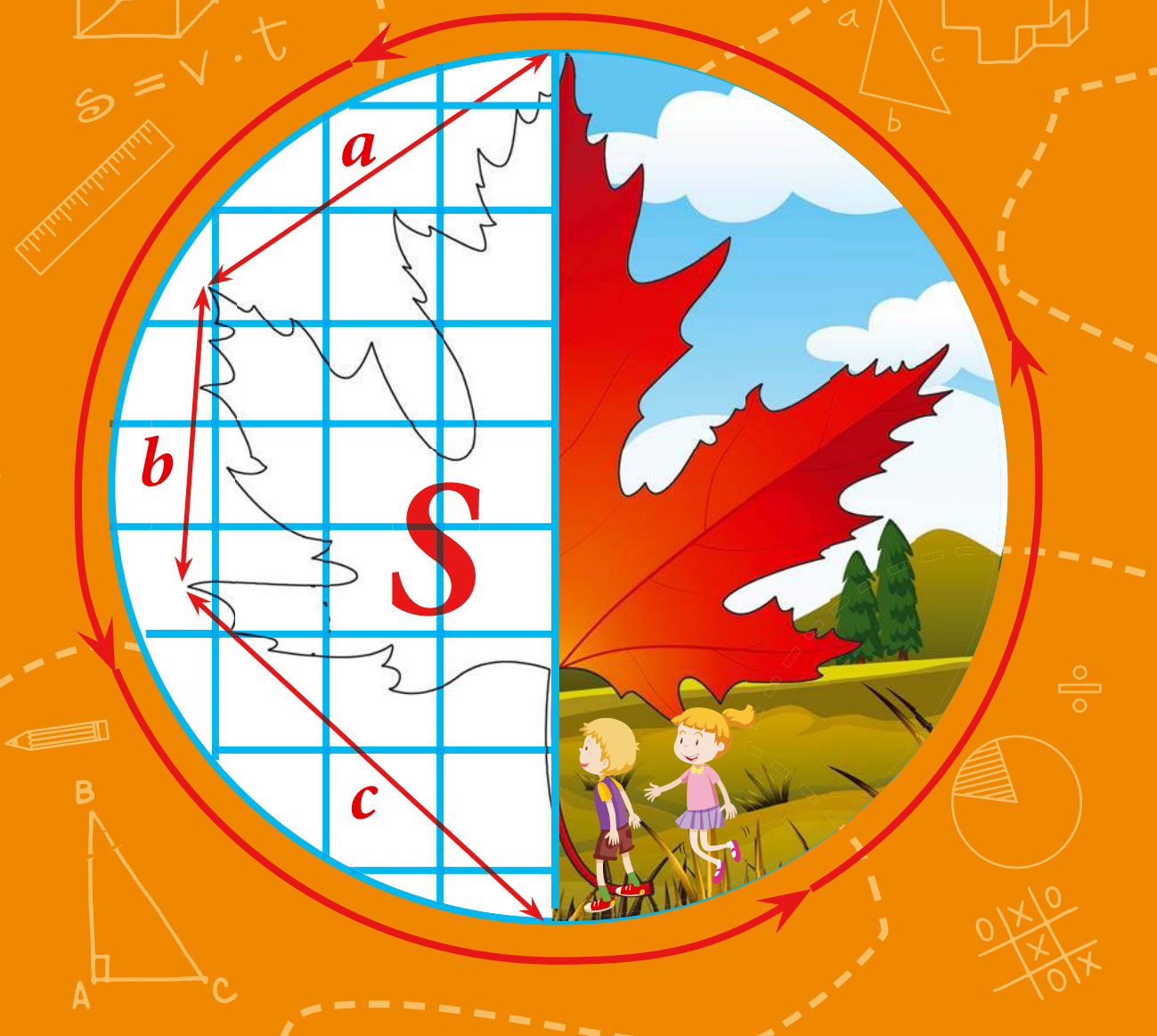


МАТЕМАТИКА

4 КЛАС

ЧАСТИНА 1



ТАБЛИЦЯ РОЗРЯДІВ І КЛАСІВ

Другий клас тисяч			Перший клас одиниць		
Сотні тисяч	Десятки тисяч	Одиниці тисяч	Сотні	Десятки	Одиниці
VI розряд	V розряд	IV розряд	III розряд	II розряд	I розряд
			4	2	3
		2	3	0	6
	1	0	0	3	0
9	9	9	9	9	0

Одиниці, десятки й сотні – назви I, II і III розрядів першого класу, **класу одиниць**.

Одиниці тисяч, десятки тисяч і сотні тисяч – назви розрядів другого класу, **класу тисяч**.

Тисяча тисяч утворюють **один мільйон**.

Третій клас мільйонів

1 000 000 – МІЛЬЙОН

VII розряд одиниць
третього класу мільйонів

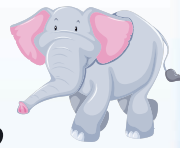


“С” „А”



1 = М

”Й”



Одиниці вимірювання величин

ОДИНИЦІ
ДОВЖИНИ:

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



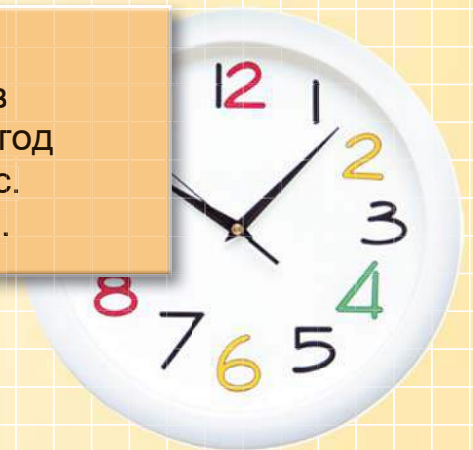
ОДИНИЦІ
МАСИ:

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



ОДИНИЦІ
ЧАСУ:

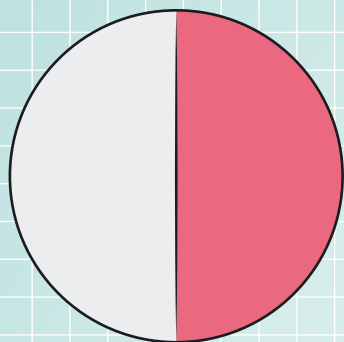
1 хв = 60 с
1 год = 60 хв
1 доба = 24 год
1 рік = 12 міс.
1 ст. = 100 р.



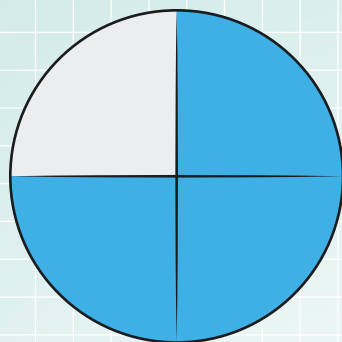
ОДИНИЦІ
ПЛОЩІ:

1 см² = 100 мм²
1 дм² = 100 см²
1 м² = 100 дм²
1 а = 100 м²
1 га = 10 000 м²
1 км² = 1 000 000 м²

ДРОБИ



одна друга — $\frac{1}{2}$



три четверті — $\frac{3}{4}$



дві треті — $\frac{2}{3}$

$$\frac{a}{b} < \frac{c}{b} \text{ якщо } a < c$$

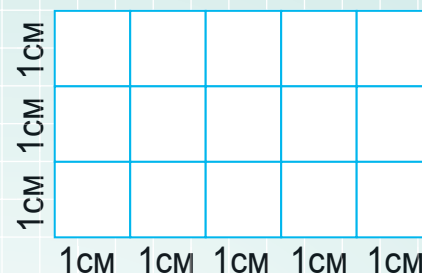
$$\frac{a}{b} < \frac{a}{c} \text{ якщо } b > c$$

$$\frac{a}{a} = 1$$

Щоб знайти дріб від числа,
треба число поділити на знаменник
і результат помножити на чисельник.

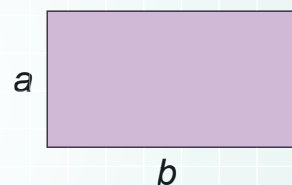
Щоб знайти число за значенням його дробу,
треба значення поділити на чисельник
і результат помножити на знаменник.

Площа

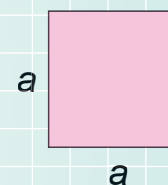


Щоб обчислити площу
прямокутника, треба визначити
його довжину і ширину
(в однакових одиницях)
та знайти добуток цих чисел.

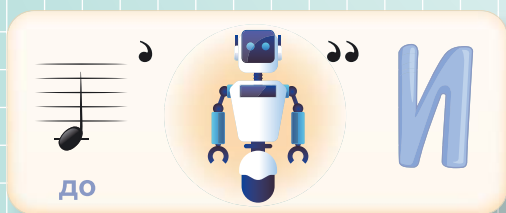
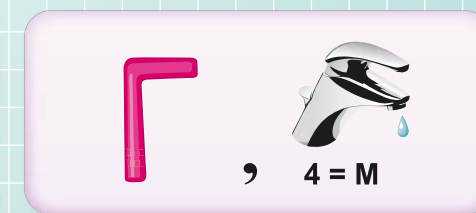
ПЕРИМЕТР І ПЛОЩА ПРЯМОКУТНИКА



$$\begin{aligned} P &= (a + b) \cdot 2 \\ P &= a \cdot 2 + b \cdot 2 \\ S &= a \cdot b \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} P &= a \cdot 4 \\ S &= a \cdot a \end{aligned}$$



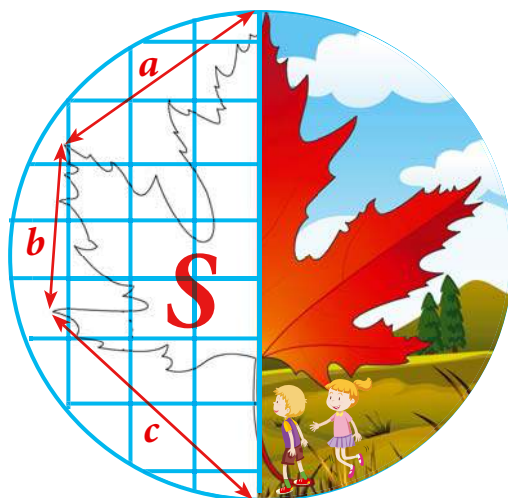
Григорій Лищенко

МАТЕМАТИКА

Підручник для 4 класу
закладів загальної середньої освіти
(у 2-х частинах)

ЧАСТИНА 1

Рекомендовано Міністерством освіти і науки України



КИЇВ
«ГЕНЕЗА»
2021

УДК 51(075.2)
Л67

Рекомендовано Міністерством освіти і науки України
(Наказ Міністерства освіти і науки України від 16.01.2021 № 53)

Відповідає Типовій освітній програмі
для 3–4 класів закладів загальної середньої освіти,
розробленій під керівництвом *Савченко О.Я.*

Видано за рахунок державних коштів. Продаж заборонено

Дорогі діти!

Ви четвертий рік у школі! Справ попереду доволі:
полічити, позмагатись, із дробами розібратись,
результат спрогнозувати, вміти площу визначати,
вправно множити письмово і ділити безпомилково!

Пригодиться у житті математика завжди!

УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ:

- | | | | |
|--|------------------------|---|-------------------------------|
|  | — межа матеріалу уроку |  | — завдання для самопідготовки |
|  | — усне завдання |  | — робота в парах |
|  | — додаткове завдання |  | — робота у групах |
|  — завдання підвищеної складності | | | |

Лищенко Г. П.

Л67 Математика : підруч. для 4 кл. закл. заг. серед. освіти (у 2-х ч.) : ч. 1 / Григорій Лищенко. — Київ : Генеза, 2021. — 128 с. : іл.

ISBN 978-966-11-1205-5

ISBN 978-966-11-1206-2 (Ч. 1)

УДК 51(075.2)

ISBN 978-966-11-1205-5

ISBN 978-966-11-1206-2 (Ч.1)

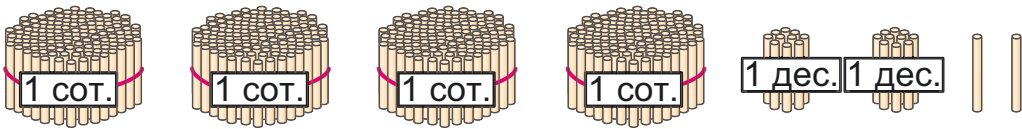
© Лищенко Григорій
Павлович, 2021

© Видавництво «Генеза»,
оригінал-макет, 2021



ПОВТОРЕННЯ ТА УЗАГАЛЬНЕННЯ МАТЕРІАЛУ ЗА 3 КЛАС

1. Згадай, які одиниці лічби (розрядні одиниці) вивчили у третьому класі.
2. Скільки всього паличок?



3. Прочитай числа: 728; 340; 304; 403; 444; 19; 900. Скільки в кожному числі: сотень; десятків; одиниць? Яке із цих чисел найбільше? Яке — найменше?

4. Назви 6 чисел. Починай від 97, прилічуючи: по 1, по 10, по 100.

Назви 6 чисел. Починай від 870, відлічуючи: по 1, по 10, по 100.

5. 1) Накресли в зошиті таку таблицю.

Сотні	Десятки	Одиниці

2) Запиши в таблицю і прочитай число, у якому: 6 сотень, 9 десятків і 7 одиниць; 2 сотні й 5 десятків; 2 сотні й 5 одиниць; 8 десятків і 2 одиниці.

6. З трьох ділянок разом зібрали 450 кг капусти. З першої ділянки зібрали 127 кг капусти, а з другої — на 65 кг більше. Скільки кілограмів капусти зібрали з третьої ділянки?



Зміни запитання задачі, щоб у розв'язанні добавилася ще одна дія.

12

7. Склади та розв'яжи задачі різних видів за виразом: 1) $35 + 20$; 2) $35 - 20$.

8. Поясни різні способи обчислення.

$$26 + 79 = (20 + 70) + (6 + 9) = \dots$$

$$26 + 79 = 26 + 70 + 9 = \dots$$

$$26 + (79 + 1) = 26 + 80 - 1 = \dots$$

$$82 - 39 = 82 - 30 - 9 = \dots$$

$$82 - 39 = (70 + 12) - (30 + 9) = \dots$$

$$82 - 39 = 82 - 39 + 1 = 82 - 40 + 1 = \dots$$

9.

Доданок	63	57		58		15		36
Доданок	18	43	27		73		65	
Сума			80	73	96	100	90	82

10. $28 - a = 9$

$x - 36 = 18$

$b + 57 = 95$

$65 + a = 100$

11. Накресли відрізок AB завдовжки 3 см похило, відрізок KM завдовжки 2 см вертикально, а OC довжиною 5 см горизонтально.

12.* Знайди закономірність і продовж ряди чисел:

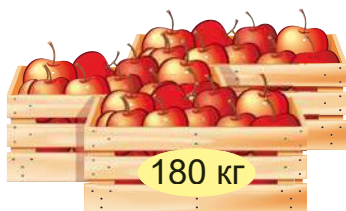
123, 143, 163, 183, 203...

597, 567, 537, 507...

987, 867, 747, 627, 507...

129, 179, 229, 279...

13. До супермаркету привезли 180 кг яблук, а груш — на 70 кг менше. Скільки всього привезли яблук і груш?



?, на 70 кг менше



?

14. $78 + 17 - 28$

$36 + (73 - 56)$

$92 - (35 + 28)$

$76 - (32 - 18)$

$53 - (17 + 28)$

$92 - 35 - 28$



129

238

347

565

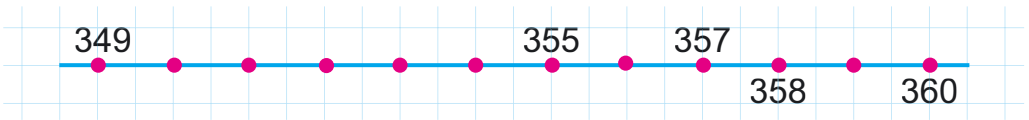
674

?

?

15. 1) Прочитай числа: 286, 805, 138. Що означає в кожному з них цифра, яка повторюється?
2) Що означає цифра 0 у записі чисел 40, 407, 900?

16. 1) Запиши числа в порядку зростання: 389, 507, 370, 840, 679, 198.
2) Запиши числа, позначені на числовій осі точками.



3) Назви «сусідів» чисел, позначених на малюнку в завданні 2.

17. 1) Запиши кожне із чисел сумою розрядних доданків: 563, 370, 807, 740, 597.



2) $800 + 20 + x = 827$ $x + 50 + 2 = 652$
 $200 + x + 7 = 237$ $300 + x + 9 = 309$

18.

Зменшуване	62	57		58		100		90
Від'ємник	28	18	27		73		65	
Різниця			46	39	16	65	25	36

19. Поясни обчислення різними способами:

1) $540 + 380 =$
 $500 + 40 \quad 300 + 80$

2) $54 \text{ дес.} + 38 \text{ дес.} =$

$250 + 670$ $360 + 570$
 $180 + 650$ $290 + 620$
 $720 + 280 - 570$ $350 + 270 - 190$

1) $920 - 560 = 920 - (500 + 60) =$

2) $92 \text{ дес.} - 56 \text{ дес.} =$

$610 - 570$ $810 - 350$ $1000 - (290 + 350)$
 $530 - 360$ $730 - 540$ $900 - (380 + 160)$



Які ще способи усного додавання та віднімання можеш запропонувати?

20. Обчисли письмово (у стовпчик) і перевір себе.

$$368 + 587$$

$$653 - 177$$

$$889 + 95$$

$$695 + 208$$

$$776 - 128$$

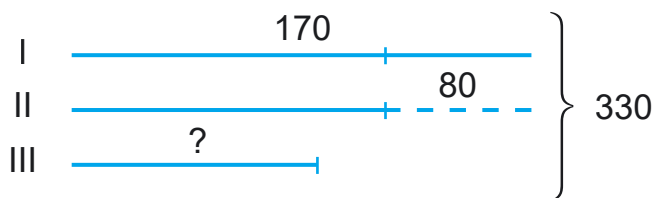
$$905 - 269$$

Відповіді: 476, 636, 648, 903, 955, 984.

Примітка: відповіді подано в довільному порядку.

21. У магазині побутової техніки до обіду продали 250 кондиціонерів, а після обіду — на 150 кондиціонерів більше. Залишилося ще 130 кондиціонерів. Скільки кондиціонерів було в магазині зранку?

22. Склади задачу за коротким записом і розв'яжи її.



- ▶ На яке ще запитання можна знайти відповідь за складеною умовою?

23. $230 + x = 840$

$$x + 540 = 870$$

$$640 - x = 380$$

$$x - 320 = 460$$

$$950 - x = 370$$

$$460 + x = 520$$

24. Накресли прямокутник, ширина якого 2 см, а довжина — на 5 см більша. Обчисли його периметр.

25. * Сума чисел, що позначають номери трьох будинків, які стоять поряд на одному боці вулиці, дорівнює 54. Визнач номери цих будинків.

26. $238 + 509$

$$783 - 269$$

$$990 - (578 + 163)$$

$$573 + 397$$

$$651 - 556$$

$$990 - 578 + 163$$



802

702

604

?

406

?

?

27. Для благодійного ярмарку учні разом з батьками спекли 130 мафінів, круасанів — на 50 шт. менше, а імбирного печива — на 60 шт. менше, ніж мафінів та круасанів разом. Скільки штук імбирного печива спекли? Поміркуйте у групах, де можна використати кошти, отримані на благодійному ярмарку.



28. 1) Назви числа від 885 до 910, прилічуючи по 1; прилічуючи по 5.



2) Скільки в числі 875 усього десятків?

29. Доведи, що $6 \cdot 7 = 42$; що $35 : 5 = 7$.

30. 1) Із чисел від 16 до 40 назви ті, які діляться: а) на 3, б) на 4.



2) Із чисел від 12 до 72 назви ті, які діляться: а) на 9, б) на 7.

31.

Множник	8	6		7	12		24	6
Множник	7	9	8		6	5	4	
Добуток			56	63		65		96

32. До професійного свята 6 підприємців домовились порівну подарувати місту 90 саджанців каштанів. 4 підприємці виконали своє зобов'язання. Скільки саджанців подарували 4 підприємці?



На які ще запитання можна знайти відповіді за даними задачі?

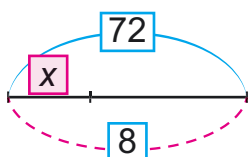
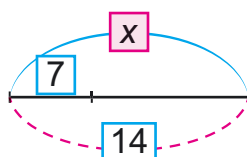
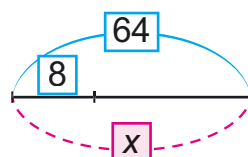
33. Усно склади задачу за таблицею. Запиши розв'язання та відповідь задачі.

Щоденна витрата	Кількість днів	Усього витратили
Однакова	7	42 кг
	5	?

34. За 2 год роботи трактор витратив a л пального. На скільки годин роботи йому вистачить 56 л пального, якщо витрата пального за кожну годину однакова?

Склади вираз для розв'язування задачі та знайди його значення, якщо $a = 14$.

35. $48 : 6 + 6$ $30 : 6 \cdot 4$ $630 - 270 : 3$
 $48 + 6 : 6$ $30 : (6 - 4)$ $(630 - 270) : 3$
36. Склади за схемами рівняння та розв'яжи їх (на вибір).



37. Побудуй 2 різних прямокутники з периметрами 12 см.
38. Посадили 45 дерев у 5 однакових рядів. Скільки ще треба посадити дерев, щоб було 12 таких рядів?
39. $54 : 6$ $63 - 27 : 9$ $42 : 7 - 6$ $7 \cdot 5 - 3 \cdot 6$
 $56 : 7$ $(63 - 27) : 9$ $21 - 21 : 3$ $81 : 9 - 49 : 7$

40.

Ділене	81	63		96	90		90	
Дільник	9	9	9		6	5		4
Частка			54	6		18	3	16

41. 1) Як зміниться добуток двох чисел, якщо один із множників збільшити у 2 рази, а другий — зменшити в 4 рази? Доведи на добутку $6 \cdot 8$.

2) Як зміниться частка, якщо ділене збільшити у 2 рази, а дільник — зменшити у 3 рази? Доведи на частці $24 : 6$.



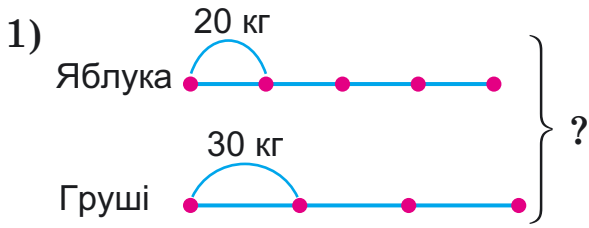
42. $12 \cdot 3$ $4 \cdot 18$ $72 : 6$ $39 : 3$
 $120 \cdot 3$ $40 \cdot 18$ $720 : 6$ $390 : 3$

43. Обчисли вирази одним зі способів за зразком.

1) $48 : 12 = 48 : (6 \cdot 2) = 48 : 6 : 2 =$
 2) $48 : 12 =$
 $12 \cdot 2 = 24$ $12 \cdot 3 = 36$ $12 \cdot 4 = 48$
 $72 : 18$ $64 : 16$ $96 : 24$
 $128 : 32$ $560 : 70$ $640 : 16$

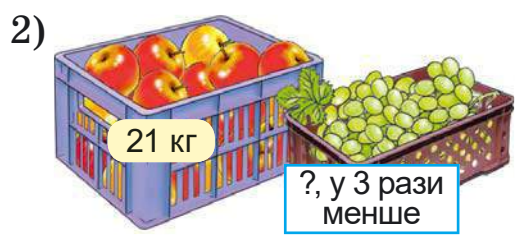
44. Маса 8 ящиків мандаринів і 6 ящиків апельсинів становить 144 кг. Яка маса ящика апельсинів, якщо маса ящика мандаринів 9 кг?

45. Склади та розв'яжи задачі за короткими записами.



2) Було — 6 в. по 10 л
 Принесли — 3 в. по ? л } 84 л

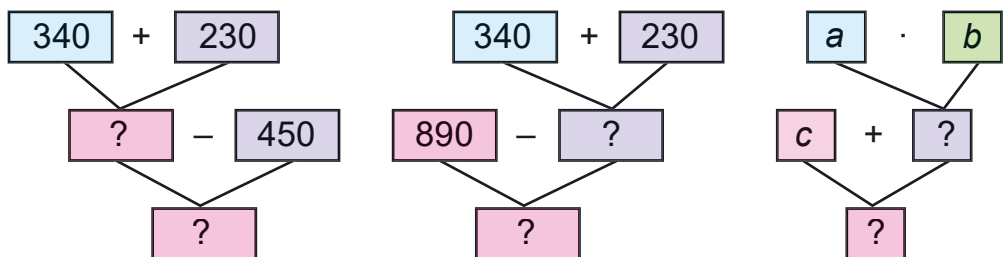
46. Склади та розв'яжи задачі за малюнками.



Порівняй задачі. Чи зміняться дії, якщо зміняться числові дані? Який з виразів — $a : b$ чи $a + a : b$ — є розв'язанням обох задач? Як треба змінити запитання, щоб розв'язанням задач був інший вираз?

47. Виконай одне завдання (на вибір).

1) Перевір, чи правильно за схемами складено вирази, та знайди їх значення, якщо $a = 120$, $b = 2$, $c = 560$.



$$(340 + 230) - 450 \quad 890 - (340 + 230) \quad c + a \cdot b$$

2) Склади вирази та знайди їх значення:

а) від суми чисел 324 і 548 відняти різницю чисел 130 і 67;

б) різницю чисел 308 і 136 збільшити на суму чисел 354 і 98.

48. До кожної нерівності добери по 2 значення змінної a , щоб нерівність була істинною.

$$130 - a > 80$$

$$a \cdot 8 < 36$$

$$a : 8 > 4$$

49.* На шкалі лінійки є лише 3 поділки: 0, 3 і 5 см. Як за допомогою цієї лінійки побудувати відрізок завдовжки 1 см? 7 см?



50. Склади та розв'яжи рівняння. Виконай перевірку.

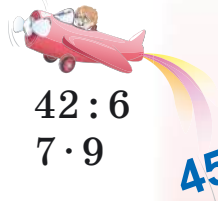


1) Від якого числа треба відняти 426, щоб вийшло 154?

2) На скільки треба зменшити число 805, щоб одержати 287?

51. У магазин зранку завезли 12 ящиків винограду по 8 кг у кожному. Після обіду залишилося продати 5 ящиків. Скільки кілограмів винограду продали? Розв'яжи двома способами.





52. $6 \cdot 7$ $72 : 12$ $63 - 51$ $42 : 6$
 $12 \cdot 4$ $48 : 6$ $8 \cdot 9$ $7 \cdot 9$

53. Виконай одне завдання (на вибір).

1) Доведи, що $1 \cdot 3 = 3$; $0 \cdot 4 = 0$.

2) Поясни, як знайшли частки.

$1 \cdot 5 = 5$ $0 \cdot 4 = 0$
 $5 : 1 = 5$ $5 : 5 = 1$ $0 : 4 = 0$

54. Сформулюй правила за рівностями в рамках.

$a \cdot 1 = a$

$a \cdot 0 = 0$

Наведи до кожного з правил числові приклади.

55. $4 \cdot 7 \cdot 0$ $8 + 1 \cdot 9$ $27 : 3 : 9$ $42 : (7 - 0)$
 $(8 - 8) \cdot 1$ $40 - 0 : 5$ $7 : 7 \cdot 7$ $30 : (5 + 0)$

56. З одного поля зібрали 150 ц озимої пшениці, це у 2 рази менше, ніж з іншого. Скільки всього центнерів пшениці зібрали з двох полів?

57. На елеватор для висушування привезли 8 вагонів по 40 т зерна пшениці і 5 вагонів з житом по 30 т у кожному. На скільки тонн більше завантажили у вагони пшениці, ніж жита?

58. Склади задачі за короткими записами.

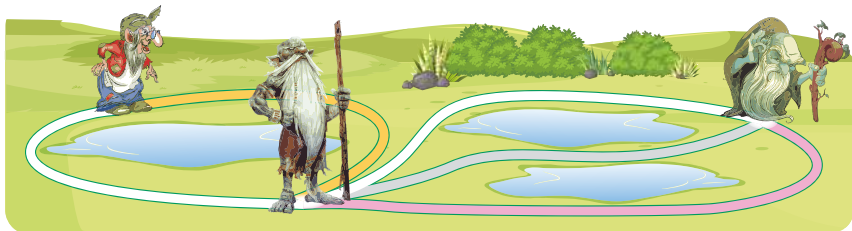
1) 2) $\left. \begin{array}{l} \text{Гречка} - 25 \text{ п. по } 3 \text{ кг} \\ \text{Пшоно} - 15 \text{ п. по } ? \text{ кг} \end{array} \right\} 105 \text{ кг}$

59. До кожної нерівності добери по 2 значення змінної, щоб нерівності були істинними.

$120 + a < 160$ $120 : k > 12$ $x : 6 > 12$

48
60.* Накресли 3 прямі так, щоб на них можна було поставити 6 точок і на кожній прямій було по 3 точки.

8
61.* Від Баби-Яги до Водяника ведуть 2 дороги, а від Водяника до Лісовика — 3 дороги. Скількома способами Бабі-Язі можна дійти до Лісовика, якщо треба зайти до Водяника?



4
Руханка «Потяг у казку» (із серії «3 любов'ю до дітей»)

3
62. $(12 - 7) \cdot 8$ $(40 + 24) : 64$



$(3 + 9) \cdot 7$ $40 + 24 : 4$

$80 : (20 \cdot 2)$ $80 : 20 \cdot 2$



15
63. До пекарні привезли 15 мішків борошна вищого ґатунку по 40 кг і 8 однакових мішків борошна першого ґатунку. Усього привезли 1 т борошна. Яка маса 1 мішка борошна першого ґатунку?



4
64. Порівняй вирази у стовпчиках і згадай, як міркувати при діленні з остачею.

$12 : 2$ $16 : 4$ $20 : 5$ $28 : 7$ $42 : 6$

$13 : 2$ $18 : 4$ $23 : 5$ $30 : 7$ $45 : 6$

65. 1) Які остачі можуть бути при діленні на 6? на 9?

2) Із чисел від 0 до 70 випиши ті, при діленні яких на 6 в остачі виходить 1.

66. Знайди помилку та обчисли правильно.

$53 : 8 = 6$ (ост. 5) $43 : 6 = 6$ (ост. 7) $92 : 6 = 14$ (ост. 8)

67. Обчисли та зроби перевірку.

$67 : 8$ $37 : 7$ $96 : 10$ $73 : 4$ $98 : 9$



68. $6 : 8 = 0$ (ост. 6)

$8 \cdot 0 + 6 = 6$

Якщо ділене менше від дільника, то неповна частка дорівнює нуль, а ділене є остачею.

69. Знайди невідомі дільники та остачу.

$45 : \square = 6$ (ост. 3)

$56 : \square = 9$ (ост. 2)

$78 : \square = 6$ (ост. 6)

$6 : \square = 0$ (ост. $\square$)

70. Восени в саду посадили 84 яблуні по 14 дерев у кожному ряді і 48 груш по 12 дерев у кожному ряді. Скільки всього рядів яблунь і груш посадили?

 Зміни запитання, щоб розв'язанням був вираз $84 : 14 - 48 : 12$.

71. $587 - 290 + 369$ $926 - (508 - 213)$ $720 : 6 \cdot 2$

72. Які кути можуть утворитися при перетині двох прямих? Розглянь різні випадки.

73.* У двох дитячих командах із хортингу було 96 спортсменів. У першій команді спортсменів було у 2 рази більше, ніж у другій. Скільки спортсменів було в кожній команді?



 На дозвіллі дізнайтеся в інтернеті про дитячо-юнацьку гру «Хортинг-патріот».

74. $76 : 6$ $27 : 8$ $83 : 15$ $24 : 9$

 $96 : 12$ $(62 + 24) : 9$ $(94 - 52) : 8$

75. Першого дня на фарбування лавок у парку витратили 4 банки фарби по 3 кг, а другого — 5 таких самих банок. Скільки всього кілограмів фарби витратили за 2 дні? (Розв'яжи задачу двома способами.)

2 3 5 7 9

45

76. $640 \xrightarrow{:8} \square \xrightarrow{:4} \square \xrightarrow{\cdot 5} \square \xrightarrow{:2} \square \xrightarrow{\cdot 6} \square \rightarrow ?$

77. 300, 50, 1000 — розрядні числа. Поміркуй, чому вони так називаються.

Числа, запис яких закінчується нулем, називаються круглими.

78. 20, 120, 650, 500 — круглі числа. Для кожного не круглого числа, крім одноцифрового, можна назвати два круглих, між якими це число міститься. Наприклад, 37 міститься між числами 30 і 40.



Назвіть до кожного із чисел 18, 56, 257, 309 найближчі круглі числа. Подискутуйте, чи кожне розрядне число є круглим.

79. У кожній рівності порівняй перший множник і добуток. Зроби висновок про множення на 10 і на 100.

1) $5 \cdot 10 = 50$

$6 \cdot 10 = 60$

$9 \cdot 10 = \square$

2) $4 \cdot 100 = 400$

$8 \cdot 100 = 800$

$9 \cdot 100 = \square$

80. Порівняй ділене і частку. Зроби висновок про ділення на 10 і на 100.

1) $60 : 10 = 6$

$400 : 10 = 40$

$80 : 10 = \square$

2) $600 : 100 = 6$

$400 : 100 = 4$

$800 : 100 = \square$

81. $60 : 10$ $90 : 10$ $700 : 100$ $300 : 100$
 $65 : 10$ $97 : 10$ $725 : 100$ $329 : 100$

Порівняй вирази у стовпчиках і зроби висновок, як поділити число на 10 та на 100 з остачею.

Щоб поділити число на 10 (на 100), досить закрити одну цифру (дві цифри) справа.

Одержане число — неповна частка, а закриті цифри — остача.



8

·10

+18

+200

+60

·7

·0

=?

82. Для муралу використали 24 кг жовтої фарби в банках по 3 кг і стільки само банок синьої фарби. Скільки кілограмів синьої фарби використали, якщо в кожній банці її було по 2 кг?



83.* Накреси 3 прямі так, щоб на них можна було поставити 4 точки і на кожній прямій було 2 точки.

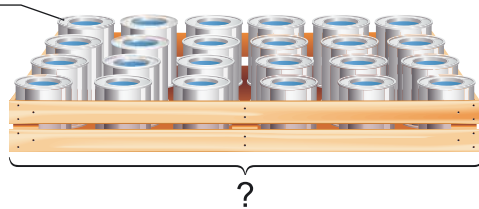
84. $x \cdot 5 + 160 = 310$ $18 \cdot (x - 8) = 90$
 $(160 - x) : 8 = 12$ $350 : (x + 21) = 7$

85.* У Міжнародний день грамотності (8 вересня) писали диктант 48 учнів двох шкіл. Учнів першої школи було у 2 рази менше, ніж другої. Скільки учнів кожної школи брало участь у написанні диктанту?

86. У ящик укладено 4 ряди банок фарби, по 6 банок у кожному. Маса однієї банки з фарбою 3 кг. Яка маса всіх банок з фарбою?



по 3 кг



87. Виконай одне завдання (на вибір).

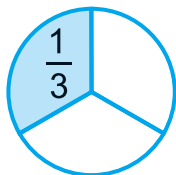
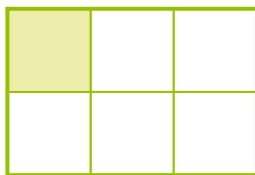
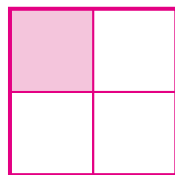


1) $781 - 257 + 168$ $632 + 309 - 578$
 2) $59 : 10$ $6 : 10$ $238 : 10$ $386 : 100$

88. Перевір правильність обчислень. Постав, де треба, дужки.

$64 : 16 \cdot 2 \cdot 2 = 1$ $48 : 12 : 3 \cdot 2 = 24$
 $72 - 32 : (4 + 4) = 68$ $64 : (16 \cdot 2) \cdot 2 = 4$
 $48 : (12 : 3) \cdot 2 = 6$ $72 - 32 : 4 + 4 = 14$

89. Напиши, яку частину кожної фігури зафарбовано. Що показує чисельник і знаменник у записаних числах?



90. Довжина мотузки 8 м 4 дм. Третину мотузки відрізали. Яка довжина мотузки, що залишилася?
91. Відрізок AK становить одну третю відрізка AB . $AB = 9$ см 6 мм. Знайди довжину відрізка AK .



92. Першого дня художню виставку відвідало 120 осіб, а другого — у 3 рази більше. Учні четвертих класів становили $\frac{1}{8}$ всіх відвідувачів. Скільки четвертокласників відвідало виставку?
93. Накресли відрізок AB завдовжки 72 мм. Познач на ньому точку O , щоб довжина AO дорівнювала $\frac{1}{3}$ довжини AB .

94. $x + 2 = 40$

$x \cdot 2 = 40$

$x : 4 = 40$



$40 : x = 40$

$x : 2 = 40$

$40 : x = 20$

- 95.* У Миколки в 4 рази більше фломастерів, ніж у Софійки. А в Софійки на 12 фломастерів менше, ніж у Миколки. Скільки фломастерів у Миколки? Розв'язуючи задачу, використай схему.

Миколка

Софійка

12



540
+230
-450
+680
:10
·7
=?

96. У книжці a сторінок. Дівчинка прочитала $\frac{1}{5}$ кількості сторінок. А хлопчик — $\frac{1}{6}$ кількості сторінок цієї книжки. На скільки сторінок менше прочитав хлопчик?

97. Виставку квітів у ботанічному саду відвідало 96 осіб. $\frac{1}{3}$ відвідувачів становили дорослі. На скільки більше було дітей, ніж дорослих?



Фрагмент експозиції Національного ботанічного саду імені М. М. Гришка

98. 1) Запиши числа в порядку зростання.

$\frac{1}{6}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{10}$ $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{5}$

2) Знайди $\frac{1}{4}$ числа a , якщо $a = 68$, $a = 280$,
 $a = (680 - 440) : 2$.

99. Прочитай задачу, розглянь розв'язання.

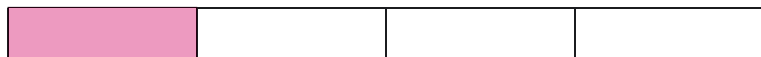
Відрізок AB становить $\frac{1}{5}$ відрізка AC . $AB = 22$ мм.
Знайди довжину відрізка AC .



Розв'язання: $22 \cdot 5 = 110$ (мм).

Відповідь: $AC = 110$ мм.

100. Виміряй $\frac{1}{4}$ смужки та обчисли довжину всієї смужки. Результат обчислення перевір вимірюванням.
Вказівка: вимірювати треба в міліметрах.



101. Відомо, що відрізок OM становить $\frac{1}{5}$ всього відрізка. Довжина відрізка OM дорівнює 20 мм. Яка довжина всього відрізка? Накресли такий відрізок у зошиті й познач на ньому відрізок OM .

102. Знайди число a , якщо: $\frac{1}{3} a = 8$; $\frac{1}{5} a = 6$;
 $\frac{1}{4} a = 23$.

103. У Київському метрополітені три лінії: червона, зелена та синя. На зеленій лінії 35 поїздів. Це $\frac{1}{3}$ всієї кількості поїздів метрополітену. Скільки всього поїздів на трьох лініях?



Станція «Дніпро»
Київського
метрополітену



Зміни запитання, щоб у розв'язанні додалася ще одна дія.

104. Планета Юпітер робить повний оберт навколо Сонця за 12 земних років, що становить $\frac{1}{7}$ часу обертання навколо Сонця планети Уран. На скільки земних років довше робить повний оберт навколо Сонця Уран, ніж Юпітер?



230
600+
10
02-
6
10
+90
=?

105. $18 \cdot 5$ $25 \cdot 4$ $16 \cdot 6$ $28 \cdot 3$
 $180 \cdot 5$ $250 \cdot 4$ $160 \cdot 6$ $280 \cdot 3$

106. Обчисли вирази, якщо $a = 60$, $b = 240$.
 $320 + a \cdot 4$ $860 - 600 : a$ $b : 8 : 10$ $a \cdot 8 - b : a$

107. Побудуй трикутник і квадрат, у яких спільною частиною є чотирикутник.

108.* 30 колод завдовжки 4 м кожна треба розпиляти на метрові частини. Скільки всього розпилів потрібно зробити?

109. Господиня купила підставку під ноутбук за 100 грн. Вона витратила $\frac{1}{8}$ грошей, що були в неї. Скільки гривень було в господині?
 У скільки разів більше залишилося грошей, ніж витратила господиня?

110. $346 + 469 - 298$ $760 - (457 + 62)$
 $806 - (255 + 359)$ $760 - 457 + 62$

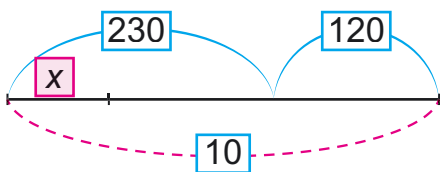
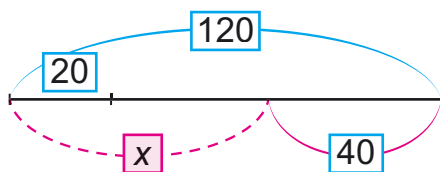
111. Знайди $\frac{1}{3}$ суми чисел 120 і 60 і $\frac{1}{4}$ різниці цих чисел.

112. Дівчинка купила книжку за 24 грн і витратила $\frac{1}{4}$ своїх грошей. Скільки грошей було в дівчинки?

113. Хлопчик зібрав 16 білих грибів, що становило п'яту частину всіх зібраних грибів. На скільки менше білих грибів, ніж інших грибів, зібрав хлопчик?

Зміни запитання, щоб розв'язанням був вираз $(16 \cdot 5 - 16) : 16$.

114. Склади за схемами рівняння та розв'яжи їх.



115. Склади задачі за короткими записами. Порівняй короткі записи задач.

1) I — 40

II — 30

III — 10

}

2) I — 40

II — на 10 менше

III — $\frac{1}{3}$ від II

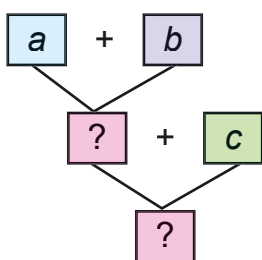
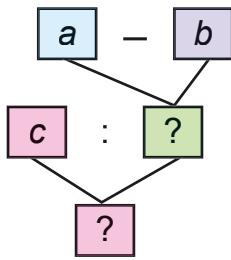
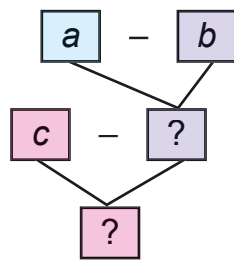
}

Як з першої задачі одержали другу? Запиши розв'язання задачі 2.

116. $185 - 25 \cdot 5$ $(1000 - 640) : 6$ $32 \cdot 3 + 420 : 7$

117. $x : 3 = 28$ $x - 30 = 28$ $x \cdot 3 = 24$
 $30 + x = 58$ $30 : x = 30$ $x - 30 = 240$

118. За схемами склади вирази. Знайди їх значення, якщо $a = 12$, $b = 7$, $c = 40$.



119. Побудуй відрізок AB завдовжки 6 см і постав точку M так, щоб довжина відрізка MB становила $\frac{1}{3}$ довжини відрізка AB .

120. $800 : 20 + 60 : 5 + 78 : 26 + 96 : 24$

$120 + 84 : 12 + 64 : 16 + 75 : 15$

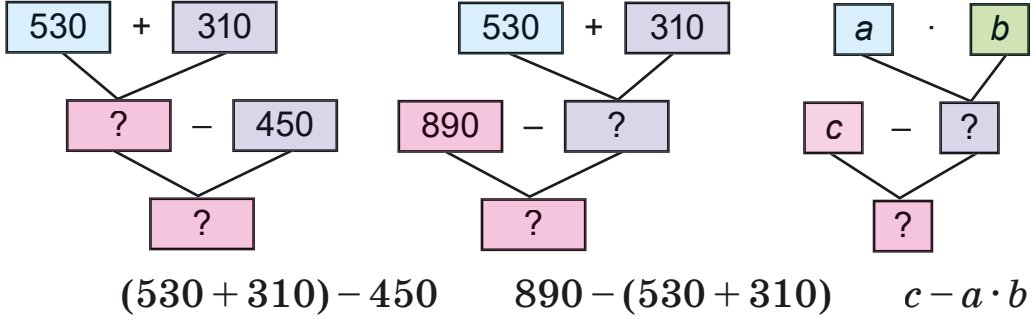


121. Для гербарію зібрали 60 листочків різних дерев. $\frac{1}{3}$ листочків уже поклали в альбом, по 4 на кожную сторінку. Скільки сторінок альбому вже зайнято?
- ▶ На скільки ще сторінок вистачить решти листочків?

122. 1) Знайди $\frac{1}{10}$ різниці чисел 240 і 80.
2) Різницю чисел 240 і 80 зменш у 10 разів.
- 🧩 Порівняйте розв'язання завдань 1 і 2. Поміркуйте, чому результати однакові. Зробіть висновки. Перевірте на інших числах.

123. $809 - 538 + 267$ $460 - (387 - 50 \cdot 3)$
 $8 \cdot (350 - 290) - 390$ $(620 - 570) \cdot 4 + 315$

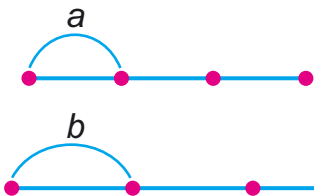
124. Перевір, чи правильно за схемами складено вирази, та знайди їх значення, якщо $a = 20$, $b = 3$, $c = 60$.



125. На автомобіль навантажили 20 комп'ютерних крісел масою 25 кг кожне і 10 стільців масою 15 кг кожен. Яка загальна маса офісних меблів, навантажених на автомобіль?
- Який з виразів є розв'язанням задач такого виду: $a \cdot b + c$ чи $a \cdot b + c \cdot k$?
- ▶ Зміни частину задачі, щоб її розв'язанням був інший вираз.

126. Добери числові дані та розв'яжи задачу.

1)



2) Було — a і b

Витратили — $\frac{1}{2}$

Стало — ?

$$127. \quad 2 \cdot x + 320 = 620$$

$$(x - 120) : 3 = 210$$

$$x : 4 \cdot 10 = 600$$

$$(x - 150) \cdot 5 = 250$$

128. Віднови записи: крапки заміни цифрами.

$\begin{array}{r} 4 . 6 \\ + \\ 3 6 . \\ \hline . 4 1 \end{array}$	$\begin{array}{r} 6 3 . \\ - \\ 2 . 8 \\ \hline . 7 8 \end{array}$	$\begin{array}{r} . 4 3 \\ + \\ 5 . . \\ \hline 1 0 1 2 \end{array}$	$\begin{array}{r} . 4 2 \\ + \\ 3 . 5 \\ \hline 6 8 . \end{array}$	$\begin{array}{r} 3 . 7 \\ + \\ . 4 3 \\ \hline 9 1 . \end{array}$	$\begin{array}{r} 6 2 . \\ - \\ 3 . 9 \\ \hline . 5 9 \end{array}$
--	--	--	--	--	--

129. До кожної нерівності добери по два значення b , щоб вона була істинною.

$$25 - b > 20$$

$$b \cdot 4 < 36$$

$$b : 4 > 8$$

$$b \cdot 3 - 15 < 9$$

$$b : 4 + 3 > 10$$

$$b : 4 + 6 < 14$$

130. Периметр квадрата дорівнює периметру трикутника з довжинами сторін 3 см, 6 см і 3 см. Побудуй такий квадрат.

131.* У шухляді лежать однакові за розміром кульки: 5 чорних і 7 білих. Скільки кульок треба вийняти із шухляди, не зазираючи до неї, щоб серед них було 3 кульки одного кольору?

132. До магазину привезли 20 упаковок мінеральної газованої води по 12 пляшок і 30 таких самих упаковок мінеральної води без газу. Скільки всього пляшок з мінеральною водою привезли?

133. Варіант 1

$$376 + 568 - 8 \cdot 30$$

$$7 \cdot 80 + 269 - 399$$

$$873 - 60 \cdot 7 + 369$$

Варіант 2

$$60 : 3 \cdot 7 + 160 : 4$$

$$750 : 15 \quad 720 : 3$$

$$920 : 23 \quad 960 : 4$$



Додаткові вправи

1. Побудуй числову пряму, на якій 3 клітинки відповідають 5 см, і познач на ній числа 500, 510, 515, 520, 525.



2. Склади та розв'яжи задачі за короткими записами.

1) Було — 24 кг і 22 кг

Продали — 37 кг

Залишилось — ?

2) Було — a

Продали — b і c

Залишилось — ?

3. Знайди закономірність і продовж ряд.

1) 217, 237, 257, ...

2) 175, 150, 125, ...

3) 8, 7, 9, 6, 10, 5, 11, ...

4. Устав у клітинки пропущені цифри і перевір.

$$\begin{array}{r} - 54 \square \\ 1 \square 3 \\ \hline \square 79 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + \square 96 \\ 3 \square 4 \\ \hline 84 \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} - \square 20 \\ 4 \square 7 \\ \hline 36 \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} - 84 \square \\ 2 \square 5 \\ \hline 57 \square \end{array}$$

5* $x \cdot 30 = 900$

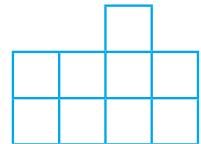
$x + 24 \cdot 30 = 900$

$(x + 24) \cdot 30 = 900$

$x \cdot 20 - 240 = 360$

6. Ділянку землі прямокутної форми можна розділити на дві однакові квадратні ділянки. Яка довжина квадратної ділянки, якщо її периметр становить 600 м?

7. Фігура складається з 9 квадратів. Розріж її на 3 однакові частини.



8. Для кожного виразу заміни x таким значенням, щоб значення виразу стало на 20 менше: $x + 200$, $x - 280$, $x \cdot 5$, $x : 4$.

ПИСЬМОВЕ МНОЖЕННЯ І ДІЛЕННЯ ТРИЦИФРОВИХ ЧИСЕЛ

- 134.** Досліди правильність рівності та зроби висновок про множення суми декількох чисел на число $(4 + 5 + 9) \cdot 3 = 4 \cdot 3 + 5 \cdot 3 + 9 \cdot 3$.



Перевірте висновок на своїх прикладах.

- 135.** Запиши вираз: суму чисел 200, 30 і 6 збільшити у 3 рази.

- 136.** Виконай обчислення за зразком:

$$300 \cdot 2 = 3 \text{ с.} \cdot 2 = 6 \text{ с.} = 600$$

$$300 \cdot 2 = 3 \cdot 100 \cdot 2 = 3 \cdot 2 \cdot 100 = 600$$

$90 \cdot 6$

$80 \cdot 8$

$50 \cdot 9$

$200 \cdot 4$

$400 \cdot 2$

- 137.** Обчисли зручним способом.

$(30 + 70) \cdot 6$

$(16 + 40) \cdot 5$

$(200 + 50) \cdot 4$

$(100 + 26) \cdot 3$

- 138.** Розглянь записи та поясни усний і письмовий способи знаходження добутку чисел 283 і 3.

$283 \cdot 3 = (200 + 80 + 3) \cdot 3 =$

$= 200 \cdot 3 + 80 \cdot 3 + 3 \cdot 3 =$

$= 600 + 240 + 9 = 800 + 40 + 9 = 849$

- 139.** Виконай множення письмово.

$$\begin{array}{r} \times 309 \\ \underline{} \\ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 213 \\ \underline{} \\ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 249 \\ \underline{} \\ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 157 \\ \underline{} \\ \end{array}$$

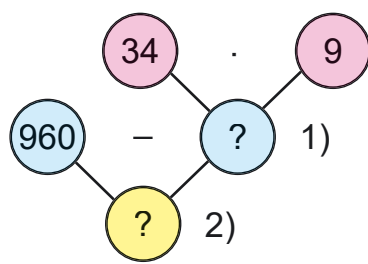
$$\begin{array}{r} \times 207 \\ \underline{} \\ \end{array}$$

- 140.** У Русалоньки було 960 перлин. Частину перлин вона розклала в 9 скриньок по 34 перлини. Скільки перлин залишилося розкласти Русалоньці?

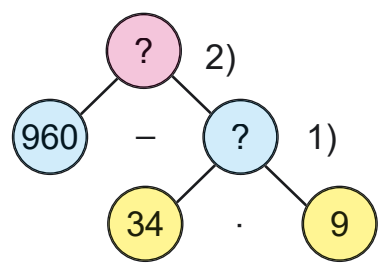
Два учні зобразили розв'язання цієї задачі за допомогою схем. Розглянь схеми та поясни, як міркував кожен.



10 + 8 + 6 + 4 + 2 +



1-й учень



2-й учень

Перевір, чи правильно ти пояснив/пояснила міркування учнів.

1-й учень. Знаючи, що Русалонька розклала в 9 скриньок по 34 перлини, можна знайти, скільки всього перлин вона розклала. А знаючи, скільки перлин розклала і скільки їх було, можна знайти, скільки перлин залишилося розкласти. Про це й запитується в задачі. Складемо план розв'язування.

2-й учень. Щоб знайти, скільки перлин залишилося розкласти, треба знати, скільки їх було і скільки перлин Русалонька вже розклала. Скільки було — знаємо, а скільки розклала — ні. Щоб знайти невідоме, треба знати, у скільки скриньок Русалонька розклала і по скільки перлин клала в кожну скриньку. Це нам відомо. Складемо план розв'язування задачі.

141. Для виготовлення жіночих прикрас одного виду майстриня використала 38 натуральних коралів. Це у 2 рази менше, ніж для прикрас іншого виду. Скільки коралів використала майстриня для виготовлення жіночих прикрас двох видів?

142. 1) Розглянь, як знайшли значення виразу.

$$(655 - 478) \cdot 3 = 531$$

$$\begin{array}{r} \text{—} 655 \\ 478 \\ \hline 177 \end{array} \quad \begin{array}{r} \times 177 \\ \hline 3 \\ \hline 531 \end{array}$$

2) Знайди значення виразів.

$$(215 - 127) \cdot 8 \quad (140 + 283) \cdot 2 \quad (516 - 389) \cdot 3$$

143. Для виготовлення чоловічих браслетів ювеліри використали 76 г червоного золота, у три рази менше білого золота, а срібла — на 56 г більше, ніж червоного й білого золота разом. Скільки грамів срібла використали?

144. $(846 - 658) \cdot 4$ $3 \cdot (125 + 198)$

$(654 - 448) \cdot 8$ $2 \cdot (113 + 242)$

145. Досліди способи ділення суми кількох чисел на число. Зроби висновок, виконавши обчислення.

$$(12 + 36 + 18) : 6 \quad (42 + 14 + 28) : 7$$

146. 1) Запиши вираз: суму чисел 300, 40 і 15 поділити на 5.

2) Обчисли зручним способом.

$$(400 + 20 + 8) : 4 \quad (320 + 8 + 40) : 2$$

$$(560 + 32 + 40) : 8$$

147. З першого куща смородини зібрали 18 кг ягід, а з другого — 12 кг. Усі ягоди розклали в ящики по 6 кг. Скільки ящиків знадобилося? (Розв'яжи задачу двома способами.)



148. Закінчи обчислення.

$$846 : 2 = (800 + 40 + 6) : 2 = 800 : 2 + 40 : 2 + 6 : 2 = \dots$$

$$975 : 3 = (900 + 70 + 5) : 3 = (900 + 60 + 15) : 3 = \dots$$

149. Розглянь, як знаходили письмово частку чисел.

Пояснення. Перше неповне ділене 8 сот. У частці буде 3 цифри. Дізнаємося, скільки сотень буде в частці: $8 : 3$, беремо 2. Дізнаємося, скільки сотень поділили: $2 \cdot 3 = 6$. Дізнаємося, скільки сотень не поділили: $8 - 6 = 2$. Сотень залишилося менше ніж 3 — отже, цифру сотень дібрано правильно. Утворимо неповне ділене з десятків. 2 сот. = 20 дес., та ще 5 дес., буде 25 дес. Дізнаємося, скільки десятків буде в частці: $25 : 3$, буде 8. Дізнаємося, скільки десятків поділили: $8 \cdot 3 = 24$. Скільки десятків не поділили: $25 - 24 = 1$.

8	5	2	3		
6			2	8	4
2	5				
2	4				
	1	2			
	1	2			
		0			

Залишилося десятків менше ніж 3 — цифру десятків визначили правильно.

Продовж пояснення.

150. $885 : 3$ $651 : 3$ $458 : 2$ $705 : 5$ $648 : 8$

151. Для приготування виноградно-яблучного соку взяли 672 л виноградного соку, а яблучного — у k разів менше. Скільки літрів виноградно-яблучного соку одержали? Склади вираз для розв'язування задачі та знайди його значення, якщо $k = 6$.

152.* Накресли чотирикутник і трикутник так, щоб спільною частиною був трикутник. Постав 6 точок так, щоб у чотирикутнику було 4 точки, у трикутнику — 5.

153.* Напиши число 100 п'ятьма трійками і знаками дій.



154. До магазину завезли 25 коробок з халвою, по 9 кг у кожній. Скільки всього кілограмів халви завезли до магазину?



155. $693 : 3$ $926 : 2$ $896 : 4$ $245 : 7$ $336 : 6$

156. Знайди число:



$\frac{1}{5}$ якого дорівнює різниці чисел 520 і 270;

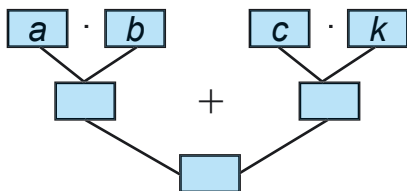
$\frac{1}{3}$ якого дорівнює сумі чисел 130 і 90;

$\frac{1}{4}$ якого дорівнює добутку чисел 10 і 8;

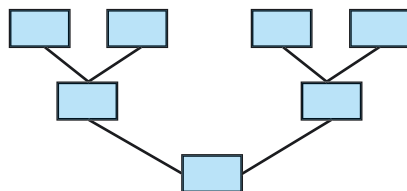
$\frac{1}{7}$ якого дорівнює частці чисел 64 і 16.

157. Склади задачі за даними виразами та схемами.

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



$$(a \cdot b) - (c \cdot d)$$



158. Виконай ділення письмово. Перевір множенням.

$$636 : 6$$

$$915 : 3$$

$$540 : 5$$

$$824 : 4$$

159. Теплохід плив по озеру 2 год і проплив 52 км. Потім він 4 год плив униз по річці й проплив 124 км. Скільки кілометрів за годину пропливав теплохід по озеру? по річці?



Скільки кілометрів за годину тече вода в річці?



160. Склади та розв'яжи задачу.

	За 1 год	Час	Відстань
Пішохід	5 км	Однаковий	15 км
Велосипедист	?		54 км



Склади усно обернені задачі та розв'яжи одну з них.

161. Досліди, чому допущено помилки в обчисленнях.

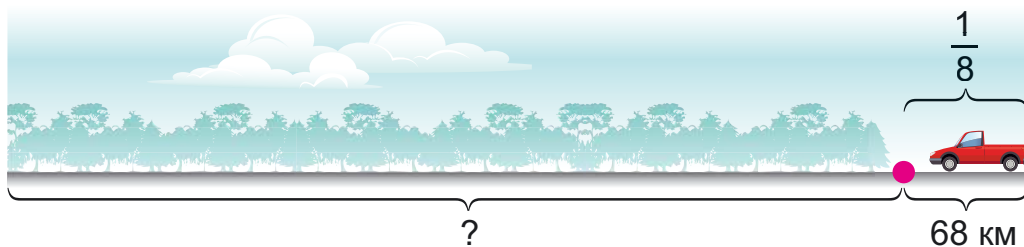
$$\begin{array}{r} \times 208 \\ \quad 3 \\ \hline 654 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 106 \\ \quad 8 \\ \hline 128 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 612 \mid 3 \\ \underline{6} \quad 24 \\ 12 \\ \underline{12} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 804 \mid 4 \\ \underline{8} \quad 21 \\ 4 \\ \underline{4} \\ 0 \end{array}$$

162. Автомобіль проїхав 68 км, що становило $\frac{1}{8}$ усього шляху. На скільки кілометрів менше автомобіль проїхав, ніж залишилося?



На скільки менше?

163. $45 + 36 + 20 + 70 + 25 + 30$



$$48 + 530 + 52 + 70$$

$$257 + 180 + 43 + 220$$

$$366 + 180 + 234 + 170$$

164. Накресли відрізок $AB = 123$ мм. Познач на відрізку точку M так, щоб довжина відрізка AM становила $\frac{1}{3}$ довжини відрізка AB .

165.* Якби учні обчислили ще 24 вирази, то було б у 4 рази більше, ніж уже обчислили. Скільки виразів обчислили учні?

Обчислили ?
 Стало б
24

166. Змололи 828 кг пшениці. Висівки (відходи) становили шосту частину зерна. Одержане борошно розфасували в пакети по 2 кг. Скільки вийшло пакетів?

167. $545 : 5$ $921 : 3$ $(318 + 153) \cdot 2$ $a : 1$
 $520 : 5$ $915 : 3$ $(752 - 598) \cdot 5$ $1 \cdot b$

168. $38 : 6$ $45 : 7$ $84 : 16$ $69 : 8$
 $90 : 14$ $85 : 12$ $36 : 7$ $99 : 15$

169. Виконай ділення з остачею.
 $634 : 4$ $586 : 7$ $345 : 6$ $750 : 7$

170. Робітники зібрали 816 кг винограду. Половину цього винограду поклали в ящики, по 8 кг у кожний. Постав запитання і розв'яжи задачу.

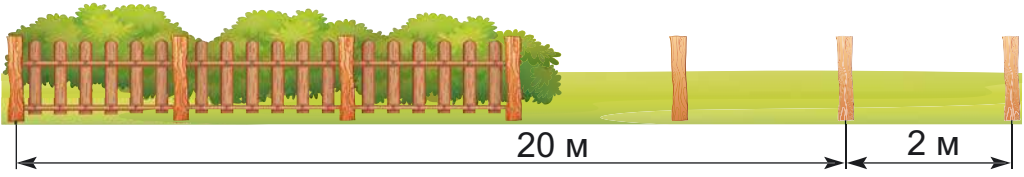
171. Маса сушених груш становить $\frac{1}{5}$ маси свіжих. Скільки потрібно взяти свіжих груш, щоб одержати 75 кг сушених?

172. 1) Знайди $\frac{1}{3}$ суми чисел 630 і 210.

2) Різницю чисел 705 і 245 зменш у 10 разів.



173.* Скільки потрібно стовпчиків для огороження ділянки прямокутної форми довжиною 50 м, а шириною 20 м, якщо їх закопувати через 2 м?



174. Обчисли вирази, якщо $a = 840$, $b = 4$.

$$a : 10 \cdot b$$

$$a - a : b$$

$$(1000 - a) : b$$

$$a : (32 : b)$$

175.* Добуток двох чисел 96. Одне з них на 4 менше, ніж інше. Знайди ці числа.

176. Для експедиції з 15 осіб на 10 тижнів насушили 450 кг сухарів. Яка норма сухарів на одну особу на один тиждень?

177. З 84 м тканини пошили 28 однакових пальт.  Скільки таких пальт можна пошити із 405 м тканини?

178. $836 : 4$ $624 : 3$ $749 : 7$ $642 : 6$ $375 : 5$



179. Заміни розрядні числа 30, 60, 90, 400, 700 добутком за зразком.

Зразок. $80 = 8 \cdot 10$ $800 = 8 \cdot 100$

180. За записами поясни, як можна множити число на добуток.

$$4 \cdot (2 \cdot 3) = 4 \cdot 6 = 24$$

$$4 \cdot (2 \cdot 3) = (4 \cdot 2) \cdot 3 = 8 \cdot 3 = 24$$

$$5 \cdot (4 \cdot 2) = 5 \cdot 8 = 40$$

$$5 \cdot (4 \cdot 2) = (5 \cdot 2) \cdot 4 = 10 \cdot 4 = 40$$

350
:
10
100
-80
:
3
=?

181. За записами поясни усний і письмовий способи множення на розрядні числа. Як треба записувати другий множник при письмовому множенні на розрядні числа? Чому?

$$24 \cdot 40 = 24 \cdot (4 \cdot 10) = (24 \cdot 4) \cdot 10 = 96 \cdot 10 = 960$$

$$\begin{array}{r} 24 \\ \times 40 \\ \hline 960 \end{array}$$

182. Виконай множення письмово.

$$48 \cdot 20 \quad 23 \cdot 30 \quad 16 \cdot 50 \quad 18 \cdot 40 \quad 18 \cdot 50$$

183. Два автомобілі вантажністю 80 ц і 120 ц зробили по 3 рейси з доставки бетону. Скільки всього бетону перевезли? Розв'яжи задачу двома способами.

184. Склади задачі за короткими записами.

1) За 1 рейс	Кількість рейсів	Маса вантажу
Однаково	8	720 ц
	?	540 ц

$$2) \begin{array}{r} 60 \\ \underline{\quad} \\ ? \end{array} \quad \begin{array}{r} \underline{\quad} \\ \underline{\quad} \\ \underline{\quad} \end{array} \quad \begin{array}{r} \underline{\quad} \\ \underline{\quad} \\ \underline{\quad} \end{array} \quad \begin{array}{r} \underline{\quad} \\ \underline{\quad} \\ \underline{\quad} \end{array} \quad \left. \vphantom{\begin{array}{r} 60 \\ \underline{\quad} \\ ? \end{array}} \right\} 560$$

$$185. x : 20 + 82 = 125$$

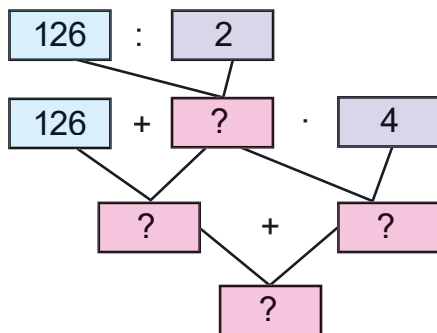
$$680 - x : 30 = 656$$

186. Склади задачу за коротким записом. Поясни схему. Запиши розв'язання задачі.

Сої — 126 т

Жита — ?,
у 2 рази менше

Гречки — ?,
у 4 рази більше





187.* Досліди, за яких значень c справджується нерівність $c \cdot 6 < 30$.

188. Побудуй відрізок AB , $\frac{1}{20}$ довжини якого дорівнює 5 мм.

189. До магазину привезли 40 упаковок яблучного соку по 12 пакетів і 30 таких самих упаковок апельсинового соку. Скільки всього пакетів соку привезли до магазину?



190. $26 \cdot 4$ $17 \cdot 5$ $46 \cdot 2$ $28 \cdot 3$
 $26 \cdot 40$ $17 \cdot 50$ $46 \cdot 20$ $28 \cdot 30$



191. $20 \cdot (10 + 8)$ $40 \cdot 5 + 7$ $50 \cdot 12 + 8$



192. Поясни, як помножили 26 на 34.

$$26 \cdot 34 = 26 \cdot (30 + 4) = 26 \cdot 30 + 26 \cdot 4$$

$$\begin{array}{r} \times 26 \\ 4 \\ \hline 104 \end{array} \quad \begin{array}{r} \times 26 \\ 30 \\ \hline 780 \end{array} \quad \begin{array}{r} + 104 \\ 780 \\ \hline 884 \end{array}$$

104 і 780 — неповні добутки.

Ці обчислення можна записати так.

Пояснення. Помножимо 26 на 4, дістанемо перший неповний добуток 104.

Помножимо 26 на 30. Для цього досить помножити 26 на 3 і до знайденого добутку приписати нуль. Але цей нуль писати не будемо, залишимо його місце вільним, бо число одиниць 4 не зміниться, якщо додамо до нього нуль.

Добуток 26 на 3 почнемо підписувати під десятками. Другий неповний добуток — 78 дес., або 780. Додамо неповні добутки, дістанемо 884. Це добуток чисел 26 і 34.

$$\begin{array}{r} \times 26 \\ 34 \\ \hline + 104 \\ 78 \\ \hline 884 \end{array}$$

9
50
+150
20
30
100
40
=?

193. Виконай множення з поясненням.

$$42 \cdot 23 \quad 51 \cdot 18 \quad 32 \cdot 25 \quad 19 \cdot 18 \quad 38 \cdot 24$$

194. Посіяли 15 кг озимої пшениці, а зібрали — у 23 рази більше. Скільки кілограмів пшениці зібрали?

195. Склади задачі за коротким записом. Розв'яжи їх. Добери числові дані й обчисли.

Було — a і b

Було — a і ?

Привезли —
у d разів більше

Привезли —
у d разів більше

Стало — ?

Стало — c

196.* Якщо довжину прямокутника зменшити на 4 м, а ширину збільшити на 3 м, то одержимо квадрат. На скільки метрів довжина прямокутника більша за його ширину?

197. Запиши та обчисли вирази.

Ділене виражене добутком чисел 24 і 30.
Дільник 9.

Перший множник — різниця чисел 92 і 78,
а другий — 60.

Зменшуване — добуток чисел 47 і 20, а від'ємник — добуток чисел 18 і 40.

198.* Запиши найбільше й найменше значення x , при яких нерівності будуть істинними.

1) $x < 230$

2) $x \leq 45$

3) $6 < x < 8$

199. Є три числа: 30, 20, 5. Знайди всі можливі добутки суми двох чисел на третє число.

200. Виконай одне завдання (на вибір).



1) $33 \cdot 26$

$42 \cdot 17$

$28 \cdot 29$

$34 \cdot 41$

2) $35 \cdot 25$

$26 \cdot 26$

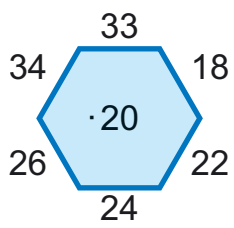
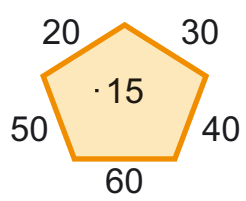
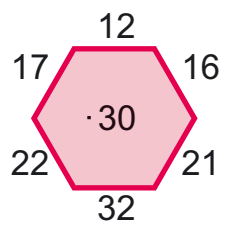
$45 \cdot 22$

$52 \cdot 18$



201. Від свого будинку хлопчик проїхав на велосипеді в одному напрямку 300 м. Потім він повернувся і в протилежному напрямку проїхав відстань, у 3 рази меншу. На якій відстані від свого будинку зупинився хлопчик? Яку відстань він проїхав?

202.



203. Виконайте множення з поясненням. Перевірте одне одного.



$42 \cdot 21$	$31 \cdot 12$	$23 \cdot 23$	$17 \cdot 38$	$67 \cdot 14$
$34 \cdot 48$	$27 \cdot 13$	$14 \cdot 39$	$15 \cdot 21$	$78 \cdot 11$

204. Запиши відповіді на запитання за малюнком. Яка маса одного ящика масла? трьох ящиків масла? двох ящиків масла?



205. Деревину найкраще склеювати тоді, коли в ній міститься дев'ята частина води. Скільки води міститься в деревині масою 36 кг, готовій до склеювання?

23

4

28

8

100

20

5

=?

206. Батько може доїхати до місця роботи автобусом за 56 хв або на метро за 28 хв. На скільки менше часу витратить батько на дорогу до роботи й назад за 7 днів, якщо їздитиме на метро?

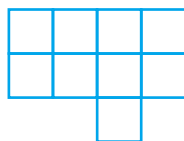
207. Промоутер для безкоштовного розповсюдження одержав 400 примірників газет. За $\frac{1}{2}$ год він роздав $\frac{1}{8}$ усіх газет, а за наступні пів години — п'яту частину тих газет, що залишилися. Решту газет він роздав ще за 1 год. Скільки примірників газет роздав промоутер за другу годину?

208. Відкрили кран, з якого за 1 хв виливається 20 л води, і за 8 хв наповнили ванну. Потім кран закрили й відкрили зливний отвір, крізь який уся вода витекла за 4 хв. Скільки літрів води витікало за 1 хв?



Обговоріть проблему збереження прісної води.

209.* Накресли фігуру (по клітинках) і поділи її на 3 однакові частини.



210. У 6 мішках є 480 кг зерна, а в 9 мішках — 450 кг картоплі, порівну в кожному. На скільки кілограмів маса мішка картоплі менша за масу мішка зерна?



211. $24 \cdot 25$ $9 \cdot 43$ $12 \cdot 68$ $29 \cdot 32$ $36 \cdot 25$
 $8 \cdot 36$ $6 \cdot 25$ $18 \cdot 34$ $12 \cdot 21$ $42 \cdot 43$



212. Поясни різні способи ділення числа 32 на добуток чисел 2 і 4.



1) $32 : (2 \cdot 4) = 32 : 8 = 4$

2) $32 : (2 \cdot 4) = (32 : 2) : 4 = 16 : 4 = 4$

3) $32 : (2 \cdot 4) = (32 : 4) : 2 = 8 : 2 = 4$

213. Заміни розрядні числа 20, 40, 80 добутками за зразком: $60 = 6 \cdot 10$.



214. $420 : 60 = 420 : (6 \cdot 10) = (420 : 10) : 6 = 42 : 6 = 7$

Поясни, чому для знаходження частки можна спочатку поділити 420 на 10, а потім знайдену частку 42 поділити на 6.

215. Розглянь, як виконали ділення письмово.

Пояснення. Дільник є двоцифровим числом, тому перше неповне ділене повинно мати не менше ніж дві цифри. Перше неповне ділене 54 дес. У частці — 2 цифри: ставимо 2 крапки.

	5	4	0	2	0
	4	0		2	7
	1	4	0		
	1	4	0		
			0		

Дізнаємося, скільки десятків буде в частці: поділимо 54 на 10 і знайдену частку 5 поділимо на 2, буде 2. Дізнаємося, скільки десятків поділили: $2 \cdot 20 = 40$. Дізнаємося, скільки десятків не поділили: $54 - 40 = 14$. Перевіримо цифру десятків частки: залишилося десятків менше від 20, отже, цифру десятків дібрали правильно. На місці першої крапки в частці пишемо 2.

Утворимо неповне ділене з одиниць: 14 дес. — це 140 од. Дізнаємося, скільки одиниць буде в частці: 140 поділимо на 10 і знайдену частку 14 поділимо на 2, буде 7. Дізнаємося, скільки одиниць поділили: $7 \cdot 20 = 140$.

Усі одиниці поділилися, отже, цифру одиниць дібрали правильно. У частці пишемо 7. Частка чисел 540 і 20 дорівнює 27.

216. Виконай ділення. Перевір множенням.

$510 : 30$ $630 : 90$ $870 : 30$ $900 : 20$

217. Із шахти відправили руду: 900 т у вагонах по 60 т і 850 т — у вагонах по 50 т. Яких вагонів відправлено більше і на скільки?



Заміни 60 т на 50 т і розв'яжи задачу двома діями.

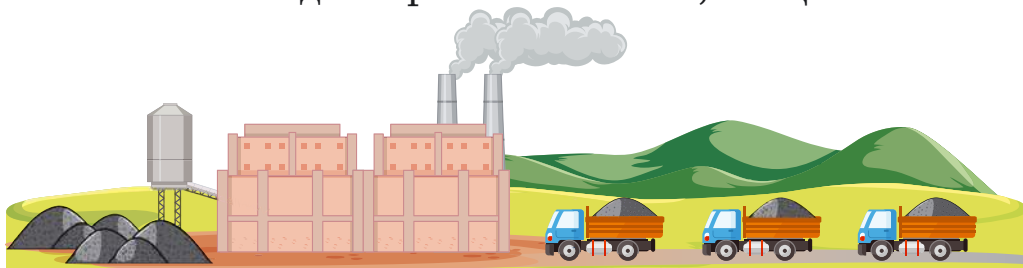
218. Після того як з поля вивезли машиною 400 ц моркви за 8 рейсів, ще залишилося вивезти у 2 рази більше. За скільки рейсів можна вивезти таку масу моркви іншою вантажівкою, вантажність якої на 30 ц більша?

219. $540 : x = 20$ $x \cdot 60 = 740 - 260$ $x : 20 = 40$

220. Побудуй тупий кут. Проведи в ньому два промені, щоб утворилися прямий і гострий кути.

221.* Потрібно посмажити 6 котлет, а на пательні вміщується лише 4 котлети. Як можна підсмажити за 15 хв усі котлети, якщо кожен котлету потрібно смажити 5 хв з кожного боку?

222. На теплову електростанцію привезли a машин вугілля, по 90 ц на кожній. На скільки діб вистачить вугілля, якщо щодня витрачати по 2 т. Склади вираз та обчисли, якщо $a = 8$.



223. $360 : 60 + 140$ $480 : 40 \cdot 30$ $800 - 320 : 80$

224. $48 : 6$ $6 \cdot 7$ $7 \cdot 9$ $72 : 12$
 $42 : 6$ $8 \cdot 9$ $63 - 51$ $12 \cdot 4$

225. До кожного із чисел 23, 36, 48, 84, 93 назви найближчі розрядні числа.

226. Виконай ділення з остачею.
 $490 : 80$ $570 : 70$ $340 : 70$ $380 : 40$

227. $625 : 5$ $748 : 4$ $726 : 3$ $126 : 2$ $648 : 8$

228. Розглянь записи та прочитай пояснення, як знаходили частку чисел 144 і 24.

Пояснення: 14 десятків не можна поділити на 24 так, щоб у частці були десятки. У частці буде одна цифра. Щоб дібрати цифру частки, будемо 144 ділити на 20. Для цього досить 144 поділити на 10 і знайдену частку 14 поділити на 2, буде 7.

$$\begin{array}{r} 144 \overline{) 24} \\ \underline{144} \\ 0 \end{array}$$

Цифра 7 пробна. Перевіримо її усно. $7 \cdot 24 = 7 \cdot 20 + 7 \cdot 4 = 168$. $168 > 144$. Цифра 7 не підходить. Перевіримо цифру 6: $6 \cdot 20 = 120$, $6 \cdot 4 = 24$, $120 + 24 = 144$. Отже, цифру 6 дібрали правильно.

229. $128 : 32$ $354 : 59$ $126 : 42$ $406 : 58$

230. Три енергозберігальні лампи коштують 135 грн. Яку суму грошей потрібно затратити на покупку 21 лампи для заміни в кімнаті?

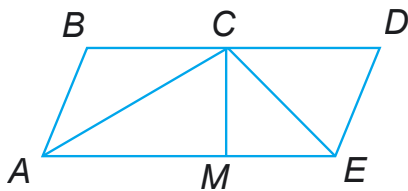


Склади обернені задачі та розв'яжи одну.

231.* У школі 367 електроламп. Енергозберігальних — на 129 більше, ніж звичайних. Скільки ламп потрібно замінити на енергозберігальні? Обговоріть з дорослими питання енергозбереження.



232. Скільки на малюнку трикутників: а) прямокутних; б) тупокутних? Назви їх.



233. $244 : 61$ $275 : 55$ $472 : 59$ $195 : 65$



234. 720 електроламп розклали порівну в 9 коробок. 4 коробки відправили в один магазин, а 5 — в інший. Скільки ламп одержав кожен магазин?



235. $52 : 8$

$25 : 4$

$15 : 4$

$9 : 4$

236. $219 : 73$ $288 : 48$ $288 : 72$ $336 : 48$

237. Маса сирих цеглин становила 350 кг. Після сушіння та випалювання вона зменшилася на п'яту частину. Яка маса цеглин після сушіння та випалювання?

238. З першого поля зібрали 240 ц озимої пшениці, це у 2 рази більше, ніж із другого. За скільки рейсів перевезе на елеватор усе це зерно машина вантажністю 6 т?

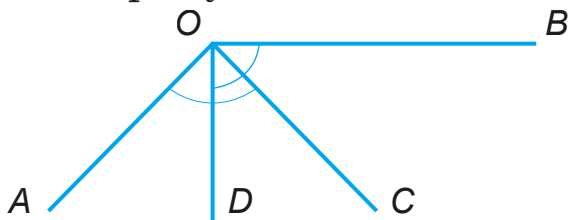
239. Для експорту високоякісного зерна (пшениці, кукурудзи) використовують біг-беги (спеціальні мішки власною вагою до 5 кг). У менших біг-бегах уміщується по 5 ц зерна, а в більших — у 4 рази більше. Скільки центнерів пшениці потрібно, щоб наповнити 24 більших біг-беги і 35 менших?



Зміни запитання так, щоб змінилася остання дія в розв'язанні.

240. Після того як половину зерна із сушарки перевезли на елеватор, а потім половину того, що залишилося, — до млина, його залишилося 40 т. Скільки тонн зерна було в сушарці спочатку?

241. Порівняй на око кути $\angle AOC$, $\angle DOB$. Перевір за допомогою косинця. Напиши, які на малюнку тупі та гострі кути.





630

+70

:10

0

:10

+1

:10

=?

242. $73 \cdot x = 219$

$x \cdot 48 = 644 - 356$

$245 + x \cdot 72 = 533$

243.* Отримай число 0, використовуючи цифри 1, 2, 3, 4, 5, не змінюючи їхнього порядку, і знаки дій. Постав, якщо треба, дужки.

244. Відстань від Львова до Житомира 360 км, а від Житомира до Києва — у 3 рази менша. Постав запитання, щоб розв'язати задачу двома діями.



Львів



Житомир



Київ



245. Виконай ділення. Перевір множенням.



$238 : 34$

$392 : 56$

$448 : 64$

$581 : 83$

246. $34 : 8$

$48 : 7$

$14 : 6$

$18 : 4$

$46 : 9$

247. Назви для кожного виразу перше неповне ділене. Як знайшли цифру частки? Назви друге неповне ділене. Як знайшли другу цифру частки? Як одержали остачу при письмовому діленні?

$$\begin{array}{r} 834 \overline{) 4} \\ \underline{8} \\ 34 \\ \underline{32} \\ 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 594 \overline{) 7} \\ \underline{56} \\ 34 \\ \underline{28} \\ 6 \end{array}$$

$$248. \quad \begin{array}{llll} 936 : 4 & 518 : 7 & 646 : 8 & 408 : 4 \\ 938 : 4 & 523 : 7 & 908 : 3 & 411 : 4 \end{array}$$

249. 1) У магазин привезли 700 кг фруктів. До обіду продали 218 кг фруктів, а після обіду — 436 кг. Скільки кілограмів фруктів залишилось у магазині?

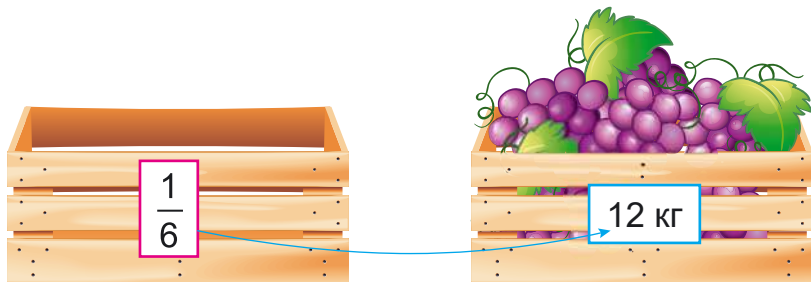
2) У магазині до обіду продали 218 кг фруктів, а після обіду — у 2 рази більше. Скільки кілограмів фруктів залишилось у магазині, якщо їх привезли 700 кг?

Порівняй буквені вирази до задач.

$$1) a - (b + c) \qquad 2) a - (b + b \cdot 2)$$

Назви числові значення букв у виразах до кожної задачі. Чи зміняться план і вибір дій, якщо в умовах задач замінити числа?

250. Купили ящик винограду масою 12 кг. Яка вартість винограду, якщо маса порожнього ящика становить $\frac{1}{6}$ маси ящика з виноградом, а 1 кг винограду коштує 36 грн?

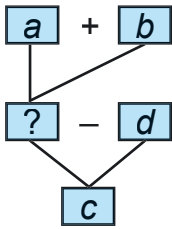
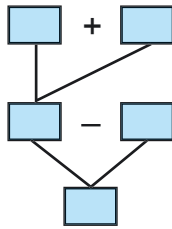
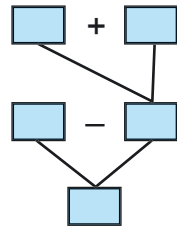


251.* Андрій задумав 3 числа і повідомив друзям попарні суми цих чисел: 30, 27, 33. Допоможи друзям знайти числа, які задумав Андрій.

$$252. \quad \begin{array}{ll} x + 460 = 660 & x \cdot 40 = 640 \\ x - 380 = 240 & 820 : x = 20 \end{array}$$

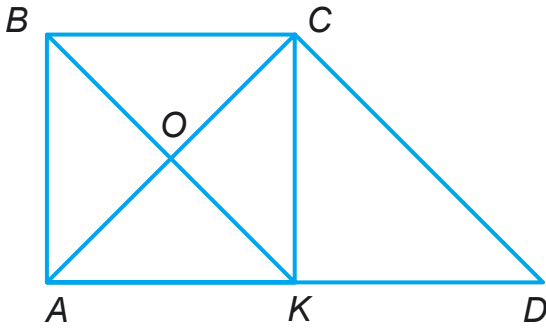


253. Перевір, чи відповідає складена рівність поданій схемі. Заповни інші схеми за відповідними рівностями. Склади задачі за однією з них.



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

254. Напиши назви всіх трикутників і чотирикутників. Які многокутники на малюнку не мають прямих кутів?



Скільки на малюнку трикутників: а) прямокутних; б) тупокутних?

255. Улітку в таборі відпочило 800 дітей: у червні 250 дітей, а в липні — на 125 дітей більше, ніж у червні. Скільки дітей відпочило в таборі в серпні?



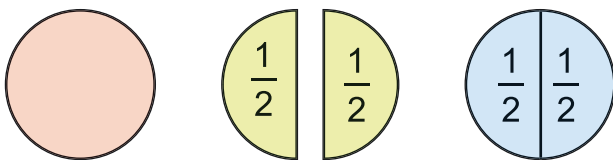
800 д. { Червень — 250 д.
Липень — ?, на 125 д. більше
Серпень — ?

256. $254 : 8$ $627 : 3$ $95 - 8 : 4$ $646 : 6$
 $353 : 5$ $425 : 6$ $823 : 7$ $526 : 6$

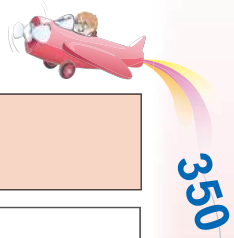
24
4
40
8
100
300
20
=?

ДРОБИ

257. На малюнку зображено цілий круг і круг, поділений на 2 рівні частини. Одна така частина — це половина, або одна друга. Половина позначається двома цифрами — $\frac{1}{2}$. Якщо прикласти половини одна до одної, дістанемо цілий круг. У побуті часто користуються словами *половина* або *пів*: пів кілограма ($\frac{1}{2}$ кг), пів літра ($\frac{1}{2}$ л), пів тонни ($\frac{1}{2}$ т). Знайди $\frac{1}{2}$ від чисел 8, 100, 1 кг.



258. Знайди $\frac{1}{8}$ кожного числа: 320, 720, 960; 1 доби; 4 ц.
259. На малюнку 5 (с. 45) однакових прямокутників. Перший — цілий, другий поділено на 2 рівні частини, третій — на 3 рівні частини, четвертий — на 4, п'ятий — на 8 рівних частин. У цілому прямокутнику міститься дві половини, три треті частини, чотири четверті, вісім восьмих частин. Скільки четвертих частин у половині? Користуючись малюнком, порівняй частини: $\frac{1}{2}$ і $\frac{1}{8}$; $\frac{1}{8}$ і $\frac{1}{4}$; $\frac{1}{3}$ і $\frac{1}{2}$; $\frac{1}{4}$ і $\frac{1}{8}$.



350

7

10

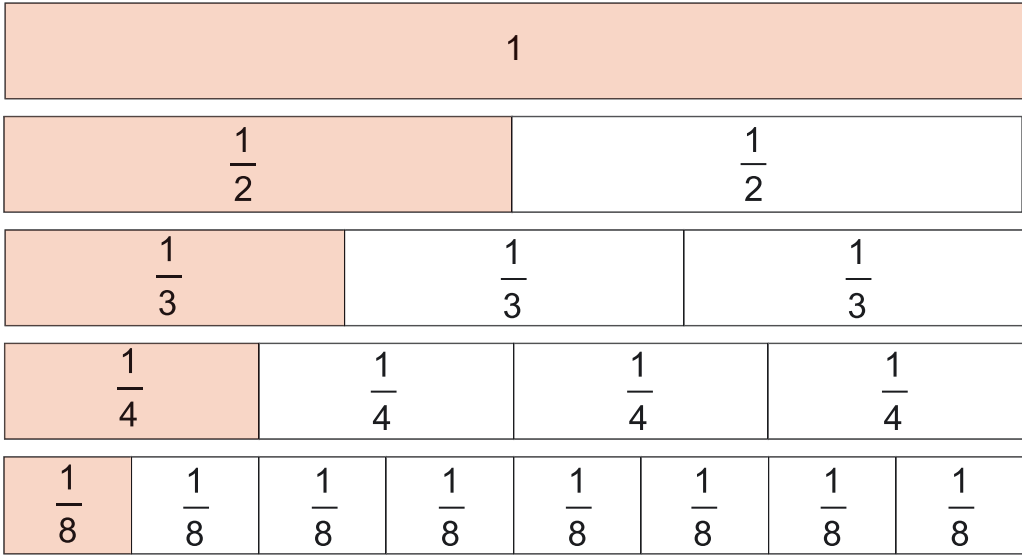
100

80

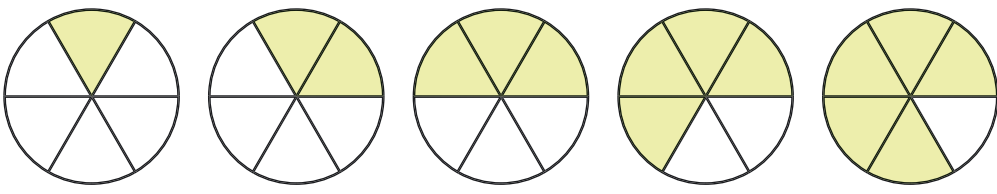
7

30

?

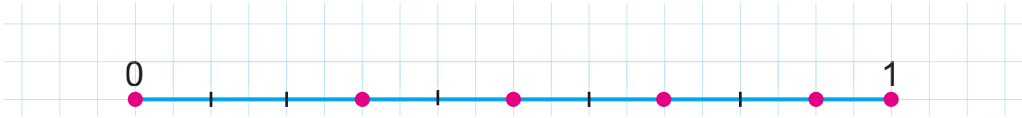


260. Полічи, на скільки рівних частин поділено кожний круг. Скільки таких частин зафарбовано?



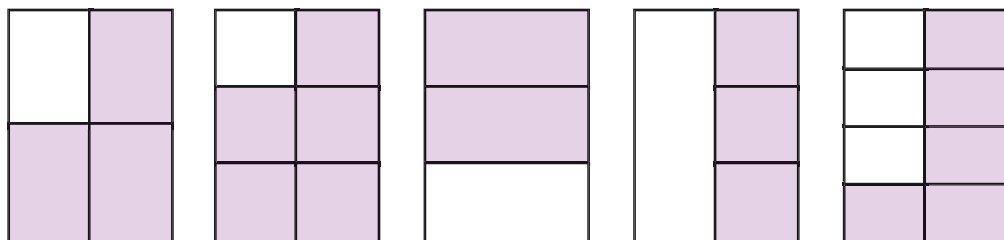
Числа виду $\frac{1}{2}, \frac{2}{3}, \frac{3}{4}, \frac{1}{6}, \frac{5}{6}$ називають *дробовими числами*. Число $\frac{5}{6}$ — *дріб*, де 5 — *чисельник*, а 6 — *знаменник* дробу. Знаменник — число під рискою дробу — показує, на скільки рівних частин поділено ціле. Чисельник — число над рискою дробу — показує, скільки взято рівних частин цілого.

261. Запиши дробу, позначені точками.





262. Запиши дробом, яку частину кожного прямокутника зафарбовано.



263. Для школи придбали 240 квіток у цирк та 420 квіток у театр. Четверту частину квіток у цирк і шосту частину квіток у театр віддали учням початкових класів. Скільки всього квіток віддали учням початкових класів?

264. Довжина $\frac{1}{3}$ шуканого відрізка 3 см. Знайди довжину шуканого відрізка й накресли його в зошиті.

265. У залі 15 рядів по 18 стільців. $\frac{1}{3}$ місць зайняли четвертокласники із трьох класів, у кожному з яких однакова кількість учнів. Скільки учнів у кожному класі?

266. Знайди значення виразів, якщо $a = 43$.



$$989 : a - 20$$

$$1000 - 774 : a$$

$$17 \cdot a - 567$$

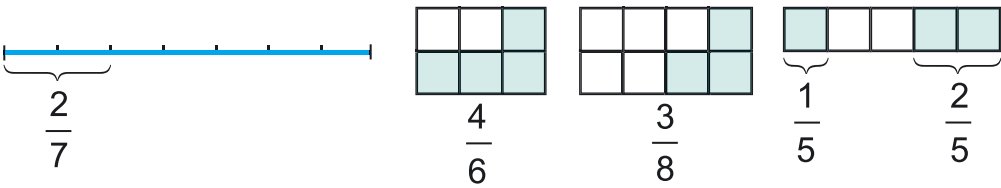
$$14 \cdot a - 153$$

267. На першому сеансі прем'єрного показу 3D-фільму в кінотеатрі було 143 глядачі, що на 58 глядачів менше, ніж на другому. $\frac{1}{4}$ всіх глядачів становили дорослі. Скільки всього дітей було на двох сеансах?





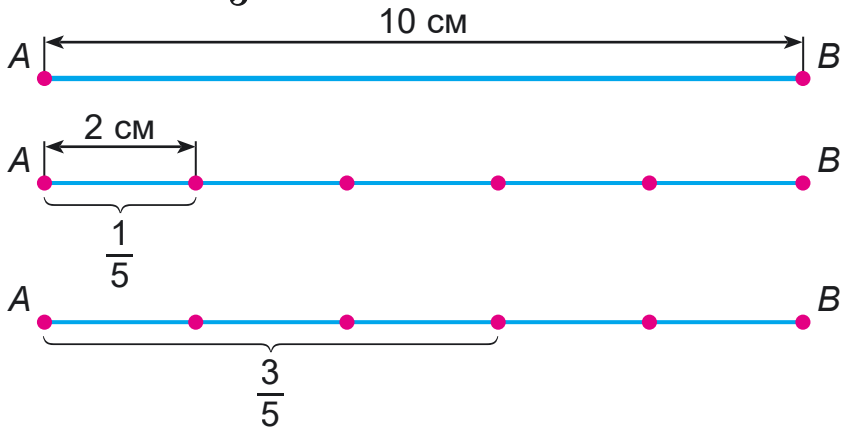
268. Прочитай дроби та поясни, як їх утворено.



269. Запиши цифрами дроби: п'ять сьомих, чотири шостих, сім восьмих, дві дев'ятих, шість дев'ятих, одна десята.

270. Розглянь малюнок і розв'язання задачі на знаходження дроби від числа.

Задача. Довжина відрізка AB дорівнює 10 см. Чому дорівнює $\frac{3}{5}$ цього відрізка?



Розв'язання:

1) Скільки сантиметрів в $\frac{1}{5}$ відрізка AB ?

$10 : 5 = 2 \text{ (см)}$

2) Чому дорівнює $\frac{3}{5}$ відрізка AB ?

$2 \cdot 3 = 6 \text{ (см)}$

Відповідь: довжина $\frac{3}{5}$ відрізка AB дорівнює 6 см.

Щоб знайти дріб від числа, треба число поділити на знаменник і результат помножити на чисельник.

271. Розглянь, як знайшли $\frac{5}{9}$ від 648.

$$648 : 9 \cdot 5 = 360$$

$$\begin{array}{r} 1) \quad \begin{array}{r} \text{—} 648 \\ 9 \overline{) 63} \\ \underline{18} \\ 18 \\ \underline{0} \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2) \quad \begin{array}{r} \times 72 \\ 5 \\ \hline 360 \end{array} \end{array}$$

272. Знайди $\frac{4}{7}$ від 28; $\frac{3}{5}$ від 360; $\frac{3}{7}$ від 364;
 $\frac{4}{9}$ від 738.

273. Відомо, що до складу сніжинок, що падають з неба, входять не тільки кристалики льоду, а й пилинки. Сніжинки, утворені лише з кристаликів льоду, становлять $\frac{1}{4}$ загальної кількості сніжинок, що впали на землю. Скільки сніжинок із 1000 сніжинок мають у своєму складі пилинки?

274. Сніг поглинає п'яту частину сонячних променів. Вологий чорнозем відбиває $\frac{1}{20}$ сонячних променів, а решту — поглинає. На скільки променів більше відбив би сніг, ніж вологий чорнозем, якби на однакову площу кожного впало по 1000 променів?

275.* Побудуй два прямих кути зі спільною вершиною так, щоб утворилися 3 гострих кути й один тупий кут.

276.* Перший множник збільшили у 2 рази, а другий — зменшили на 10. Добуток не змінився. Знайди другий множник.



277. У листопаді $\frac{1}{10}$ кількості днів ішов дощ. $\frac{2}{3}$ днів місяця було похмуро, але без дощу. Решту часу було сонячно. Скільки днів світило сонце?



278. $12 \cdot 18 : 36$ $16 \cdot 42 : 28$ $32 \cdot 26 : 16$



279. Знайди $\frac{2}{3}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{2}{5}$, $\frac{3}{10}$ від 1 хв.

280. Накресли круг радіусом 2 см. Поділи його на 4 частини. Зафарбуй дві такі частини. Зафарбуй решту частин іншим кольором. На скільки частин поділено круг? Скільки таких частин зафарбовано?

Дріб, у якого чисельник і знаменник рівні між собою, дорівнює одиниці.

$$\frac{1}{1} = 1$$

$$\frac{3}{3} = 1$$

$$\frac{4}{4} = 1$$

$$\frac{8}{8} = 1$$

281. 1) За малюнком порівняй дроби.



$$\frac{1}{2} \text{ і } \frac{3}{6}$$

$$\frac{1}{2} \text{ і } \frac{4}{6}$$

$$\frac{3}{4} \text{ і } \frac{6}{6}$$

$$\frac{2}{4} \text{ і } \frac{2}{3}$$

2) Устав пропущений чисельник, щоб дріб дорівнював одиниці.

$$\frac{\square}{4} = 1 \quad \frac{\square}{2} = 1 \quad \frac{\square}{6} = 1 \quad 1 = \frac{\square}{5}$$

282. Накресли відрізок $AB = 10$ см, а потім — ще два відрізки: відрізок MK завдовжки $\frac{2}{5}$ відрізка AB і відрізок OE завдовжки $\frac{3}{4}$ відрізка AB .

Користуючись накресленими відрізками, порівняй дроби $\frac{2}{5}$ і $\frac{3}{4}$.

283. У фермерському господарстві було 820 штук домашньої птиці. Гуси становили $\frac{1}{5}$ всієї кількості. Кури — $\frac{3}{4}$ від усіх птахів, а решта — качки. Скільки в господарстві було качок?



Досліди, як зміниться відповідь, якщо замінити $\frac{3}{4}$ на $\frac{1}{2}$.



Руханка «Ціпоньки» (із серії «З любов'ю до дітей»)

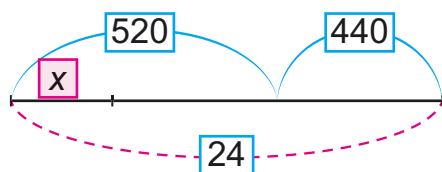
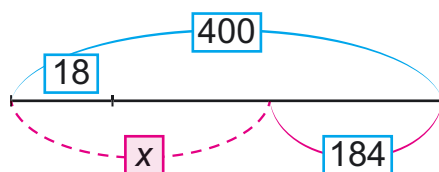
284. Оптова ціна перепелиних яєць, призначених для інкубатора, — 3 грн за одне яйце. А ціна яйця для споживання становить $\frac{2}{5}$ ціни яйця для інкубатора. На скільки яйце для інкубатора дорожче, ніж яйце для споживання?

285. За 3 десятки столових яєць господиня заплатила таку саму суму, як і за 2 десятки дієтичних. Ціна одного десятка столових яєць — 22 грн. Яка ціна десятка дієтичних яєць?

- 286.* Сума двох чисел дорівнює 536. А їх різниця — 164. Знайди ці числа.



287. Склади за схемами рівняння та розв'яжи їх.



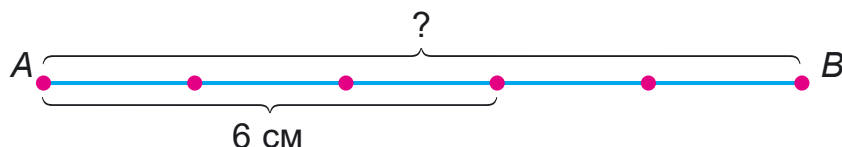
288.  Купили однакову кількість молодняку каченят і перепеленят. Ціна одного каченяти 30 грн, а одного перепеленяти — $\frac{1}{3}$ ціни каченяти. За каченят заплатили 900 грн. Знайди вартість перепеленят.

289.  $7 \cdot (285 - 954 : 6)$ $4 \cdot 225 - 752 : 8$ $504 : 9$

290. $780 - 180 : 2 \cdot 6$ $(780 - 180) : 2 \cdot 6$
 $(800 : 8 - 20) : 4$ $800 : 8 - 20 : 4$

291. Розглянь малюнок і розв'язання задачі.

Задача. Довжина $\frac{3}{5}$ відрізка AB дорівнює 6 см.
 Яка довжина всього відрізка AB ?



Розв'язання:

1) Скільки сантиметрів в $\frac{1}{5}$ відрізка AB ?

$$6 : 3 = 2 \text{ (см)}$$

2) Яка довжина відрізка AB ?

$$2 \cdot 5 = 10 \text{ (см)}$$

Відповідь: довжина відрізка AB дорівнює 10 см.

Щоб знайти число за значенням його дробу, треба значення поділити на чисельник і результат помножити на знаменник.

10 292. Туристи пройшли 8 км, що становить $\frac{1}{3}$ маршруту. Яка довжина всього маршруту?

▶ Зміни запитання, щоб у розв'язанні добавилося 2 дії: а) віднімання і віднімання; б) віднімання і ділення.

8 293. Автотуристи проїхали по ґрунтовій дорозі 240 км, що становило $\frac{2}{3}$ відстані по асфальтовій дорозі. Скільки часу вони були в дорозі, якщо по асфальтовій дорозі за 1 год проїжджали 80 км, а по ґрунтовій — 60 км?

16 294. 1) 1 л соку налили у склянки місткістю $\frac{1}{5}$ л
кожна. Скільки таких склянок використали?
2) 4 л молока налили в півлітрові банки. Скільки банок використали?

14 295. Обчисли: $(a \cdot 4 - a : 24) \cdot 2$, якщо $a = 120$.

28 296. Знайди периметр прямокутної ділянки, ширина якої 24 м, що становить $\frac{5}{7}$ довжини.

297.* Ділене зменшили у 2 рази, а дільник зменшили на 6, але частка не змінилася. Знайди дільник.

? 298. Знайди $\frac{2}{5}$ від 1 кг; $\frac{3}{4}$ від 1 год; $\frac{4}{5}$ від 1 м.

? 299. Автобус на 100 км витрачає 14 л пального. Скільки потрібно пального легковому автомобілю на 400 км, якщо на 100 км він витрачає $\frac{4}{7}$ від кількості пального, яке витрачає автобус?

? 300. $765 : 3 + 812 : 4$ $476 : 28 \cdot 36 - 18 \cdot 32$



301. 1) Знайди $\frac{3}{4}, \frac{3}{5}, \frac{1}{6}, \frac{5}{6}, \frac{5}{12}, \frac{1}{20}$ від 1 год.

2) Знайди число, $\frac{3}{5}$ якого дорівнює 60.

302. Хлопчик на $\frac{5}{6}$ усіх своїх грошей купив 2 книжки, за ціною 30 грн кожна. Скільки грошей було в хлопчика спочатку?

303. Прочитай пояснення, задачу і розв'язання.

Пояснення. Дріб можна розглядати не тільки як суму однакових частин, а й як частку двох чисел.

$$5 : 8 = \frac{5}{8}$$

Задача. 4 хлопчики зібрали в лісі 3 кг ожини та поділили її порівну. Скільки грамів ожини одержав кожний хлопчик?

Розв'язання: $3 : 4 = \frac{3}{4}$.

$1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}, 1000 : 4 \cdot 3 = 750 \text{ (г)}.$

304.* За 4 дні дівчинка прочитала

64 сторінки книжки, а залишилося

читати $\frac{2}{3}$ кількості сторінок. За

скільки днів вона закінчить читати всю книжку, якщо за день читатиме по стільки само сторінок? (Розв'яжи двома способами.)



Обговоріть ваші улюблені книжки.



305. Довжина садиби 100 м, а ширина — на 60 м

менша. $\frac{5}{7}$ периметра садиби обгороджено

парканом. Скільки ще метрів паркану треба для обгородження всієї садиби?

306. Порівняй: $\frac{1}{3}$ доби ... 6 год; $\frac{1}{5}$ т ... 2 ц;
 $\frac{1}{4}$ км ... 300 м; $\frac{1}{20}$ м ... 1 см.

307. Побудуй квадрат, периметр якого дорівнює $\frac{2}{5}$ периметра трикутника зі сторонами 6 см, 8 см, 6 см.

308.* Запиши найбільше і найменше значення x , при яких нерівності будуть істинними:
 $x \leq 402$ $x \geq 325$ $x \leq 73$

309. У чотирьох класах 126 учнів. В одному класі на 10 учнів більше, ніж у кожному з інших трьох. Скільки учнів у кожному із цих класів?

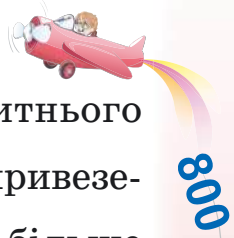
310. Виконай одне завдання (на вибір).
 1) $(825 : 3 + 850 : 5) : 5$ $825 : 3 + 850 : 5 : 5$
 2) $x - 470 = 660 : 3$ $600 - 2 \cdot x = 460$

311. Знайди:
 1) $\frac{2}{3}$ від 69; $\frac{3}{4}$ від 72; $\frac{4}{5}$ від 65; $\frac{6}{7}$ від 63.
 2) a , якщо $\frac{2}{5} a = 10$; $\frac{3}{4} a = 12$; $\frac{2}{3} a = 18$.

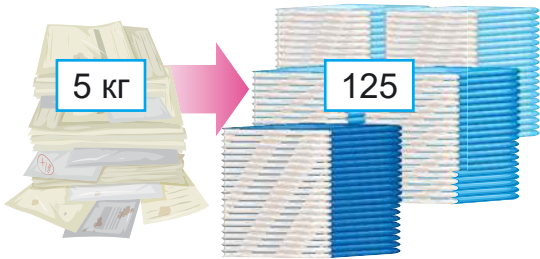
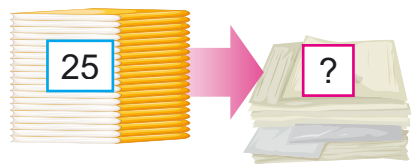
312. Устав числа, щоб дріб дорівнював 1.

$$\frac{\square}{9} \quad \frac{\square}{7} \quad \frac{4}{\square} \quad \frac{6}{\square} \quad \frac{\square}{10}$$

313. Для виготовлення хліба на опарі борошна беруть a кг, води — $\frac{7}{10}$ маси борошна, солі — $\frac{1}{40}$ маси борошна. Знайди масу тіста. Обчисли, якщо $a = 40$ кг; $a = 1$ кг.



314. На хлібокомбінат привезли 6 ц житнього борошна, що становить $\frac{3}{8}$ маси всього привезеного борошна. На скільки центнерів більше привезли пшеничного борошна, ніж житнього?
315. З a кг вершків одержують b кг масла. Скільки кілограмів масла одержать із c кг вершків? Склади вираз та обчисли, якщо $a = 18$; $c = 360$; $b = 4$.
316. $a \cdot 7 - 423 = 354$ $b : 23 + 278 = 324$
317. Побудуй квадрат, периметр якого дорівнює периметру прямокутника із шириною 2 см, що у 2 рази менше довжини.
318. $813 : 3 + 966 : 21$ $615 : 3 - 428 : 4$
- 319.* У класі 6 дітей їдять морозиво щодня. 18 дітей їдять морозиво через день. Інші учні не їдять морозива. Учора 10 дітей їли морозиво. Скільки дітей буде їсти морозиво сьогодні?
320. З 5 кг макулатури можна виготовити 125 шкільних зошитів. Скільки кілограмів макулатури потрібно зібрати, щоб виготовити 25 таких зошитів?



321. Порівняй:



$27 \cdot 13 \dots 43 \cdot 6$
 $480 : 40 \dots 560 : 14$

$380 : 20 \dots 900 : 5$
 $36 \cdot 24 \dots 25 \cdot 26$



НУМЕРАЦІЯ БАГАТОЦИФРОВИХ ЧИСЕЛ

322. 1) Назви числа від 95 до 109; від 188 до 202; від 993 до 1000.



2) Назви числа, які передують кожному з поданих чисел; ідуть за ним: 325; 400; 699.

323. 1) Полічи одиницями до 10. Що утворюють 10 одиниць?

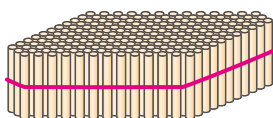
2) Полічи десятками до 10 десятків. Що утворюють 10 десятків?

3) Полічи сотнями до 10 сотень. Що утворюють 10 сотень?

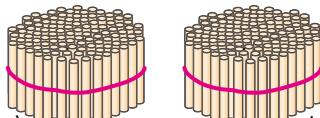
324. Як одержати наступне число за числом 1000?

325. Якщо до *тисячі* додати *один*, дістанемо число *тисяча один*. За числом *тисяча один* іде число *тисяча два*, а потім — *тисяча три*, *тисяча чотири*, *тисяча п'ять* і т. д.

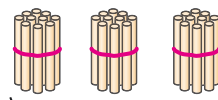
Прочитай число, якому відповідає кількість паличок на малюнку.



одна тисяча



двісті

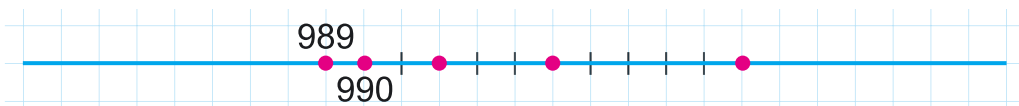


тридцять



два

326. Запиши числа, позначені точками на відрізку числової прямої, якщо одна клітинка відповідає 1.



327. 1) Назви числа: від *однієї тисячі восьми* до *однієї тисячі двадцяти*; від *тисячі ста двадцяти семи* до *тисячі ста сорока*.

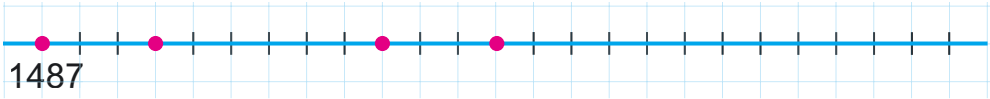


2) Прочитай числа в таблиці.

Тисячі	Сотні	Десятки	Одиниці
1	3	4	8
1	4	2	0
1	7	0	0
1	0	0	9

328. $900 + 1$ $499 + 1$ $600 + 20$ $998 + 1$
 $900 - 1$ $409 + 1$ $590 + 10$ $999 + 1$
 $1000 + 1$ $1000 - 1$ $1000 + 5$ $1000 + 10$

329. Запиши числа, позначені точками на числовій прямій, якщо одна клітинка відповідає 1.



330. За 1 год велосипедист проїжджає 12 км. Турист за 6 год пройшов стільки кілометрів, скільки велосипедист проїхав за 2 год. Скільки кілометрів проходив турист за 1 год?
331. Автомобілем МАЗ за один рейс перевезли 9 т вантажу, автомобілем БелАЗ — на 54 т більше. У скільки разів більше вантажу перевезли автомобілем БелАЗ, ніж автомобілем МАЗ? Скільки тонн вантажу за один рейс перевезуть ці автомобілі разом?

9 т



МАЗ

?, на 54 т більше

БелАЗ



До якого запитання задачі складено вирази:
 $(a + b) : a$ і $a + (a + b)$?

1256
1251
1258
?
1260
?
?
?

332. Склади задачу за коротким записом і розв'яжи її.

Вантажність	Кількість рейсів	Загальна маса вантажу
12 т	Однакова	96 т
?		120 т

Склади обернені задачі й одну з них розв'яжи.

333. Один із множників дорівнює 20. Як зміниться добуток, якщо інший множник збільшиться на 8?

334. До круподерні на першій машині привезли

24 ц гречки, що становить $\frac{1}{2}$ маси гречки,

привезеної на другій машині. Скільки гречаної крупи одержать з привезеної гречки, якщо вона становить $\frac{3}{4}$ від маси зерна гречки?

335. $23 \cdot 32 : 8$ $368 : 8 \cdot 21$ $(416 - 389) \cdot 19$

336. 1) Прочитай числа: 1005; 1100; 1214; 1999.
2) Назви «сусідів» кожного числа: 345; 1345; 1000.

3) Запиши цифрами числа: *тисяча двісті сімдесят*; *тисяча шістсот*; *тисяча шістдесят*; *тисяча шість*.

4) Поясни, як можна одержати число *дві тисячі*.
 $1999 + 1 = 1000 + (999 + 1) = 1000 + 1000 = 2000$

337. Прочитай числа: 1000; 2000; 3000; 4000; 5000; 6000; 7000; 8000; 9000; 10 000.

338. У саду зібрали 36 кг смородини, малини — у 3 рази менше, ніж смородини, агрусу — у 5 разів більше, ніж малини. На скільки кілограмів більше зібрали агрусу, ніж смородини?



2056

2066

2076

?

2096

2106

?

?

339. З першої ділянки зібрали 120 кг часнику, що становить $\frac{4}{5}$ маси часнику з другої ділянки. Весь часник розклали порівну в 9 мішків. Яка маса часнику в кожному мішку?

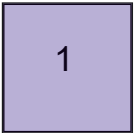
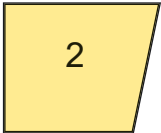
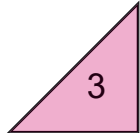
340. $380 : 20$ $900 : 20$ $900 : 5$ $480 : 40$

341. $(75 + 25) \cdot (90 : 30)$ $(75 - 25) \cdot (90 : 30)$



$75 + 25 \cdot (90 : 30)$ $75 - 25 \cdot (90 : 30)$

342. Розподіли множину фігур на дві підмножини (групи): прямокутники та не прямокутники. За якою ще ознакою можна поділити множину фігур на дві підмножини?



343. У гуртку робототехніки займаються 30 учнів, у гуртку лего-конструювання — 22 учні, а в гуртку піскової анімації — у 4 рази менше, ніж у гуртках робототехніки та лего-конструювання разом. Скільки всього учнів займаються в гуртках?



Зміни запитання, щоб розв'язанням був вираз $30 - (30 + 22) : 4$.

344. $63 : 3$ $6 \cdot 13$ $67 \cdot 8$ $732 : 4$ $960 : 6$



$78 : 2$ $21 : 7$ $109 \cdot 7$ $432 : 8$ $630 : 3$

345. $45 \cdot 20$ $15 \cdot 30$ $25 \cdot 4$ $24 \cdot 40$



$12 \cdot 50$ $8 \cdot 25$ $11 \cdot 7$ $9 \cdot 50$

346. Назви «сусідів» чисел: 1250, 1181, 1990, 1345, 1849.

347. Назви: число, що йде за числом 1999; числа від двох тисяч двадцяти до двох тисяч тридцяти; числа від двох тисяч тринадцяти до двох тисяч двадцяти. На скільки більша одиниця четвертого розряду від одиниці першого розряду; від одиниці другого розряду?

348. 1) Прочитай числа в таблиці.

Тисячі	Сотні	Десятки	Одиниці
2	0	0	0
2	6	5	2
4	0	3	0
7	8	0	0
7	0	0	5
3	3	3	3

2) Прочитай числа: 2753; 4500; 4050; 3003; 4999.

3) Побудуй числову пряму від числа 5980 і познач на ній числа 5985, 5987, 6000, 6005, якщо одна клітинка відповідає 1.

349. Розклади числа на розрядні доданки: 1587; 2579; 3650; 5005; 6800; 2040; 4032; 6704.

350. Обчисли.

$$6000 + 500 + 40 + 1$$

$$4000 + 600 + 20$$

$$8000 + 1$$

351. У кондитерський цех завезли 150 кг родзинок. Світлих родзинок без кісточок було 90 кг, темних родзинок без кісточок — у 3 рази менше. Решту становили родзинки з кісточками. Скільки кілограмів родзинок з кісточками привезли в кондитерський цех?



90 кг



?, у 3 рази менше



?

150 кг

60



560

7

20

100

320

2

4

?

352. Склади задачу за коротким записом:



353. Прочитай пояснення про кут.

Кут — це фігура, утворена частиною площини між двома променями, що виходять з однієї точки. Спільний початок променів називають *вершиною* кута, а самі промені — *сторонами* кута.

Кут позначають знаком « $\angle$ » і трьома великими латинськими буквами (букву біля вершини пишуть між іншими буквами). Іноді кут позначають однією буквою. На малюнку крайні кути позначено трьома буквами: $\angle ABC$ і $\angle KDM$, а кути посередині — однією буквою: $\angle O$ і $\angle E$.



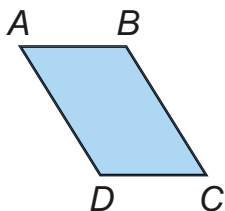
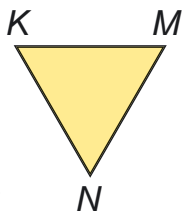
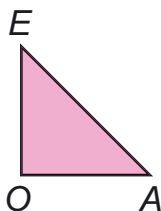
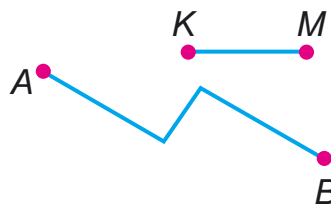
Щоб порівняти кути, їх потрібно накласти так, аби вершини й одна сторона збігалися. Якщо при цьому збігаються інші сторони, то кути рівні; якщо інші сторони не збігаються, то менший той кут, сторона якого опинилася всередині іншого кута.

На малюнку $\angle ABC$ і $\angle E$ — *прямі* кути. Як називаються інші кути? $\angle O$ — *гострий* кут, а $\angle KDM$ — *тупий* кут.



За допомогою лінійки побудуй гострий і тупий кути.

354. Назви фігури, зображені на малюнку. Виміряй сторони та знайди периметр кожного многокутника.



Назви тупі, прямі, гострі кути, зображені на малюнку.

355. Виконай одне завдання (на вибір).



1) Обчисли.

$$700 + 20 + 1$$

$$4000 + 400 + 40 + 4$$

$$8000 + 300 + 7$$

$$8000 + 30 + 7$$

$$9000 + 900$$

2) Розклади числа на розрядні доданки: 2384; 2205; 7070; 7007; 3035.

356. До швейної майстерні завезли 60 м ситцю, 24 м сукна, а шовку — у k разів менше, ніж ситцю й сукна разом. Скільки метрів шовку завезли? Склади вираз для розв'язування задачі та обчисли його, якщо $k = 12$.



357. Прочитай числа кожної пари: 5 і 5000; 7 і 7000; 9 і 9000. Що в цих числах спільного? А відмінного?



358. 1) Запиши число, яке містить:

3 тис., 7 сот., 5 дес. і 8 од.; 7 тис. і 9 од.; 7 тис. і 9 дес.

2) Запиши цифрами числа: *п'ять тисяч сімсот сорок три*; *чотири тисячі триста*; *три тисячі один*.

359. Запиши: найбільше і найменше чотирицифрові числа; п'ять послідовних чисел, починаючи із числа 6997.



360

:7

:60

:6

:120

:3

+106

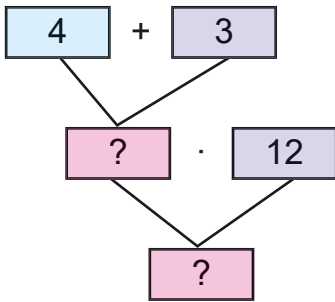
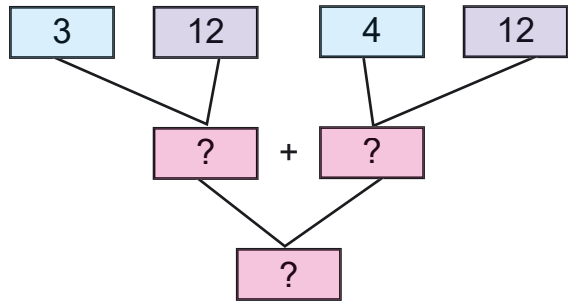
=?

360. На складі було 48 банок синьої та 56 банок зеленої фарби. $\frac{1}{4}$ кількості всіх банок відвантажили в магазин. На скільки більше кілограмів фарби залишилося на складі, ніж відвантажили, якщо маса фарби в кожній банці 5 кг?

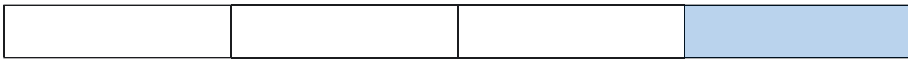


Розв'яжи задачу двома способами.

361. Розв'яжи задачу двома способами за схемами.
Для ремонту однієї класної кімнати витратили 4 кг білої фарби і 3 кг коричневої. Скільки кілограмів фарби потрібно для ремонту 12 таких класних кімнат?



362. 1) Виміряй довжину смужки. Чому дорівнює $\frac{1}{4}$ її?



2) Виміряй $\frac{1}{5}$ смужки та обчисли довжину всієї смужки. Перевір вимірюванням усієї смужки.



363. 1) Знайди $\frac{1}{4}$ від: 2 грн; 3 грн 20 коп.; 10 грн.
2) Запиши у гривнях і копійках: 520 коп.; 7050 коп.; 40 009 коп.; 80 080 коп.

364.* Накресліть квадрати й заповніть цифрами від 1 до 6 так, щоб у кожному рядку і кожному стовпці квадрата не було двох однакових цифр. Однакових цифр не повинно бути і у виділених прямокутниках.

1		3		5	
	5	6	1		3
2		1	5		4
5	6			3	1
3	1		6	4	
6		5	3		2

	1	3	5	4	
6	4		2		3
4	5		3		
		2	4		5
3	2			5	
5	6		1		2

Руханка «Дружба» (із серії «3 любов'ю до дітей»)



365. Мишко склав про своїх друзів задачу: «Андрійко зібрав 5 кошиків винограду, а Софійка — 7 таких кошиків. Скільки всього кілограмів винограду зібрали діти, якщо кошик уміщує 12 кг винограду?». (Розв'яжи Мишкову задачу двома способами.)

366. $(370 + 450) : 4$ $(840 - 560) : 7$
 $890 - 7 \cdot 80$ $280 + 20 \cdot 33$

367. 1) Прочитай числа: 7289; 4444; 4440; 4004.
 2) Назви «сусідів» чисел 2090 і 8000.
 3) Назви по порядку числа від 4997 до 5010.

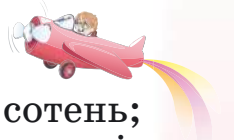
368. 1) Запиши цифрами числа: *тисяча п'ять; вісім тисяч триста; сім тисяч тридцять; дві тисячі сто.*

2) Кожну суму запиши як одне число за зразком.

$300 + 2 = 302$ $4000 + 50$ $8000 + 800 + 8$
 $40 + 500$ $3000 + 200$ $8000 + 800 + 80$

3) Розклади на розрядні доданки числа 1105 і 7007.

4) Виконай дії: $99 + 1$; $999 + 1$.



369. 1) Скільки в кожному із чисел: тисяч; сотень; десятків; одиниць? Заповни таблицю в зошиті.

Число	Тисяч	Сотень	Десятків	Одиниць
8456	8	4	5	6
6303				
8456				

2) У будь-якому числі можна визначити загальну кількість одиниць певного розряду.

У числі 3659: $3000 + 600 + 50 + 9 = 3659$ од.
 $300 \text{ дес.} + 60 \text{ дес.} + 5 \text{ дес.} = 365 \text{ дес.}$
 $30 \text{ сот.} + 6 \text{ сот.} = 36 \text{ сот.}$

Скільки в кожному числі: усього тисяч; усього сотень; усього десятків; усього одиниць?

Число	Усього			
	тисяч	сотень	десятків	одиниць
8456	8	84	845	8456
6303				
8456				

370. $3 + 4$ $3 \text{ тис.} + 4 \text{ тис.}$ $9000 - 6000$ $2000 \cdot 4$
 $8 - 5$ $8 \text{ тис.} - 5 \text{ тис.}$ $5000 + 2000$ $6000 : 3$
 $2 \cdot 3$ $2 \text{ тис.} \cdot 3$ $5000 + 5000$ $5000 : 5$

371. Обчисли вираз $8000 - k$, якщо $k = 2000$; $k = 4000$, $k = 8000$.

372. Скільки всього десятків, усього сотень у числах 1231, 6071, 3007?

373. В інтернет-магазині за добу продали 54 моноколеса. Це в 3 рази менше, ніж велосипедів, і на 27 шт. менше, ніж самокатів. Скільки всього колісних транспортних засобів продали в інтернет-магазині за добу?

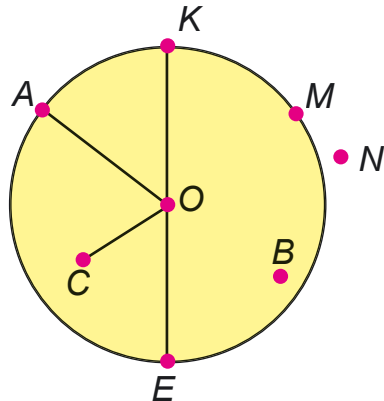


Моноколесо

830
-350
:8
7
+580
093
-360
:8
=?

374. На пошиття 5 однакових костюмів витратили 15 м тканини. Скільки таких костюмів можна пошити з k м тканини? Склади вираз для розв'язування задачі та обчисли його, якщо $k = 45$.

375. 1) Розглянь малюнок. Виміряй і запиши, чому дорівнює радіус круга OA . Запиши, які з позначених точок належать кругу, колу. Як називають відрізок KE ?



2) Накресли коло, радіус якого дорівнює 1 см 8 мм. Проведи в цьому колі *всього* 5 радіусів і 2 діаметри.

376.* Маса коробки із цукерками становить 420 г. Коли третю частину цукерок з'їли, маса коробки із цукерками стала 300 г. Яка маса порожньої коробки?

377. На пошиття 12 захисних медичних костюмів потрібно витратити 48 м тканини. Скільки метрів такої тканини потрібно витратити, щоб пошити 36 таких костюмів?

378. На пошиття суконь витратили 48 м сатину, по 3 м на кожну. Із 32 м шовку пошили стільки само блузок. Скільки метрів шовку витрачали на пошиття однієї блузки?

379. Виконай одне завдання (на вибір).

1) Запиши цифрами числа: *тисяча дванадцять*; *тисяча двадцять*; *тисяча двісті*; *тисяча два*; *сім тисяч сто одинадцять*; *шість тисяч шістсот*.

2) Кожну із сум запиши як одне число.

$$7000 + 600 + 60 + 5$$

$$8000 + 300$$

$$8000 + 30$$

$$8000 + 3$$



П'ЯТИЦИФРОВІ ЧИСЛА

90
· 6
+ 270
· 6
· 1
039-
· 100
=?

380. Назви 5 чисел, починаючи від 9995, прилічуючи по одному. Як отримати наступне число за числом 10 000?



381. $10\,000 + 1 = 10\,001$. Якщо до 10 тисяч додати один, дістанемо *десять тисяч один*. За цим числом іде *десять тисяч два*, потім — *десять тисяч три* і т. д.

Назви числа від *десяти тисяч* до *десяти тисяч дванадцяти*.

382. Прочитай числа в таблиці.

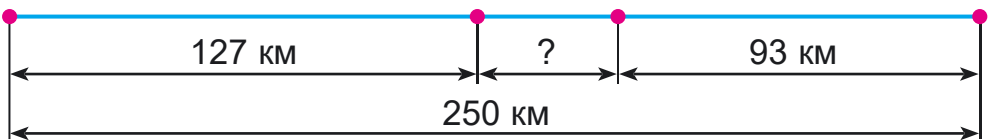
Десятки тисяч	Одиниці тисяч	Сотні	Десятки	Одиниці
1	0	0	0	1
1	0	0	1	0
1	0	3	2	7
1	1	0	0	0
1	3	4	5	8

383. Розклади на розрядні доданки числа: 12 483; 16 500; 18 302; 17 050; 14 006; 19 013.

384. Прочитай числа: 13 257, 18 025, 17 106, 11 950.

385. Запиши цифрами числа: 12 тис. 755; 15 тис. 80; 18 тис. 8.

386. Відстань між двома містами 250 км. Із цих міст назустріч один одному одночасно виїхали два автобуси. Яка відстань була між автобусами, коли перший з них проїхав 127 км, а другий — 93 км?



387. Склади та розв'яжи задачу за короткими записами.

	За 1 год	Час	Відстань
Автобус	60 км	Однаковий	240 км
Автомобіль	86 км		?

388. 1) Упиши числа, щоб нерівності були істинними.

$$12 - 4 < \square - 4 \quad 20 + 5 < 20 + \square \quad 9 - 5 > 9 - \square$$

$$2) 245 + x = 406 \quad x - 304 = 503$$

$$540 - x = 236$$

389. За 2 год автомобіль проїхав 136 км. За першу годину він проїхав на 16 км більше, ніж за другу. Скільки кілометрів автомобіль проїхав за другу годину?

390. 1) Які обчислення виконано неправильно? Поясни, чому виникли помилки, та обчисли правильно.

$$\begin{array}{r} +475 \\ +206 \\ \hline 681 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} +443 \\ +268 \\ \hline 611 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} -556 \\ -184 \\ \hline 730 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} -785 \\ -27 \\ \hline 802 \end{array}$$

2) Виконай додавання письмово.

$$128 + 666$$

$$37 + 847$$

$$136 + 123$$

$$57 + 284$$

391. Відстань від міста до села 126 км. Автомобіль уже проїхав $\frac{1}{3}$ частину шляху. На скільки більше кілометрів залишилося проїхати автомобілеві, ніж він проїхав?

392. 1) Запиши цифрами числа: 10 тис. 500; 10 тис.; 10 тис. 50; 12 тис. 85; 12 тис. 80; 12 тис. 5.

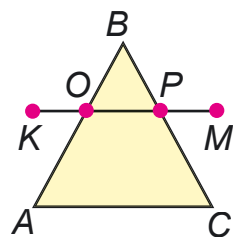
2) Розклади на розрядні доданки числа 17 487 і 16 300.



393. 1) Прочитай числа: 13 489; 15 080; 5800; 7003. Скільки в кожному числі всього: десятків; сотень; тисяч?
2) Запиши число, у якому: 12 тис. і 750 од.; 9 тис. і 95 од.; 17 тис. і 7 од.
394. 1) Назви «сусідів» числа 19 999.
2) Поясни, як можна утворити число 20 тисяч.
 $19\ 999 + 1 = 10\ 000 + 9999 + 1 = 10\ 000 + 10\ 000 = 20\ 000$.
395. Назви, починаючи від 10 000, наступні 8 чисел, прилічуючи по десятку чисел.
396. Прочитай числа: 10 000; 20 000; 30 000; 40 000; 50 000; 60 000; 70 000; 80 000; 90 000; 100 000.
397. У їдальні було 800 кг картоплі. Першого дня витратили $\frac{1}{4}$ всієї картоплі, другого дня — на 120 кг більше, ніж першого, а третього дня — решту. Скільки кілограмів картоплі витратили третього дня? (Задача на 4 дії.)
398. Склади задачу, користуючись коротким записом. Розв'яжи двома способами. Пам'ятай: *за однакової кількості у скільки разів ціна більша (менша), у стільки разів і відповідна вартість більша (менша).*

Ціна	Кількість	Вартість
30 грн	Однакова	?
10 грн		500 грн

399. Запиши, які сторони трикутника ABC перетинає відрізок KM . Вимірй сторони трикутника ABC і знайди його периметр. Запиши множини гострих кутів і тупих кутів за малюнком.



400. 1) Знайди два вирази, обчислені неправильно. Поясни, чому виникли помилки. Обчисли правильно.

$$\begin{array}{r} 501 \\ -252 \\ \hline 249 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 874 \\ -593 \\ \hline 381 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 381 \\ -280 \\ \hline 101 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 757 \\ -58 \\ \hline 709 \end{array}$$

2) Виконай віднімання письмово.

$$480 - 283$$

$$544 - 155$$

$$831 - 214$$

$$505 - 125$$

401.* Знайди різницю між найбільшим і найменшим числами, одержаними від закреслення двох цифр у запису числа 50 394.

402. З ділянки зібрали 600 кг зерна. $\frac{1}{3}$ зерна становило жито, $\frac{1}{5}$ — пшениця, решту — кукурудза. Скільки всього кілограмів жита і пшениці зібрали? На скільки кілограмів більше зібрали кукурудзи, ніж жита?

403. Напиши за допомогою цифр 1, 0, 2, 6, 8 усі п'ятицифрові числа в порядку зростання.

Вказівка: цифри в одному числі не повторюються.

404. 1) Прочитай числа в таблиці.

Десятки тисяч	Одиниці тисяч	Сотні	Десятки	Одиниці
1	0	0	0	0
2	7	0	0	0
2	7	3	0	0
2	7	3	5	0
5	7	0	5	1

2) Прочитай числа: 50 000; 50 5000; 73 273; 80 005.



10000
9000
8000
7000

405. Запиши число, у якому: 25 тис. і 800 од.;
70 тис. і 35 од.; 90 тис. і 999 од.

406. 1) Розклади на розрядні доданки числа:
25 756; 83 400; 83 040; 10 510.

2) Запиши кожну суму як одне число.

$$50\ 000 + 6000 + 700 + 20 + 5$$

$$80\ 000 + 300 + 3$$

$$90\ 000 + 5$$

$$40\ 000 + 40$$

3) Розв'яжи рівняння усно.

$$50\ 000 + 6000 + x + 20 + 5 = 56\ 725$$

$$80\ 000 + x + 3 = 80\ 303$$

$$90\ 000 + x + 5 = 90\ 055$$

$$40\ 000 + x = 40\ 040$$

407. $28\ 000 - 20\ 000$ $8000 \cdot 4$ $36\ 000 : 3$



408. Для молодших школярів придбали всього 200 квитків: 74 квитки — у ляльковий театр, шосту частину решти — у цирк, а всі інші — у кінотеатр. Скільки придбали квитків у кінотеатр?

409. На двох однакових каруселях за 5 разів можуть покататися 200 дітей. Скільки дітей можуть покататись на одній каруселі одночасно?



2 к., 5 разів — 200 д.

1 к., 1 раз — ?

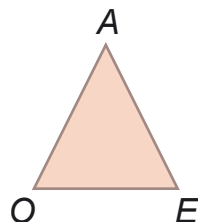
410. За малюнком і записами склади та розв'яжи задачу.

$$OA = AE$$

$$OE = 18 \text{ см}$$

Периметр — 72 см

$$OA = ?$$



411.* Використовуючи цифри 0, 1, 5, 8, запиши найбільше і найменше трицифрові й чотирицифрові числа. Знайди різницю між найбільшим і найменшим трицифровими числами.

412. $936 : 72$ $876 - 338 - 292$ $876 - (338 - 292)$

413. Виконай одне завдання (на вибір).



1) Розклади на розрядні доданки числа: 64 545; 3451; 60 070; 60 007; 60 700.

2) Кожну суму запиши як одне число.

$$50\,000 + 6$$

$$50\,000 + 60$$

$$50\,000 + 600 + 60 + 6$$

$$80\,000 + 60$$

$$80\,000 + 8000$$

414. Сума трьох доданків 853. Перший доданок 275, другий — 198. На скільки третій доданок більший від другого?



415. $350 : 7 \cdot 8 : 20 : 10 \cdot 100$ $720 : 80 \cdot 30 : 3 \cdot 10 : 15$

416. 1) $25\,100 > 25\,010$ $10\,000 \dots 9000$
 $59\,000 \dots 95\,000$ $37\,000 \dots 37\,700$
 $40\,009 \dots 40\,090$ $7070 \dots 70\,007$

2) Запиши «сусідів» чисел: 300, 3000, 30 000.

417. 1) Запиши число, у якому: 33 тис. і 542 од.; 28 тис. і 57 од.; 90 тис. і 9 од.

2) Запиши цифрами числа: *сорок тисяч двісті*; *сорок тисяч двадцять*; *сімдесят дев'ять тисяч двісті*.



55167

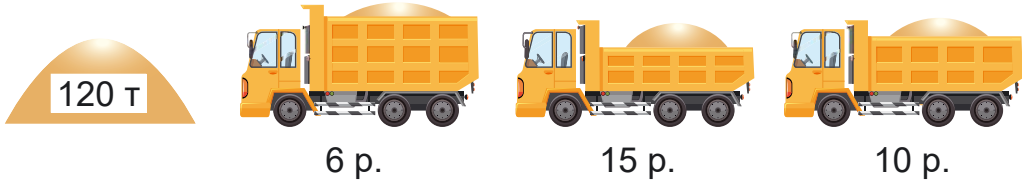
55292

55367

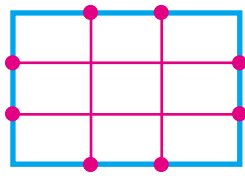
55567



418. Скільки в числі 28 345 усього тисяч; усього сотень; усього десятків?
419. Сума трьох чисел 874. Перше число дорівнює 355, а друге — на 89 менше. Знайди третє число.
420. На будівництво дитячого садка потрібно завезти 120 т піску. Одним автомобілем це можна зробити за 6 рейсів, другим — за 15 рейсів, а третім — за 10 рейсів. За скільки рейсів перевезуть цю масу піску три автомобілі, працюючи разом?



421. Виконай ділення. Перевір дією множення.
 $618 : 3$ $918 : 54$ $432 : 54$ $768 : 12$
422. Знайди суму довжин відрізків усередині прямокутника зі сторонами 2 см та 3 см.
423. За 1 хв учень читає вголос 80 слів, а мовчки — 200 слів. На скільки більше слів прочитає учень за 5 хв мовчки, ніж уголос? (Розв'яжи задачу двома способами.)



424. На будівництво споруди очищення побутових стічних вод привезли 126 т цементу, а піску — у 4 рази більше. За день витратили a т піску. Скільки тонн піску залишилося? Склади вираз для розв'язування задачі та знайди його значення, якщо $a = 450$.



425. $27 \cdot 34$ $812 : 4$ $18 \cdot 43$ $927 : 9$

ШЕСТИЦИФРОВІ ЧИСЛА

426. Гудзики прикріпили на картонні смужки, по 10 штук на кожну. Потім ці смужки склали так: 10 смужок у зв'язку, 10 зв'язок у пакет, 10 пакетів у коробку. Усього вийшло 6 коробок, 8 пакетів, 5 зв'язок, 4 смужки і ще 8 гудзиків окремо.

Коробки	Пакети	Зв'язки	Смужки	Окремі гудзики
6	8	5	4	8

Запиши, скільки всього було гудзиків. Прочитай це число.

427. Прочитай числа: 85 472; 40 210; 35 020; 90 009. Запиши ці числа, користуючися словом *тисяча*.
Зразок. 23 014 — це 23 тисячі 14.

428. Назви числа від 10 000, прилічуючи по 1 десятку тисяч до сотні тисяч.

429. Досліди, чи є «сусідами» числа 40 000 числа 30 000 і 50 000.

На скільки відрізняються два сусідніх числа? Як одержати наступне число до числа 99 999?

430. $100\ 000 + 1 = 100\ 001$. Якщо до 100 тисяч додати 1, дістанемо число *сто тисяч один*. За ним іде число *сто тисяч два*, потім — *сто тисяч три* і т. д.

431. Прочитай числа в таблиці.



Сотні тисяч	Десятки тисяч	Одиниці тисяч	Сотні	Десятки	Одиниці
1	0	0	0	0	1
1	0	0	0	1	0
1	0	0	8	5	3
1	9	9	0	0	0
2	0	0	0	0	0



432. Розклади на розрядні доданки числа: 128 345; 144 500; 105 307; 100 008.

433. Запиши числа цифрами: 125 тис. 753; 130 тис. 72; 13 тис. 72; 100 тис. 20; 199 тис. 990.

434. У саду 864 дерева. $\frac{1}{4}$ цих дерев становлять груші, $\frac{1}{3}$ — яблуні, а решту — сливи. Скільки слив у саду?

435.* Запиши найбільше і найменше п'ятицифрові числа, у яких сума цифр дорівнює 10, якщо:
а) цифри можуть повторюватися; б) цифри не повторюються.

436. 1) Перевір, чи правильно виконано письмове ділення. На які зручні доданки (неповні ділені) розкладали число 972?

	9	7	2	3	
-	9			3	2
		7			4
-		6			
			1	2	
-			1	2	
				0	

2) Виконай ділення письмово.
684 : 2 575 : 5
617 : 3 438 : 7

437. В автопробігу до Дня Незалежності брало участь 216 машин. Екіпаж кожної машини складався з трьох спортсменів. До фінішу прибуло 384 спортсмени. Скільки машин зійшло з дистанції? (Розв'яжи задачу двома способами.)

438. Математичний диктант.

1) Запиши цифрами числа: *сто десять тисяч триста два; сто сорок дві тисячі вісімсот тринадцять; шістдесят тисяч триста.*

2) Кожну суму запиши як одне число.
100 000 + 50 000 + 4000 + 200 + 10 + 8
100 000 + 5000 + 500 + 5 100 000 + 800

439. 1) Поясни, як одержали число 200 тисяч.

$$199\ 999 + 1 = 200\ 000$$

$$199\ 999 + 1 = 100\ 000 + (99\ 999 + 1) = \\ = 100\ 000 + 100\ 000 = 200\ 000$$

2) Прочитай числа, випиши найбільше та найменше: 59 605; 199 000; 99 999; 200 000.

3) Скільки всього тисяч у кожному із чисел: 19 540; 58 400; 160 000; 133 333; 200 000?

440. Назви числа від 100 000, прилічуючи по 1 сотні тисяч до тисячі тисяч.

441. Прочитай числа: 100 000; 200 000; 300 000; 400 000; 500 000; 600 000; 700 000; 800 000; 900 000; 1 000 000.

Тисяча тисяч — це мільйон.

442. Запиши число 184 532 як суму розрядних доданків.

443. 1) Устав пропущені числа.

$$3\text{ м } 7\text{ см} = \dots\text{ см}$$

$$80\text{ мм} = \dots\text{ см}$$

$$4\text{ дм } 5\text{ см} = \dots\text{ см}$$

$$540\text{ см} = \dots\text{ м } \dots\text{ дм}$$

$$2) x + 220 \cdot 3 = 880$$

$$x - 400 = 620 : 2$$

$$(x - 240) : 2 = 410$$

$$x \cdot 4 + 240 = 680$$

444. Для кондитерської купили однакову масу неочищеного й очищеного фундука. Ціна 1 кг очищеного фундука становить 300 грн, а неочищеного — 150 грн. За очищений фундук заплатили 900 грн. Який фундук вигідніше купувати, якщо в неочищеного горіха відходи

становлять $\frac{2}{3}$ усієї маси?

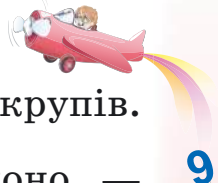
1 кг — 150 грн

?, відходи — $\frac{2}{3}$ маси



1 кг — 300 грн

900 грн



445. У продуктовому магазині було 354 кг крупів. Рис становив $\frac{1}{3}$ всіх крупів, а пшоно — $\frac{1}{4}$ решти крупів. Скільки кілограмів пшона було в магазині?

446. $500 : 10$ $720 : 9 \cdot 2$ $280 : 4 \cdot 10$ $972 : 36$
 $500 : 2$ $60 \cdot 3 + 7$ $620 + 80 : 8$ $288 : 36$

447.* У числі 67 453 закресли 2 цифри, щоб число, утворене цифрами, що залишилися, було:
 а) найменшим; б) найбільшим.

448. Запиши цифрами числа: *п'ять тисяч; сорок тисяч; двісті тисяч; сто сімнадцять тисяч триста.*

449. 1000 кг пшона розсипали в пакети по 2 кг і 3 кг. Пакетів по 2 кг було 245. Скільки було пакетів по 3 кг?

450. 1) Прочитай числа в таблиці.



Сотні тисяч	Десятки тисяч	Одиниці тисяч	Сотні	Десятки	Одиниці
1	4	7	1	2	5
2	7	8	8	4	0
3	7	5	0	0	0
2	8	0	0	0	0
9	0	0	0	0	1

2) На якому місці справа в числі пишуться одиниці; десятки; сотні; одиниці тисяч; сотні тисяч?

3) Прочитай числа і визнач, скільки в кожному з них усього тисяч: 210 175; 5253; 945 000; 735 248.

9
50
+150
20
30
100
40
=?

451. Запиши цифрами числа: *п'ять тисяч сімсот сорок шість*; *вісімдесят тисяч сто двадцять*; *триста десять тисяч дев'яносто*; *сто три тисячі вісімсот одинадцять*.

452. Розклади на розрядні доданки числа: 234 725; 777 777; 500 400; 540 000; 225 225.

453. 8 ц груш розклали в ящики по 10 кг і по 15 кг. Ящиків по 10 кг було 50. Скільки було ящиків по 15 кг?

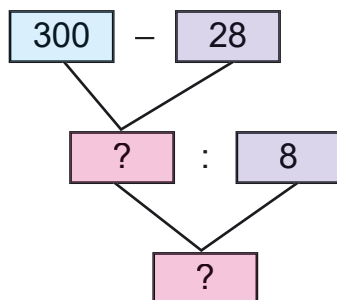
454. 100 л соку розлили в трилітрові та п'ятилітрові банки. Трилітрових банок було 10. Скільки було п'ятилітрових банок?

455.	$945\ 145 > 888\ 888$	$435\ 784 \dots 345\ 784$
	$90\ 000 \dots 890\ 000$	$494\ 700 \dots 449\ 700$
	$111\ 111 \dots 90\ 000$	$260\ 000 \dots 206\ 000$

456. Довжина торговельної зали магазину 48 м, вона у 2 рази більша за ширину. Знайди периметр торговельної зали.

457.* Запиши всі шестицифрові числа, сума цифр яких дорівнює 2.

458. Гноми назбирали 300 грибів. Із 28 грибів Білосніжка зварила суп, а решту нанизала порівну на 8 ниток. Скільки грибів було на кожній нитці?





200000
300000
500000
600000

459. 1) Запиши цифрами числа: *п'ятсот тисяч сто; сто тисяч п'ятсот; дванадцять тисяч двадцять п'ять; сімсот сорок три тисячі тридцять три.*



2) Кожну суму запиши як одне число за зразком.

$$200\ 000 + 30\ 000 + 4000 + 600 + 70 + 8 = 234\ 678$$

$$900\ 000 + 90\ 000 + 9000 + 900 + 10 + 9$$

$$600\ 000 + 50$$

$$600\ 000 + 500$$

3) Запиши найбільше і найменше шестицифрові числа.

460. $640 : 8 : 4 \cdot 5 \cdot 6 : 100 \cdot 9 \cdot 10$



461. Прочитай про розряди й класи в числах.

У багатоцифровому числі розряди групують у *класи*. У кожному класі три розряди. У межах шестицифрових чисел маємо два класи: перший і другий. Одиниці, десятки й сотні становлять *клас одиниць* (*перший клас*). Одиниці тисяч, десятки тисяч і сотні тисяч становлять *клас тисяч* (*другий клас*).

Клас тисяч			Клас одиниць		
Сотні тисяч	Десятки тисяч	Одиниці тисяч	Сотні	Десятки	Одиниці

Одиниці, десятки й сотні — назви першого, другого і третього розрядів першого класу, класу одиниць. Одиниці тисяч, десятки тисяч і сотні тисяч — назви першого, другого і третього розрядів другого класу, класу тисяч.

Якщо одиниці якихось розрядів відсутні, то в усній нумерації їх не називають, а в письмовій — позначають нулем.

Літаки мільйонами, одержимо клас мільйонів: одиниці мільйонів, десятки мільйонів, сотні мільйонів. 10 сотень (1000) мільйонів утворюють 1 мільярд.

462. 1) Розглянь таблицю розрядів і класів.

Клас тисяч			Клас одиниць		
Сотні тисяч	Десятки тисяч	Одиниці тисяч	Сотні	Десятки	Одиниці
8	4	5	3	9	2
			6	3	7
6	3	7	0	0	0
8	5	8	2	3	8
6	0	2	0	3	4

2) Прочитай перше число таблиці. Скільки в ньому одиниць класу тисяч; класу одиниць?

3) Прочитай друге й третє числа таблиці. Що в них спільне і що — відмінне?

4) Прочитай четверте число таблиці. Що позначає кожна із цифр у його записі?

5) Що позначають нулі в записі п'ятого числа?

463. Запиши числа в порядку зростання: 124 504, 92 005, 9999, 88 869, 68 400, 200 001.

464. Спиши числа й підкресли в кожному класі тисяч.

318 451

23 500

7480

60 006

600 133

133 600

465. У районі міста минулого року звели 6 однакових будинків, по 126 квартир у кожному. Цього року там побудували на 240 квартир більше. Скільки сімей отримали квартири в нових будинках цього року?



Склади обернену задачу із запитанням «На скільки...?».



516789

526789

536789

?

556789

?

?

466. У будинку 44 двокімнатні квартири. Це $\frac{1}{4}$ всіх квартир і у 2 рази менше, ніж трикімнатних. Чотирикімнатних та однокімнатних квартир порівну. Квартир іншого виду немає. Скільки в будинку чотирикімнатних квартир?

467. $228 \cdot 3$ $48 \cdot 23$ $782 : 23$ $161 : 23$

468. Для зведення будинку виділили ділянку, ширина якої a м, це у 3 рази менше від довжини. Знайди периметр ділянки. Обчисли, якщо $a = 40$.



469. 1) Запиши цифрами числа, у яких: триста сорок п'ять одиниць класу тисяч і двісті вісімдесят чотири одиниці класу одиниць; п'ятсот тридцять сім одиниць класу тисяч; сорок одиниць класу тисяч і сто двадцять одиниць класу одиниць.



2) Запиши числа у вигляді суми розрядних доданків: 57 454; 570 454; 456 702; 4037; 83 592.

470. $999 + 1$ $124\,000 + 200$ $43\,690 - 90$
 $1000 - 1$ $124\,000 + 20$ $43\,690 - 600$
 $20\,000 : 4$ $30\,000 \cdot 2$ $56\,000 : 7$



471. Як прочитати число 163 439? У ньому 163 одиниці класу тисяч (другого класу) і 439 одиниць класу одиниць (першого класу). Читаємо так: *сто шістдесят три тисячі чотириста тридцять дев'ять*. Слово одиниці не вимовляємо.

Прочитай число 282 450.

472. Прочитай числа: 962 548; 30 655; 100 125; 25 200; 37 007; 900 009; 30 009; 9000.

473. Запиши цифрами числа, які містять: 247 одиниць другого класу і 572 одиниці першого класу; 47 одиниць другого класу і 50 одиниць першого класу; 8 одиниць другого класу і 7 одиниць першого класу.

474. Запиши цифрами числа: *триста сорок; триста дев'яносто тисяч шістсот сім; шістнадцять тисяч шістдесят; двісті три тисячі двісті двадцять; чотириста тисяч вісімдесят.*

475. Розглянь записи. Скільки нулів треба дописати до числа справа, щоб помножити його на 10; на 100; на 1000?

$$10 \cdot 2 = 20$$

$$100 \cdot 2 = 200$$

$$2 \cdot 10 = 20$$

$$2 \cdot 100 = 200$$

$$2 \cdot 10 \cdot 10 = 200$$

$$1000 \cdot 2 = 2000$$

$$2 \cdot 1000 = 2000$$

$$2 \cdot 100 \cdot 10 = 2000$$

476. Розглянь записи. Скільки нулів треба відкинути в запису круглого числа, щоб поділити його на 10; на 100; на 1000?

$$4000 : 10 = 400$$

$$4000 : 100 = 40$$

$$400 \text{ дес.} : 1 \text{ дес.} = 400$$

$$40 \text{ сот.} : 1 \text{ сот.} = 40$$

$$4000 : 10 : 10 = 40$$

$$4000 : 1000 = 4$$

$$4 \text{ тис.} : 1 \text{ тис.} = 4$$

$$4000 : 100 : 10 = 4$$

Досліди, як можна поділити будь-які числа на 10, 100, 1000.

477. $36\,000 : 100 \cdot 10$

$$600 \cdot 10 \cdot 10$$

$$800 \cdot 10 : 100$$

$$180 \cdot 100 : 10$$

$$(260 + 140) : 100$$

$$(860 - 50) \cdot 10$$



478. Мураха може підняти вантаж, маса якого в сто разів більша за масу його тіла. Яку масу підняв би (підняла б) ти, якби був такий сильний (була така сильна), як мураха?

479. За день у саду зібрали 740 кг яблук. Частину яблук розклали у 26 ящиків по 10 кг, а решту — у більші ящики по 12 кг. Скільки всього взяли ящиків?



480. $260\,000 : 100$ $(100 + 300) \cdot 4$
 $80\,000 \cdot 10$ $8400 - 80\,000 : 10$
 $36\,000 \cdot 10 : 1000$ $8100 \cdot 100 : 1000$



481. Збільш у 1000 разів числа: 7; 75; 700; 705.
 Зменш у 100 разів числа: 1 000 000; 8000; 380 000.



482. 1) Скільки одиниць першого класу в кожному числі: 217 533; 20 705; 7037; 57 009; 300 001; 680 000?
 2) Скільки всього одиниць позначає цифра 2 в записі кожного із чисел: 245; 320; 127 300; 844 002?



Різними цифрами запиши найбільше і найменше п'ятицифрові числа, у яких сума цифр дорівнює 10.

483. У числі 230 758 усього 23 075 десятків. Як дізнатися, скільки всього десятків у числі?

Щоб дізнатися, скільки всього десятків у числі, треба закрити останню цифру справа. Число, що залишилося, покаже, скільки всього десятків у числі.



Подумай, як дізнатися, скільки в числі всього: сотень; тисяч; десятків тисяч; сотень тисяч.

484. Скільки в числі 578 445 усього: сотень; тисяч; десятків тисяч?

485. Буратіно отримав від Мальвіни завдання обчислити 240 виразів за 10 днів, щодня порівну. Проте щодня він обчислював на 2 вирази менше. Скільки всього виразів обчислив Буратіно за 10 днів? (Розв'яжи задачу двома способами.)



486. 3 кг ячменю за поживністю замінюють 4 кг вівса. Скількома кілограмами ячменю можна замінити 120 кг вівса?

4 кг — 3 кг

120 кг — ?

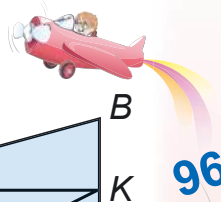
Зразок міркування. Кожні 4 кг вівса можна замінити, узявши 3 кг ячменю. Отже, спочатку треба дізнатися, скільки разів по 4 кг міститься в 120 кг. Потім стільки разів треба взяти по 3 кг. Сформулюємо перше запитання: «У скільки разів 120 кг більше, ніж 4 кг?».

Склади план та запиши розв'язання задачі.

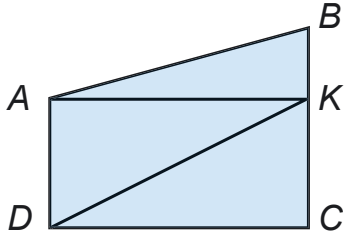
487. 5 кг лучного сіна за поживністю замінюють 7 кг вівсяної соломи. Скільки потрібно кілограмів вівсяної соломи, щоб замінити 15 кг лучного сіна?

488. Бригада сантехніків мала встановити 160 лічильників води, по 8 лічильників за день, але встановлювала по 10 лічильників. На скільки днів раніше строку бригада виконала роботу? Віднови вираз для розв'язування задачі та знайди його значення.

$$160 : \dots - 160 : \dots$$



489. Розглянь малюнок. Скільки на ньому чотирикутників; прямокутників; трикутників?

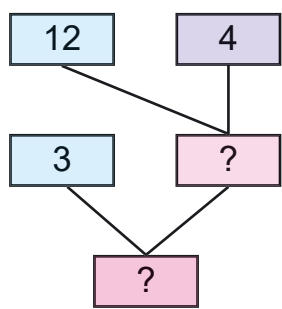


Назви всі кути з вершиною в точці А.

490. $702 - 384 + 75$ $78 : 13$
 $(140 + 350) : 7$ $7 \cdot 0$

491. Для приготування печива, крім дріжджів і вершкового масла, на 3 склянки борошна беруть 4 яйця. Скільки потрібно взяти борошна, щоб спекти печиво з 12 яєць?

3 скл. — 4 яйця
 ? — 12 яєць



492. 1) Порівняй числа в кожному стовпчику.

1	5	30	35
10	50	300	350
100	500	3000	3500
1000	5000	30 000	35 000

У скільки разів збільшується число, коли до нього справа дописати один нуль; два нулі; три нулі?

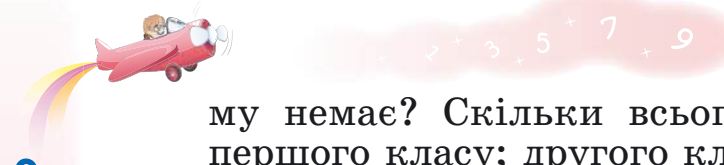
2) Як зміниться число 9000, якщо відкинути в його записі один нуль; два нулі; три нулі?

493. Прочитай і спиши числа.

340 505 6006 502 620 345 500 4025

Підкресли третє число. Який вищий розряд у цьому числі? Одиниць яких розрядів у ньо-

96
:24
:30
:21
:54
:01
:3
:40
=?



му немає? Скільки всього в числі одиниць першого класу; другого класу? Скільки в числі сотень; десятків; тисяч? Назви десятковий склад цього числа. Обведи одиницю другого розряду другого класу.

494. Прочитай про десяткову систему числення.

Перелічуючи будь-які предмети, називають числа: один, два, три, чотири, п'ять, шість, сім і т. д. Це *натуральні числа*. Якщо записати їх так, що за кожним натуральним числом буде йти число, на одиницю більше від попереднього, то дістанемо *натуральний ряд чисел*. У ньому найменше число — одиниця, а найбільшого не існує.

Спочатку кожному новому числу давали окрему назву. Але поступово почали застосовувати спеціальні способи для називання й позначення чисел. Хоч би яким великим було число, його можна записати за допомогою тільки десяти числових знаків — цифр: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 0. Записуючи й читаючи числа, використовують групування по 10: десять одиниць — десяток; десять десятків — сотня; десять сотень — тисяча; десять тисяч — десяток тисяч і т. д. Такий спосіб лічби групами по 10 характерний для *десяткової системи числення*, або *десяткової нумерації*.

Десяткове групування чисел зумовило появу поняття про розряд, розрядні числа, розрядні одиниці.

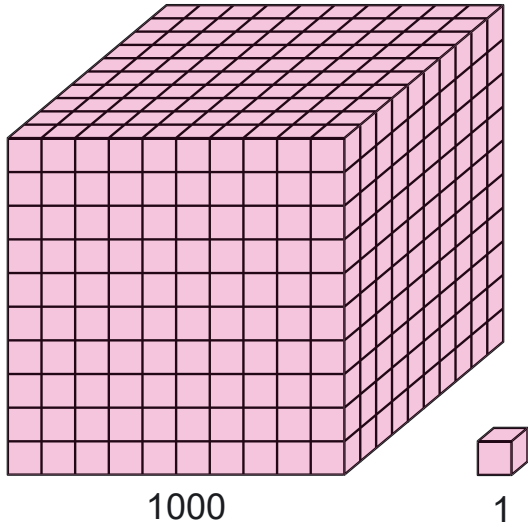
Щоб прочитати багатоцифрове число, його запис розбивають на групи, по три цифри в кожній. Три перші цифри справа утворюють клас одиниць, три наступні — клас тисяч.

Так само утворюють класи для чисел, які більші за мільйон. Читаючи числа, називають число одиниць кожного класу, сам клас.

На письмі значення цифри залежить від її місця в записі числа. Якщо цифру переставити на одне



місце вліво, її значення збільшується в 10 разів, а якщо на одне місце вправо, її значення зменшується в 10 разів.



Можна сказати, що нумерація ґрунтується ще на принципі додавання, оскільки число є не що інше, як запис суми його розрядних доданків.

Наприклад: $34\,415 = 30\,000 + 4000 + 400 + 10 + 5$.

495.* У математиці використовують також римські цифри.

1	5	10	50	100	500	1000
I	V	X	L	C	D	M

Для запису чисел римськими цифрами застосовують правила:

1) Якщо цифри в запису повторюються, числа додають.

II — 2	III — 3	XX — 20	CCC — 300
--------	---------	---------	-----------

2) Якщо менша за значенням цифра стоїть за більшою, числа додають.

$$\begin{aligned} \text{VII} &= 5 + 1 + 1 = 7 & \text{XII} &= 10 + 1 + 1 = 12 \\ \text{LX} &= 50 + 10 = 60 \end{aligned}$$

3) Якщо менша за значенням цифра стоїть перед більшою, то від більшого числа віднімають менше.

$$IV = 5 - 1 = 4$$

$$XL = 50 - 10 = 40$$

$$XC = 100 - 10 = 90$$

Прочитай числа: VIII, XXXV, CM, CD, VVC, LD, CXX, LX, CCLVI.

496. Прочитай число 723 574. Скільки в цьому числі одиниць у класі тисяч; у класі одиниць?

497. У саду зібрали 428 кг слив. Усі сливи розклали порівну у 20 великих і 12 малих ящиків. У великий ящик клали по 16 кг слив. Скільки кілограмів слив клали в малий ящик?

498. Маса чотирьох мішків картоплі становить 168 кг. До їдальні завезли 8 таких мішків картоплі. Яку масу картоплі завезли до їдальні? Розв'яжи двома способами.

$$4 \text{ м.} — 168 \text{ кг}$$

$$8 \text{ м.} — ?$$

Склади три обернені задачі та розв'яжи одну з них.

499. Розв'яжи рівняння з невідомим діленням.

$$x - 4 = 24$$

$$x \cdot 4 = 24$$

$$x : 4 = 24$$

$$x : 7 = 14$$

$$x - 340 = 260$$

$$850 - x \cdot 60 = 430$$

$$(730 - 190) : x = 6$$

500. Запиши шестицифрові числа, у кожному з яких сума цифр дорівнює 3.

501. 1 ц 80 кг огірків розклали у 12 ящиків порівну. Скільки потрібно таких ящиків, щоб розкласти порівну 3 ц огірків?



$$502. 43 \cdot 23 - 379$$

$$984 : 24 + 248$$

$$216 : 24 \cdot 18$$



$$753 - 187 \cdot 3$$

$$(442 - 294) \cdot 4$$

$$8 \cdot 109 - 618$$



ВЕЛИЧИНИ

Натуральні числа одержуємо не тільки при лічбі, а й при вимірюванні величин. Згадай, які ти знаєш величини.

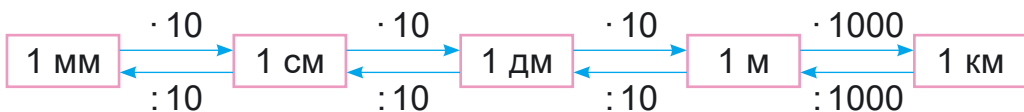
Одиниці вимірювання довжини

503. 1) Назви відомі тобі одиниці довжини, починаючи з найменшої (*міліметр*) і закінчуючи найбільшою (*кілометр*).
2) Прочитай і запам'ятай.

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

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

- 3) У скільки разів 1 м більший від 1 см; 1 дм; 1 мм?



504. Запиши в кілометрах і метрах: 67 250 м; 5080 м; 3008 м; 157 888 м.

Зразок міркування. 1000 м = 1 км. Отже, у 67 250 м стільки кілометрів, скільки всього тисяч у числі 67 250, тобто 67; 67 250 м = 67 км 250 м.

505. Скільки всього сотень у числі 2800? Скільки метрів у 2800 см? Запиши 6785 см у метрах і сантиметрах.

506. Віднови рівності.

$$20 \text{ м } 8 \text{ дм} = \dots \text{ см}$$

$$20 \text{ м } 8 \text{ дм} = \dots \text{ дм}$$

$$20 \text{ м } 8 \text{ дм} = \dots \text{ мм}$$

507. Із 3 кг сирової кави виходить 2 кг смаженої. Скільки кілограмів смаженої кави вийде з 12 кг сирової?

508. Триметрову колоду розпиляли на частини завдовжки 50 см. На стільки ж частин розпиляли іншу колоду завдовжки 2 м 40 см. Яка довжина однієї частини другої колоди?

509. Масштаб карти України: в 1 см — 100 км. Знайди протяжність території України із заходу на схід і з півночі на південь.



З інтернету дізнайся про крайні північну, південну, східну та західну точки України.

510. Зі Львова до Києва курсом через Житомир одночасно вилетіли два літаки. Через годину одному літаку ще залишилося летіти до Житомира 50 км, а другий уже був на відстані 65 км за Житомиром. На скільки більше кілометрів пролетів другий літак?

511. Як розрізати стрічку завдовжки 2 м 16 см на дві частини так, щоб одну можна було розрізати на частини по 5 см, а іншу — на стільки само смужок по 3 см.



8 м

6

80 дм

8

9

450 дм

10

?

512. Із 27 м тканини пошили 9 суконь. Скільки треба метрів тканини, щоб пошити 36 таких суконь?



513. $36 - 16 \cdot 2$ $50 : 7$ $238 + 475$ $416 : 4$
 $978 - 984 : 3$ $76 : 9$ $810 : 54$ $540 : 6$



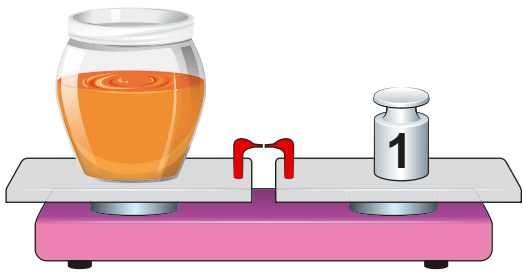
Одиниці вимірювання маси та об'єму

514. Прочитай співвідношення між одиницями вимірювання маси.

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

515. Запиши в кілограмах: 3 т 80 кг; 20 000 г; у грамах: 7 кг; 12 кг 60 г; 7 кг 5 г; у центнерах: 3 т 6 ц; 3800 кг.

516. Продавець поставив на терези банку з медом. Терези показали масу 1 кг. Яка маса меду, якщо маса банки 300 г?



517. Маса двох мішків цукру-піску 1 ц. Скільки мішків цукру-піску можна перевезти автомобілем, вантажність якого 3 т 500 кг?

518. Із 50 кг цукрових буряків виробляють 8 кг цукру. Скільки кілограмів цукру можна виробити з 1 т цукрових буряків?

519. Знайди $\frac{1}{2}$ від 1 ц; $\frac{1}{5}$ від 1 т; $\frac{1}{10}$ від 1 кг.

520. $32\,000 \cdot 10 : 100$ $4 \cdot 13$ $43 \cdot 14 - 549 : 9$
 $(340 + 600) : 10$ $57 : 3$ $42 \cdot 13 + 78 : 13$

521.* 5 насосів за 5 хв викачують 5 т води. За скільки хвилин 10 насосів викачають 10 т води?

522. Побудуй коло радіусом 2 см. Проведи в ньому два діаметри так, щоб круг поділився на 4 рівні частини. Які кути утворюють ці діаметри?

523. Першого дня відправили до магазинів a кг твердого сиру, що становить $\frac{2}{7}$ від усього сиру, відправленого за 3 дні. Скільки кілограмів твердого сиру відправили другого і третього дня, якщо відправляли в ці дні однаково? Обчисли, якщо $a = 140$.

524. Запиши: скільки кілограмів у 4 т; 6 ц; 9 ц 15 кг; 12 т; 130 т 300 кг; тонн у 5000 кг; 20 000 кг; 300 000 кг; 420 000 кг; грамів у 2 кг; 220 кг; 2 кг 500 г; 12 кг 30 г.

525. Запиши в кілограмах: 48 000 г; 20 т 20 кг; 3 ц 25 кг; 500 000 г; 15 т 630 кг; 3 ц 5 кг.

526. З однієї вишні зібрали 16 кг ягід, а з другої — 19 кг. Усі ягоди розклали в ящики по 7 кг. Скільки взяли ящиків? (Розв'яжи задачу, а потім склади та розв'яжи обернену до неї.)

527. З кожних 100 кг свіжих фруктів виходить 18 кг сушених. Скільки кілограмів сушених фруктів вийде з 900 кг свіжих?

528. На одній ділянці господиня виростила 124 кг помідорів, а на другій — у 2 рази більше. Четверту частину всіх помідорів вона засолила. Скільки кілограмів помідорів засолила господиня?

529. Досліди: яка маса 1 л води? 1 л молока?



530. Корова дала за два удої 17 л молока. Уранці вона дала на 3 л більше, ніж увечері. Скільки літрів молока дала корова вранці та скільки — увечері?



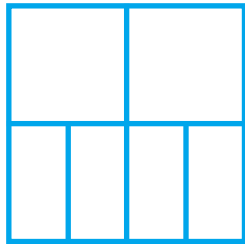
531. У двох цистернах було 5000 л води. Коли з однієї цистерни взяли 1000 л води, то в обох цистернах води стало порівну. Скільки літрів води було в кожній цистерні спочатку?

532. Із 4 кг проса одержують 3 кг пшона. Скільки кілограмів пшона вийде з 1 ц 20 кг проса?

533. $420 : 7$ $200 : 4$ $48\,000 : 8 : 3$ $180 + 20 \cdot 5$
 $50 \cdot 8$ $300 \cdot 5$ $30 \cdot 7 + 3$ $300 + 300 : 2$

534. Автомобіль на кожні 4 км шляху витрачає 360 г бензину, а мотоцикл на 3 км шляху — 120 г. На скільки грамів бензину більше витрачає на відстані 1 км автомобіль, ніж мотоцикл?

535. Чому дорівнює периметр прямокутника, складеного із 2 однакових квадратів і 4 однакових прямокутників, якщо периметр кожного квадрата і кожного прямокутника дорівнює 64 см?



536. Із чисел 20, 25, 30, 35 вибери такі значення змінної x , для яких істинна нерівність $120 - x < 95$.

537. До овочевого магазину привезли 10 мішків буряків і 5 ящиків цибулі, порівну в кожному. Загальна маса овочів 780 кг. Маса одного мішка буряків 68 кг. Яка маса ящика цибулі?



$$538. 64000 : 100 : 8$$

$$43 \cdot 1000 : 100 - 240$$



$$(3600 : 4 + 2400) : 100 + 120 \cdot 100 : 60$$

Міри часу

539. Гра «Хто швидше обчислить?».



$$6000 : 100 + 20 \cdot 5 : 10$$

$$7000 : 10 + 300 \cdot 10$$

$$3800 - 300 \cdot 10$$

$$8000 : 8 - 200$$

$$350 + 43 \cdot 100$$

$$35\,600 - 30 \cdot 100$$

$$6400 : 8 \cdot 5$$

$$720 : 6 : 3 \cdot 8$$

540. Що ти знаєш про час? Прочитай.

Пригадай! Одиниці вимірювання часу пов'язані з рухом нашої планети навколо Сонця, рухом Місяця навколо Землі, обертанням Землі навколо власної осі. Земля робить повний оберт навколо Сонця приблизно за 365 діб і 6 год. Це — один рік. Для зручності лічби з давніх часів прийнято, що три роки налічують по 365 днів, а четвертий — *високосний* — 366 днів. Проміжок часу в 100 років має назву *століття*.

Рік поділяють на 12 проміжків — *місяців*.

Проміжок часу обертання Землі навколо своєї осі — *доба*. Доба поділяється на 24 рівні частини — *години*.

1 год — це $\frac{1}{24}$ доби. Година поділяється

на 60 рівних частин — *хвилин*, а хвилина — на

60 *секунд*. 1 с — це $\frac{1}{60}$ хвилини.

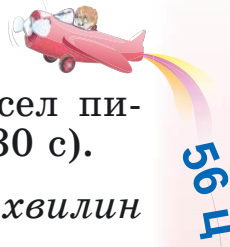
541. 1) Розглянь основні одиниці вимірювання часу і запам'ятай їх.

1 ст. = 100 р.

1 р. = 12 міс.; 365 (або 366) діб.

1 міс. = 30 (або 31) д. (у лютому — 28 (або 29) д.).

1 доба = 24 год 1 год = 60 хв 1 хв = 60 с



2) Слова *година, хвилина, секунда* біля чисел пишуть скорочено, без крапки (9 год 25 хв 30 с).

Запиши цифрами: *десять годин сімнадцять хвилин сорок дві секунди*.

3) Юнак пробіг 1 км за 3 хв 7 с. Запиши час у секундах.

542. 1) Перевір, чи можна за 10 с назвати 10 двоцифрових чисел; пройти 10 м.
 2) Перевір за календарем, чи є місяці, які мають 30 днів, «сусідами» травня або жовтня.
 3) Назви всі місяці, що мають 31 добу.

543. 1) У 1982 р. святкували 1500-річчя столиці України — Києва. Скільки століть існує це давнє місто?
 2) За поданими в дужках датами життя видатних діячів України скажи, у яких століттях вони жили.



Богдан
Хмельницький
(1595–1657)

Гравюра
Вільгельма Гондіуса



Тарас
Шевченко
(1814–1861)

Автопортрет
1840 р.



Леся
Українка
(1871–1913)

Світлина
1896 р.

544. Запиши в секундах: 2 хв; 3 хв 12 с; у хвилинах: 4 год; 300 с; у годинах: 3 доби; 180 хв.

545. Виконай одне завдання (на вибір).

- 1) За 1 год турист пройшов 4 км. За скільки хвилин він проходив 1 км?
- 2) Хлопчик пробіг 30 м за 6 с. Скільки метрів він пробігав за 1 с?

546. Котру годину показує кожний годинник? Котру годину покаже кожний годинник через 42 хв?



547. За 3 год роботи 6 гончарів виготовили 36 глечиків, порівну кожний. Скільки глечиків зробить один гончар за 8 год роботи?

548. Побудуй круг діаметром 4 см. Поділи його на 7 частин трьома прямими.

549. Сонце зійшло о 6 год 10 хв ранку, а зайшло о 7 год 20 хв вечора. Скільки часу тривав день? Склади та розв'яжи обернені задачі.

550. За 4 год учень виготовив 128 деталей. Майстер за 1 год виготовляє на 9 деталей більше, ніж учень. За скільки годин майстер виготовить 246 деталей?

551. $x : 100 - 245 = 350 : 7$ $(30 \cdot x + 200) : 10 = 80$

552. Використовуючи таблиць-календар поточного року, дай відповіді на запитання.

- 1) На який день тижня в цьому році припадає 24 серпня — День Незалежності України?
- 2) На який день тижня припадає день твого народження?



553.* 1) Ганнусі минуло 10 років і 2 місяці. Скільки це місяців?

2) Матері 34 роки 8 місяців, а дочці 9 років 9 місяців. На скільки років і місяців дочка молодша від матері?

554. Золоті ворота в Києві — головну браму міста часів Київської Русі — споруджено в 1037 р. У якому столітті відбулася ця подія? Скільки років тому?



Золоті ворота в Києві – видатна архітектурно-історична пам'ятка оборонного будівництва Київської Русі

555. Татові 40 років, син на 30 років молодший від нього, а бабуся старша від онука у 6 разів.  Скільки років бабусі?

556.  Один човен пройшов 36 км, пропливаючи за кожну годину 12 км. Яку відстань проплив за цей час інший човен, який за 1 год пропливав 24 км? (Розв'яжіть задачу двома способами.) Складіть подібні задачі для однокласників. Підготуйте підказки для друзів.

557. Екскурсія містом від залізничного вокзалу, тривалістю 4 год, починається о 8 год, о 10 год, о 16 год. На котру годину екскурсії туристи повинні купити квитки, щоб встигнути ще на потяг, що відправляється о 13.00?

558. Сьогодні вівторок. Який день тижня буде через 35 днів? Через 100 днів?

559. 2 ц нафти дають стільки тепла, скільки 3 ц кам'яного вугілля. Скільки тонн нафти потрібно, щоб замінити 60 т кам'яного вугілля?

560. За 4 с хлопчик зробив 8 кроків. Яку відстань пройде хлопчик за 1 хв, якщо довжина його кроку становитиме 40 см?

561. Побудуй коло із центром O й діаметром $AB = 4$ см. Постав на колі ще дві точки. З'єднай їх з точками A , B й O і між собою. Які фігури утворилися? Скільки радіусів є на цьому малюнку?

562.	$224 + 128 + 56$	$648 : 36$	$25\,000 : 10$
	$950 - (142 + 439)$	$737 : 67$	$220 - 10 \cdot 2$

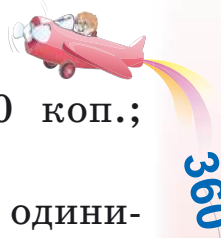
563. Час гри в хокей на траві — 4 тайми по 15 хв, а в хокей на льоду — три періоди, кожний з яких на 5 хв довший за тайм гри в хокей на траві. Хокеїст $\frac{3}{10}$ часу провів на льоду, $\frac{1}{2}$ часу — на лаві запасних, а решту — на лаві штрафників. Скільки штрафних хвилин він одержав?

564. 1) Учні були на екскурсії 1 год 20 хв. Скільки всього хвилин тривала екскурсія?
2) Годинник показує пів на десяту вечора. Скільки годин і хвилин минуло від початку доби?



565. Магазин працює з 8 до 21 год з обідньою перервою з 14 до 15 год. Скільки годин він працює?

566. 1) Запиши в копійках: 3 грн; 25 грн 5 коп.; 10 грн 5 коп.



2) Порівняй: 1510 коп. і 15 грн 10 коп.;
3 т 50 кг і 8 ц 90 кг.

567. Розглянь і поясни, як замінили більші одиниці вимірювання часу меншими.

5 р. = 60 міс.	2 р. 4 міс. = 28 міс.
3 доби = 72 год	1 доба 8 год = 32 год
10 год = 600 хв	5 год 10 хв = 310 хв

568. Розглянь і поясни, як замінили менші одиниці вимірювання часу більшими.

120 с = 2 хв	300 хв = 5 год
200 с = 3 хв 20 с	100 хв = 1 год 40 хв
50 год = 2 доби 2 год	40 міс. = 3 р. 4 міс.

569. Заміни за зразком більші одиниці вимірювання часу меншими (письмово).

23 доби 7 год = 559 год

$$\begin{array}{r} \times 24 \\ 23 \\ \hline + 72 \\ 48 \\ \hline 552 \end{array}$$

$$552 + 7 = 559$$

21 год 15 хв	17 хв 47 с
47 діб 8 год	15 год 29 хв
12 діб 12 год	13 год 48 хв



Придумайте подібні завдання одне для одного. Пам'ятайте про повагу та взаємодію.

570. Найдовший день у році в Києві триває 987 хв. Запиши тривалість цього дня в годинах і хвилинах.

571. Три в'язи за 6 місяців поглинають з повітря 360 г шкідливих газів. Скільки грамів шкідливих газів поглинає один в'яз за 8 місяців?

572. Для спортивного клубу паралімпійців придбали 8 однакових тренажерів і 3 штанги. За всю покупку заплатили a грн. Скільки коштує тренажер, якщо відомо, що штанга коштує b грн? Склади вираз.

573. Спиши, заповнюючи клітинки.

13 хв = с

480 с = хв

210 хв = год хв

50 міс. = р. міс.

$\frac{1}{3}$ доби = год

$\frac{1}{6}$ хв = с

574. $218 + 385 + 47$

$925 : 37$

$360\,000 : 10$

$800 - (213 + 478)$

$536 : 67$

$440 - 40 \cdot 2$

Швидкість. Час. Відстань

575. Розглянь розв'язання задачі та пояснення.

Задача. За 2 год автобус проїхав 120 км, проїжджаючи щогодини однакову кількість кілометрів. Скільки кілометрів він проїжджав за 1 год?

Розв'язання: $120 : 2 = 60$ (км).

Відповідь: за 1 год автобус проїжджав 60 км.

Пояснення. Якщо за кожну годину автобус проїжджає 60 км, то говорять, що він рухається зі швидкістю 60 км за годину. Записують так: 60 км/год.

Щоб знайти швидкість, треба відстань поділити на час. Залежність між швидкістю v , відстанню s і часом руху t виражають формулою: $v = s : t$.

576. Поясни, як ти розумієш вирази: 1) швидкість пішохода 5 км/год; 2) Швидкість космічного корабля 7200 м/с.

577. 1) За таблицею обчисли швидкість руху об'єктів.

Рухомий об'єкт	Швидкість	Час	Відстань
Велосипедист	?	2 год	28 км
Літак	?	3 год	1500 км
Ластівка	?	2 год	180 км

2) За 2 год пішохід пройшов 8 км, а велосипедист — проїхав 32 км. Порівняй їхні відстані та швидкості.



350

7

10

100

80

7

20

?

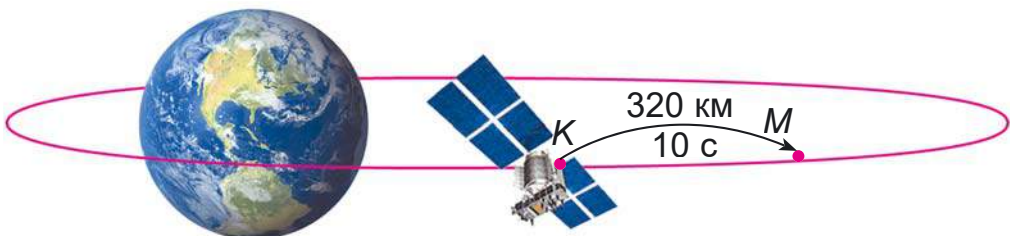
578. Велосипедист був у дорозі 6 год, а мотоцикліст — 2 год. Велосипедист проїхав 72 км, а мотоцикліст — 100 км. На скільки швидкість мотоцикліста більша за швидкість велосипедиста?

План розв'язування

- 1) Чому дорівнює швидкість велосипедиста?
- 2) Чому дорівнює швидкість мотоцикліста?
- 3) На скільки швидкість мотоцикліста більша за швидкість велосипедиста?

579. Відстань 400 м хлопчик пробіг туди й назад за 4 хв. З якою швидкістю біг хлопчик?

580. Відстань між умовними пунктами K і M на орбіті штучного супутника Землі становить 320 км. Четверту частину цієї відстані супутник пролетів за 10 с. З якою швидкістю він рухався?



581. $x : 20 - 360 = 24 \cdot 10$ $x : 40 \cdot 30 = 600$

582. Побудуй відрізок, $\frac{2}{3}$ якого дорівнює 6 см.

583.* Трійка коней за 2 год пробігла 36 км. З якою швидкістю біг кожен кінь?

584. Відстань між двома пристанями 320 км. Половину цієї відстані моторний човен проплив за 4 год. З якою швидкістю рухався човен?



585. Відстань 20 км вершник проїхав туди й назад за 4 год. З якою швидкістю їхав вершник?



630
:9
+230
001:
:80
:6
:40
=?

586. Знайди: $\frac{2}{5}$ від 60; $\frac{3}{4}$ від 120; $\frac{6}{7}$ від 420;
 $\frac{7}{8}$ від 560.

587. Прочитай задачу та розглянь її розв'язання.
 Задача. Лижник був у дорозі 3 год, рухаючися зі швидкістю 12 км/год. Яку відстань він пройшов?
 Розв'язання: $12 \cdot 3 = 36$ (км).
 Відповідь: за 3 год лижник пройшов 36 км.

Щоб знайти відстань, треба швидкість помножити на час: $s = v \cdot t$.

588. 1) За даними таблиці знайди відстані.

Рухомий об'єкт	Швидкість	Час	Відстань
Пішохід	5 км/год	4 год	?
Таксі	70 км/год	2 год	?
Електропоїзд	120 км/год	3 год	?

2) Катер за 2 год проплив 160 км. Яку відстань пропливе цей катер за 4 год? Порівняй відстані й години руху та зроби висновок.

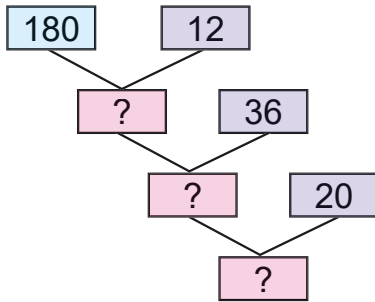
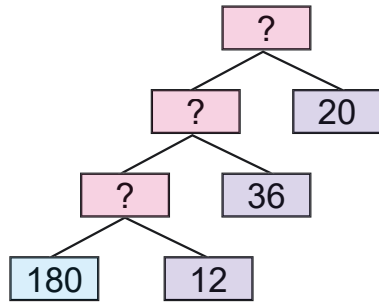
За однакової швидкості у скільки разів час руху більший (менший), у стільки разів буде більша (менша) відстань.

589. Пасажи́рський катер плив 4 год, а буксирний — 7 год. Який з них проплив більшу відстань і на скільки кілометрів, якщо швидкість пасажирського катера 24 км/год, а буксирного — 14 км/год?

590. Протягом дня туристи йшли пішки 2 год, автобусом їхали 3 год. Пішки вони рухалися зі швидкістю 4 км/год, автобусом їхали зі швидкістю 45 км/год. Який шлях подолали туристи за день?



591. Велосипедист був у дорозі 12 год. За цей час він проїхав 180 км, рухаючися з однаковою швидкістю. Скільки кілометрів проїде мотоцикліст за 20 год, якщо його швидкість на 36 км/год більша від швидкості велосипедиста? Розв'язуючи задачу, міркуй за схемами.



592. Пішохід пройшов 12 км, що в 4 рази менше, ніж проїхав велосипедист. Постав 3 запитання до умови задачі.

593. $390 : 3 : 10 \cdot 40$

$560 : 4 + 30 \cdot 20 : 100$

594.* Лічильник автомобіля показував 12 921 км. Через 2 год на лічильнику знову з'явилося число, яке читалося однаково в обох напрямках (числовий паліндром). З якою швидкістю їхав автомобіль?

595. Автомобіль їхав 2 год зі швидкістю 66 км/год. Після цього йому залишилося проїхати відстань у 3 рази більшу, ніж та, яку він уже проїхав. Яку відстань мав проїхати автомобіль?



596. $240 : 20 \cdot 100 + 350 : 5 \cdot 10$



$456 + 960 : 6 - 380 : 4 \cdot 2$

597. Знайди число: $\frac{2}{3}$ якого дорівнює 240; $\frac{3}{4}$ якого дорівнює 120; $\frac{5}{6}$ якого дорівнює 300.

598. Прочитай задачу та розглянь її розв'язання. Зроби висновки.

Задача. Пасажир проїхав автобусом 180 км. Швидкість автобуса 60 км/год. Скільки часу пасажир їхав автобусом?

Розв'язання: $180 : 60 = 3$ (год).

Відповідь: пасажир їхав автобусом 3 год.

Щоб знайти час, треба відстань поділити на швидкість: $t = s : v$.

599. 1) За даними таблиці знайди час руху.

Рухомий об'єкт	Швидкість	Час	Відстань
Лижник	13 км/год	?	26 км
Поїзд	60 км/год	?	240 км
Легковий автомобіль	80 км/год	?	240 км

2) Автобус проїхав 240 км зі швидкістю 60 км/год, а автомобіль цю відстань їхав зі швидкістю 120 км/год. Порівняй час руху і зроби висновок.

За однакової відстані, якщо швидкість руху збільшується (зменшується) у кілька разів, час руху зменшується (збільшується) у стільки само разів.

600. Асфальтованою дорогою автомобіль проїхав відстань 210 км зі швидкістю 70 км/год, а ґрунтовою — 90 км зі швидкістю 45 км/год. За який час автомобіль проїхав усю відстань? Якою дорогою він їхав довше і на скільки?

601. Човен пройшов 1 км зі швидкістю 100 м/хв. За цей час плавець проплив 400 м. З якою швидкістю рухався плавець?

602.* Відстань між двома човнами 15 км. Яка відстань буде між ними, якщо перший човен пропливе 17 км 250 м проти течії, а другий — 19 км 885 м за течією? Розглянь можливі випадки.



603. Парашутист падав, не розкриваючи парашута, 3 с. За першу секунду він знизився на 4 м 9 дм, а за кожну наступну знижувався на 9 м 8 дм більше, ніж за попередню секунду. На скільки метрів і дециметрів знизився парашутист за ці 3 с?
604. Знайди периметр прямокутної ділянки, шири- на якої 60 м, що у 2 рази менше довжини.
605. $70 : 35 + 28 \cdot 3 - 15 \cdot 4 + 26 \cdot 3$
606. $354 : 7$ $232 : 7$ $905 : 3$ $424 : 7$
607. За даними таблиці знайди невідомі величини.



Рухомий об'єкт	Швидкість	Час	Відстань
Скутер	?	4 год	120 км
Автомобіль	70 км/год	?	420 км
Гідроцикл	120 км/год	3 год	?

608. Океанський лайнер за 6 год проплив 300 км. Скільки кілометрів пройде за цей час вантаж- не судно, якщо його швидкість на 20 км/год менша?



Океанський лайнер

$t = 6$ год
 $v = ?$
 $s = 300$ км



Вантажне судно

$t = 6$ год
 $v = ?$,
 на 20 км/год менша
 $s = ?$

609. $6 \cdot 7$ $1 \cdot 9$ $0 \cdot 4$ $7 \cdot 0$
 $20 \cdot 3$ $600 \cdot 4$ $9000 \cdot 3$ $10\,000 \cdot 8$
 $320 : 8 - 450 : 90$ $960 : 6 + 560 : 4$

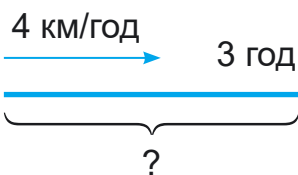
610. Гуси летять у вирій зі швидкістю 90 км/год. Це у 2 рази повільніше, ніж летять стрижі. З якою швидкістю летять стрижі?

611. Лелеки, відлітаючи у вирій, летіли без зупинки 4 год зі швидкістю 35 км/год. З вирію вони поверталися зі швидкістю 41 км/год. На скільки більшу відстань пролетіли лелеки за той самий час, повертаючись із вирію?

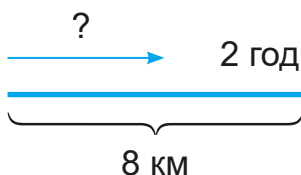
612. Швидкість польоту орла становить 97 м/с, а сокола — 23 м/с. На скільки метрів більше пролітає за 10 с орел, ніж сокіл?

613. $357 + 474$ $296 + 584$ $837 - 548 + 605$
 $35 \cdot 24 - 248$ $690 : 3 \cdot 2$ $(640 - 328) : 2$

614. Склади задачі за схемами. Вибери формули для їх розв'язання. Розв'яжи задачі.



$$s = v \cdot t$$



$$t = s : v$$



$$v = s : t$$

615. $x : 4 - 157 = 664 : 8$ $420 : x - 0 = 630 : 90$

616. Побудуй чотирикутник $ABCD$, з'єднай його вершини відрізками. Запиши назви всіх многокутників, однією з вершин яких є точка A .

617.* Сума цифр 2017 року дорівнює 10. Скільки всього в цьому столітті років з такою самою сумою цифр?



618. Швидкість ворони 40 км/год, а швидкість горобця — на $\frac{1}{4}$ менша цієї швидкості.



За який час горобець подолає відстань 1 км?

Примітка. 30 км/год = 500 м/хв.

619. Знайди $\frac{1}{5}$ від 2 м 5 см; $\frac{2}{3}$ від 1 год; $\frac{1}{8}$ від 4 ц;

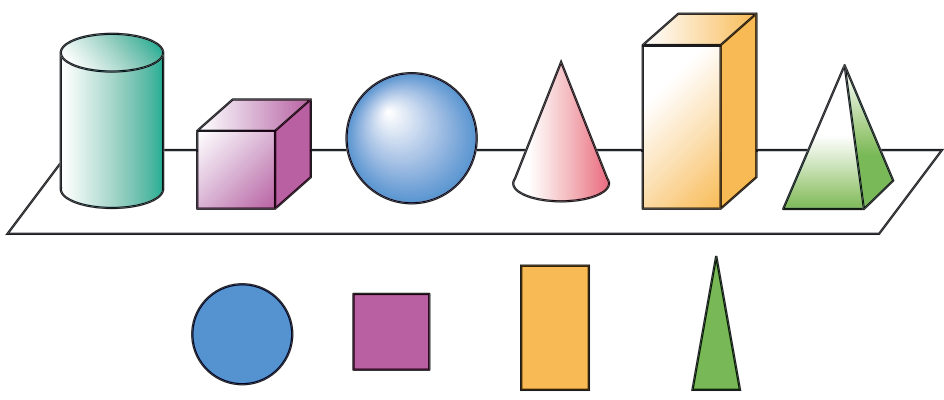


$\frac{3}{4}$ від 1 т.

620. 720 : 9 560 : 80 350 : 7 960 : 16 720 : 24

621. Прочитай пояснення про геометричні тіла й плоскі фігури.

На столі стоять предмети: циліндр, куб, куля, конус, паралелепіпед, піраміда. Усе це — *геометричні тіла*. Нижче зображено круг, квадрат, прямокутник, трикутник. Це — *плоскі фігури*. Знайди ці фігури на геометричних тілах. На якому геометричному тілі є круг? квадрат? прямокутник? трикутник?



622. Джмелі першими вилітають на збір нектару з квітів і летять зі швидкістю 50 м/хв. За який час вони долетять до поля з конюшиною, якщо воно розміщене на відстані 500 м?

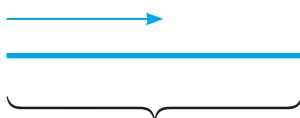




623. Швидкість джмеля 3 км/год, що становить $\frac{1}{3}$ швидкості оси. На скільки більша швидкість оси, ніж джмеля?

624. Швидкість течії річки 5 м/хв. З якою власною швидкістю рухався жук-вodomірка, якщо він подолав 850 м за течією за 2 хв?

625.* Заповни короткий запис і розв'яжи задачу. За який час черепаха подолає 90 м, якщо швидкість її руху — 300 м/год?



626. Обчисли з перевіркою:

$$279 : 4$$

$$847 : 3$$

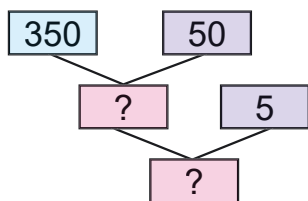
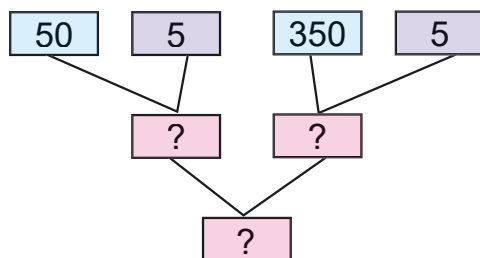
$$815 : 4$$

$$901 : 3$$

627.* Скількома різними способами можна розмістити всі цифри 1, 2, 3, 4, 5, 6 у порожні комірки так, щоб виконувалася рівність?

$$\square\square\square - \square\square\square = 111$$

628. За планом протягом 5 днів комбінат мав випустити 350 т паперу. По скільки тонн паперу випускав комбінат щодня, якщо він випустив на 50 т паперу більше, ніж планувалося? (Використай схеми.)



629. $595 : x = 7$

$$598 - x = 7$$

$$x - 7 = 598$$

$$x + 7 = 598$$



=?

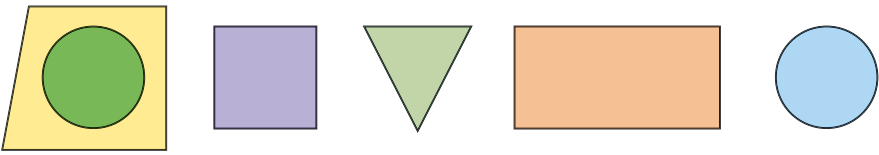


Одиниці вимірювання площі

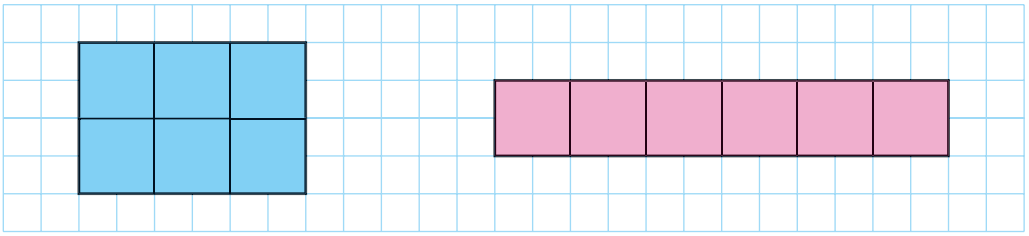
630. $8 \cdot 80 : 40$ $60 + 30 \cdot 6$ $800 : (40 \cdot 2) - 10$
 $8 \cdot (80 : 40)$ $(60 + 30) \cdot 6$ $800 : 40 \cdot 2 - 10$

631. На малюнку зліва круг умістився всередині чотирикутника. Це означає, що площа круга менша від площі чотирикутника. Площа — це величина, яку можна не тільки порівнювати, а й вимірювати.

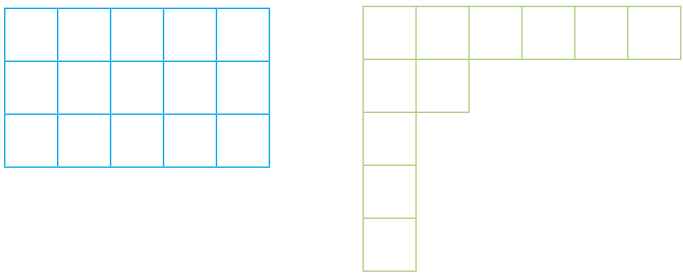
Порівняй на око площі інших фігур на малюнку.



632. Чи можна порівняти на око площі цих фігур? Досліди, як можна порівняти площі цих фігур.



633. 1) Порівняй площі фігур.



2) По клітинках побудуй два прямокутники, однакові за площею, але різні за розмірами сторін.

009
-599
:300
:100
+87
:70
+690
=?

634. На висоті 10–12 км від поверхні Землі всю земну кулю оперізує зона вітрів (швидкість вітру в ній досягає 400 км/год). Над Японією вітер буває у 2 рази сильнішим. На скільки швидкість вітру над Японією більша, ніж у зоні вітрів?

635.* Сніжинка падала на землю зі швидкістю 900 м/год. Через годину вона потрапила в зону вітру зі швидкістю 15 км/год. На скільки збільшилася швидкість сніжинки?

636. Наша галактика — Чумацький Шлях — мчить назустріч найближчій сусідній галактиці — Андромеді зі швидкістю 552 км/с. Андромеда рухається назустріч Чумацькому Шляху зі швидкістю 300 км/с. На скільки кілометрів зближаються галактики за 1 с?

637. $36 \cdot 18 : 9$ $(360 + 18) : 9$ $360 - 18 : 9$
 $46 \cdot 15 + 257$ $32 \cdot 24 - 248$ $16 \cdot 26 + 308$

638. 1) Знайди число: $\frac{2}{3}$ якого 630; $\frac{3}{4}$ якого 240;
 $\frac{4}{5}$ якого 160.

2) Знайди: $\frac{2}{5}$ від 180; $\frac{3}{4}$ від 120; $\frac{5}{6}$ від 300.

639.* Скільки разів число $2 \cdot (2 + 2)$ міститься в числі $(2 + 2) \cdot (2 + 2) \cdot (2 + 2)$?

640. $846 : 6$ $52 \cdot 16$
 $804 : (4 \cdot 3)$ $(594 + 270) : 9 : 3$

641.  Першого дня на фестивалі «Країна мрій» у майстер-класах узяло участь 700 осіб, другого дня — $\frac{6}{7}$ кількості відвідувачів першого дня, а третього дня — у 2 рази менше людей,

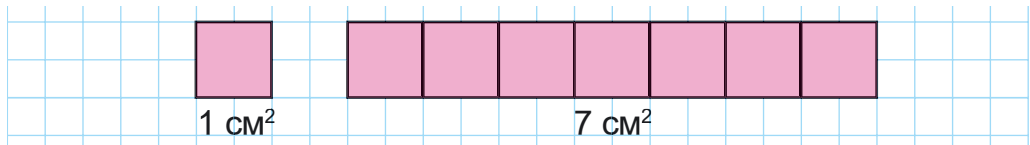


ніж їх було разом у два попередніх дні. Скільки осіб узяло участь у майстер-класах за три дні?



642. $64 : 8 \cdot 90 : 20 \cdot 5 : 6 + 211$
 $40 \cdot 6 : 12 \cdot 8 : 20 \cdot 90 - 720$

643. Для вимірювання величини обирають одиниці вимірювання. Є одиниці вимірювання і для площі. Невеликі площі вимірюють квадратними сантиметрами. *Квадратний сантиметр* — це площа квадрата зі стороною 1 см. При числах «квадратний сантиметр» записують скорочено так: 1 см^2 , 7 см^2 .



Полічи й запиши в зошиті, скільки квадратних сантиметрів у кожній фігурі.

644.* Лісова пожежа, що виникла від незагашеного полум'я, поширюється зі швидкістю до 100 м/хв , а пожежа, яку спричинила гроза, — зі швидкістю 30 км/год . У скільки разів швидше поширюється пожежа, що виникла під час грози?

645.* Будинок розташований на відстані 5 км від річки. Лісова пожежа виникла по інший бік будинку на відстані 3 км від нього й поширювалася зі швидкістю 100 м/хв . Чи встигнуть господарі будинку переправитися через річку, якщо будуть рухатися зі швидкістю 10 км/год ?

646. $540 - x \cdot 4 = 200 : 5$ $360 : (x - 231) = 4 \cdot 90$

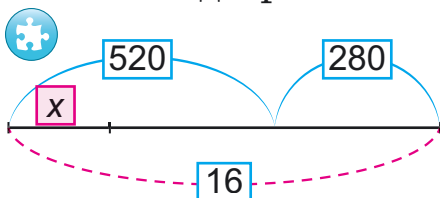
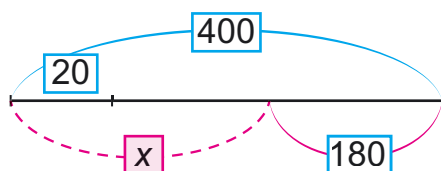
647. $(37 \cdot 12 - 284) : 4$ $(960 - 380) : 4 \cdot 3$

648. Настінний годинник відстає на 30 хв і показує час 5 год 40 хв. Котру годину покаже інший годинник, якщо він поспішає на 20 хвилин?

649. Побудуй прямокутник $CAKO$ зі сторонами 2 см 5 мм і 3 см 5 мм. Знайди його периметр.

650. Один оператор набирає на комп'ютері 100 сторінок тексту за 5 днів, а другий — за 4 дні. За скільки днів обидва оператори наберуть 90 сторінок, якщо працюватимуть разом?

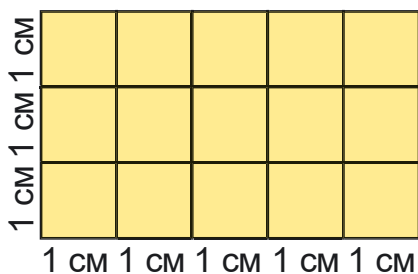
651. Склади рівняння за схемами.



652. $5 \cdot 6 \cdot 12 : 9 : 8$

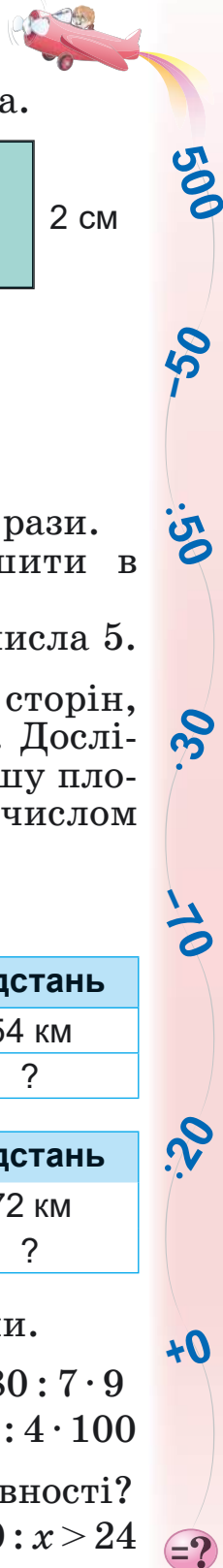
$48 : 8 \cdot 9 : 3 \cdot 2 : 4$

653. Прямокутник, довжина якого 5 см, а ширина — 3 см, поділили на квадратні сантиметри. Дістали 3 ряди, по 5 см^2 у кожному, або 5 стовпчиків, по 3 см^2 у кожному. Число квадратних сантиметрів дорівнює добутку чисел 5 і 3: $5 \cdot 3 = 15 (\text{см}^2)$, або $3 \cdot 5 = 15 (\text{см}^2)$.

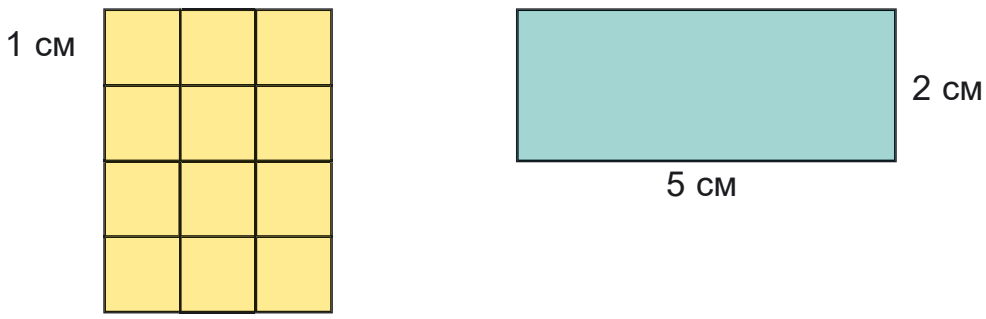


Щоб обчислити площу прямокутника, треба визначити його довжину і ширину (в однакових одиницях) та знайти добуток цих чисел.

Запиши, як знайти площу прямокутника S за його довжиною a і шириною b .



654. Обчисли площу кожного прямокутника.



655. Склади вирази, обчисли їх.
- 1) Суму чисел 236 і 148 зменшити в 4 рази.
 - 2) Різницю чисел 852 і 615 збільшити в 3 рази.
 - 3) Добуток різниці чисел 352 і 184 та числа 5.

656.* Є прямокутники з різною довжиною сторін, але з однаковим периметром — 16 см. Досліди, який з прямокутників має найбільшу площу. Довжина сторін виражена цілим числом сантиметрів?

657. Склади задачі за коротким записом.

1)

	Швидкість	Час	Відстань
Скутерист	Однакова	3 год	54 км
Велосипедист		4 год	?

2)

	Швидкість	Час	Відстань
Скутерист	24 км/год	Однаковий	72 км
Велосипедист	12 км/год		?

Розв'яжи другу задачу двома способами.

658. $480 - 3 \cdot 75 + 500$ $160 \cdot 5 - 280 : 7 \cdot 9$
 $4 \cdot 65 + 540 : 9 - 350 : 10$ $320 : 20 \cdot 5 : 4 \cdot 100$

659. Для яких значень змінної істинні нерівності?
 $x \cdot 70 < 280$ $x + 40 < 45$ $120 : x > 24$

660. Швидкість польоту поштових голубів у тиху погоду становить 70 км/год, при попутному вітрі — на 30 км/год більша, а при зустрічному — на 40 км/год менша, ніж у тиху погоду. За скільки годин поштовий голуб пролетить без зупинки 1000 км з попутним вітром?

661.* Є три замки і три ключі від них. Скільки потрібно зробити спроб, щоб відімкнути всі замки?

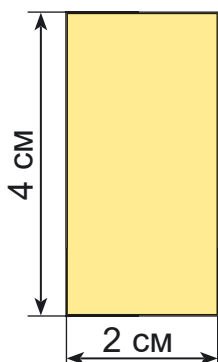
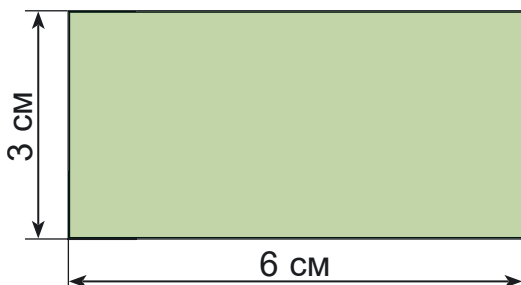
662. Велотуристи їхали 3 год зі швидкістю 15 км/год. До привалу їм залишилося їхати 2 год і на 11 км менше, ніж вони вже проїхали. З якою швидкістю мають їхати туристи, щоб прибути в зазначений раніше час?

663. $x - 540 = 270 : 9 + 105$ $x : 6 = 425 - 376$

664. $8 \cdot 4 \cdot 5 : 20 \cdot 90 : 6 : 4 \cdot 7$

$42 : 7 \cdot 100 : 20 : 5 \cdot 1000 \cdot 1$

665. За даними малюнків знайди площу та периметр кожного прямокутника.



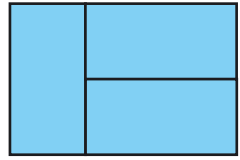
666. Побудуй прямокутник зі сторонами 2 см і 3 см, знайди його площу та периметр.



667. Прямокутник поділено на 3 прямокутники. Зроби вимірювання та обчисли площу кожного.



668. Ширина ділянки прямокутної форми — 20 м, а її довжина — у 2 рази більша. Овочі займають $\frac{1}{4}$ всієї ділянки. Решта ділянки засаджена деревами. Яка площа засаджена деревами?



669. Склади задачу за коротким записом:

Довжина	Ширина	Площа
40 м	Однакова	800 м ²
20 м		?



Порівняй відношення площ і довжин прямокутника за сталої ширини та зроби висновок. Досліди та зроби висновок, як змінюється площа прямокутника за сталої довжини.

670. Невідоме число збільшили в 7 разів і дістали 987. Знайди невідоме число. (Склади та розв'яжи рівняння.)

671.* Добуток цифр трицифрового числа дорівнює 35. Знайди суму цифр цього трицифрового числа. Запиши найбільше трицифрове число із цими цифрами.

672. Довжина саду прямокутної форми — 60 м, а її ширина — на 6 м менша. $\frac{3}{4}$ площі всього саду займають яблуні, а $\frac{1}{2}$ решти — груші. Яку площу цього саду займають груші?

673. Побудуй прямокутник зі сторонами 3 см і 6 см. Знайди периметр і площу прямокутника.



674. Прочитай про одиниці вимірювання площі.

Площа — математична величина. Її вимірюють не тільки у квадратних сантиметрах, а й в інших одиницях. Розглянь одиниці вимірювання площі, які застосовують найчастіше.

1 мм² — площа квадрата, сторона якого 1 мм.

1 см² — площа квадрата, сторона якого 1 см.

1 дм² — площа квадрата, сторона якого 1 дм.

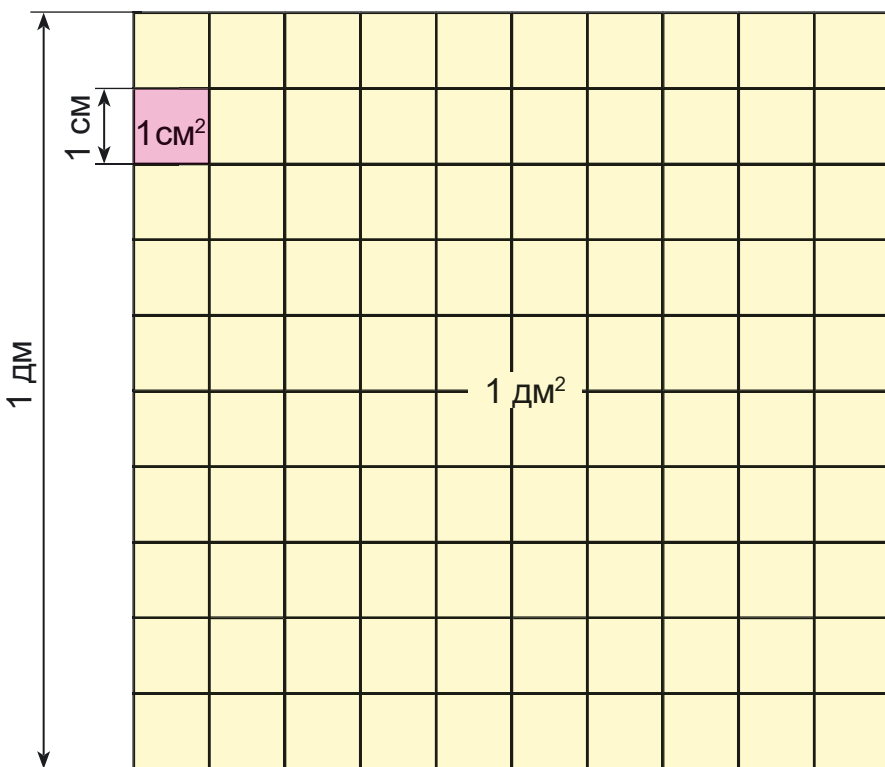
1 м² — площа квадрата, сторона якого 1 м.

Ар (а) — площа квадрата, сторона якого 10 м (сотка).

Гектар (га) — площа квадрата, сторона якого 100 м.

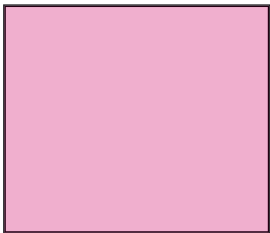
1 км² — площа квадрата, сторона якого 1 км.

675. На малюнку в натуральну величину показано 1 см² і 1 дм². Скільки квадратних сантиметрів в 1 дм²?





676. Обчисли площі фігур у квадратних міліметрах.



677.* Площа ділянки квадратної форми становить 100 м^2 . Знайди периметр ділянки прямокутної форми з такою самою площею, якщо одна її сторона у 2 рази більша за сторону квадрата.

678. Пасажирський літак вилетів об 11 год з міста А до міста В, відстань між якими становить 960 км. З якою швидкістю має летіти літак, щоб прилетіти до міста В о першій годині дня?

679. Потяг був у дорозі 3 год і пройшов 230 км. За першу годину він пройшов 84 км, за другу — на 6 км менше, ніж за першу. Який шлях пройшов потяг за третю годину?

680. $208 + 24 \cdot 4 - 180$ $220 - 200 : 2 + 50 \cdot 3$
 $(350 + 215) : 5 + 18 \cdot 4$ $(24 \cdot 6 + 32 \cdot 12) : 6$

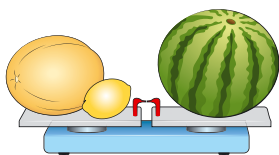
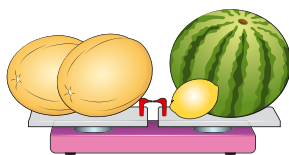
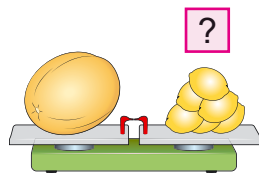
681. Швидкість лавини із сухого снігу може досягати 60 м/с, а з мокрого — на 40 м/с менша. У скільки разів швидкість лавини із сухого снігу більша, ніж швидкість лавини з мокрого снігу?

Руханка «Танці-зігріванці»
 (із серії «З любов'ю до дітей»).



682. Невідоме число збільшили на 30, а потім зменшили в 6 разів і одержали 24. Знайди невідоме число. Склади та розв'яжи рівняння.

683.* Диня і лимон разом мають таку масу, як кавун. Дві дині важать стільки, скільки кавун і лимон разом. Скільки потрібно лимонів, щоб урівноважити диню?



684. Площа присадибної ділянки 25 а. Будівлі й двір займають 4 а, сад — 6 а. Решту площі займає город. На скільки арів площа городу більша від площі саду?



685. Виконай ділення і перевір дією множення.



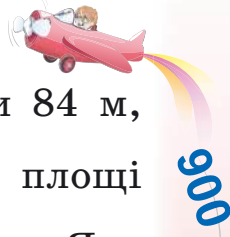
816 : 4 906 : 3 612 : 2 918 : 9

686. Виконай два завдання (на вибір).

- 1) Додай два рівних числа. Яку частину від суми складає перший доданок?
- 2) Груша дорожча за яблуко у 2 рази. Що дорожче — 8 яблук чи 4 груші?
- 3) У скільки разів зменшиться число, якщо від нього відняти половину?
- 4) Площа прямокутника 36 см². Якої довжини можуть бути його сторони?
- 5) У скільки разів половина більша за свою половину?

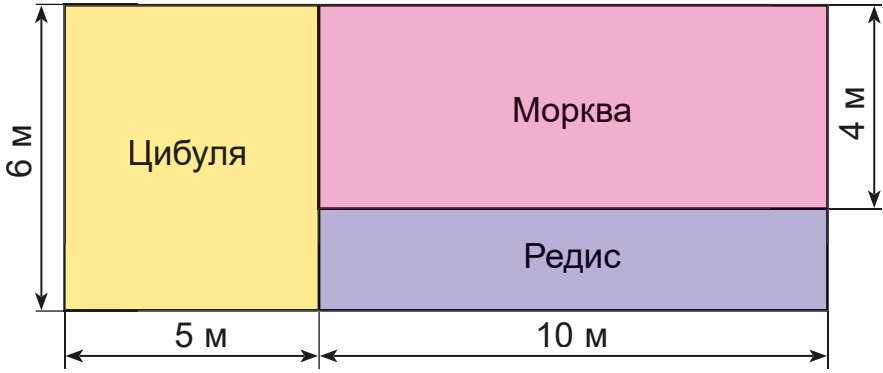
687. 1) Яку одиницю площі зручно взяти для вимірювання площі шкільного коридору? площі сторінки учнівського зошита? площі поверхні стола?

- 2) Як зміниться площа прямокутника, якщо: а) довжину збільшити у 2 рази, а ширину не змінювати; б) довжину та ширину збільшити у 3 рази; в) довжину збільшити в 4 рази, а ширину зменшити у 2 рази?



688. Довжина ділянки прямокутної форми 84 м, а її ширина — у 2 рази менша. $\frac{1}{3}$ площі ділянки засіяли соєю, а решту — просом. Яка площа ділянки, засіяної просом?

689. За планами ділянок знайди, яку площу відведено окремо для вирощування цибулі, моркви й редису.



690. Площа саду 6 а. Це $\frac{1}{4}$ площі ділянки, засадженої овочами. На скільки площа ділянки, засадженої овочами, більша, ніж площа ділянки саду?

691. $213 \cdot 3 + 57 \cdot 4$ $488 : 4 + 35 \cdot 6$
 $960 : 16 - 328 : 8$ $23 \cdot 31 - 350 : 7$

692. Порівняй:

$50 \text{ м}^2 \dots 500 \text{ см}^2$	$4000 \text{ м}^2 \dots 1 \text{ га}$
$2 \text{ дм}^2 \text{ } 3 \text{ см}^2 \dots 230 \text{ см}^2$	$15 \text{ а} \dots 1500 \text{ м}^2$
$2 \text{ га} \dots 20 \text{ а}$	$1 \text{ га} \dots 1000 \text{ а}$
$3 \text{ га} \dots 35 \text{ а}$	$10 \text{ м}^2 \dots 120 \text{ см}^2$

693.* Між цифрами 1...2...3...4 постав знаки додавання або множення так, щоб значення виразу було найбільшим.

694. Визнач відстань між містами Львів і Харків через Київ, якщо 1 см на малюнку відповідає 100 км.



695. Довжина прямокутної ділянки — 243 м. Її ширина становить $\frac{1}{3}$ довжини. Посіви гречки займають $\frac{1}{9}$ площі цієї ділянки. Знайди площу ділянки, засіяної гречкою.

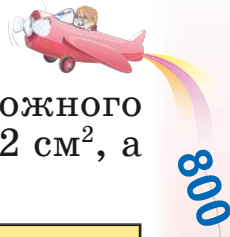
696. $32 \cdot 8 + 46 \cdot 9$
 $19 \cdot 9 + 36 \cdot 5$

$58 \cdot 7 - 69 \cdot 4$
 $38 \cdot 7 - 18 \cdot 9$

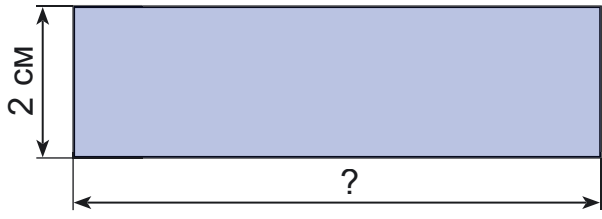
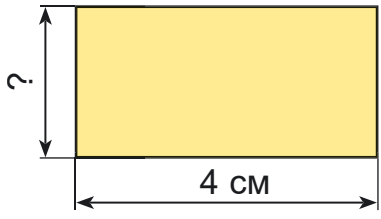
697. $x \cdot 3 = 36$
 $8 \cdot x = 240$

$48 : x = 16$
 $1000 : x = 10$

698. Площа прямокутника дорівнює добутку двох чисел (які позначають довжину та ширину). Тому, знаючи площу (добуток) і одну зі сторін, можна знайти іншу його сторону. Наприклад, якщо площа прямокутника дорівнює 30 см^2 , а одна з його сторін 5 см, то для обчислення іншої сторони треба: $30 : 5 = 6$ (см).



Знайди розмір невідомої сторони кожного прямокутника, якщо площа першого 12 см^2 , а другого — 8 см^2 .



699. Площа прямокутника дорівнює 100 м^2 . Знайди периметр цього прямокутника, якщо довжина кожної його сторони виражена цілим числом сантиметрів. У якого з таких прямокутників периметр найменший?

700. Площа вікон у кімнаті має становити не менше ніж $\frac{1}{5}$ площі підлоги. Якою має бути площа вікон у класі завдовжки a м і завширшки 6 м? Обчисли, якщо $a = 10$.

701. Площа килима для карате складає $\frac{1}{4}$ площі килима для дзюдо. Яка площа килима для карате, якщо площа килима для дзюдо 256 м^2 ?

702. Сума трьох чисел дорівнює 90. Сума першого і другого дорівнює 70, а сума першого і третього дорівнює 30. Знайди ці числа.

703. Порівняй:

$46 \cdot 6 \dots 53 \cdot 5$	$264 : 4 \dots 357 : 7$
$18 \cdot 9 \dots 23 \cdot 8$	$459 : 9 \dots 235 : 5$

704.* В одному із шести сувоїв було 3 м полотна, а в кожному наступному — на 2 м більше, ніж у попередньому. Як розподілити полотно між трьома магазинами порівну, не розрізаючи жодного із сувоїв?

705. Площа дитячого басейну реабілітаційного центру 640 м^2 . Одна зі сторін має довжину 40 м. Знайди периметр басейну.

706. Склади вирази.

- 1) Суму чисел 407 і 295 зменшити на їх різницю.
- 2) Добуток чисел 135 і 6 збільшити на їх суму.
- 3) Частку чисел 364 і 4 збільшити на їх різницю.

707. Знайди: $\frac{3}{4}$ від 1 м; $\frac{2}{5}$ від 1 дм; $\frac{2}{5}$ від 1 дм^2 ;

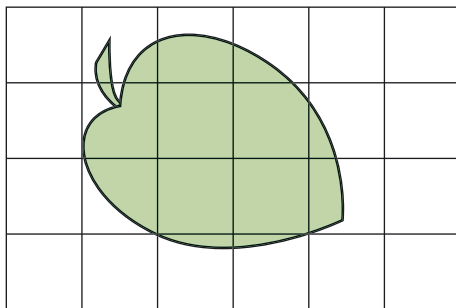
$\frac{3}{4}$ від 1 м^2 ; $\frac{2}{5}$ від 1 а.

708. Для знаходження площі невеликих фігур, які не є прямокутниками, застосовують *палетку* — прозору пластину (або папір), поділену на квадрати зі стороною 1 см або 1 мм.

На малюнку палетку накладено на листок дерева.

Полічимо, скільки квадратних сантиметрів уклалося всередині листка. Повних квадратних сантиметрів 3. Неповних квадратних сантиметрів 10.

10 неповних квадратних сантиметрів — це приблизно 5 повних квадратних сантиметрів. Отже, площа листка наближено дорівнює: $3 + 5 = 8 \text{ (см}^2\text{)}$.

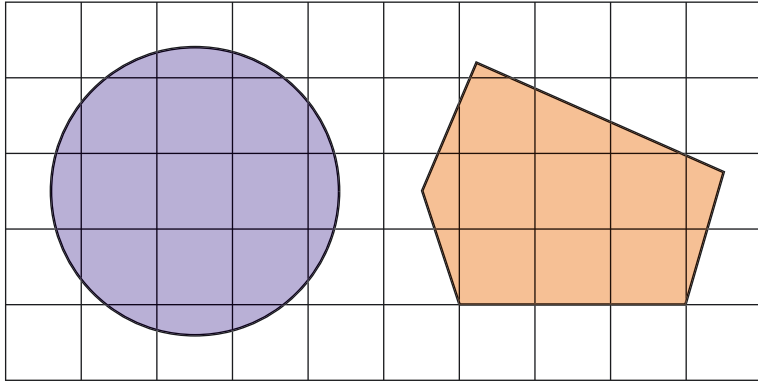


Повправляйтеся в знаходженні площі фігур, використовуючи палетку.

709. Обчисли периметр і площу прямокутника зі сторонами 5 дм і 3 дм та квадрата зі стороною 4 дм. Порівняй периметри і площі цих фігур.



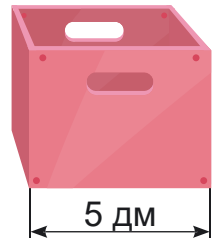
710. Знайди площу круга і п'ятикутника.



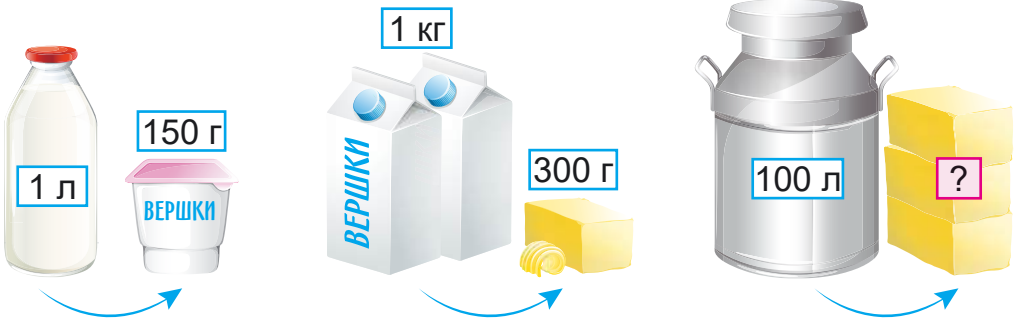
711. За допомогою палетки знайди площу листка дерева з гербарію.

712. Периметр прямокутника 48 см. Периметр квадрата складає $\frac{2}{3}$ периметра прямокутника. Знайди площу квадрата.

713. Ящик, що має форму куба з ребром 5 дм, потрібно обгорнути папером. Скільки квадратних дециметрів паперу потрібно взяти, щоб обгорнути ним ящик?



714. З 1 л молока отримують 150 г вершків, а з 1 кг вершків — 300 г масла. Скільки масла можна отримати зі 100 л молока?



715.* Першого дня продали половину сувою тканини, другого — половину залишку, а третього — решту 5 м. Скільки метрів тканини було в сувої?

$$716. \quad \begin{array}{ll} 2 \cdot x - 430 = 360 : 6 & 920 - 220 - x : 2 = 680 \\ (x + 560) : 2 = 470 & 500 : 100 \cdot x = 850 : 10 \end{array}$$

717. Площа прямокутника 640 м^2 , а довжина сторони — 40 м. Знайди площу квадрата, периметр якого дорівнює периметру прямокутника.

718. Знайди значення кожного виразу, якщо $a = 640$.

$$\begin{array}{ll} (a - 620) \cdot 19 & 96 \cdot 8 - a \\ a : 40 \cdot 5 & (a + 256) : 16 \end{array}$$

719. На скільки більше (менше) $\frac{1}{4}$ м від 5 дм; $\frac{1}{5}$ км від 50 м; $\frac{1}{5}$ кв. м від 50 кв. дм; 2 а від 300 кв. м; 1 га від 20 а; $\frac{3}{5}$ а від 45 кв. м?

$$720. \quad \begin{array}{l} 340 + 230 - 480 + 36 \cdot 5 - 350 : 7 \\ 800 : 20 \cdot 5 + 42 \cdot 6 - 560 : 8 \cdot 1 \\ (280 + 560) : 4 + 320 : 10 : 16 \cdot 0 \\ (480 + 360) : 6 \cdot 1 + 0 : (530 - 520) \end{array}$$

721. Із 200 кг насіння соняшнику віджали 92 кг олії. Скільки кілограмів олії одержать з 1 т такого насіння?

722. Із 50 кг цукрових буряків виробляють 8 кг цукру. Скільки кілограмів цукру можна виробити з 1 т цукрових буряків?

723. Заєць-біляк, утікаючи від лисиці, 10 хв біг зі швидкістю 36 км/год, а потім таку саму відстань — зі швидкістю 24 км /год. Скільки хвилин біг заєць потім?



120
· 4
+ 320
04.
· 10
09-
· 10
=?

724. На собачих перегонах собаки 6 год бігли в упряжці за вітром зі швидкістю 16 км/год. Після відпочинку вони пробігли проти вітру таку саму відстань зі швидкістю 12 км/год. Скільки годин бігли собаки проти вітру?

725. Периметр прямокутника 24 дм. Його ширина на 4 дм менша від довжини. Знайди площу прямокутника.

726.  Площа прямокутної ділянки 600 м², а довжина — 30 м. На скільки метрів ширина цієї ділянки менша від довжини?

727. Цифри «загубилися». Знайди ці цифри.



23	2a	4a	a4	a6	a9
+	+	+	+	+	+
<u>ab</u>	<u>b1</u>	<u>32</u>	<u>b</u>	<u>74</u>	<u>19</u>
68	55	b3	20	10b	10b

728. $x : 10 = 300$ $x - 200 = 45 \cdot 10$



$420 : x = 60$ $x \cdot 30 = 9000$

729. Розглянь записи. Поясни, до якої задачі складено кожний вираз і про що дізнаємось, обчисливши його.

Задача 1. Довжина прямокутника 32 мм, а ширина — у 4 рази менша. Знайди його периметр і площу.

Задача 2. Довжина прямокутника 32 мм, а ширина — на 4 мм менша. Знайди його периметр і площу.

$32 \cdot (32 : 4)$	$(32 + 32 : 4) \cdot 2$
$32 \cdot (32 - 4)$	$(32 + (32 - 4)) \cdot 2$

730. Знайди значення виразів $a : b$, $a \cdot b$, $a + b$, $a - b$, якщо: $a = 120$, $b = 8$; $a = 125$, $b = 5$; $a = 1000$, $b = 10$.

731. Дві ділянки прямокутної форми мають однакову площу. Довжина однієї ділянки 60 м, а її ширина — 20 м. Знайди периметр другої ділянки, якщо її ширина — 30 метрів.

732. Екскурсійний теплохід проплив за 3 дні 240 км. Першого дня він проплив $\frac{5}{7}$ всього шляху. Другого — $\frac{2}{5}$ усього шляху. Скільки кілометрів проплив теплохід третього дня?

733. $(783 - x) \cdot 12 = 720$
 $(x + 565) : 16 = 142 - 95$
 $(x - 156) \cdot 13 = 511 + 269$

734. Учень прочитав п'яту частину книжки і ще 20 сторінок, що склало 70 сторінок. Скільки сторінок було в книжці?

735. Від стрічки завдовжки $\frac{9}{10}$ м відрізали $\frac{1}{5}$ м. Скільки стрічки залишилося?

736.* Як від стрічки завдовжки 2 м відрізати $\frac{1}{2}$ метра, якщо відміряти нічим?

737. Довжина саду 40 м, а ширина — на 16 м менша. $\frac{1}{3}$ саду займають яблуні, а решту — інші фруктові дерева. Яку площу займають інші фруктові дерева?

738. Замість крапок підбери цифри й запиши.



$$\begin{array}{r} +.3. \\ 169 \\ \hline 6.4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} +.31 \\ 2.8 \\ \hline 57. \end{array}$$

$$\begin{array}{r} +.54 \\ 20. \\ \hline .58 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} -4.6 \\ 29. \\ \hline 1.9 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} -.16 \\ 15. \\ \hline 3.9 \end{array}$$



Додаткові вправи

1. 1) Запиши цифрами дати, пов'язані з історією України.

А) *Бібліотеку при Софійському соборі в Києві засновано в тисяча тридцять сьомому році.*

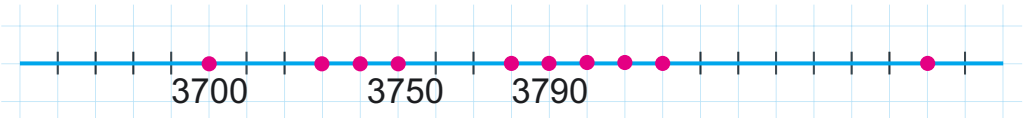


Б) *Київ є столицею України з тисяча дев'ятсот тридцять четвертого року.*

Софійський собор у Києві

В) *Україна проголосила незалежність у тисяча дев'ятсот дев'яносто першому році.*

- 2) Запиши всі числа, позначені точками.



2. Не обчислюючи, знайди значення змінних.

$$4000 + a + 40 + 7 = 4347$$

$$2000 + 40 + b = 2048$$

3. $7 \text{ дм} - 7 \text{ см}$

$8 \text{ км} - 300 \text{ м}$

$1 \text{ т } 5 \text{ ц} + 9 \text{ ц}$

$7 \text{ км } 20 \text{ м} + 600 \text{ м}$

$3 \text{ км } 800 \text{ м} + 300 \text{ м}$

$5 \text{ т } 2 \text{ ц} - 4 \text{ ц}$

4. Висота надводної частини айсберга 30 м. Це — п'ята частина всього айсберга. На скільки метрів підводна частина айсберга більша від його надводної частини?

5. Запиши всі чотирицифрові числа, у кожному з яких тисяч у 4 рази більше від числа одиниць, а число сотень на 8 більше від числа десятків.

- 6.* У числі 8****45 замість зірочок постав такі цифри, щоб жодна не повторювалась і щоб одержане число було: а) найбільшим; б) найменшим з усіх можливих.



ЗМІСТ

Повторення та узагальнення матеріалу	
за 3 клас.	3
<i>Додаткові вправи</i>	23
Письмове множення і ділення трицифрових	
чисел	24
Дроби.	44
Нумерація багатоцифрових чисел	56
П'ятицифрові числа	67
Шестицифрові числа	74
Величини	89
Одиниці вимірювання довжини	89
Одиниці вимірювання маси та об'єму.	91
Міри часу	94
Одиниці вимірювання площі.	109
<i>Додаткові вправи</i>	127



Навчальне видання

ЛИШЕНКО Григорій Павлович

МАТЕМАТИКА

**Підручник для 4 класу
закладів загальної середньої освіти
(у 2-х частинах)**

ЧАСТИНА 1

Рекомендовано Міністерством освіти і науки України

Видано за рахунок державних коштів. Продаж заборонено

Підручник відповідає Державним санітарним нормам і правилам
«Гігієнічні вимоги до друкованої продукції для дітей»

У підручнику використано ілюстративний матеріал з відкритих джерел інтернету, зокрема сайтів *vecreezy.com*, *depositphotos.com*. Усі матеріали в підручнику використано з навчальною метою відповідно до законодавства України про авторське право і суміжні права.

Відповідальна за випуск *Марія Москаленко*

Редактор *Алла Кравченко*

Обкладинка *Світлани Железняк*

Макет, художнє оформлення,

комп'ютерна обробка ілюстрацій *Василя Марущинця*

Технічний редактор *Цезарина Федосіхіна*

Комп'ютерна верстка *Олександра Павленка*

Коректор *Лариса Леуська*

Формат 70×100/16. Ум. друк. арк. 10,4. Обл.-вид. арк. 8,64.

Тираж 27 439 пр. Вид. № 2212. Зам. № 21-05-2101.

Видавництво «Гене́за», вул. Тимошенка, 2-л, м. Київ, 04212.

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи серія ДК № 5088 від 27.04.2016.

Віддруковано у ТОВ «ПЕТ», вул. Максиміліанівська, 17, м. Харків, 61024.

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи серія ДК № 6847 від 19.07.2019.