

Антоніна Заїка, Світлана Тарнавська

МАТЕМАТИКА

Підручник для 4 класу
загальноосвітніх навчальних закладів



Тернопіль
Видавництво «Підручники і посібники»
2015

УДК 51(075.2)

ББК 22.1я721

3-17

Рецензенти: *Гап'юк Ярослав Федорович, кандидат педагогічних наук*
Гринчишин Ярослав Тадейович, кандидат фізико-математичних наук

Редактори: *Ярослав Гап'юк, Ярослав Гринчишин*

Літературний редактор: *Оксана Давидова*

Комп'ютерне верстання: *Микола Кравчук*

Художнє оформлення: *Людмила Ткач, Юлія Литвин, Іванна Садова, Олена Соколюк*

Дизайн обкладинки: *Віталій Нехай*

Зайка А.

3-17 Математика : підруч. для 4 кл. загальноосвіт. навч. закл. /
А. Зайка, С. Тарнавська. — Тернопіль : Підручники і посібники,
2015. — 192 с.

ISBN 978-966-07-2724-3

Підручник укладено відповідно до чинної навчальної програми з математики. Він містить доступний за змістом та формою теоретичний та практичний матеріал для формування, розвитку та удосконалення знань, умінь, навичок учнів 4 класу з початкового курсу математики. Поміщені у підручнику завдання сприяють формуванню патріотичної, вільномислячої та активної особистості.

УДК 51(075.2)

ББК 22.1я721

ISBN 978-966-07-2724-3

© Зайка А., Тарнавська С., 2015

© Видавництво «Підручники і посібники»,
оригінал-макет, 2015

Від авторів

Автори свідомо не вказують у підручнику на форми організації навчального процесу. Ми вважаємо, що вибір виду роботи (індивідуальна, парами, групова, колективна тощо), форми виконання завдань (з повним чи коротким поясненням, аргументацією, коментуванням тощо), форми фіксації чи озвучення роботи (усно, письмово), послідовності виконання вправ є прерогативою вчителя.

Умовні позначення



— домашні завдання



— завдання для допитливих



— завдання творчого характеру



— висновки і поради від Мудрика



— висновки, правила



— зразок виконання

ПОВТОРЕННЯ МАТЕРІАЛУ ЗА 3 КЛАС

НУМЕРАЦІЯ ТРИЦИФРОВИХ ЧИСЕЛ

1. Який ряд чисел не є натуральним? Чому?

а) 0, 1, 2, 3, ...

б) 1, 2, 3, 4, ...

в) 2, 3, 4, 5, ...

г) 2, 4, 6, ...

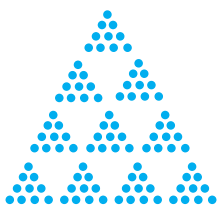
Що треба змінити в цих рядах чисел, щоб вони стали натуральними?

Ряд натуральних чисел — нескінченний.

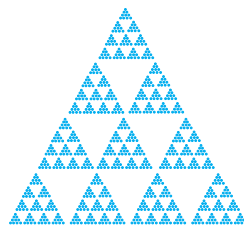
2. Назви відомі тобі розрядні одиниці. Поясни, як вони утворюються.



10 од. = 1 дес.



10 дес. = 1 сот.



10 сот. = 1 тис.

1, 10, 100, 1 000, ... — це розрядні одиниці.

3. Полічи десятками від 10 до 140; сотнями від 100 до 1 000.

4. Запиши й прочитай числа, у яких:

8 дес. 9 од.

8 сот. 9 дес.

9 сот. 8 дес. 9 од.

8 сот. 9 од.

9 дес. 9 од

9 сот. 9 дес. 9 од.

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

| Розряд сотень (ІІІ розряд) | Розряд десятків (ІІ розряд) | Розряд одиниць (І розряд) |
|-------------------------------|--------------------------------|------------------------------|
| 7 | 3 | 4 |
| 8 | 0 | 5 |
| 7 | 5 | 0 |

розрядні доданки

$$\rightarrow 700 + 30 + 4$$

$$\rightarrow 800 + 5$$

$$\rightarrow 700 + 50$$

6. Квітникар виростив 300 кущів троянд і 700 кущів жоржин. Яких кущів квітів вирощено більше? На скільки? Скільки всього кущів квітів виростив квітникар?

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

$$885 - 405$$

$$385 + 405$$

$$479 + 1$$

$$300 + 400$$

8 У касі є 4 купюри по 100 грн, 8 купюр по 50 грн і 10 купюр по 5 грн. Скільки грошей у касі?

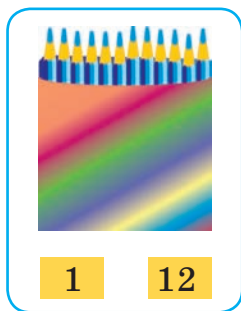
9 Склади й запиши всі можливі трицифрові числа за допомогою цифр 4, 6, 7 так, щоб цифри в записі не повторювалися.



10. Скільки існує одноцифрових чисел? Двоцифрових? Трицифрових?

РОЗКЛАДАННЯ ЧИСЕЛ НА РОЗРЯДНІ ДОДАНКИ

11. Що позначає кожне число під малюнком?



1

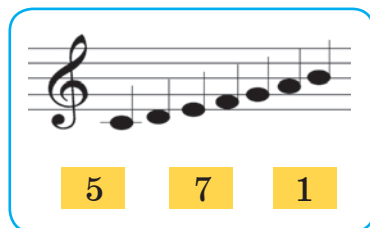
12



1

2

8



5

7

1

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

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

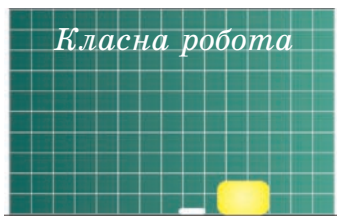
Перевір себе. ґґґґґґґґ 99 00000

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

$$15. \begin{array}{llll} 640 - 40 - 100 & 640 - 140 & 640 - 300 & 640 - 340 \\ 640 - 40 - 200 & 640 - 240 & 640 - 600 & 640 - 620 \end{array}$$

16. Мамі 30 років, вона на 5 років молодша від тата. Дідусеві стільки років, скільки мамі й татові разом, а його онук — четвертокласник, на 55 років молодший від нього. Скільки років усім членам родини разом?

17. Що зображено? Якими одиницями довжини доцільно вимірювати розміри кожного об'єкта?



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

$$(72 - 24 + 48) : 4$$

$$72 - (24 + 48) : 4$$

$$72 - 24 + 48 : 4$$

$$(72 - 24) + 48 : 4$$

19 Склади й розв'яжи задачу, подібну до задачі № 16, про свою сім'ю.



20. Перестав місцями в одному числі дві картки з цифрами так, щоб утворилась істинна числова рівність.

$$7 \ 3 \ 4 - 5 \ 2 \ 9 = 4 \ 7 \ 5$$

$$7 \ 3 \ 4 - 2 \ 5 \ 9 = 7 \ 4 \ 5$$

ПОРІВНЯННЯ ТРИЦИФРОВИХ ЧИСЕЛ

1. $324 > 89$, трицифрове число більше від двоцифрового.
2. $571 > 498$, із двох трицифрових чисел більше те, у якого більше сотень.
3. Якщо у трицифрових чисел сотень порівну, то далі слід порівнювати кількість десятків, потім — кількість одиниць.
 $317 < 371$, бо 3 сот. = 3 сот., 1 дес. < 7 дес.

21. У скільки разів сотня більша від десятка? Десяток від одиниці? Сотня від одиниці? Розрядні одиниці якого розряду в трицифрових числах найбільші?
22. Випиши з кожної пари більше число.
 $0 \text{ і } 5$; $0 \text{ і } 50$; $0 \text{ і } 100$; $0 \text{ і } 300$; $115 \text{ і } 0$; $320 \text{ і } 0$; $17 \text{ і } 0$; $1\,000 \text{ і } 0$.

Будь-яке натуральне число більше від нуля.

23. Порівняй числа.

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

Яке з чисел більше? Двоцифрове чи одноцифрове? Одноцифрове чи трицифрове? Чому?

Число, у якого більше цифр, — більше.

Чи погоджуєшся ти з висновком?



24. Обчисли суми, у яких третій доданок найбільший.

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

25. У квітковій крамниці 31 серпня було продано 230 букетів гвоздик, 112 букетів айстр і 25 букетів жоржин. Скільки букетів було продано в цей день?
26. $129 + (740 + 60 - 200) + 1$ $319 - (204 + 115) + (299 - 219)$
 $(316 - 210) + (699 - 305)$ $(899 + 101) - (101 + 325)$


 **27** Порівняй натуральні числа.

$256 \square 98$

$345 \square 543$

$58 \square 475$

$782 \square 789$

 **28** У спортивному клубі займається 123 гімнастки, 123 акробати і стільки ж футболістів. Скільки всього спортсменів у клубі?



29. Не виконуючи повних обчислень, назви найбільшу суму. Поясни.

$$343 + 0 + 459$$
$$(999 - 0) + 1$$

$$591 + (400 - 0)$$
$$139 + 789 + 10$$

ОКРУГЛЕННЯ ЧИСЕЛ.

ПРИЙОМИ ДОДАВАННЯ Й ВІДНІМАННЯ ЧИСЕЛ

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

700 320 500 784 30 640 300 325 400 115

31. У господаря 189 кущів винограду.

Що точніше: у господаря приблизно 1 сотня чи 2 сотні кущів?

$$189 \approx 100 \text{ чи } 189 \approx 200?$$

32. Округли число (заміни його найближчим до нього круглим числом) до

а) десятків: 431, 878, 643, 567;

б) сотень: 375, 204, 829, 777.

33. Обчисли і поясни, як виконано обчислення.

$$34 + 59 = 34 + 60 - 1 = \square$$

$$76 - 38 = 76 - 40 + 2 = \square$$

34. Обчисли, використовуючи прийом округлення чисел.

$57 + 69$

$67 + 18$

$83 - 58$

$100 - 38$

$245 + 159$

$423 + 248$

$483 - 358$

$600 - 71$

35. До млина привезли 46 т пшениці, а жита на 15 т менше. Скільки всього тонн зерна привезли до млина?

Склади вираз для розв'язання задачі. Порівняй доданки із сумою. Зроби висновок.

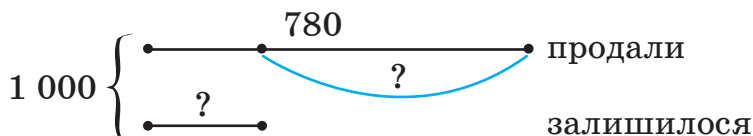


- 36.** Обчисли значення виразів. Порівняй вирази кожного стовпчика. Що змінилося? Зроби висновок.

$$\begin{array}{lll} 18 \cdot 10 + (40 - 30) \cdot 5 & (350 + 150 : 5) \cdot 2 & 810 - 810 : 90 \\ 18 \cdot 10 + 40 - 30 \cdot 5 & (350 + 150) : 5 \cdot 2 & (810 - 810) : 90 \end{array}$$



- 37.** До хлібного магазину привезли 1 000 батонів. До обіду продали 780 батонів. На скільки батонів менше залишилося, ніж продали? Поясни розв'язання задачі за схемою.



- 38.** Виконай обчислення за взірцем.

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

$$843 - 698 \quad 786 + 45 \quad 834 - 589 \quad 882 - 494$$

ПИСЬМОВЕ ДОДАВАННЯ Й ВІДНІМАННЯ ЧИСЕЛ

- 39.** Розв'яжи задачу складанням виразу.

У хорі Будинку творчості 85 дітей, у гуртку з моделювання на 39 дітей менше, ніж у хорі, а в танцювальних колективах на 19 дітей більше, ніж у хорі й гуртку з моделювання разом. Скільки дітей займаються в танцювальних колективах?

- 40.** Обчисли й поясни.

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

- 41.** $406 + 194 + 270$ $(87 + 165) - 145$ $714 - (154 + 310)$
 $208 + 292 + 310$ $(348 + 75) - 264$ $809 - (420 + 115)$

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

43. Запиши вирази й обчисли їх значення.

а) Суму чисел 123 і 456 збільш на 78.

б) Суму чисел 234 і 576 зменш на 89.

в) Різницю чисел 987 і 654 збільш на 321.

г) Різницю чисел 876 і 543 зменш на 21.

44. Поясни. Продовж обчислення.

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

45. Обчисли зручним способом. Поясни.

$$380 + 269 + 120$$

$$160 + 187 - 60$$

$$434 - 70 - 34$$



46. Прочитай вирази зі змінними a і b . Знайди їх значення, якщо $a = 20$, $b = 4$.

$$a + b$$

$$a - b$$

$$a \cdot b$$

$$a : b$$



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



48. Де і який знак арифметичної дії потрібно поставити в рівності, щоб вона була істинною?

$$1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 = 100$$

ОБЧИСЛЕННЯ ЗНАЧЕНЬ ВИРАЗІВ

49. За таблицями склади й запиши істинні числові рівності.

| | | | |
|---------|-----|-----|-----|
| Доданок | 314 | | 564 |
| Доданок | 429 | 279 | |
| Сума | | 689 | 754 |

| | | | |
|------------|-----|-----|-----|
| Зменшуване | 725 | | 800 |
| Від'ємник | 319 | 229 | |
| Різниця | | 471 | 380 |

50. Виконай віднімання з поясненням.

$$467 - 284$$

$$739 - 245 - 255$$

$$692 - (415 - 309)$$

51. Визнач порядок дій у виразах та знайди їх значення.

$$423 - 164 + 239$$

$$673 - (269 + 374)$$

$$428 + (700 - 350)$$

52. Сформулюй властивості дій, поданих у вигляді рівностей.

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

Примітка

Використай терміни:

сума

доданок

різниця

зменшуване

від'ємник

53. $275 - (75 + 103)$
 $338 + (62 - 17)$

$460 - 80 - 80$
 $527 - (127 - 68)$

54. Фотоапарат коштує 870 грн. Якими купюрами і в якій кількості можна заплатити без решти (здачі) за фотоапарат? Розглянь кілька варіантів.

Скільки найменше купюр можна використати?



55

$349 + 118 - 424$
 $924 - 317 + 137$

$207 + (333 - 244)$
 $775 - (309 + 281)$

$526 + 120 + 174$
 $666 - 130 - 266$

56

На день народження Денисові подарували мобільний телефон за 699 грн, флеш-пам'ять за 120 грн і 2 книги, вартість яких на 705 грн менша від вартості решти подарунків. Яка ціна однієї книги, якщо обидві книги коштують однаково?

ПЕРЕВІРКА ДОДАВАННЯ І ВІДНІМАННЯ

57. Розглянь істинні числові рівності. Поясни способи перевірки правильності виконання додавання й віднімання.

$$\text{а) } 223 + 456 = 679 \rightarrow \begin{cases} 456 + 223 = 679 \\ 679 - 223 = 456 \\ 679 - 456 = 223 \end{cases}$$

$$\text{б) } 720 - 315 = 405 \rightarrow \begin{cases} 405 + 315 = 720 \\ 720 - 405 = 315 \end{cases}$$

58. Виконай обчислення. Зроби перевірку.

$258 + 323$

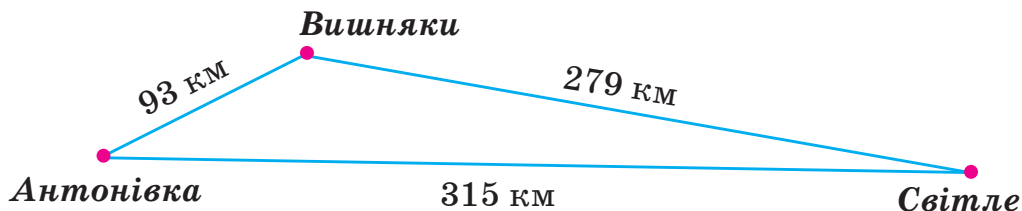
$256 - 169$

$314 + 586$

$324 - 243$

59. Відстань від Львова до Києва 555 км, від Києва до Полтави — 343 км. Яка відстань від Львова до Полтави через Київ? Виконай схематичний рисунок. Склади і розв'яжи 2 обернені задачі.

60. За схемою і запитанням склади й розв'яжи задачу.

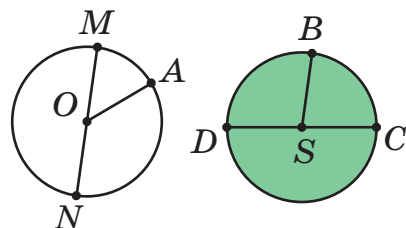


На скільки пряма дорога між селищами Антонівка і Світле коротша від дороги між ними через Вишняки?

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

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

62. Покажи коло, круг. Назви їх центри, радіуси і діаметри. Що більше: радіус чи діаметр? У скільки разів?



63. $x + 312 = 504$

$x - 113 = 279$

$x \cdot 100 = 400$

$x + 312 = 504 + 291$

$x - 113 = 279 - 102$

$50 \cdot x = 200$

64. Обчисли. Зроби перевірку.

$537 + 264$

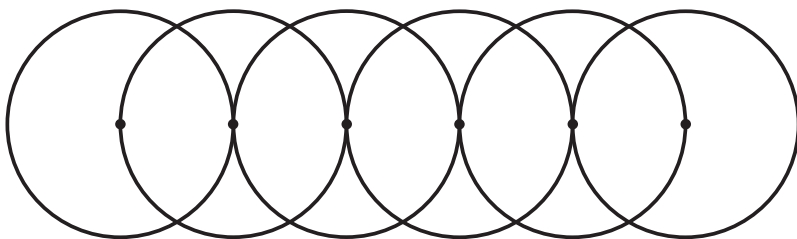
$473 + 346$

$937 - 258$

$865 - 356$

65. Визнач оптимальний маршрут до своєї бабусі або до когось із рідних. За даними про відстані між населеними пунктами у твоїй області склади задачу, подібну до задачі № 60. Звернись за допомогою до батьків. Розв'яжи задачу.

- 66*.** Розглянь візерунок із кіл. Скільки кіл зображено? Як розміщені центри всіх кіл? Порівняй їх радіуси. Виконай такий самий малюнок у зошиті. Розфарбуй його.



ЗМІНА СУМИ Й РІЗНИЦІ ПРИ ЗМІНІ ЇХ КОМПОНЕНТІВ

- 67.** «Розшифруй» записи.

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

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

- 68.** Поясни за таблицею залежність зміни суми від зміни її доданків.

| | | | | | | | | |
|---------|------|----|-----|----|-----|----|-----|----|
| | + 30 | | - 2 | | + 3 | | - 2 | |
| Доданок | 10 | 40 | 22 | 20 | 22 | 25 | 22 | 20 |
| Доданок | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 40 | 35 | 30 |
| | | | | | + 5 | | - 5 | |
| Сума | 45 | 75 | 57 | 55 | 57 | 65 | 57 | ? |
| | + 30 | | - 2 | | + 8 | | ? | |

- 69.** Поясни за таблицею залежність зміни різниці від зміни зменшуваного; від зміни від'ємника.

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

70. Поясни хід виконання обчислень.

$$+ 5 \quad - 5$$

$$395 + 47 = 400 + 42 = 442$$

$$498 + 77 = 500 + 75 = 575$$

71. Продовж обчислення зручним способом (округленням).

$$497 + 264 = 500 + 264 - 3 = \dots \quad 386 - 97 = 386 - 100 + 3 = \dots$$

$$248 - 50 = 250 - 50 - 2 = \dots \quad 735 + 98 = 735 + 100 - 2 = \dots$$

72. Який з виразів а) – в) є розв'язанням задачі, короткий запис якої має вигляд:

I — a кг

II — b кг

III — ?, на c кг більше

а) $a + b + c$;

б) $a + b + (b + c)$;

в) $b + c$.

Дай відповідь на запитання задачі, якщо: $a = 28$; $b = 16$; $c = 17$.

73

У покупця є 1 000 грн. Яку решту (здачу) він отримає, якщо купить найдешевший предмет? Найдорожчий предмет? Вибери будь-яких два предмети. Яка їх вартість? Чи вистачить грошей на їх покупку?



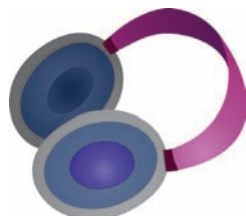
130 грн



470 грн



325 грн



75 грн

74

На кондитерській фабриці за зміну виготовили 1 т 5 ц карамелевих цукерок, 3 ц шоколадних і 1 т 4 ц мармеладних. Яка маса солодкої продукції, виготовленої за зміну?

75. Досліди, як зміниться різниця, якщо:



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

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

в) зменшуване і від'ємник збільшити на 10 одиниць.

ПРИЙОМИ УСНОГО МНОЖЕННЯ

76. Які рівності істинні? Чому?

а) $32 \cdot 4 = 32 + 32 + 32 + 4$

в) $32 \cdot 4 = 32 + 32 + 32 + 32$

б) $32 \cdot 4 = 32 + 32 + 32$

г) $32 \cdot 4 = 30 \cdot 4 + 2 \cdot 4$

77. Назви більший множник у кожному добутку.

$345 \cdot 1$

$34 \cdot 12$

$5 \cdot 140$

$700 \cdot 0$

$800 : 2$

78. Скільки доданків буде при записі добутку у вигляді суми?

$34 \cdot 10$

$34 \cdot 15$

$34 \cdot 7$

$34 \cdot 20$

$17 \cdot 50$

79*. Що більше? Чому? На скільки?

$46 \cdot 2$ чи $46 \cdot 3$

$54 \cdot 4$ чи $50 \cdot 4$

$20 \cdot 4$ чи $25 \cdot 5$

80. $23 \cdot 2$

$230 \cdot 2$

$15 \cdot 0$

$0 \cdot 100$

$23 \cdot 4$

$230 \cdot 4$

$15 \cdot 1$

$1 \cdot 100$

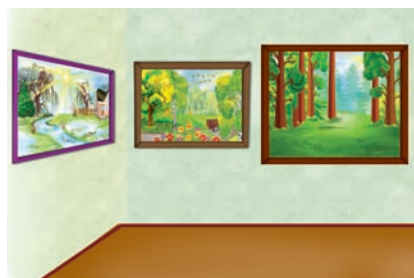
$23 \cdot 8$

$23 \text{ дес.} \cdot 8$

$15 \cdot 10$

$10 \cdot 100$

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



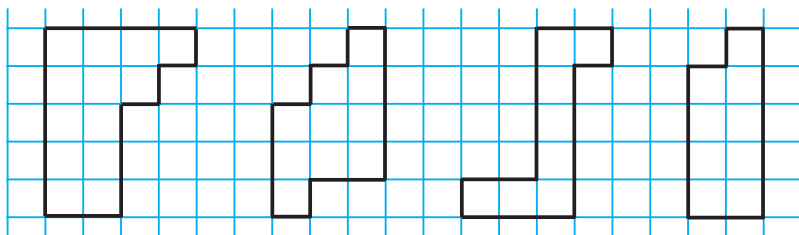
Які з виразів є розв'язанням цієї задачі? Обґрунтуй відповідь.

$25 + 25 \cdot 4$

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

$25 + 4$

82*. Склади з цих чотирьох фігур прямокутник. Знайди його периметр.



$215 + 31 \cdot 3$
 $(54 + 46) \cdot 3$

$40 \cdot 5 + 170$
 $120 \cdot 3 + 250 \cdot 2$

$35 \cdot 3 - 70$
 $764 \cdot 0 + 764 \cdot 1$



84. Тато купив Миколці 3 нові збірки казок, ціною по 15 грн, та 2 енциклопедії, по 25 грн кожна. Чи вистачить батькові грошей, щоб купити Миколці ще морозиво за 6 грн, якщо в нього було 100 грн?



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

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

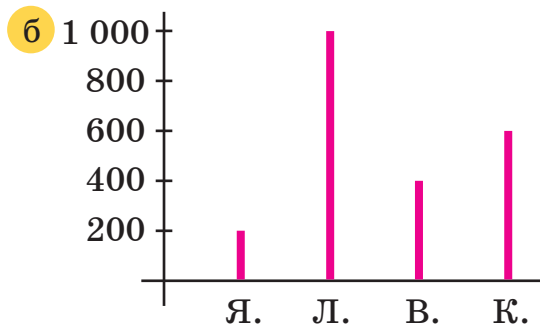
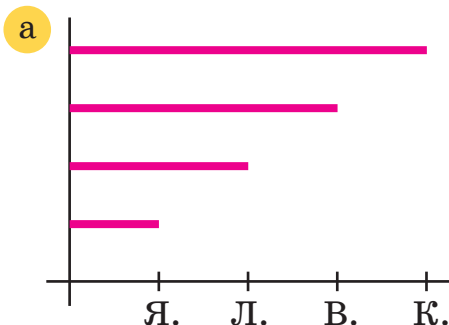
ЗМІНА ДОБУТКУ ПРИ ЗМІНІ МНОЖНИКІВ

86. Проаналізуй таблицю. Зроби висновок, як залежить добуток від зміни множників.

| | | | | | | | | |
|---------|-----------|----|-----------|----|-----------|-----|-----------|-----|
| | $\cdot 2$ | | $\cdot 2$ | | $\cdot 2$ | | $\cdot 3$ | |
| Множник | 8 | 16 | 8 | 16 | 5 | 10 | 9 | 27 |
| Множник | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 12 | 15 | 5 |
| | $\cdot 2$ | | $\cdot 3$ | | $\cdot 3$ | | $\cdot 3$ | |
| Добуток | 32 | 64 | 32 | 32 | 20 | 120 | 135 | 135 |
| | $\cdot 2$ | | $\cdot 2$ | | $\cdot 6$ | | $\cdot 3$ | |

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

88. Яблуня може рости 200 років, це в 5 разів менше, ніж липа. Вишня може рости у 2 рази довше, а клен — в 3 рази довше, ніж яблуня. На якому з рисунків позначено вік цих рослин? Склади 2 прості задачі за цими даними.



89. Поясни, як використано залежність зміни добутку від зміни множника для обчислень. Обчисли.

$$\begin{array}{c} : 2 \\ 25 \cdot 8 = 50 \cdot 4 = 200 \\ \cdot 2 \end{array}$$

$$5 \cdot 18 = 10 \cdot 9 = \square$$

$5 \cdot 28$

$4 \cdot 125$

$8 \cdot 125$

$5 \cdot 32$

90. Мурашка за 1 хв пробігає 4 м. Скільки метрів вона пробіжить за 10 хв? За 20 хв?

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

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

$(4 \cdot 2) \cdot 25$

$4 \cdot (25 \cdot 3)$

$16 \cdot 25$

$24 \cdot 25$



$$\begin{array}{r} 703 \cdot 1 \\ 1 \cdot 327 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 410 \cdot 0 \\ 541 \cdot 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 231 \cdot 3 \\ 215 \cdot 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0 \cdot 415 \\ 0 \cdot 100 \end{array}$$



94. Для шкільної бібліотеки придбали 10 упаковок художньої літератури, по 12 книжок у кожній, і 8 упаковок довідників, по 15 книжок у кожній. Скільки всього книжок придбано для бібліотеки?



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

ОБЧИСЛЕННЯ ЗНАЧЕНЬ ВИРАЗІВ

96. Поясни за рисунком.

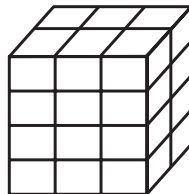
1



$2 \cdot 11 = 11 \cdot 2$

$a \cdot b = b \cdot a$

2



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

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

3



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

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

97. Спрости обчислення.

а) $24 \cdot 5 \cdot 2$

$3 \cdot 25 \cdot 4$

$25 \cdot 7 \cdot 4$

$20 \cdot 8 \cdot 5$

б) $359 + 200 + 170 + 241$

$2 \cdot 4 \cdot 25 \cdot 3$

$45 \cdot 3 + 24 \cdot 5 + 55 \cdot 3$

$674 + 30 \cdot 5 + 150$

98. Поясни й обчисли.

$35 \cdot 7 = (30 + 5) \cdot 7$

$48 \cdot 9 = (50 - 2) \cdot 9$

$48 \cdot 9 = 48 \cdot (10 - 1)$

$305 \cdot 6 = (300 + 5) \cdot 6$

$197 \cdot 4 = (200 - 3) \cdot 4$

$35 \cdot 11 = 35 \cdot (10 + 1)$

99. $207 \cdot 4$

$302 \cdot 3$

$109 \cdot 7$

$404 \cdot 2$

$99 \cdot 5$

$98 \cdot 7$

$97 \cdot 9$

$95 \cdot 5$

$134 \cdot 9$

$142 \cdot 5$

$249 \cdot 4$

$199 \cdot 5$

100. У шкільному саду 15 дітей зібрали по 10 кг яблук, по 4 кг слив та по 5 кг груш кожен. Скільки кілограмів фруктів зібрали діти в саду?

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



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

103. Обабіч головної вулиці села розташовано по 15 будинків. У кожному з них живуть по 4 людини. Одна четверта усіх людей — школярі, одна восьма — дошкільнята, решта — дорослі. Скільки дорослих людей живе на цій вулиці?



104. Обчисли зручним способом.

$54 \cdot 9 + 46 \cdot 9$

$54 \cdot 9 - 46 \cdot 9$

$8 \cdot 87 + 8 \cdot 13$

$27 \cdot 5 + 23 \cdot 5$

$27 \cdot 5 - 23 \cdot 5$

$72 \cdot 10 - 72 \cdot 9$

$330 \cdot 3 - 3 \cdot 330$

$137 \cdot 11 \cdot 0 : 54$

$1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 5 \cdot 6 \cdot 7 \cdot 0$



Склади задачу, подібну до задачі № 102 або № 103, про свій будинок чи вулицю.



Моя шкільна форма коштує грн, шкільний ранець — грн. Що дорожче і на скільки? Яка вартість твоїх форми і ранця? Дізнайся в батьків числові дані. *Бережи одяг!*

ЗВ'ЯЗОК МНОЖЕННЯ Й ДІЛЕННЯ

107.

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

Як знайти невідоме ділене? Дільник? За останнім стовпчиком таблиці склади три істинні числові рівності.

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

$$\begin{array}{ll} 109. (60 \cdot 3) : (4 \cdot 5) + 90 : 3 & 30 \cdot 5 \cdot 2 - 40 : 8 \cdot 10 \\ (400 : 50) \cdot 3 + 64 : 16 & 20 \cdot 5 + 25 \cdot 4 - 5 \cdot 15 \end{array}$$

110. Випиши іменовані числа.

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

Підкресли ті з них, які виражають масу предметів.

111. У кількох трилітрових банках було стільки яблучного соку, скільки було гранатового соку у 18 п'ятилітрових банках. Скільки було банок яблучного соку?
Розв'яжи задачу складанням рівняння.

$$\begin{array}{ll} 112. 7 \cdot 8 + 4 \cdot 8 : 2 - 12 : 4 \cdot 5 & 36 : 6 \cdot 1 + 72 : 6 + 72 \\ 100 - 40 : 5 \cdot 2 : 4 \cdot 9 & 720 : 6 - 40 \cdot 2 + 270 : 3 \end{array}$$

113. Добери значення змінних так, щоб утворилися істинні рівності.

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

114. а) Сім'я з чотирьох осіб зранку випиває 760 г фруктового соку, а ввечері — 600 г кефіру. На скільки грамів більша порція напою вранці, ніж увечері?
б) Склади подібну задачу про свою сім'ю.

115 Повтори таблицю множення на 5. Якими цифрами закінчується запис добутків? Які числа діляться на 5 без остачі?

116 Сторона квадрата на 6 м менша від його периметра. Знайди сторону квадрата. Зроби рисунок, який допоможе розв'язати задачу.

ЗМІНА ЧАСТКИ ПРИ ЗМІНІ ДІЛЕНОГО, ДІЛЬНИКА

117. Склади істинні рівності із чисел у стовпчиках таблиць. Порівняй їх. Поясни, як змінюється частка від зміни діленого, дільника. Чи правильно міркує Мудрик?

| | | | |
|---------|---|----|-----|
| Ділене | 9 | 90 | 900 |
| Дільник | 3 | 3 | 3 |
| Частка | | | |

| | | | |
|---------|-----|-----|-----|
| Ділене | 810 | 810 | 810 |
| Дільник | 3 | 9 | 81 |
| Частка | | | |



Якщо ділене збільшити (або зменшити) в кілька разів, а дільник не змінювати, то частка теж збільшиться (або зменшиться) у стільки ж разів.

Якщо ділити ту саму величину на щоразу більше число рівних частин, то кожна частинка (частка) буде меншою.

118. Не виконуючи ділення, знайди другу частку.

Якщо $28 : 7 = 4$, то $280 : 7 =$

Якщо $32 : 4 = 8$, то $64 : 4 =$

Якщо $36 : 9 = 4$, то $720 : 9 =$

Якщо $45 : 5 = 9$, то $900 : 5 =$

119.

$$720 : 5 = (720 : 10) \cdot 2 =$$

$$340 : 5$$

$$700 : 5$$

$$180 : 5$$

$$120 : 5$$

Сформулюй раціональний спосіб ділення на 5.

120. Щоб пошити шкільну форму для 30 учнів одного класу, потрібно 120 м тканини. Скільки метрів тканини потрібно, щоб пошити шкільну форму для учнів трьох таких класів? Розв'яжи задачу двома способами. Порівняй їх.

- 121.** До форми хлопчиків пришито по 5 ґудзиків, до форми дівчаток — по 6 ґудзиків. Скільки всього ґудзиків пішло на форму учнів одного та трьох класів, якщо хлопчиків і дівчаток у класах порівну?
Інші необхідні числові дані візьми з попередньої задачі.



122. $624 : 6$ $135 : 3$ $239 \cdot 3$ $205 \cdot 4$
 $963 : 3$ $825 : 5$ $184 \cdot 4$ $175 \cdot 4$

- 123.** Дізнайся про кількість учнів у 1, 2, 3 і 4 класах твоєї школи. Застосовуючи ці дані, склади задачі.

- 124.** У школі 300 учнів початкових класів, а учнів 5–9 класів на 20 менше. Учні 10–11 класів у 4 рази менше, ніж учнів 1–9 класів. Скільки учнів старших класів у школі?

125. $848 : 8$ $256 : 4$ $324 \cdot 3$ $306 \cdot 3$
 $(9 \cdot 5 + 72 : 8 - 700 : 70) : (28 : 7)$ $(450 : 50 + 45 : 5) : 2$
 $850 - (374 - 374 \cdot 0) + 486 : 3$ $(64 : 8 - 32 : 8) \cdot 10$

ОБЧИСЛЕННЯ ЗНАЧЕНЬ ВИРАЗІВ

- 126.** Використовуючи закони та властивості додавання і віднімання, виконай дії.

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

* Запиши ці вирази як суму і різницю двох трицифрових чисел.

- 127.** Знайди помилки. Виправ їх. Поясни.

| | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|---|---|
| $\begin{array}{r} 328 \\ + 297 \\ \hline 3577 \end{array}$ | $\begin{array}{r} 849 \\ - 333 \\ \hline 516 \end{array}$ | $\begin{array}{r} 345 \\ + 235 \\ \hline 570 \end{array}$ | $\begin{array}{r} 238 \\ + 42 \\ \hline 80 \end{array}$ | $\begin{array}{r} 747 \\ - 358 \\ \hline 495 \end{array}$ | $\begin{array}{r} 345 \\ - 235 \\ \hline 110 \end{array}$ | $\begin{array}{r} 438 \\ - 21 \\ \hline 17 \end{array}$ | $\begin{array}{r} 274 \\ + 367 \\ \hline 641 \end{array}$ |
|--|---|---|---|---|---|---|---|

128. $\begin{array}{r} 405 \\ + 278 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 405 \\ + 38 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 357 \\ + 473 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 448 \\ + 289 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 384 \\ - 279 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 563 \\ - 275 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 914 \\ - 419 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 510 \\ - 398 \\ \hline \end{array}$

- 129.** Запиши вираз і знайди його значення:
від суми чисел 719 і 35 відняти різницю чисел 803 і 574.

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

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

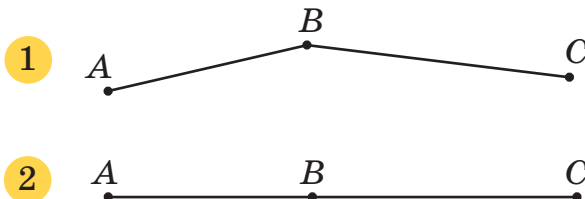
132.

| | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| $349 + 118 + 456$ | $624 - 338 - 125$ | $624 + 338 - 125$ |
| $278 + 315 + 146$ | $635 - 274 - 347$ | $635 - 274 + 347$ |

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



134. Довжина відрізка AB дорівнює 27 мм, а довжина відрізка BC — 35 мм. Якою може бути довжина відрізка AC ? Розглянь малюнки. Зроби висновок.



135

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

136 П'ять однакових зошитів у клітинку коштують 9 грн 50 к. Скільки коштуватимуть 3 такі зошити? 4 зошити? Склади подібну задачу про зошити, які ти маєш.



137. Не виконуючи дій, назви й запиши корені рівнянь.

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

ДІЛЕННЯ З ОСТАЧЕЮ

- 138.** Визнач порядок дій у виразах. Обчисли значення числових виразів.

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

$$(a \cdot b) : c - (d : k) \cdot m$$

$$102 : 2 + 34 \cdot 5 - 130 : 5$$

$$730 : 10 - 84 : 4 + 800 : 20$$

- 139.** Випиши числа, які діляться на 2 без остачі, на 5 без остачі, на 10 без остачі. Наведи власні приклади таких чисел. Поясни.

17 26 40 99 104 328 702 901 73 225 430

- 140.** Поясни, чому остача має бути меншою від дільника.

$$15 : 3 = 5$$

$$15 : 2 = 7 \text{ (ост. 1)}, 1 < 2$$

$$\text{Перевірка: } 15 = 7 \cdot 2 + 1$$

Виконай ділення з перевіркою.

$$24 : 5$$

$$74 : 8$$

$$99 : 2$$

$$25 : 4$$

$$74 : 9$$

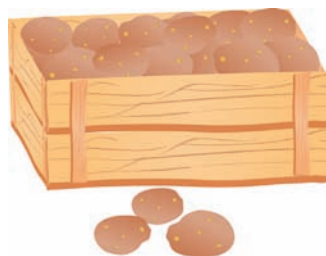
$$99 : 4$$

Ділене Дільник Частка Остача

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

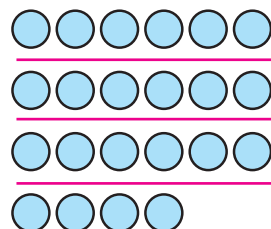
- 141.** Урожай яблук з домашнього саду розклали в 7 ящиків, по 12 кг у кожному, і ще залишилося 9 кг яблук. Скільки кілограмів яблук було зібрано?

- 142.** Господарі зібрали з присадибної ділянки 438 кг картоплі. На зиму картоплю розфасували в ящики, по 20 кг у кожний. Скільки ящиків для цього знадобиться? Чи всі ящики будуть повністю наповнені?



- 143.** Кружечки поділено на групи.

Скільки кружечків ділили? На скільки рівних частин їх поділено? Скільки кружечків залишилося? Запиши рівність на ділення з остачею.



144

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

145

1) Перевір, чи є чотирикутник $ABCD$ прямокутником.

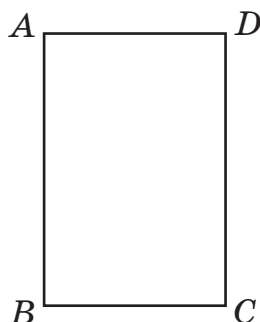
2) Назви вершини та прямі кути фігури.

3) Дай визначення прямокутника.

4) Скільки сторін, кутів, вершин має прямокутник?

5) Які сторони прямокутника рівні?

6) Знайди периметр прямокутника.



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

ПЕРЕВІР СЕБЕ

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

148. Запиши в порядку зростання всі трицифрові числа, використовуючи цифри 3, 4, 7 (цифри не повторюються).

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

150. Виконай ділення з остачею.

$$25 : 6$$

$$76 : 5$$

$$87 : 4$$

$$73 : 10$$

151. Склади вираз для розв'язання задачі та розв'яжи її.

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

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

152. Великий набір фломастерів коштує a грн, а малий — у b разів дешевший. Скільки коштують c малих наборів? Дай відповідь на запитання задачі виразом та знайди його числове значення, якщо $a = 36$, $b = 4$, $c = 10$.

153. Визнач порядок дій. Обчисли.

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

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

154. Виконай дії письмово. Зроби перевірку двома способами.

$$\begin{array}{r} +586 \\ 275 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} +356 \\ 299 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} -646 \\ 385 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} -520 \\ 325 \\ \hline \end{array}$$

155. Випиши в порядку зростання окремо одиниці довжини, одиниці маси, одиниці часу, одиниці вартості.

1 мм

1 т

1 рік

1 г

1 см

1 ц

1 хв

1 грн

1 кг

1 тиждень

1 дм

1 м

1 доба

1 км

1 год

1 с

1 к.

156. $5 \text{ м } 40 \text{ см} = \square \text{ см}$

$5 \text{ ц } 20 \text{ кг} = \square \text{ кг}$

$7 \text{ дм } 3 \text{ см} = \square \text{ см}$

$2 \text{ год } 30 \text{ хв} = \square \text{ хв}$

$342 \text{ см} = \square \text{ м } \square \text{ см}$

$219 \text{ кг} = \square \text{ ц } \square \text{ кг}$

$41 \text{ см} = \square \text{ дм } \square \text{ см}$

$185 \text{ хв} = \square \text{ год } \square \text{ хв}$

157. $40 \text{ км} + 265 \text{ км}$

$250 \text{ кг} + 74 \text{ кг}$

$13 \text{ год} + 10 \text{ год}$

$173 \text{ м} - 56 \text{ м}$

$346 \text{ т} - 60 \text{ т}$

$25 \text{ хв} - 17 \text{ хв}$

$25 \text{ км} \cdot 2$

$52 \text{ кг} \cdot 4$

$5 \text{ год} \cdot 6$

$18 \text{ м} : 3$

$24 \text{ т} : 8$

$60 \text{ хв} : 2$

158. $2 \text{ дм } 5 \text{ см} + 7 \text{ дм } 2 \text{ см}$

$5 \text{ м } 45 \text{ см} + 3 \text{ м } 55 \text{ см}$

$40 \text{ м } 20 \text{ см} \cdot 2$

$3 \text{ год } 10 \text{ хв} \cdot 3$

$10 \text{ год } 40 \text{ хв} - 5 \text{ год } 25 \text{ хв}$

$45 \text{ т } 2 \text{ ц} - 13 \text{ т}$

$80 \text{ т } 40 \text{ ц} : 4$

$35 \text{ грн } 50 \text{ к.} : 5$

ПИСЬМОВЕ МНОЖЕННЯ І ДІЛЕННЯ НА ОДНОЦИФРОВЕ ЧИСЛО

АЛГОРИТМ ПИСЬМОВОГО МНОЖЕННЯ

159. Обчисли. Назви компоненти і результат множення.

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

160. Використовуючи зразки, обчисли.

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

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

$304 \cdot 3$

$207 \cdot 4$

$405 \cdot 2$

161. Прочитай алгоритм письмового множення 73 на 8.

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

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

2. Перемножую одиниці: $8 \cdot 3 = 24$. Одиниці добутку 24 — цифру 4 пишу під одиницями. Цифру 2 можна записати над десятками першого множника, щоб про неї пам'ятати.

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

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

5. Отриманий результат (58) пишу перед одиницями під рискою.

6. Читаю кінцевий результат під горизонтальною рискою (ця риска замінює знак «=»). $73 \cdot 8 = 584$.

162. Виправ помилки, якщо вони є. Поясни.

$$\begin{array}{r} \times 49 \\ 7 \\ \hline 343 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 104 \\ 5 \\ \hline 70 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 321 \\ 3 \\ \hline 961 \end{array}$$

163. Визнач, скільки цифр буде в добутку.

$56 \cdot 7$

$301 \cdot 2$

$281 \cdot 3$

$27 \cdot 3$

164. $62 \cdot 6 + 473$ $790 - 79 \cdot 9$ $308 \cdot 2 + 384$ $205 \cdot 3 - 125$

165*. Між першим і другим поверхами 18 сходинок. Скільки сходинок між першим і дев'ятим поверхами?

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

167. $75 \cdot 4$

$208 \cdot 3$

$109 \cdot 7$

$309 \cdot 3$



168 Упиши пропущені знаки арифметичних дій.

$35 * 1 = 35$

$35 * 1 = 34$

$35 * 0 = 0$

$35 * 0 = 35$



169 Визнач за календарем, скільки календарних днів триває навчальний рік, канікули серед навчального року та вихідні дні. Обчисли, скільки робочих днів триває навчальний рік.

170. У кожній рівності запиши ту саму пропущену цифру, щоб рівності стали істинними.



$1 \square + 3 \square + 5 \square = 111$

$\square 0 + \square 1 + \square 2 = 273$

МНОЖЕННЯ ТРИЦИФРОВОГО ЧИСЛА НА ОДНОЦИФРОВЕ

171. Перший множник 102, другий 7. Обчисли.

А 704

Б 109

В 714

Г 802

172. Розв'яжи рівняння. Зроби перевірку.

$x : 3 = 64$

$x : 3 = 335 - 130$

$x : 7 = 35 \cdot 3$

173. Поясни.

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

$$\begin{array}{r}
 \overset{12}{\times 148} \\
 \underline{3} \\
 444
 \end{array}$$

$$\begin{array}{l}
 8 \cdot 3 = 24 \\
 4 \cdot 3 = 12 \text{ (дес.)} \\
 12 + 2 = 14 \text{ (дес.)} \\
 1 \cdot 3 = 3 \text{ (сот.)} \\
 3 + 1 = 4 \text{ (сот.)}
 \end{array}$$

Примітка

Підкреслені цифри записуємо в результаті.

174. Прокоментуй і порівняй записи. Зроби висновок.

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

$$\begin{array}{r}
 12 \\
 \times 239 \\
 3 \\
 \hline
 717
 \end{array}$$

175. $154 \cdot 5$

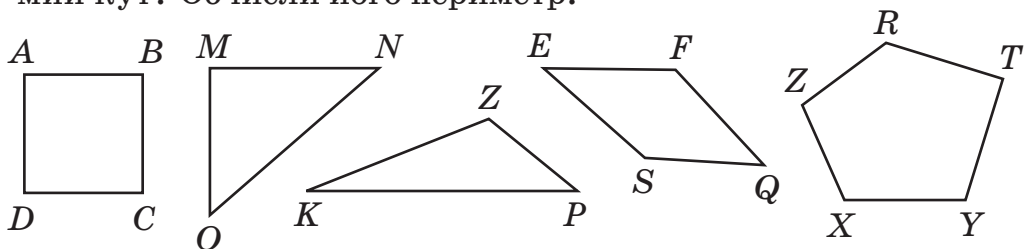
$234 \cdot 3$

$115 \cdot 7$

$318 \cdot 3$

176. У школі 3 перші класи, а других, третіх і четвертих класів — по 2. Разом у початкових класах 270 учнів. Скільки у школі першокласників, другокласників, третьокласників і четвертокласників, якщо кількість учнів в усіх класах однакова?

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



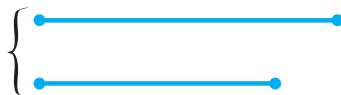
178. Для фарбування дитячого майданчика на 540 грн куплено 4 банки зеленої, 3 банки блакитної й 2 банки жовтої фарби за однаковою ціною. Яка вартість однієї банки фарби кожного кольору? Яка схема ілюструє зміст задачі? Чому?

а $\left. \begin{array}{l} ? \\ ? \\ ? \end{array} \right\} 540$

б $\left. \begin{array}{l} ? \\ ? \\ ? \end{array} \right\} 540$

179

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



180

$x : 6 = 123$

$x : 5 = 100 + 74$

$x : 3 = 24 \cdot 6$



181. Усі двоцифрові числа написано підряд. Скільки всього цифр написано?

ПИСЬМОВЕ МНОЖЕННЯ ВИДУ $203 \cdot 4$, $170 \cdot 4$

182. Розглянь. Поясни множення чисел у стовпчик.

$$\begin{array}{r} \times 307 \\ \underline{3} \\ 921 \end{array} \quad \begin{array}{l} 7 \cdot 3 = \underline{21} \quad 0 + 2 = \underline{2} \\ 0 \cdot 3 = 0 \quad 3 \cdot 3 = \underline{9} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 210 \\ \underline{4} \\ 840 \end{array} \quad \begin{array}{l} 1 \cdot 4 = \underline{4} \text{ (дес.)} \\ 2 \cdot 4 = \underline{8} \text{ (сот.)} \end{array}$$

183. $203 \cdot 4$

$230 \cdot 4$

$150 \cdot 6$

$45 \cdot 7$

184. У шкільний кіоск до першого вересня привезли 320 зошитів у лінійку, а в клітинку — у 2 рази більше. Альбомів для малювання привезли на 680 менше, ніж зошитів. Чого привезли менше: зошитів у лінійку чи альбомів? На скільки?

185. $330 \cdot 3 - 120 : 10 + 11 \cdot 2$

$240 \cdot 2 + 180 : 3 + 22 \cdot 4$

$200 \cdot 4 - 100 \cdot 2 + 150 \cdot 2 + 25 \cdot 4$

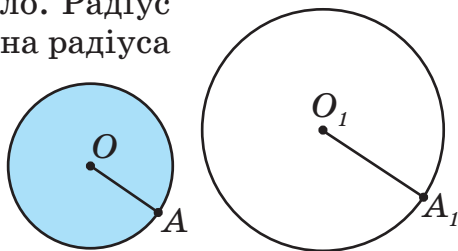
$207 \cdot 3 - 309 \cdot 2 + 150 \cdot 2$

$17 \cdot 9 + 170 \cdot 3 - 17 \cdot 5 - 170 \cdot 1$

$45 \cdot 2 + 36 \cdot 3 - 48 \cdot 4$

186. На рисунку зображено круг і коло. Радіус якої фігури менший? Яка довжина радіуса кола? Круга? Запиши довжину діаметрів фігур.

Прочитай, поясни: $d = r \cdot 2$;
 $r = d : 2$.



187. $32 \cdot 4$

$105 \cdot 3$

$324 \cdot 2$

$470 \cdot 2$

$48 \cdot 5$

$209 \cdot 3$

$174 \cdot 5$

$180 \cdot 5$

$0 \cdot 115$

$314 \cdot 0$

$791 \cdot 1$

$1 \cdot 900$

188 Кожен із 28 учнів четвертого класу купив 5 зошитів, ціною по 2 грн. Яка вартість куплених зошитів? Скільки коштували б зошити для трьох таких класів?

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

190. Які знаки потрібно поставити між числами, щоб утворилася істинна рівність? Розглянь 4 випадки.



Підказка:

$\boxed{+} \quad \boxed{-} \quad \boxed{-} \quad \boxed{+} \quad \boxed{:} \quad \boxed{\cdot} \quad \boxed{\cdot} \quad \boxed{:}$

$$25 \quad 25 \quad 25 = 25$$

АЛГОРИТМ ПИСЬМОВОГО ДІЛЕННЯ

191. Яку властивість ділення використано? Поясни.

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

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

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

На які доданки розкладено перше, друге, третє ділене? Ці доданки є **неповними** діленими. Назви їх.

192. Прочитай алгоритм письмового ділення 639 на 3.

$$\begin{array}{r|l} 639 & 3 \\ \hline 6 & 213 \\ -3 & \\ \hline 3 & \\ -3 & \\ \hline 9 & \\ -9 & \\ \hline 0 & \end{array}$$

1. Відділяю ділене і дільник знаком письмового ділення: $\overline{\hspace{1cm}}$. Частку записуватиму в нижньому куті.

2. Перше неповне ділене — 6 сотень, $6 > 3$.
6 сот. : 3 = 2 сот. У частці буде дві сотні.

3. Друге неповне ділене — 3 десятки.
3 дес. : 3 = 1 дес. Цифру 1 записую в частці на місці десятків.

4. Третє неповне ділене — 9 одиниць.

9 : 3 = 3, цифру 3 записую на першому місці праворуч.

5. Остача дорівнює 0.

6. Ділення закінчено. Частка — число 213. $639 : 3 = 213$.

193. $396 : 3$

$844 : 4$

$642 : 2$

$864 : 2$

$$194. x \cdot 3 = 736 - 43 \quad 824 \cdot x = 36 : 18 \quad x + 328 = 405 + 294$$

195. На швейній фабриці з 848 м тканини пошили шкільні костюми для дівчаток. На кожний костюм пішло по 4 м. Скільки шкільних костюмів пошито?

196. Три шкільні сукні коштують 639 грн. Скільки коштують 2 такі сукні? 4 такі сукні?

Поцікався в батьків, яка ціна твоєї шкільної форми. Обчисли вартість 2 таких форм. *Бережи одяг!*



$$3 \cdot x = 77 \cdot 9$$

$$4 \cdot x = 299 + 189$$

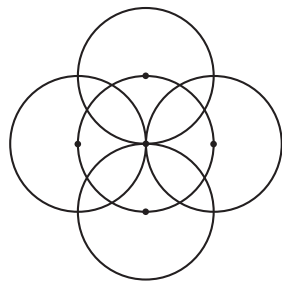
$$936 : x = 54 - 51$$



Із 33 м тканини пошили шкільні сукні для дівчаток, на кожну з них витратили 3 м. На шкільну форму для хлопчика пішло на 1 м більше. Скільки метрів тканини потрібно для пошиття шкільних форм для такої ж кількості хлопчиків, як і дівчаток?



199. Виконай подібний малюнок у зошиті. Будь уважним! Зверни увагу, де розміщені центри кіл. Який у них радіус? За бажанням розфарбуй рисунок або доповни. *Будь обережним з циркулем.*



ПИСЬМОВЕ ДІЛЕННЯ

200. Перетвори

а) в одиниці: 1 дес. 3 од.; 3 дес. 4 од.; 5 дес. 1 од., 7 дес.

б) у десятки: 3 сот., 3 сот. 2 дес., 1 сот. 7 дес., 5 сот. 20 од.

201. Виконай ділення з остачею. Зроби перевірку за формулою: $a = b \cdot c + r$, де a — ділене, b — дільник, c — частка, r — остача, причому $r < b$.

$$7 : 3$$

$$8 : 5$$

$$38 : 3$$

$$40 : 6$$

202. Прочитай алгоритм письмового ділення 952 на 4.

$$\begin{array}{r} 952 \overline{) 4} \\ \underline{8} \\ 15 \\ \underline{12} \\ 32 \\ \underline{32} \\ 0 \end{array}$$

1. Записую дільник 4 у верхньому куточку знаку $\overline{)}$.
2. Починаю ділення одиниць найвищого розряду. Це сотні. Перше неповне ділене — 9 сотень.
3. 9 сотень поділити на 4 буде 2 сотні. У частці будуть сотні, тобто частка буде трицифровою.
4. Помножу 2 сот. на 4, буде 8 сот.
5. 9 сот. — 8 сот. = 1 сот. — залишилося ще ділити.
6. 1 сот. це 10 дес., та ще 5 дес. — разом 15 дес.
7. Ділю 15 дес. на 4, отримую 3 дес. (3 дес. \cdot 4 = 12 дес.), у частці записую цифру 3 на місці десятків.
8. Залишилося поділити ще 15 — 12 = 3 (дес.)
9. 3 дес. це 30, та ще 2, буде 32.
10. Ділю 32 на 4, дістаю 8. 8 записую на місці одиниць частки.
11. Остача 0. Ділення закінчено.
12. Частка — число 238.
13. Перевірка: $238 \cdot 4 = 952$

$$\begin{array}{r} 13 \\ \times 238 \\ \times 4 \\ \hline 952 \end{array}$$

203. $822 : 3$

$985 : 5$

$576 : 4$

$952 : 7$

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

205. Складіть задачу про вашу роботу в бібліотеці або про ваші плани щодо цієї роботи. Розв'яжіть її. **Бережи книжки!**

206

$x \cdot 8 = 984$

$2 \cdot x = 586$

$456 : x = 8$

$x : 5 = 193$

207

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

208. Поясни ділення за такою формою запису.



$$\begin{array}{r} 141 \\ 7 \overline{) 987} \\ \underline{7} \\ -28 \\ \underline{-28} \\ -7 \\ \underline{-7} \\ 0 \end{array} \quad 987 : 7 = 141$$

$$\begin{array}{r} 73 \\ 8 \overline{) 584} \\ \underline{56} \\ -24 \\ \underline{-24} \\ 0 \end{array} \quad 584 : 8 = 73$$

Потренуйся

$576 : 9$

$392 : 7$

ВИЗНАЧЕННЯ КІЛЬКОСТІ ЦИФР ЧАСТКИ

209. Розглянь і поясни письмове ділення.

$$\begin{array}{r} 736 \overline{) 2} \\ \underline{6} \\ -13 \\ \underline{-12} \\ -16 \\ \underline{-16} \\ 0 \end{array} \quad 736 : 2 = 368$$

$$\begin{array}{r} 548 \overline{) 4} \\ \underline{4} \\ -14 \\ \underline{-12} \\ -28 \\ \underline{-28} \\ 0 \end{array} \quad 548 : 4 = 137$$

Зверни увагу! Число одиниць найвищого розряду (сотні) більше від дільника ($7 > 2$, $5 > 4$). Зроби висновок, скільки цифр у цьому випадку матиме частка.

Скільки цифр матиме частка від ділення 465 на 5? Зроби припущення. Виконай ділення. Переконайся.

210. Поясни способи ділення чисел.

| | | |
|---|---|--|
| $\begin{aligned} 490 : 5 &= \\ &= (450 + 40) : 5 = \\ &= 90 + 8 = 98 \end{aligned}$ | $\begin{array}{r} 490 \overline{) 5} \\ \underline{45} \\ -40 \\ \underline{-40} \\ 0 \end{array}$ | $\begin{array}{r} 840 \overline{) 6} \\ \underline{6} \\ -24 \\ \underline{-24} \\ 0 \end{array}$ |
|---|---|--|

Виконай ділення: $490 : 2$

$370 : 2$

$520 : 4$

211. а) Прочитай пояснення ділення 768 на 8.

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

1. Перше неповне ділене 76.
2. Перше неповне ділення виконується над десятками: $76 \text{ дес.} : 8$, тому в частці буде дві цифри.
3. Поділю 76 на 8. Буде 9.
4. Перемножую: $9 \cdot 8 = 72$.
5. Відніму: $76 - 72 = 4$.
6. Порівняю залишок із дільником (перевірю, чи правильно дібрана цифра частки): $4 < 8$. Правильно.
7. Друге неповне ділене: 48.
8. Знаходжу другу цифру частки.
9. Частка — число 96. $768 : 8 = 96$

б) Склади за таблицею істинні числові рівності.

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

212. До шкільної їдальні привезли 28 кг білого хліба, це у 2 рази менше, ніж чорного. Одну четверту всього хліба з'їли учні початкових класів, решту — старшокласники. Скільки кілограмів хліба з'їли старшокласники?

* Поцікався, скільки привозять хліба до вашої їдальні за 1 тиждень. Склади і розв'яжи свою задачу.

213. Поділи круг на 4 рівні частини. Зафарбуй кожна четверту частину іншим кольором. Скільки радіусів і скільки діаметрів зображено в крузі? Скільки четвертин у цілому?

214

$$(173 + 262) : 5$$

$$(471 - 315) \cdot 6$$

$$(1\,000 - 48) : 8$$

215

Відстань до школи Богдан подолав за 9 хв, зробивши 891 крок, а Данило робить до школи лише одну третину таких кроків. Скільки кроків зробив Данило і скільки часу він був у дорозі, якщо за 1 хв він робить стільки ж кроків, як Богдан?

ПИСЬМОВЕ ДІЛЕННЯ ВИДУ $306 : 3$, $508 : 4$

216. Поясни.

| | |
|--|---|
| $306 : 3 = (300 + 6) : 3 = 100 + 2 = 102$ | |
| $\begin{array}{r} \underline{-306} \overline{)3} \\ \underline{-6} \\ \underline{0} \end{array}$ | $\begin{array}{r} \underline{-508} \overline{)4} \\ \underline{-4} \\ \underline{-10} \\ \underline{-8} \\ \underline{-28} \\ \underline{-28} \\ \underline{0} \end{array}$ |
| $306 : 3 = 102$ | $508 : 4 = 127$ |

217. Виконай обчислення $505 : 5$ за планом:

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

Продовж ділення з поясненням. Прочитай частку. Виконай перевірку множенням.

218. $306 : 2$ $408 : 4$ $506 : 2$ $605 : 5$

219. Розв'яжи задачу складанням рівняння.

У декілька ящиків поклали по 9 кг яблук, усього 675 кг. Скільки ящиків для цього використали?

220. При якому значенні змінних рівність істинна?

| | | | |
|-------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| $a + a = a$ | $a + a = a + 5$ | $a - a = 0$ | $a + 0 = a$ |
| $x : x = 1$ | $0 : a = 0$ | $1 \cdot b = b$ | $a \cdot 3 = a$ |
| $y : 1 = y$ | $a \cdot 1 = 0$ | $b \cdot 1 = b$ | $a \cdot k = 0$ |

221. Випиши нерівності. Визнач серед них істинні.

$$\begin{array}{lll} 315 \cdot 3 < 462 : 3 & 315 \cdot 2 = 462 + 370 & 609 : 3 = 700 - 497 \\ 252 : 3 > 324 : 4 & 32 \cdot 5 < 41 \cdot 4 & 609 : 3 < 210 \end{array}$$

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

Доповни даними обернену задачу. Розв'яжи її.

На комп'ютері за \square годин можна набрати \square сторінок тексту. Скільки сторінок тексту можна набрати за 12 годин такої ж роботи?

223. Побудуй відрізок завдовжки 3 см 5 мм. Якою буде довжина 7 таких відрізків?

224. До навчального року батьки придбали тобі 15 зошитів у клітинку, по b грн кожний, і 20 зошитів у лінійку, по d грн кожний. Скільки коштувала вся покупка?

225. За яких значень змінних справджуються рівності?



$$a : 1 = a : b$$

$$a \cdot 1 = a$$

$$a \cdot 0 = 0$$

$$a \cdot 0 = a$$

$$a + k = a$$

$$b - k = b$$

ДІЛЕННЯ ВИДУ 424 : 4. ВИДИ КУТІВ

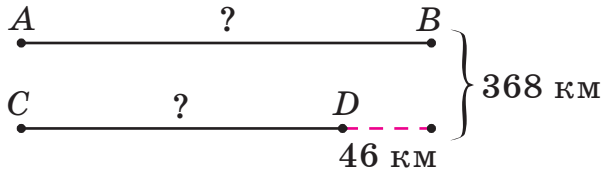
226. Розглянь ділення. Прочитай коротке пояснення.

$$\begin{array}{r|l} 424 & 4 \\ -4 & 106 \\ \hline 24 & \\ -24 & \\ \hline 0 & \end{array}$$

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

Продовж пояснення.

227. Склади задачу за схемою.



Поясни способи розв'язання задачі.

I спосіб

- 1) $368 - 46$
- 2) $322 : 2$
- 3) $161 + 46$

II спосіб

- 1) $368 + 46$
- 2) $414 : 2$
- 3) $207 - 46$

228. $436 : 4$ $756 : 7$ $460 : 2$ $933 : 3$
 $535 : 5$ $832 : 8$ $460 : 4$ $880 : 5$

229. $x + 37 = 107 \cdot 9$ $x - 232 = 96 \cdot 8$ $x : 5 = 1\,000 - 855$
 $x \cdot 7 = 800 - 177$ $8 \cdot x = 477 + 379$ $992 : x = 720 : 90$

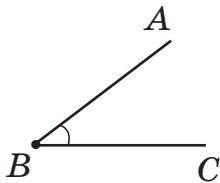
230. Розв'яжи задачі, склавши рівняння. Виконай перевірку.

- 1) Якщо невідоме число збільшити в 3 рази, то отримаємо добуток чисел 306 і 2. Знайди невідоме число.
- 2) Частка невідомого числа і числа 7 дорівнює частці чисел 400 і 10. Знайди невідоме число.

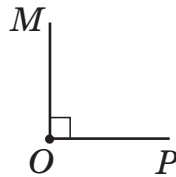
231. Розв'яжи задачу, склавши рівняння.

У мене було кілька пакетів серветок, по 100 штук у пакеті, а всього серветок було стільки, скільки їх у 4 пакетах, по 200 серветок. Скільки було в мене пакетів серветок?

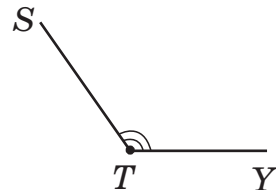
232. Чим схожі й відмінні ці фігури? За допомогою косинця перевір, який кут менший від прямого, а який більший. Накресли в зошиті прямий, гострий та тупий кути.



Гострий кут



Прямий кут



Тупий кут

233. $384 : 4$ $423 : 3$ $774 : 6$ $516 : 6$



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



Мобільний телефон коштував 640 грн. Під час акції його ціна знизилася на $\frac{1}{8}$ його ціни. Скільки коштує мобільний телефон тепер?

ПЕРЕВІР СЕБЕ

236. Проаналізуй.

- Як зміниться сума двох чисел, якщо перший доданок збільшити на 30, а другий зменшити на 20?
- Як зміниться різниця, якщо зменшуване і від'ємник збільшити на 100?
- Як зміниться добуток двох чисел, якщо перший множник збільшити в 3 рази, а другий зменшити в 3 рази?
- Як зміниться частка, якщо ділене і дільник зменшити в 10 разів?

237. Виконай ділення з остачею. Запиши, чому дорівнює ділене в кожному виразі.

$$8 = 3 \cdot 2 + 2$$

$$\begin{array}{r} 8 : 3 \\ 13 : 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 57 : 8 \\ 69 : 9 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 75 : 7 \\ 89 : 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 32 : 5 \\ 32 : 6 \end{array}$$

238. Де помилка? Виконай перевірку множенням.

$$\begin{array}{r} 915 \overline{)3} \\ \underline{9} \\ 15 \\ \underline{15} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 604 \overline{)2} \\ \underline{6} \\ 4 \\ \underline{4} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 840 \overline{)4} \\ \underline{8} \\ 4 \\ \underline{4} \\ 0 \end{array}$$

239. $834 : 3$

$312 : 3$

$312 : 6$

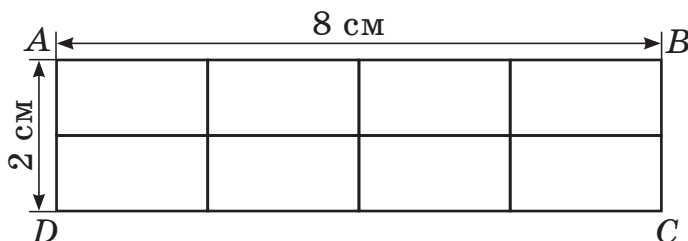
$248 : 8$

240. $8 \text{ м } 7 \text{ см} - 5 \text{ м } 9 \text{ см}$
 $7 \text{ дм } 8 \text{ см} + 6 \text{ м } 9 \text{ см}$

$21 \text{ дм} \cdot 7$
 $508 \text{ кг} : 4$

$21 \text{ дм} : 7$
 $308 \text{ кг} \cdot 3$

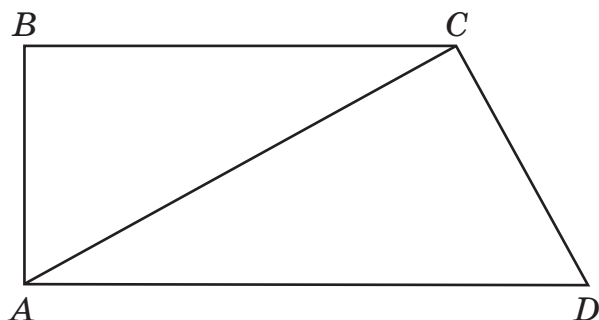
241. Накресли прямокутник $ABCD$, довжина якого 8 см, а ширина 2 см. Поділи його на 8 рівних частин. Зафарбуй окремо $\frac{1}{2}$; $\frac{1}{4}$; $\frac{1}{8}$ його частини різними кольорами. Яка частина прямокутника залишилася незафарбованою?



242. До школи Миколка робить 1 000 кроків, а повертаючись зі школи — на $\frac{1}{4}$ кроків менше. Скільки кроків робить Миколка, поспішаючи додому?

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

244. Скільки на малюнку трикутників? Чотирикутників? Назви і покажи гострі, прямі, тупі кути.



245. $483 + 179$
 $825 - 457$
 $59 \cdot 9$
 $984 : 8$

$800 - 102 : 6 \cdot 9 + 353$
 $458 + 78 : 6 - 83 \cdot 4$
 $266 : 7 + 83 \cdot 4 - 370 \cdot 1$
 $(121 + 215) : 3 - 56 \cdot 2 \cdot 0$

246. У дев'яти однакових пакувальних коробках 108 тарілок. Скільки тарілок у 6 таких коробках?

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

248. а) Накресли прямий, гострий і тупий кути.



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

в) Чи можна побудувати трикутник, у якого два прямі кути?

ПИСЬМОВЕ МНОЖЕННЯ І ДІЛЕННЯ НА ДВОЦИФРОВЕ ЧИСЛО

ПИСЬМОВЕ МНОЖЕННЯ НА РОЗРЯДНЕ ЧИСЛО

249. Назви і випиши окремо розрядні одиниці й розрядні числа.

1 28 20 50 10 90 120 100 400

250. Виконай дії з розрядними одиницями.

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

б) $338 : 1$ $20 : 10$ $330 : 10$ $200 : 100$ $350 : 100$ $35 : 10$
 $760 : 1$ $30 : 10$ $760 : 10$ $300 : 100$ $470 : 100$ $47 : 10$

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

$$30 = 3 \cdot 10$$

70

90

200

500

800

252. Поясни за зразком, як усно та письмово виконано множення будь-якого числа на розрядне число.

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

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

$$36 \cdot 20 = 720$$

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

253. $18 \cdot 40$

$25 \cdot 30$

$28 \cdot 20$

$4 \cdot 200$

254. Допиши, щоб рівність була істинною. Сформулюй правило множення числа на добуток: $m \cdot (n \cdot a) = (m \cdot \dots$

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

256. $248 \cdot 3 - 19 \cdot 20$ $(17 \cdot 30 - 190) : 10$ $24 \cdot 15 + 21 \cdot 30$
 $320 : 10 + 16 \cdot 40$ $(594 : 9 + 34) \cdot 8$ $903 : 3 - 444 : 4$

257. У двоповерховому будинку проживає 29 чоловік, а в дев'ятиповерховому — у 30 разів більше. На скільки жителів більше в дев'ятиповерховому, ніж у двоповерховому будинку?



Доповни висловлення, щоб вони були істинними.

- 1 см у 100 разів коротший від _____.
- 1 кг у _____ разів легший від 1 ц.
- 1 дм у _____ разів довший від 1 см.
- 1 дм у 100 разів довший від _____.
- 1 см у 10 разів довший від _____.



У магазин привезли 40 ящиків яблук, по 9 кг у кожному. До обіду продали 17 ящиків яблук. Скільки кілограмів яблук залишилося продати? Розв'яжи задачу двома способами.

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



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

$24 \cdot 29$ — це 29 разів по 24, а ми беремо 30 разів по 24, тобто взято 1 раз зайве 24, тому від добутку 24 і 30 віднімаємо число 24.

$$\text{Або: } 24 \cdot 29 = 24 \cdot (30 - 1) = 24 \cdot 30 - 24 \cdot 1.$$

Потренуйся

$16 \cdot 49$

$19 \cdot 22$

$14 \cdot 71$

ПИСЬМОВЕ ДІЛЕННЯ НА РОЗРЯДНЕ ЧИСЛО

261. $80 : 20$ $80 : 40$ $100 : 50$ $100 : 20$
 $120 : 20$ $140 : 20$ $140 : 70$ $150 : 30$

262. Виконай ділення з остачею.

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

263. Розглянь і поясни алгоритм письмового ділення на двоцифрове розрядне число.

1. Дільник — число 20. Тому перше неповне ділене має бути більшим від 20. Це число 72 (72 дес.)

$$\begin{array}{r} \overline{)720} \overline{)20} \\ \underline{60} \quad \overline{)36} \\ \underline{120} \\ \underline{120} \\ 0 \end{array}$$

$$720 : 20 = 36$$

2. Частка буде двоцифровим числом.

3. 72 дес. : 20 = 3 дес. (ост. 12 дес.)

4. Перша цифра частки — 3.

5. Поділено 60 дес. (20 · 3).

6. Залишилось 12 дес., це 120.

7. 120 : 20 = 6. Друга цифра частки — 6.

8. Частка — число 36.

9. Перевірю: 36 · 20 = 720. 720 = 720

264. 780 : 30

840 : 60

920 : 40

620 : 20

265. Для школи куплено 30 енергозберігаючих електроламп на суму 630 грн. Яка ціна однієї такої лампи? Скільки коштують 45 ламп?

266. Електролампа (лампа розжарювання звичайна) коштує 5 грн. Скільки коштує 30 таких ламп? Скільки таких ламп можна купити на 105 грн? А енергозберігаючих (за даними попередньої задачі)?



267. За таблицею обчисли річну економію в грошах при заміні електролампи звичайної на енергозберігаючу.

| Види ламп | Ціна | Вартість спожитої електроенергії за рік | Загальна вартість | Різниця (економія) |
|------------------|--------|---|-------------------|--------------------|
| Звичайна | 5 грн | 75 грн | ? | на ? у ? |
| Енергозберігаюча | 21 грн | 19 грн | ? | |

268

47 · 20

940 : 20

12 · 70

840 : 70

270 : 30

250 : 50

720 : 80

720 : 90

До шкільної їдальні привезли 8 бідонів молока, по 40 л у кожному. Одну двадцяту всього молока випили першокласники, решту виділили на 4 страви порівну. На скільки літрів менше випили першокласники, ніж пішло на одну страву?

270. Це цікаво!



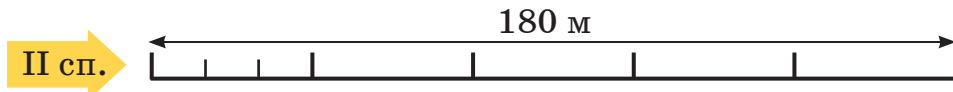
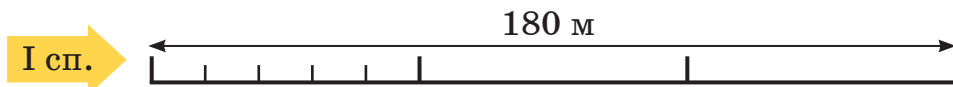
Землеміри Стародавнього Єгипту, щоб відмітити на місцевості прямокутну ділянку, спочатку позначали на місцевості прямий кут. Для цього зав'язували на однаковій відстані один від одного 12 вузлів на мотузці. Потім викладали трикутник, який мав три проміжки між вузлами на одній стороні, чотири на іншій і п'ять на останній. Дві сторони цього трикутника завжди утворювали прямий кут. Досліді, між якими сторонами був прямий кут. Зроби таку модель.



РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ЗАДАЧ

271. $400 : 2$ $400 : 20$ $400 : 200$ $400 : 1$
 $960 : 20$ $960 : 40$ $840 : 30$ $560 : 20$
 $650 : 50$ $840 : 70$ $780 : 60$ $960 : 80$

272. За 3 год 5 робітників спорудили 180 м паркану. Скільки метрів паркану споруджує (у середньому) 1 робітник за 1 год, якщо вони працювали з однаковою продуктивністю? Розглянь схеми. Поясни їх. Розв'яжи задачу двома способами.



273. За 2 хв 3 учні, читаючи по чергово текст, прочитали разом 600 слів. Скільки слів за 1 хв в середньому читав 1 учень? Розв'яжи задачу двома способами. Дізнайся у вчителя, яка швидкість твого читання.

274. Діаметр кола 18 см. Який радіус цього кола? За допомогою якого рівняння можна розв'язати задачу?

$$x : 2 = 18$$

$$x \cdot 2 = 18$$

$$x + 2 = 18$$

275. Накреси прямокутник зі сторонами 8 см і 2 см. Скільки найменше квадратів можна утворити з нього?



276. Порівняй значення виразів.

$$240 \cdot 2 + 120 \cdot 3 \text{ і } 150 \cdot 6$$

$$240 : 20 - 120 : 30 \text{ і } 240 : 30$$

$$240 : 2 + 120 : 3 \text{ і } 800 : 5$$

$$480 : 4 - 160 : 4 \text{ і } 320 : 4$$

$$72 \cdot 9 + 28 \cdot 9 \text{ і } 100 \cdot 9$$

$$79 \cdot 1 - 79 \cdot 0 \text{ і } 80 \cdot 1$$



277. У скільки разів більший 1 м від 1 дм? 1 м від 1 см? 1 кг від 1 г? 1 ц від 1 кг? 1 грн від 1 к.?

278. На скільки відрізок 12 см довший від відрізка 12 мм?



На скільки 1 м коротший від 1 км?

У скільки разів 1 т важча від 1 ц?

У скільки разів 1 кг легший від 1 ц?

МНОЖЕННЯ Й ДІЛЕННЯ НА КРУГЛЕ ЧИСЛО

279. Поясни.

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

б)
$$\begin{array}{r} \times 20 \\ 30 \\ \hline 600 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 40 \\ 20 \\ \hline 800 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 30 \\ 30 \\ \hline 900 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 50 \\ 10 \\ \hline 500 \end{array}$$

в) Обчисли.

$$30 \cdot 20$$

$$40 \cdot 10$$

$$30 \cdot 30$$

$$50 \cdot 20$$

$$20 \cdot 30$$

$$20 \cdot 40$$

$$20 \cdot 50$$

$$10 \cdot 70$$

280. Виконай ділення способом добору частки.

$$360 : 120 = x, \quad x \cdot 120 = 360, \quad 3 \cdot 120 = 360.$$

$$\text{Отже, } 360 : 120 = 3.$$

$$450 : 150$$

$$600 : 150$$

$$750 : 250$$

$$390 : 130$$

$$360 : 180$$

$$480 : 240$$

$$660 : 220$$

$$660 : 110$$

281. Із 480 м тканини пошили 120 однакових костюмів. Скільки метрів тканини витрачено на один костюм?

Яке рівняння можна скласти для розв'язання задачі?

282. Обчисли значення тих виразів, у яких частка — одноцифрове число.

$$270 : 90$$

$$360 : 6$$

$$720 : 90$$

$$750 : 3$$

$$270 : 30$$

$$360 : 60$$

$$720 : 120$$

$$750 : 250$$

283. За один місяць господар дому платить за використання холодної води 35 грн, що становить $\frac{1}{3}$ плати за гарячу воду. Скільки гривень сплачує господар за використання холодної та гарячої води за півроку (6 місяців)?

284

$$630 : 210$$

$$240 : 80$$

$$30 \cdot 5$$

$$18 \cdot 18 + 19 \cdot 19$$

$$480 : 120$$

$$720 : 90$$

$$40 \cdot 8$$

$$21 \cdot 21 - 20 \cdot 20$$

$$480 : 160$$

$$720 : 240$$

$$20 \cdot 9$$

$$36 \cdot 15 - 35 \cdot 15$$

285

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

286. Дізнайся, яка оплата за використання холодної та гарячої води у твоєму будинку чи квартирі (числові дані округли до гривень). Склади і розв'яжи задачу, подібну до задачі № 283, за власними даними.



АЛГОРИТМ МНОЖЕННЯ НА ДВОЦИФРОВЕ ЧИСЛО

287. Продовж обчислення. Поясни спосіб обчислення.

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

$$23 \cdot 20 = \dots$$

$$23 \cdot 5 = \dots$$

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

$$34 \cdot 4 = \dots$$

$$34 \cdot 10 = \dots$$

288. Поясни кроки обчислень.

1

$$\begin{array}{r} \times 23 \\ 25 \\ \hline \end{array}$$

$$115 \leftarrow 23 \cdot 5$$

2

$$\begin{array}{r} \times 23 \\ 25 \\ \hline \end{array}$$

$$460 \leftarrow 23 \cdot 20$$

3

$$\begin{array}{r} \times 23 \\ 25 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + 115 \\ 460 \\ \hline 575 \end{array}$$

$$\text{або } \begin{array}{r} \times 23 \\ 25 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + 115 \\ 46 \\ \hline 575 \end{array}$$

289. Алгоритм письмового множення на двоцифрове число.

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

$$34 \cdot 27 = \square$$

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

290. $14 \cdot 46$

$38 \cdot 11$

$16 \cdot 54$

$400 : 100$

$26 \cdot 38$

$31 \cdot 24$

$28 \cdot 28$

$400 : 10$

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

292. $x : 23 = 315 : 9$

$x : 14 = 280 : 14$

$x \cdot 74 = 36 \cdot 74$

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

294. Відстань від Києва до Львова 480 км, а від Києва до Житомира в 4 рази менша. На скільки відстань від Києва до Львова більша, ніж від Києва до Житомира?

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



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

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

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

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

ОБЧИСЛЕННЯ ЗНАЧЕНЬ ВИРАЗІВ. ПРЯМОКУТНИК

296. Продовж і прокоментуй обчислення.

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

- 1) Якими одиницями виражений перший неповний добуток?
- 2) Прочитай другий неповний добуток. Якими одиницями він виражений?
- 3) Який кінцевий результат множення?

$$\begin{array}{r} \textcolor{blue}{3} \\ \times 28 \text{ — I множник} \\ \hline 34 \text{ — II множник} \\ \hline 112 \text{ — I неповний добуток} \\ + 84 \text{ — II неповний добуток} \\ \hline 952 \text{ — добуток (кінцевий)} \end{array}$$

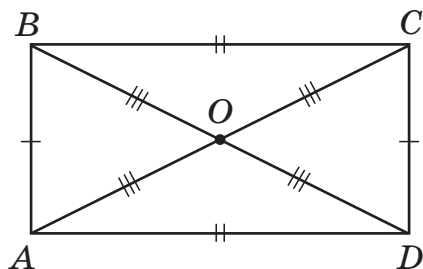
| | | | |
|-------------------|---------------|-----------|-------------|
| 297. $17 \cdot 3$ | $18 \cdot 5$ | $64 : 16$ | $640 : 160$ |
| $27 \cdot 13$ | $180 \cdot 5$ | $84 : 14$ | $640 : 320$ |
| $45 \cdot 14$ | $32 \cdot 2$ | $84 : 12$ | $640 : 10$ |
| $23 \cdot 28$ | $320 \cdot 2$ | $84 : 21$ | $640 : 64$ |

298. Господар посадив 55 кг картоплі, а зібрав у 12 разів більше. На скільки більше кілограмів картоплі зібрано, ніж посаджено?

* По скільки приблизно картоплин виросло в одному кущі картоплі?

299. Сформулуй за умовними позначеннями та рівностями властивості прямокутника.

- 1) $AB = CD$, $BC = AD$.
- 2) Куты A , B , C , D — прямі.
- 3) $AC = DB$.
- 4) $OB = OC = OA = OD$.



300. Розв'яжи задачу, округлюючи дані.

На 17 кущах за сезон виросло приблизно по 9 помідорів. Скільки (приблизно) помідорів зібрано за цей період?

301. Склади за таблицею задачу. Розв'яжи її.

| Маса ящика (кг) | Кількість (ящ.) | Загальна маса (кг) |
|--------------------|--------------------|-----------------------|
| 24 | 15 | однакова |
| 20 | ? | |



302

$11 \cdot 11$

$14 \cdot 14$

$17 \cdot 17$

$12 \cdot 12$

$15 \cdot 15$

$18 \cdot 18$

$13 \cdot 13$

$16 \cdot 16$

$19 \cdot 19$

303

Довжина прямокутника 26 см, а ширина у 2 рази менша. Знайди периметр цього прямокутника.

304. Чи будуть правильними такі означення прямокутника?



- Чотирикутник, у якого всі кути прямі.
- Чотирикутник, у якого протилежні сторони рівні.

ПИСЬМОВЕ ДІЛЕННЯ НА ДВОЦИФРОВЕ ЧИСЛО З ОДНОЦИФРОВОЮ ЧАСТКОЮ

305. Прочитай зразок пояснення ділення трицифрового числа на двоцифрове способом добору частки (випробовування).

$$114 : 19 = x, \quad x \cdot \underline{19} = \underline{114}.$$

Необхідно знайти таке число, яке при множенні на 9 дає добуток, запис якого закінчується цифрою 4.

$$9 \cdot x = \boxed{\dots \underline{4}}. \text{ Таким числом є число 6.}$$

$$9 \cdot 6 = \underline{54}$$

Перевіряємо:

$$\begin{array}{r} 114 \overline{) 19} \\ \underline{114} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \\ \times 19 \\ 6 \\ \hline 114 \end{array}$$

Отже, $114 : 19 = 6$

Виконай ділення з поясненням.

$78 : 13$

$64 : 16$

$57 : 19$

$85 : 17$

306. Виконай ділення. Поясни.

$$\begin{array}{r} 432 \overline{) 72} \end{array}$$

$43 < 72$. Число 43 дес. не ділиться на 72 так, щоб отримати в частці десятки.
 $432 > 72$, отже, у частці будуть лише одиниці.
 Частка — одноцифрове число.
 Добираємо частку.

307. $186 : 31$

$182 : 26$

$216 : 36$

$176 : 44$

308. Ігрова приставка коштує 360 грн, а пульт управління до неї — у 2 рази менше. Скільки здачі отримає покупець із 1 000 грн при покупці цих товарів?

309. $5 \text{ дм } 6 \text{ см} : 7$
 $5 \text{ м } 6 \text{ дм} : 8$

$1 \text{ грн } 92 \text{ к.} : 32$
 $3 \text{ грн } 60 \text{ к.} : 45$

$7 \text{ т } 2 \text{ ц} : 24$
 $1 \text{ ц } 50 \text{ кг} : 25$

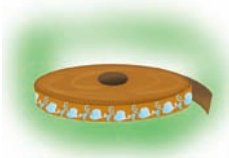
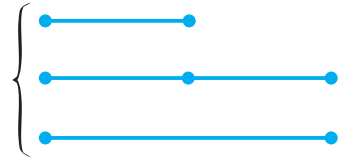
310 $336 : 48$
 $203 : 29$

$153 : 17$
 $184 : 23$

$322 : 46$
 $252 : 84$

$592 : 74$
 $371 : 53$

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



312. Упиши пропущені знаки дій і дужки, щоб рівності стали істинними.



$90 * 15 * 6 = 0$
 $72 * 36 * 4 = 8$

$72 * 36 * 4 = 144$
 $72 * 9 * 2 = 10$

$64 * 15 * 2 = 94$
 $64 * 15 * 2 = 98$

ДІЛЕННЯ НА ДВОЦИФРОВЕ ЧИСЛО СПОСОБОМ ОКРУГЛЕННЯ

313. Між якими найближчими круглими числами в натуральному ряді розташоване кожне з чисел?

22 47 98 131 249 501 756 999

314. Поясни, як округлено числа.

$$52 \approx 50$$

$$28 \approx 30$$

$$25 \approx 30$$

$$322 \approx 320$$

$$288 \approx 290$$

$$735 \approx 740$$

$$322 \approx 300$$

$$288 \approx 300$$

$$785 \approx 800$$

315. Прочитай пояснення ділення із застосуванням округлення.

$$294 : 49$$

$$\begin{array}{r} 294 \overline{) 49} \\ \underline{294} \\ 0 \end{array}$$

$$294 : 49 = 6$$

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

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

$$219 : 73$$

$$282 : 47$$

$$384 : 48$$

$$(210) : (70)$$

$$(300) : (50)$$

$$(400) : (50)$$

317. Для школи придбали 4 столи, по 192 грн кожний, і на таку саму суму 12 парт. Яка ціна парти?

Розв'яжи задачу: 1) за планом; 2) складанням рівняння.

Поцікався, яка ціна твоєї парти. Порівняй ціни в задачі з реальними.

318. $472 : 59$

$348 : 58$

$423 : 47$

$49 \cdot 18$

319. Порівняй значення виразів.

$$48 \cdot 9 \square 48 \cdot 10$$

$$392 : 49 \square 392 : 8$$

$$350 + 240 \square 349 + 239$$

$$53 \cdot 12 \square 53 \cdot 11$$

$$240 : 48 \square 240 : 120$$

$$350 - 240 \square 349 - 239$$



$364 : 52$

$343 : 49$

$462 : 77$

$28 \cdot 25$



До шкільної їдальні привезли 3 мішки рису, по 32 кг в кожному, і 5 мішків гречаної крупи, по 25 кг в кожному. За тиждень використали 24 кг рису та 30 кг гречаної крупи. Скільки кілограмів крупи залишилося в їдальні?

АЛГОРИТМ ПИСЬМОВОГО ДІЛЕННЯ НА ДВОЦИФРОВЕ ЧИСЛО

322. Розглянь алгоритм ділення трицифрового числа на двоцифрове, коли в частці буде двоцифрове число.

$768 : 24$

$$\begin{array}{r} \overline{768} \overline{24} \\ \underline{72} \\ 48 \\ \underline{48} \\ 0 \end{array}$$

1. У діленому виділяю стільки цифр, скільки їх у дільнику: 76 дес., $76 > 24$, у частці будуть десятки — частка двоцифрова.
2. Ділю неповне ділене 76 на 24.
Прогнозую результат: $76 : 24 \approx 76 : 20 \approx 3$.
3. Дізнаюсь, скільки десятків поділилося:
 $24 \cdot 3 = 72$ (дес.)
4. Дізнаюсь, скільки десятків не поділилося (яка остача):
 $76 - 72 = 4$ (дес.). $4 < 24$. Цифра 3 дібрана правильно.
5. Утворюю друге неповне ділене з остачі 4 дес. і 8 од. діленого. Це — 48 од.
6. $48 : 24 = 2$. Друга цифра частки — 2.
7. $24 \cdot 2 = 48$. $48 - 48 = 0$.
8. Ділення виконано без остачі.
Частка — двоцифрове число — 32.

$768 : 24 = 32$

323. $768 : 48$

$943 : 41$

$943 : 23$

$832 : 32$

324. Розв'яжи задачу. Ширина прямокутника 28 см, що становить $\frac{1}{5}$ його довжини. Який периметр цього прямокутника? Склади і розв'яжи обернені задачі.

325. За 15 пеналів заплатили 630 грн. Скільки коштують 20 таких пеналів? Якою буде вартість пеналів, куплених для твого класу?

- 326.** У першому альбомі 216 колекційних марок наклеєно порівну на 18 сторінок. У другому альбомі — 375 марок, причому на кожній сторінці наклеєно на 3 марки більше, ніж у першому альбомі. Скільки всього сторінок займають марки в обох альбомах?



- 327.** Розглянь ділення складених іменованих чисел на число.

$$6 \text{ м } 56 \text{ см} : 4$$

$$6 \text{ м } 56 \text{ см} = 656 \text{ см}$$

$$656 \text{ см} : 4 = 164 \text{ см}$$

$$164 \text{ см} = 1 \text{ м } 64 \text{ см}$$

$$6 \text{ м } 56 \text{ см} : 4 = 1 \text{ м } 64 \text{ см}$$

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

328. $1 \text{ дм} : 5$

$2 \text{ дм} : 4$

$9 \text{ м } 72 \text{ см} : 4$

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

330

До дитячої лікарні завезли 180 кг яблук у 15 однакових ящиках. Груш привезли 72 кг, причому в кожному ящику їх було на 4 кг менше, ніж яблук. Скільки ящиків з фруктами завезли до дитячої лікарні?



331

Обчисли: $675 : 45$. Виконай перевірку множенням і діленням.

332.



$$1 \text{ м} - 4 \dots = 96 \text{ см}$$

$$1 \text{ м} - 4 \dots = 6 \text{ дм}$$

$$1 \text{ м} - 4 \dots = 996 \text{ мм}$$

$$1 \text{ кг} : 2$$

$$1 \text{ кг} : 4$$

$$1 \text{ кг} : 50$$

$$1 \text{ ц} : 4$$

$$1 \text{ ц} : 5$$

$$1 \text{ т} : 500$$

ПИСЬМОВЕ ДІЛЕННЯ З ОСТАЧЕЮ

333. Прочитай алгоритм ділення з остачею. Виконай ділення.

$$32 : 5$$

1. Визначаю найбільше число, яке менше 32 і ділиться на 5. Це число 30.
2. $30 : 5 = 6$, 6 — це неповна частка.
3. $32 - 30 = 2$, 2 одиниці залишилися неподіленими, число 2 — остача (залишок).
4. Перевірю:
 - Остача має бути меншою від дільника: $2 < 5$.
 - Ділене має дорівнювати добутку дільника та неповної частки плюс остача.

$$32 = 5 \cdot 6 + 2 \qquad 32 = 32 \qquad 32 : 5 = 6 \text{ (ост. 2)}$$

$47 : 6$

$85 : 4$

$48 : 10$

$76 : 10$

$52 : 7$

$36 : 24$

$48 : 15$

$13 : 2$

334. Виконай ділення з остачею, якщо ділене менше від дільника.

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

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

$2 : 5$

$4 : 10$

$9 : 13$

$7 : 15$

$3 : 8$

$7 : 9$

$5 : 6$

$15 : 30$

335. $24 = 5 \cdot \square + \square$ $43 = 8 \cdot \square + \square$ $73 = 10 \cdot \square + \square$

- 1) Віднови рівності й запиши відповідні вирази на ділення з остачею. Назви неповні частки й остачі.
- 2) Якою може бути остача під час ділення числа на 5? На 8? На 10? На 99?

336. Поясни. Зроби перевірку.

$$\begin{array}{r} \overline{360} \overline{)24} \\ \underline{24} \\ 15 \\ \underline{120} \\ \underline{120} \\ 0 \end{array}$$

$36 > 24$

$36 : 24 = 1 \text{ (ост.12)}, 12 < 24$

$12 \text{ дес.} = 120$

$120 : 24 = 5$

$$\begin{array}{r} \overline{365} \overline{)24} \\ \underline{24} \\ 15 \text{ (ост. 5)} \\ \underline{125} \\ \underline{120} \\ 5 \end{array}$$

337. Виконай ділення з остачею.

$847 : 30$

$930 : 20$

$418 : 34$

$438 : 27$

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

$296 : 37$

$299 : 37$

$300 : 37$

339. Склади і розв'яжи задачі за таблицею.

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



340. Виконай ділення з остачею.

$425 : 7$

$425 : 26$

$425 : 73$

$734 : 5$

$734 : 32$

$734 : 82$



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

РОЗВ'ЯЗУВАННЯ РІВНЯНЬ

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

$24 \cdot 39 = 936$

$74 \cdot 11$

$x : 15 = 41$

$24 \cdot x = 936$

$206 : 2$

$615 : 41 = 15$

343. Що таке корінь рівняння? Чи буде число 39 коренем якогось із рівнянь: $24 \cdot x = 936$; $900 : x = 20$?

344. 1) Назви ділене і дільник у рівнянні: $(12 \cdot 27) : x = 54$.

2) Яку дію можна виконати в записі рівняння? Виконай її.

3) Як можна знайти невідомий дільник? Знайди його.

4) Виконай перевірку.

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

$120 + x = 750$

$x - 28 = 115$

$288 - x = 188$

$120 + x = 500 + 250$

$x - 140 : 5 = 115$

$24 \cdot 12 - x = 340 - 152$

346. Розв'яжи задачі складанням рівняння.

- 1) Яке число треба помножити на суму чисел 23 і 27, щоб одержати 150?
- 2) Добуток чисел 20 і 10 більший від невідомого числа у 5 разів. Чому дорівнює невідоме число?

347. Розглянь пари добутків.

$$\left. \begin{array}{l} 3 \cdot 2 = 6 \\ 5 \cdot 5 = 25 \end{array} \right\}$$

- 1) Скільки цифр може мати добуток двох одноцифрових чисел?

$$\left. \begin{array}{l} 5 \cdot 17 = 85 \\ 5 \cdot 45 = 225 \end{array} \right\}$$

- 2) Скільки цифр може мати добуток одноцифрового числа і двоцифрового?

$$\left. \begin{array}{l} 5 \cdot 171 = 855 \\ 5 \cdot 200 = 1000 \end{array} \right\}$$

- 3) Скільки цифр може мати добуток одноцифрового числа і трицифрового?

348. Відстань між двома містами легкова машина проїхала за 5 год, проїжджаючи щогодини по 70 км. А вантажна машина проїхала цю відстань за 7 год, теж проїжджаючи щогодини однакову відстань. Скільки кілометрів за одну годину проїжджала вантажна машина?

Запиши розв'язання задачі діями, виразом і рівнянням.

349

У продовольчому магазині розфасували 200 кг гречаної крупи, по 4 кг в пакеті, і 300 кг рису, по 3 кг в пакеті. Яких пакетів було більше і в скільки разів?

350

$$\begin{array}{l} 195 + x = 230 \\ 195 + x = 450 \end{array}$$

$$x \cdot 28 = 420$$

$$x \cdot (30 - 2) = 420$$

$$x : 15 = 420$$

$$x : (13 + 2) = 420$$



351. Відомо, що людина в середньому протягом доби спить 8 год. Скільки часу проспить людина за одне літо?

ПИСЬМОВЕ МНОЖЕННЯ І ДІЛЕННЯ ЧИСЕЛ. ОДИНИЦІ ЧАСУ

352. $(315 \cdot 3 - 28 \cdot 13) : 7$
 $(35 \cdot 14 + 42 \cdot 9) : 28$

$44 \cdot 0 + 55 \cdot 1 - 0 \cdot 55$
 $38 \cdot 1 + 38 \cdot 2 + 38 \cdot 3$

353. Запиши іменовані числа в інших одиницях.

5 р. = ... міс.

240 міс. = ... р.

4 р. = ... міс.

18 тижнів = ... діб

84 доби = ... тижнів

2 р. \approx ... тижнів

354. Якщо учень спізнюється на один урок у день на 5 хв, то скільки часу він змарнує за навчальний рік, якщо в ньому 175 робочих днів? Скільки це становить пропущених уроків (приблизно)?

355. За 1 місяць господар квартири має оплатити послуги за квитанцією. Яка вартість цих комунальних послуг?

| Вид послуги | Кількість спожитого | Ціна | Разом до оплати |
|----------------|---------------------|-------------|-----------------|
| Газ | 5 кубічних метрів | 1 грн 20 к. | ? |
| Електроенергія | 4 кіловат-годин | 48 к. | ? |

356. Скільки учнів у перших, других і третіх класах окремо, якщо відомо: 1) у перших і других класах разом 110 учнів, 2) у других і третіх — 131 учень, 3) у перших, других і третіх класах — 185 учнів? Розглянь схему. Розв'яжи задачу двома способами.

$$185 \text{ уч.} \left\{ \begin{array}{l} \text{I} \text{ —————} \\ \text{II} \text{ —————} \\ \text{III} \text{ —————} \end{array} \right\} \begin{array}{l} 110 \text{ уч.} \\ 131 \text{ уч.} \end{array}$$

357. Прочитай нерівності: $4 < x$, $x < 10$. Добери й запиши по 3 розв'язки кожної нерівності.



358. $(36 + 18) : 9 - (137 - 69) \cdot 0 + 15 \cdot 37$
 $48 : (96 - 88) + 1 \cdot (726 : 22) - 507 : 13$



359. Перша бригада зібрала за зміну 55 ящиків винограду, друга — 90 таких самих ящиків. Маса винограду в одному ящику — 8 кг. На скільки кілограмів винограду більше зібрала друга бригада, ніж перша? Розв'яжи задачу двома способами. Виконай схему.

ПЕРЕВІР СЕБЕ

| | | | |
|-------------------------|-------------|-------------|-------------|
| 360. $565 + 223$ | $347 + 472$ | $658 - 432$ | $538 - 324$ |
| $729 + 161$ | $458 + 242$ | $480 - 325$ | $674 - 485$ |
| $217 + 259$ | $374 + 279$ | $346 - 228$ | $705 - 388$ |

361. Порівняй добутки чисел.

$28 \cdot 10 \text{ і } 28 \cdot 100$

$107 \cdot 8 \text{ і } 109 \cdot 7$

$50 \cdot 13 \text{ і } 13 \cdot 41$

$34 \cdot 21 \text{ і } 24 \cdot 31$

362. $528 : 4$ $700 : 7$ $520 : 5$ $581 : 83$ $910 : 26$

363. Відомо, що серед поданих рівностей лише одна істинна. Не обчислюючи (лише прогнозуванням), знайди її.

$854 - 432 = 122$

$27 \cdot 34 = 918$

$619 + 243 = 864$

$912 : 24 = 380$

| | |
|--|-----------------------|
| 364. $(870 - 90) + (170 + 30) : 10$ | $900 - 688 : 4$ |
| $900 : 10 + (480 - 20) \cdot 1 - 435$ | $(900 - 688) : 4$ |
| $(17 \cdot 42 - 644 : 46) : 100 + 993$ | $(900 - 688) \cdot 4$ |

| | | |
|-----------------------------|----------------------|---------------------------|
| 365. $x - 150 = 450$ | $152 : x = 4$ | $26 + x = 130$ |
| $x + 150 = 450$ | $152 - x = 4$ | $26 \cdot x = 130$ |
| $x + (150 - 100) = 450$ | $(152 + 18) - x = 4$ | $(26 - 16) \cdot x = 130$ |

366. Знайди кілька розв'язків кожної нерівності.

$15 - x > 10$

$y + 4 < 16$

$2 \cdot x < 12$

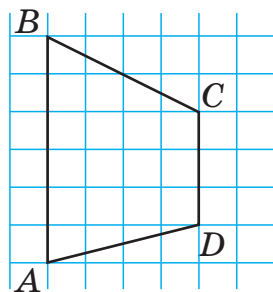
$40 : x > 10$

367. Для кількох шкіл привезли 315 підручників з математики для 4 класу. У шкільні бібліотеки розвезли найбільш можливу їх кількість з розрахунку по 25 підручників для кожного класу. Скільки класів отримали підручники? Скільки підручників залишилося не розвезеними?

368. Накресли в зошиті чотирикутник $ABCD$.



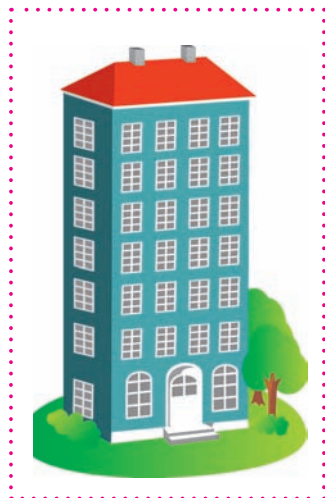
Використовуючи клітинки зошита, проведи в ньому до сторони AB відрізок CO так, щоб утворився прямий кут BOC . Які ще прямі кути утворяться на рисунку? Назви й запиши їх.



НУМЕРАЦІЯ БАГАТОЦИФРОВИХ ЧИСЕЛ

ТИСЯЧА. РОЗРЯДНІ ЧИСЛА ЧЕТВЕРТОГО РОЗРЯДУ

369.



Що на малюнках можна лічити одиницями? Десятками? Сотнями? Тисячами?

Велику кількість предметів лічать тисячами. Тисяча літрів води, тисяча учнів у школі, 2 тисячі метрів полотна. Тисячі лічать так, як і одиниці. Наприклад, одна тисяча, двадцять тисяч, сто п'ять тисяч.

370. Полічи десятками до ста; сотнями до тисячі. Кожна коробка містить тисячу предметів (наприклад, гудзиків). Полічи гудзики тисячами.



371. Продовж лічбу і запис чисел: 3 000, 4 000, 5 000.

1 тисяча = 1 тис. = 1 000; 2 тисячі = 2 тис. = 2 000

372. Прочитай: 6 000, 7 000, 8 000, 9 000, 10 000.

373. Порівняй.

1 тис. ☐ 5 тис.
2 000 ☐ 4 000

7 тис. ☐ 3 тис.
8 000 ☐ 5 000

9 тис. ☐ 10 тис.
9 000 ☐ 10 000

Дії над тисячами виконуються аналогічно до дій над одноцифровими числами.

374. 3 тис. + 4 тис.
3 000 + 4 000

3 тис. + 7 тис.
3 000 + 7 000

8 тис. – 2 тис.
8 000 – 2 000

375 Дві друкарки за 3 години, працюючи з однаковою продуктивністю, надрукували 54 сторінок тексту. Скільки сторінок тексту друкує одна друкарка за 1 годину?

376 5000 + 2 000
6000 + 3 000
7000 – 2 000
8000 – 4 000

720 : 6 + 26 · 13 – 450 : 3
31 · 31 – 816 : 4 – 757 · 1
(9 · 50 + 5 · 90) : 10 – (80 · 4 : 32) + 120 · 1
800 : 4 : 20 + 1 · (35 · 4 – 50) – 0 : 374

377. До введення сучасних цифр наші предки-слов'яни записували числа за допомогою букв слов'янського алфавіту, над якими ставили спеціальний значок — титло (~).



| | | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Ѧ | Ѣ | Ѧ | Ѧ | Ѣ | Ѧ | Ѧ | Ѣ | Ѧ |
| 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 |
| Ѧ | Ѣ | Ѧ | Ѧ | Ѣ | Ѧ | Ѧ | Ѣ | Ѧ |
| 100 | 200 | 300 | 400 | 500 | 600 | 700 | 800 | 900 |
| Ѧ | Ѣ | Ѧ | Ѧ | Ѣ | Ѧ | Ѧ | Ѣ | Ѧ |

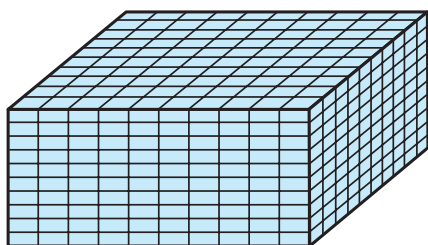
Спробуй обчислити: $\overline{\text{Т}} \overline{\text{М}} \overline{\text{Г}} + \overline{\text{Х}} \overline{\text{К}} \overline{\text{З}}$

РОЗРЯДИ. ОДИНИЦІ ТИСЯЧ, ДЕСЯТКИ ТИСЯЧ

378. За нумераційною таблицею назви відомі тобі розряди і лічильні одиниці кожного розряду. Прочитай числа. Що додалося в таблиці? Назви лічильну одиницю четвертого розряду.

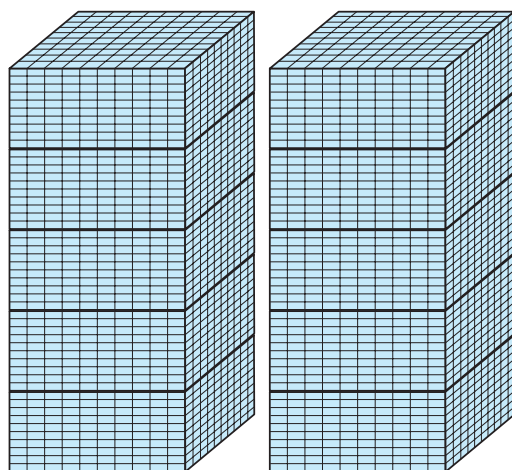
| Тисячі (IV розряд) | Сотні (III розряд) | Десятки (II розряд) | Одиниці (I розряд) | |
|-----------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|---------|
| | 3 | 4 | 6 | → 346 |
| 1 | 0 | 0 | 0 | → 1 000 |
| 7 | 0 | 0 | 0 | → 7 000 |

379. Полічи тисячами.



1 000

10 тис. — це 1 десяток тисяч — нова лічильна одиниця.



380. Запиши. Прочитай. Полічи десятками тисяч.

1 дес. тис. = 10 тис.

4 дес. тис.

7 дес. тис.

2 дес. тис. = 20 тис.

5 дес. тис.

8 дес. тис.

3 дес. тис. = тис.

6 дес. тис.

9 дес. тис.

381. Назви лічильну одиницю п'ятого розряду. Скільки десятків тисяч у другому числі? У третьому числі?

| Десятки тисяч (V розряд) | Одиниці тисяч (IV розряд) | Сотні (III розряд) | Десятки (II розряд) | Одиниці (I розряд) | |
|--------------------------------|---------------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|----------|
| | 1 | 0 | 0 | 0 | → 1 000 |
| 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | → 10 000 |
| 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | → 80 000 |

382. Запиши числа за зразком.

10 тис. = 10 000
20 тис. = 20 000

30 тис.
40 тис.

50 тис.
60 тис.

70 тис.
80 тис.

90 тис.
5 тис.

383. Виконай дії письмово.

$$187 + 781$$
$$504 + 496$$

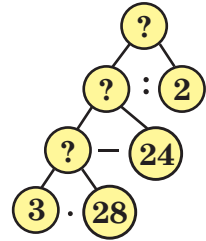
$$732 - 237$$
$$314 - 209$$

$$42 \cdot 16$$
$$104 \cdot 7$$

$$696 : 24$$
$$261 : 29$$

384. Перевір, чи правильно побудовано «дерево» аналізу задачі. Склади план розв'язання задачі та розв'яжи її.

Для офісу закупили 28 лінійок, ціною по 3 грн, і олівці, ціною по 2 грн, загальна вартість яких менша від загальної вартості лінійок на 24 грн. Скільки олівців закупили для офісу?



385

$$28 \cdot 4 : 7 \cdot 48 - 23 \cdot 24$$

$$38 \cdot 7 + 25 \cdot 4 : 2 - 121 : 11$$

$$294 + 98 : 7 \cdot 8 : 4 - 28 \cdot 1$$

$$144 : 12 + 169 : 13 - 225 : 25$$

386

30 зошитів на 12 аркушів коштують 90 грн. 1 зошит на 18 аркушів на 1 грн дорожчий від зошита на 12 аркушів. Скільки зошитів на 18 аркушів можна купити за 80 грн?

РОЗРЯДНІ ЧИСЛА П'ЯТОГО РОЗРЯДУ

387. Прочитай числа.

1 000, 7 000, 9 000, 5 000, 4 000, 3 000, 2 000, 6 000.

10 000, 70 000, 90 000, 50 000, 40 000, 30 000, 20 000, 60 000.

Яке число у кожному ряді найменше? Найбільше?

388. Порівняй.

10 000 і 7 000

30 000 і 50 000

70 000 і 7 000

10 000 і 40 000

50 000 і 20 000

8 000 і 80 000

389. Запиши цифрами числа:

дев'ять тисяч, двадцять тисяч, дев'яносто тисяч, дві тисячі, сорок тисяч, шістдесят тисяч, шість тисяч, чотири тисячі, десять тисяч, одна тисяча, тисяча дев'ятсот дев'яносто один, дві тисячі шістнадцять.

Підкресли: чотирицифрові числа однією рисою;
п'ятицифрові числа — двома рисками.

390. Прочитай числа в нумераційній таблиці.

| Десятки тисяч V розряд | Одиниці тисяч IV розряд | Сотні III розряд | Десятки II розряд | Одиниці I розряд | |
|---------------------------|----------------------------|---------------------|----------------------|---------------------|--------------------|
| | | 5 | 7 | 4 | → 574 од. = 574 |
| | 3 | 0 | 0 | 0 | → 3 тис. = 3 000 |
| 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | → 20 тис. = 20 000 |
| 2 | 3 | 0 | 0 | 0 | → 23 тис. = 23 000 |

$$\begin{array}{ccccccccc} \downarrow & & \downarrow & & \downarrow & & \downarrow & & \downarrow \\ 20\,000 & + & 3\,000 & + & 0 & + & 0 & + & 0 = 23\,000 \end{array}$$

391.

Дії над десятками тисяч виконують аналогічно до дій над двоцифровими числами.

$$10 \text{ тис.} + 20 \text{ тис.}$$

$$10\,000 + 20\,000$$

$$20\,000 + 7\,000$$

$$30 \text{ тис.} - 20 \text{ тис.}$$

$$30\,000 - 20\,000$$

$$10\,000 - 7\,000$$

$$20 \text{ тис.} \cdot 3$$

$$20\,000 \cdot 3$$

$$15\,000 - 5\,000$$

392. $x + 2\,000 = 5\,000$

$x - 1\,000 = 4\,000$

$x : 3 = 2\,000$

393. Для дитячого садка куплено дерев'яні гойдалки-коники, ціною по 110 грн, і дерев'яні дитячі цимбали. Вартість 8 гойдалок і вартість 11 цимбалів однакова. Яка ціна дерев'яних дитячих цимбалів? Склади схему («дерево») аналізу задачі.

394

$$70\,000 + 20\,000$$

$$80\,000 + 10\,000$$

$$60\,000 - 20\,000$$

$$50\,000 - 30\,000$$

$$348 - (150 + 210 : 35) + 54 \cdot 2$$

$$348 - 150 + 210 : 35 + 54 \cdot 2$$

$$(348 - 150 + 210 : 35 + 54) \cdot 2$$

$$348 - (150 + 210 : 35 + 54 \cdot 2)$$

395

Знайди периметр трикутника, якщо його одна сторона дорівнює 64 мм, а 2 інші сторони довші від неї на 28 мм. Склади і розв'яжи обернені задачі.

РОЗРЯДНІ ЧИСЛА ШОСТОГО РОЗРЯДУ

396. Запиши числа цифрами, якщо 1 сот. тис. = 100 тис. = 100 000.

2 сот. тис. 4 сот. тис. 6 сот. тис. 3 сот. тис. 7 сот. тис.

397. Розглянь таблицю.

| Сотні тисяч VI розряд | Десятки тисяч V розряд | Одиниці тисяч IV розряд | Сотні III розряд | Десятки II розряд | Одиниці I розряд |
|--------------------------|---------------------------|----------------------------|---------------------|----------------------|---------------------|
| | | | 7 | 2 | 4 |
| 7 | 2 | 4 | | | |
| 7 | 2 | 4 | 0 | 0 | 0 |

$\downarrow \qquad \qquad \downarrow \qquad \qquad \downarrow$
 $700\,000 + 20\,000 + 4\,000 = 724\,000 \text{ (724 тис.)}$

а) Скільки розрядів містить таблиця?

Назви лічильні одиниці кожного розряду.

Одиниці якого розряду найбільші?

Порівняй назви одиниць I і IV, II і V, III і VI розрядів.

Чим вони схожі? Чим відрізняються?

б) Прочитай перше число в таблиці. Скільки цифр у ньому?

Скільки одиниць найбільшого розряду містить це число?

Прочитай друге число. Чи є в нього одиниці третього, другого й першого розрядів? На їх місці писатимуться нулі, які показують відсутність одиниць цих розрядів.

Третє число читається так: сімсот двадцять чотири тисячі. Записується так: 724 тис. або 724 000.

398. Запиши числа шостого розряду в порядку їх зростання:

200 000, 500 000, 800 000, 100 000, 300 000, 700 000, 900 000, 400 000, 600 000.

Дії над сотнями тисяч виконують аналогічно до дій над сотнями.

399. 200 тис. + 400 тис.

100 000 + 500 000

200 000 · 3

20 000 + 400 000

600 000 + 200 000

300 000 · 2

700 тис. – 300 тис.

800 000 – 300 000

700 000 : 1

700 000 – 300 000

900 000 – 400 000

800 000 : 4

400. Батькові 40 років, мама на 4 роки молодша від батька, а син у 4 рази молодший від матері. На скільки років батько старший від сина?

401. Легковий автомобіль за 3 год проїхав 225 км, а вантажний за 4 год — 272 км. Який транспорт рухався швидше і на скільки кілометрів за 1 годину швидше?



402. Обчисли значення виразів.

1) $a + b : 4$, якщо $a = 448$, $b = 552$.

2) $17 \cdot c - d : 10$, якщо $c = 44$, $d = 900$.



403. Три екскаватори за 4 робочі зміни викопали 984 м рову для прокладання газопроводу. Скільки метрів рову викопують 2 екскаватори за 2 робочі зміни?

404. Чим відрізняються між собою пари чотирикутників?



- а)   б)   в)  

РОЗРЯДИ І КЛАСИ БАГАТОЦИФРОВИХ ЧИСЕЛ

405. Розглянь таблицю. Прочитай числа, записані в ній.

| ІІ клас — клас тисяч | | | І клас — клас одиниць | | |
|----------------------|---------------|---------------|-----------------------|-----------|----------|
| Сотні тисяч | Десятки тисяч | Одиниці тисяч | Сотні | Десятки | Одиниці |
| VI розряд | V розряд | IV розряд | III розряд | II розряд | I розряд |
| | | | 4 | 6 | 3 |
| 4 | 6 | 3 | 0 | 0 | 0 |

Одиниці, десятки, сотні утворюють першу групу розрядів — **клас одиниць** (перший клас).

Одиниці тисяч, десятки тисяч, сотні тисяч утворюють другу групу розрядів — **клас тисяч** (другий клас).

Кожен клас містить три розряди.

Числа першого і другого класів читають однаково, називають лише одиниці другого класу — тисячі.

Щоб зручно було читати і записувати багатоцифрові числа, їх ділять на класи, відлічуючи справа по три цифри. Записують багатоцифрові числа, залишаючи невеликий пропуск між класами.

463 000 (463 тисячі)

Відсутність одиниць першого класу позначено нулями.

406. Прочитай числа.

| | | | | |
|--------|-------|--------|---------|---------|
| 78 | 5 | 99 | 150 | 700 |
| 78 000 | 5 000 | 99 000 | 150 000 | 700 000 |

Скільки одиниць кожного розряду в цих числах?

Скільки одиниць кожного класу в цих числах?

407. 1) До тисячі додати один буде тисяча один.

Записують так: 1 001.

2) До 10 000 додати два буде десять тисяч два.

Записують так: 10 002.

3) Прочитай числа:

1 003, 1 010, 1 059, 1 300, 1 359, 1 505, 1 770, 1 991;
2 020, 3 045, 5 060, 7 150, 8 220, 9 333, 9 500, 9 999;
10 001, 10 032, 20 080, 40 200, 50 630, 70 855, 99 999.

408. Запиши числа цифрами.

а) Одна тисяча п'ять, дві тисячі десять, п'ять тисяч п'ятдесят.

б) Десять тисяч, двадцять тисяч десять, сімдесят тисяч триста, вісімдесят вісім тисяч вісімсот вісім.

в) Сто тисяч, двісті тисяч, чотириста тисяч, п'ятсот тисяч, сімсот тисяч, дев'ятсот тисяч, мільйон.

409. Випиши нерівності, у яких хоча б деякі числа, більші від 1 000, є їх розв'язками.

$$x > 1\,000$$

$$x + 5 < 45$$

$$x < 3\,000$$

$$x < 6\,000 - 4\,000$$

$$x + 1\,000 > 7\,000$$

$$x \cdot 2 > 40\,000$$



410 Газопровід укладали 3 бригади. Перша вклала 328 м, друга на 56 м менше, а третя — у 2 рази менше, ніж перша і друга бригади разом. Скільки метрів газопроводу залишилося ще укласти, якщо довжина канами для газопроводу 984 м?



- 411.** 1) Запиши всі трицифрові числа, у яких 5 одиниць, а число сотень і десятків однакова.
 2) Запиши всі чотирицифрові числа, які містять 6 тисяч, а сотень, десятків і одиниць — однакову кількість.



УТВОРЕННЯ БАГАТОЦИФРОВИХ ЧИСЕЛ

- 412.** Запиши числа цифрами.

5 сот.

7 сот. тис.

5 дес. тис.

4 тис.

8 дес.

4 сот. тис.

3 дес. тис.

6 тис.

- 413.**

| Клас тисяч | | | Клас одиниць | | |
|-------------|---------------|---------------|--------------|---------|---------|
| Сотні тисяч | Десятки тисяч | Одиниці тисяч | Сотні | Десятки | Одиниці |
| | | | 4 | 1 | 0 |
| 3 | 5 | 6 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | 5 | 6 | 4 | 1 | 0 |

$$300\ 000 + 50\ 000 + 6\ 000 + 400 + 10 + 0 = 356\ 410$$

- 1) Скільки одиниць першого класу в першому числі?
 2) Скільки одиниць другого класу в другому числі?
 У третьому числі таблиці 356 410 є одиниці обох класів: класу тисяч і класу одиниць.
 Читаємо число так:

триста п'ятдесят шість тисяч чотириста десять

- 414.** Прочитай.

- 1) Середня відстань від Землі до Місяця 384 400 км.
 2) Довжина екватора Землі становить 40 024 км.
 3) Діаметр Землі — 12 742 км.



415. Турист пройшов пішки 12 км, долаючи кожної години 4 км. На велосипеді він проїхав 75 км, проїжджаючи за кожну годину 15 км. Скільки часу тривала мандрівка, якщо турист ще відпочивав на привалі 1 год 30 хв?

416. За малюнком склади й розв'яжи рівняння.



417. Із 12 яблунь одного сорту зібрали по 34 кг яблук, а з 12 яблунь іншого сорту — по 45 кг. Скільки всього кілограмів яблук зібрали?

418. $(100 - 70) \cdot x = 180$ $168 : 4 - x = 29$ $x - 175 \cdot 4 = 300$



419. За допомогою дужок зміни порядок дій, щоб рівності були істинними.

$$930 - 630 : 3 + 170 = 270$$

$$150 + 150 : 3 + 7 = 165$$

$$240 : 6 \cdot 2 + 30 = 50$$

$$180 - 108 : 9 : 3 = 144$$

СПІВВІДНОШЕННЯ МІЖ РОЗРЯДНИМИ ОДИНИЦЯМИ.

РОЗРЯДНИЙ СКЛАД ЧИСЛА

420. Розглянь таблицю. Прочитай числа. Запиши їх.

| Клас тисяч | | | Клас одиниць | | |
|-------------|---------------|---------------|--------------|---------|---------|
| Сотні тисяч | Десятки тисяч | Одиниці тисяч | Сотні | Десятки | Одиниці |
| | | | | | 1 |
| | | | | 1 | 0 |
| | | | 1 | 0 | 0 |
| | | 1 | 0 | 0 | 0 |
| | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Одиниці якого розряду містить кожне з чисел?

Скільки одиниць найвищого розряду містить кожне число?

Яке число найменше? Яке найбільше?

У скільки разів кожне наступне число більше від попереднього?

- 421.** Назви лічильні (розрядні) одиниці кожного розряду. Склади і запиши залежність між одиницями розрядів.

$$10 = 1 \text{ дес.}$$

$$100 = \square \text{ сот.} = \square \text{ дес.}$$

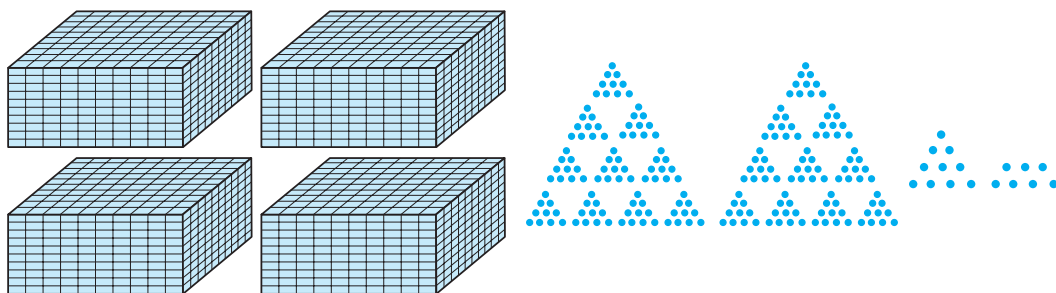
$$1\,000 = \square \dots = \square \dots =$$

$$10\,000 = 1 \text{ дес. тис.}$$

$$100\,000 = \square \dots = \square \dots$$

$$1\,000\,000 = \square \dots = \square \dots$$

- 422.** Назви і запиши число, позначене умовними значками.



Скільки одиниць кожного розряду в цьому числі? Поясни.

$$4 \text{ тис.} + 2 \text{ сот.} + 1 \text{ дес.} + 7 \text{ од.} = 4\,217 \text{ або}$$

$$4\,000 + 200 + 10 + 7 = 4\,217$$

- 423.** Запиши кожну суму як одне число.

$$5\,000 + 400 + 6$$

$$12\,000 + 326$$

$$35\,000 + 35$$

$$40\,000 + 8\,000 + 500 + 80$$

$$90\,000 + 300$$

$$3\,000 + 700$$

- 424.** Прочитай числа 111 111; 733 214.

Скільки в кожному числі сотень тисяч? Десятків тисяч? Тисяч? Сотень? Десятків? Одиниць?

$$\text{Перевір: } 111\,111 = 100\,000 + 10\,000 + 1\,000 + 100 + 10 + 1,$$

$$733\,214 = 7 \text{ сот. тис.} + 3 \text{ дес. тис.} + 3 \text{ тис.} + 2 \text{ сот.} + 1 \text{ дес.} + 4 \text{ од.}$$

або:

$$733\,214 = 700\,000 + 30\,000 + 3\,000 + 200 + 10 + 4$$

Кажуть: число 733 214 записане у вигляді суми розрядних доданків (чисел).

- 425.** Запиши числа 819 456, 562 379 у вигляді суми розрядних доданків.

426. Юні натуралісти за 2 дні посадили на дослідній ділянці 480 саджанців ялинок у 10 однакових рядах. Пізніше вони саджали ялинки у 12 рядах. Скільки саджанців зможуть посадити юннати в кожному ряді за 3 дні, працюючи з такою ж продуктивністю?

427 Запиши числа у вигляді суми розрядних доданків. Яке з цих чисел найбільше? Чому?

968 132

732 459

24 115

53 209

428 Накресли в зошиті нумераційну таблицю та запиши до неї 8–10 чисел. Прочитай їх. Назви найбільше і найменше число.

429. Проведи дослідження. Скільки базових (основних) слів треба знати, щоб назвати будь-яке натуральне число в межах мільйона?



Склади перелік цих слів на окремому аркуші.

Зразок: один, два, ...

Примітка

Одинадцять, двадцять — такі слова похідні з уже відомих базових слів, тому їх не пишемо.

ЧИТАННЯ ТА ЗАПИС БАГАТОЦИФРОВИХ ЧИСЕЛ

430.

| Клас тисяч | | | Клас одиниць | | |
|-------------|---------------|---------------|--------------|---------|---------|
| Сотні тисяч | Десятки тисяч | Одиниці тисяч | Сотні | Десятки | Одиниці |
| 4 | 3 | 9 | 4 | 3 | 9 |
| | 8 | 0 | 3 | 5 | 6 |

- Прочитай числа.
- Скільки розрядів має кожне число? Скільки класів?
- Що позначає нуль у записі другого числа?
- Порівняй числа 439 439 і 80 356.

431. Запиши за допомогою цифр 3 і 0 усі можливі чотирицифрові числа. Їх має бути 8. Яке з них найбільше?

432. Скільки цифр потрібно для запису числа, яке має найбільшим розрядом — десятки тисяч? Сотні тисяч? Запиши приклади таких чисел. Порівняй їх.

433. Заміни кожне число сумою розрядних доданків.

723 804 4 250 63 049 504 213 620 000

434. Назви і запиши числа, які містять:

7 тис. і 2 сот.

40 тис. і 8 тис.

9 тис. і 250

3 тис. і 20

435. Запиши і прочитай числа, у яких:

а) 135 тис. 794 од.

в) 263 од. II класу і 471 од. I класу

б) 40 тис. 250 од.

г) 8 тис. 309 од.

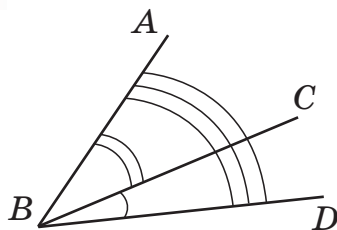
| | | | |
|----------------------------|---------------------|--------------------|----------------|
| 436. $7\,000 + 300$ | $80\,000 - 20\,000$ | $2\,000 \cdot 4$ | $6\,000 : 2$ |
| $7\,000 + 35$ | $13\,000 - 3\,000$ | $30\,000 \cdot 2$ | $40\,000 : 10$ |
| $40\,000 + 5\,000$ | $125\,000 - 5\,000$ | $100\,000 \cdot 5$ | $70\,000 : 7$ |
| $300\,000 + 10\,000$ | $8\,100 - 8\,000$ | $200\,000 \cdot 3$ | $80\,000 : 4$ |

| | |
|---|------------------------------|
| 437. $(209 : 19 - 51 : 17) \cdot 45$ | $(664 - 484) : 15 \cdot 56$ |
| $12 \cdot (684 : 38) + 248 : 4$ | $630 : (992 - 947) \cdot 66$ |

438. На першій ділянці лісу росте приблизно 8 тис. дерев, на другій — на 1 тис. менше, а на третій — стільки, скільки на першій і другій ділянках разом. Скільки всього дерев росте на трьох ділянках?

| | | | |
|-------------------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|
| 439. $4\,000 + 2\,000$ | $80\,000 - 30\,000$ | $8\text{ тис.} \cdot 5$ | $40\text{ тис.} : 5$ |
| $25\,000 + 3\,000$ | $75\,000 - 5\,000$ | $10\text{ тис.} \cdot 2$ | $50\text{ тис.} : 5$ |
| $300\,000 + 50\,000$ | $120\,000 - 100\,000$ | $25\text{ тис.} \cdot 3$ | $75\text{ тис.} : 3$ |
| $320\,000 + 5\,000$ | $700\,000 - 100\,000$ | $200\text{ тис.} \cdot 4$ | $120\text{ тис.} : 4$ |

440. Скільки кутів на рисунку? Які ці кути? Виконай подібний рисунок у зошиті. Добудуй ще один промінь так, щоб утворився тупий кут.



ЗАСТОСУВАННЯ НУМЕРАЦІЇ ДО ВИКОНАННЯ ДІЙ

ДІЇ НА ОСНОВІ НУМЕРАЦІЇ. ОДИНИЦІ МІСТКОСТІ

441. Запиши такі числа:

вісімдесят тисяч; сто сорок тисяч;
двісті п'ять тисяч; тридцять тисяч тридцять;
шістсот тисяч триста; шістсот тисяч;
сімсот сімдесят сім тисяч сімдесят сім.

Поясни, що означають нулі в записі чисел.

Запиши три останніх числа у вигляді суми одиниць класів.

442. Запиши суму розрядних доданків одним числом.

| | |
|--|---------------------|
| $70\ 000 + 3\ 000 + 800 + 20 + 5$ | $20\ 000 + 400 + 6$ |
| $600\ 000 + 10\ 000 + 6\ 000 + 60 + 8$ | $30\ 000 + 50 + 3$ |
| $400\ 000 + 30\ 000 + 100 + 10 + 4$ | $80\ 000 + 800 + 8$ |

443. Назви й запиши числа, які розташовані в натуральному ряді між числами:

| | | |
|---------------|-----------------|-------------------|
| 2 980 і 2 100 | 30 520 і 30 525 | 415 997 і 416 002 |
| 5 596 і 5 604 | 42 389 і 42 393 | 8 997 і 9 000 |

| | | |
|----------------------|---------------------|--------------------|
| 444. $80\ 000 + 320$ | $70\ 338 - 338$ | $200\ 000 \cdot 3$ |
| $8\ 000 + 137$ | $70\ 338 - 70\ 000$ | $100\ 000 \cdot 8$ |
| $51\ 000 + 951$ | $70\ 338 - 70\ 338$ | $600\ 000 : 2$ |

445. Підкресли в числах одиниці першого класу однією рисою, одиниці другого класу — двома. Обчисли з поясненням.

| | | |
|-----------------|---------------------|-----------------------|
| $76\ 249 - 249$ | $84\ 311 - 84\ 000$ | $324\ 432 - 324\ 000$ |
|-----------------|---------------------|-----------------------|

446. До продовольчого магазину привезли 720 пляшок мінеральної води, по 8 пляшок в упаковці, і у 2 рази менше пляшок томатного соку, по 9 пляшок в упаковці. Скільки всього упаковок води і соку привезли до магазину?

447. Склади і розв'яжи задачу за таблицею.

| Місткість бідона | Кількість бідонів | Загальна місткість |
|---------------------|----------------------|-----------------------|
| 9 л | ? | 810 л |
| ? | ?, на 9 менше | стільки само |

Склади обернені задачі, записуючи їх у таблиці.

448. Випиши числові нерівності. Визнач, які з них істинні, а які — ні.

$$10 \cdot 10 \cdot 10 < 100 \cdot 100$$

$$30\,050 - 50 < 20\,000 + 10\,000$$

$$743 + 159 > 1\,000 - 97$$

$$2\,700 + 1\,300 = 4\,000$$

449 Напиши пропущені доданки.

$$100 = 99 + \square$$

$$10\,000 = 9\,999 + \square$$

$$100\,000 = 99\,999 + \square$$

$$100 = 90 + \square$$

$$10\,000 = 9\,990 + \square$$

$$100\,000 = 99\,990 + \square$$

$$1\,000 = 999 + \square$$

$$10\,000 = 9\,900 + \square$$

$$100\,000 = 99\,900 + \square$$

$$1\,000 = 990 + \square$$

$$10\,000 = 9\,000 + \square$$

$$100\,000 = 99\,000 + \square$$

$$1\,000 = 900 + \square$$

$$100\,000 = 90\,000 + \square$$

450 Для шкільної їдальні купили персиків, по 15 грн за 1 кг, і 20 кг яблук, ціна яких на 9 грн менша від ціни персиків. Скільки кілограмів персиків куплено, якщо вартість яблук і персиків однакова?

ПОРІВНЯННЯ БАГАТОЦИФРОВИХ ЧИСЕЛ

451. Полічи.

Від 7 до 15.

Від 1 058 до 1 064.

Від 1 030 до 1 025.

Від 90 до 113.

Від 2 058 до 2 064.

Від 3 333 до 3 325.

Від 230 до 249.

Від 10 058 до 10 064.

Від 4 997 до 5 007.

452. Запиши числа, у яких:

2 сот. 3 дес. 5 од.;

5 тис. 2 сот. 3 дес. 5 од.;

4 дес. тис. 5 тис. 2 сот. 3 дес. 5 од.;

6 тис. 4 сот. 2 дес. 3 од.;

7 дес. тис. 6 тис. 4 сот. 2 дес. 3 од.;

4 сот. тис. 7 дес. тис. 6 тис. 4 сот. 2 дес. 3 од.

453. Прочитай висновок Мудрика. Чи погоджуєшся з ним?



- 1) Більшим є те число, яке під час лічби йде пізніше.
- 2) Більшим є те число, у якого більше цифр.
- 3) Якщо в числах кількість цифр однакова, то більшим є те число, у якого більше одиниць найстаршого розряду.

Продовж висновки.

- 1) $1\ 234 > 1\ 233$, бо число $1\ 234$ йде
- 2) $31\ 105 > 3\ 110$, бо число $31\ 105$ має
- 3) $42\ 229 < 42\ 230$, бо

454. Добери цифри так, щоб нерівності були істинні.

$$\square 7\ 324 > 67\ 324$$

$$2\square 504 < 26\ 504$$

$$2\ 45\square < 2\ 452$$

455. Назви кілька розв'язків кожної нерівності.

$$38 - x > 25$$

$$y \cdot 3 < 30$$

$$x : 5 > 4$$

$$425 - x > 415$$

$$y \cdot 4 < 80$$

$$x : 10 < 5$$

456. Для шкільної бібліотеки закупили 12 українсько-англійських словників, по 60 грн кожний, і 15 українсько-французьких словників, по 55 грн кожен. Вартість яких словників більша і на скільки?

Запиши розв'язання задачі виразом.

$$457. \quad 5\ 300 - 300$$

$$9\ 000 - 2\ 000$$

$$40\ 075 - 75$$

$$7\ 800 - 7\ 000$$

$$24\ 200 - 24\ 000$$

$$637\ 150 - 37\ 150$$

$$4\ 250 - 4\ 200$$

$$10\ 999 - 10\ 990$$

$$110\ 000 + 13\ 000$$



458. Порівняй числа (деякі цифри у числах закриті). Поясни.

$$794\square \text{ (4 pink dots) }$$

$$7 \text{ (5 pink dots) } \square 8 \text{ (4 pink dots) }$$

$$1 \text{ (4 pink dots) } \square \text{ (4 pink dots) } 99$$

$$24 \text{ (2 pink dots) } \square 19 \text{ (4 pink dots) }$$

$$654 \text{ (2 pink dots) } \square 655 \text{ (2 pink dots) }$$

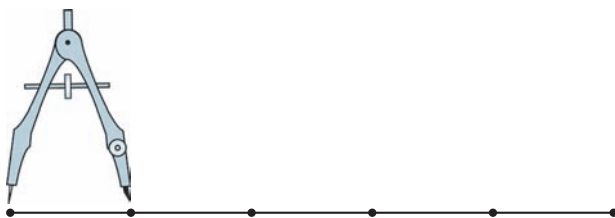
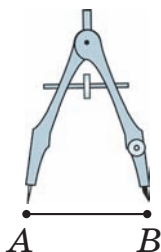
$$3 \text{ (4 pink dots) } \square 39\ 999$$



459. Для ремонту бібліотеки купили 7 однакових банок фарби, ціною по 49 грн кожна, і 11 однакових банок лаку, ціною по 37 грн кожна. Яка вартість усієї покупки?

Склади обернену задачу, у якій шуканим було б число 37.

460. Накресли відрізок AB завдовжки 2 см. Не проводячи обчислень, накресли новий відрізок AC , довжина якого в 5 разів більша. Використай циркуль, «покрокувавши» ним.



ВИЗНАЧЕННЯ В ЧИСЛІ ЗАГАЛЬНОЇ КІЛЬКОСТІ ОДИНИЦЬ КОЖНОГО РОЗРЯДУ

- 461.** Часто в житті та в науці називають не число одиниць (25 382), а число крупніших розрядів: десятків, сотень, тисяч (25 тис.) тощо. Тобто точне число округляють. Так, про населення деякого містечка говорять: «У ньому проживає 25 тис. людей. Хоч насправді на даний момент це населення може дорівнювати 25 382 особи».

Щоб визначити в числі загальну кількість десятків, достатньо прочитати число без останньої цифри.
Число 423 115 має 42 311 десятків.

Визнач у числах загальну кількість десятків.

20 475

75 964

429 750

- 462.** Як дізнатися, скільки в числі всього сотень? Тисяч? Десятків тисяч? Поясни.

824 375 це 8 243 сот.

824 375 це 824 тис.

824 375 це 82 дес. тис.

824 375 це 8 сот. тис.

Сформулюй правило (алгоритм) визначення загальної кількості одиниць будь-якого розряду.

- 463.** Визнач загальну кількість десятків, сотень, тисяч, десятків тисяч, сотень тисяч у числах.

450 864

300 518

275 904

25 600

- 464.** Усно.

1 000 + 3 000

5 000 – 2 000

10 000 + 30 000

50 000 – 20 000

100 000 + 300 000

500 000 – 200 000

100 000 + 30 000 + 40

200 000 + 5 000 + 80 + 4

100 000 + 10 000 + 1 000 + 100 + 10 + 1

- 465.** Запиши числа в порядку зростання.

999

10 000

999 999

1 000

9 999

1

100 000

99

100

99 999

10

9

466. Склади вирази за запитаннями задачі.

На пошиття костюма йде a м тканини.

- 1) Скільки метрів тканини потрібно, щоб пошити 50 таких костюмів?
- 2) Скільки костюмів можна пошити з 64 м тканини?
- 3) Скільки метрів тканини потрібно на пошив 8 суконь, якщо на 1 сукню йде на 2 м тканини більше, ніж на 1 костюм?
- 4) Обчисли значення виразів, якщо $a = 4$.

467

Запиши, скільки всього десятків, сотень, тисяч, десятків тисяч, сотень тисяч у числах.

138 504

275 690

382 600

790 000

468

Перший майстер плете 70 кошиків за 14 днів, а другий — за 35 днів.

- 1) Скільки кошиків плете за 1 день перший майстер? Другий майстер?
- 2) Скільки кошиків за 1 день плетуть перший і другий майстри разом?
- 3) За скільки днів виплетуть 70 кошиків обидва майстри, працюючи разом?



469. Побудуй квадрат. Досліди, яке коло (з яким центром і радіусом) проходить через усі вершини цього квадрата. Побудуй це коло.

МНОЖЕННЯ БАГАТОЦИФРОВИХ ЧИСЕЛ НА РОЗРЯДНІ ОДИНИЦІ

470. Прочитай числа. Поясни, що означає кожна цифра в записі числа.

6 054

605 401

145

252 559

- 1) Скільки одиниць кожного класу в цих числах?
- 2) Яке з цих чисел найбільше? Найменше? Чому?

471. Поясни. Продовж множення 28 на 1 000, 10 000. Зроби висновки.

$$28 \cdot 10 = 10 \cdot 28 = 28 \text{ дес.} = 280$$

$$28 \cdot 100 = 100 \cdot 28 = 28 \text{ сот.} = 2\,800$$

472. Прочитай пари чисел. Порівняй їх.

8 235 \square 82 350 75 \square 75 000 150 \square 150 000 63 \square 6 300

У скільки разів друге число більше від першого?

У скільки разів перше число менше від другого?

473. Запиши числа у вигляді добутку числа і розрядної одиниці.

$$2\,300 = 23 \cdot 100$$

16 000

190

72 000

134 000

8 000

474. Поясни запис: $724 = 700 + 20 + 4 = 7 \cdot 100 + 2 \cdot 10 + 4 \cdot 1$

Запиши за зразком числа.

3 649

12 735

86 515

325 528

475. Щоб наповнити ванну, відкрили 2 крани. З першого крану за 4 хв наливається 40 л води, а з другого за 3 хв — 45 л.

1) Скільки літрів води наливається у ванну за 1 хв, якщо відкрити обидва крани?

2) Скільки літрів води наллється з першого крану за 10 хв?

3) Скільки літрів води наллється з другого крану за 5 хв?

4) Скільки літрів води наллється у ванну за 6 хв, якщо відкрити обидва крани?

5) За скільки хвилин наповниться ванна місткістю 500 л, якщо відкрити обидва крани одночасно?

476. Допиши пропущені одиниці вимірювання величин.

5 см – 4 ... = 4 см 6 мм

10 т – 3 ... = 9 т 7 ц

13 м – 5 ... = 12 м 5 дм

12 т 400 кг + 1 ... = 12 т 5 ц

13 м – 5 ... = 12 м 95 см

12 т 400 кг + 1 ... = 13 т 400 кг

477. Учні з гуртка народної творчості «Умілі руки» виготовляють 90 ляльок-мотанок за 30 занять, а учні з гуртка «Народний умілець» — за 45 занять. Скільки ляльок-мотанок виготовляють за 1 заняття учні гуртка «Умілі руки» та «Народний умілець» разом? За скільки спільних занять обидва гуртки виготовляють 90 ляльок-мотанок?



ДІЛЕННЯ НА РОЗРЯДНІ ОДИНИЦІ

478. Поясни спосіб ділення круглих чисел на розрядні одиниці.

$$840 = 84 \text{ дес.}, 84 \text{ дес.} : 1 \text{ дес.} = 84, \text{ отже: } \underline{840} : \underline{10} = 84$$

$$840 : 10 = \square$$

$$840\,000 : 100 = \square$$

$$8\,400 : 10 = \square$$

$$840\,000 : 1\,000 = \square$$

$$840\,000 : 10 = \square$$

$$\underline{840\,000} : \underline{10\,000} = \square$$

479. За зразком виконай дії. Поясни їх.

$$348 : 10 = 34 \text{ (ост. 8)}, 8 < 10, 348 = 34 \cdot 10 + 8$$

$$7\,435 : 10$$

$$8\,647 : 100$$

$$28\,654 : 1\,000$$

480. Перевір, чи правильно виконано ділення з остачею.

$$3\,269 : 10 = 326 \text{ (ост. 9)}$$

$$\begin{array}{r} 3269 \overline{)10} \\ \underline{30} \\ 26 \\ \underline{20} \\ 69 \\ \underline{60} \\ 9 \text{ (ост.)}, 9 < 10 \end{array}$$

481. Один столяр за 5 год реставрує 15 стільців. Скільки стільців реставрує інший столяр за 4 год, якщо, працюючи разом, обидва столяри реставрують за 1 год 7 стільців?

* У якого столяра продуктивність праці більша?

482. Практична робота.

Накресли квадрат зі стороною 3 см 4 мм:

а) на аркуші у клітинку;

б) на звичайному аркуші.

Знайди його периметр.

483. 1) Зменш числа 5 000, 76 000, 100 000, 180 000 у 10 разів;
у 100 разів; у 1 000 разів.

2) Збільш числа 28, 347, 450, 702 у 10 разів; у 100 разів;
у 1 000 разів.



За 20 хв сестричка зірвала 100 яблук, а братик за 15 хв — 75 яблук. Скільки яблук зірвали діти за 10 хв спільної роботи?

* У кого з дітей вища продуктивність праці?



За допомогою дужок зміни у виразах порядок дій, щоб:

а) значення виразу не змінилося;

б) значення виразу змінилося.

$$30\,000 + 6\,000 - 5\,000 + 2\,000$$

$$17\,000 + 3\,000 : 100 + 70$$

486. Які з чисел 100, 150, 200, 715, 1 200, 13 400, 13 405, 127 721, 800 040 діляться на 10 без остачі?



А які з чисел 120, 135, 147, 290, 854, 995, 11 705, 42 841, 58 840, 250 009, 333 335 діляться без остачі на 5?

Перевір свої відповіді міркуванням.

На 5 діляться без остачі числа, запис яких закінчується нулем або цифрою 5.

ДОДАВАННЯ І ВІДНІМАННЯ БАГАТОЦИФРОВИХ ЧИСЕЛ НА ОСНОВІ НУМЕРАЦІЇ

487. Назви класи і розряди чисел. Прочитай.

21 793

57 638

8 774

178 315

564

28

488. Використовуючи склад числа за класами і взаємозв'язок додавання і віднімання, виконай дії.

$$568\,000 + 135$$

$$46\,000 + 100$$

$$342\,284 - 284$$

$$274\,000 + 243$$

$$46\,000 + 120$$

$$342\,284 - 342\,000$$

$$51\,000 + 123$$

$$46\,000 + 20$$

$$63\,428 - 63\,000$$

$$43\,000 + 276$$

$$346\,000 + 2$$

$$63\,428 - 428$$

489. $300\,000 + 80\,000$

$$80\,000 + 40$$

$$89\,746 - 6$$

$$300\,000 + 9\,000$$

$$80\,000 + 700$$

$$89\,746 - 40$$

$$300\,000 + 700$$

$$80\,000 + 9\,000$$

$$89\,746 - 700$$

$$300\,000 + 6$$

$$80\,000 + 6$$

$$89\,746 - 80\,000$$

490. $56\,785 + 1$

$$65\,832 - 1$$

$$572\,356 \cdot 1$$

$$0 : 10$$

$$56\,789 + 1$$

$$65\,830 - 1$$

$$18\,756 \cdot 0$$

$$0 : 150$$

$$444\,999 + 1$$

$$171\,171 - 1$$

$$189\,566 \cdot 1$$

$$0 : 150\,000$$

$$123\,456 + 1$$

$$364\,780 - 1$$

$$999\,999 \cdot 0$$

$$0 : 1\,000\,000$$

491. $48\ 694 - 8\ 604$ $153\ 999 - 103\ 000$ $301\ 006 + 10\ 220$
 $35\ 842 - 5\ 042$ $40\ 340 + 1\ 009$ $2\ 005 + 450$
 $734\ 777 - 704\ 007$ $300\ 800 + 45\ 028$ $84\ 103 + 70$

492. На станції очищення річкової води перший насос за 10 хв накачує в баки 950 л води, а другий за 8 хв — 848 л.

- 1) Скільки літрів води накачують в бак обидва насоси за 5 хв спільної роботи?
- 2) За скільки хвилин наповниться бак ємністю у 804 л обома насосами?

493

У таблиці подано довжини великих річок України.

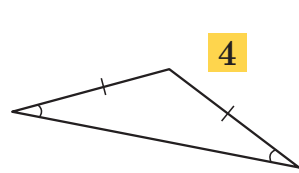
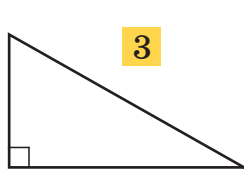
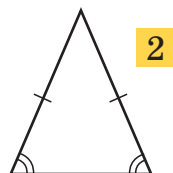
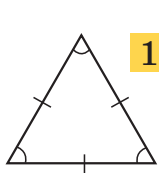
1. Дізнайся, на скільки кілометрів Прип'ять довша від інших річок.
2. Знайди загальну протяжність двох будь-яких річок.

| Назва річки | Довжина, км |
|-------------|-------------|
| Ворскла | 464 |
| Горинь | 659 |
| Збруч | 247 |
| Прип'ять | 761 |

494

$40\ 999 + 1$ $200 - 1$ $325\ 719 + 1$ $12\ 000 + 13\ 000$
 $15\ 909 + 1$ $2\ 000 - 1$ $752\ 329 + 2$ $725\ 000 - 13\ 000$
 $73\ 099 + 1$ $20\ 000 - 1$ $400\ 590 - 1$ $117\ 000 + 23\ 000$
 $799\ 999 + 1$ $200\ 000 - 1$ $625\ 781 - 2$ $117\ 000 - 15\ 000$

495. За умовними позначеннями опиши кожний трикутник та його властивості.



ДОДАВАННЯ І ВІДНІМАННЯ КРУТЛИХ БАГАТОЦИФРОВИХ ЧИСЕЛ

496. $5\ \text{тис.} + 4\ \text{тис.}$ $2\ \text{сот.} + 9\ \text{сот.}$ $30\ \text{дес.} + 20\ \text{дес.}$
 $5\ 000 + 4\ 000$ $8\ \text{сот.} - 3\ \text{сот.}$ $12\ \text{сот.} - 3\ \text{сот.}$
 $3\ 800 + 1\ 000$ $3\ 800 + 100$ $3\ 800 + 20$
 $3\ 800 + 25$ $3\ 800 + 2\ 100$ $3\ 800 + 2\ 050$

497. Обчисли суми й різниці чисел з коментуванням.

$$26 + 53$$

26 тис. + 53 тис.

$$\begin{array}{r} 26 \\ + 53 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 26\,000 \\ + 53\,000 \\ \hline \end{array}$$

$$145 + 376$$

145 сот. + 376 сот.

$$874 - 151$$

874 дес. - 151 дес.

$$317 - 168$$

317 тис. - 168 тис.

Додавання й віднімання круглих багатоцифрових чисел виконується аналогічно додаванню й відніманню трицифрових чисел.

498. Усно.

$$6\,789 - \begin{array}{r} 6\,000 \\ 700 \\ 80 \\ 9 \\ 89 \\ 789 \\ 6\,789 \end{array}$$

$$30\,000 + \begin{array}{r} 9\,000 \\ 800 \\ 60 \\ 5 \\ 65 \\ 865 \\ 9\,865 \end{array}$$

$$2 \cdot \begin{array}{r} 1 \\ 10 \\ 100 \\ 1\,000 \\ 10\,000 \\ 100\,000 \end{array}$$

499. $234\,200 + 75 - 4\,200$

$$138\,723 - 8\,023 + 205$$

$$410\,060 + 6\,002 + 900$$

$$317\,625 - 17\,005 - 300\,000$$

$$72\,003 + 200\,230 - 70\,033$$

$$68\,648 - 60\,608 + 150\,000$$

500. За даними таблиці й виразами склади три задачі. Добери самостійно назви предметів. Розв'яжи задачі.

$$(200 : 25) - (72 : 36) \quad (200 : 25) + (72 : 36) \quad (200 : 25) : (72 : 36)$$

| Назва | Маса 1 ящика | Кількість | Загальна маса |
|-------|-----------------|--|------------------|
| _____ | 25 кг | $\left. \begin{array}{l} ? \\ \text{у ? на ?} \\ ? \end{array} \right\} ?$ | 200 кг |
| _____ | 36 кг | | 72 кг |

501. Обчисли значення виразів.

$$a - 635 + b, \text{ якщо } a = 70\,635, b = 8\,000;$$

$$273\,009 - m + n, \text{ якщо } m = 3\,009, n = 7\,254;$$

$$c + d - 19\,120, \text{ якщо } c = 819\,020, d = 108.$$

502

Перша синичка з'їдає за добу 20 г комах, друга — 19 г, третя — 21 г. Скільки грамів комах (у середньому) з'їдають синиці за добу?
Поясни: $(20 + 19 + 21) : 3 = 20$ (г).



503

$$43\,000 + 38\,000$$

$$25\,400 + 17\,300$$

$$460\,000 - 230\,000$$

$$529\,000 - 145\,000$$

$$2\,500 + 1\,700$$

$$2\,500 - 1\,700$$



504. Доярка надоїла вранці від двох корів по 7 л молока, від інших трьох корів — по 12 л молока. Який середній ранковий надій молока від цих корів?

МНОЖЕННЯ Й ДІЛЕННЯ КРУГЛИХ БАГАТОЦИФРОВИХ ЧИСЕЛ НА ОДНОЦИФРОВЕ ЧИСЛО

Множення й ділення круглих багатоцифрових чисел виконується аналогічно до виконання цих дій в межах 1 000.

| | | | |
|-------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 505. $5 \cdot 3$ | $50 \cdot 3$ | $7 \cdot 4$ | $24 \cdot 3$ |
| $5 \text{ сот.} \cdot 3$ | $500 \cdot 3$ | $700 \cdot 4$ | $240 \cdot 3$ |
| $5 \text{ тис.} \cdot 3$ | $5\,000 \cdot 3$ | $7\,000 \cdot 4$ | $2\,400 \cdot 3$ |
| $5 \text{ дес. тис.} \cdot 3$ | $50\,000 \cdot 3$ | $70\,000 \cdot 4$ | $24\,000 \cdot 3$ |

506. За таблицею склади й запиши істинні числові рівності.

| | | | | | | |
|---------|----|-----|-------|-------|--------|---------|
| a | 72 | 720 | 7 200 | 7 200 | 72 000 | 720 000 |
| b | 8 | 8 | 100 | 8 | 9 | 2 |
| $a : b$ | | | | | | |

| | | | |
|----------------------------|---------------|----------------|---------------|
| 507. $28 : 4$ | $48 : 3$ | $32 : 8$ | $72 : 6$ |
| $28 \text{ дес. тис.} : 4$ | $480 : 3$ | $3\,200 : 8$ | $720 : 6$ |
| $280\,000 : 4$ | $48\,000 : 3$ | $320\,000 : 8$ | $72\,000 : 6$ |

508. На п'яти однакових ділянках землі лісового господарства вирощують приблизно 15 000 саджанців ялини. Скільки саджанців ялини вирощують на 2 таких ділянках? На 4 таких ділянках?

509. У розсадниках лісового господарства виростили 4 200 саджанців кедрів. На кожні 7 саджанців кедрів припадало 8 саджанців сосни і 9 саджанців ялини. Скільки всього сосен і ялин виростили в розсаднику?

Поясни розв'язання задачі за запитаннями.



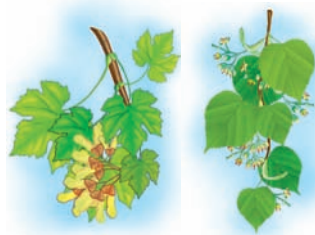
- 1) Скільки груп по 7 кедрів утвориться з 4 200 саджанців кедрів?
- 2) Скільки сосен виростили в розсаднику?
- 3) Скільки ялин виростили в розсаднику?
- 4) Скільки всього сосен і ялин виростили в розсаднику?

510.

| | | | |
|---------------|-------------------|--------------------------|----------------------------|
| $410 \cdot 7$ | $3\,600 \cdot 8$ | $32 \text{ ц} \cdot 5$ | $2\,500 \text{ кг} : 5$ |
| $290 \cdot 3$ | $12\,000 \cdot 6$ | $320 \text{ кг} \cdot 5$ | $1\,900 \text{ м} \cdot 3$ |
| $240 \cdot 5$ | $68\,000 \cdot 4$ | $3\,200 \cdot 5$ | $700 \text{ хв} : 2$ |

511. $x : 2 = 43\,000 - 8\,200$ $x \cdot 4 = 1\,600$ $4 \cdot x = 72\,000$

512 Уздовж дороги висаджено 4 ряди лип, по 800 саджанців у кожному ряді, та 3 ряди кленів. Скільки кленів посаджено в одному ряду, якщо всіх саджанців було 59 000? Склади й розв'яжи обернену задачу, у якій шуканим була би кількість рядів кленів.



513

| | | |
|-----------------------|-----------------------|------------------------|
| $14\,000 \cdot 5 : 7$ | $9\,600 \cdot 2 : 3$ | $410 \cdot 4 \cdot 25$ |
| $50\,000 : 5 \cdot 8$ | $340 \cdot 2 \cdot 5$ | $29\,000 : 5 \cdot 5$ |

514. 1) Кожне некругле число можна записати у вигляді суми або різниці круглого й одноцифрового чисел.



Наприклад: $49 = 50 - 1$; $401 = 400 + 1$; $37 = 40 - 3$.

Запиши числа 99, 102, 97, 204 за зразком.

2) $3 \cdot 49 = 3 \cdot (50 - 1) = 150 - 3 = 147$

Обчисли усно: $4 \cdot 81$, $9 \cdot 37$, $7 \cdot 401$, $8 \cdot 99$.

ДІЛЕННЯ КРУГЛИХ ЧИСЕЛ НА РОЗРЯДНІ ЧИСЛА

515. Прочитай пояснення.

$$48\,000 : 800 = 48\,000 : (8 \cdot 100) = (48\,000 : 100) : 8 = 480 : 8 = 60$$

I крок. Замінюю дільник 800 добутком одноцифрового числа і розрядної одиниці $800 = 8 \cdot 100$.

II крок. Ділю число 48 000 на добуток: спочатку 48 000 ділю на 100 (один множник), отриману частину ще ділю на 8 (інший множник).

Коротке пояснення.

$$48\,000 : 800 = ?$$

- У дільнику 2 нулі, то й у діленому відділяю 2 нулі.
- Ділю 480 на 8. $480 : 8 = 60$

516. Обчисли значення часток з коротким поясненням.

$28\,000 : 700$

$54\,000 : 300$




$900\,000 : 50\,000$

$5\,200 : 20$

$5\,200 : 400$

$51\,000 : 3\,000$

517. Склади й розв'яжи задачу за таблицею.

| | Маса 1 ящика | Кількість ящиків | Загальна маса |
|---|-----------------|---------------------|---------------|
|  | ? | 600 ← | 7 т 200 кг |
|  | ? | ?, у 2 р. менше | 3 т 900 кг |
|  | ? | ?, у 3 р. менше | ? |

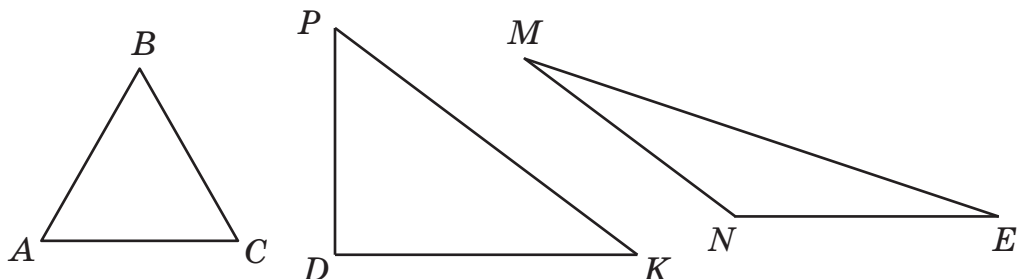
} 14 т 100 кг

518. Відстань між двома будинками 200 м. Одночасно від будинків назустріч один одному вийшли два хлопчики. За 1 хв один з них пройшов 70 м, інший — 100 м. Яка буде відстань між ними через 1 хв? Побудуй схему.

519. Розв'яжи рівняння.

$$\begin{array}{lll} 82\,000 : 2 = y + 1\,000 & x - 4 = 1\,600 & 54 + x = 54\,000 \\ x + 2\,400 : 3 = 5\,600 & x : 4 = 1\,600 & 54 : x = 9\,000 : 1\,000 \end{array}$$

520. Виміряй сторони і знайди периметри трикутників.



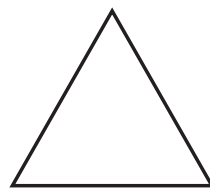
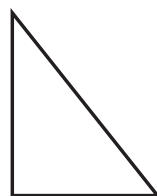
521

| | | | |
|----------------|---------------------|------------------|---------------------|
| $15\,000 : 3$ | $15\,000 : 100$ | $360\,000 : 1$ | $360\,000 : 20$ |
| $15\,000 : 30$ | $15\,000 : 1000$ | $360\,000 : 3$ | $360\,000 : 200$ |
| $15\,000 : 1$ | $15\,000 : 15\,000$ | $360\,000 : 6$ | $360\,000 : 2\,000$ |
| $15\,000 : 10$ | $0 : 15\,000$ | $360\,000 : 600$ | $360\,000 : 3\,600$ |

522

Турист пройшов до першого привалу 5 км 400 м, потім пройшов ще $\frac{1}{2}$ попереднього шляху і зустрівся з товаришем. Далі вони удвох подолали відстань, яка втричі менша від шляху, пройденого самим туристом. Знайди весь пройдений туристом шлях.

523. Поясни, за якою ознакою кожний трикутник відрізняється від інших.



ДІЛЕННЯ КРУГЛИХ ЧИСЕЛ НА ДВОЦИФРОВІ

524. Поясни: $(a \cdot b) : c = (a : c) \cdot b$.

$$\begin{array}{l} 84 : 14 = 6 \\ \underline{840\,000 : 14 = 60\,000} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 6\,600 : 33 \\ 52\,000 : 13 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 510\,000 : 17 \\ 6\,900 : 23 \end{array}$$

525. Порівняй.

$$21 \cdot a \square a \cdot 21$$

$$2\,100 : 10 \square 2\,100 : 100$$

$$91\,000 : 13 \square 9\,100 : 13$$

$$105\,000 : 21 \square 105\,000 : 15$$

526. $x + 438 = 724 \cdot 3$

$$x - 875 = 129 \cdot 9$$

$$1\,200 : x = 600$$

$$x \cdot 15 = 7\,500$$

527. $2\text{ м } 4\text{ дм} \cdot 2$

$$3\text{ км } 500\text{ м} \cdot 3$$

$$500\text{ мм} : 20$$

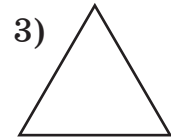
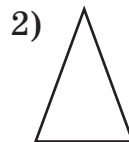
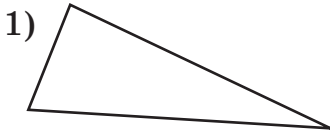
$$1\,410\text{ см} : 30$$

$$2\text{ кг } 300\text{ г} \cdot 5$$

$$4\text{ ц } 70\text{ кг} \cdot 4$$

528. У школі 1 200 учнів, $\frac{1}{2}$ з них любить математику, а $\frac{1}{5}$ з тих учнів, які люблять математику, мають з неї найвищий бал. Скільки учнів мають найвищий бал з математики?

529. Чи існує трикутник, у якого всі сторони рівні? Виміряй довжини сторін трикутників. Зроби висновок.



$$60\,000 : 15$$

$$60\,000 : 12$$

$$60\,000 : 6$$

$$60\,000 : 10$$

$$9\,600 : 12$$

$$9\,600 : 24$$

$$9\,600 : 6$$

$$9\,600 : 48$$

$$900\,000 : 15$$

$$900\,000 : 18$$

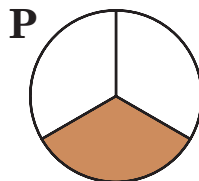
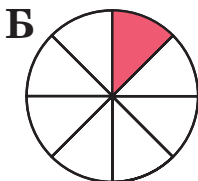
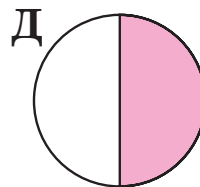
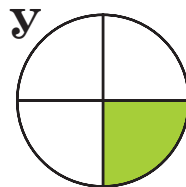
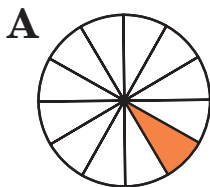
$$900\,000 : 45$$

$$900\,000 : 30$$



531. 240 тисяч комплектуючих деталей до комп'ютерів розкладено в коробки по 500 штук, які упаковані в ящики, по 12 коробок у кожній. Скільки ящиків знадобилося?

532.



Запиши частини в порядку спадання. Прочитай зашифроване слово.

ДІЇ З БАГАТОЦИФРОВИМИ ЧИСЛАМИ. ПИСЬМОВЕ ДОДАВАННЯ І ВІДНІМАННЯ

ПИСЬМОВЕ ДОДАВАННЯ БАГАТОЦИФРОВИХ ЧИСЕЛ

533. Прочитай числа в таблиці. Поясни, як знайдено їх суму.

| Дія | Сотні тисяч | Десятки тисяч | Одиниці тисяч | Сотні | Десятки | Одиниці |
|-----|-------------|---------------|---------------|-------|---------|---------|
| + | 4 | 2 | 3 | 4 | 2 | 3 |
| | 3 | 6 | 4 | 3 | 6 | 4 |
| | 7 | 8 | 7 | 7 | 8 | 7 |

| Дія | Сотні тисяч | Десятки тисяч | Одиниці тисяч | Сотні | Десятки | Одиниці |
|-----|-------------|---------------|---------------|-------|---------|---------|
| + | 2 | 4 | 8 | 2 | 4 | 8 |
| | 3 | 7 | 5 | 3 | 7 | 5 |
| | 6 | 2 | 3 | 6 | 2 | 3 |

Додавання багатоцифрових чисел виконують порозрядно.

534. Виконай додавання покроково з коментуванням.

$$\begin{array}{r}
 111 \\
 + 63239 \\
 + 54987 \\
 \hline
 118226
 \end{array}$$

- Записую доданки один під одним так, щоб одиниці були під одиницями, десятки під десятками і т. д.
- Починаю додавання з одиниць.
Пам'ятаю, що 10 одиниць одного розряду дорівнюють 1 одиниці наступного.

$9 + 7 = 16$, 6 записую під одиницями, 1 дес. перенесу у наступний розряд.

$3 \text{ дес.} + 8 \text{ дес.} + 1 \text{ дес.} = 12 \text{ дес.}$, 2 записую під десятками, 1 сот. перенесу у наступний розряд.

Продовж коментування.

535. Виконай додавання раціональним способом.

$$7\,325 + 24\,303 + 12\,675$$

536. Довжина Дніпра 2 201 км, Десни — 1 130 км. Яка протяжність обох річок України разом?

537. Обчисли значення виразів.

$$a + 38\,420 + b + 10\,560, \text{ якщо } a = 3\,405, b = 6\,595$$

$$m + n - 789 - 598, \text{ якщо } m = 23\,789, n = 17\,598$$

538. За 3 робочих зміни майстрині пошили 150 теплих бушлатів для Збройних сил України. Скільки бушлатів пошито ці майстрині за робочий тиждень (5 робочих змін), якщо працюватимуть з такою ж продуктивністю?

539.

$$\begin{array}{r} + 12\,4*6 \\ + 5*7* \\ \hline 1*494 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} - 12\,4*6 \\ - * * 4* \\ \hline 4\,789 \end{array}$$

540. Назви об'ємні предмети (тіла), які тебе оточують. Доповни перелік і зроби висновок: усі навколишні тіла — об'ємні.



541

$$983\,935 + 73\,706$$

$$631\,405 + 271\,673$$

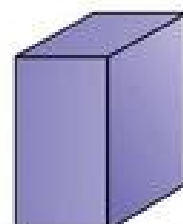
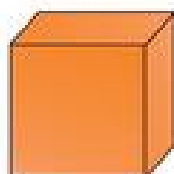
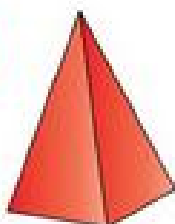
$$356\,683 + 254\,317$$

$$675\,756 + 49\,115$$

542

У майстерні за перший тиждень пошили 110 військових форм, а решту пошили за другий тиждень. На всю військову форму пішло 950 м тканини. Скільки військових форм пошили за другий тиждень, якщо на одну витрачалось 5 м тканини?

543. Які об'ємні фігури (геометричні тіла) тобі відомі?



АЛГОРИТМ ПИСЬМОВОГО ДОДАВАННЯ ЧИСЕЛ. КУБ

544. Прочитай коротке пояснення письмового додавання.

$$\begin{array}{r} 1\ 11 \\ + 72\ 314 \\ + 3\ 698 \\ \hline 76\ 012 \end{array}$$

1. Записую розряди під однойменними розрядами.

2. Починаю додавання з одиниць:

$4 + 8 = 12$, 2 пишу під одиницями,
1 десяток надписую над десятками.

$1 + 9 = 10$ та ще 1 буде 11, 1 записую під десятками,
1 сотню надписую над сотнями.

$3 + 6 = 9$ та ще 1 буде 10, 0 записую під сотнями,
1 тисячу надписую над тисячами.

$2 + 3 = 5$ та ще 1 буде 6, записую під тисячами.

$7 + 0 = 7$, 7 записую на місці десятків тисяч.

3. Сума — число 76 012.

545. $7\ 364 + 29$

$7\ 364 + 129$

$25\ 008 + 495$

$18\ 532 + 99$

$18\ 532 + 4288$

$137\ 054 + 2354$

546. За переписом 2001 року в Україні проживало 275 763 білоруси, 258 619 молдаван. Скільки разом білорусів і молдаван проживало в Україні? Перевір правильність виконання дії за допомогою переставного закону додавання.

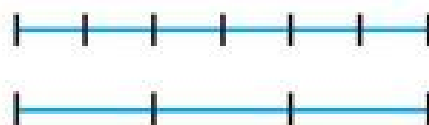
547. Розглянь взірць додавання й віднімання складених іменованих чисел. Поясни. Обчисли.

$$\begin{array}{r} 1\ 1 \\ + 6\ \text{м}\ 86\ \text{см} \\ + 7\ \text{м}\ 25\ \text{см} \\ \hline 14\ \text{м}\ 11\ \text{см} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + 6\ \text{год}\ 50\ \text{хв} \\ + 4\ \text{год}\ 35\ \text{хв} \\ \hline 10\ \text{год}\ 85\ \text{хв} \\ \hline 11\ \text{год}\ 25\ \text{хв} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4\ \text{ц}\ 07\ \text{кг} \\ - 2\ \text{ц}\ 30\ \text{кг} \\ \hline \end{array}$$

548. Вартість трьох пеналів і шести авторучок однакова. Яка ціна пенала, якщо авторучка коштує 5 грн?

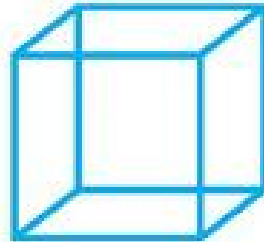
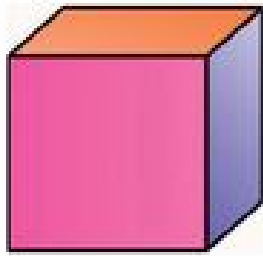


Виконай схематичний рисунок у зошиті. Доповни його. Склади обернену задачу, щоб шуканим було число 6.

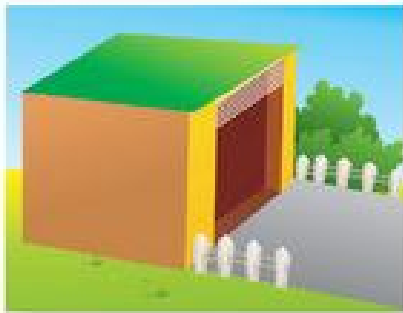
549. $x - 3\,175 = 8\,249$

$x - 264 = 1\,058 + 495$

550. Розглянь геометричне тіло — куб. Які предмети довкілля мають форму куба?



— це каркасна модель куба.



551

$58 + 64$

$158 + 864$

$3\,158 + 4\,864$

$37 + 84$

$937 + 284$

$5\,937 + 4\,284$

$55 + 39$

$355 + 739$

$4\,355 + 2\,739$

На скільки кожна наступна сума в стовпчику більша від попередньої? На скільки третя сума більша від першої? Знайди результат однією дією.

552

У восьми однакових коробках розфасовано 64 кг цукерок. Скільки потрібно коробок для розфасування 140 кг цукерок, якщо в кожній коробці буде на 2 кг цукерок більше?

ПИСЬМОВЕ ВІДНІМАННЯ БАГАТОЦИФРОВИХ ЧИСЕЛ

553. Поясни виконання дій.

| Дії | Сотні тисяч | Десятки тисяч | Одиниці тисяч | Сотні | Десятки | Одиниці |
|-----|-------------|---------------|---------------|--------|---------|---------|
| — | 3 1 | 7 4 | 6 5 | 3 1 | 7 4 | 6 5 |
| | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 |

| Дії | Сотні тисяч | Десятки тисяч | Одиниці тисяч | Сотні | Десятки | Одиниці |
|-----|---|---|--|---|---|--|
| – | $\begin{smallmatrix} \bullet \\ 7 \\ 2 \end{smallmatrix}$ | $\begin{smallmatrix} \bullet \\ 6 \\ 7 \end{smallmatrix}$ | $\begin{smallmatrix} 2 \\ 8 \end{smallmatrix}$ | $\begin{smallmatrix} \bullet \\ 7 \\ 2 \end{smallmatrix}$ | $\begin{smallmatrix} \bullet \\ 6 \\ 7 \end{smallmatrix}$ | $\begin{smallmatrix} 2 \\ 8 \end{smallmatrix}$ |
| | 4 | 8 | 4 | 4 | 8 | 4 |

Віднімання багатоцифрових чисел виконують порозрядно.

554. $3\ 158 - 2\ 958$ $17\ 314 - 8\ 099$ $242\ 139 - 115\ 764$

555. а) Довжина найбільшої в Україні річки Дніпро — 2 201 км, а Десни — 1 130 км. На скільки Дніпро довший від Десни?
 б) Загальна довжина Дніпра 2 201 км, його довжина в межах України 981 км. На скільки менша протяжність Дніпра на території України, ніж за її межами?

Довідка → Дніпро протікає через Росію, Білорусь, Україну.

556. За два рейси 3 автобуси перевезли 180 екскурсантів. Скільки екскурсантів перевезе 1 автобус за 5 рейсів, якщо всі автобуси перевозять однакову кількість пасажирів?
 Виконай дії. Про що ти дізнався?



$$\begin{array}{llll} 180 : 3 & 180 : 2 & (180 : 2) : 3 & (180 : 3) : 2 \\ 3 \cdot 2 & 180 : 6 & (180 : 3) : 2 \cdot 5 & (180 : 2) : 3 \cdot 5 \end{array}$$

Які з виразів є розв'язанням задачі?

557. Дві друкарки за 4 години надрукували 64 сторінки тексту. Скільки сторінок надрукують 4 друкарки за 4 год, працюючи разом і з однаковою продуктивністю?
558. Прочитай пари виразів. Не обчислюючи, порівняй їх значення. Перевір результат порівняння, виконавши дії.

$$\begin{array}{l} 17\ 503 + (4\ 269 + 5\ 731) \text{ і } 17\ 503 - (4\ 269 + 5\ 731) \\ 34\ 134 + (34\ 134 - 2\ 805) \text{ і } 34\ 134 - (34\ 134 - 2\ 805) \end{array}$$

559

$31\,015 - 4\,908$

$74\,752 - 69\,634$

$121\,343 - 56\,005$

560

Загальна довжина р. Дністер 1 362 км, довжина цієї річки в межах України 705 км. На скільки менша протяжність Дністра за межами України, ніж на її території?

Довідка

Річка Дністер протікає через Україну і Молдову.



561. Упиши знаки дій, щоб рівності були істинними.

$8\,8\,8\,8 = 0$

$8\,8\,8\,8 = 1$

РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ЗАДАЧ

562. Виконай віднімання письмово і поясни.

$$\begin{array}{r} \overset{\cdot}{1}\,\overset{\cdot}{0}\,\overset{\cdot}{0}\,0 \\ - \,5 \\ \hline \end{array}$$

$2\,000 - 45$

$4\,000 - 645$

$30\,000 - 1\,327$

563. $23\,456 - 879$

$20\,610 - 2\,505$

$41\,035 - 12\,369$

564. Річка Дунай, завдовжки 2 900 км, протікає по території багатьох держав. На території України її довжина 174 км. Яка протяжність річки Дунай за межами України?

Довідка

Дунай впадає в Чорне море.

565. $x - 789 = 17\,342$

$x + 419 = 7\,325$

$x - 368 = 2\,516 + 594$

$x + 818 = 6\,490 + 379$

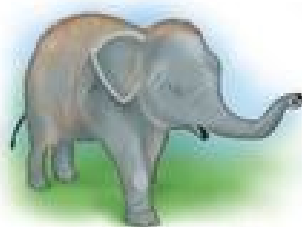
566. $(730 + 250 - 80) \cdot 2$

$(4\,325 - 794 + 3\,469) : 7$

$(872 - 602 + 130) \cdot 5$

$(15\,384 - 12\,834 + 250) : 8$

567. Маса новонародженого слоненяти 120 кг, він на 1 970 кг легший від дитинчати синього кита. Яка маса новонародженого синього кита?



- 568.** Для дитячого садка заготовили на 1 місяць 6 мішків картоплі, по 40 кг у кожному, і 4 мішки моркви, по 20 кг у кожному. Виконай дії. Про що ти дізнався в кожному випадку?

$$20 \cdot 4 + 40 \cdot 6$$

$$40 \cdot 6$$

$$20 \cdot 4$$

$$6 + 4$$

$$40 \cdot 6 - 20 \cdot 4$$

$$40 - 20$$

$$6 - 4$$

$$40 + 20$$

Постав запитання до задачі і дай відповіді на них виразом.

569.
$$\begin{array}{r} 5\,000 \\ - \\ \hline 4\,991 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3\,000 \\ - \\ \hline 1\,065 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 40\,000 \\ - \\ \hline 31\,237 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 50\,000 \\ - \\ \hline 24\,732 \end{array}$$

- 570.** Маса коробки з печивом 8 кг. Скільки кілограмів печива в 10 коробках, якщо маса порожньої коробки 200 г?

ПЕРЕВІРКА ДОДАВАННЯ Й ВІДНІМАННЯ ЧИСЕЛ

- 571.** Чи утворюють числа 17 359, 2 568 і 19 927 при додаванні і відніманні «родину»? Як пов'язані між собою дії додавання і віднімання?

- 572.** Пригадай способи:

а) перевірки додавання.

1 $a + b = b + a$

2 $a + b = c \Rightarrow \begin{cases} c - b = a \\ c - a = b \end{cases}$

3 прогнозування результату

б) перевірки віднімання.

1 $a - b = c \Rightarrow \begin{cases} b + c = a \\ a - c = b \end{cases}$

2 прогнозування результату

- 573.** Обчисли і виконай перевірку письмово.

$$637\,058 + 108\,764$$

$$240\,270 - 31\,567$$

- 574.** Склади за схемою задачу. Розв'яжи її.

I — 926 ц

II — ?, на 178 ц менше

III — ?, у 2 рази менше



575. $750\text{ кг} + 384\text{ кг}$

$$750\text{ кг} - 384\text{ кг}$$

$$510\text{ г} + 740\text{ г}$$

$$740\text{ г} - 510\text{ г}$$

$$7\text{ км } 600\text{ м} - 4\text{ км } 880\text{ м}$$

$$7\text{ км } 600\text{ м} + 4\text{ км } 880\text{ м}$$

576. На цукровий завод завезли 42 машини цукрового буряку, по 3 т на кожній. Скільки тонн цукру вийде з цього буряку, якщо вихід цукру складає $\frac{1}{6}$ маси буряку?



577. а) Лось чує нюхом мисливця на відстані 500 м, а на слух — удвічі далі. На якій відстані лось чує на слух мисливця?

б) Маса самця лося 600 кг, а його роги становлять $\frac{1}{20}$ всієї маси. Знайди масу рогів лося.



578. Перевір, чи істинні рівності. виправ помилки.

$$9 \text{ км } 500 \text{ м} = 90 \text{ 500 м}$$

$$7 \text{ т } 2 \text{ ц} = 7 \text{ 200 кг}$$

$$12 \text{ км } 300 \text{ м} = 12 \text{ 300 м}$$

$$5 \text{ т } 25 \text{ кг} = 525 \text{ кг}$$

$$4 \text{ м } 40 \text{ см} = 440 \text{ см}$$

$$30 \text{ ц } 15 \text{ кг} = 315 \text{ кг}$$

$$4 \text{ дм } 5 \text{ см} = 450 \text{ см}$$

$$10 \text{ кг } 40 \text{ г} = 1 \text{ 040 г}$$

579. За добу на хлібозаводі випекли 10 т житнього і 5 т пшеничного хліба. Увесь хліб відвезли порівну в 5 містечок. Скільки тонн хліба завезли в кожне містечко?

580. «Розшифруй» і віднови числові рівності.



$$\bigcirc \cdot \triangle = 2 \text{ 525}$$

$$\square - ?$$

$$a \cdot b = 0$$

$$a - ?$$

$$\bigcirc + \square = 4 \text{ 021}$$

$$\bigcirc - ?$$

$$b + c = 6 \text{ 014}$$

$$b - ?$$

$$\square + 325 = 1 \text{ 821}$$

$$\triangle - ?$$

$$c - 170 = 5 \text{ 120}$$

$$c - ?$$

ПИСЬМОВІ ОБЧИСЛЕННЯ. ОДИНИЦІ ЧАСУ

581. $27 \text{ 508} + 3 \text{ 492}$

$42 \text{ 048} + 7 \text{ 582}$

$72 \text{ 805} - 3 \text{ 492}$

$36 \text{ 080} + 220$

$42 \text{ 048} - 7 \text{ 582}$

$2 \text{ 784} + 3 \text{ 875}$

$50 \text{ 317} - 6017$

$31 \text{ 119} - 30 \text{ 220}$

$11 \text{ 111} - 9 \text{ 999}$

582. Поясни додавання й віднімання складених іменованих чисел (величин).

$$\begin{array}{r} 2 \text{ км } 350 \text{ м} \\ + 7 \text{ км } 750 \text{ м} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \text{ дм } 7 \text{ см} \\ - 3 \text{ дм } 8 \text{ см} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \text{ год } 35 \text{ хв} \\ + 4 \text{ год } 35 \text{ хв} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \text{ год } 12 \text{ хв} \\ - 48 \text{ хв} \\ \hline \end{array}$$

583. За стрічкою (віссю) часу запиши:

- 1) нáзви місяців за порами року; 2) нáзви місяців, які мають 30 діб; 3) нáзви місяців, які мають 31 добу.

| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII |
|--------|----------|----------|---------|---------|---------|--------|---------|----------|---------|----------|---------|
| січень | лютий | березень | квітень | травень | червень | липень | серпень | вересень | жовтень | листопад | грудень |
| 31 | 28 29 | 31 | 30 | 31 | 30 | 31 | 31 | 30 | 31 | 30 | 31 |

584. Зобрази в зошиті стрічку (вісь) часу за роками.

Доповни її числами за завданнями.



- 1) Які роки позначено на стрічці? Допиши пропущені високосні роки.
- 2) Познач приблизно на стрічці рік, у якому ми живемо.
- 3) Познач на стрічці рік свого народження.

585. $7\,000 + 7\,000 \cdot 3$ $20\,200 : 5$ $(20\,803 + 24\,197) \cdot 3$
 $8\,000 \cdot 8 - 8\,000$ $7\,800 : 6$ $(76\,543 - 6\,543) \cdot 4$

586. Яку частину доби становить 1 год? Яку частину години становить 1 хв? Яку частину хвилини становить 1 с?

* Яку частину години становить 1 с?

587. Урок тривав 45 хв. На розв'язування задачі учні витратили $\frac{1}{5}$ год, на обчислення значень виразів — $\frac{1}{4}$ год, на розв'язування рівнянь — $\frac{1}{9}$ уроку, на інші види робіт — решту часу. Скільки хвилин витратили учні на інші види робіт?

588 $12\,208 - (7\,309 - 4\,564)$ $(42\,706 + 3\,112) - 2\,112$
 $31\,050 - (15\,713 + 4\,295)$ $(36\,378 + 22\,822) + 7\,622$

589 На виконання домашнього завдання учень 4 класу витратив 1 год 30 хв. $\frac{1}{4}$ год він виконував домашнє завдання з української мови, $\frac{1}{3}$ год — з математики, $\frac{1}{2}$ год — з читання, решту часу — з природознавства. Скільки хвилин учень виконував домашнє завдання з природознавства?

ПИСЬМОВЕ МНОЖЕННЯ БАГАТОЦИФРОВОГО ЧИСЛА НА ОДНОЦИФРОВЕ

МНОЖЕННЯ НА ОДНОЦИФРОВЕ ЧИСЛО

590. Використовуючи правило множення суми на число, продовж обчислення з поясненням.

$$324 \cdot 2 = (300 + 20 + 4) \cdot 2 = 300 \cdot 2 + \dots$$

$$\begin{array}{r} \times 324 \\ \underline{2} \\ 648 \end{array}$$

$$4\,123 \cdot 2 = (4\,000 + 100 + 20 + 3) \cdot 2 = \dots$$

$$\begin{array}{r} \times 4123 \\ \underline{2} \\ 8246 \end{array}$$

Під час письмового множення (у стовпчик) на одноцифрове число на нього множать одиниці кожного розряду.

591. Виконай множення з поясненням.

$$\begin{array}{r} 11 \\ \times 236 \\ \underline{3} \\ 708 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 2\,236 \\ \underline{3} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 12\,236 \\ \underline{3} \end{array}$$

592. $417 \cdot 5$

$2\,534 \cdot 2$

$3\,268 \cdot 6$

593. 1) Склади і розв'яжи задачі за даними таблиць.

а)

| Ціна | Кількість | Вартість |
|--------|-----------|----------|
| 36 грн | 8 | однакова |
| ? | 16 | |

б)

| Місткість каністри | Кількість | Загальна місткість |
|--------------------|-----------|--------------------|
| 10 л | 8 | однакова |
| ? | 4 | |

2) Що спільного у розв'язанні задач? Чим вони відрізняються?

594. Тарас Григорович Шевченко — український поет і художник — народився 9 березня 1814 року.

Коли відзначалося 200-річчя з дня його народження? Скільки часу (років, місяців і днів) минуло від святкування?

595. Розглянь моделі геометричних тіл.



Чи є куб прямокутним паралелепіпедом? Чи будь-який прямокутний паралелепіпед є кубом?

Оглянись довкола. Які предмети мають форму прямокутного паралелепіпеда?

Уявлення про прямокутний паралелепіпед дають сірникова коробка, пенал, цеглина, деякі будинки, книжка.

596

$73 \cdot 8$

$374 \cdot 7$

$4\,239 \cdot 6$

$23\,115 \cdot 4$

597

На літніх канікулах Вікторія відпочивала 3 тижні в літньому таборі, 2 тижні була на дачі, тиждень і 3 дні ходила з батьками в туристичний похід, решту часу була в бабусі в селі. Скільки часу Вікторія була в бабусі, якщо літні канікули тривають 13 тижнів і 1 день?



598. На луці фермерського господарства пасуться 128 кіз і 86 страусів. Скільки ніг топчуть траву на луці?

ОБЧИСЛЕННЯ ДОБУТКІВ

599. Їжак у пошуках їжі проходить за ніч до 3 км, а вдень спить у непомітному місці. Скільки кілометрів проходить їжак за їжею за 1 місяць? За 2 місяці? За 5 місяців? (Вважай, що 1 місяць — це 30 діб).



600. Виконай дії. Поясни останню дію за її записом.

$$\begin{array}{r} \times 347 \\ 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 2347 \\ 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 112 \\ \times 52347 \\ 4 \\ \hline 209388 \end{array}$$

$7 \cdot 4 = \underline{28};$

$4 \cdot 4 = 16; 16 + 2 = \underline{18};$

$3 \cdot 4 = 12; 12 + 1 = \underline{13};$

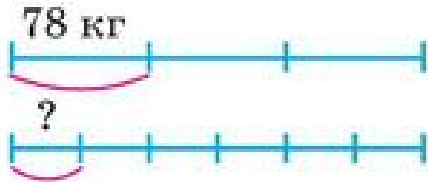
$2 \cdot 4 = 8; 8 + 1 = \underline{9};$

$5 \cdot 4 = \underline{20}.$

- 601.** Бурундук запасав на зиму 6 кг зерна, приносячи його в нору в защічних мішечках. За один раз бурундук приносить 10 г зерна. Скільки кілометрів має подолати бурундук, якщо відстань від нірки до поля 50 м?



- 602.** а) Склади й розв'яжи задачу за схемою і малюнком.



- б) Поясни, як складено рівняння до задачі.

$$78 \cdot 3 = x \cdot 6.$$

- в) Поясни такі способи розв'язання задачі.

I спосіб

1) $78 \cdot 3 = 234$ (кг)

2) $234 : 6 = \square$ (кг)

II спосіб

1) $6 : 3 = 2$

2) $78 : 2 = \square$ (кг)

603. $2 \text{ кг} \cdot 8$

$2 \text{ т } 6 \text{ ц} \cdot 7$

$352 \text{ кг} \cdot 8$

$5 \text{ м } 4 \text{ дм} : 9$

$6 \text{ см } 3 \text{ мм} : 7$

$8 \text{ м } 60 \text{ см} : 4$

$6 \text{ год } 30 \text{ хв} \cdot 2$

$6 \text{ год } 30 \text{ хв} : 2$

$24 \text{ хв } 18 \text{ с} : 6$

604

Рибалки першого дня зловили 2 т 8 ц риби, другого — у 2 рази більше, а третього дня — на 1 т 7 ц менше, ніж другого. Яка різниця між найбільшим і найменшим уловом протягом цих трьох днів? Побудуй схему до задачі.



605

$243 \cdot 6$

$1\,432 \cdot 5$

$23\,279 \cdot 8$



- 606.** Не обчислюючи, визнач, який добуток найбільший.

а) $4 \cdot 400 \cdot 10$

б) $10 \cdot 386 \cdot 4$

в) $400 \cdot 4 \cdot 30$

МНОЖЕННЯ ВИДУ $56\ 000 \cdot 4$, $5\ 608 \cdot 4$. ПІРАМІДА

607. Перевір, чи правильно виконано множення.

$$5\ 000 \cdot 3 = 5 \cdot 100 \cdot 3 = 5 \cdot 3 \cdot 100 = 15 \cdot 100 = 1\ 500;$$

$$56\ 000 \cdot 2 = 56 \cdot 1\ 000 \cdot 2 = (56 \cdot 2) \cdot 1\ 000 = 112\ 000;$$

$$56\ 000 \cdot 4 = 224\ 000;$$

$$56\ 000 \cdot 4 = (56 \cdot 4) \cdot 1\ 000 = 224\ 000.$$

$$\begin{array}{r} \times 56 \\ 4 \\ \hline 224 \end{array}$$

$$224 \cdot 1\ 000 = 224\ 000$$

$$\begin{array}{r} \overset{2}{\times} 56\ 000 \\ 4 \\ \hline 224\ 000 \end{array}$$

608. $7\ 000 \cdot 5$

$18\ 000 \cdot 3$

$24\ 000 : 2$

$3\ 200 : 8$

609. а) Найбільша ящірка — комодський варан — живе на о. Комодо в Індонезії. Її маса 140 кг. Яка маса 9 таких ящірок?

б) Довжина комодського варана сягає 3 м. Яка довжина буде 333 таких ящірок? Порівняй цю відстань з 1 км.



610. Поясни виконання множення.

$$\begin{array}{r} \times 208 \\ 9 \\ \hline 1872 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 7054 \\ 6 \\ \hline 42324 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 3050 \\ 7 \\ \hline 21350 \end{array}$$

611. $5\ 607 \cdot 4$

$30\ 536 \cdot 7$

$24\ 050 \cdot 3$

$1\ 020 \cdot 5$

$5\ 608 \cdot 4$

612. 1) Назви час, який показують годинники.

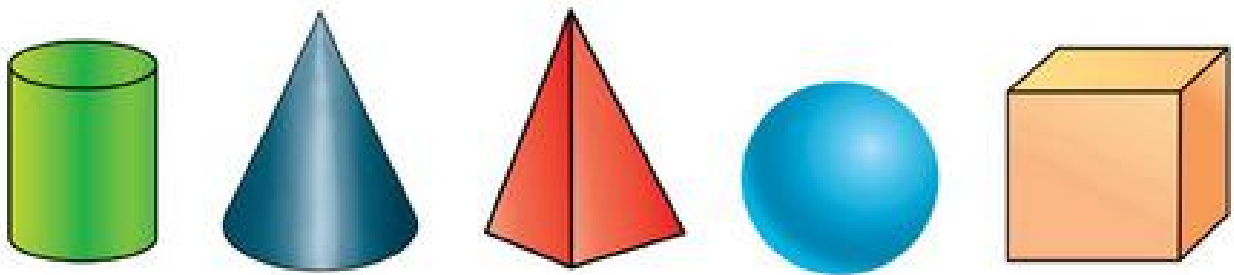
Примітка

Використовуй слова: чверть, половина, за ... , на ... тощо.

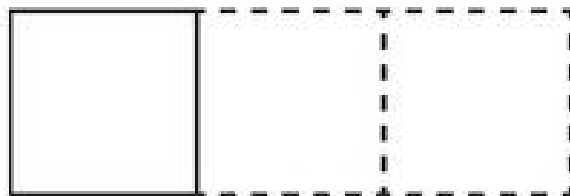


2) Який кут (гострий, прямий, тупий) утворюють годинна і хвилинна стрілки на кожному годиннику?

613. Серед фігур покажи піраміду. Які предмети мають форму піраміди?



614. З трьох однакових квадратів утворили прямокутник. Який периметр прямокутника, якщо сторона квадрата 1 м 63 см? Виконай схематичний рисунок до задачі. Доповни його числовими даними.



615 $3\,450 \cdot 4$

$11\,700 \cdot 7$

$2\,409 \cdot 5$

$34\,018 \cdot 9$

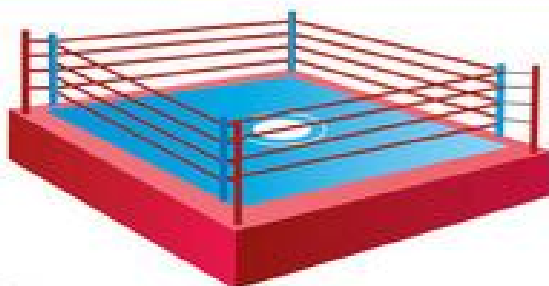
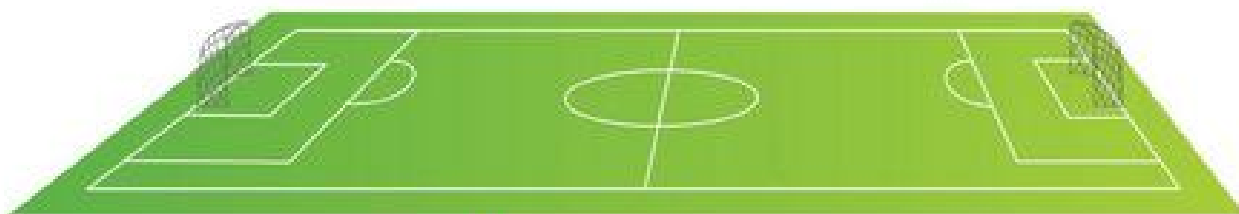


616 Міжміський автобус вирушив з Рівного до Києва о 9 год 40 хв. Під час руху він робив 4 зупинки по 10 хв. Прибув до Києва о 16 год 10 хв. Скільки часу рухався автобус?

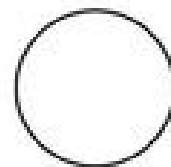
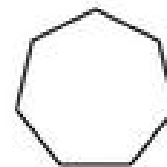
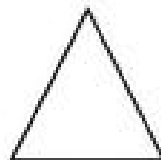
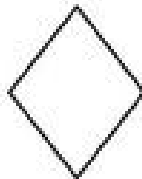
ПЛОЩА

ПЛОЩА ФІГУРИ. КВАДРАТНИЙ САНТИМЕТР

617. Обведи тильним кінцем олівця чи ручки контури плоских (площинних) ділянок, зображених на малюнках.

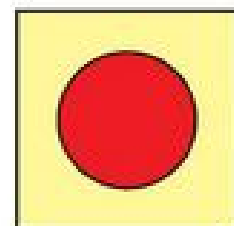


618. Назви плоскі геометричні фігури.



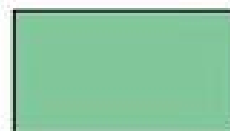
619. Плоскі фігури мають площу.
Однакові фігури мають рівні площі.

1) Чи погоджуєшся, що площа круга менша від площі квадрата?



Порівняння площ виконано накладанням однієї фігури на іншу.

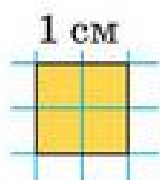
- 2) Площа якої фігури більша:
трикутника чи прямокутника?



Порівнювати площі фігур можна «на око».

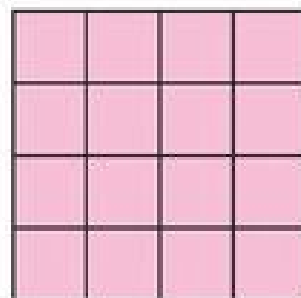
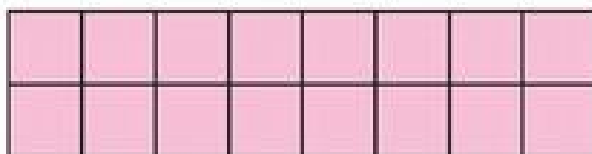
620.

За одиницю площі беруть квадратний сантиметр — тобто квадрат зі стороною 1 см. Знайти площу фігури означає встановити, скільки квадратних одиниць міститься в цій фігурі.

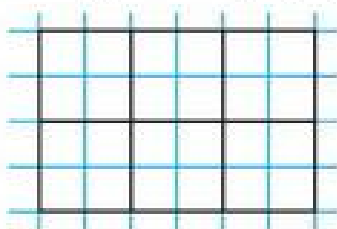


Значення площ скорочено пишуть так: 1 см^2 , 5 см^2 , 17 см^2 , 300 см^2 або 1 кв. см, 5 кв. см. Площу позначають великою латинською літерою S («ес»).

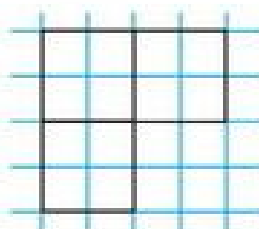
621. Переконайся, що площа квадрата дорівнює площі прямокутника. Полічи клітинки.



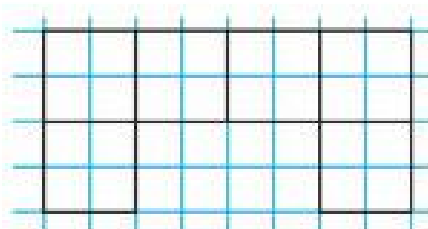
622. Знайди площі фігур.



$$S = \square \text{ см}^2$$



$$S = \square \text{ см}^2$$



$$S = \square \text{ см}^2$$

623. Два робітники вкладали плиткою тротуар. Перший за 4 год вклав 160 плиток. Скільки плиток тротуару вкладе другий робітник за 5 год роботи, якщо, працюючи разом, вони вкладали за 1 год 70 плиток?



624. Порівняй значення виразів.

$$284 \cdot 9 + 113 \cdot 7 \text{ і } 284 \cdot 7 + 113 \cdot 9$$

$$42\,000 : 70 + 400 \text{ і } 42\,000 : 7 - 400$$

$$3\,120 - 2\,393 + 5\,605 \text{ і } 5\,605 + 3\,120 - 2\,393$$

$$(9\,999 \cdot 3 - 1\,111 \cdot 2) \cdot 2 \text{ і } (9\,999 \cdot 3 + 1\,111 \cdot 2) \cdot 2$$

625

Для шкільної їдальні заготовили на місяць 150 кг картоплі в 10 однакових ящиках. Скільки кілограмів моркви заготовили для їдальні в семи однакових ящиках, якщо маса одного ящика картоплі та ящика моркви разом дорівнює 23 кг?



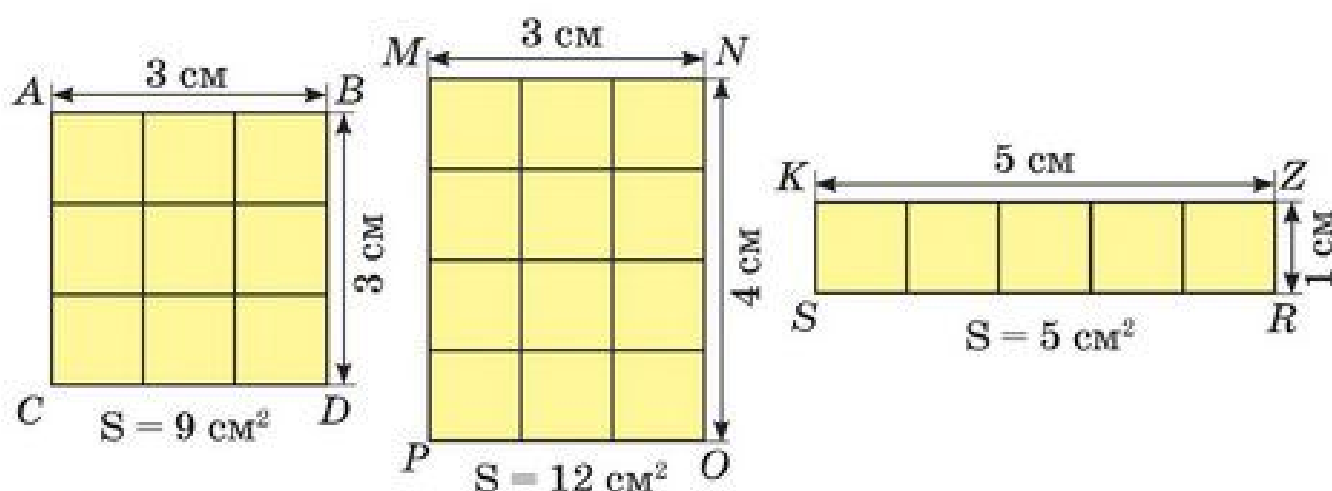
626. Віднови цифри. Поясни свої дії.

$$\begin{array}{r} 13\ 415 \\ -\ * \ * \ * \ * \\ \hline 9\ 238 \end{array}$$

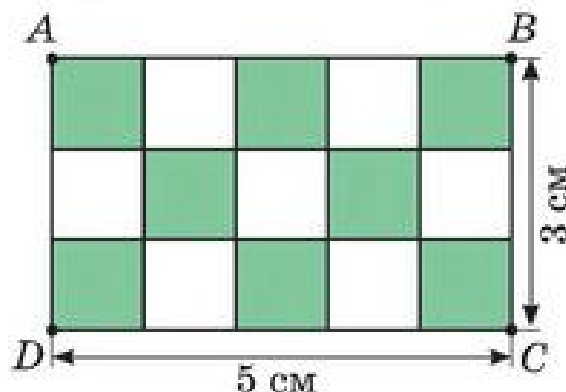
$$\begin{array}{r} * \ * \ * \ * \\ -\ 7\ 694 \\ \hline 1\ 185 \end{array}$$

ПЛОЩА ПРЯМОКУТНИКА

627. Знайди площі трьох фігур. Перевір обчисленнями. Порівняй.



628. Прямокутник $ABCD$ поділений на квадратні сантиметри. Полічи, скільки квадратних сантиметрів у прямокутнику. Знайди число квадратних сантиметрів:



1) додаванням:

а) $5\text{ cm}^2 + 5\text{ cm}^2 + 5\text{ cm}^2 = 15\text{ cm}^2$.

(в одному ряду 5 одиничних квадратів, а рядів — три).

б) $3\text{ cm}^2 + 3\text{ cm}^2 + 3\text{ cm}^2 + 3\text{ cm}^2 + 3\text{ cm}^2 = 15\text{ cm}^2$.

(в одному стовпці 3 одиничних квадрати, а стовпців — 5).

2) множенням: число квадратних сантиметрів дорівнює добутку чисел 5 і 3, або добутку 3 і 5.

$$5 \text{ см}^2 \cdot 3 = 15 \text{ см}^2 \text{ або } 3 \text{ см}^2 \cdot 5 = 15 \text{ см}^2 \text{ або}$$

$$5 \cdot 3 = 15 (\text{см}^2) \text{ або } 3 \cdot 5 = 15 (\text{см}^2).$$

Щоб знайти площу прямокутника, достатньо знати його довжину та ширину і обчислити добуток цих чисел.

Площа прямокутника, довжина якого — a , а ширина — b , дорівнює:



$$S_{\text{пр.}} = a \cdot b \quad \text{або} \quad S_{\text{пр.}} = b \cdot a$$

629. Обчисли площу прямокутника, якщо:

а) його довжина 13 см, а ширина — 5 см;

б) $a = 8$ см, $b = 4$ см.

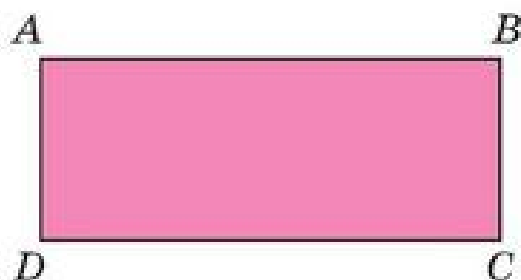
630. $x : 6 = 3\,157 - 2\,862$
 $x - 18\,713 = 54\,000 : 9$

$$x + 17\,048 = 30\,115 - 12\,698$$
$$2\,000 : x = 63\,000 : 63$$

631. $437 \cdot 5$ $5437 \cdot 5$ $5037 \cdot 5$ $375 + 498 - 864$

632. Швачка за 5 год пошила 30 фартухів, а її учениця за 3 год — 9. Чия продуктивність праці більша і на скільки? Скільки фартухів пошиють швачка та її учениця за 3 год спільної роботи? Розв'язжи задачу різними способами.

633. Виконай необхідні вимірювання й обчисли площу прямокутника $ABCD$.



634. Побудуй три різні прямокутники, площа кожного з яких дорівнює 12 см^2 . Знайди периметр кожного прямокутника.

ОБЧИСЛЕННЯ СТОРІН ПРЯМОКУТНИКА

635. Порівняй дві таблиці.

| | | | |
|---------|----|-----|-----|
| Множник | 30 | | 30 |
| Множник | 4 | 4 | |
| Добуток | | 120 | 120 |

| | | | |
|------------------------|----|-----|-----|
| Довжина, см | 30 | | 30 |
| Ширина, см | 4 | 4 | |
| Площа, см ² | | 120 | 120 |

Як знайти невідомий перший множник? Другий множник?
Як знайти невідому довжину прямокутника? Ширину?

Щоб знайти одну із сторін прямокутника, достатньо його площу поділити на іншу сторону:

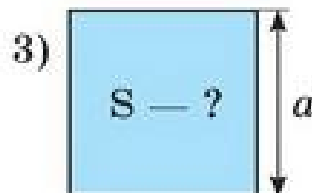
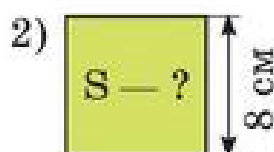
$$S = a \cdot b \Rightarrow a = S : b, b = S : a.$$

636. Розв'яжи задачі.

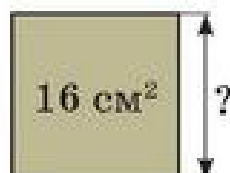
- Для створення паперової новорічної гірлянди кожен з 30 учнів класу виготовив одну ланку гірлянди з аркуша паперу завширшки 5 см і завдовжки 30 см. Скільки квадратних сантиметрів паперу пішло на гірлянду?
- Площа стенду «Новини класу» 6 400 см², його довжина 100 см. Яка ширина стенду?
- Ширина прапорця 10 см, його площа — 200 см². У скільки разів довжина прапорця більша від його ширини?

637. Яка площа квадратів?

1) Сторона квадрата 7 см.



$$S_{\text{кв.}} = a \cdot a$$



638. Яка сторона квадрата?

639. Плакат з формулами має форму квадрата. Яка його площа, якщо сторона квадрата 50 см (60 см, 80 см)?

640. $354 \cdot 7 + 146 \cdot 7$

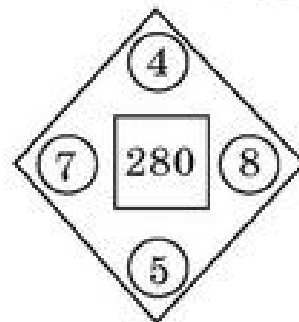
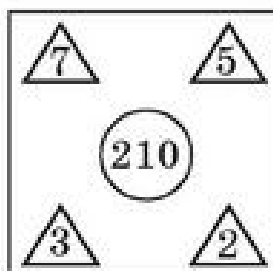
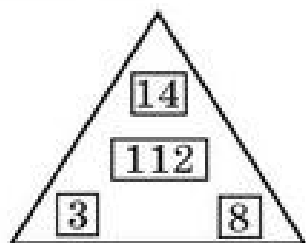
$508 \cdot 6$

$37\,234 + 12\,856$

641. До обіду в ательє пошили 6 однакових костюмів, а після обіду — ще 3. На всі костюми пішло 54 м тканини. Скільки метрів тканини використано на костюми до обіду?

642. $624 : 8 + 78 \cdot 7$ $(341 + 269) \cdot 5$ $3\,705 - 203 \cdot 7$
 $169 \cdot 9 - 567 : 3$ $(341 - 269) \cdot 5$ $3\,705 + 203 : 7$

643. З яких множників складено кожне число в центрі фігури? Запиши.



ОДИНИЦІ ПЛОЩІ

644. Предмети навколишнього світу різні за величиною. Вимірювати їх площу зручно різними одиничними квадратами. Прочитай пояснення.

Квадрат зі стороною 1 мм — квадратний міліметр (1 мм^2).
 Квадрат зі стороною 1 см — квадратний сантиметр (1 см^2).
 Квадрат зі стороною 1 дм — квадратний дециметр (1 дм^2).
 Квадрат зі стороною 1 м — квадратний метр (1 м^2).
 Квадрат зі стороною 1 км — квадратний кілометр (1 км^2).

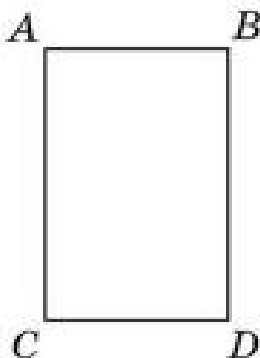
1 мм, 1 см, 1 дм, 1 м, 1 км — одиниці довжини.
 1 мм^2 , 1 см^2 , 1 дм^2 , 1 м^2 , 1 км^2 — одиниці площі.

645. У яких одиницях зручно вимірювати площу таких предметів: аркуш паперу, екран телевізора, підлога класної кімнати, футбольне поле, ділянка городу, екран мобільного телефону, клітинку зошита?
 Доповни перелік своїми прикладами.

646. а) Прочитай: 7 дм^2 , 18 см^2 , 4 мм^2 , 210 м^2 , $1\,000 \text{ км}^2$.

б) Запиши величини площ у порядку зростання.

647.



Виконай необхідні вимірювання в сантиметрах, у міліметрах.

Обчисли площу прямокутника у квадратних сантиметрах, у квадратних міліметрах.

Запиши рівність.

$$\square \text{ см}^2 = \square \text{ мм}^2$$

648. Першого дня на станції технічного обслуговування (СТО) відремонтували 38 автомашин. Третього і четвертого дня відремонтували по 36 автомашин, причому за перші й останні два дні відремонтовано однакову кількість автомашин. Постав запитання до задачі. Розв'яжи її.

649

$$34\,891 + 250 \cdot 8 - 36\,891$$

$$7 \cdot 311 + 7 \cdot 689 - 7 \cdot 500$$

$$240 \cdot 6 + 760 \cdot 6 - 400 : 2$$

$$9 \cdot 896 - 9 \cdot 104 + 9 \cdot 115$$

650

1) Знайди за планом площу кімнати, кухні, коридору.

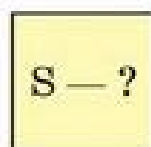
2*) Зроби відповідні вимірювання та обчисли площу своєї кімнати, кухні, коридору.



651. Маса миші 20 г, а вівчарки — 20 кг. У скільки разів і на скільки вівчарка важча від миші?

СПІВВІДНОШЕННЯ МІЖ ОДИНИЦЯМИ ПЛОЩІ

652. Периметр квадрата 24 см. Яка площа цього квадрата?



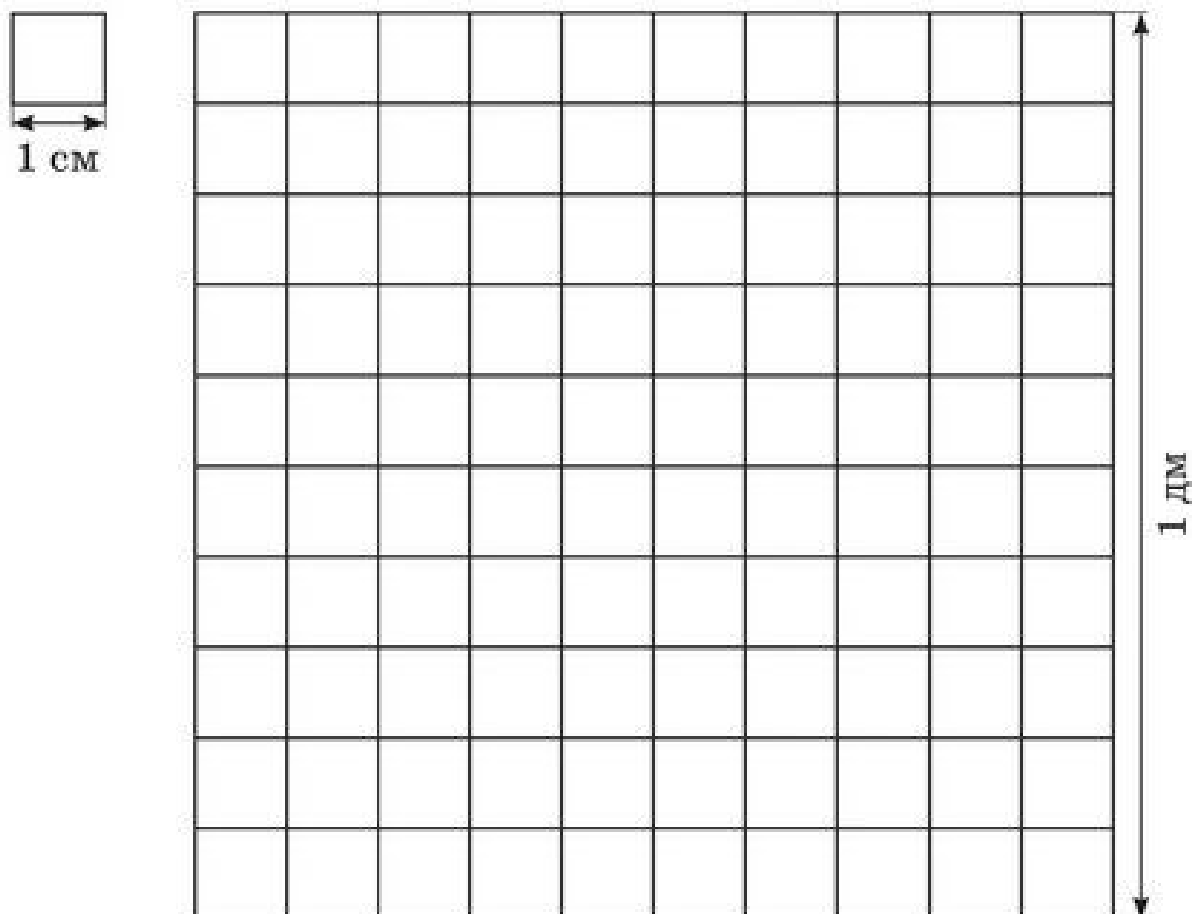
$$P = 24 \text{ см}$$

$$S_{\text{кв.}} = ?$$

$$a = P : \square$$

$$S_{\text{кв.}} = a \cdot a$$


653. Накресли в зошиті квадрати зі сторонами 1 см та 1 дм. Розбий великий квадрат на квадратні сантиметри (як на рис.).



- 1) Скільки квадратних сантиметрів міститься в 1 дм^2 ?
- 2) Яку частину 1 см^2 становить від 1 дм^2 ?
- 3) Скільки квадратних сантиметрів містить $\frac{1}{4}$ квадратного дециметра? Знайди $\frac{1}{2}$ від 1 дм^2 .
- 4) Прочитай і поясни рівності.

$$1 \text{ см}^2 = 100 \text{ мм}^2 \quad 1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2 \quad 1 \text{ м}^2 = 10\,000 \text{ см}^2$$

654. Скільки одиничних квадратів зі стороною 1 мм поміститься в одиничному квадраті зі стороною 1 см? Поясни.

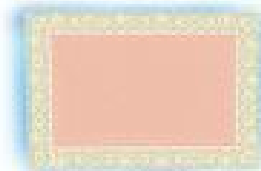
а)  $1 \text{ см} = 10 \text{ мм} \rightarrow 1 \text{ см}^2 = 10 \text{ мм} \cdot 10 \text{ мм} = 100 \text{ мм}^2$
 $1 \text{ см}^2 = 100 \text{ мм}^2, 1 \text{ мм}^2 = \frac{1}{100} \text{ см}^2.$

- б) Яка площа квадрата зі стороною 1 м у квадратних дециметрах? Квадратних сантиметрах?

$$1 \text{ м} = 10 \text{ дм} \Rightarrow 1 \text{ м}^2 = \square \text{ дм}^2, \quad 1 \text{ дм}^2 = \frac{1}{\square} \text{ м}^2;$$

$$1 \text{ м} = \square \text{ см} \Rightarrow 1 \text{ м}^2 = \square \text{ см}^2, \quad 1 \text{ см}^2 = \frac{1}{\square} \text{ м}^2.$$

- 655.** Довжина серветки 23 см, ширина — 10 см. Визнач площу серветки у квадратних сантиметрах, квадратних міліметрах.



- 656.** Мама може прополоти 24 рядки цибулі за 3 год, а її донька — за 6 год. За скільки годин мама і донька зможуть прополоти 24 рядки, працюючи разом?

Будьте маминими помічниками!



- 657.** Один маляр може пофарбувати огорожу площею у 240 м^2 за 12 год (2 зміни). Інший цю саму огорожу може пофарбувати за 24 год (4 зміни). За скільки годин обидва малярі пофарбують цю огорожу, працюючи разом?



- 658.** $2\,300 \cdot 8 + 18\,700$ $3\,805 \cdot 9 - 34\,245 \cdot 1$ $15\,000 : 5 + 0$

- 659.** Не обчислюючи, порівняй значення виразів. Поясни.



$$32\,058 + 942 \text{ і } 942 + 23\,058$$

$$713 \cdot 5 \text{ і } 713 + 500$$

$$32\,058 - 469 \text{ і } 23\,058 - 469$$

$$13\,000 : 10 \text{ і } 13\,000 \cdot 2$$

$$32\,058 - 17\,015 \text{ і } 32\,058 - 17\,057$$

$$18\,000 : 6 \text{ і } 18\,000 : 3$$

АР. ГЕКТАР

- 660.** Побудуй прямокутник завдовжки 8 см і завширшки 3 см 5 мм. Обчисли його периметр і площу.

- 661.** Площі ділянок землі, здебільшого, вимірюють сотками (арами) та гектарами.

а) 1 сотка (або 1 ар) — дорівнює площі квадрата зі стороною 10 м.

1 ар скорочено записують 1 а.

$$1 \text{ а} = 10 \text{ м}^2 \cdot 10 = 100 \text{ м}^2.$$

$$1 \text{ а} = 100 \text{ м}^2$$

- б) Один гектар дорівнює площі квадрата зі стороною 100 м.
 1 гектар скорочено записують 1 га.
 $1 \text{ га} = 100 \text{ м}^2 \cdot 100 = 10\,000 \text{ м}^2$.

$$1 \text{ га} = 10\,000 \text{ м}^2$$

662. Ділянка має форму прямокутника завдовжки 100 м і завширшки 50 м. Яка площа ділянки? Скільки соток має ця ділянка?

* Обчисли або поцікався в батьків, яка площа вашої земельної ділянки (подвір'я) в арах (сотках).

663. Запиши значення виразів, а з ними і відповідні літери, в порядку зростання. Розшифруй назву міста козацької слави і духу.

А $3\,150 - 150 : 3 - 3\,000$

Р $117 \cdot 7 + 7 \cdot 107$

Я $59\,084 - 8\,739 \cdot 1$

П $342 \cdot 5 - 355 \cdot 2$

О $1\,414 \cdot 1 - 4\,141 \cdot 0$

Ж $16\,245 + 132 \cdot 8$

І $3\,042 \cdot 0 + 1 \cdot 17\,300$

З $480 : 15 - 736 : 23$

Ж $3\,042 \cdot (0 + 1) + 17\,300$

664*. Фермерське господарство вирощує кукурудзу, соняшник, пшеницю і буряк на площі в 320 га. Відомо, що соняшник і пшениця займають однакову площу, а площа, засіяна кукурудзою, становить $\frac{1}{2}$ площі, відведеної під пшеницю, площа під буряком у 3 рази більша від площі під кукурудзою. Яку площу займає кожна культура?

| | |
|---|---|
| | К |
| П | |
| С | Б |

Скористайся планом земельної ділянки та розв'яжи задачу.

665 На ділянці прямокутної форми завдовжки 30 м і завширшки 20 м виростили картоплю. З кожного ара зібрали в середньому по 100 кг картоплі. Скільки центнерів картоплі зібрали з цієї ділянки?

666 Добери кілька розв'язків кожної нерівності.

$$400 \cdot x < 1\,600$$

$$8\,000 : x > 200$$

$$600 - x < 360$$

$$15\,000 + x < 15\,015$$



667. Розстав знаки дій і дужки, щоб рівність була істинною.

$$7\,7\,7\,7 = 1$$

$$7\,7\,7\,7 = 0$$

$$7\,7\,7\,7 = 91$$

ЗАДАЧІ НА ОБЧИСЛЕННЯ ПЛОЩІ

668. Поясни, як складено таблицю одиниць площі.

$$1 \text{ км}^2 = 1\,000\,000 \text{ м}^2$$

$$1 \text{ а} = 100 \text{ м}^2$$

$$1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2$$

$$1 \text{ га} = 10\,000 \text{ м}^2$$

$$1 \text{ м}^2 = 10\,000 \text{ см}^2$$

$$1 \text{ га} = 100 \text{ а}$$

$$1 \text{ см}^2 = 100 \text{ мм}^2$$

$$1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$$

669. За даними таблиці знайди невідомі сторони, периметр і площу прямокутників.

| | | | | | |
|----------|-------|-------|-------------------|--------------------|------|
| Довжина | 16 см | ? | 9 м | ? | 2 км |
| Ширина | 10 см | 8 дм | ? | 2 мм | 1 км |
| Периметр | ? | 48 дм | ? | ? | ? |
| Площа | ? | ? | 36 м ² | 30 мм ² | ? |

670. Площа Чернівецької області 8 097 км², а площа Одеської області на 25 213 км² більша. Яка площа обох областей (найменшої й найбільшої в Україні) разом?

671. Площа Київської області 28 131 км², а площа Хмельницької 20 629 км². Площа якої області більша і на скільки?

672. Запиши вирази. Обчисли їх значення.

а) Сума, у якій перший доданок 24 675, другий доданок — частка чисел 36 000 і 9.

б) Різниця, у якій зменшуване — добуток чисел 873 і 9, а від'ємник — число 1 000.

673. $10\,000 - 308 \cdot 8$ $32 \cdot 23 + 264$ $1\,368 : 3 - 456 \cdot 0$



674 Визнач за таблицею, яка з областей України має найбільшу площу, яка — найменшу. Знайди суму площ цих областей.

| Область | Площа |
|---------------|------------------------|
| Вінницька | 26 513 км ² |
| Донецька | 26 517 км ² |
| Закарпатська | 12 777 км ² |
| Тернопільська | 13 823 км ² |
| Черкаська | 20 900 км ² |

675

Довжина саду прямокутної форми 60 м, ширина — на 20 м менша. Деревами засаджена $\frac{1}{3}$ частина саду, а решта — кущами. Яку площу займають кущі?

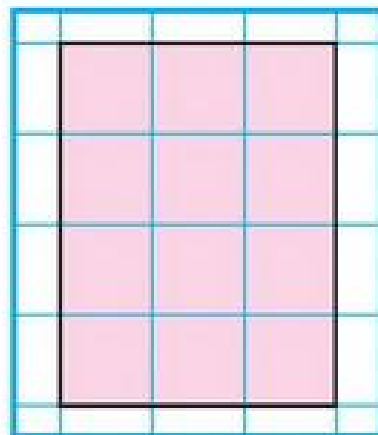
ПАЛЕТКА. ВИМІРЮВАННЯ ПЛОЩІ ПАЛЕТКОЮ

676. 1) Довжина класної кімнати 10 м, ширина на 4 м коротша. У класі навчається 30 учнів. Яка площа класної кімнати припадає на одного учня?

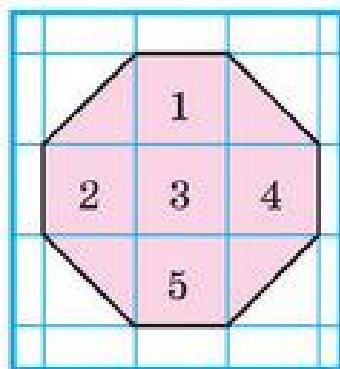
2)* Дізнайтеся, яка площа класної кімнати припадає на одного учня вашого класу.

677. Площу геометричної фігури можна визначити, наклавши на них прозору плівку, поділену на квадратні сантиметри, яку називають палеткою.

Полічивши, скільки квадратних одиниць (квадратиків) у фігурі, визначають площу фігури. За допомогою палетки можна знайти площу фігури будь-якої форми.



678. Користуючись палеткою, знайди площу восьмикутника.



Виконуй дії покроково.

1. Наклади палетку на фігуру так, щоб вона покривала якомога більшу кількість цілих квадратів у фігурі.

2. Полічи цілі квадрати. Їх — \square .

3. Полічи половини квадратів.

Їх — \square . 4 половини утворюють 2 цілих квадрата.

4. Додаю $5 + 2 = \square$ (см²).

Відповідь: площа восьмикутника — \square см².

679. Виконай обчислення двома способами. Поясни.

$$(1\,800 + 305) \cdot 7$$

$$(700 + 1\,400) : 7$$

$$(4\,213 - 974) \cdot 6$$

$$(3\,582 - 462) : 6$$

$$(215 + 451) \cdot 3$$

$$(216 + 351) : 3$$

680. Склади за таблицями задачі. Розв'яжи їх.

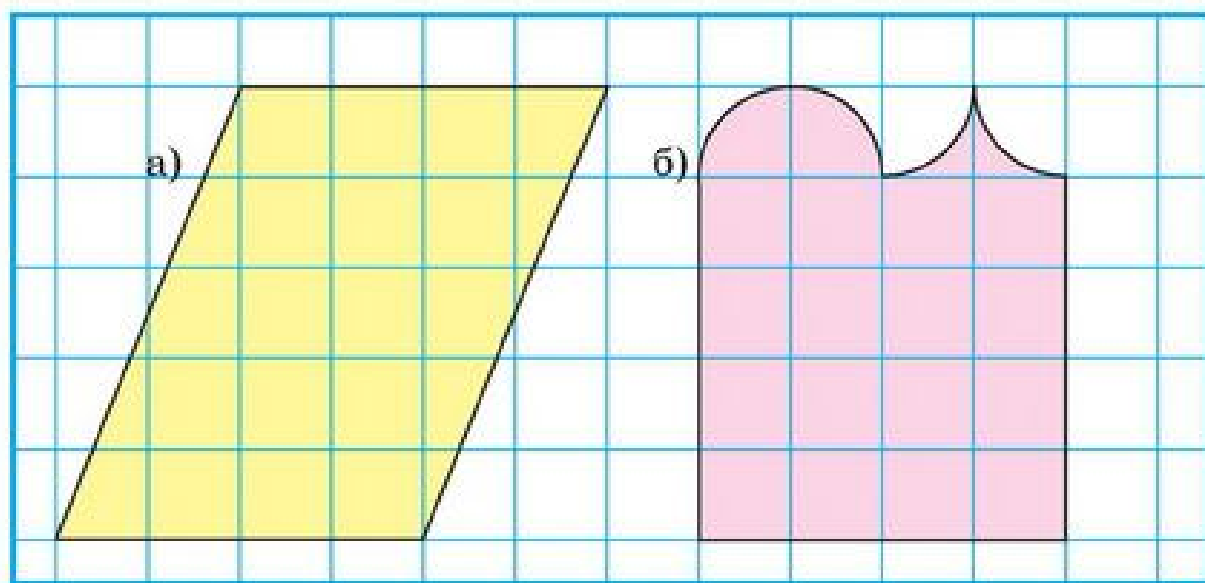
Прямокутник

| Ціна | Кількість | Вартість |
|----------|-----------|----------|
| однакова | 3 шт. | 120 грн |
| | 6 шт. | ? |

| Довжина | Ширина | Площа |
|----------|--------|---------------------|
| однакова | 5 дм | 350 дм ² |
| | 10 дм | ? |

Що схожого в задачах?

681. Як правило, площа фігури, виміряна палеткою, є приблизною. Знайди площі фігур за допомогою палетки.



682. Накресли квадрат зі стороною 5 см та прямокутник зі сторонами 7 см і 3 см. Знайди периметр і площу цих фігур. Порівняй їх.

683. Господарі квартири за січень використали 3 000 л гарячої води, а за лютий — 4 000 л. Вартість гарячої води за січень була на 30 грн меншою, ніж за лютий. Яка вартість гарячої води за січень і лютий разом?

Дізнайся, яка вартість використаної за місяць води у твоїй квартирі чи будинку. Склади подібну задачу, округлюючи числа.

684. Не обчислюючи, встанови, які числові рівності хибні. Поясни. Перевір свої висновки обчисленням.

$$\begin{array}{lll}
 6\,000 : 3 = 200 & 1\,500 \cdot 30 = 4\,500 & 15\,700 - 8\,800 = 6\,900 \\
 3\,000 : 6 = 50 & 2\,300 \cdot 20 = 460 & 14\,890 + 8\,914 = 22\,804
 \end{array}$$

ПИСЬМОВЕ МНОЖЕННЯ ІМЕНОВАНИХ ЧИСЕЛ НА ЧИСЛО

- 685.** 1) Площа прямокутника 36 дм^2 , його довжина 9 дм . Яка ширина прямокутника?
 2) Площа квадрата 36 м^2 . Добери довжину сторони цього квадрата.
 3) Площа прямокутника 40 см^2 . Якими завдовжки можуть бути його сторони (у сантиметрах)?

686. $379 \cdot 44$ $865 \cdot 7$ $13\,045 \cdot 2$ $6\,582 \cdot 30$
 $35 \text{ м} \cdot 4$ $35 \text{ м}^2 \cdot 6$ $130 \text{ км} \cdot 5$ $130 \text{ км}^2 \cdot 8$

- 687.** Поясни способи множення складених іменованих чисел.

а) $2 \text{ м } 48 \text{ см} \cdot 4 = 9 \text{ м } 92 \text{ см}$

I спосіб

$$\begin{array}{r} 2 \text{ м } 48 \text{ см} \\ \times \quad \quad \quad 4 \\ \hline 9 \text{ м } 92 \text{ см} \end{array}$$

$2 \text{ м } 48 \text{ см} \cdot 4 = 9 \text{ м } 92 \text{ см}$

II спосіб

$$\begin{array}{r} 2 \text{ м } 48 \text{ см} = 248 \text{ см} \\ \times \quad 248 \\ \hline 992 \text{ (см)} = 9 \text{ м } 92 \text{ см} \end{array}$$

* б) $3 \text{ м}^2 5 \text{ дм}^2 \cdot 5 = ?$

I спосіб

$$\begin{array}{r} 3 \text{ м}^2 \quad 5 \text{ дм}^2 \\ \times \quad \quad \quad 5 \\ \hline 15 \text{ м}^2 \quad 25 \text{ дм}^2 \end{array}$$

II спосіб

$$\begin{array}{r} 3 \text{ м}^2 = 300 \text{ дм}^2 \\ 3 \text{ м}^2 5 \text{ дм}^2 = 305 \text{ дм}^2 \\ \times \quad 305 \\ \hline 1\,525 \text{ (дм}^2\text{)} \\ 1\,525 \text{ дм}^2 = 1\,500 \text{ дм}^2 + 25 \text{ дм}^2 = \\ = 15 \text{ м}^2 25 \text{ дм}^2 \end{array}$$

- 688.** Маса дрохви — одного з найкрупніших птахів України — $18 \text{ кг } 300 \text{ г}$. Яка маса п'ятих таких птахів? У скільки разів (приблизно) дрохва важча від курки (2 кг), від гуски (3 кг)?



689. Равлик за три години проповз 18 м. За перші дві години він проповз 12 м, причому за першу годину він подолав шлях удвічі більший, ніж за другу. Скільки метрів шляху долав равлик кожної години?



690

$$5 \text{ т } 4 \text{ ц} \cdot 2$$

$$60 \text{ кг } 300 \text{ г} \cdot 4$$

$$3 \text{ км } 200 \text{ м} \cdot 2 + 4 \text{ км} : 2$$

$$9 \text{ дм } 5 \text{ см} \cdot 3 - 1 \text{ м } 2 \text{ дм}$$

691

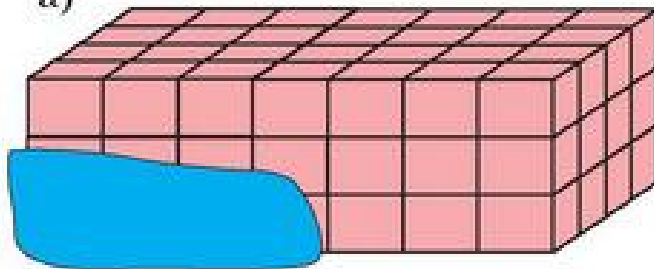
Для приготування компоту в шкільній їдальні використали груші, яблука і цукор. Яблук узяли в 3 рази більше, а цукру — у 2 рази більше, ніж груш. Усього складових узяли 12 кг.

Скільки кілограмів груш, яблук і цукру використали? Намалюй схему до задачі.

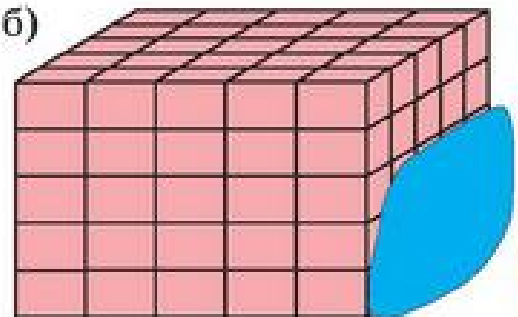


692. Скільки цеглин у кожній палеті? Де їх більше?

а)



б)



ПИСЬМОВЕ ДІЛЕННЯ БАГАТОЦИФРОВОГО ЧИСЛА НА ОДНОЦИФРОВЕ

АЛГОРИТМ ДІЛЕННЯ НА ОДНОЦИФРОВЕ ЧИСЛО

693. Розв'яжи задачі, які розв'язуються діленням.

- а) Уляна купила 20 зошитів, за ціною 2 грн кожний. Яка вартість покупки?
- б) Уляна купила 20 зошитів за 40 грн. Яка ціна зошита?
- в) Уляна купила на 40 грн зошити, за ціною 2 грн кожний. Скільки зошитів купила Уляна?

694. Усно.

$$360 : 9$$

$$424 : 4$$

$$24\,000 : 24$$

$$3\,200 : 8$$

695. Добери найбільше число, яке задовольняє нерівність. Запиши утворені істинні нерівності.

$$7 \cdot \square < 43$$

$$9 \cdot a < 60$$

$$7 \cdot c < 24$$

$$6 \cdot x < 35$$

$$5 \cdot \square < 38$$

$$8 \cdot b < 70$$

$$4 \cdot d < 33$$

$$8 \cdot y < 49$$

696. Поясни.

$$365 : 5 = (300 + 60 + 5) : 5 = 60 + 12 + 1 = 73.$$

$$2\,592 : 8 = (2\,400 + 160 + 32) : 8 = 300 + 20 + 4 = 324.$$

Чи раціонально так: $741 : 3 = (700 + 40 + 1) : 3$?

Заміни число 741 сумою доданків, які поділяться на 3.

697.

Ділення багатоцифрового числа на одноцифрове виконується аналогічно до ділення трицифрового числа на одноцифрове.

Прочитай алгоритм ділення 10 725 на 5.

$$\begin{array}{r} 10725 \overline{) 5} \\ \underline{10} \\ 7 \\ \underline{5} \\ 22 \\ \underline{20} \\ 25 \\ \underline{25} \\ 0 \end{array}$$

1. Перше неповне ділене — 10 тис.
2. У частці буде 4 цифри, бо тисячі на четвертому місці ліворуч.
3. $10 : 5 = 2$, 2 — перша цифра частки (2 тис.).
4. Остача від ділення 0 (можна не писати).
5. Друге неповне ділене — 7 сотень.

Продовж пояснення.

698. Виконай ділення з поясненням.

$592 : 8$

$22\,736 : 7$

$2\,466 : 9$

$2\,492 : 7$

699

Для святкування Дня іменинника в класі купили 7 пачок зефіру, по 250 г кожна, 8 пакетів цукерок, по 350 г у кожному.

1) Чого куплено більше і на скільки?

2) Яка маса куплених солодоців?

3) Ціна пачки зефіру 9 грн, ціна пакета цукерок — 18 грн. Вартість яких солодоців більша і на скільки? Яка вартість усіх куплених солодоців?

700

Виконай обчислення зручним (раціональним) способом.

$37 + 37 + 37 + 37 + 37 + 37 + 37 + 37 + 37 + 37$

$117 + 883 + 117 + 883 + 117 + 883 + 117 + 883$

$(5 \cdot 5\,015) \cdot 2$

$2 \cdot (2 \cdot 370) \cdot 25$

$249 \cdot 5 + 249 \cdot 5$



701. Прямокутники мають периметр 24 см. Накресли той з них, який має найбільшу площу.

ПИСЬМОВЕ ДІЛЕННЯ ІМЕНОВАНИХ ЧИСЕЛ НА ЧИСЛО. ЦИЛІНДР

702. Виконай ділення з поясненням.

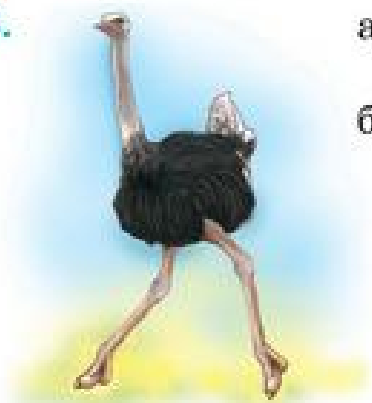
$2\,695 : 7$

$25\,232 : 8$

$3\,537 : 9$

$1\,848 : 6$

703.



а) Маса восьми страусів 1 288 кг. Яка маса одного страуса?

б) За одну годину страус може пробігти до 72 км. Скільки кілометрів зможе пробігти страус за 3 год?

Порівняй цю відстань з відстанню від Києва до Вінниці (256 км).

704. $x : 6 = 238 - 119$

$7 \cdot x = 5\,437 + 3\,719$

705. Поясни спосіб ділення складених іменованих чисел.

- 1) Від стрічки завдовжки 2 м 48 см відрізали $\frac{1}{4}$ частину. Скільки сантиметрів стрічки відрізали?

$$2 \text{ м } 48 \text{ см} = 248 \text{ см}$$

$$2 \text{ м } 48 \text{ см} : 4 = 62 \text{ см}$$

$$\begin{array}{r} 248 \overline{)4} \\ \underline{24} \\ 8 \\ \underline{8} \\ 0 \end{array}$$



- 2) Площа узору становить $\frac{1}{5}$ площі вишитого рушника. Площа рушника 6 дм² 55 см². Яку площу рушника займає узор?

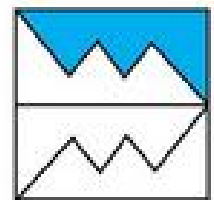
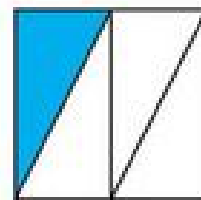
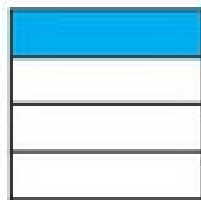
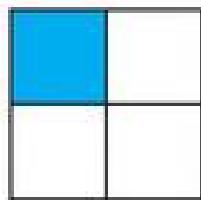
$$6 \text{ дм}^2 = 6 \cdot 100 \text{ см}^2 = 600 \text{ см}^2;$$

$$6 \text{ дм}^2 55 \text{ см}^2 = 600 \text{ см}^2 + 55 \text{ см}^2 = 655 \text{ см}^2;$$

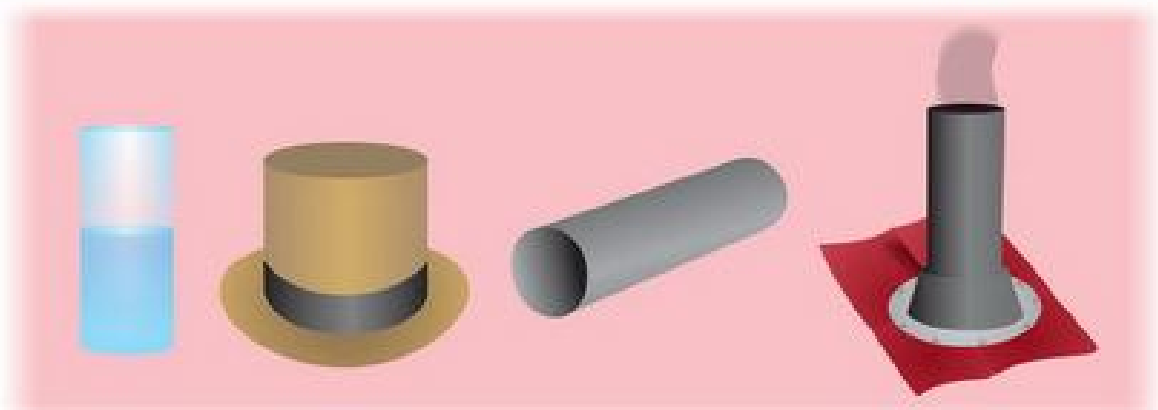
$$655 \text{ см}^2 : 5 = 131 \text{ см}^2.$$

$$\begin{array}{r} 655 \overline{)5} \\ \underline{5} \\ 15 \\ \underline{15} \\ 0 \end{array}$$

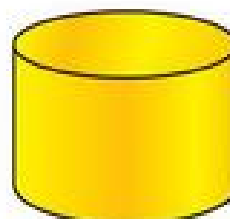
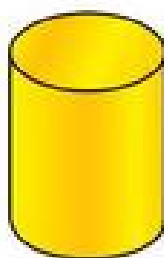
706*. Нарисуй будь-який квадрат. Виділи на ньому $\frac{1}{4}$ його частину. Розглянь різні випадки.



707. 1) Які предмети мають форму циліндра?



2) Чим схожі та відмінні ці циліндри?



3) Що змінюється у циліндрах?



Обчисли значення виразів. Зроби перевірку.

$$3\,996 : 6$$

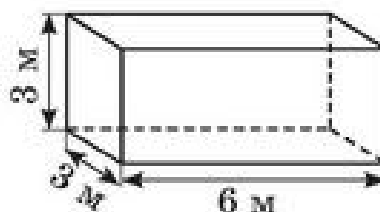
$$5\,439 : 7$$

$$888 \cdot 8$$

$$444 \cdot 4$$



1) Скільки рулонів шпалер необхідно придбати для обклеювання стін кімнати (розміри кімнати дано на рисунку), якщо в рулоні 18 м^2 шпалер? (Отвори вікон і дверей до уваги не брати). Яка вартість цих рулонів, якщо ціна одного рулону — 134 грн?



2) * Склади подібну задачу про власну кімнату.

ДІЛЕННЯ З ОСТАЧЕЮ. КОНУС

710. Виконай ділення з остачею. Зроби перевірку.

$$11 : 4$$

$$35 : 6$$

$$42 : 8$$

$$2 : 5$$

$$10 : 15$$

711. Поясни письмове ділення. Прочитай результат ділення.

$$\begin{array}{r} 3805 \overline{) 7} \\ \underline{35} \\ 30 \\ \underline{28} \\ 25 \\ \underline{21} \\ 4, 4 < 7 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1849 \overline{) 8} \\ \underline{16} \\ 24 \\ \underline{24} \\ 9 \\ \underline{8} \\ 1, 1 < 8 \end{array}$$

712. 1) Виконай ділення з остачею. Зроби перевірку.

$$353 : 3$$

$$7895 : 4$$

$$20311 : 6$$

2) Які остачі можуть бути при діленні будь-якого натурального числа на: а) 3; б) 4; в) 6; г) 100?

713. Чи всі рівності істинні? Виправ помилки, де вони є.

$$0 : 5 = 0$$

$$2 : 8 = 0 \text{ (ост. 8)}$$

$$2 : 8 = 2 \text{ (ост. 8)}$$

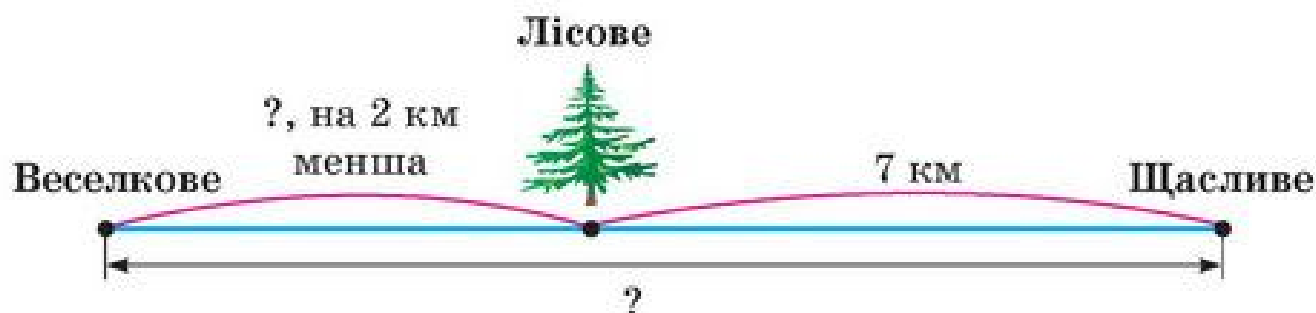
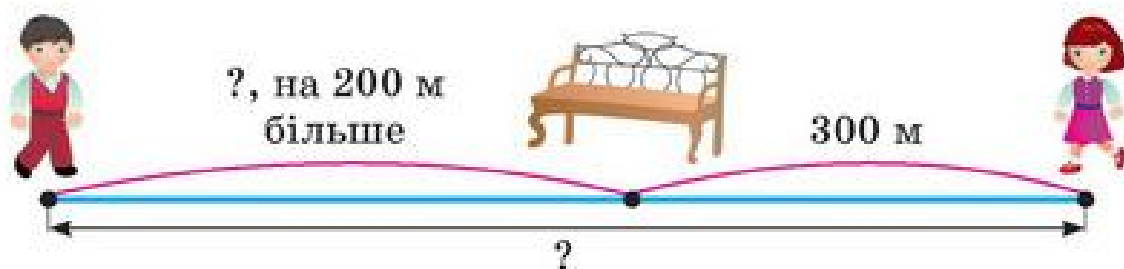
$$0 : 8 = 0 \text{ (ост. 8)}$$

$$2 : 8 = 0 \text{ (ост. 2)}$$

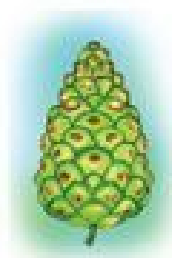
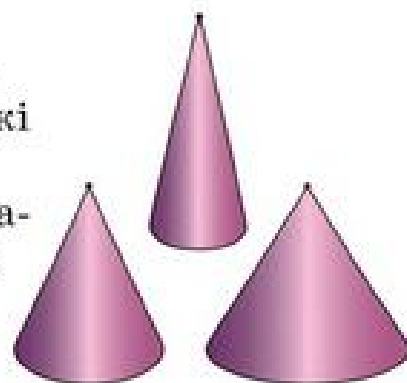
$$2 : 8 = 0$$

- 714.** а) Автомобіль їхав 2 год, проїжджаючи за кожну годину по 70 км, і ще за одну годину проїхав 50 км. Яку відстань подолав автомобіль?
- б) Автомобіль проїхав 190 км за 3 год. Перші 2 год він їхав по 70 км за годину. Скільки кілометрів проїхав автомобіль за третю годину?

715. Склади за схемами задачі. Розв'яжи їх. Що в них спільного?



- 716.** 1) Розглянь геометричне тіло — конус.
 2) Покажи вершину конусів. Чим схожі й відрізняються ці конуси?
 3) Які предмети навколишнього світу мають форму конуса? Доповни перелік.



717

$36 : 6$

$1\,358 : 7$

$35 : 6$

$1\,360 : 7$

$5 : 6$

$1\,512 : 9$

$0 : 6$

$1\,520 : 9$

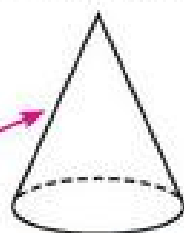
718

Відстань від Донецька до Дніпропетровська — 252 км. Відстань від Дніпропетровська до Тернополя на 625 км більша. Яка відстань від Донецька до Тернополя через Дніпропетровськ? Розглянь на карті України, як розміщена ця траса (дорога).

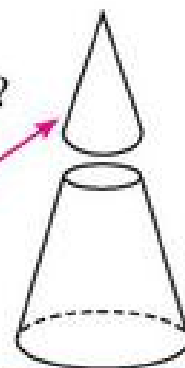


719. Чим є «верхня» зрізана частина конуса?

конус



?



ДІЛЕННЯ У ВИПАДКУ, КОЛИ ЧАСТКА МІСТИТЬ НУЛІ

720. Порівняй записи письмового ділення. Поясни.

Повна форма запису

$$\begin{array}{r} 5481 \overline{) 9} \\ \underline{54} \\ 8 \\ \underline{0} \\ 81 \\ \underline{81} \\ 0 \end{array}$$

Примітка

Якщо наступне неповне ділене утворюється «знесенням» з діленого двох цифр підряд, то в частку треба вписати 0.

Коротка форма запису

$$\begin{array}{r} 5481 \overline{) 9} \\ \underline{54} \\ 81 \\ \underline{81} \\ 0 \end{array}$$

721. Поясни ділення.

$$\begin{array}{r} 1850 \overline{) 5} \\ \underline{15} \\ 35 \\ \underline{35} \\ 0 \\ \underline{0} \\ 0 \end{array}$$

$0 : 5 = 0$

$$\begin{array}{r} 1850 \overline{) 5} \\ \underline{15} \\ 35 \\ \underline{35} \\ 0 \end{array}$$

722. $58\,128 : 7$

$57\,123 : 3$

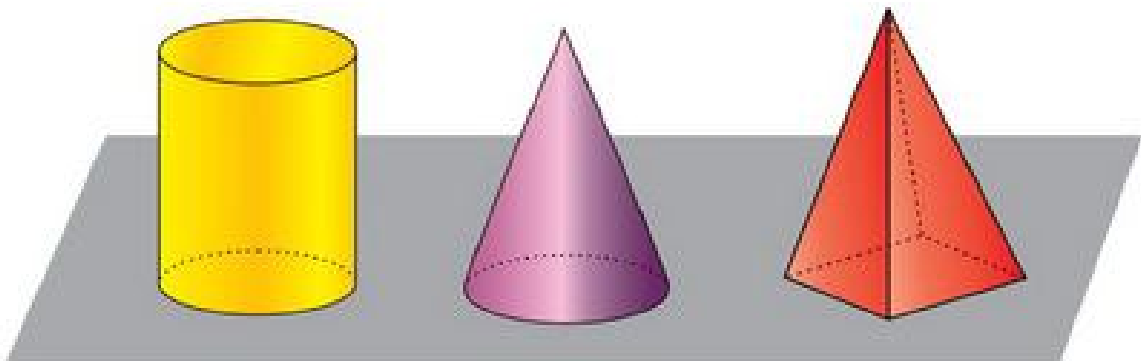
$43\,724 : 4$

- 723.** Сергійко та Юрко купили набори колекційних марок за однаковою ціною. Вартість покупки Сергійка — 40 грн, а Юрка — 60 грн. Сергійко купив на 2 набори менше. Скільки наборів колекційних марок купив кожен хлопчик? Скільки всього наборів купили хлопчики?



- 724.** За рік завод має виготовити 30 000 бронежилетів. За перший квартал (3 міс.) випущено по 2 500 бронежилетів щомісячно, за наступний квартал — по 3 000 бронежилетів (щомісячно).
Більше чи менше залишилося виготовити бронежилетів у другому півріччі, щоб до кінця року виконати план? На скільки?

- 725.** Розглянь геометричні тіла. Як вони називаються?



- 726.** 1) Чи правильно виконано ділення?
Запиши це ділення за короткою формою запису.
2) Виконай ділення різними формами запису.

$$60\,156 : 4 \qquad 73\,015 : 8$$

| | |
|---|--|
| $\begin{array}{r} 271035 \\ - 27 \\ \hline 1 \\ - 0 \\ \hline 10 \\ - 9 \\ \hline 13 \\ - 9 \\ \hline 45 \\ - 45 \\ \hline 0 \end{array}$ | $\begin{array}{r l} 271035 & 9 \\ \hline 27 & 30115 \\ \hline \end{array}$ |
|---|--|

- 727.** Один насос за 12 год викачує зі свердловини 72 000 л води, інший цю саму кількість води може викачати за 24 год. За скільки годин, працюючи одночасно, обидва насоси викачають цю саму кількість води? Зроби прогнозування: шуканий час буде меншим чи більшим від 24 год? Від 12 год? Чому?

- 728.** О 7 год 20 хв з Києва до Умані вирушив туристичний автобус. По дорозі автобус робив 2 зупинки, по 15 хв кожна. До національного дендропарку «Софіївка» туристи дістались о 10 год 50 хв. Скільки часу автобус їхав?



ПЕРЕВІР СЕБЕ

- 729.** Знаючи, що $320 : 5 = 64$, запиши значення інших виразів.

$3\,200 : 5$

$320 : 10$

$32\,000 : 5$

$32\,000 : 50$

- 730.** Знайди.

$\frac{1}{4}$ від 1 т

$\frac{1}{5}$ від 1 ц

$\frac{1}{10}$ від 2 кг

$\frac{1}{3}$ від 2 кг 400 г

$\frac{1}{3}$ від 1 год

$\frac{1}{4}$ від 3 год

$\frac{1}{60}$ від 3 хв

$\frac{1}{6}$ від 3 хв 54 с

- 731.** Периметр прямокутника $ABCD$ дорівнює 20 см, а його площа 24 см^2 . Які сторони в цього прямокутника? Розв'яжи задачу добором чисел. Побудуй прямокутник $ABCD$.

- 732.** Виконай ділення з перевіркою.

$1\,440 : 6$

$1\,224 : 6$

$1\,005 : 5$

$121\,212 : 4$

- 733.** Розшифруй: запиши букви в порядку зменшення значень виразів.

Н $277\,036 - 275\,059$

Р $(118\,118 + 775\,576) : 3$

Д $1\,059 \cdot 9$

О $108\,032 : 8$

И $58\,128 : 7$

А $4\,059 : 9$

- 734.** Обчисли значення виразів.

$a : 5 - b : 5$, якщо $a = 720$, $b = 360$;

$17 \cdot m - 17 \cdot n$, якщо $m = 10$, $n = 5$.

- 735.** Один кран за 4 год може наповнити водою бак місткістю 6 000 л, а два крани, відкритих одночасно, наповнять цей бак за 3 год. Скільки літрів води за 1 год витікає з іншого крану?



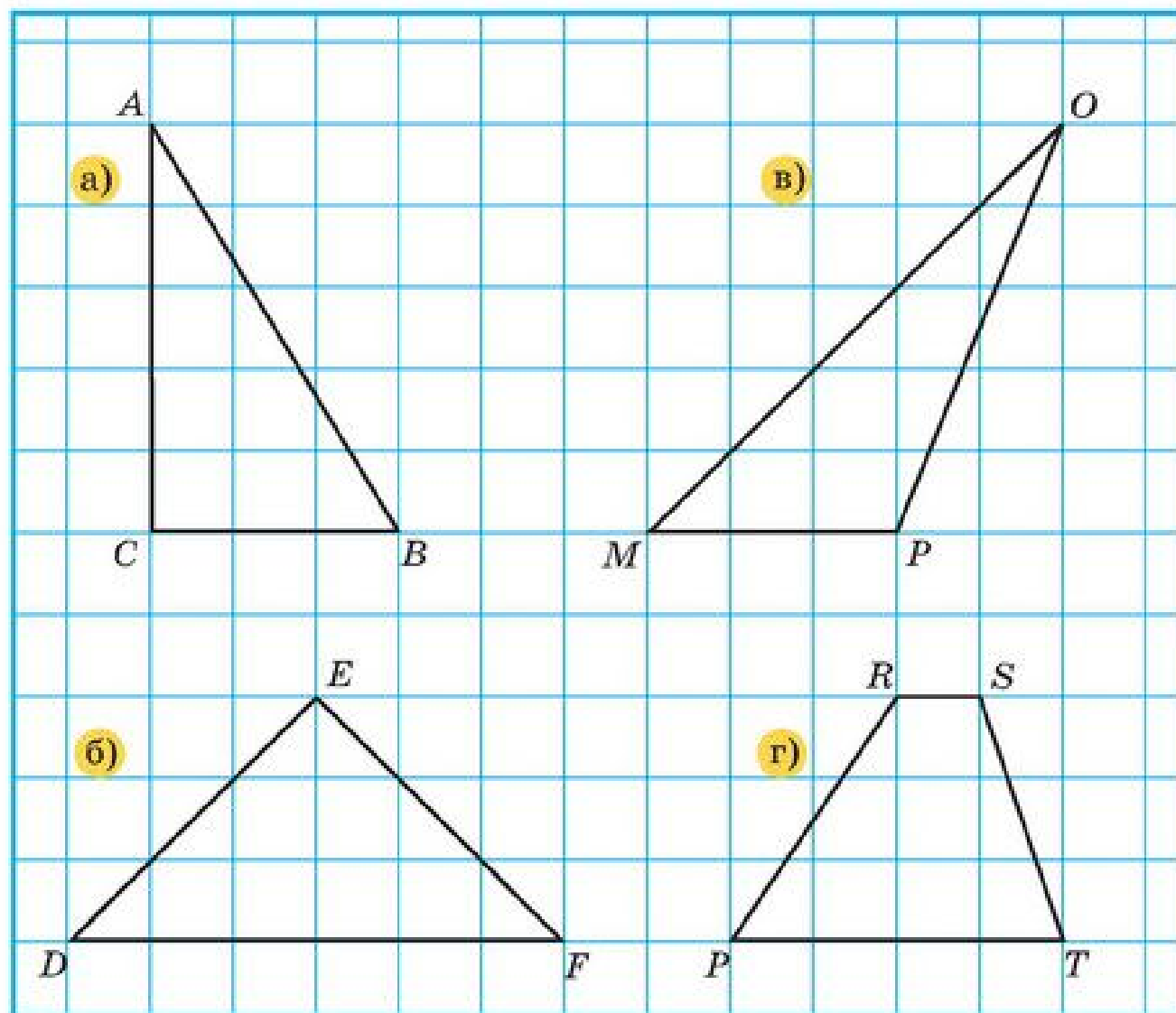
736. За допомогою палетки знайди приблизну площу:

а) трикутника ABC ;

в) трикутника MOP ;

б) трикутника DEF ;

г) чотирикутника $PRST$.



737. Скільки потрібно тритонних вантажних машин для перевезення 20 т цегли на будівництво?

738. $7\,461 : 3 - 1\,722 : 3$

$716 \cdot 4 + 716 : 4$

$7\,200 : 800 \cdot 3\,504$

$(18\,734 - 15\,845) \cdot 8$



739. Івасик задумав число, збільшив його у 2 рази, до результату додав 170 й отримав 550. Склади й запиши рівняння. Знайди задумане число.

ШВИДКІСТЬ

ШВИДКІСТЬ. ПРИКЛАДИ ШВИДКОСТЕЙ

740. Запиши об'єкти від найповільнішого до найшвидшого.



Швидкість тіла — це відстань, яку проходить тіло за одиницю часу.

Наприклад. Швидкість літака 900 км за 1 год, велосипедиста — 15 км за 1 год, черепахи — 7 м за 1 хв, людини — 4 км за 1 год. Якою може бути швидкість автомобіля?

741. Прочитай розв'язання задачі.

Задача. Велосипедист проїхав 36 км за 3 год. З якою швидкістю їхав велосипедист?



Якщо припустити, що велосипедист долав відстань від A до B з однаковою швидкістю (рівномірно), то цю швидкість знайдемо, поділивши 36 км на 3 рівні частини.

$36 : 3 = 12$. Записують так: $36 : 3 = 12$ (км/год).

Відповідь: швидкість велосипедиста 12 км/год.

- 742.** Швидкість позначають малою латинською буквою v (ве).
Якщо швидкість дорівнює 12 км за 1 год, то це пишуть так:

$$v = 12 \text{ км/год}$$

Прочитай: 70 км/год, 6 км/год, 3 км/год, 5 м/хв.

Хто (що) переміщається з такою швидкістю?

- 743.** З туристичної бази виїхали 2 велосипедисти. Швидкість першого велосипедиста 12 км/год, а другого — 15 км/год.

1) Хто рухався швидше?

2) На скільки кілометрів більше проїжджав за 1 годину другий велосипедист, ніж перший?

$$15 \text{ км/год} - 12 \text{ км/год} = 3 \text{ км/год} \text{ або } 15 - 12 = 3 \text{ (км/год)}$$

* Сформулюй запитання 1) і 2), використавши слово «швидкість».

- 744.** Розв'яжи задачу складанням рівняння.

Відстань між Ужгородом та Івано-Франківськом 280 км. Коли автобус, який їхав з Ужгорода, зупинився, водій повідомив пасажиром, що до Івано-Франківська ще залишилося їхати 2 год зі швидкістю 65 км/год. На якій відстані від Ужгорода зупинився автобус?



745 Запиши швидкість:

- 1) автобуса, якщо він за 2 год проїхав 100 км;
- 2) велосипедиста, який проїхав 45 км за 3 год;
- 3) поїзда, який подолав 480 км за 8 год;
- 4) теплохода, якщо він за 2 год пройшов 48 км;
- 5) Землі по орбіті, якщо вона за 4 с проходить 120 км.



746 Для упорядкування стадіону необхідний пісок. Перший автотранспортувач за 6 год навантажив 72 т піску, а працюючи разом з другим автотранспортувачем цю масу піску вони можуть навантажити за 3 год. Яка продуктивність праці другого автотранспортувача за 1 год?

747. $200\ 180 - 315 \cdot 50 + 11\ 222$

$$702\ 000 : 900 + 28\ 100 - 1\ 305$$

$$(1\ 040 - 318) \cdot 4 - 1\ 040$$

$$12\ 630 : (1\ 000 - 970)$$

$$12\ 630 \cdot (1\ 000 - 970)$$

$$6\ 966 : 9 + 6\ 966 \cdot 9$$



ОБЧИСЛЕННЯ ШВИДКОСТІ. КУЛЯ

748. Запиши, яка швидкість руху:

- а) пішохода, якщо за 1 хв він пройшов 50 м;
- б) равлика, який проповз за 1 год 3 м;
- в) легкової машини, яка за 1 год проїжджає 100 км;
- г) горобчика, який за 2 хв пролетів 1 000 м.

749. За 5 год потяг пройшов 400 км. З якою швидкістю рухався потяг?

750. За таблицею склади і розв'яжи задачі. Зроби висновок.

| | Швидкість (v) | Час руху | Відстань |
|----------|-------------------|----------|----------|
| Черепаша | ? | 6 хв | 24 м |
| Верблюд | ? | 2 год | 50 км |
| Заєць | ? | 4 с | 48 м |

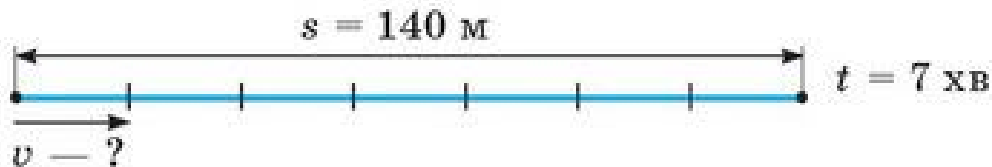
Щоб знайти швидкість, потрібно відстань поділити на час.

751.

Якщо позначити відстань малою латинською буквою s (ес), час — буквою t (те), швидкість — буквою v (ве), то можна записати так: $v = s : t$ або $s : t = v$.

Уважно розглянь схему і поясни формулу: $v = s : t$.

У яких одиницях буде виражена швидкість? Чому?



752. Не обчислюючи, порівняй значення виразів. Перевір обчисленням.

$$300 \cdot 5 \text{ і } (300 : 2) \cdot 5$$

$$500 : 10 \text{ і } 500 : 10 \cdot 2$$

$$300 \cdot 5 \text{ і } 100 \cdot 5 \cdot 3$$

$$400 : 20 \text{ і } 400 : 40$$

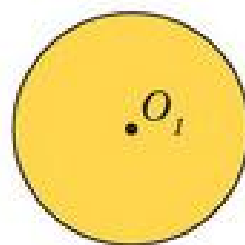
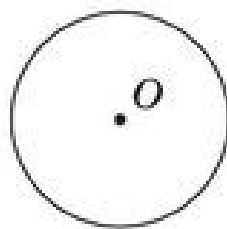
$$230 \cdot 4 \text{ і } 200 \cdot 4 + 33 \cdot 4$$

$$600 : 3 \text{ і } (600 \cdot 2) : 3$$

$$280 \cdot 6 \text{ і } 300 \cdot 6 - 20 \cdot 6$$

$$600 : 3 \text{ і } (600 : 2) : 3$$

753. 1) Розглянь геометричні фігури. Які з них плоскі, а які об'ємні?



2) Які предмети мають форму кулі? Доповни цей перелік.



454

54 ц 70 кг : 5
3 т 24 кг : 6

15 грн 50 к. · 8
136 грн 80 к. : 9

755

Сашко за 10 с пробіг 40 м, а Юрко за 20 с подолав 60 м. У ко-го з хлопчиків швидкість більша і на скільки?

756. Практична робота.



Тема. Визначення власної швидкості.

Обладнання. Секундомір (мобільний телефон); рулетка або демонстраційний класний метр.

Етапи роботи.

1. Увімкни секундомір.
2. Пройди 10 с у звичайному темпі певну відстань.
3. Виміряй пройдену відстань у метрах.
4. Визнач швидкість у метрах за секунду; у метрах за хвилину. Аналогічно визнач швидкість свого бігу.

РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ЗАДАЧ

757. Задача 1. Черепаха повзла з 10 год 30 хв до 10 год 40 хв, подолавши при цьому 50 м. З якою швидкістю вона рухалася?

Довідка

Морські черепахи на суші пересуваються повільно, а у воді їх швидкість значно більша.

Задача 2. Зелена морська черепаха, щоб відкласти яйця на рідному пляжі, пропливла 24 км за 8 год. Якою була швидкість черепахи?



758. До школи Данилко проходить 800 м за 10 хв, а Богданчик 900 м — за 9 хв. У кого з хлопчиків швидкість більша і на скільки? Хто з них живе далі від школи, хто ближче? Хто витрачає більше часу на дорогу до школи?

759. Склади та розв'яжи задачу за даними таблиці.

| | Маса 1 ящика | Кількість ящиків | Загальна маса |
|----------|-----------------|---------------------|------------------|
| помідори | однакова | 6 | 48 кг |
| огірки | | ? | 56 кг |

760. З 15 кг яблук виходить 7 л яблучного соку. Скільки кілограмів яблук необхідно, щоб отримати 21 л соку? Скільки літрів соку можна отримати з 30 кг яблук?

761. $(326 + 274) \cdot 5$ $(1\ 100 + 2\ 200) : 3$ $182 \cdot 3 + 118 \cdot 3$
 $(300 + 40) \cdot 7$ $(9\ 000 - 600) : 3$ $794 \cdot 5 - 594 \cdot 5$

762 За 10 робочих днів муляр отримав 2 800 грн зарплати. Яку зарплату отримав муляр за 9 робочих днів, якщо щоденна оплата однакова? Якою буде його зарплата за 19 робочих днів? Який вираз може бути розв'язанням до другого запитання задачі?

а) $2\ 800 + (2\ 800 : 10) \cdot 9$ в) $(2\ 800 : 10) \cdot 9$
 б) $(2\ 800 : 10) \cdot (10 + 9)$ г) $2\ 800 \cdot (10 + 9)$

763 За малюнком дай відповіді на запитання.

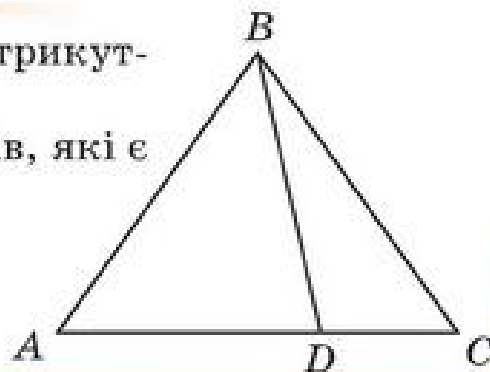
1. На скільки кілограмів маса трьох пакетів борошна більша від маси чотирьох хлібин?
2. У скільки разів маса двох хлібин менша від маси трьох пакетів борошна?



764. Визнач «на око», периметр якого трикутника найбільший.



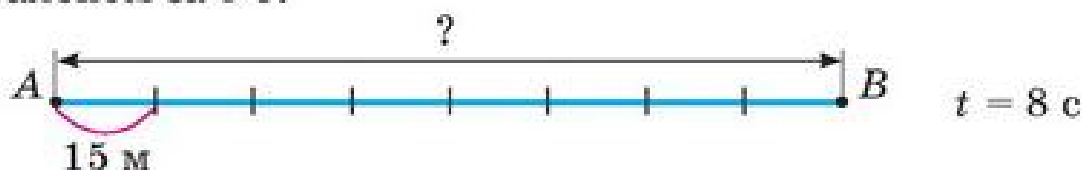
Знайди периметри всіх трикутників, які є на рисунку.



ОБЧИСЛЕННЯ ВІДСТАНИ

765. Пішохід за 2 год пройшов 8 км, а велосипедист за цей час проїхав 28 км. У кого більша швидкість? На скільки?

766. Кінь долає на галопі 15 м за 1 с. Яку відстань він подолає галопом за 8 с?



767. Собака мчить зі швидкістю 12 м/с. Яку відстань він подолає за 19 с?

Сформулюй висновок, як знайти пройдену відстань, знаючи швидкість і час руху тіла.

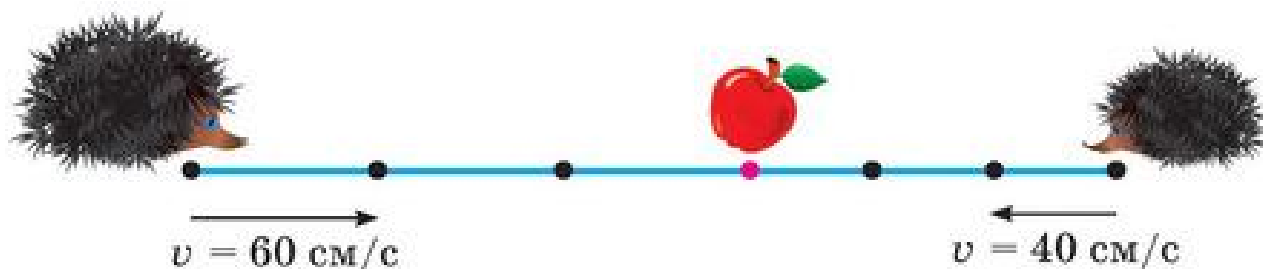
Перевір себе. $s = v \cdot t$ або $v \cdot t = s$.

Щоб знайти відстань, потрібно швидкість помножити на час руху.

768. Склади вирази для обчислення пройдених відстаней.

| | Швидкість (v) | Час (t) | Відстань (s) |
|------------|-------------------|-------------|------------------|
| Пішохід | 4 км/год | 3 год | ? |
| Автомобіль | 70 км/год | 3 год | ? |
| Їжак | 2 м/с | 3 с | ? |

769. Швидкість їжачка 40 см/с, а його батька — 60 см/с. Вони одночасно почали рухатися до яблука з протилежних сторін. Через 3 с їжаки зустрілися. Яку відстань пройшов до зустрічі їжачок? А його батько? Яка відстань була між ними до початку руху?



770. Розв'яжи рівняння.

$$(1\,445 - 118) - x = 594$$

$$(378 + 261) + x = 1\,346$$

$$x - 173 \cdot 8 = 735 + 265$$

$$810 \cdot 4 - x = 2\,704$$

771. Відстань між Луцьком і Житомиром 259 км. Коли автомобіль, що виїхав з Житомира, зупинився, то до Луцька залишилося їхати ще $\frac{1}{7}$ всієї відстані. Скільки кілометрів вже проїхав автомобіль?

772

Автомобіль подолав 210 км. Перші 2 год він їхав зі швидкістю 80 км/год. З якою швидкістю їхав автомобіль третю годину?

773

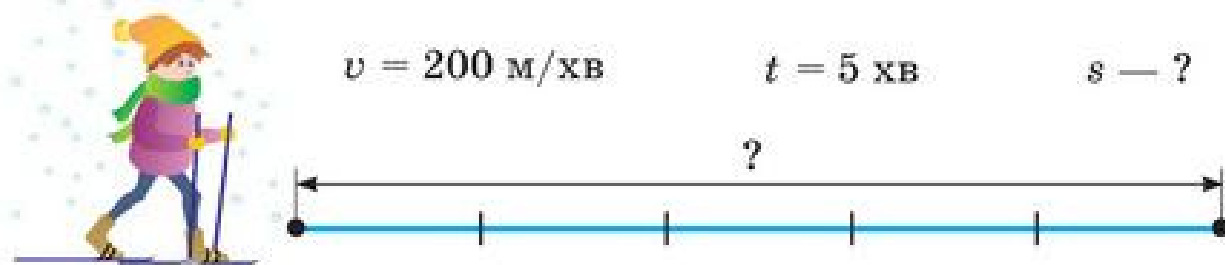
$$852 : 3 + 531 \cdot 12$$

$$522 : 3 - 444 : 6$$

$$852 : 3 + 531$$

РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ЗАДАЧ

774. Склади і розв'яжи задачу за схемою.



Зобрази схему в зошиті. Доповни її числовими даними.

775. Літак АН-225 «Мрія» здійснив переліт між Києвом і Лондоном за 3 год зі швидкістю 800 км/год. Перший літак конструкторського бюро Антонова АН-2 подолав би цю відстань за 12 год. Яку швидкість розвивав літак АН-2?

776. $48\,000\text{ км} + 1\,200\text{ км}$

$$57\text{ км } 325\text{ м} + 1\text{ км } 990\text{ м}$$

$$3\text{ м } 74\text{ см} - 2\text{ м } 94\text{ см}$$

$$15\text{ км/год} + 12\text{ км/год}$$

$$80\text{ м/хв} - 37\text{ м/хв}$$

$$110\text{ км/год} - 30\text{ км/год}$$

777. Склади за таблицею задачі. Розв'яжи їх.

| | Швидкість (v) | Час (t) | Відстань (s) |
|--------------|----------------------------------|-------------|--------------------------|
| Пішохід | 6 км/год \curvearrowright у ? | 5 год | ? \curvearrowright у ? |
| Велосипедист | 12 км/год \curvearrowright у ? | 5 год | ? \curvearrowright у ? |

778. Потяг за 4 год проїхав 240 км. Скільки кілометрів він проїде за 7 год, якщо їхатиме з тією самою швидкістю?

779. Зараз синові й мамі разом 43 роки, мамі з татом — 70 років. А всій сім'ї — 80 років. Скільки років кожному членові сім'ї?

Зобрази схему в зошиті. Доповни її.

$\left. \begin{array}{l} \text{I} \\ \text{II} \\ \text{III} \end{array} \right\}$

780. Мама на 25 років старша від доньки. Мамі й доньці зараз разом 45 років. Скільки років доньці? Мамі?

* Склади подібну задачу про своїх батьків і себе.



781 Запиши швидкість рухомих тіл, якщо:
моторний човен за 2 год пропливає 90 км;
вершник за 3 год проїжджає 27 км;
космічний корабель за 4 с пролітає 32 км;
автомобіль за 5 хв проїжджає 10 км.



782 Обчисли зручним способом.

$$6\,583 - (714 + 3\,583)$$

$$3\,581 - 1\,002 - 998$$

$$23\,015 + 9\,369 + 6\,085$$

$$31\,105 + 7\,450 + 8\,550$$

$$(40\,724 + 5\,605) - 20\,724$$

$$(13\,131 + 31\,313) - 1\,313$$



783. У класі 30 учнів. На початку перерви з класу вийшло декілька учнів, згодом 5 повернулися, і учнів стало 8. Скільки учнів виходило з класу під час перерви?

ОБЧИСЛЕННЯ ЧАСУ

784. Розв'яжи задачу з поясненням.

Вантажна машина подолати 240 км, їдучи зі швидкістю 60 км/год. Скільки часу вантажна машина була в дорозі?



785. Склади й розв'яжи задачі.

| | Швидкість (v) | Час (t) | Відстань (s) |
|----------|-------------------|-------------|------------------|
| Бігун | 5 м/с | ? | 150 м |
| Вертоліт | 280 км/год | ? | 560 км |
| Ластівка | 1 000 м/хв | ? | 4 000 м |

Сформулюй висновок, як можна знайти час, коли відома відстань і швидкість руху тіла.

Щоб знайти час руху, потрібно пройдену відстань (шлях) поділити на швидкість.

$$t = s : v \text{ або } s : v = t$$

786. Не виконуючи дій, за скороченим записом умови задачі визнач, у яких одиницях розглядається час.

а) $s = 320 \text{ км}$
 $v = 40 \text{ км/год}$
 $t = ?$

б) $s = 100 \text{ м}$
 $v = 2 \text{ м/хв}$
 $t = ?$

в) $s = 540 \text{ м}$
 $v = 9 \text{ м/с}$
 $t = ?$

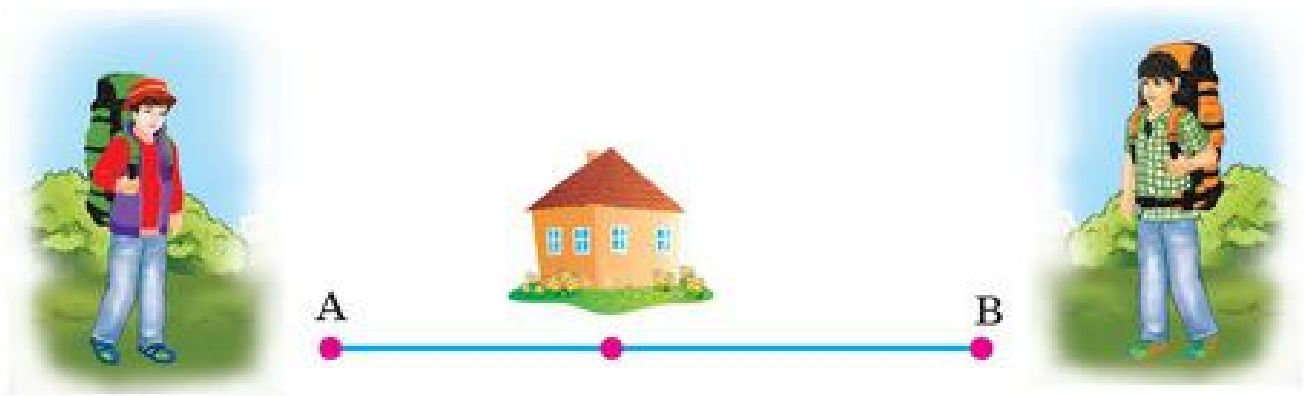
787. Колона БТР-ів, рухаючись зі швидкістю 60 км/год, добралась до полігону за 2 год. Наступного дня, рухаючись з тією самою швидкістю, колона повернулася до місця базування іншою дорогою. На цей шлях вона витратила 4 год. Який шлях пройшла колона за 2 дні?

Поясни зміст виразів стосовно задачі.

$60 \cdot 2$ $60 \cdot 4$ $4 : 2$ $60 \cdot 2 + 60 \cdot 4$ $60 \cdot 4 - 60 \cdot 2$

788. З двох туристичних баз, відстань між якими 36 км, вийшли одночасно назустріч одна одній дві групи туристів. Туристи першої групи йшли зі швидкістю 4 км/год, а другої — 5 км/год. Через скільки годин вони зустрінуться?

Скористайся схемою. Доповни її.



789 Міжміський автобус сполученням Київ – Хмельницький виїхав з Києва об 11 год і прибув до Хмельницького о 4 год дня. З якою швидкістю рухався автобус, якщо відстань між цими містами 320 км?

790 1 м : 2 3 см : 6 4 дм : 8 1 км : 5

791. Смішинка-веселинка.



Чи можна швидкість визначити як кількість пиріжків, які з'їли за одиницю часу?

Наприклад. $v = 2$ пир./хв, $v = 5$ пир./хв.

Придумай власні приклади.

ПИСЬМОВЕ МНОЖЕННЯ НА ДВОЦИФРОВЕ ЧИСЛО

МНОЖЕННЯ БАГАТОЦИФРОВИХ ЧИСЕЛ

792. а) $7\,312 \cdot 5$ $4\,290 \cdot 6$ $348 \cdot 7$ $32 \cdot 25$
б) $34 \cdot (5 \cdot 7)$ $28 \cdot (4 \cdot 8)$ $44 \cdot (5 \cdot 2)$ $23 \cdot (4 \cdot 10)$
в) $32 \cdot 27$ $32 \cdot 31$ $32 \cdot 30$ $20 \cdot 48$

793. У фермерському господарстві 200 га землі засіяно пшеницею, це становить $\frac{1}{8}$ всієї землі господарства, відведеної під посіви. Яка площа землі відведена під інші посіви?

794. Турист за першу годину пройшов 6 км, за другу — 5 км, а за третю — 4 км. Яка середня швидкість руху туриста?

Прочитай. Поясни.

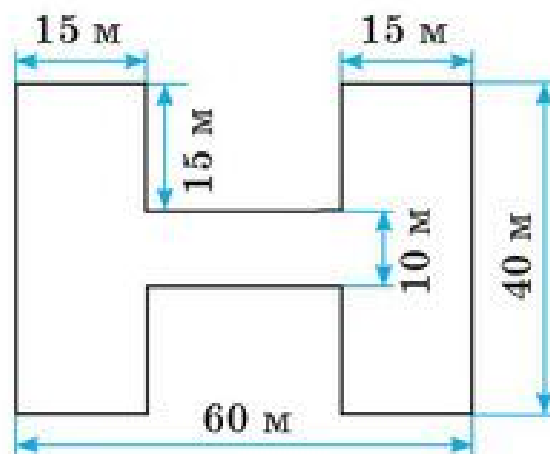
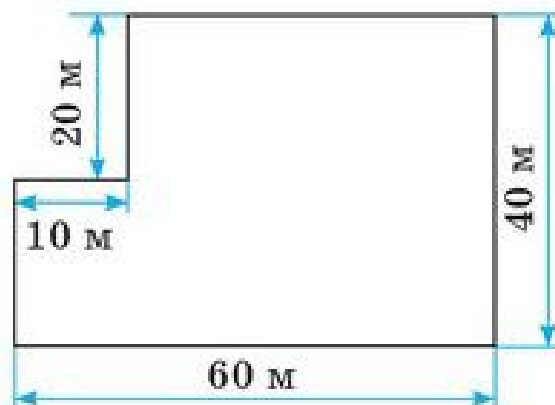
1) $6 + 5 + 4 = 15$ (км) — відстань, яку подолав турист за 3 год.

2) $15 : 3 = 5$ (км/год) — середня швидкість.

795. Автомобіль був у дорозі 4 год. За першу годину він проїхав 94 км, за кожну наступну годину він проїжджав на 4 км менше. З якою середньою швидкістю автомобіль долав свій шлях?

796. $3\,237 \cdot 2 - x = 713 \cdot 4$ $(1\,000 : 25) : x = 3\,250 : 325$

797. Знайди за планом периметр і площу земельних ділянок. Вирази площу в арах і квадратних метрах. Площа якої ділянки більша і на скільки?



20 год $\cdot 4$

20 год 30 хв : 2

3 год 40 хв : 4

12 км/год $\cdot 3$

12 км/год : 6 км/год

12 км/год : 2

799

З якою швидкістю має їхати автобус, щоб подолати шлях від Запоріжжя до Полтави через Дніпропетровськ за 5 год? Відомо, що відстань від Запоріжжя до Дніпропетровська 80 км, це на 115 км менше, ніж від Дніпропетровська до Полтави. Намалюй схему.



800. Мама старша від сина на 23 роки. Коли мама буде старшою від сина у 2 рази? Спробуй зробити загальний висновок.

ПИСЬМОВЕ МНОЖЕННЯ БАГАТОЦИФРОВОГО ЧИСЛА НА РОЗРЯДНЕ ЧИСЛО

801. Розглянь способи множення на розрядне число. Поясни їх.

а) $286 \cdot 40 = 286 \cdot (4 \cdot 10) = (286 \cdot 4) \cdot 10$

I сп.

$$\begin{array}{r} \times 286 \\ 4 \\ \hline 1144 \end{array}$$

$1144 \cdot 10 = 11440$

II сп.

$$\begin{array}{r} \times 286 \\ 40 \\ \hline 11440 \end{array}$$

б) $350 \cdot 400 = 35 \cdot 10 \cdot 4 \cdot 100 =$
 $= (35 \cdot 4) \cdot (10 \cdot 100) =$
 $= 140 \cdot 1000 = 140000$

$$\begin{array}{r} \times 350 \\ 400 \\ \hline 140000 \end{array}$$



Перемножуємо числа без нулів і дописуємо праворуч сумарну кількість нулів.

802. Виправ помилки, якщо вони є. Поясни записи.

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

$$\begin{array}{r} \times 24 \\ 40 \\ \hline 96 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 320 \\ 30 \\ \hline 960 \end{array}$$

803. $334 \cdot 20 = 4719$
 $218 \cdot 300 = 53800$

$40000 - 39 \cdot 500$
 $13150 + 250 \cdot 20$

804. Склади і розв'яжи задачі за таблицями. Що об'єднує ці задачі? За якою формулою розв'язується кожна задача?

1) $a \cdot b = c$

2) $a = c : b$

3) $b = c : a$

| Ціна | Кількість | Вартість |
|--------|-----------|----------|
| ? | 10 | 300 грн |
| 30 грн | ? | 300 грн |
| 30 грн | 10 | ? |

| Швидкість | Час | Відстань |
|-----------|------|----------|
| ? | 3 хв | 180 м |
| 60 м/хв | ? | 180 м |
| 60 м/хв | 3 хв | ? |

| Довжина прямокутника | Ширина прямокутника | Площа прямокутника |
|-------------------------|------------------------|-----------------------|
| ? | 10 м | 800 м ² |
| 80 м | ? | 800 м ² |
| 80 м | 10 м | ? |

805. Не обчислюючи, знайди помилки. Виконай ділення правильно.

$$7\,560 : 9 = 84 \quad 3\,650 : 5 = 75 \quad 4\,010 : 5 = 82 \quad 828 : 6 = 138$$

806*. Перший квиток на футбол касирка продала за номером 23 064, а останній — за номером 24 086. Скільки всього квитків продала касирка?

807 Порівняй значення виразів.

$$5\,957 : 7 - 13 \text{ і } 7\,659 : 9 + 13$$

$$24 \cdot 3 + 118 \text{ і } 120$$

$$763 \cdot 20 + 50 \text{ і } 637 \cdot 30 - 3\,900$$

$$364 : 7 \cdot 2 \text{ і } 104$$

808 У трьох коробках 60 банок згущеного молока. Скільки банок згущеного молока в п'яти таких коробках? У дев'яти таких коробках?

809. Масштаб карти України: в 1 см — 100 км.



Скориставшись лінійкою і картою, визнач відстань:

- від крайньої північної точки до крайньої південної точки України;
- від крайньої західної точки до крайньої східної точки України.

Скільки (наближено) потрібно часу, щоб подолати відстань між крайніми точками з півночі до півдня, від заходу до сходу України поїздом (60–80 км/год), літаком (700 км/год–900 км/год), велосипедом (10–20 км/год), пішки (4–6 км/год)?



ПИСЬМОВЕ МНОЖЕННЯ БАГАТОЦИФРОВОГО ЧИСЛА НА ДВОЦИФРОВЕ

810. Поясни. Які властивості дій використано?

$$43 \cdot 38 = 43 \cdot (30 + 8) = 43 \cdot (8 + 30) = 43 \cdot 8 + 43 \cdot 30 = 344 + 1\,290 = 1\,634.$$

811. Розглянь записи. Поясни. Чим вони схожі й відрізняються?

Прочитай перший неповний добуток, другий неповний добуток.

| | |
|---|--|
| $\begin{array}{r} 43 \\ \times 38 \\ \hline + 344 \\ + 1290 \\ \hline 1634 \end{array}$ | $\begin{array}{r} 43 \\ \times 38 \\ \hline + 344 \\ + 129 \\ \hline 1634 \end{array}$ |
|---|--|

Примітка

Під час множення на двоцифрове число другий неповний добуток знаходимо, помноживши число на десятки, отже, він завжди матиме нуль у кінці. Під час письмового множення домовилися цього нуля не писати.

812. Поясни письмове множення чисел, називаючи перший і другий неповні добутки.

| | | |
|---|---|--|
| $\begin{array}{r} 2 \\ 63 \\ \times 27 \\ \hline + 441 \\ + 126 \\ \hline 1701 \end{array}$ | $\begin{array}{r} 463 \\ \times 27 \\ \hline + 3241 \\ + 926 \\ \hline 12501 \end{array}$ | $\begin{array}{r} 5463 \\ \times 27 \\ \hline + 38241 \\ + 10926 \\ \hline 147501 \end{array}$ |
|---|---|--|

813. $17 \cdot 49$

$365 \cdot 23$

$247 \cdot 31$

$25 \cdot 19$

814. До обіду господар зібрав 22 однакові ящики помідорів, а після обіду — 18 таких ящиків. Скільки кілограмів помідорів зібрав господар до обіду і після обіду, якщо всього за день їх зібрано 480 кг?

815. Зібрані помідори (див. попередню задачу) господар продав по 15 грн за 1 кг. Скільки грошей отримав господар за всі помідори і скільки за помідори, зібрані до обіду і після обіду окремо?

816

$76 \cdot 38$

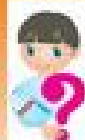
$15 \cdot 483$

$324 \cdot 80$

$1\,325 \cdot 47$

817

Столяр розрізає бруси завдовжки 2 м, завширшки і заввишки по 2 дм на кубики з ребром 1 дм. За зміну він розрізає 5 брусів. Скільки кубиків зробить столяр за один тиждень (5 робочих днів)?



818. Циферблат годинника поділений прямою, утвореною його стрілками, на 2 частини так, що сума чисел у них однакова. Проведи цю пряму. О котрій годині це відбулося?

РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ЗАДАЧ

819. $26 \cdot 94$

$375 \cdot 94$

$58 \cdot 99$

$420 \cdot 24$

820. Швидкість бігу страуса 1 200 м/хв. Скільки метрів пробіжить страус за 5 хв; за 15 хв з такою швидкістю?

* Скільки кілометрів пробіжить страус за 1 годину?

821. Катер плив за течією річки 2 год зі швидкістю 36 км/год, а повертався назад (проти течії річки) 3 год. На скільки зменшилася швидкість катера проти течії річки? Чому?

2 год



3 год



- 822.** Іванко йде від свого будинку до школи 8 хв зі швидкістю 65 м/хв, а Михайлик — 12 хв зі швидкістю 60 м/хв. Яка відстань між будинками, де живуть Іванко й Михайлик, якщо школа розміщена між цими будинками? Хто із хлопчиків живе далі від школи? На скільки метрів?



Виконай схематичний рисунок у зошиті. Доповни його даними.

- 823.** Обчисли значення виразів: $a \cdot 2 + b \cdot 3$; $a : 2 + b : 3$, якщо $a = 716$, $b = 921$.

- 824.** Пліт пливе за течією річки зі швидкістю 4 км за год. На скільки кілометрів більше він пропливе за течією за 7 год, ніж за 5 год?

Розв'яжи задачу різними способами.



- 825** Прочитай нерівності. Добери кілька розв'язків до кожної з них.

$$y - 50 < 10$$

$$y - 50 < 150$$

$$x + 5 > 17$$

$$x + 5 > 8$$

$$x \cdot 2 < 6$$

$$x \cdot 3 > 8$$

$$x : 2 < 7$$

$$x : 3 > 4$$

- 826** Практична робота.

- Визнач у кроках відстань від свого будинку до школи (до магазину).
- Порівняй її з відстанню сусіда чи сусідки по парті: у кого менша відстань і на скільки.
- Обчисли швидкість свого руху до школи (до магазину) і зі школи (із магазину) додому в кроках за хвилину.

- 827.** Розстав знаки дій і дужки так, щоб рівності були істинними.



$$639 * 63 * 9 = 632$$

$$639 * 63 * 9 = 646$$

$$639 * 63 * 9 = 693$$

$$639 * 63 * 9 = 64$$

$$639 * 63 * 9 = 78$$

$$639 * 63 * 9 = 1\,206$$

МНОЖЕННЯ ВИДУ $305 \cdot 27$

828. Поясни. Прочитай неповні добутки в обох стовпчиках.

$$\begin{array}{r} \times 305 \\ 27 \\ \hline 2135 \\ + 610 \\ \hline 8235 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 5 \cdot 7 = \underline{35} \\ 0 \cdot 7 = 0, 0 + 3 = \underline{3} \\ 3 \cdot 7 = \underline{21} \end{array}$$

$$305 \cdot 27 = 8\,235$$

$$\begin{array}{r} \times 3045 \\ 34 \\ \hline 12180 \\ + 9135 \\ \hline 103530 \end{array}$$

$$3\,045 \cdot 34 = 103\,530$$

829. Телевізор коштує 1 079 грн. Скільки коштують 18 таких телевізорів? Обчислення прокоментуй.

830. $208 \cdot 45$

$407 \cdot 38$

$245 \cdot 24$

$53 \cdot 315$

831. $x + 150 \cdot 70 = 14\,000$

$x - 150 \cdot 70 = 0$

$x : (100 : 25) = 25$

$x : (368 : 2) = 0$

$x + 350 = 1\,080 \cdot 2$

$x + (350 - 350) = 402 \cdot 15$

832. Проаналізуй дані в таблиці. Де допущені помилки? Виправ їх. Скількома способами це можна зробити?

| Швидкість (v) | Час (t) | Відстань (s) |
|-------------------|-------------|------------------|
| 15 км/год | 3 год | 45 км |
| 40 см/хв | 10 хв | 4 см |
| 7 м/хв | 8 с | 56 м |

833. Назви час, який показує кожен годинник. Який час покажуть годинники через 25 хв? 2 год 30 хв?



834. У магазині до обіду продали 13 комп'ютерів, а після обіду 16 таких комп'ютерів. Скільки коштують продані комп'ютери, якщо ціна одного комп'ютера 3 208 грн?

835 Чи істинні рівності? Поясни.

$$7\,344 : 9 = 815$$

$$709 \cdot 9 = 6\,381$$

836 На проїзд 110 км шляху автомобіль витрачає 10 л бензину. Скільки літрів бензину витратить автомобіль на 55 км? 220 км? 275 км шляху? Яка вартість бензину, витраченого на 55 км, 220 км і 275 км шляху, якщо 1 л коштує 18 грн?



837. Запиши число 45 у вигляді суми двох доданків, один з яких більший від іншого в 4 рази. Допоможи собі схемою.

МНОЖЕННЯ КРУГЛИХ БАГАТОЦИФРОВИХ ЧИСЕЛ

838. Поясни обчислення.

$$\begin{aligned} 120 \cdot 700 &= (12 \cdot 10) \cdot (7 \cdot 100) = \\ &= (12 \cdot 7) \cdot (10 \cdot 100) = 84 \cdot 1\,000 = 84\,000 \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r} \times 120 \\ 700 \\ \hline 84000 \end{array}$$

Сформулюй алгоритм множення чисел, які закінчуються нулями (круглих чисел).

839. $700 \cdot 35$ $57 \cdot 800$ $440 \cdot 30$ $2\,800 \cdot 20$

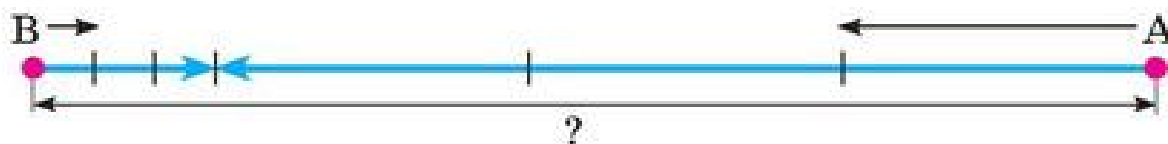
840. Швидкість велосипедиста 20 км/год, а швидкість літака в 40 разів більша. Яка швидкість літака?

841. Середня швидкість руху Землі навколо Сонця 30 км/с.

Яку відстань подолає Земля за $\frac{1}{2}$ хв?
за 2 хв? за 20 хв? за 45 хв?



842. З міст Вишневе й Андріївка одночасно назустріч один одному виїхали велосипедист і автомобіль. Швидкість велосипедиста 13 км/год, швидкість автомобіля 67 км/год. Через 3 год вони зустрілися. Яка відстань між Вишневим та Андріївкою?



Уточнення. Зверни увагу, скільки часу рухався велосипедист і автомобіль до зустрічі.

Доповни схему. Розв'яжи задачу за запитаннями.

- 1) Яку відстань до зустрічі проїхав велосипедист?
- 2) Яку відстань до зустрічі проїхав автомобіль?
- 3) Яка відстань між містами?

Додаткове запитання.

Чи можна розв'язати задачу виразом $(13 + 67) \cdot 3$?

- 843.** Два загони школярів вийшли одночасно в протилежних напрямках з табору відпочинку. Швидкість загону старшокласників була 5 км/год, а швидкість загону молодших школярів — 3 км/год. На скільки кілометрів віддалився від табору за 1 год перший загін? Другий загін? Яка відстань буде між загонами через 1 год від початку руху? Через 2 год?



Зобрази схему в зошиті. Доповни її числовими даними.

- 844** а) $30 \cdot 80$ $350 \cdot 80$ $350 \cdot 800$ $420 \cdot 330$
б) $20 \cdot 70 + 32\,700 - 12\,700$ $17\,890 - 37 \cdot 30 - 13\,890$
 $45 \cdot 300 - 13\,200 + 270 \cdot 10$ $(15 \cdot 15 - 13 \cdot 13) : 8 - 7$

- 845** Яка відстань була між лисичкою та зайчиком до початку їх руху, якщо вони зустрілися через 10 хв після того, як почали одночасно бігти назустріч одне одному? Швидкість зайчика 300 м/хв, а лисички — 500 м/хв.

- 846.** Порівнюючи доданки, визнач, яка сума більша і на скільки?



- 1) $325 + 795 + 20\,300 + 125\,800 + 75\,018$
- 2) $400 + 800 + 20\,320 + 125\,000 + 75\,000$

МНОЖЕННЯ НА ДВОЦИФРОВЕ ЧИСЛО

- 847.** Виконай множення письмово.

$23 \cdot 45$

$230 \cdot 45$

$23 \cdot 450$

$230 \cdot 450$

848. Поясни множення 254 на 39 за кроками.

1. Знаходжу перший неповний добуток.
2. Знаходжу другий неповний добуток.
3. Обчислюю їх суму.

$$\begin{array}{r} 43 \\ \times 254 \\ \hline 2286 \\ + 762 \\ \hline 9906 \end{array}$$

849. $8\,150 \cdot 34$

$2\,384 \cdot 45$

$354 \cdot 420$

850. У Насті у 2 рази більше марок, ніж у Галинки, а разом у них 150 марок. Скільки марок має кожна дівчина?

851. Сума трьох чисел 1 700. Сума першого і другого числа — 1 164, а сума другого і третього — 1 065. Знайди ці числа. Намалюй схему для розв'язання задачі.

852. $200 \cdot (180 - 90) - (190 - 80) \cdot 100$
 $30 \cdot (210 - 70) + 140 \cdot 73$

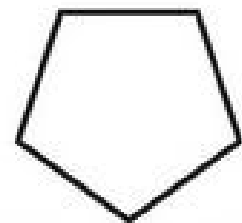
$2\,944 : 4 + 2\,112 : 8$
 $1\,746 : (5 + 4) \cdot 6$

853. $(13\,748 + 24\,528) : 7 - 42 \cdot 24$
 $73 \cdot 25 + 46 \cdot 54 - 4\,309 \cdot 1$

$800 - 280 : 7 + 240$
 $3\,200 : (80 : 4) - 420 : 42$

854. Маса собаки в 5 разів, або на 16 кг, більша від маси кота. Яка маса собаки і кота? Намалюй схему.

855. Скільки потрібно найменше однакових паличок, щоб скласти три п'ятикутники, у яких рівні сторони?
Зроби рисунки. Зваж, що відповідь «15 паличок» — неправильна.



ПИСЬМОВЕ ДІЛЕННЯ КРУГЛИХ БАГАТОЦИФРОВИХ ЧИСЕЛ

856. $7\,255 : 5$

$17\,301 : 3$

$1\,500 : 6$

$36\,000 : 9$

857. Поясни способи ділення круглих чисел.

I сп. $24\,000 : 800 = 240 \text{ сот.} : 8 \text{ сот.} = 240 : 8 = 30$

Обчисли. $27\,000 : 9\,000$ $4\,200 : 60$

II сп. $24\,000 : 800 = 24\,000 : (8 \cdot 100) = (24\,000 : 100) : 8 = 240 : 8 = 30$

Обчисли. $27\,000 : 9\,000$ $5\,600 : 80$

858. Прочитай пояснення письмового ділення 52 000 на 40.

$$\begin{array}{r}
 52000 \overline{) 40} \\
 \underline{40} \\
 120 \\
 \underline{120} \\
 0 \\
 \underline{0} \\
 0 \\
 \underline{0} \\
 0
 \end{array}$$

1. Перше неповне ділене — 52 ($52 > 40$), 52 тис.
2. У частці будуть тисячі, отже, частка — чотирицифрова.
3. $52 : 40 = 1$ (ост. 12), $12 < 40$.
Цифра 1 дібрана правильно.
4. Поділилося: $1 \cdot 40 = 40$, 40 тис.,
не поділилося: $52 - 40 = 12$, 12 тис.

5. Друге неповне ділене — 12 тис. або 120 сот.
6. Ділю: $120 : 40 = 3$. Друга цифра частки — 3.
7. Ділю $0 : 40 = 0$ (двічі), у частці записую 2 нулі або два нулі «переношу» до частки.

52 000 : 40 = 1 300 Перевірка: $1\,300 \cdot 40 = 52\,000$.

859. $1\,200 : 80$ $76\,000 : 400$ $16\,200 : 60$ $125\,000 : 500$

860. З Житомира і Кіровограда, відстань між якими 407 км, одночасно назустріч виїхали автобус зі швидкістю 70 км/год і вантажна машина зі швидкістю 50 км/год. Чи зустрінуться вони, будучи в дорозі 3 год? Яка відстань буде між автобусом і вантажною машиною через 3 год?



Склади за схемою план розв'язання задачі. Які вирази є розв'язанням задачі?

а) $70 \cdot 3 + 50 \cdot 3$ б) $407 - (70 \cdot 3 + 50 \cdot 3)$ в) $407 - (70 + 50) \cdot 3$

861 Склади і розв'яжи рівняння.

- а) Сума числа x і різниці чисел 29 104 і 21 705 дорівнює 50 000.
- б) Якщо від 10 000 відняти задумане число, то дістанемо частку чисел 8 800 і 4.

862

Від пристані одночасно в протилежних напрямках відійшли 2 теплоходи. Швидкість першого теплохода 35 км/год, а другого — 42 км/год. Якою буде відстань між ними через 5 год?

863. Віднови цифри.



$$\begin{array}{r} \times *24 \\ \underline{2*} \\ + 162* \\ \underline{6*8} \\ **** \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ***6 \overline{) 3} \\ \underline{12} \quad *5* \\ - 1* \\ \underline{**} \\ * \\ - * \\ \underline{} 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 49*38 \overline{) 9} \\ \underline{**} \quad *4** \\ - ** \\ \underline{36} \\ - 7* \\ \underline{**} \\ - 1* \\ \underline{**} \\ 0 \end{array}$$

ДІЛЕННЯ БАГАТОЦИФРОВИХ ЧИСЕЛ З ОСТАЧЕЮ

864. Висота найвищої вершини Українських Карпат гори Говерли — 2 061 м. Скільки десятків, сотень, тисяч метрів містить ця висота?

865. Прочитай всі кроки під час ділення 20 870 на 30. Поясни.

$$\begin{array}{r} \overline{20870} \overline{) 30} \\ \underline{180} \quad \underline{695} \\ - 287 \\ \underline{270} \\ - 170 \\ \underline{150} \\ 20 \text{ (остача)} \end{array}$$

1. Перше неповне ділення — 208 сот.
2. У частці — 3 цифри.
3. Перша цифра частки — 6.
4. $30 \cdot 6 = 180$ (сот.).
5. Не поділилося — 28 сот.
6. Друге неповне ділене — 287 дес.
7. Друга цифра частки — 9.
8. $30 \cdot 9 = 270$ (дес.).
9. Не поділилося 17 дес.
10. Третє неповне ділене — 170.
11. Третя цифра частки — 5.
12. $30 \cdot 5 = 150$.
13. Не поділилося — 20. Це остача.

Отже, $20\,870 : 30 = 695$ (ост. 20).

Перевірка. $30 \cdot 695 + 20 = 20\,870$, $20\,870 = 20\,870$.

866. Виконай ділення з остачею. Зроби перевірку.

$20\ 810 : 3$

$14\ 562 : 70$

$37\ 576 : 9$

$208\ 184 : 30$

867. Порівняй вирази та їх значення.

$200 \cdot 50$ і $2 \cdot 100 \cdot 5 \cdot 10$

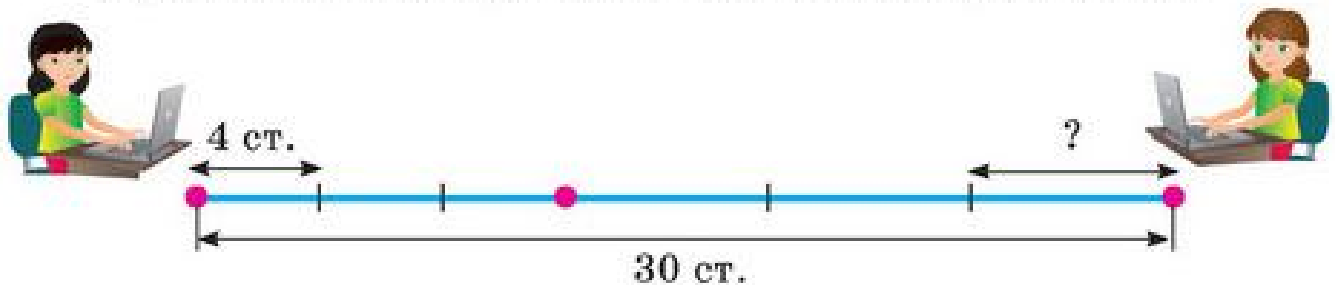
$3\ 500 : 70$ і $(35 : 7) \cdot (100 : 10)$

$70 \cdot 360$ і $70 \cdot 300 + 70 \cdot 60$

$7\ 800 : 10$ і $7\ 000 : 10 + 800 : 10$

868. Двом друкаркам потрібно надрукувати 30 сторінок тексту. За три години спільної роботи вони впоралися із завданням. Якою була продуктивність праці другої друкарки, якщо перша друкувала по 4 сторінки за годину?

Проаналізуй, чи правильно складено схему до задачі.



869 Сума трьох доданків дорівнює 11 591. Сума другого і третього доданків 7 817. Знайди ці доданки, якщо перший доданок менший від другого на 41. Зобрази задачу схематично.

870 З двох сіл, відстань між якими 6 км 750 м, одночасно назустріч один одному виїхали 2 велосипедисти. Швидкість першого велосипедиста 200 м/хв, а швидкість другого — 250 м/хв. Чи зустрінуться велосипедисти через 10 хв? Яка буде між ними відстань? За скільки хвилин велосипедисти зустрінуться?

871. Подивись, як легко і правильно визначити кількість цифр у частці.



$$\begin{array}{r} 1 \quad 2 \quad 3 \\ 25680 \overline{) 80} \\ \underline{1} \quad \underline{2} \quad \underline{3} \end{array}$$

1. Першу цифру отримаємо від ділення першого неповного діленого.
2. Наступних цифр у частці стільки, скільки цифр залишилося у діленому.
3. Перевір це на діленні чисел.

$12\ 552 : 4$

$7\ 668 : 9$

$25\ 760 : 70$

ПЕРЕВІР СЕБЕ

| | | | |
|----------------------|--------------------|--------------------|---------------|
| 872. $14 : 2$ | $1\,400 : 20$ | $238 : 70$ | $13 \cdot 50$ |
| $15 : 2$ | $1\,500 : 200$ | $415 : 80$ | $153 \cdot 6$ |
| $18 : 3$ | $18\,000 : 300$ | $2\,450 : 300$ | $204 \cdot 7$ |
| $20 : 3$ | $20\,000 : 3\,000$ | $42\,000 : 8\,000$ | $39 \cdot 93$ |

873. За планом знайди площу землі, відведену під садок. Яку площу займають городні культури (картопля, буряк, морква, капуста, помідори, огірки, цибуля, часник)?



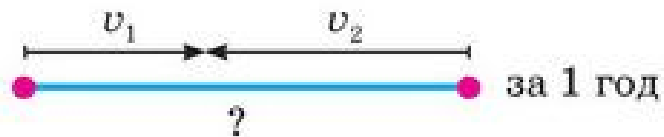
| | | | |
|---------------------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------|
| 874. 1) $35\text{ см} \cdot 5$ | $25\text{ к.} \cdot 8$ | $48\text{ дм} \cdot 150$ | $24\text{ кг} \cdot 15$ |
| $35\text{ м} \cdot 5$ | $25\text{ грн} \cdot 80$ | $74\text{ см} \cdot 30$ | $30\text{ т} \cdot 50$ |
| 2) $54\text{ л} : 9$ | $54\text{ м} : 90$ | $72\text{ ц} : 8$ | $72\text{ кг} : 80$ |

875. З двох військових баз, відстань між якими 130 км, одночасно назустріч одна одній вийшли колона танків і колона автозаправників. Швидкість колони танків — 30 км/год, а швидкість колони автозаправників на 5 км/год більша. Через скільки годин колони зустрінуться?

За схемами та запитаннями розв'яжи задачу.



- 1) Яка швидкість колони автозаправників?
- 2) На скільки кілометрів зближаються колони за 1 годину?



3) Скільки разів відстань зближення за 1 год поміститься в загальній відстані?

876. 1) Прочитай числові нерівності. Які з цих нерівностей істинні?

$$7\,300 - 2\,805 < 4\,595$$

$$27\,310 + 13\,690 > 39\,999 + 1\,001$$

$$82 \cdot 15 < 15 \cdot 81$$

$$3\,500 : 50 > 41\,400 : 600$$

2) Добери таке значення x , щоб нерівність була істинною.

$$5\,374 - x > 5\,370$$

$$81 \cdot x < 1620$$

$$15 \cdot x < 60$$

877. $374 \cdot 7$

$374 \cdot 73$

$2\,054 \cdot 8$

$3\,502 \cdot 29$

$374 \cdot 70$

$370 \cdot 73$

$250 \cdot 80$

$35 \cdot 105$

$1\,470 : 70$

$2\,380 : 70$

$38\,700 : 900$

$42\,660 : 60$

878. З міста Богданівка одночасно в протилежних напрямках виїхали автобус і маршрутне таксі. Швидкість автобуса 55 км/год, а швидкість таксі на 15 км/год більша. Яка відстань буде між ними через 2 год руху? Через 5 год?

879. Прочитай нерівності: $14 < x$, $x < 20$. Добери й запиши по 5 розв'язків кожної нерівності. Чи є серед цих розв'язків такі, які задовольняють першу і другу нерівність? Запиши їх окремо.

ПИСЬМОВЕ ДІЛЕННЯ БАГАТОЦИФРОВОГО ЧИСЛА НА ДВОЦИФРОВЕ

АЛГОРИТМ ПИСЬМОВОГО ДІЛЕННЯ НА ДВОЦИФРОВЕ ЧИСЛО

880. Скільки потрібно коробок, щоб упакувати 3 225 мобільних телефонів по 15 штук у коробці?

Розв'язання. $3\,225 : 15$.

Прочитай пояснення (алгоритм) ділення.

$$\begin{array}{r|l} 3225 & 15 \\ \hline 30 & 215 \\ \hline -22 & \\ \hline 15 & \\ \hline -75 & \\ \hline 75 & \\ \hline 0 & \end{array}$$

1. Перше неповне ділене 32 сотні, бо $32 > 15$.
2. У частці будуть сотні, отже, частка — трицифрова.
3. Дізнаюсь, якою буде перша цифра частки: $32 : 15 = 2$ (ост. 2), $2 < 15$, отже, перша цифра дібрана правильно.
4. Дізнаюсь, скільки сотень поділилося:
 $15 \cdot 2 = 30$.
5. Дізнаюсь, скільки сотень залишилося неподіленими:
 $32 - 30 = 2$, 2 сот.
6. Утворюю друге неповне ділене:
2 сот. — це 20 десятків та ще 2 дес., буде 22 дес.
7. Ділю 22 на 15. $22 : 15 = 1$ (ост. 7). $7 < 15$.
Друга цифра 1 дібрана правильно.
8. Множенням 15 на 1 дізнаюсь, скільки десятків поділилося. $15 \cdot 1 = 15$ (дес.).
9. Залишилося неподіленими $22 - 15 = 7$ (дес.).
10. Утворюю третє неповне ділене: 7 дес. і 5 од. — це 75.
11. Ділю 75 на 15: $75 : 15 = 5$.
5 — третя цифра частки.
12. Ділення виконано.

Перевірю: $215 \cdot 15 = 3\,225$, $3\,225 : 15 = 215$.

$$\begin{array}{r} 215 \\ \times 15 \\ \hline 1075 \\ + 215 \\ \hline 3225 \end{array}$$

Відповідь: потрібно 215 коробок.

881. Виконай ділення з коментуванням. Зроби перевірку.

$575 : 23$

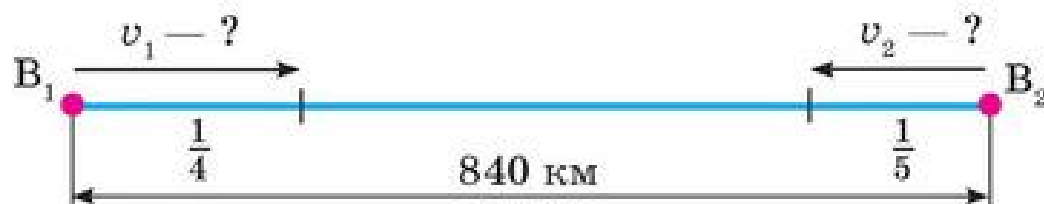
$4\,494 : 14$

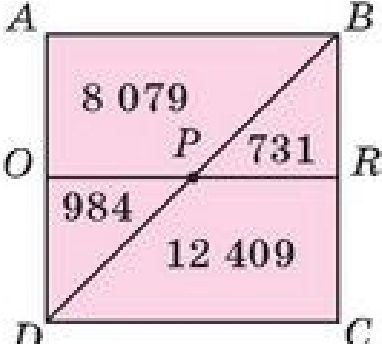
$5\,457 : 17$

$2\,508 : 19$


882. Відстань між двома аеродромами 840 км. Два вертольоти одночасно вилетіли з них назустріч один одному. Яка відстань буде між ними через 1 год, якщо перший вертоліт за цей час пролетів $\frac{1}{4}$ всієї відстані, а другий — $\frac{1}{5}$? Яка різниця швидкостей вертольотів?

Яка величина не позначена на схемі? Доповни.



883.  1) Знайди суму чисел, які записані у:
 а) квадраті $ABCD$;
 б) трикутнику DBC ;
 в) прямокутнику $DORC$;
 г) прямокутнику $OABR$.
 2*) Які числа розміщені в рівних трикутниках?

884. $804 \cdot 6 + (109\,004 - 76\,048) : 7$ $(720 : 9 + 14 \cdot 5) : (4 + 4 : 4)$
 $87\,360 : 28 - (87 + 23) \cdot 9$ $(312 : 3 + 9 \cdot 4) : (10 : 1 + 10)$
 $280 \cdot 60 : 100 + 208 \cdot 4$ $(71 - 71 : 1) \cdot 3\,890$

-  885. Для озеленення вулиці Садової купили 56 саджанців троянд, а для озеленення вулиці Каштанової — 60 троянд за однаковою ціною. Вартість саджанців для вулиці Каштанової більша на 80 грн. Яка вартість саджанців троянд для кожної вулиці? Яка вартість усіх саджанців? Про що дізнаємось, виконавши дії?

$$\begin{aligned} &60 - 56 && 80 : (60 - 56) && 80 : (60 - 56) \cdot 56 \\ &80 : (60 - 56) \cdot 60 && 80 : (60 - 56) \cdot (56 + 60) \\ &80 : (60 - 56) \cdot 60 - 80 : (60 - 56) \cdot 56 \end{aligned}$$

-  886. $5\,074 : 59$ $4\,958 : 67$ $9\,620 : 52$



887. Прочитай нерівності: $4 < x$, $x < 10$. Добери й запиши числа, які є розв'язками одночасно першої й другої нерівностей.

ДІЛЕННЯ НА ДВОЦИФРОВЕ ЧИСЛО

888. Розв'яжи задачі. Відповіді округлюй.

Уявімо, що вздовж усього берега річки Дніпро є автомобільна траса.

- а) Довжина Дніпра 2 200 км. Скільки годин буде в дорозі автомобіль, щоб проїхати від витoku до гирла Дніпра зі швидкістю 60 км/год? 75 км/год? 85 км/год?
- б) Скільки часу буде в плаванні катер, щоб пройти увесь Дніпро зі швидкістю 38 км/год?
- в) Скільки часу йтиме пішохід уздовж русла річки Дніпро, якщо його швидкість 4 км/год?

889. Поясни знаходження частки способом послідовного ділення із застосуванням властивості ділення числа на добуток.

$$\begin{array}{r|l}
 12870 & 30 \\
 \hline
 120 & 429 \\
 \hline
 -87 & \\
 \hline
 60 & \\
 \hline
 -270 & \\
 \hline
 270 & \\
 \hline
 0 &
 \end{array}$$

1. 128 (128 сот.) — перше неповне ділене; частка — трицифрова;
2. $128 : 30 = 128 : 10 : 3 \approx 4$,
4 — перша цифра частки;
3. 87 (87 дес.) — друге неповне ділене;
4. $87 : 30 = 87 : 10 : 3 \approx 2$,
2 — друга цифра частки;
5. 270 (270 од.) — третє неповне ділене;

6. $270 : 30 = 270 : 10 : 3 = 9$,
9 — третя цифра частки.
 $12870 : 30 = 429$.

Перевірка:

$$\begin{array}{r}
 \times 429 \\
 30 \\
 \hline
 12870
 \end{array}
 \quad 12\,870 = 12\,870$$

890. $3\,600 : 16$

$8\,004 : 23$

$4\,232 : 23$

$3\,400 : 40$

891. Майстриня з художньої вишивки вишила за перший місяць 4 рушники, за наступний — 6. Яка вартість усіх виробів, якщо вартість усіх рушників, вишитих за перший місяць, менша від вартості усіх рушників, вишитих за другий місяць, на 1 200 грн?



892. Вартість 10 однакових олівців a грн.

1) Скільки таких олівців можна купити за 100 грн?

2) Скільки коштують 40 таких олівців?

Обчисли значення утворених виразів, якщо $a = 40$.

893

Периметр прямокутника 28 см, одна з його сторін завдовжки 8 см. Накреси цей прямокутник. Яка площа $\frac{1}{12}$ частини прямокутника. Зафарбуй цю частину.

894

$$7\,488 : 18$$

$$624 : 12$$

$$6\,318 : 26$$

$$3\,328 : 16$$



895. Периметр прямокутника 18 см. Одна сторона більша від іншої на 3 см. Знайди сторони прямокутника.

ПИСЬМОВЕ ДІЛЕННЯ ВИДУ $304\,500 : 75$

896. Округли числа до найближчого попереднього та наступного круглих чисел. Запиши за зразком.

30, 36, 40

27

59

74

98

897. За 7 год синиця 196 разів приносить до гнізда своїм пташеняткам корм. Постав запитання, щоб задача розв'язувалася виразом $(196 : 7) \cdot 18$.



898. Поясни письмове ділення за планом (алгоритмом).

$$\begin{array}{r} 304500 \overline{) 75} \\ \underline{300} \\ 45 \\ \underline{0} \\ 450 \\ \underline{450} \\ 0 \\ \underline{0} \\ 0 \end{array}$$

1. Визначаю перше неповне ділене.

$$30 < 75, 304 > 75, 304 \text{ тис.}$$

2. У частці буде 4 цифри.

3. Добираю першу цифру частки, округлюю: $75 \approx 70$, $304 : 10 : 7 \approx 4$,
4 — пробна цифра частки.

4. Визначаю, скільки тисяч поділяться:
 $75 \cdot 4 = 300$, 300 тис.

5. Дізнаюсь, скільки ще залишилося неподілених тисяч: $304 - 300 = 4$ (тис.).

Продовж пояснення.

899. Порівняй і поясни форми запису письмового ділення. Використовуй зручну тобі форму.

$$\begin{array}{r} \text{а) } 3811 \overline{) 37} \\ \underline{37} \\ 11 \\ \underline{11} \\ 0 \\ \underline{111} \\ \underline{111} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3811 \overline{) 37} \\ \underline{37} \\ 111 \\ \underline{111} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{б) } 6900 \overline{) 46} \\ \underline{46} \\ 230 \\ \underline{230} \\ 0 \\ \underline{0} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6900 \overline{) 46} \\ \underline{46} \\ 230 \\ \underline{230} \\ 0 \end{array}$$

900. $7\,942 : 38$

$5\,066 : 74$

$207\,672 : 68$

901. $3\,784 \text{ м} : 8$

$11 \text{ км } 484 \text{ м} : 66$

$6\,606 \text{ мм} : 9$

$1\,875 \text{ кг} : 5$

$12 \text{ т } 705 \text{ кг} : 55$

$8 \text{ дм } 6 \text{ см} : 43$

902*. Наляканий заєць-русак зустрів на поляні лісу вовка і кинувся від нього навтьоки зі швидкістю $1\,200 \text{ м/хв}$, а вовк, не роздумуючи, почав доганяти його, долаючи $1\,100 \text{ м/хв}$. Чи пощастить зайцеві втекти? Якою буде відстань між ними через 1 хв ? Через 10 хв ? А якщо після 10 хв заєць зупиниться на відпочинок на 1 хв , чи буде йому загрожувати небезпека?



903

1) $2\,616 : 24$

$12\,852 : 63$

$29\,904 : 48$

$13\,800 : 50$

2) $605\,819 + 124\,191$

$261 \cdot 69 - 42\,000 : 70$

$473\,672 + 526\,328$

$189 \cdot 75 - 150\,000 : 5\,000$

$500\,452 - 50\,764$

$174 \cdot 34 + 26 \cdot 34$

904

Запиши нерівність і добери кілька її розв'язків.

1) Якщо це число помножити на $3\,000$, то отримаємо число, яке менше $15\,000$.

2) У Максима 120 грн . Скільки компакт-дисків він може придбати, якщо ціна компакт-диска 25 грн ?



905. Раціональний спосіб множення на 5.

$$a \cdot 5 = a \cdot (10 : 2) = a \cdot 10 : 2 = a : 2 \cdot 10$$

Наприклад: $48 \cdot 5 = 48 : 2 \cdot 10 = 24 \cdot 10 = 240$

Потренуйся

$244 \cdot 5$

$542 \cdot 5$

$158 \cdot 5$

ПИСЬМОВЕ ДІЛЕННЯ БАГАТОЦИФРОВИХ ЧИСЕЛ

906. а) Знайди $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{10}$, $\frac{1}{20}$ від 400 л; від 1 280 кг.

б) Знайди число, якщо $\frac{1}{2}$ його дорівнює 38 к.; 46 грн; 301 хв.

907. Знайди помилки, не виконуючи обчислень (визнач прогнозуванням кількість цифр у частці).

$21\,844 : 43 = 5\,008 \quad 22\,842 : 27 = 8\,046 \quad 161\,500 : 38 = 425$

908. Обчисли значення лише тих виразів, у яких ділене і частка матимуть однакову кількість цифр.

$82\,720 : 8$

$82\,720 : 80$

$9\,380 : 4$

$55\,250 : 85$

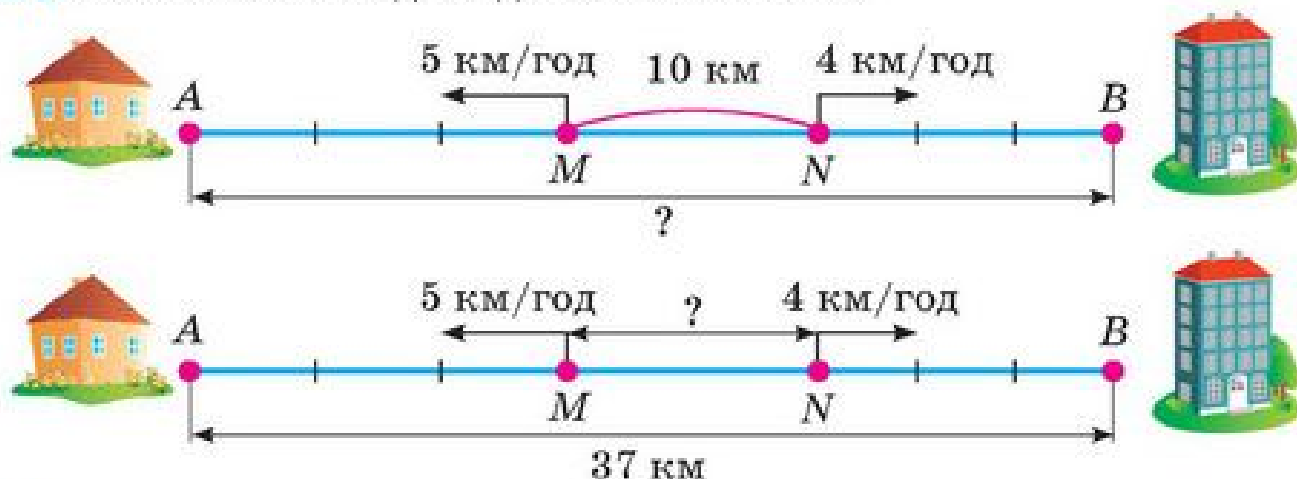
$75\,348 : 9$

$43\,338 : 93$

$61\,250 : 7$

$92\,140 : 85$

909. За схемою склади задачі. Розв'яжи їх.



910. Першого дня велосипедист проїхав 30 км за 2 год. Скільки кілометрів проїде велосипедист другого дня за 3 год, якщо їхатиме з такою самою швидкістю?

Поясни, як складено вираз і рівняння для розв'язання задачі.

$(30 : 2) \cdot 3$

$x : 3 = 30 : 2$



Знайди.

а) $\frac{1}{2}$ від 2 ц; 4 кг; 600 г; 10 т; 5 ц.

б) $\frac{1}{5}$ від 1 км; 100 м; 2 000 дм; 15 дм; 30 см; 3 дм; 5 мм.

в) $\frac{1}{6}$ від 1 доби; 12 год; 1 год; 3 год; 54 хв; 72 см.



Протягом двох днів, рухаючись з однаковою швидкістю, велосипедист проїхав 75 км. Першого дня він був у дорозі 2 год, а другого — 3 год. Скільки кілометрів долав велосипедист кожного дня?



913. Периметр трикутника ABC 25 см. Перша сторона більша від другої на 2 см, а від третьої — на 3 см. Яка довжина третьої сторони?

ОБЧИСЛЕННЯ ЗНАЧЕНЬ ВИРАЗІВ

| | |
|---|--------------------------|
| 914. $(5\ 008 - 35) \cdot 40 + 60$ | $2\ 700 + 540 : 9 : 3$ |
| $5\ 008 - 35 \cdot 40 + 60$ | $2\ 700 + 540 : (9 : 3)$ |
| $5\ 008 - 35 \cdot (40 + 60)$ | $(2\ 700 + 540 : 9) : 3$ |
| $5\ 008 - (35 \cdot 40 + 60)$ | $(2\ 700 + 540) : 9 : 3$ |

915. Проаналізуй вирази та порівняй їх значення.

$$(6\ 400 + 1\ 600) : 8 \quad \text{і} \quad 6\ 400 : 8 + 1\ 600 : 8$$

$$(340 + 260) \cdot 8 \quad \text{і} \quad 340 \cdot 8 + 260 \cdot 8$$

$$(6\ 400 - 1\ 600) : 20 \quad \text{і} \quad 6\ 400 : 20 - 1\ 600 : 20$$

$$(340 - 260) \cdot 8 \quad \text{і} \quad 340 \cdot 8 - 260 \cdot 8$$

916. Обчисли значення виразів.

а) $(a + b) \cdot 2$, якщо $a = 340$ см, $b = 284$ см.

б) $v \cdot t$, якщо $v = 72$ км/год, $t = 3$ год.

в) $a \cdot b$, якщо $a = 2$ м 30 см, $b = 45$ см.

917. У святковому концерті з нагоди закінчення навчального року брало участь 27 учнів класу. Серед них танцюристів було в 3 рази більше, ніж декламаторів, а співаків — у 5 разів більше, ніж декламаторів. Скільки окремо учнів співало, танцювало чи декламували вірші? Кожен учень виступав лише один раз.

Зобрази схему до задачі. 27 $\begin{cases} \text{Д.} \text{ — } | \\ \text{Т.} \\ \text{С.} \end{cases}$

918. а) $x \cdot 1\,200 : 60 = 140$
 б) $(1\,200 : 60) \cdot x = 140$

в) $140 : x = 1\,200 : 60$
 г) $x = 140 : (1\,200 : 60)$

919. $3\,215 \cdot 23$ $20\,834 : 22$ $35\,721 : 63 - 199 \cdot 0$
 $4\,313 \cdot 45$ $30\,294 : 34$ $39 \cdot 1 + 56\,699 : 59 - 0 : 95$

920. Під час святкування останнього дзвоника було організовано виставку досягнень учнів 4-А і 4-Б класів за навчальний рік. На виставці було 156 робіт. З 4-А класу у виставці брало участь 25 учнів, з 4-Б класу — 27 учнів. Скільки експонатів підготував кожний клас, якщо всі учні подали їх однакову кількість?



921. Упиши знаки арифметичних дій і дужки, щоб рівності були істинними.



$18 \square 6 \square 3 = 1$

$18 \square 6 \square 3 = 16$

$18 \square 6 \square 3 = 36$

$18 \square 6 \square 3 = 6$

$18 \square 6 \square 3 = 20$

$18 \square 6 \square 3 = 105$

$18 \square 6 \square 3 = 9$

$18 \square 6 \square 3 = 21$

$18 \square 6 \square 3 = 111$

$18 \square 6 \square 3 = 15$

$18 \square 6 \square 3 = 27$

$18 \square 6 \square 3 = 324$

ПИСЬМОВЕ МНОЖЕННЯ І ДІЛЕННЯ БАГАТОЦИФРОВИХ ЧИСЕЛ

922. На виконання домашнього завдання з математики Інна витрачає щодня, включаючи вихідні, по 45 хв. Скільки часу витрачає дівчина на заняття математикою протягом 2 тижнів?
 * Склади й розв'яжи таку задачу про себе.

923. $17 \cdot 100$ $9 \cdot 35$ $11 \cdot 89$ $204 \cdot 47$
 $30\,300 \cdot 100$ $280 \cdot 35$ $2\,136 \cdot 89$ $14\,570 \cdot 47$

924. Виконай перетворення іменованих чисел.

$5 \text{ хв} = \dots \text{ с}$ $13 \text{ хв } 13 \text{ с} = \dots \text{ с}$ $2 \text{ хв } 30 \text{ с} = \dots \text{ с}$
 $4 \text{ год} = \dots \text{ хв}$ $5 \text{ діб} = \dots \text{ год}$ $17 \text{ год } 17 \text{ хв} = \dots \text{ хв}$
 $3 \text{ год} = \dots \text{ с}$ $30 \text{ діб } 5 \text{ год} = \dots \text{ год}$ $25 \text{ год } 40 \text{ с} = \dots \text{ с}$

925. Не обчислюючи, визнач кількість цифр у частці. Перевір свої припущення обчисленнями.

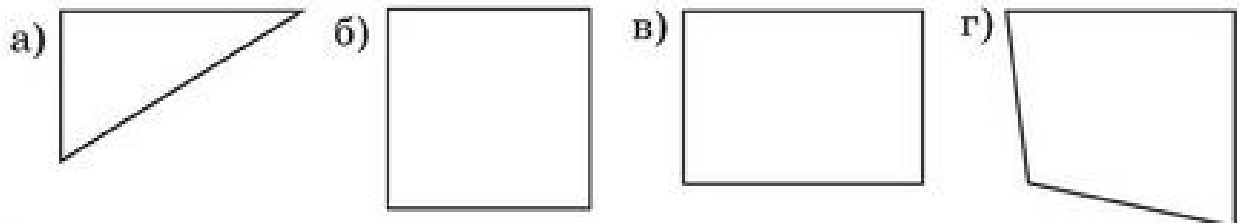
$3\,848 : 37$ $3\,848 : 104$ $1\,716 : 44$ $1\,716 : 132$

926. Обчисли зручним для тебе способом.

$(270 + 130) \cdot 4$ $(485 + 315) : 5$ $25 \cdot 8 \cdot 4 \cdot 3$ $4\,800 : (8 : 2)$
 $(270 - 130) \cdot 4$ $(485 - 315) : 5$ $17 \cdot 250 \cdot 2 \cdot 2$ $9\,600 : (3 \cdot 100)$

927. Для всіх 28 учнів класу батьківський комітет купив квитки в театр і цирк. Ціна одного квитка в театр 37 грн, а в цирк — на 12 грн менша. Яка вартість усіх квитків?

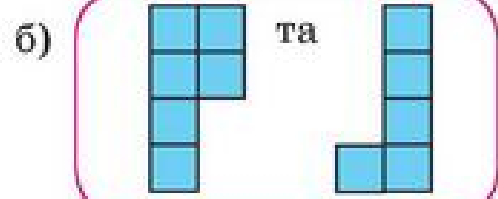
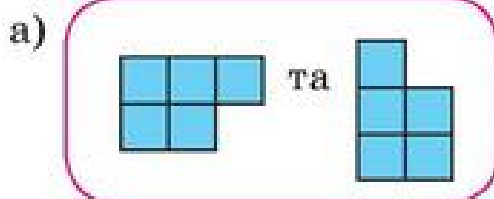
928. Виміряй сторони прямокутників. Обчисли їх площі та периметри.



929. За 42 квитки в цирк заплатили 1 260 грн. Скільки квитків у театр можна купити за ці гроші, якщо ціна квитка в театр на 15 грн більша?

930. $210 + x = 63 \cdot 18$ $49 \cdot x = 17\,640 : 15$
 $y - 169 = 11\,118 : 51$ $y : 43 = 3\,280 : 40$

931. З яких деталей конструктора можна скласти прямокутник?



ПИСЬМОВЕ МНОЖЕННЯ НА ТРИЦИФРОВЕ ЧИСЛО

АЛГОРИТМ МНОЖЕННЯ НА ТРИЦИФРОВЕ ЧИСЛО

932. Поясни письмове множення чисел за алгоритмом.

$$\begin{array}{r} \times 419 \\ 326 \\ \hline 2514 \\ + 838 \\ 1257 \\ \hline 136594 \end{array}$$

$$419 \cdot 326 = 419 \cdot (6 + 20 + 300)$$

1. Підписую множники один під одним.
2. Спочатку знаходжу добуток першого множника та одиниць другого множника — 6. (Перший неповний добуток — 2 514).
3. Перший множник 419 множу на десятки другого множника — на 20.

Записую другий неповний добуток, починаючи з десятків.

4. Перший множник 419 множу на 300. Записую результат (третій неповний добуток), починаючи із сотень.
5. Знаходжу суму трьох неповних добутків.
6. Кінцевий результат $419 \cdot 326 = 136\,594$.

933. Обчисли з коментуванням (спираючись на алгоритм).

$$213 \cdot 154$$

$$197 \cdot 362$$

$$45 \cdot 873$$

$$2 \text{ м } 36 \text{ см} \cdot 115$$

934. Лижники за три дні пройшли 97 км. Першого дня вони рухалися 2 год зі швидкістю 12 км/год, другого дня — 3 год зі швидкістю 11 км/год, а третього дня були в дорозі 4 год. З якою швидкістю рухалися лижники третього дня?

935*. Постав дужки так, щоб рівності стали істинними.

$$48 + 36 : 2 \cdot 3 = 54$$

$$48 + 36 : 2 \cdot 3 = 198$$

936. $32\,700 \text{ см}^2 : 100$

$$26 \text{ кг } 372 \text{ г} : 76 + 22 \text{ кг } 88 \text{ г} : 88$$

$$16 \text{ дм}^2 \cdot 54$$

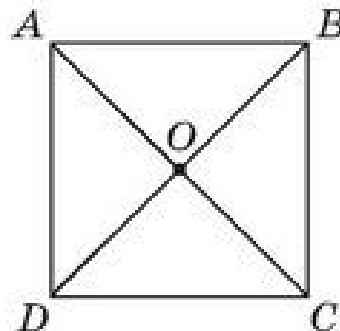
$$39 \text{ км } 200 \text{ м} : 50 + 54 \text{ м} \cdot 4$$

$$8 \text{ год } 20 \text{ хв} : 50$$

$$2 \text{ год } 45 \text{ хв} \cdot 2 + 2 \text{ год } 30 \text{ хв} : 3$$

937. Які відрізки поділили квадрат $ABCD$ на 4 рівні частини?

Виміряй довжину сторони квадрата. Знайди площу $\frac{1}{4}$ квадрата. Чому дорівнює площа трикутника AOB ?



938

Першого дня туристи були в поході 4 год, другого — 5 год, а третього — 3 год, рухаючись з однаковою швидкістю. За цей час вони пройшли 48 км. З якою швидкістю рухалися туристи? Яку відстань вони долали кожного дня?

939

$245 \cdot 136$

$24 \cdot 546$

$311 \cdot 113$

$258 \cdot 852$

940. Раціональний спосіб множення на 25.



Оскільки $25 = 100 : 4$, то $a \cdot 25 = a \cdot 100 : 4$ або $a : 4 \cdot 100$.

або

$$16 \cdot 25 = 16 \cdot 100 : 4 = 1\,600 : 4 = 400$$

$$16 \cdot 25 = 16 : 4 \cdot 100 = 4 \cdot 100 = 400$$

Потренуйся

$24 \cdot 25$

$36 \cdot 250$

$6 \cdot 25$

МНОЖЕННЯ ВИДУ $208 \cdot 135$

941. Добуток двох чисел дорівнює 0, їх частка теж 0. Якими можуть бути ці два числа? Досліди.

942. Поясни покрокове письмове множення чисел.

$$\begin{array}{r} \times 208 \\ 135 \\ \hline 1040 \\ + 624 \\ 208 \\ \hline 28080 \end{array}$$

1. Підписую множники один під одним.
2. Обчислюю перший неповний добуток (добуток нуля і будь-якого числа є нулем).
3. Обчислюю другий неповний добуток (множу 208 на 3 дес.). Останню цифру неповного добутку підписую під десятками.
4. Обчислюю третій неповний добуток (множу 208 на 1 сот.). Останню цифру неповного добутку підписую під сотнями.
5. Знаходжу суму неповних добутків, яка буде кінцевим добутком.

$$208 \cdot 135 = 28\,080$$

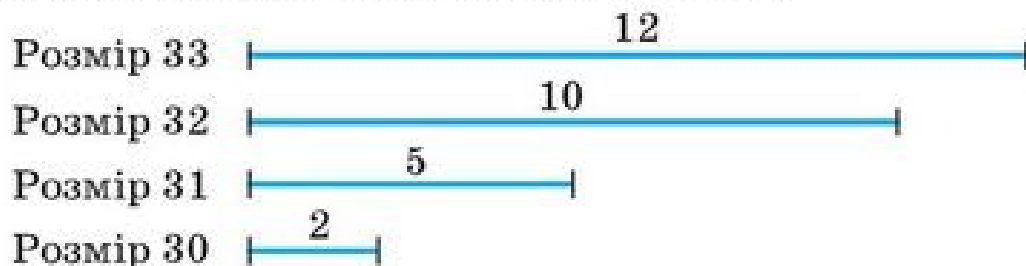
943. $305 \cdot 25$

$305 \cdot 126$

$409 \cdot 327$

$174 \cdot 803$

944. Під час опитування учнів 4 класу про розмір їхнього взуття визначено, що 2 учні носять взуття розміру 30, 5 учнів — розміру 31, 10 учнів — розміру 32, а 12 учнів — розміру 33. Коротко ці результати зобразили так:



Визнач за лінійною діаграмою:

- Які розміри взуття носять учні?
- Який розмір взуття носить найбільше учнів? Найменше учнів?
- Скільки учнів носять взуття, розмір якого більший за 31?

945. Не обчислюючи, порівняй добутки. Поясни.

$$\begin{array}{lll}
 24 \cdot 310 \text{ і } 240 \cdot 310 & 32 \cdot 15 \text{ і } 40 \cdot 23 & 48 \cdot 84 \text{ і } 84 \cdot 95 \\
 218 \cdot 401 \text{ і } 218 \cdot 601 & 157 \cdot 305 \text{ і } 147 \cdot 205 & 406 \cdot 30 \text{ і } 203 \cdot 60
 \end{array}$$

946. Розв'яжи задачі, скориставшись схемою.

Із двох міст, відстань між якими 70 км, одночасно назустріч один одному виїхали два велосипедисти. Швидкість першого велосипедиста 13 км/год. Через 2 год відстань між велосипедистами була 14 км. Яка швидкість другого велосипедиста?



947. Порівняй добутки.

$$309 \cdot 28 \text{ і } 405 \cdot 19 \quad 139 \cdot 139 \text{ і } 138 \cdot 140 \quad 74 \cdot 85 \text{ і } 75 \cdot 84$$

- 948* Найкрупніший з китів — синій. Його маса сягає 190 т, а довжина 30 м.

У скільки разів маса синього кита більша від маси вантажного автомобіля, маса якого 5 т? Скільком вантажним автомобілям дорівнює його маса?

Уяви, яке місце на місцевості міг би зайняти синій кит за довжиною.



949. Раціональний спосіб ділення на 25.



Оскільки $25 = 100 : 4$,

то $a : 25 = a : (100 : 4) = a : 100 \cdot 4$ або $a \cdot 4 : 100$

$$400 : 25 = 400 : 100 \cdot 4 = 4 \cdot 4 = 16$$

Потренуйся

$$6\ 000 : 25 \quad 6\ 000 : 25 \quad 60\ 000 : 25$$

МНОЖЕННЯ ВИДУ $483 \cdot 306$

950. Прочитай пояснення (алгоритм) письмового множення.

$$\begin{array}{r} \times 329 \\ \times 105 \\ \hline 1645 \\ + 000 \\ \hline 329 \\ \hline 34545 \end{array}$$

1. Підписую множники так, щоб відповідні розряди були один під одним.
2. Множу 329 на 5. Отримую перший неповний добуток.
3. Множу 329 на 0 дес. Отримую нуль.
4. Множу 329 на 1 сот. Третій неповний добуток записую, починаючи із сотень.
5. Знаходжу суму неповних добутків.

$$329 \cdot 105 = 34\ 545$$

Розглянь такий запис. Чим він відрізняється від попереднього?

$$\begin{array}{r} \times 329 \\ \times 105 \\ \hline 1645 \\ + 329 \\ \hline 34545 \end{array}$$

Для спрощення записів надалі множення на 0 опускається.

951. $243 \cdot 207$

$435 \cdot 304$

$2\,483 \cdot 108$

952. Знайди площу стільниці (кришки) шкільної парти, якщо її довжина 120 см, а ширина — 80 см. Обчислення виконай у квадратних сантиметрах; у квадратних дециметрах.

953. Практична робота.

Тема. Визначення площі стільниці парти (шкільного робочого стола).

Обладнання. Вимірювальна стрічка або лінійка.

Етапи роботи.

1. Виміряй розміри парти (чи стола).
2. Обчисли площу.
3. Визнач, якою площею парти (стола) користуєшся ти.

954. Побудуй коло, радіус якого 2 см 5 мм. Проведи в ньому діаметр. Виміряй і запиши довжину діаметра. Перевір обчисленням.



955

$483 \cdot 306$

$154 \cdot 203$

$709 \cdot 35$

$27 \cdot 270$



956

Міжміський автобус від'їхав від автостанції о 9 год 30 хв і прибув до місця призначення о 14 год 30 хв, подолавши 335 км. З якою середньою швидкістю їхав автобус?

957. Практична робота.



Тема. Визначення площі стільниці письмового стола вдома.

Обладнання. Вимірювальна лінійка, стрічка.

Етапи роботи (див. № 953).

Додатково визнач площу незагромадженої тобою поверхні стільниці свого робочого місця. Порівняй знайдені площі.

РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ЗАДАЧ

958. $408 \cdot 375$

$483 \cdot 306$

$306 \cdot 48$

$309 \cdot 206$

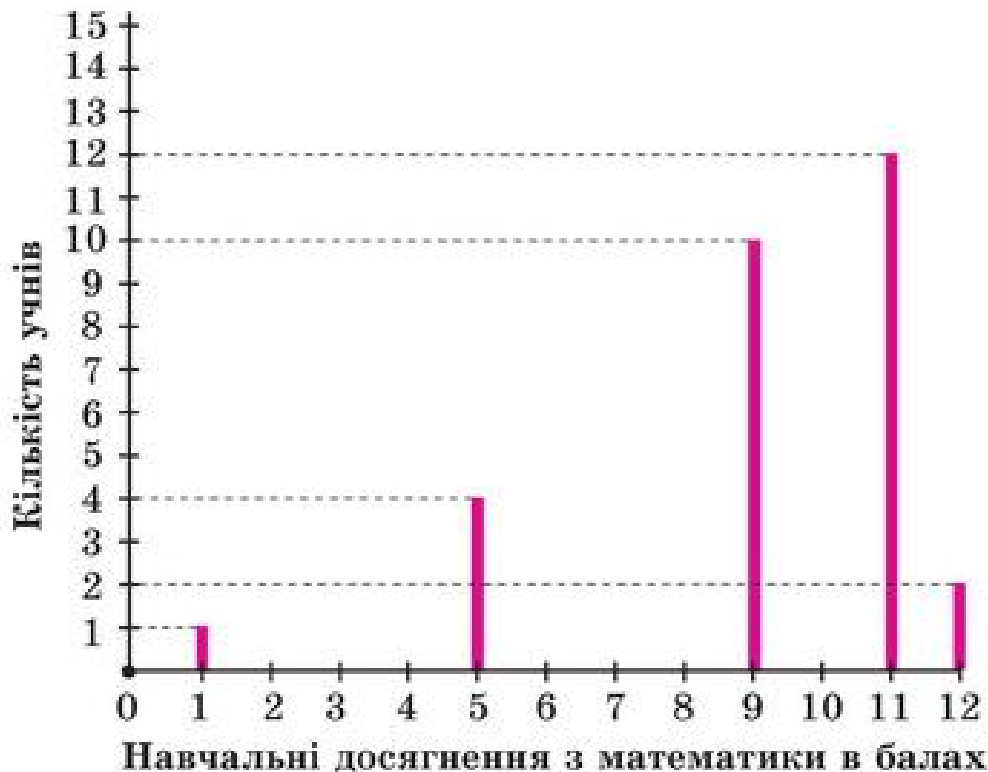
959. $x \cdot 42 = 8\,710 + 4\,940$

$x - 162 \cdot 24 = 4\,800 \cdot 1$

$x : (205 + 72) = 200 : 2$

$45 \cdot 2 + x = 330$

- 960.** а) За даними лінійної діаграми дай відповіді на запитання.
- 1) На якому промені позначено бали за навчальні досягнення учнів з математики?
 - 2) Які бали отримували учні класу?
 - 3) На якому промені позначено кількість учнів?
 - 4) Скільки учнів класу мають 5 балів? 7 балів? 9 балів? 11 балів? 12 балів?
 - 5) Скільки всього учнів у класі?
- * б) Побудуй лінійну діаграму успішності учнів твого класу.



- 961.** Ширина кімнати 4 м, довжина — 6 м. Скільки коштуватиме ламінат для покриття підлоги в кімнаті, якщо ціна 1 м² ламінату — 135 грн?



- 962.** В одній ялиновій шишці 125 насінин. Скільки насінин у 10, 25, 50, 72, 99, 100, 108 ялинових шишках? На 1 м² розсадника висівають до 500 насінин.

Скільки квадратних метрів розсадника можна засіяти насінням із 200 (двохсот) ялинових шишок?

Швидкість вітру 15 м/с.

а) На скільки метрів переміститься повітряна кулька за 10 с?

б) За скільки секунд кулька переміститься на 45 м?

* Визнач за допомогою повітряної кульки швидкість вітру.

965.



Найповільнішим серед ссавців є трипаллий лінивець, який за 1 хв долає близько 2 м. Скільки метрів він подолає за 1 годину?

У скільки разів швидше рухається «нешвидка» свиня, якщо за 15 хв вона пробігає 1 800 м?



АЛГОРИТМ ПИСЬМОВОГО ДІЛЕННЯ КРУГЛИХ БАГАТОЦИФРОВИХ ЧИСЕЛ

| | | | | |
|------|----------------|---------------|-------------|-----------|
| 966. | 21 000 : 70 | 420 000 : 6 | 650 : 130 | 264 : 132 |
| | 21 000 : 700 | 420 000 : 60 | 770 : 77 | 448 : 112 |
| | 21 000 : 7 000 | 420 000 : 600 | 3 600 : 120 | 975 : 325 |

967. Звук поширюється в повітрі зі швидкістю 340 м/с. Через 8 с після спалаху блискавки в будинку почули грім. На якій відстані від будинку вдарила блискавка?



968. У контейнери розсипали 47 т 500 кг зерна пшениці, по 500 кг в кожний. Скільки знадобилося контейнерів?

$$47 \text{ т } 500 \text{ кг} = 47\,500 \text{ кг}, \quad 47\,500 : 500 = ?$$

Поясни ділення. Скористайся планом.

$$\begin{array}{r|l} 47500 & 500 \\ -4500 & 95 \\ \hline 2500 & \\ -2500 & \\ \hline 0 & \end{array}$$

$$47\,500 : 500 = 95$$

1. Оскільки дільник — трицифровий і ділене 475 не підходить (бо $475 < 500$), то першим неповним діленням буде 4 750 (4 750 дес.).
2. У частці буде 2 цифри: бо перше неповне ділене є десятками.
3. «Закриваю» 2 цифри у дільнику і стільки ж у першому неповному діленому. Маємо $47 : 5$ (ділення з остачею). $47 : 5 = 9$ (ост. 2). Пробна перша цифра частки — 9.
4. Дізнаюсь, скільки десятків поділилося: $500 \cdot 9 = 4500$.
5. Дізнаюсь, скільки їх залишилося неподіленими. $4\,750 - 4\,500 = 250$, 250 дес. $250 < 500$. Цифра 9 дібрана правильно.
6. Утворюю друге неповне ділене — 2 500.
7. Друга цифра частки ($2\,500 : 500 = 5$) 5.
8. Остача 0 (нуль).
9. Частка — 95.

969. Виконай ділення з поясненням. Зроби перевірку.

$$22\,800 : 600 \quad 22\,200 : 300 \quad 25\,200 : 400 \quad 227\,500 : 700$$

970. $40\,000 - 33\,600 : 800 + 42$ $(249 \cdot 345 - 1\,905) : 300 + 220$
 $9\,400 : 200 \cdot 15 - 350$ $(507 \cdot 39 + 7\,427) : 400 - 68$

971. Робітник отримав за 2 місяці роботи 6 900 грн. Перший його робочий місяць тривав 24 дні, а другий — 22 дні. Яку зарплату отримував робітник кожного місяця, якщо щоденна оплата праці однакова?

972. Знайди частку й остачу: $21\,040 : 70$. Скористайся підказкою.

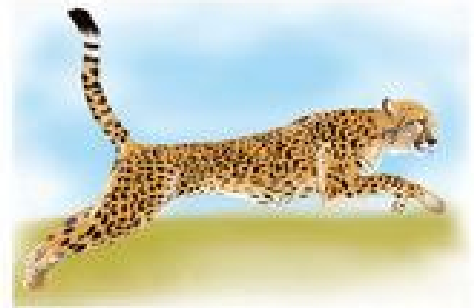
Підказка

$$\begin{array}{r|l} 21040 & 70 \\ -210 & 300 \text{ (ост. 40)} \\ \hline 4 & \\ -0 & \\ \hline 40 & \\ -0 & \\ \hline 40 & \text{(ост.)} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 21\,040 : 70 \\ 21\,300 : 700 \\ 21\,400 : 7\,000 \\ 420\,640 : 60 \\ 420\,640 : 600 \\ 420\,640 : 6\,000 \end{array}$$

977. Чемпіони з бігу серед звірів живуть у савані (степях). Гепард утримує рекорд зі швидкості — понад 108 км/год або 30 м/с на дистанції до 300 м. За скільки приблизно часу він долає цю відстань?

* Дізнайся, за скільки секунд пробіжиш 30 м ти.



- 978.** а) $37 \text{ км } 700 \text{ м} + 45 \text{ км } 400 \text{ м}$
 б) $4 \text{ дм } 7 \text{ см} \cdot 47$
 в) $38 \text{ дм } 69 \text{ см} : 53$

- $8 \text{ т } 32 \text{ кг} - 3 \text{ т } 45 \text{ кг}$
 $5 \text{ ц } 28 \text{ кг} \cdot 107$
 $25 \text{ кг } 200 \text{ г} : 80$



979. Туристи-вершники проїхали половину запланованого шляху, і їм ще залишилося рухатися 2 год зі швидкістю 13 км/год. Який шлях мають подолати туристи-вершники?

980 $62\,400 : 300$ $282\,000 : 400$ $154\,500 : 500$ $50\,100 : 60$

981 На тренуванні два спортсмени почали бігти одночасно від тренера в протилежних напрямках. Швидкість одного з них 290 м/хв, а іншого — 310 м/хв. Якою буде відстань між ними через 5 хв бігу? Порівняй цю відстань з 2 км. Намалюй схему до задачі.



982. Знайди суму чотирьох доданків, першим з яких є число 138 840, а кожне наступне менше від попереднього у 2 рази.

ПИСЬМОВЕ ДІЛЕННЯ НА ТРИЦИФРОВЕ ЧИСЛО

ПИСЬМОВЕ ДІЛЕННЯ НА ТРИЦИФРОВЕ ЧИСЛО

983. Знайди помилки в обчисленнях. Обчисли правильно.

$$\begin{array}{r|l} 275400 & 90 \\ -270 & 36 \\ \hline 540 & \\ -540 & \\ \hline 0 & \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 285900 & 700 \\ -2800 & 48 \\ \hline 5900 & \\ -5600 & \\ \hline 300 & \end{array}$$

984. Найшвидше серед птахів літає сапсан, його швидкість 236 км/год. Скільки годин був у польоті цей птах, якщо він пролетів 472 км?

Для розв'язання задачі потрібно виконати дію: $472 : 236$.

Прочитай пояснення, як виконати ділення.



$$\begin{array}{r|l} 472 & 236 \\ -472 & 2 \\ \hline 0 & \end{array}$$

1. Ділене і дільник — трицифрові числа. $472 > 236$. Частка — одноцифрова.
2. Добираю цифру частки.
 $472 \approx 4$ сот., $236 \approx 2$ сот., 4 сот. : 2 сот. = 2 .
Пробна цифра — 2 .
3. Множенням 236 на 2 перевірю, чи цифру 2 дібрано правильно.
 $236 \cdot 2 = 472$, $472 = 472$. Цифру 2 дібрано правильно.
Отже, $472 : 236 = 2$.

Відповідь: сапсан був у польоті 2 год.

985. Поясни ділення 572 на 143 за алгоритмом.

$$\begin{array}{r|l} 572 & 143 \\ -572 & 4 \\ \hline 0 & \end{array}$$

1. Визначаю, скільки цифр є в діленому і дільнику, і скільки цифр буде у частці.
2. Добираю округленням цифру частки.
 $572 \approx 5$ сот., $143 \approx 1$ сот.
 5 сот. : 1 сот. = 5 (пробна цифра).

3. Перевіряю правильність добору цифри 5.
 $143 \cdot 5 = 715$, $715 > 572$. Цифра 5 не підходить (забагато).
 4. Випробовую цифру 4.
 Продовж пояснення.

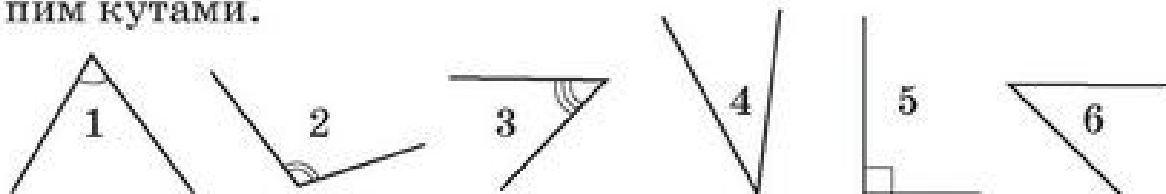
986. Обчисли частки з поясненням. Скористайся підказками.

$$\begin{array}{cccc} \underline{4} \ 120 : \underline{8} 24 & \underline{2} \ 268 : \underline{3} 24 & \underline{5} \ 250 : 125 & \\ 744 : 248 & 4 \ 752 : 594 & 3 \ 240 : 405 & 7 \ 475 : 23 \end{array}$$

987. Для покриття прямокутної ділянки автодороги, розміри якої 6×20 (м), привезли 30 т асфальту. Скільки тонн асфальту потрібно для покриття дороги, розміри якої 12×40 (м)?



а) Випиши номери гострих кутів. За допомогою прозорого паперу або моделі порівняй гострий кут із прямим, тупим кутами.



б) Випиши гострі кути многокутника.



$$\begin{array}{cccc} 590 : 118 & 1 \ 848 : 231 & 6 \ 180 : 309 & 7 \ 498 : 326 \end{array}$$

АЛГОРИТМ ПИСЬМОВОГО ДІЛЕННЯ НА ТРИЦИФРОВЕ ЧИСЛО

990. Усно. Вибери серед запропонованих правильний, на твою думку, результат. Поясни свій вибір.

| | | | |
|----------------|----------------|-----------------|----------------|
| $63 \ 270 : 9$ | $32 \ 640 : 8$ | $27 \ 692 : 46$ | $6 \ 513 : 13$ |
| а) 73 | а) 48 | а) 602 | а) 51 |
| б) 703 | б) 408 | б) 62 | б) 501 |
| в) 7 030 | в) 4 080 | в) 6 002 | в) 5 010 |

- 991.** Ділення багатоцифрового числа на трицифрове виконують за алгоритмом письмового ділення.
Розглянь обчислення і пояснення до нього.

$$14\,706 : 258$$

$$\begin{array}{r|l} 14706 & 258 \\ -1290 & 57 \\ \hline 1806 & \\ -1806 & \\ \hline 0 & \end{array}$$

1. Визначаю перше неповне ділене:
 $147 < 258$, $1\,470 > 258$. Ним буде $1\,470$ дес.
2. Частка — двоцифрова.
3. Добираю першу цифру частки округленням: $1\,470 : 258 \approx 15 : 3 \approx 5$.

$$\begin{array}{r} 258 \\ \times 5 \\ \hline 1290 \end{array}$$

5. Поділилося $1\,290$ дес.
6. Дізнаюсь, скільки десятків не поділилося:
 $1\,470 - 1\,290 = 180$. $180 < 258$. Цифра 5 дібрана правильно.
7. Добираю друге неповне ділене: 180 дес. і 6 од. буде $1\,806$.
8. Добираю другу цифру частки округленням:
 $1\,806 : 258 \approx 18 : 3 \approx 6$.

9. Дізнаюсь:

$$\begin{array}{r} 258 \\ \times 6 \\ \hline 1548 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1806 \\ -1548 \\ \hline 258 \end{array}$$

- в) $258 = 258$. Остача не менша від дільника. Цифру 6 дібрано неправильно.

$$\begin{array}{r} 258 \\ \times 7 \\ \hline 1806 \end{array}$$

Цифру 7 дібрано правильно.

Остача 0. Отже, $14\,706 : 258 = 57$.

- 992.** Виконай ділення письмово. Називай у кожному випадку неповне ділене і як знайдено цифру частки.

$$7\,935 : 345$$

$$148\,808 : 418$$

$$148\,808 : 356$$

- 993.** Накресли два квадрати, якщо сторона першого квадрата — 3 см, а другого — удвічі більша.

- а) На скільки периметр (площа) першого квадрата менший (менша) від периметра (площі) другого?
 б) У скільки разів периметр (площа) другого квадрата більший (більша) від периметра (площі) першого квадрата?
 в) Перевір, чи справедливі ці висновки для інших розмірів меншого квадрата.

994. Виконай ділення з остачею. Зроби перевірку.

Пам'ятай:

$$a : b = c \text{ (ост. } r), r < b,$$

$$a = b \cdot c + r.$$

$$23\,756 : 117$$

$$33\,339 : 149$$

995 $x - 85 \cdot 58 = 5\,930$ $49\,300 : 29 - x = 1\,070$ $x \cdot 54 = 11\,286 \cdot 2$

996 Три тістечка коштують 12 грн.

- а) Скільки коштуватимуть 18 таких тістечок?
 б) Скільки таких тістечок можна купити за 120 грн?



997. Сума довжини і ширини прямокутника 120 дм. Який його периметр?

ОБЧИСЛЕННЯ ЗНАЧЕНЬ ВИРАЗІВ

998. $15\,000 : 50 + 700$ $3\,600 : (12 \cdot 3) + 450 \cdot 2$ $900 - 29$
 $520 : 13 \cdot 2 - 50$ $8\,000 : 100 \cdot (25 + 25)$ $30 \cdot 30$
 $9\,000 : 45 \cdot 5 - 25 \cdot 4$ $15\,600 - (150 \cdot 4 + 500 \cdot 30)$ $29 \cdot 30$

999. Розглянь способи множення 430 на 847. Чим вони відрізняються?

I спосіб

$$\begin{array}{r} \times 430 \\ 847 \\ \hline 301 \\ + 172 \\ \hline 344 \\ \hline 364210 \end{array}$$

II спосіб

$$\begin{array}{r} \times 847 \\ 430 \\ \hline 2541 \\ + 3388 \\ \hline 364210 \end{array}$$

Назви неповні добутки в першому й другому способах.

Який спосіб для тебе зручніший, раціональніший? Чому?

$$430 \cdot 847 = 847 \cdot 430 = 364\,210$$

1000. Яка вартість 350 мобільних телефонів, якщо ціна одного телефону 459 грн? Склади обернені задачі, розв'яжи їх.

1001. Розшифруй ім'я грецького математика, чийм іменем названа таблиця множення. Запиши результати в порядку зростання.

А $320 + 1\,750$

Ф $371 \cdot 5$

Г $35 \cdot 580$

О $562 \cdot 45$

І $48\,165 : 65$

ІІ $48\,165 : 741$

Р $100 \cdot 2\,000$

1002. Склади числові вирази за таблицею. Знайди їх значення. Нарисуй таблицю в зошиті й заповни її. Як змінюється значення виразів у стовпчиках? У рядках?

| a | 135 | 270 | 540 |
|--------------------|-----|-----|-----|
| $8640 : a$ | | | |
| $8640 : a \cdot 2$ | | | |
| $8640 : a : 2$ | | | |

1003. Запиши числові нерівності й рівності. Перевір, чи істинні вони.

- а) Добуток чисел 350 і 0 менший від їх суми.
- б) Добуток чисел 350 і 1 менший від їх суми.
- в) Добуток чисел 350 і 2 більший від їх суми.
- г) Добуток чисел 350 і 1 дорівнює їх частці.



1004 Площа Житомирської області дорівнює $29\,832\text{ км}^2$, Івано-Франківської — $13\,928\text{ км}^2$, Рівненської — $20\,047\text{ км}^2$, Харківської — $31\,415\text{ км}^2$.

- а) Назви номер відрізка на рисунку, який зображує площу певної області України.
- б) Площа якої області найбільша? Найменша?

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)



1005 Порівняй значення виразів.

$28 \cdot 300$ і $25 \cdot 350$

$410 \cdot 73$ і $210 \cdot 150$

$9\,164 : 58$ і $9\,440 : 59$

$15\,000 : 75$ і $14\,527 : 73$

$38\,700 + 400$ і $38\,700 - 400$

$23\,456 - 12\,345$ і $12\,345 + 0$

1006. Не обчислюючи, запиши вирази у порядку спадання їх значень. Поясни.



$621 + 27$

$621 - 27$

$621 \cdot 27$

$621 : 27$

ПЕРЕВІР СЕБЕ

1007. Учні четвертого класу зібрали для класної бібліотеки 96 книг. Література про тварин становила $\frac{1}{6}$ усіх книг, книг про пригоди було у 2 рази більше, $\frac{1}{4}$ залишку — книги про фантастику, а решта — книги з казками. Скільки книг кожної тематики зібрали учні?

1008. Господиня засіяла морквою 20 м^2 землі, що становить $\frac{1}{18}$ всієї площі земельної ділянки, відведеної під городні культури. Площа під городніми культурами становить $\frac{1}{5}$ площі дачної ділянки. Яка площа подвір'я, якщо вона дорівнює $\frac{1}{36}$ площі всієї дачної ділянки?



1009. 1) Від туристичної бази одночасно в протилежних напрямках вийшли 2 лижники. Один з них йшов зі швидкістю 10 км/год , а інший — 8 км/год . Якою буде відстань між ними через 3 год?

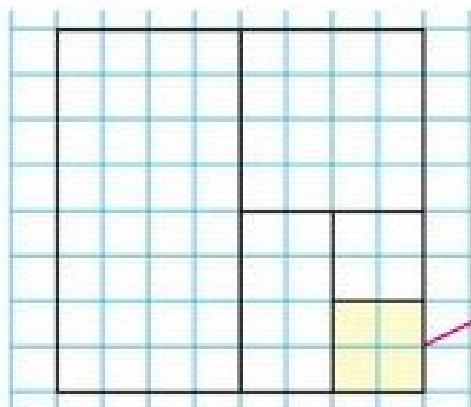
2) З двох туристичних баз, відстань між якими 13 км , одночасно в протилежних напрямках вийшли 2 лижники. Перший йшов зі швидкістю 12 км/год , другий — 11 км/год . Якою буде відстань між ними через 3 год?



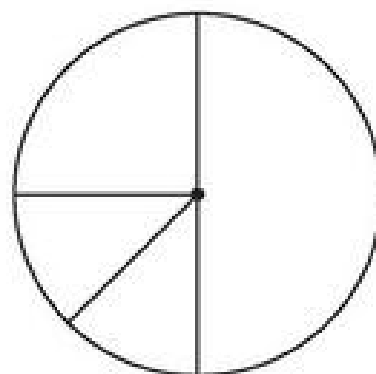
Зобрази схему в зошиті й доповни її числовими даними. Розв'яжи задачу.

ЧАСТИНИ. УТВОРЕННЯ, ПОРІВНЯННЯ ЧАСТИН

1010.



$\frac{1}{16}$



Виконай такі рисунки в зошиті. Зафарбуй різними кольорами $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{16}$ частини і підпиши їх за зразком.

1011. Прочитай частини. Запиши їх в порядку зростання:

$$\frac{1}{2}$$

$$\frac{1}{5}$$

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

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

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

$$\frac{1}{6}$$

Накресли відрізок AB завдовжки 12 см. Покажи половину відрізка AB , третину, четверту його частину.

1012. Довжина відрізка AB 8 см. Яка довжина половини цього відрізка? $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{16}$ відрізка AB ?

1013. Довжина шкільного коридору прямокутної форми 64 м, а його ширина дорівнює $\frac{1}{16}$ довжини. Яка площа коридору? З якою швидкістю має бігати школяр, щоб за велику перерву (20 хв) пробігти коридором 50 разів? Відповідь запиши в метрах за хвилину.

Хто швидше рухатиметься: велосипедист, який їде зі швидкістю 15 км/год, чи цей школяр?

1014. Визнач час, витрачений тобою на обчислення значень виразів. Обчисли середній час витрачений на виконання однієї дії.

$$108\,000 - 73\,944 : 36 \cdot 7 + 6\,378$$

$$(272\,640 : 284 + 40) : 10$$

1015. Для їдальні купили капусту й моркву. Моркви купили 72 кг, що становить $\frac{1}{3}$ маси куплених продуктів. Скільки кілограмів капусти купили для їдальні?

1016. На будівництво привезли 34 500 цеглин. У шести палетах їх було по 1 000, у десяти — по 1 500 штук, і ще 18 палет. По скільки цеглин було у цих 18 палетах?

Скільки цеглин обов'язково повинні бути цілими, якщо допускається, що $\frac{1}{15}$ з них можуть бути битими?

1017

На 140 грн 40 к. сім'я купила 18 кг картоплі, ціною по 4 грн 50 к., 5 кг цибулі, по 2 грн 90 к., і 2 кг винограду. Яка ціна 1 кг винограду?

1018

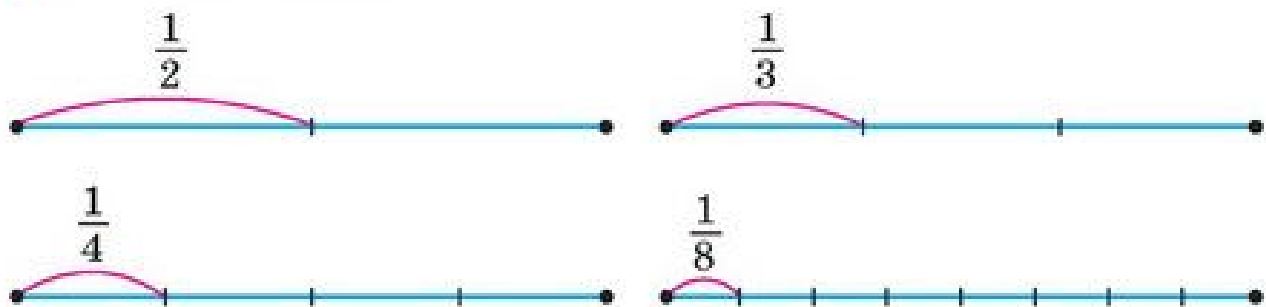
Периметр квадрата 6 дм. Яка його площа?

1019. Якщо з першої корзини перекласти 3 кг яблук у другу, то в обох корзинах їх стане порівну. Де спочатку було яблук більше і на скільки більше?



ДРОБИ. ЧИСЕЛЬНИК, ЗНАМЕННИК ДРОБУ

1020. Розглянь схеми.



- 1) Як можна отримати третину відрізка? Третину від цілого?
- 2) Скільки третин у цілому? Скільки половин, четвертин, восьмих у цілому?
- 3) У скільки разів ціле більше від половини? Від третини? Від десятини?
- 4) У скільки разів половина менша від цілого? Четверта частина менша від цілого?

1021. Паперова стрічка поділена на 6 рівних частин.

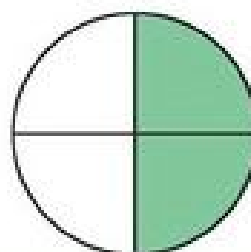
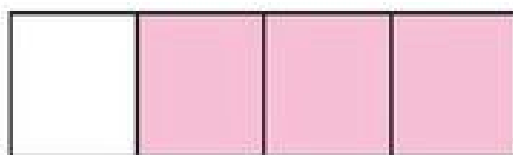


- 1) Яка частина стрічки не заштрихована?
- 2) Скільки частин стрічки заштриховано? Записують: $\frac{5}{6}$.

Читають: $\frac{1}{6}$ — одна шоста; $\frac{5}{6}$ — п'ять шостих.

- 3) Прочитай записи: $\frac{1}{2}$; $\frac{5}{6}$; $\frac{3}{6}$; $\frac{3}{4}$; $\frac{2}{4}$; $\frac{1}{6}$.

Покажи ці частини на рисунках.



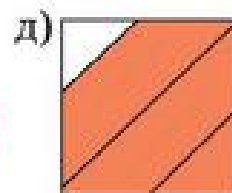
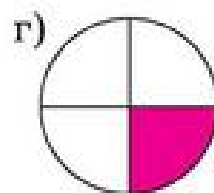
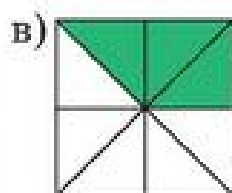
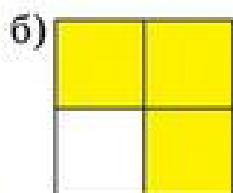
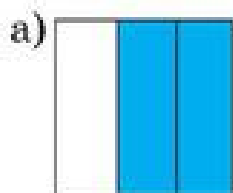
Частини виду $\frac{1}{6}$; $\frac{5}{6}$; $\frac{3}{6}$; $\frac{1}{2}$; $\frac{2}{4}$; $\frac{4}{5}$; $\frac{7}{10}$ називають дробами.

$\frac{5}{6}$ — дріб, у якого 5 — чисельник, 6 — знаменник.

- $\frac{7}{10}$ — чисельник показує, скільки рівних частин розглядається;
 $\frac{7}{10}$ — знаменник показує, на скільки рівних частин поділено цілий об'єкт — ціле.

1022. Накресли прямокутник завдовжки 7 см, завширшки 2 см. Виділи (зафарбуй) у ньому $\frac{4}{7}$ частини. На скільки рівних частин ти маєш ділити прямокутник? Скільки частин ти зафарбуєш (виділиш)?

1023. 1) На якому рисунку виділено $\frac{3}{4}$ від цілого?



2) Чи правильно, що на рис. д) зафарбовано $\frac{3}{4}$ квадрата?

Назви й запиши дроби, які відповідають частинам зафарбованих фігур.

1024

$2 \text{ ц} = \square \text{ кг}$

$4 \text{ т} = \square \text{ кг}$

$25 \text{ т} = \square \text{ кг}$

$\frac{1}{5} \text{ ц} = \square \text{ кг}$

$\frac{1}{2} \text{ т} = \square \text{ кг}$

$\frac{1}{25} \text{ т} = \square \text{ кг}$

1025

Човен проплив за течією річки 40 км зі швидкістю 10 км/год, а повернувся назад проти течії зі швидкістю 8 км/год. Скільки часу витратив човен для подолання всього шляху?

1026. Запиши дроби за відомими чисельником і знаменником.



Прочитай записані дроби. Чи існує дріб, у якого чисельник більший від знаменника?

| | | | | |
|-----------|----|----|----|----|
| Чисельник | 5 | 7 | 8 | 10 |
| Знаменник | 10 | 10 | 10 | 10 |

ПОРІВНЯННЯ ДРОБІВ

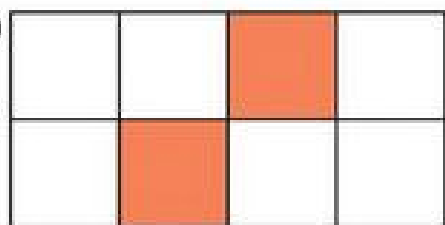
1027. Прочитай дроби. Назви знаменник та чисельник кожного з них.

$$\frac{1}{4} \quad \frac{2}{7} \quad \frac{5}{7} \quad \frac{3}{4} \quad \frac{4}{4} \quad \frac{5}{7} \quad \frac{7}{7} \quad \frac{9}{10} \quad \frac{10}{10}$$

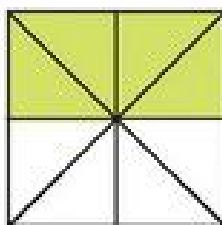
Який знаменник найбільший? Найменший? Чисельник якого дробу найменший? Найбільший? Які дроби мають однакові знаменники?

1028. Запиши дроби, які показують частини зафарбованих фігур. Прочитай дроби.

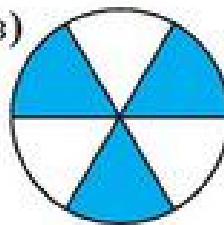
а)



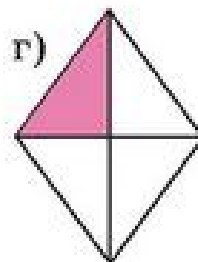
б)



в)



г)



1029. Порівняй.

$$\frac{1}{8} \text{ і } \frac{2}{8} \quad \frac{7}{9} \text{ і } \frac{5}{9} \quad \frac{3}{10} \text{ і } \frac{8}{10} \quad \frac{29}{100} \text{ і } \frac{99}{100} \quad \frac{4}{15} \text{ і } \frac{3}{15}$$

З двох дробів з однаковими знаменниками більший той, у якого чисельник більший.



Чи погоджуєшся ти з висновком Мудрика?

1030. Випиши дроби з однаковими знаменниками. Запиши їх у порядку зростання.

$$\frac{1}{4} \quad \frac{3}{7} \quad \frac{2}{9} \quad \frac{6}{7} \quad \frac{1}{7} \quad \frac{4}{10} \quad \frac{2}{7} \quad \frac{7}{16} \quad \frac{6}{7} \quad \frac{10}{20}$$

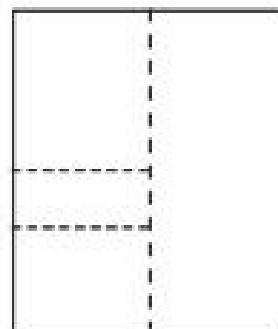
1031. Приміщення Центру творчості учнів має площу в 480 м^2 .

$\frac{1}{2}$ цієї площі займає спортивний зал, $\frac{1}{4}$ — танцювальний зал,

$\frac{1}{6}$ — зал для хорового співу, а решту площі — відведено для гуртка технічної творчості.

Скільки квадратних метрів відведено для гуртка технічної творчості?

Доповни рисунок даними.



1032. Відстань між Миколаєвом та Дніпропетровськом 336 км. Автобус долав цю відстань 2 год зі швидкістю 60 км/год, а решту шляху їхав зі швидкістю, яка на $\frac{1}{10}$ менша. За скільки годин автобус подолав цей маршрут?

1033

$$\begin{array}{lll} 72\,341 - 9\,999 & 4 \cdot 15 \cdot 25 \cdot 3 & (15375 + 14625) : 100 \\ 72\,341 + 9\,999 & 8 \cdot 10 \cdot 250 \cdot 12 & (375 + 625) \cdot 100 \end{array}$$

1034

Ціна ручки 5 грн, пенала — 12 грн, а рюкзака — 67 грн.

1) На скільки меншою буде вартість цього комплекту, якщо ціна кожного товару зменшиться на $\frac{1}{10}$ його ціни?

2) На скільки збільшиться вартість комплекту товарів, якщо ціна кожного з них збільшиться на $\frac{1}{10}$ його ціни?

- 1035.** На аркуші паперу в клітинку зобрази прямокутник зі сторонами 5 см і 10 см. Зобрази на ньому візерунок. Розфарбуй його. Запиши дробом, яку частину прямокутника займає візерунок, і ту частину прямокутника, яка не зафарбована. Порівняй їх.



ДРОБИ, ЯКІ ДОРІВНЮЮТЬ ОДИНИЦІ

- 1036.** Прочитай дроби. Поясни, що означає чисельник і знаменник кожного дробу, за допомогою відповідних малюнків.

$$\frac{1}{2}$$

$$\frac{3}{8}$$

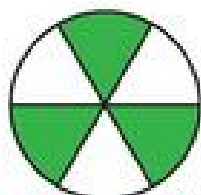
$$\frac{3}{6}$$

$$\frac{4}{6}$$

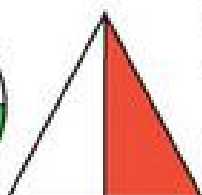
$$\frac{2}{4}$$

$$\frac{1}{25}$$

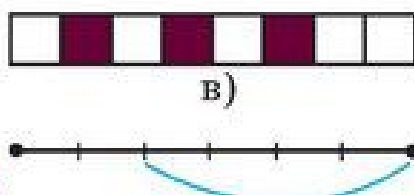
$$\frac{25}{25}$$



а)



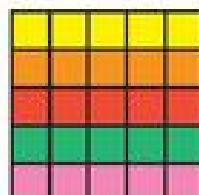
б)



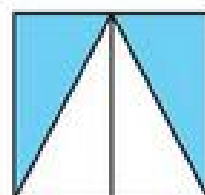
в)



г)



г)



д)

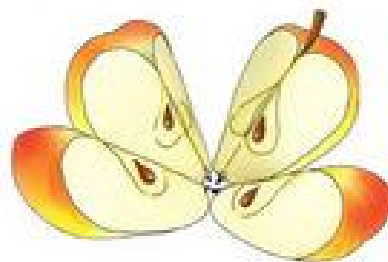
- 1037.** Запиши дроби: дві десяти, п'ять сьомих, одна сота, сорок сімдесятих, три дев'яності, двадцять три сорок других, десять п'ятнадцятих.

- 1038.** Яринка пригощала рідних шоколадкою (див. мал.). Сестрі дала 3 шматочки, брату — 2, мамі — 2, а батькові — 1 шматочок. Запиши, яку частину шоколадки отримала сестра, брат, мама, батько? Чи залишила Яринка хоч шматочок собі? Порівняй записані дроби.



- 1039.** Яблуко поділили на 4 рівні частини. Устим з'їв 4 шматочки. Запиши дробом, скільки усіх частин яблука з'їв Устим. Коли взято усі 4 частини, то це взято яблуко, тобто 1 яблуко (ціле).

Отже, $\frac{4}{4} = 1$.



Якщо чисельник дробу дорівнює знаменнику,
то дріб дорівнює 1.

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

1040. Перевір, чи правильно, що: $\frac{5}{5} = 1$; $\frac{7}{7} = 1$; $\frac{8}{9} = 1$; $\frac{12}{12} = 1$.

Запиши інші дроби, які дорівнюють 1.

1041*. Поміркуй, що більше: $\frac{6}{6}$ чи $\frac{5}{6}$; 1 чи $\frac{5}{6}$; $\frac{9}{10}$ чи 1?

1042. Леся пройшла $\frac{1}{2}$ км за 10 хв. З якою швидкістю йшла Леся?

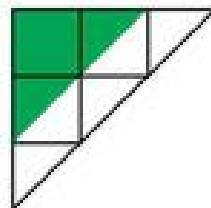
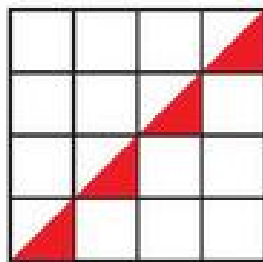
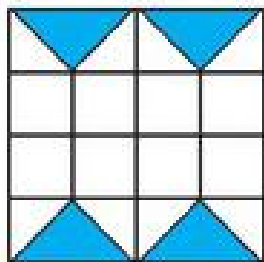
1043 Учні їхали автобусом на екскурсію до старовинного замку. Пройхавши $\frac{1}{3}$ шляху, що становило 80 км, вони зробили зупинку. Скільки кілометрів ще залишилося проїхати автобусу до місця призначення?

1044 Знайди: а) суму $\frac{1}{2}$ числа 79 408 та $\frac{1}{7}$ числа 1 442.

б) різницю $\frac{1}{3}$ числа 2 595 та $\frac{1}{5}$ цього числа.

в) добуток $\frac{1}{10}$ числа 340 та $\frac{1}{8}$ числа 1 272.

1045. Запиши дробовими числами частини зафарбованих фігур. Придумай власні подібні завдання для однокласників.



ЗНАХОДЖЕННЯ ДРОБУ ВІД ЧИСЛА

1046. Запиши дроби в порядку зростання.

$$\frac{20}{200}$$

$$\frac{10}{200}$$

$$\frac{1}{200}$$

$$\frac{100}{200}$$

$$\frac{2}{200}$$

$$\frac{5}{200}$$

$$\frac{50}{200}$$

$$\frac{200}{200}$$

- 1047.** Перевір: а) що більше: $\frac{1}{2}$ від 10 см чи $\frac{1}{5}$ від 10 см;
 б) що менше: $\frac{1}{3}$ від 300 кг чи $\frac{1}{4}$ від 300 кг;
 в) порівняй: $\frac{1}{5}$ від 1 год і $\frac{1}{15}$ від 3 год.

- 1048.** Для оздоблення сцени шкільного театру використали 16 мотків кольорових стрічок. Червоного кольору було $\frac{1}{8}$ з них, блакитного — $\frac{3}{8}$, а зеленого кольору — решта мотків. Скільки мотків стрічок були зеленого кольору?

Поясни розв'язання.

- 1) $16 : 8 \cdot 1 = 2$ (м.) — червоного кольору;
 2) $16 : 8 \cdot 3 = 6$ (м.) — блакитного кольору.

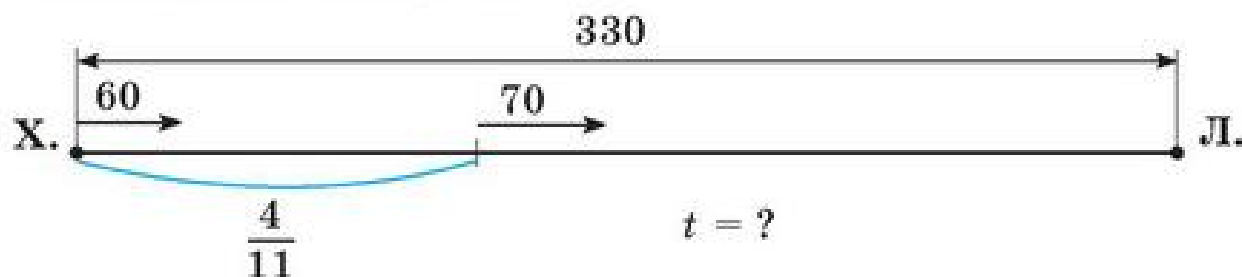
Продовж розв'язання самостійно.



- 1049.** Знайди $\frac{3}{8}$ від 16; $\frac{3}{5}$ від 60 хв; $\frac{4}{10}$ від 1 км. Поясни.

- 1050.** а) Урок у першому класі тривав $\frac{7}{12}$ год. Скільки хвилин тривав урок?
 б) Урок у сьомому класі тривав $\frac{3}{4}$ год. На скільки хвилин довше тривав урок у сьомому класі, ніж у першому?

- 1051.** Відстань між Харковом та Луганськом 330 км. $\frac{4}{11}$ цього шляху автомобіль проїхав зі швидкістю 60 км/год. Скільки годин автомобіль був у дорозі, якщо решту відстані він їхав зі швидкістю 70 км/год?



З'ясуй, чи правильно складено схему за текстом задачі. Які найменування потрібно дописати біля числових даних?

1052. Накресли круг, радіус якого 2 см. Проведи в ньому діаметр AB . З'єднай будь-яку точку C кола з кінцями діаметра. Яка фігура утворилася? Знайди периметр утвореної фігури.

1053

1) Пінгвін може перебувати під водою 18 хв, а морж — $\frac{5}{9}$ цього часу. На скільки довше перебуває під водою пінгвін, ніж морж?

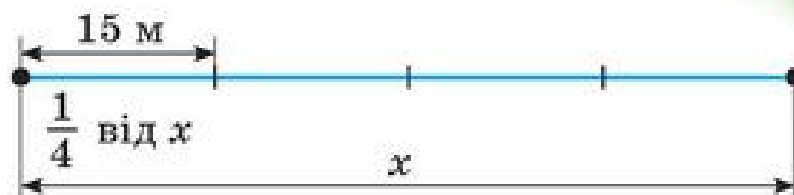


2) Білка може стрибнути в довжину на 14 м, а кінь — на $\frac{4}{7}$ цієї довжини. Яка довжина стрибка коня? Порівняй цю відстань з шириною твого класу чи твоєї кімнати.



ЗНАХОДЖЕННЯ ЧИСЛА ЗА ЗНАЧЕННЯМ ЙОГО ДРОБУ

1054. Довжина стрибка звичайної білки 15 м, це становить $\frac{1}{4}$ довжини стрибка білки-летяги. Яка довжина стрибка білки-летяги?



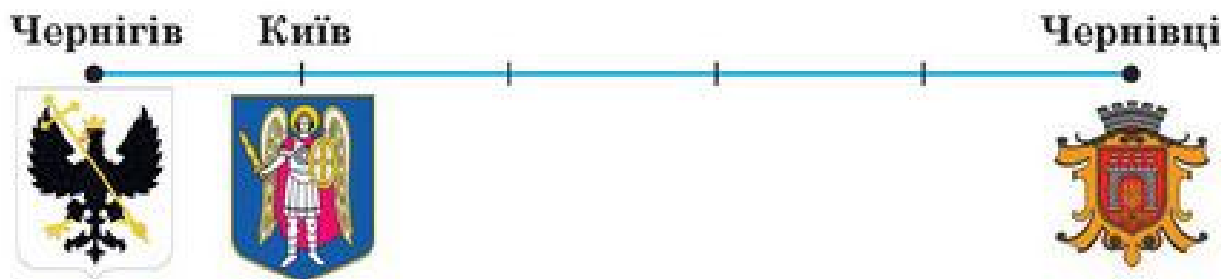
1055. Маса $\frac{3}{4}$ кавуна 9 кг. Яка маса цілого кавуна?

Поясни розв'язання. Сформулюй відповідь.

- 1) $9 \text{ кг} : 3 = 3 \text{ кг} — \dots$
- 2) $3 \text{ кг} \cdot 4 = 12 \text{ кг} — \dots$



1056. Відстань від Чернівців до Чернігова через Київ майже 700 км. Відстань від Чернігова до Києва становить $\frac{1}{5}$ цієї відстані. Яка відстань від Києва до Чернівців? Розв'яжи задачу двома способами. Доповни схему.



1057 У пасажирському потязі є 12 купейних вагонів, це складає $\frac{2}{3}$ усіх вагонів, решта — плацкартні. Скільки плацкартних вагонів у потязі?

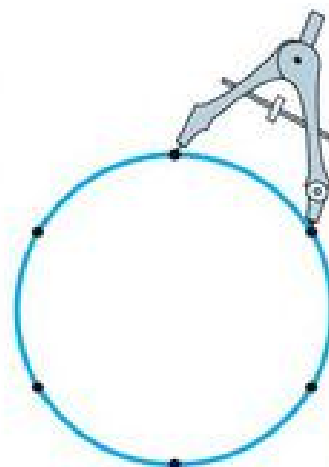
| | | |
|-----------------------|---------------|------------------|
| 1058 20 дм : 5 | 15 т : 3 | 12 год : 2 |
| 20 дм : 5 | 15 т 3 ц : 3 | 1 год : 2 |
| 3 дм 4 см : 17 | 15 т 3 ц : 5 | 5 год : 2 |
| 5 см 6 мм : 8 | 3 ц 50 кг : 7 | 5 год 40 хв : 17 |

1059. Накресли коло, радіус якого 2 см 7 мм.



Не змінюючи розхилу циркуля, від будь-якої точки кола познач циркулем на колі рівні відрізки. На скільки рівних частин поділилося коло? З'єднай послідовно ці точки.

Який багатокутник утворився? Знайди його периметр.



ПОВТОРЕННЯ

1060. За десять робочих днів, працюючи з однаковою потужністю, завод випустив 840 холодильників. Морозильних камер за один день завод випускає на 16 більше, ніж холодильників. Скільки днів потрібно працювати заводу, щоб випустити 900 морозильних камер?

1061. Знайди значення виразів, якщо $a = 13$, $b = 20$.

$$a \cdot b + 2 \cdot b$$

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

1062. $312 : 4 + 549 : 3 - 251 \cdot 1$

$$(48 \cdot 20 - 56 \cdot 8) : 4$$

$$(344 : 8 + 677) : 60$$

$$19 \cdot 30 - 570 : 10 - 513 \cdot 0$$

$$43 \cdot 20 : 10 - 42 \cdot 20 : 10$$

$$24 \cdot 5 + 6 \cdot 20 + 120 : 10$$

1063. У четвертокласника 36 зошитів, $\frac{1}{4}$ яких — зошити в клітинку, $\frac{1}{6}$ — у похилу лінію, решта в лінійку. На скільки зошитів у клітинку менше, ніж у лінійку?

* Склади задачу, використовуючи кількість своїх зошитів.

1064. Склади вираз до задачі.

У 5 однакових банках 10 кг варення. Скільки кілограмів варення помістилося в a таких банках? Скільки таких банок потрібно для зберігання b кг варення?

1065. Виконай ділення з остачею.

$$1) 43 : 7$$

$$62 : 8$$

$$55 : 6$$

$$29 : 3$$

2) Які остачі можуть бути під час ділення числа на 6? на 8? на 9? на 50? Чому?

1066. Задумано три числа, сума яких дорівнює 100. Сума першого і другого чисел — 70, сума другого і третього — 80. Яка різниця між найбільшим і найменшим числом? Зобрази схему для розв'язання задачі.

1067. Знайди значення виразів $a + 2 \cdot b$ і $a - 2 \cdot b$, якщо $a = 500$, $b = 175$.

1068. Порівняй пари рівнянь. Розв'яжи їх.

$$x + 402 = 600$$

$$x \cdot 21 = 735$$

$$x + 402 = 372 + 228$$

$$x \cdot 21 = 1000 - 265$$

1069. Батьки закупили на осінньому ярмарку 100 кг картоплі, по 5 грн за 1 кг, 20 кг моркви, ціною по 7 грн, 15 кг червоного буряка, ціною по 6 грн. У магазині на цей час ціни на всі овочі були на 2 грн більші. Скільки грошей зекономила сім'я, купуючи овочі не в магазині, а на осінньому ярмарку? Скільки гривень зекономлено на кожному виді овочів?

1070. Склади і розв'яжи задачі за таблицями.

а)

| Маса ящика | Кількість ящиків | Загальна маса |
|---------------|--|------------------|
| однакова | $\left. \begin{array}{c} ? \\ ? \end{array} \right\} 14$ | 65 кг |
| | | 117 кг |

б)

| Маса ящика | Кількість ящиків | Загальна маса |
|---------------|---------------------|-----------------------|
| однакова | 5 | ? |
| | 9 | ?, на 52 кг більша |

1071. Вартість 8 однакових енциклопедій про тварин 720 грн, а вартість 10 однакових енциклопедій про рослини — 990 грн. Яка енциклопедія дорожча і на скільки? Склади і розв'яжи обернену задачу, у якій шуканим числом було б число 990.

1072. Два маляри за 3 дні пофарбували 72 парті, працюючи з однаковою продуктивністю. За скільки днів 3 маляри пофарбують 108 парт?
Склади обернену задачу, у якій шуканим числом було б 108. Розв'яжи її.

1073. $3\ 500 - 1\ 700 + 250 \cdot 2$ $54\ 321 + 23\ 235 - 50\ 321$
 $62\ 345 + 20\ 195 - 17\ 319$ $2\ 400 - 1\ 395 + 7\ 384$

1074. На цукровому заводі за добу виготовили 36 т цукру, який вивезли вранці 3 вантажні машини, в обід — 6 машин і ввечері — 9 машин. Скільки тонн цукру вивезли кожного разу? Скільки тонн цукрового буряка було перероблено на цукор за добу, якщо вихід цукру складає $\frac{1}{6}$ маси буряка?

1075. $5\text{ км } 568\text{ м} + 8\text{ км } 427\text{ м}$ $3\text{ т } 500\text{ кг} - 1\text{ т } 700\text{ кг}$
 $13\text{ км } 040\text{ м} - 7\text{ км } 650\text{ м}$ $5\text{ т } 7\text{ ц} + 5\text{ т } 8\text{ ц}$
 $30\text{ м } 75\text{ см} - 12\text{ м } 80\text{ см}$ $19\text{ кг } 020\text{ г} - 17\text{ кг } 160\text{ г}$

1076. Два токарі працюють з однаковою продуктивністю. Перший працював 3 год, другий — 5 год. Разом за цей час вони виточили 160 болтів. Скільки болтів виточив кожен токар?



1077. Господиня відвела під посіви кавунів, динь, огірків та помідорів ділянки прямокутної форми. Довжина і ширина ділянки під кавунами — 7 м і 4 м, під динями — 6 м і 5 м, під огірками 8 м і 3 м, під помідорами 17 м і 2 м. Яка в середньому площа відведена під одну сільськогосподарську культуру?

1078. Які властивості дій розкривають ці рівності?

$$314 + 794 = 794 + 314 \quad (105 + 85) \cdot 31 = 105 \cdot 31 + 85 \cdot 31$$

$$74 \cdot 80 = 80 \cdot 74 \quad (105 - 85) \cdot 31 = 105 \cdot 31 - 85 \cdot 31$$

$$30 + 5 + 20 = 30 + (5 + 20) \quad 50 \cdot (175 + 25) = 50 \cdot 175 + 50 \cdot 25$$

$$30 \cdot 5 \cdot 20 = 30 \cdot (5 \cdot 20) \quad 50 \cdot (175 - 25) = 50 \cdot 175 - 50 \cdot 25$$

1079. У класі 30 учнів. Підсумкову оцінку 12 балів з математики отримали $\frac{1}{5}$ всіх учнів класу, $\frac{1}{3}$ усіх учнів отримали 11 балів, $\frac{1}{6}$ — 10 балів, $\frac{2}{10}$ — 9 балів, $\frac{1}{15}$ — 8 балів, $\frac{1}{30}$ — 6 балів. Скільки учнів класу отримали більше, ніж 9 балів?

1080. Обчисли значення виразів.

$$a \cdot 201 + b \cdot 201, \text{ якщо } a = 38, b = 62.$$

$$23\,283 : a - 8\,640 : b, \text{ якщо } a = 39, b = 18.$$

1081. Добери кілька розв'язків кожної нерівності.

$$x > 1\,000$$

$$2 + x > 8$$

$$3 \cdot x < 15$$

$$x \cdot 4 > 16$$

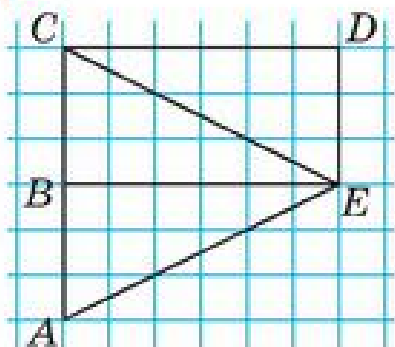
$$x < 15$$

$$x - 3 > 8$$

$$x : 5 < 6$$

$$70 : x > 7$$

1082*.



Які многокутники є на рисунку (їх є 6)? Зобрази кожну фігуру окремо на аркуші паперу в клітинку. Познач кожен многокутник буквами.

1083. З двох міст виїхали одночасно назустріч один одному два велосипедисти. Швидкість першого 12 км/год, а другого — на 3 км/год більша. Через 3 год до зустрічі їм залишилось проїхати 17 км. Яка відстань між цими містами?

МОЇ МАТЕМАТИЧНІ УСПІХИ

1. Читаю багатоцифрові числа.

2 739

13 725

458 066

2. Записую багатоцифрові числа.

Три тисячі двадцять, вісімдесят тисяч чотириста дев'ять, сто сімдесят тисяч сімсот п'ятдесят п'ять, дев'ятсот вісім одиниць другого класу тринадцять одиниць першого класу.

3. Порівнюю багатоцифрові числа.

7 030 \square 70 300

2 416 \square 2 461

4 200 \square 2 200

4. Додаю багатоцифрові числа.

а) усно: $30\,000 + 850$, $210\,000 + 7\,604$, $43\,000 + 29\,000$.

б) письмово: $7\,794 + 13\,095$, $348\,608 + 173\,894$, $236\,435 + 4\,286$.

5. Віднімаю багатоцифрові числа.

а) усно: $705\,845 - 5\,005$, $31\,286 - 30\,086$, $15\,480 - 5\,080$.

б) письмово: $13\,015 - 6\,808$, $661\,000 - 259\,463$, $634\,002 - 465\,117$.

6. Множу багатоцифрові числа.

а) усно: $27\,000 \cdot 2$, $50 \cdot 100$, $132 \cdot 1\,000$, $400 \cdot 300$, $800 \cdot 99$.

б) письмово: $749 \cdot 7$, $38 \cdot 93$, $450 \cdot 25$, $63 \cdot 120$, $832 \cdot 65$.

7. Ділю багатоцифрові числа.

а) усно: $240 : 3$, $32\,000 : 80$, $360\,000 : 3$, $360\,000 : 120\,000$.

б) письмово: $4\,113 : 9$, $3\,484 : 52$, $34\,974 : 87$.

Ділю багатоцифрові числа з остачею.

$8\,000 : 46$

$78\,435 : 47$

$5\,434 : 3$

8. Визначаю порядок дій у числових виразах та обчислюю їх значення.

$315 \cdot 29 + 20\,655 : (80 + 5) - 9\,371$

$70\,938 + 4\,734 : 6$

9. Розв'язую рівняння.

$x \cdot (26 + 9) = 3\,710$

$x : 28 = 7 \cdot 348$

$x + 49 = 600 : 12$

10. Добираю розв'язки нерівностей.

$x + 5 < 8$

$x - 20 > 5$

$x \cdot 2 > 7 \cdot 2$

$x : 9 < 40 + 5$

11. а) Читаю й порівнюю дроби.

$\frac{3}{8} \square \frac{6}{8}$

$\frac{15}{15} \square \frac{11}{15}$

$\frac{2}{6} \square \frac{1}{6}$

б) знаходжу значення дробу від числа:

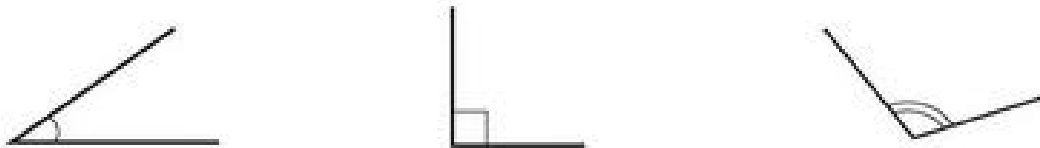
$\frac{1}{2}$ від 70 кг, $\frac{2}{5}$ від 170 км.

в) знаходжу число за значенням його дробу:

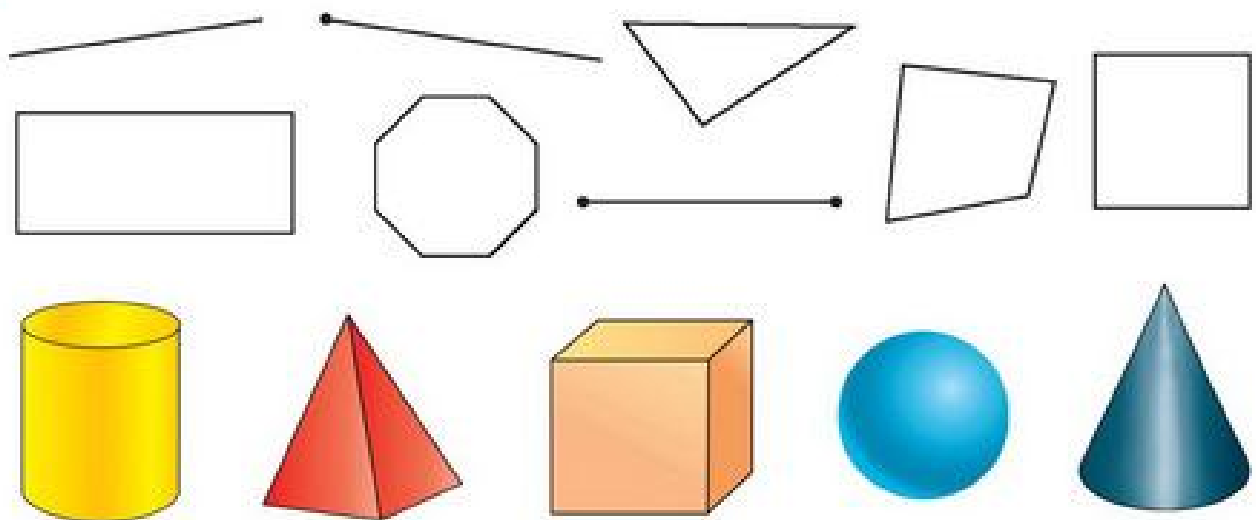
$\frac{2}{3}$ ціни пеналу — це 18 грн. Яка ціна пеналу?

$\frac{7}{9}$ бідона — це 49 л. Яка місткість бідону?

12. Визначаю види кутів (гострий, прямий, тупий).



13. Розрізняю геометричні фігури на площині та в просторі.



14. Знаю співвідношення між одиницями величин.

а) довжини: $1 \text{ дм} = \dots \text{ см};$ $1 \text{ дм} = \dots \text{ мм};$ $1 \text{ см} = \dots \text{ мм};$
 $1 \text{ м} = \dots \text{ дм};$ $1 \text{ м} = \dots \text{ см};$
 $1 \text{ м} = \dots \text{ мм};$ $1 \text{ км} = \dots \text{ м}.$
б) маси: $1 \text{ т} = \dots \text{ ц};$ $1 \text{ т} = \dots \text{ кг};$ $1 \text{ кг} = \dots \text{ г}.$
в) часу: $1 \text{ доба} = \dots \text{ год};$ $1 \text{ год} = \dots \text{ хв};$ $1 \text{ хв} = \dots \text{ с}.$

15. Знаю залежність між відстанню, швидкістю і часом при рівномірному русі.

$$s = \dots \cdot \dots \qquad v = \dots : \dots \qquad t = \dots : \dots$$

16. Обчислюю площу прямокутника (квадрата).

- а) Довжина прямокутника 17 см, ширина 5 см. Яка його площа?
- б) Периметр квадрата 48 дм. Яка його площа?

Розв'язую задачі

- 17.** а) Довжина першої ділянки прямокутної форми 64 м, другої — у 2 рази більша. Ширина першої ділянки — 50 м, а другої — 25 м. Площа якої ділянки більша і на скільки?
- б) Перший автомат випускає 45 000 одноразових склянок за 4 год, другий — за 5 год. Чи встигнуть обидва автомати, працюючи одночасно, випустити 45 000 склянок за 2 год?
- 18.** а) За зміну (6 год) бригада шахтарів видобуває 180 т вугілля. Скільки тонн вугілля видобуде бригада за 9 год?
- б) За три дні 8 кроликів з'їли 24 кг зеленої трави. Скільки кілограмів зеленої трави з'їдять 5 кроликів за 5 днів, якщо у них апетит не зміниться?
- 19.** а) Швидкість ходьби мами 70 м/хв, батька — 100 м/хв. Вони одночасно пішли назустріч одне одному з протилежних сторін поля завдовжки 340 м. Через скільки хвилин вони зустрінуться?
- б) Відстань між двома селищами 12 км. Одночасно від них у протилежних напрямках вийшли туристи. Швидкість одного з них 4 км/год, а іншого — 5 км/год. Якою буде відстань між ними через 2 год?
- в) З двох аеродромів, відстань між якими 828 км, вилетіли назустріч один одному два вертольоти. Швидкість першого 210 км/год. Якою була швидкість другого вертольота, якщо вони зустрілися через 2 год?

Вираз числовий — запис, який містить числа, знаки дій і дужки.

Геометричне тіло — об'ємна геометрична фігура, яка займає певну частину простору.

Дріб — число, яке містить частини цілого.

Знаменник дробу — число, яке показує, на скільки рівних частин поділено ціле.

Класи числа — трійки послідовних розрядів числа, починаючи з одиниць.

Круглі числа — числа, запис яких закінчується нулем.

Нумераційна таблиця — таблиця класів і розрядів числа.

Нумерація чисел — спосіб записування чисел.

Палетка (фр.) — прозора пластинка (плівка) з нанесеною квадратною сіткою.

Площа квадрата $S = a \cdot a$, де S — площа, a — довжина сторони.

Площа прямокутника $S = a \cdot b$, де S — площа, a, b — довжини сторін.

Продуктивність праці — робота виконана за певну одиницю часу.

Рівномірний рух — рух тіла з однаковою швидкістю.

Рівняння — рівність, яка містить змінну.

Робота з даними — складання задач, рівностей, нерівностей, за даними таблиці, діаграми, графіка тощо.

Розряд числа — місце цифри в позначенні числа (одиниці, десятки, сотні, тисячі, одиниці тисяч, десятки тисяч сотні тисяч тощо).

Формули рівномірного руху: $s = v \cdot t$, де s — шлях, t — час, v — швидкість, $v = s : t$, $t = s : v$.

Чисельник дробу — число, яке вказує на кількість рівних (однакових) частин цілого, які розглядаються.

Швидкість — відстань, яку долає тіло за одиницю часу.

ЗМІСТ

| | |
|--|-----|
| Повторення матеріалу за 3 клас | 4 |
| Письмове множення і ділення на одноцифрове число..... | 26 |
| Письмове множення і ділення на двоцифрове число | 40 |
| Нумерація багатоцифрових чисел | 58 |
| Застосування нумерації до виконання дій | 71 |
| Дії з багатоцифровими числами. | |
| Письмове додавання і віднімання..... | 86 |
| Письмове множення багатоцифрового числа на одноцифрове ... | 95 |
| Площа | 100 |
| Письмове ділення багатоцифрового числа на одноцифрове ... | 115 |
| Швидкість | 124 |
| Письмове множення на двоцифрове число..... | 134 |
| Письмове ділення багатоцифрового числа на двоцифрове | 149 |
| Письмове множення на трицифрове число | 158 |
| Письмове ділення на трицифрове число | 168 |
| Дроби | 174 |
| Повторення | 184 |
| Мої математичні успіхи | 187 |
| Математичний словник | 190 |

Навчальне видання

Зайка Антоніна Михайлівна
Тарнавська Світлана Степанівна

МАТЕМАТИКА

Підручник для 4 класу
загальноосвітніх навчальних закладів

Редактори: *Ярослав Гап'юк, Ярослав Гринчишин*

Літературний редактор: *Оксана Давидова*

Комп'ютерне верстання: *Микола Кравчук*

Художнє оформлення: *Людмила Ткач, Юлія Литвин, Іванна Садова, Олена Соколюк*

Дизайн обкладинки: *Віталій Нехай*

Видавець і виготовлювач Редакція газети «Підручники і посібники».

46000, м. Тернопіль, вул. Поліська, 6а.

Тел.: (0352) 43-15-15; 43-10-21.

Збут: zbut@pp-books.com.ua Редакція: red@pp-books.com.ua

Виробництво: print@pp-books.com.ua

www.pp-books.com.ua

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до державного реєстру видавців, виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції
серія ДК № 4678 від 21.01.2014 р.

Книга-поштою: а/с 376, Тернопіль, 46011.

Тел.: (0352) 42-43-76; 097-50-35-376

post@pp-books.com.ua



ВЛАСТИВОСТІ ДІЙ ДОДАВАННЯ ТА ВІДНІМАННЯ

$$a + b = b + a$$

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

$$(a + b) + c = \begin{cases} (a + c) + b \\ a + (b + c) \end{cases} \quad \text{Додавання числа до суми}$$


$$a + (b + c) = \begin{cases} (a + b) + c \\ (a + c) + b \end{cases} \quad \text{Додавання суми до числа}$$

$$(a + b) - c = \begin{cases} (a - c) + b \\ a + (b - c) \end{cases} \quad \text{Віднімання числа від суми}$$

$$a - (b + c) = \begin{cases} (a - b) - c \\ (a - c) - b \end{cases} \quad \text{Віднімання суми від числа}$$

$$(a - b) + c = (a + c) - b \quad \text{Додавання числа до різниці}$$

$$(a - b) - c = \begin{cases} (a - c) - b \\ a - (b + c) \end{cases} \quad \text{Віднімання числа від різниці}$$



ВЛАСТИВОСТІ ДІЙ МНОЖЕННЯ ТА ДІЛЕННЯ

$$a \cdot b = b \cdot a$$

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

$$(a \cdot b) \cdot c = \begin{cases} (a \cdot c) \cdot b \\ a \cdot (b \cdot c) \end{cases} \quad \text{Множення добутку на число}$$

$$a \cdot (b \cdot c) = \begin{cases} (a \cdot b) \cdot c \\ (a \cdot c) \cdot b \end{cases} \quad \text{Множення числа на добуток}$$

$$a \cdot (b : c) = \begin{cases} (a \cdot b) : c \\ (a : c) \cdot b \end{cases} \quad \text{Множення числа на частку}$$

$$a : (b \cdot c) = \begin{cases} (a : b) : c \\ (a : c) : b \end{cases} \quad \text{Ділення числа на добуток}$$

$$(a + b) \cdot c = a \cdot c + b \cdot c \quad \text{Множення суми на число}$$

$$(a + b) : c = a : c + b : c \quad \text{Ділення суми на число}$$

$$(a - b) \cdot c = a \cdot c - b \cdot c \quad \text{Множення різниці на число}$$

$$(a - b) : c = a : c - b : c \quad \text{Ділення різниці на число}$$