки 950 л води, а другий за 8 хв — 848 л.

1) Скільки літрів води накачають у бак два насоси за 5 хв спільної роботи?
2) За скільки хвилин два насоси наповнять бак, місткість якого 804 л?



667. Опиши властивості (особливості) кожного трикутника. Скористайся умовними позначеннями.



668. У таблиці подано довжини річок України.

Назва річки	Довжина (км)
Ворскла	464
Горинь	659
Збруч	247
Прип'ять	761

1) Дізнайся, на скільки кілометрів Прип'ять довша від інших річок.

2) Знайди загальну протяжність двох будь-яких річок.

Поцікався, у яких областях України протікають ці річки.

669.

15 909 + 1	2000 − 1	752 329 + 2	725 000 − 13 000
73 099 + 1	20 000 − 1	400 590 − 1	117 000 + 23 000

ДОДАВАННЯ І ВІДНІМАННЯ КРУГЛИХ БАГАТОЦИФРОВИХ ЧИСЕЛ. КУБ

670. Випишіть круглі багатоцифрові числа: 11 111, 10 200, 35 000, 2100, 35 035, 265 000, 265 900, 265 980, 265 987.

1) За якою ознакою відрізняється кругле число за записом?

Запис закінчується одним або декількома нулями.

2) За назвою? Спробуйте числа прочитати.

У назві кругого числа остання словом буде число десятків або більших розрядних одиниць.

671. 5 тис. + 4 тис.
5000 + 4000
3800 + 1000
3800 + 25

2 сот. + 9 сот.
8 сот. – 3 сот.
3800 + 100
3800 + 2100

30 дес. + 20 дес.
12 сот. – 3 сот.
3800 + 20
3800 + 2050

672. Обчисли суми і різниці чисел з коментуванням.

$$26 + 53 \qquad \begin{array}{r} 26 \\ +\,53 \\ \hline \end{array}$$

26 тис. + 53 тис. $\quad \begin{array}{r} 26\,000 \\ +\,53\,000 \\ \hline \end{array}$

874 дес. – 151 дес. $\quad \begin{array}{r} 8740 \\ -\,1510 \\ \hline \end{array}$

145 сот. + 376 сот.
317 тис. – 168 тис.

Письмове додавання і віднімання круглих багатоцифрових чисел виконують так, як додавання і віднімання трицифрових чисел.

673. Усно.

6789 – 6000; 700; 80; 9; 89; 789; 6789

30 000 + 9000; 800; 60; 5; 65; 865; 9865

2 · 1; 10; 100; 1000; 10 000; 100 000

674. На станції технічного обслуговування (СТО) за день ремонтують 12 автомобілів. Скільки автомобілів відремонтують за 1 місяць? Вихідний день — неділя.

Розглянь таку ситуацію в різні місяці.

675. 234 200 + 75 – 4200
138 723 – 8023 + 205
410 060 + 6002 + 900

317 625 – 17 005 – 300 000
72 003 + 200 230 – 70 033
68 648 – 60 608 + 150 000

676. Добери самостійно предмети / об'єкти для задачі. За даними таблиці й виразами склади і розв'яжи три задачі.

Назва	Маса 1 ящика	Кількість	Загальна маса
_____	25 кг	? ↔ у □ ? ↔ ?	200 кг
_____	36 кг	? ↔ на □ ? ↔ ?	72 кг

? } ?

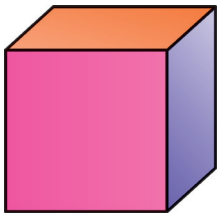
(200 : 25) : (72 : 36) (200 : 25) – (72 : 36) (200 : 25) + (72 : 36)

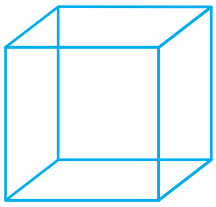
677.

58 + 64	37 + 84	40 000 · 4
158 + 864	937 + 284	25 000 · 3
3158 + 4864	5937 + 4284	50 000 : 5

Визнач у кожному стовпчику, на скільки кожна наступна сума більша від попередньої? На скільки третя сума більша від першої? Знайди відповіді різними способами. Який з них для тебе зручніший?

678. Розглянь геометричне тіло — куб. Які предмети довкілля мають форму куба? Доповни їх перелік.





— це каркасна модель куба.

Розглянь анімацію складання розгортки куба. Якої форми грані куба?

679. Обчисли значення виразів.

$a - 635 + b$, якщо $a = 70\,635$, $b = 8000$;

$273\,009 - m + n$, якщо $m = 3009$, $n = 7254$;

$c + d - 19\,120$, якщо $c = 819\,020$, $d = 108$.

680.

Прочитай ряди чисел. Другий ряд утворився з чисел першого за певним правилом. Дослідй його. Допиши кілька наступних членів цих рядів.

1, 2, 3, 4, 5, …

1, 4, 9, 16, …

681.

а) Перша синиця з'їдає за добу 20 г комах, друга — 19 г, третя — 21 г. Скільки грамів комах з'їдають три синиці за одну добу; за один місяць (30 днів)?

б) За 1 год батько посадив 7 кущів малини, мати — 5 кущів, а син — 3 кущі. Скільки кущів малини посадять батько, мати і син за 2 год, працюючи у звичному темпі?

682.

43 000 + 38 000	460 000 − 230 000	2500 + 1700
25 400 + 17 300	529 000 − 145 000	2500 − 1700

МНОЖЕННЯ І ДІЛЕННЯ КРУГЛИХ БАГАТОЦИФРОВИХ ЧИСЕЛ НА ОДНОЦИФРОВЕ ЧИСЛО

683. Повторіть табличні випадки множення і ділення з числами 7 і 8. Назвіть найменший і найбільший добутки з числом 8.

Множення і ділення круглих багатоцифрових чисел виконують так, як і з числами в межах тисячі.

684.

5 · 3	50 · 3	7 · 4	24 · 3
5 сот. · 3	500 · 3	700 · 4	240 · 3
5 тис. · 3	5000 · 3	7000 · 4	2400 · 3
5 дес. тис. · 3	50 000 · 3	70 000 · 4	24 000 · 3

685. За таблицею склади і запиши правильні числові рівності.

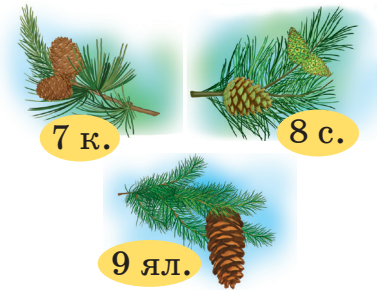
a	7200	72	720	7200	72 000	720 000
b	100	8	8	8	9	2
$a : b$						

686.

28 : 4	48 : 3	32 : 8	72 : 6
28 дес. тис. : 4	480 : 3	3200 : 8	720 : 6
280 000 : 4	48 000 : 3	320 000 : 8	72 000 : 6

687. На 5 однакових ділянках землі лісового господарства вирощують приблизно 15 000 саджанців сосни. Скільки саджанців вирощують на 2 таких ділянках? На 4 таких ділянках?

688. У розсадниках лісового господарства виростили 4200 саджанців кедрів. На кожні 7 саджанців кедрів припадало 8 саджанців сосни і 9 саджанців ялини. Скільки всього сосон і ялин виростили в розсаднику?



Поясни розв'язання задачі за запитаннями.

1) Скільки груп по 7 кедрів утвориться з 4200 саджанців кедрів?
2) Скільки сосон виростили в розсаднику?
3) Скільки ялин виростили в розсаднику?
4) Скільки всього сосон і ялин виростили в розсаднику?

689.

410 · 7	3600 · 8	32 ц · 5	2500 кг : 5
290 · 3	12 000 · 6	320 кг · 5	1900 м · 3
240 · 5	68 000 · 4	3200 · 5	700 хв : 2

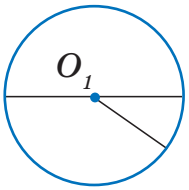
690. $x : 2 = 43\,000 - 8200$ $\quad x \cdot 4 = 1600$ $\quad 4 \cdot x = 72\,000$

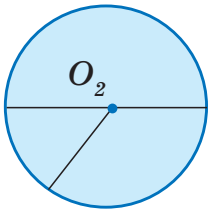
$x + (45\,000 - 30\,000) = 50\,000$ $\quad (22\,000 + 22\,000) : x = 4000$

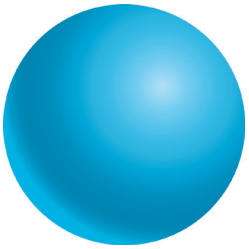
691. Прочитай ряд чисел. Як утворено ряд? Назви́ і допиши наступні 3 числа ряду.

1, 12, 123, ... Назви шосте число ряду.

692.







а) Що спільного у фігурах? Чим вони відрізняються?
б) Які предмети довкілля мають форму кола? Круга? Кулі?
в) Які властивості кола, круга, кулі використовують під час переміщення предметів?

693.

1) Кожне некругле число можна записати у вигляді суми або різниці круглого й одноцифрового чисел.

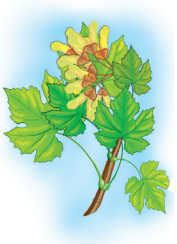
Наприклад: $49 = 50 - 1$; $401 = 400 + 1$; $37 = 40 - 3$.

Запиши числа 99, 102, 97, 204 за зразком.

2) $3 \cdot 49 = 3 \cdot (50 - 1) = 150 - 3 = 147$

Обчисли усно. $4 \cdot 81$, $9 \cdot 37$, $7 \cdot 401$, $8 \cdot 99$.

694. Уздовж дороги висаджено 4 ряди лип, по 800 саджанців у кожному ряду, та 3 ряди кленів. Скільки кленів висаджено в одному ряду, якщо всіх саджанців було 5900? Склади і розв'яжи обернену задачу, у якій шуканим була б кількість рядів кленів.



695.

$14\,000 \cdot 5 : 7$	$9600 \cdot 2 : 3$	$410 \cdot 4 \cdot 25$
$50\,000 : 5 \cdot 8$	$340 \cdot 2 \cdot 5$	$29\,000 : 5 \cdot 5$

ДІЛЕННЯ КРУГЛИХ ЧИСЕЛ ВИДУ 48 000 : 800

696. Продовжіть ряди чисел.

Це розрядні одиниці. 1, 10, … .

Це розрядні числа. 0, 1, 2, 3, …; 10, 20, 30, 40, …;
1000, 2000, …; 10 000, 20 000, 30 000, …

697. Прочитай алгоритм послідовного ділення.

48 000 : 800 = 48 000 : (100 · 8) = (48 000 : 100) : 8 =
= 480 : 8 = 60

Крок I. Замінюю дільник 800 добутком розрядної одиниці й одноцифрового числа 800 = 100 · 8.

Крок II. Ділю число 48 000 на добуток: спочатку 48 000 ділю на 100 (перший множник), отриману частку ще ділю на 8 (другий множник).

Коротке пояснення.

48 000 : 800 = ?

а) У запису дільника 2 нулі, то й у діленому відділяю 2 нулі.

б) Ділю 480 на 8. 480 : 8 = 60

Пам'ятай! Цим способом можна користуватися, якщо ділення виконується націло.

698. Обчисли значення часток.

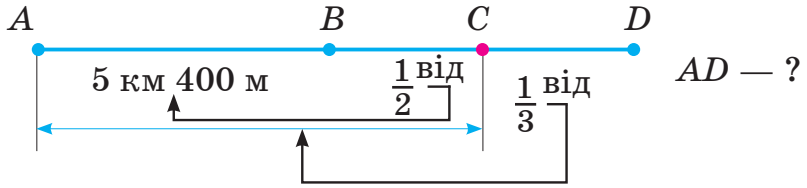
28 000 : 700	54 000 : 300	900 000 : 50 000
5200 : 20	5200 : 400	51 000 : 3000

699. Склади і поясни розв'язання задачі за таблицею.

	Маса 1 ящика	Кількість ящиків	Загальна маса	
	?	600	7 т 200 кг	14 т 100 кг
	?	?, у 2 р. менше	3 т 900 кг	
	?	?, у 3 р. менше	?	

700. Турист пройшов спочатку 5 км 400 м і ще $\frac{1}{2}$ вже пройденого шляху. Далі він зробив привал і після цього подолав відстань, утричі меншу від шляху, пройденого до привалу. Знайди весь шлях, пройдений туристом.

Чи правильно відображає зміст задачі подана схема?

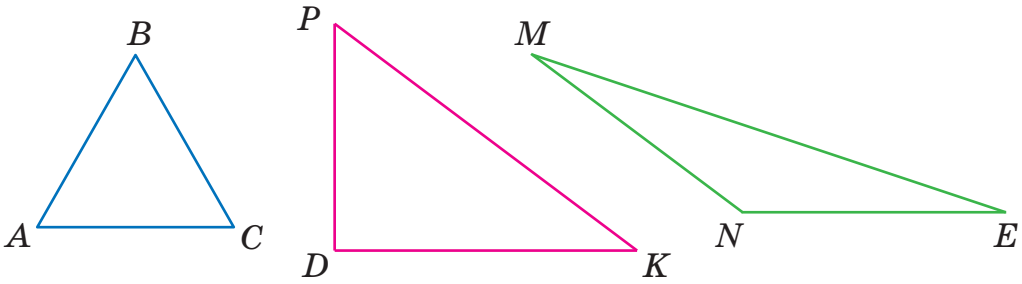


701. Розв'яжіть рівняння з поясненням.

$x - 4 = 1600$	$54 + x = 54\,000$	$82\,000 : 2 = y + 1000$
$x : 4 = 1600$	$54 : x = 9000 : 1000$	$x + 2400 : 3 = 5600$

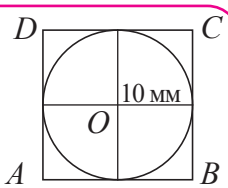
Запишіть корені рівнянь у порядку їх зростання.

702. Виміряй сторони й обчисли периметри трикутників.



Запиши назву прямокутного, гострокутного і тупокутного трикутників.

703. Коло з центром у точці O має радіус 10 мм. Чому дорівнює периметр квадрата $ABCD$?



704.

15 000 : 3	15 000 : 100	360 000 + 200 000 + 1000
15 000 : 30	15 000 : 1000	360 000 − 200 000 − 6000
15 000 : 1	15 000 : 15 000	3600 + 400 − 300
15 000 : 10	0 : 15 000	3600 − 600 + 2000

705. Відстань між двома будинками 200 м. Одночасно від будинків назустріч один одному вийшли два хлопчики. За 1 хв один з них пройшов 70 м, другий — 100 м. Якою стала відстань між ними через 1 хв? Побудуй схему.

ДІЛЕННЯ КРУГЛИХ ЧИСЕЛ ВИДУ 840 000 : 14

706. Прочитай буквені вирази.

1 $a + b$	4 $a - b$	7 $a \cdot b$	10 $a : b$
2 $(a + b) \cdot c$	5 $(a - b) \cdot c$	8 $a \cdot b + c$	11 $a \cdot (b : c)$
3 $(a \cdot b) : c$	6 $(a : c) \cdot b$	9 $a + b : c$	12 $a : c + b$

Яким за порядком є вираз: добуток чисел a і b поділений на число c?

707. Поясни рівності. $(a \cdot b) : c = (a : c) \cdot b$;
$(14 \cdot 2) : 7 = (14 : 7) \cdot 2$

708. Обчисли з поясненням за зразком.

Оскільки 84 : 14 = 6, то 840 000 : 14 = 60 000.

Або 84 · 10 000 : 14 = (84 : 14) · 10 000 = 6 · 10 000 = 60 000

6600 : 33	510 000 : 17	5400 : 27
52 000 : 13	6900 : 23	7500 : 15

709. Порівняй.

$21 \cdot a$ *і* $a \cdot 21$ 91 000 : 13 *і* 9100 : 13

2100 : 10 *і* 2100 : 100 105 000 : 21 *і* 105 000 : 15

710. $x - 875 = 29 \cdot 9$ $x \cdot 15 = 7500$ $21 \cdot x = 420\,000$

711.

2 м 4 дм · 2	500 мм : 20	2 кг 300 г · 5
3 км 500 м · 3	1410 см : 30	4 ц 70 кг · 4

712. У школі 1200 учнів, $\frac{1}{2}$ з них любить математику, а $\frac{1}{5}$ частина учнів, які люблять математику, мають високий рівень навчальних досягнень з неї. Скільки учнів мають високий рівень навчальних досягнень з математики?

713. На території України близько 40 тис. озер, що розташовані в заплавах річок, і близько 60 тис. штучних водойм — ставків. Скільки приблизно названих озер і ставків в Україні? На скільки менше озер, ніж ставків?

714. **Практична робота.**

Тема. Побудова трикутника ABC, у якого $AB = BC = AC = 3$ см.

Обладнання. Циркуль, лінійка, олівець.

Хід роботи

1) Розглянь рисунки-схеми. Поясни, як вони утворені.

2) Виконай покроково рис. 1, рис. 2, рис. 3, рис. 4.

3) Переконайся, що $\triangle ABC$ рівносторонній.

$r = 3$ см

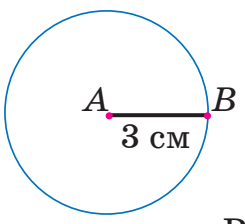


Рис. 1

$r = 3$ см

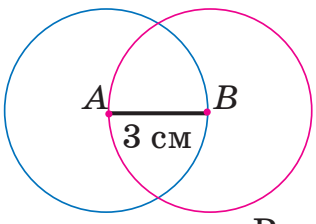


Рис. 2

$r = 3$ см

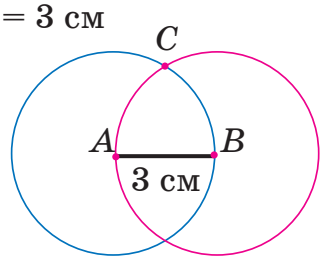


Рис. 3

$r = 3$ см

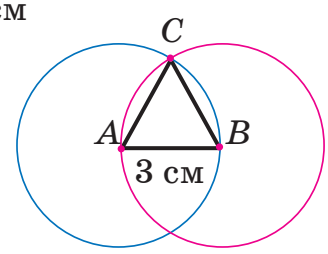
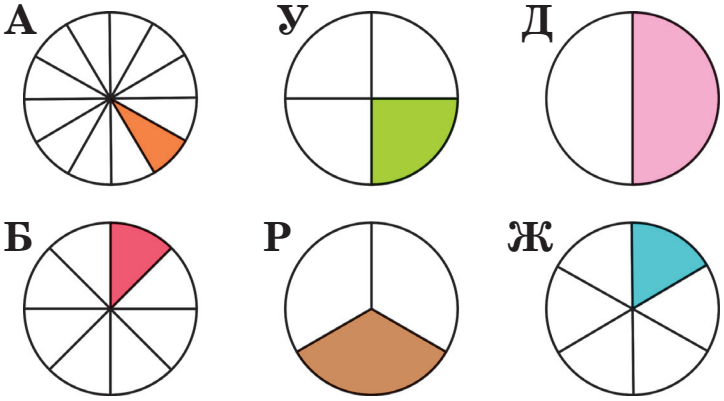


Рис. 4

715.



Запиши частини в порядку спадання.
Прочитай зашифроване слово.

716.

60 000 : 15	9600 : 12	900 000 – 300 000
60 000 : 12	9600 : 24	900 000 + 25 000
60 000 : 6	9600 : 6	9000 · 3
60 000 : 10	9600 : 48	8000 · 5

717. 240 тисяч деталей до комп'ютерів розкладено в коробки по 500 деталей. Коробки упаковані в ящики, по 12 коробок у кожний. Скільки ящиків знадобилося?

Я знаю ...

Я виконував / виконувала залюбки завдання ...

Було важко ...

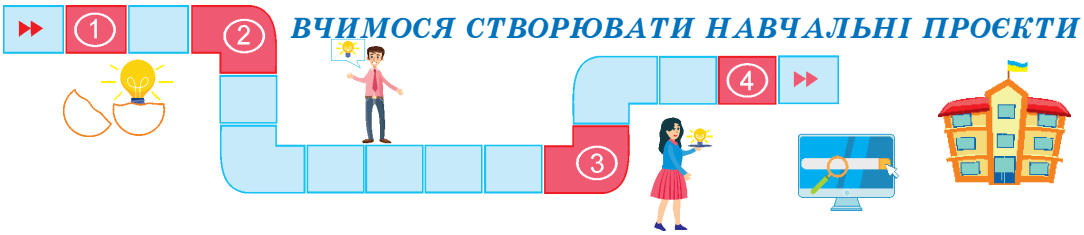
Про що нове і корисне ти дізнався / дізналася з першої частини підручника «Математика»? Чи траплялися труднощі в опануванні навчального матеріалу? Як ти їх долав / долала?

Висловте почергово свої думки.

Мене здивувало ...

Я можу ...

Я вмію ...

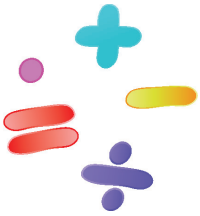


ВЧИМОСЯ СТВОРЮВАТИ НАВЧАЛЬНІ ПРОЄКТИ

АРИФМЕТИЧНІ ДІЇ. ЩО ЦЕ?

Найдосконаліший розум іржавіє без дій.
Шерлок Голмс,
герой творів Артура Конана Дойла

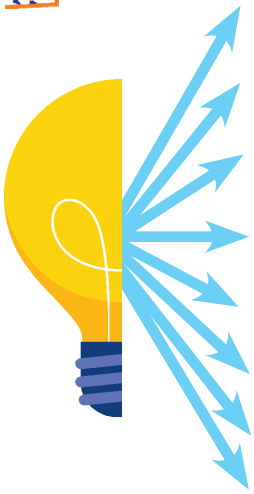
Дослідити, чому виникла потреба в обчисленнях. Роль і значення обчислень у сучасному світі.



Працюй за правилами роботи в групі

(користуйся форзацом підручника)

Ланцюжок ідей



1. Що означають дії додавання, віднімання, множення, ділення?
2. Дізнайся, як позначали і виконували арифметичні дії в давнину різні народи.
3. Якими обчислювальними приладами користувалися люди в далекому минулому?
4. Чи варто вміти обчислювати, якщо є помічник — калькулятор?
5. Додавання і віднімання. Їх зв'язок, властивості і закони.
6. Множення і ділення. Їх зв'язок, властивості і закони.
7. Раціональні (спрощені) способи обчислень.
8. Сучасні обчислювальні машини.

Ланцюжок ідей ви можете обрати за власним бажанням. За потреби його можна доповнити.

Хід виконання

(*див. форзац підручника*)

МОЇ МАТЕМАТИЧНІ УСПІХИ

1. Читаю багатоцифрові числа.

2739 13 725 300 000 458 066

2. Записую багатоцифрові числа.

Три тисячі двадцять, вісімдесят тисяч чотириста дев'ять, сто сімдесят тисяч сімсот п'ятдесят п'ять, дев'ятсот вісім одиниць другого класу тринадцять одиниць першого класу.

3. Порівнюю багатоцифрові числа.

7030 *і* 70 300 2416 *і* 2461 4200 *і* 2200

4. Додаю багатоцифрові числа.

30 000 + 850 210 000 + 7604 43 000 + 29 000

5. Віднімаю багатоцифрові числа.

705 845 – 5005 31 286 – 30 086 15 480 – 5080

6. Множу багатоцифрові числа.

27 000 · 2 50 · 100 132 · 1000 400 · 300 800 · 99

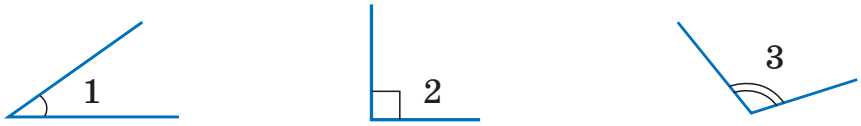
7. Ділю багатоцифрові числа.

240 : 3 32 000 : 80 360 000 : 3 360 000 : 120 000

8. Добираю розв'язки нерівностей.

$x + 5 < 8$ $x - 20 > 5$ $x \cdot 2 > 7 \cdot 2$ $x : 9 < 40 + 5$

9. Визначаю види кутів (гострий, прямий, тупий).



10. Знаю співвідношення між одиницями величин:

а) довжини	1 дм = ☐ см	1 дм = ☐ мм	1 см = ☐ мм
	1 м = ☐ дм	1 м = ☐ см	
	1 м = ☐ мм	1 км = ☐ м	
б) маси	1 т = ☐ ц	1 т = ☐ кг	1 кг = ☐ г
в) часу	1 доба = ☐ год	1 год = ☐ хв	1 хв = ☐ с

11. Розв'язую задачі.

а) За зміну (6 год) бригада шахтарів видобуває 180 т вугілля. Скільки тонн вугілля видобуде бригада за 9 год?

б) За три дні 8 кроликів з'їли 24 кг трави. Скільки кілограмів трави з'їдять 5 кроликів за 5 днів, якщо апетит у них не зміниться?

12. У першому сувої 30 м тканини, у другому — 50 м такої самої тканини. Вартість другого сувою на 900 грн більша, ніж вартість першого. Чому дорівнює вартість кожного сувою?

13. Вартість двох кошиків з яблуками 120 грн. Маса одного кошика 7 кг, другого — 8 кг. Яка вартість яблук у кожному кошику?

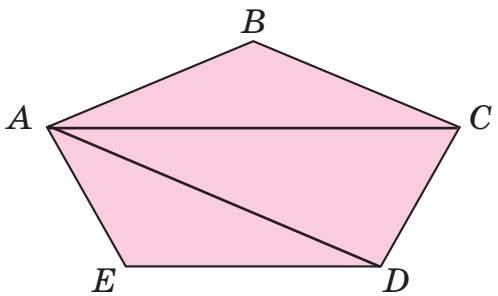
14. Записую назви многокутників, які зображені на рисунку:

а) що мають кут B;

б) що не мають кута B;

в) одна сторона яких AD;

г) у яких сторонами є AB і BC.



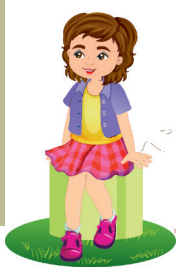
Ти молодець!

Твої успіхи нас тішать!

Ти на півдорозі до завершення вивчення математики в четвертому класі.

Сподіваємося, що цей семестр був для тебе цікавим і пізнавальним.

До зустрічі в новому році!



МАТЕМАТИЧНИЙ ДОВІДНИЧОК

Діагональ многокутника (прямокутника) — відрізки, що з'єднують дві будь-які вершини многокутника, які не належать одній його стороні.

Діаграма — зображення даних у вигляді певних графічних позначень.

Діаграма кругова зображується за допомогою круга, розбитого на сектори (частини круга, утворені двома радіусами і дугою між ними). У них відображаються значення кожної частини (складової) загального (цілого).

Діаграма стовпчикова (лінійна) — діаграма, стовпці якої розташовані вертикально або горизонтально. Такі діаграми відображають відмінності значень одних даних порівняно з іншими, або показують зміни даних тощо.

Ескіз — швидко виконаний довільний малюнок, рисунок від руки.

Круглі числа — числа, запис яких закінчується нулем (нулями).

Купюри (банкноти) — одиниці паперових грошових знаків визначеної вартості. В Україні існують купюри номінальною вартістю 1, 2, 5, 10, 20, 50, 100, 200, 500, 1000 гривень.

Малюнок — зображення предмета або явища на площині, зроблене олівцем, пером, фарбами тощо.

Монети — грошові знаки, виготовлені з металу (золота, срібла, міді) або сплавів металів установленої законом маси і форми, номінальної вартості.

Нумераційна таблиця — таблиця класів і розрядів числа.

Розряд числа — місце цифри в позначенні / записі числа (одиниці, десятки, сотні, одиниці тисяч, десятки тисяч, сотні тисяч тощо).

Класи числа — трійки послідовних розрядів числа, починаючи з одиниць.

Клас тисяч			Клас одиниць		
Сотні тисяч	Десятки тисяч	Одиниці тисяч	Сотні	Десятки	Одиниці
3	5	6	4	1	0

Розрядні одиниці — це одиниці лічби.

1, 10, 100, 1000, 10 000, 100 000, 1 000 000.

Розрядні числа (доданки) — це числа, що містять одиниці лише одного розряду.

Розряд сотень (III розряд)	Розряд десятків (II розряд)	Розряд одиниць (I розряд)
7	3	4

Розрядні доданки

→ 700 + 30 + 4

Нумерація чисел — спосіб утворення, називання, читання, порівняння й записування чисел.

Правильний многокутник — многокутник, у якого всі кути і всі сторони рівні між собою. Правильний прямокутник називають квадратом.

Продуктивність праці — робота, виконана за одиницю часу.

Раціональний спосіб обчислення (зручний) — це спосіб, який передбачає виконання найлегших (спрощених) дій або найшвидший.

Раціонально діяти — означає приймати рішення та виконувати дії свідомо, керуючись логікою та розумом.

Рівняння — рівність, яка містить невідому величину (невідоме).

Рисунок — схематичне зображення на площині, створене графічними засобами (штрихами / рисками), виконане зазвичай олівцем або на комп'ютері.

Трикутники бувають:

гострокутний — трикутник, у якого всі кути гострі (менші за прямий).

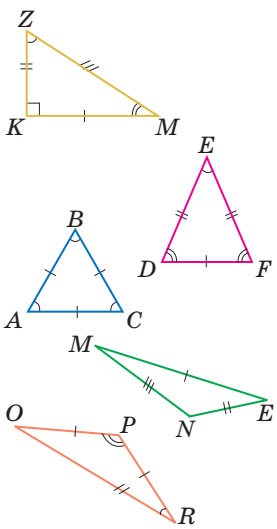
прямокутний — трикутник, один з кутів якого прямий.

рівнобічний (рівнобедрений) — трикутник, у якому дві сторони рівні між собою. Рівні сторони називають бічними, а іншу — основою.

рівносторонній (правильний многокутник) — трикутник, у якого всі сторони рівні.

різносторонній — трикутник, у якого всі сторони мають різну довжину.

тупокутний — трикутник, у якого один з кутів більший, ніж прямий.



Формула (від лат. formula — форма, правило, вимога для виконання). Математична формула — це рівність для обчислення значення якої-небудь величини.

ЗМІСТ

Розділ 1. Повторення вивченого матеріалу в 3 класі. 4

Нумерація трицифрових чисел 4
Склад чисел з розрядних доданків 6
Дослідження трицифрових чисел 9
Порівняння трицифрових чисел 11
Арифметичні дії з числами 13
Додавання і віднімання чисел способом округлення 15
Письмове додавання і віднімання чисел 17
Обчислення значень виразів зі змінною 19
Перевірка результатів додавання і віднімання 21
Зміна суми і різниці від зміни їх компонентів 23
Способи усного множення 26
Зміна добутку від зміни множників. Стовпчикові діаграми 28
Обчислення значень виразів. Одиниці маси 30
Множення і ділення. Їх взаємозв'язок 32
Зміна частки від зміни діленого, дільника 34
Письмове додавання і віднімання трицифрових чисел. Лінійні геометричні фігури 36
Ділення з остачею. Площинні геометричні фігури 39
Перевір себе 42

Розділ 2. Письмове множення і ділення на одноцифрове число 44

Алгоритм письмового множення 44
Множення трицифрового числа на одноцифрове 46
Письмове множення чисел виду 203 · 4, 170 · 4 48
Алгоритм письмового ділення. Розв'язування рівнянь 50
Письмове ділення на одноцифрове число 52
Визначення кількості цифр частки 55
Письмове ділення чисел виду 306 : 3, 508 : 4 57
Ділення чисел виду 424 : 4. Розв'язування задач 60
Кути. Види кутів 62
Перевір себе 64

Розділ 3. Письмове множення і ділення на двоцифрове число 66

Письмове множення на розрядне число. Одиниці довжини 66
Письмове ділення на розрядне число 68
Дослідження і розв'язування задач різними способами 70
Множення і ділення на круглі числа 72
Множення двоцифрових чисел 74
Обчислення значень виразів. Прямокутник 76
Письмове ділення на двоцифрове число з одноцифровою часткою 78

Ділення на двоцифрове число способом округлення. Кругові діаграми 81
Письмове ділення чисел виду 768 : 24 83
Письмове ділення з остачею 85
Дослідження і розв'язування рівнянь 87
Письмове множення і ділення чисел. Одиниці часу 89
Перевір себе 91
Вчимося створювати навчальні проекти 92
Розділ 4. Нумерація багатоцифрових чисел 93
Тисяча. Розрядні числа четвертого розряду 93
Розряди. Одиниці тисяч, десятки тисяч 95
Розрядні числа п'ятого розряду 98
Розрядні числа шостого розряду 100
Розряди і класи багатоцифрових чисел 103
Утворення багатоцифрових чисел 105
Співвідношення між розрядними одиницями. Розрядний склад числа 107
Усна і письмова нумерація багатоцифрових чисел 110
Перевір себе 112
Вчимося створювати навчальні проекти 114
Розділ 5. Використання нумерації для виконання дій. Усні обчислення 115
Виконання дій на основі нумерації 115
Порівняння багатоцифрових чисел 117
Визначення в числі загальної кількості одиниць кожного розряду 119
Множення багатоцифрових чисел на розрядні одиниці 121
Ділення багатоцифрових чисел на розрядні одиниці 123
Додавання і віднімання багатоцифрових чисел на основі нумерації 125
Додавання і віднімання круглих багатоцифрових чисел. Куб 127
Множення і ділення круглих багатоцифрових чисел на одноцифрове число 130
Ділення круглих чисел виду 48 000 : 800 132
Ділення круглих чисел виду 840 000 : 14 135
Вчимося створювати навчальні проекти 138
Мої математичні успіхи 139
Математичний довідничок 141

Навчальне видання

ЗАЇКА Антоніна Михайлівна
ТАРНАВСЬКА Світлана Степанівна

МАТЕМАТИКА

Підручник для 4 класу
закладів загальної середньої освіти

У двох частинах

Частина 1

Схвалено для використання в освітньому процесі

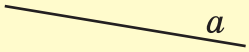
Підручник відповідає Державним санітарним нормам і правилам
«Гігієнічні вимоги до друкованої продукції для дітей»

Відповідальна за випуск *Людмила Грибчук*
Літературний редактор *Людмила Олійник*
Обкладинка *Юлії Деркач*
Художнє оформлення *Юлії Деркач*, *Світлани Бедної*
Технічний редактор *Олександр Гриців*
Редагування та комп'ютерна верстка *Галини Панчук, Людмили Грибчук*

Формат 70х100/16. Ум. др. арк 11,66. Обл.-вид. арк. 9,83

Видавець, виготовлювач і розповсюджувач видавничої продукції
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
Інтернет-магазин: 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.

ЛІНІЙНІ ТА ПЛОЩИННІ ГЕОМЕТРИЧНІ ФІГУРИ

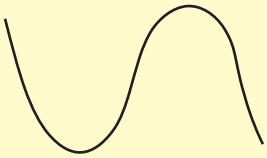


Пряма

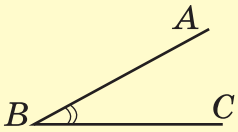
Відрізок

Промінь

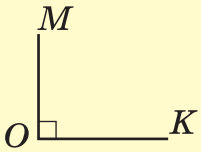
Ламана



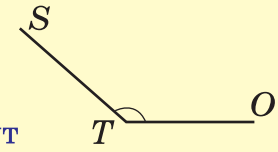
Крива



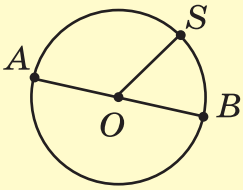
Гострий кут



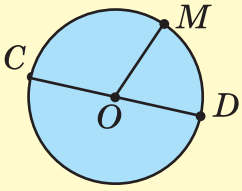
Прямий кут



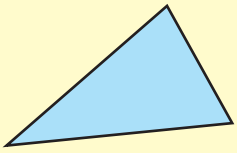
Тупий кут



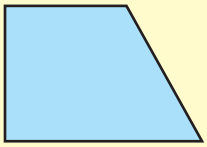
Коло



Круг

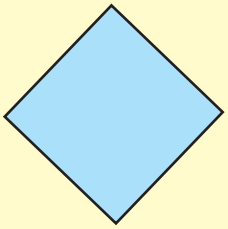


Трикутник

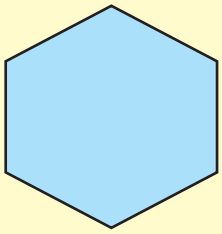


Чотирикутник

Прямокутник

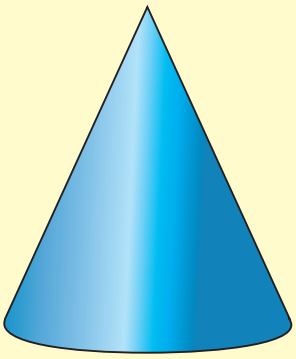


Квадрат

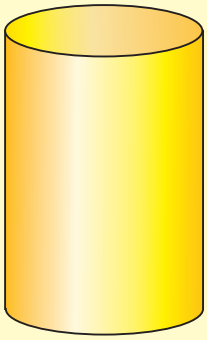


Шестикутник

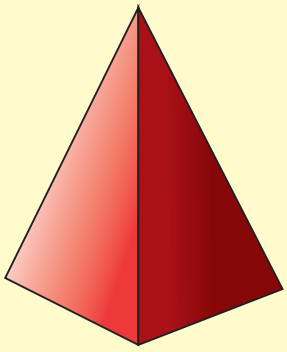
ОБ'ЄМНІ ГЕОМЕТРИЧНІ ФІГУРИ



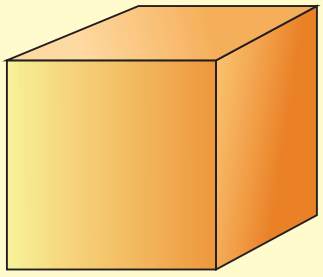
Конус



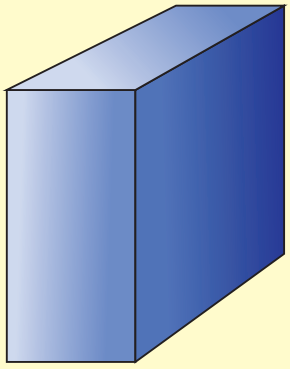
Циліндр



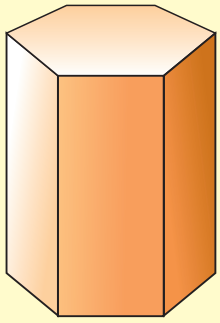
Піраміда



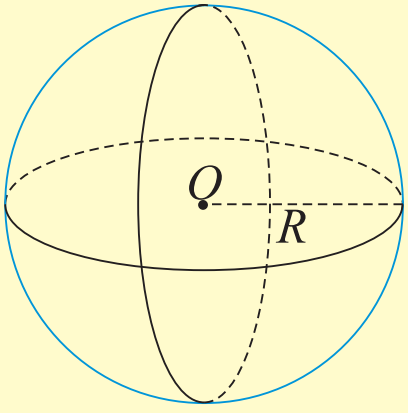
Куб



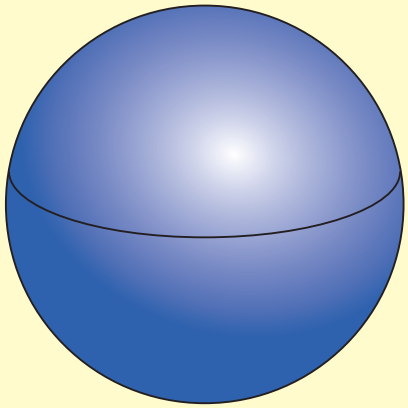
Прямокутний паралелепіпед



Призма



Сфера



Куля