ОСВІТА
ВИДАВНИЧИЙ ДІМ

Валентина Бевз
Дарина Васильєва

Математика



4

Частина 1

КОМПОНЕНТИ ТА РЕЗУЛЬТАТИ ДІЙ

Додавання

доданок → a + b = c ← сума

доданок

Віднімання

від'ємник → a − b = c ← різниця

зменшуване

Множення

множник → $a \cdot b = c$ ← добуток

множник

Ділення

дільник → $a : b = c$ ← частка

ділене

ЗАКОНИ ДІЙ

Переставний закон

$a + b = b + a$

$a \cdot b = b \cdot a$

Сполучний закон

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

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

Розподільний закон

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

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

ПОРЯДОК ДІЙ

Якщо вираз містить дужки, то виконують:

1) спочатку дію у дужках ( ),
2) потім множення та ділення • :,
3) а потім — додавання та віднімання + − у тому порядку, в якому вони записані.



Рівняння — це рівність з невідомим, позначеним буквою

Розв'язок рівняння — числове значення букви, при якому рівність істинна



Щоб знайти **невідомий множник**, треба добуток поділити на відомий доданок

Щоб знайти **невідомий доданок**, треба від суми відняти відомий доданок

Щоб знайти **невідомий від'ємник**, треба від зменшуваного відняти різницю

Щоб знайти **невідоме зменшуване**, треба до різниці додати від'ємник

Щоб знайти **невідомий дільник**, треба ділене поділити на частку

Щоб знайти **невідоме ділене**, треба частку помножити на дільник

Десять десятків — це **сотня** (сот.) 10 · 10 = **100**
Десять сотень — це **тисяча** (тис.) 100 · 10 = **1000**

КЛАСИ ТА РОЗРЯДИ ЧИСЛА

Число →	5	6	3	2	0	7
Розряди →	Сотні тисяч	Десятки тисяч	Одиниці тисяч	Сотні	Десятки	Одиниці
Класи →	Тисячі			Одиниці		

Валентина Бевз
Дарина Васильєва

Математика

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

Частина 1

Рекомендовано Міністерством освіти і науки України

Київ
Видавничий дім «Освіта»
2021

УДК 51*кл4(075.2)
Б36

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

Створено відповідно до Типової освітньої програми початкової освіти,
розробленої під керівництвом *О. Я. Савченко*

Умовні позначення

 — попрацюйте в парах

 — попрацюйте у групах

 — склади розповідь

 — виконай завдання, користуючись попередніми даними і малюнками

* — завдання підвищеної складності

Синім кольором **(1)** позначаються усні завдання.

Помаранчевим **(2)** — завдання для письмового виконання.

Зеленим **(3)** — практичні завдання.

Бевз В. Г.

Б36 Математика : підруч. для 4 класу закладів загальної середньої освіти (у 2-х частинах). Ч. 1 / В. Г. Бевз, Д. В. Васильєва. — К. : Видавничий дім «Освіта», 2021. — 144 с. : іл.

ISBN 978-966-983-214-6.

УДК 51*кл4(075.2)

ISBN 978-966-983-214-6

© Бевз В. Г., Васильєва Д. В., 2021
© Видавничий дім «Освіта», 2021

Привіт!
Це знову ми —
Мрійниця і Поспішайко!

І ми знову, вже четвертий рік поспіль, запрошуємо тебе у цікаву подорож світом математики!

Цього навчального року ти завершуєш навчання в початковій школі і наступного перейдеш в основну. В основній школі ти вивчатимеш нові предмети, більшість з яких пов'язана з математичними знаннями. Адже математика супроводжує нас усюди, ти вже це добре усвідомив/усвідомила. Тому цей рік дуже важливий для тебе. Наполегливість, терпіння, старанність, кмітливість та організованість обов'язково допоможуть тобі у засвоєнні нових знань.

А винагородою для тебе стануть міцні математичні знання, вміння долати перешкоди й досягати успіхів. І наприкінці року ти з упевненістю будеш готовий зробити черговий крок у доросле життя.
Успіхів тобі!

Тож перегортай мерщій сторінку і продовжуймо розкривати математичні таємниці!



ПРОЄКТ 1
Пізнаю і досліджую навколишній світ

Аналізую малюнок

Додаю числові дані

Складаю і розв'язую задачі





СТВОРЮЮ ПОРТФОЛІО

Дібраний малюнок Авторські задачі Розв'язування задач

Застосовувати математику на практиці

Раціонально виконувати обчислення

Навчимося

Подорож 1. Скарбничка моїх досягнень

Крок 1 Нумерація трицифрових чисел

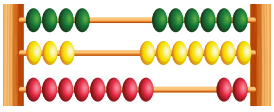
1. Прочитай кожне число і склади про нього розповідь.

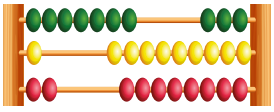
100	12	60	7	366	50	4	24	6	999

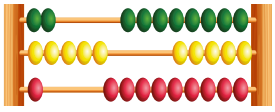
2. Скільки розрядних одиниць, десятків і сотень містить кожне число?

3. На кожній рахівниці «зашифровано» по 2 числа. Назви їх.









4. Назви попереднє і наступне числа до кожного із заданих.

5. Установіть відповідність між тваринами та їхніми масами.









720 г	190 кг	3 ц	750 кг

6. Напиши трицифрове число, у якого число десятків у 4 рази більше за число одиниць і на 4 менше, ніж число сотень.

Крок 2 Числовий промінь. Порівняння чисел

7. Назвіть числа, які відповідають кожній позначці на числовому промені.



8. Використай числовий промінь і порівняй числа.

225 і 350	400 і 125	22 і 72	154 і 145

9. Прочитай числа і поділи їх на три групи.

252 40 7 121 700 50 2 17 20 992 722 77

10. Для кожного числа назви попереднє і наступне.

11. Назви числа, які більші за 23 і менші від 32.

12. За малюнком склади і розв'яжи задачі, що містять такі запитання:

- На скільки ... ?
- Скільки разом ... ?
- Чи можна ... ?
- Якою буде решта, якщо ... ?



13. Складіть із заданих цифр пари трицифрових чисел, які не містять однакових цифр, і порівняйте їх у кожній парі.

2 4 6 3 5 7

476 > 325



14. Побудуй числовий промінь за допомогою безкоштовного ресурсу **Free Math Apps.** . Познач на ньому числа, більші за 131, але менші від 145. Скільки їх?

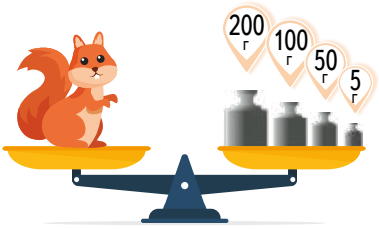
15. Накресли числовий промінь. Познач на ньому числа 3, 5 і 9.

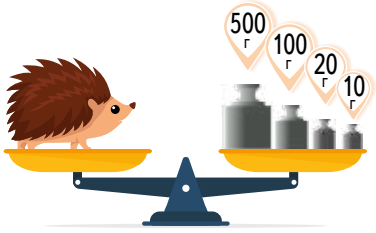
Крок 3 Арифметичні дії додавання і віднімання

16. Прочитай рівності. Назви дії, їх компоненти і результати дій.

723 + 1 = 724	569 – 5 = 564	30 · 5 = 150

17. Знайди масу кожної тварини.

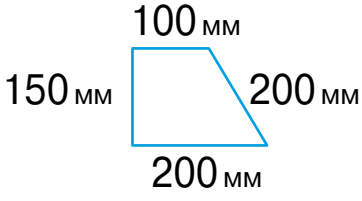


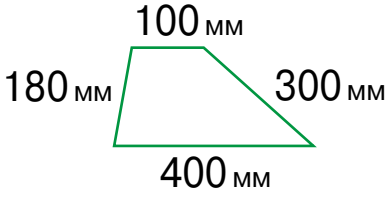


18. Виконайте дії.

• 423 + 5	423 + 15	423 + 115
• 287 – 2	287 – 12	287 – 112

19. Обчисліть периметри у міліметрах і сантиметрах.





20. Скільки яких кутів має кожна фігура?

21. Національний академічний драматичний театр імені Івана Франка має 795 місць. На одну з вистав у касі театру придбали квитки на 270 місць, а через сайт — на 495. Скільки вільних місць залишилося в театрі на цю виставу?



22. На скільки більше квитків продали через сайт театру, ніж через касу?

Крок 4 Робота з даними

23. Розглянь календар і перевір істинність тверджень.

- Цього місяця 4 суботи.
- 14.09 — це другий вівторок місяця.
- Перший день місяця припадає на середу.
- Цього місяця 30 днів.

Вересень 2021

Пн		6	13	20	27
Вт		7	14	21	28
Ср	1	8	15	22	29
Чт	2	9	16	23	30
Пт	3	10	17	24	
Сб	4	11	18	25	
Нд	5	12	19	26	

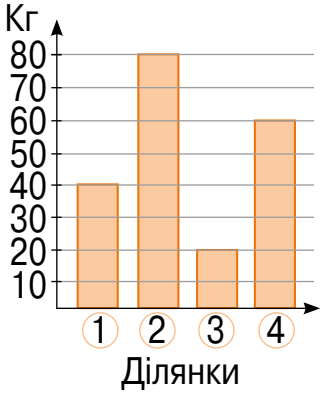
24. Сформулюйте запитання про дні і дати вересня.

25. Котру годину показує кожен годинник у першій і другій половині доби? Як це можна сформулювати по-різному?



26. На діаграмі зображено масу помідорів (у кілограмах), зібраних із чотирьох ділянок.

1. Скільки всього помідорів зібрали з усіх ділянок?
2. На скільки більше помідорів зібрали з другої ділянки, ніж із третьої?
3. На скільки менше помідорів зібрали із третьої ділянки, ніж із першої?
4. У скільки разів більше помідорів зібрали з другої ділянки, ніж із першої?



27. Складіть інші запитання до діаграми.

28. Побудуй діаграму про кількість сторінок книжки, прочитаних протягом тижня.

Крок 5 Різні способи додавання і віднімання

29. Хто яку помилку допустив?



$$\begin{array}{r} 346 \\ +\,231 \\ \hline 578 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 725 \\ +\,148 \\ \hline 863 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 570 \\ -\,326 \\ \hline 254 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 352 \\ -\,344 \\ \hline 12 \end{array}$$



30. Поясни, як виконати додавання.

$$\begin{array}{r} 146 \\ +\,231 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 522 \\ +\,348 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 546 \\ +\,361 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 259 \\ +\,304 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 486 \\ +\,437 \\ \hline \end{array}$$

31. Установіть відстань, яку має подолати кожна мураха у сантиметрах. Порівняйте ці відстані.



32. Поясни, як виконати віднімання.

$$\begin{array}{r} 457 \\ -\,136 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 587 \\ -\,147 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 583 \\ -\,237 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 654 \\ -\,306 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 422 \\ -\,238 \\ \hline \end{array}$$

33. Виконай обчислення зручним способом.

222 + 325 + 128 326 + 350 + 124 203 + 306 + 427

428 – 225 – 128 842 – 522 – 118 547 – 228 – 315

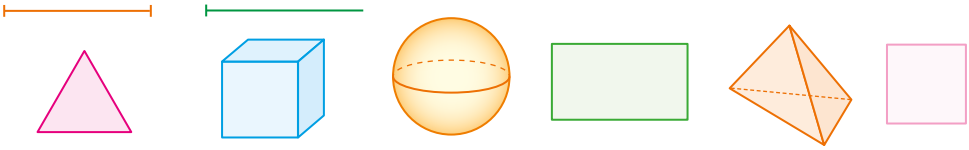
34. У першій частині підручника 934 завдання. У першій чверті діти розв'язали 404 завдання, а в другій — на 1 завдання більше. Скільки ще завдань із цього підручника залишилося для розв'язування?

35. Створи орнамент літерами **П** і **п**.

36. Обчисли у сантиметрах двома способами.

5 м 25 см + 2 м 3 см.

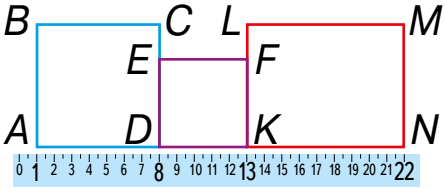
37. Назви кожну фігуру. Яка з них є елементом іншої?



38. Форму яких геометричних фігур мають предмети, зображені на малюнку?



39. $AB = BC = MN$ і $DE = EF$.
Обчисліть периметр кожної фігури.



40. Знайди число, яке: а) на 38 менше, ніж 75; б) на 45 більше за 210; в) удвічі більше за 350.

41. Виконай дії.

$30 + 270 : 3 - 12 \cdot 5$ $\quad$ $130 - 320 : 8 - 9 \cdot 5$

42. Точки A і B розташовані на одній прямій по різні боки від точки C. Відомо, що $AC = 30$ мм, $CB = 50$ мм. На якій відстані від точки C розташована середина відрізка AB? Зобрази на рисунку.

43. Установи відстань між серединами відрізків AC і CB.

44. Обчисли у хвилинах двома способами.
3 год 20 хв + 1 год 45 хв.

45. Вирази у сантиметрах: 5 м, 45 дм, 1 м 2 дм, 600 мм.

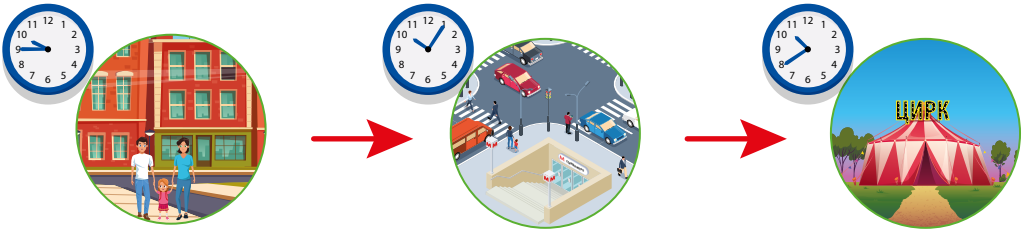
Крок 7 Математичні задачі та дослідження

46. Виконай дії. Який вираз і чим відрізняється від інших?

125 + 175	327 – 127	222 + 333	482 + 118

47. Діана й Аліса виконували вправи на ділення. За 6 хв Аліса розв'язала 54 завдання, а Діана — за 8 хв 64 таких самих завдання. Хто з дівчат виконував за 1 хв більше завдань і на скільки?

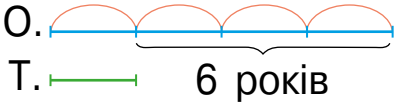
48. Скільки часу тривала кожна подія? Склади розповідь за малюнком.



49. За сорочку, штани і кросівки разом заплатили *с* грн. Ціна штанів — 120 грн, а кросівок — 530 грн. Склади вираз, за допомогою якого можна визначити ціну сорочки. Яких значень може набувати *с*?

50. Для нового парку привезли саджанці лип, каштанів і платанів. Лип — 111, каштанів — на 27 менше, а платанів — на 50 більше, ніж каштанів. Скільки всього саджанців привезли для нового парку?

51. Таня молодша від Олі у 4 рази, а Оля старша за Таню на 6 років. Скільки років кожній із дівчат?



52. Підкиньте гральний кубик 20 разів і щоразу фіксуйте результат на верхній грані й заносьте його у таблицю. Підрахуйте загальну суму очків.

53. Поясни, хто що обчислив.



54. Обчисли значення виразів.

7 · 1	7 · 10	7 · 100	17 · 10	100 · 10
10 : 1	10 : 10	500 : 10	800 : 100	1000 : 100

55. Поясни, як виконали множення. До кожної рівності склади по 2 рівності на ділення.

12 · 4 = 48 | 3 · 25 = 75 | 123 · 3 = 369

56. Колону з 8 вантажівок супроводжує 2 автомобілі охорони. Скільки усього коліс на цих машинах?



57. Пригадай правила і проілюструй їх рівностями.

Числа, що закінчуються цифрами 0, 2, 4, 6, 8 діляться на 2	Числа, що закінчуються цифрами 0 чи 5, діляться на 5

58. Які числа діляться на 10? А на 100?

59. Які числа діляться без остачі на 2; на 3; на 5; на 6; на 7; на 10?

210 600 35 12 45 66 630 14

60. Порівняйте результати дій.

15 · 2 і 100 : 2	25 · 4 і 99 + 9	17 · 2 і 12 · 7
40 : 10 і 4 · 1	500 : 100 і 5 · 0	48 : 6 і 64 : 8

Крок 9 Різні способи ділення та множення

61. Виконай ділення круглого числа на кругле за зразком.



280 : 70 640 : 80 400 : 200

350 : 50 450 : 90 180 : 30



62. Периметр п'ятикутника, всі сторони якого мають однакову довжину, дорівнює 2 м. Знайди довжину однієї сторони цього п'ятикутника.

63. Виконай послідовно ділення і знайди частку.

220 : 20 = (220 : 10) : 2

900 : 18 450 : 15 300 : 12

64. Пиріг, маса якого 900 г, коштує 240 грн. Його поділили порівну на шість частин. Яку масу має один шматок? Скільки заплатить покупець, який купить 2 шматки? А 5?

65. Виконай множення за зразком.

$$\begin{aligned} 76 \cdot 5 &= \\ &= (70 + 6) \cdot 5 = \\ &= 350 + 30 = 380 \end{aligned}$$

24 · 3 110 · 8 120 · 6

49 · 5 150 · 5 240 · 4

53 · 7 210 · 4 310 · 3

66. Які два числа із заданих слід перемножити, щоб у добутку отримати 420? Перевір. Знайди кілька варіантів.

10 21 14 20 12 30 35 42

67. Виконай ділення за зразком.

$$\begin{aligned} 76 : 4 &= \\ &= (40 + 36) : 4 = \\ &= 40 : 4 + 36 : 4 = \\ &= 10 + 9 = 19 \end{aligned}$$

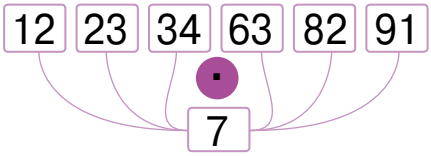
96 : 3 72 : 6 840 : 7

64 : 4 95 : 5 960 : 8

75 : 5 80 : 5 400 : 8

Крок 10 Складніші випадки ділення та множення. Ділення з остачею

68. Поясни, яким способом зручно виконати такі дії. Виконай дії.



69. Розглянь, як Поспішайко помножив 35 на 19. Знайди у такий спосіб інші добутки.



$35 \cdot 19 = 35 \cdot (20 - 1) = 700 - 35 = 665$

$31 \cdot 29$ $15 \cdot 39$ $14 \cdot 49$ $23 \cdot 19$

70. Прочитай правило, розглянь зразок і виконай дії.



Щоб добуток кількох множників помножити (поділити) на число, слід на це число помножити (поділити) **один** із множників.

$24 \cdot 5 = 12 \cdot 2 \cdot 5 = 12 \cdot 10 = 120$

$210 : 5 = 21 \cdot 10 : 5 = 21 \cdot 2 = 42$

$35 \cdot 8$ $46 \cdot 5$

$84 : 6$ $140 : 5$

71. Знайди неповну частку та остачу від ділення 21 на 4, 6, 8, 9.

72. Знайдіть остачу від ділення. $4 : 3$ $5 : 3$ $7 : 3$

73. Якою може бути остача від ділення довільного числа на число 3? А на 7?

74. Виконай ділення з остачею і зроби перевірку за зразком.

$22 : 5 = 4$ (ост. 2), $2 < 5$ і $22 = 5 \cdot 4 + 2$

$33 : 4$ $68 : 9$ $45 : 6$ $76 : 8$ $123 : 4$

Крок 11 Величини. Групи взаємопов'язаних величин

75. Порівняй іменовані числа.

22 дм 3 мм і 2 м 13 см	350 кг 200 г і 10 ц 1 кг
123 хв і 2 год	403 м 25 дм і 405 м 50 см
1 т 200 кг і 10 ц 25 кг	5 хв і 305 с

76. Кожну хвилину січкарня переробляє 150 кг зеленої маси. Скільки зеленої маси переробить така січкарня за 5 хв?

77. Два механіки за 3 дні змонтували 30 велосипедів. Щодня кожен із них монтував однакову кількість велосипедів. Скільки велосипедів монтував за один день один механік?

78. Складіть і розв'яжіть задачі для кожної схеми.

Ціна · Кількість = Вартість

Продуктивність · Час = Виробіток

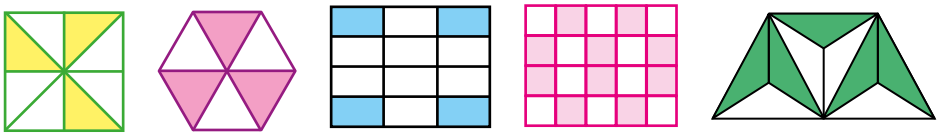
79. Маса одного колеса велосипеда без резини становить 2 кг 200 г. Покришка і камера разом мають масу 850 г. Установи масу коліс із резиною для двох велосипедів.

80. Потрібно придбати 30 літрів води з ємностей, що зображені на малюнку. Вартість 1 л води у будь-якій ємності становить 2 грн 50 коп. Скільки і яких ємностей можна придбати? Якою буде вартість усієї покупки?



81. Яка вартість води в усіх пляшках однієї ємності? А в усіх разом?

82. Запиши дробом незафарбовану частину фігури.



83. Прочитай дроби і розташуй їх у порядку зростання. Назви чисельник і знаменник одного з дробів.

$\frac{1}{5}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{16}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{15}$, $\frac{1}{10}$, $\frac{1}{9}$, $\frac{1}{25}$

84. Знайди половину, третину і чверть кожної суми.



85. Усю спійману рибу розділили на 10 рівних частин. Павликові дісталося $\frac{4}{10}$, Тамарі — $\frac{1}{10}$, Олені — $\frac{3}{10}$, а Михайликові — $\frac{2}{10}$ усієї риби. Кому дісталося найбільше риби, а кому — найменше?

86. Разом діти спіймали 20 рибин. Скільки рибин отримала кожна дитина?

87. Знайди третину від: 180 кг, 1 доби, 1 год, 45 хв.

88. Знайди $\frac{1}{10}$ від: 1 ц, 30 хв, 1 км, 3 см, 1 хв.

89. Знайдіть ціле (*a*) за рисунками.



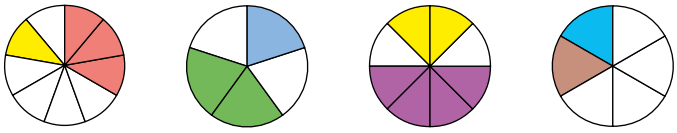
90. Лижники пройшли 8 км, що становить $\frac{1}{3}$ всього шляху. Скільки кілометрів залишилося подолати?

Крок 13 Числові та буквені вирази

91. Використай вирази і сформулюй закони арифметичних дій.

$a \cdot c$ $\quad m \cdot p - n \cdot p$ $\quad a \cdot (b \cdot c)$

92. До кожного рисунка складіть по 2 вирази, що містять дроби. Знайдіть їх значення.



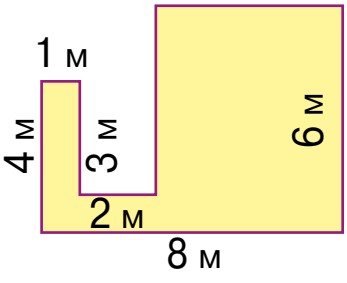
93. Знайди значення виразів.

$220 - 200 : 20$	$200 \cdot 2 - 202$
$202 + (222 - 220)$	$202 \cdot 0 + 200 : 20$

94. Доберіть 2 числа замість x, щоб для них твердження були істинними.

- Число x ділиться на 100.
- Число x більше 456, але менше, ніж 459.
- Добуток чисел x і 20 менше від 30.
- Остача від ділення числа x на 5 дорівнює 3.

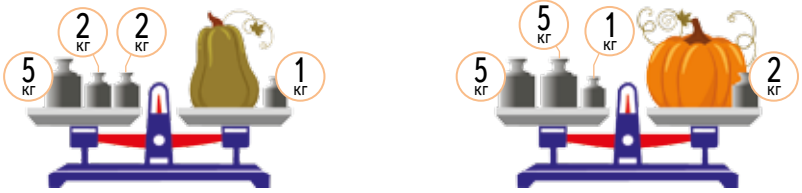
95. Складі вираз, за допомогою якого можна обчислити периметр зображеної фігури, та обчисли його значення.



96. У парку росте 100 дубів, беріз — на c більше, а кленів — стільки, скільки дубів і беріз разом. Складі вираз, щоб установити, скільки дерев росте в парку. Знайди його значення, якщо $c = 23$.

97. Обчисли значення виразу $3 \cdot a - 456$, якщо $a = 200$; $a = 300$.

98. Склади за малюнками рівняння і розв'яжи їх.



99. Який розв'язок якому рівнянню відповідає?

$7 \cdot x = 140$ $\quad x - 32 = 43$ $\quad 2 \cdot x + 30 = 390$

$x : 9 = 20$ $\quad 100 : x = 5$ $\quad 125 - x = 90$

$x = 21$	$x = 60$	$x = 35$	$x = 20$	$x = 75$	$x = 180$

100. Розв'яжи задачі за допомогою рівняння.

- Коли Ілько купив книжку за 73 грн, то в нього залишилося 25 грн. Скільки грошей мав Ілько спочатку?
- Якщо господиня всі зібрані помідори розкладе порівну у 8 ящиків, то в кожному буде по 12 кг. Скільки усього кілограмів помідорів зібрала господиня?

101. Які числа мають бути у порожніх комірках?

Зменшуване	333	123		700		975		408
Від'ємник		95	239		45	759	207	125
Різниця	111		41	567	56		277	

102. Знайди всі значення змінної x, що діляться на 5, для яких нерівність $4 \cdot x < 79$ буде істинною.

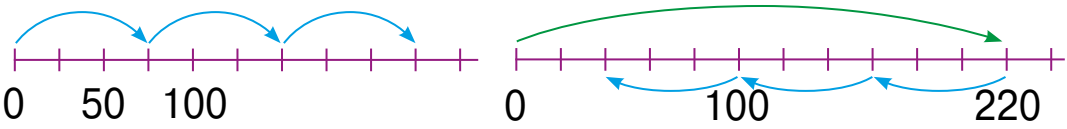
103. Установіть, для якого круглого числа c істинною буде кожна з нерівностей.

1) $12 \cdot c < 300$ і $34 \cdot c > 500$;
2) $120 : c > 3$ і $150 : c < 6$.

104. Розв'яжи рівняння.

$3x + 65 = 395$ $\quad 7 \cdot (x + 42) = 350$ $\quad (x - 17) : 5 = 29$

105. Склади по дві рівності за кожною схемою.

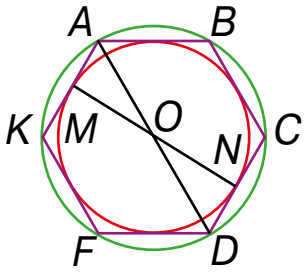


106. Обчисли 2 способами. Який для тебе зручніший?

(6 + 9) · 60
(85 + 15) : 5
3 · 50 + 17 · 50
(510 – 210) : 30

107. Розглянь рисунок. Яке із тверджень хибне?

- *AD* — діаметр зеленого кола.
- Кут *AOM* — гострий.
- На рисунку тільки один многокутник.
- Кут *MOD* — тупий.
- *ABCDFK* — ламана.



108. Складіть істинне і хибне твердження до рисунка.

109. Лікарської ромашки зібрали у 4 рази більше, ніж календули. Подорожника зібрали у 2 рази більше, ніж календули. Усього зібрали 42 кг лікарських трав. Яку кількість рослин кожного виду зібрали?

110. Склади й розв'яжи аналогічну задачу.

111. Використовуючи числа 240, 8 та *x*, складіть і розв'яжіть різні рівняння.

112. Обчисліть.
787 – 24 · 8 : 6 – (850 + 150) : 5

113. Виріж із паперу 3 однакові квадрати. Перегни кожен двічі так, щоб після розгортання утворилися 4 рівні частини. Якими фігурами є утворені частини у кожному випадку?

114. Марко купив 3 однакові набори фарб. Установи вартість покупки, якщо ціна одного набору становить 63 грн.

А 31 грн **Б** 189 грн **В** 69 грн

115. Якою є остача від ділення 53 на 7?

А 6 **Б** 4 **В** 5

116. Периметр ділянки прямокутної форми дорівнює 320 м. Знайди довжину цієї ділянки, якщо її ширина становить 50 м.

А 220 м **Б** 110 м **В** 270 м

117. Установи послідовність виконання дій.

Для першої аплікації потрібно 3 квітки жоржини, а для другої — у 2 рази більше. Одна квітка має *a* пелюсток. Скільки пелюсток мають усі квіти для двох аплікацій?

1) Скільки всього квіток потрібно для двох аплікацій?
2) Скільки квіток потрібно для другої аплікації?
3) Скільки пелюсток мають усі квіти для двох аплікацій?

118. Установи відповідність між масами.

1) 1 ц 300 кг	**А** 320 кг
2) 1 ц 330 кг	**Б** 400 кг
3) 3 ц 20 кг	**В** 430 кг

119. Обчисли значення виразів.

а) $(40 \cdot 12 + 256) : 4 - 84$;
б) $240 : (23 \cdot 20 - 448) + 329$.

120. Розв'яжи рівняння.

а) $150 : x = 30$; б) $782 - 3 \cdot x = 734$.

Крок 17 Розвивальні вправи

121. Які числа «заховалися» за кожною фігурою?

■ · ● = 56 ■ + ● = 15 ▲ – ♥ = 3 54 : ▲ = ♥

122. На діаграмі зображено, як розподілені за кількістю дерева в саду. Дай відповідь на запитання:

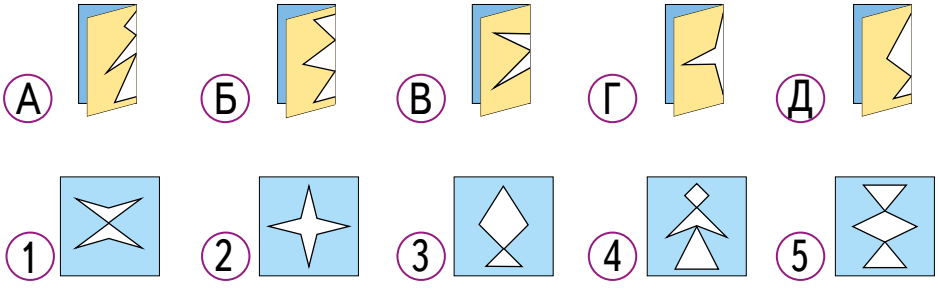
1) Дерев якого виду в саду найбільше?
2) Які види дерев разом становлять половину всіх дерев?
3) Чи є види дерев, кількість яких у саду однакова?
4) Яких дерев у саду більше — вишень чи груш?
5) Які дерева становлять чверть усіх дерев?
6) Яких дерев разом стільки, скільки слив?



123. На відрізку AB завдовжки 28 см позначено точки C і D такі, що AD = 17 см, BC = 18 см. Зроби рисунок і знайди довжину відрізка CD.

124. Маса 13 однакових зошитів дорівнює масі 3 однакових підручників і одного класного журналу. Маса одного зошита і одного підручника дорівнює масі журналу. Скільки зошитів урівноважує класний журнал?

125. Установи відповідність.



ПРОЄКТ 2
Набуваю досвіду фінансових розрахунків і підприємливості

Аналізую наявність товарів на прилавках магазину та порівнюю ціни

Складаю і розв'язую задачі



СТВОРЮЮ ПОРТФОЛІО

Малюнок чи фото прилавка

Авторські задачі

Розв'язання задач



Застосовувати математику на практиці й заощаджувати кошти

Прогнозувати результати діяльності

Навчимося

Подорож 2.
Письмове множення і ділення в межах 1000

Крок 18 Письмове множення двоцифрового числа на одноцифрове

126. Поясни, як знайти добутки.

12 · 4	23 · 3	31 · 2

127. Одна флешка за акцією коштує 73 грн. Блогер придбав 8 таких флешок. Установи вартість покупки.



Потрібно 73 · 8



С	Д	О
	2	
×	7	3
		8
		4

С	Д	О
5	2	
×	7	3
		8
5	8	4

Пропоную письмово



Отже, вартість усієї покупки **73 · 8 = 584 (грн).**

- Множити починаємо з одиниць (3 · 8 = 24). Маємо 2 десятки і 4 одиниці. 4 одиниці записуємо під одиницями, а 2 десятки запам'ятовуємо.
- Множимо 7 десятків на 8 (7 дес. · 8 = 56 дес.). Маємо 56 десятків. 56 десятків і ще 2 десятки (які пам'ятали) буде 58 десятків або 5 сотень і 8 десятків. 8 десятків записуємо під десятками, а 5 сотень — попереду — на місці сотень.

128. Поясни, як записали і виконали множення у стовпчик у зошиті.

$$\begin{array}{r} 21 \\ \times\ \ 4 \\ \hline 84 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 16 \\ \times\ \ 3 \\ \hline 48 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 36 \\ \times\ \ 3 \\ \hline 108 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 49 \\ \times\ \ 5 \\ \hline 245 \end{array}$$

129. Щодобовий раціон слона в умовах утримання, крім іншого, становить 39 кг сіна, 27 кг овочів і 10 кг підсушеного хліба. Скільки кожного продукту потрібно дати слону за тиждень?

130. Знайди помилку в обчисленнях і поясни, як має бути.

$$\begin{array}{r} 13 \\ \times\ \ 7 \\ \hline 91 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 14 \\ \times\ \ 6 \\ \hline 624 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 51 \\ \times\ \ 7 \\ \hline 357 \end{array}$$

131. Обчисли добутки письмово.

$19 \cdot 4$	$15 \cdot 9$	$26 \cdot 5$	$43 \cdot 7$	$37 \cdot 8$

132. Склади і розв'яжи задачу за малюнком.



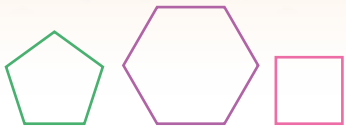
133. Розв'яжи рівняння: а) $x : 4 = 68$; б) $x : 3 - 7 = 81$.

Крок 19 Письмове множення трицифрового числа на одноцифрове

134. Знайдіть помилку в обчисленнях і поясніть, як має бути.

$$\begin{array}{r} 21 \\ \times\ \ 4 \\ \hline 84 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 24 \\ \times\ \ 7 \\ \hline 168 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 59 \\ \times\ \ 8 \\ \hline 112 \end{array}$$

135. Обчисли периметр кожного многокутника, кожна сторона якого 120 мм.



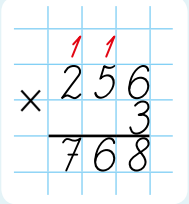
136. Поясни, як виконали множення трицифрового числа на одноцифрове: 125 · 3 = 375.

	С	Д	О
		1	
×	1	2	5
			3
			5

	С	Д	О
		1	
×	1	2	5
			3
		7	5

	С	Д	О
		1	
×	1	2	5
			3
	3	7	5

137. Розглянь, як множення у стовпчик записують у зошиті й коментують.

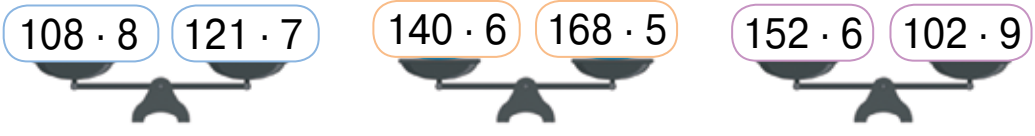


- 6 помножити на 3 дорівнює 18. 8 пишемо під одиницями, а 1 запам'ятовуємо.
- 5 помножити на 3 дорівнює 15. 15 і 1 буде 16. 6 пишемо під десятками, а 1 запам'ятовуємо.
- 2 помножити на 3 дорівнює 6. 6 і 1 буде 7. 7 пишемо під сотнями. Отже, 256 · 3 = 768.

138. Виконайте множення у стовпчик.

123 · 7 324 · 3 243 · 3 245 · 4

139. Перевір, чи в рівновазі перебувають терези.



140. До обіду продали 24 кавуни, а після обіду — у три рази більше. На скільки кавунів більше продали після обіду, ніж до обіду?

Крок 20 Множення одноцифрового числа на двоцифрове і трицифрове числа

141. Продовж рівності, щоб утворилися закони множення. Назви їх.

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

142. Знайдіть добуток. Який закон слід використати?

103 · 7 104 · 5 201 · 4 405 · 2

143. Збільш кожне число: у 4 рази; у 7 разів.

5 20 100 12 120 9 40 21

144. Виконай дії.



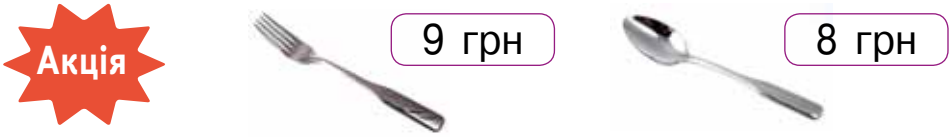
145. На платформу завантажили 3 двигуни для ракети. Знайди масу цих двигунів, якщо маса одного такого двигуна становить 133 кг.

146. На одній гілці росло 69 слив, а на іншій — у 3 рази менше. Скільки слив росло на обох гілках?

147. Використайте переставний закон і обчисліть добутки у стовпчик.

4 · 143 7 · 112 5 · 173 6 · 154 3 · 268

148. Розглянь малюнок і обчисли, скільки грошей заплатила власниця кав'ярні, якщо придбала 34 ложки і 25 виделок. Якою була решта з 1000 грн?



149. Розв'яжіть рівняння.

$x : 8 = 23$	$x : 6 = 23$	$x : 3 = 29$	$x : 5 = 16$

150. На склад привезли 5 машин овочів. У кожній машині було 26 ящиків капусти і 25 сіток цибулі. У кожному ящику було по 7 кг капусти, а в кожній сітці 6 кг цибулі. Скільки кілограмів капусти привезли на склад? А цибулі?

151. Назви многокутники, усі кути яких прямі. Зобрази многокутник, усі кути якого гострі. Виміряй його сторони і обчисли периметр.

Крок 21 Знаходження значень виразів. Усне ділення на одноцифрове число

152. Виконай множення. Які цифри мають бути у порожніх комірках?

$$\begin{array}{r} 133 \\ \times\ 7 \\ \hline \square\square 1 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 2\square 4 \\ \times\ 3 \\ \hline 67\square \end{array} \qquad \begin{array}{r} 151 \\ \times\ \square \\ \hline \square 04 \end{array}$$

153. Установи порядок дій.

- $\blacksquare - \blacksquare + \blacksquare$
- $\blacksquare : (\blacksquare - \blacksquare)$
- $\blacksquare \cdot \blacksquare - \blacksquare \cdot \blacksquare$
- $\blacksquare - (\blacksquare + \blacksquare)$
- $\blacksquare + \blacksquare \cdot \blacksquare$
- $\blacksquare \cdot (\blacksquare - \blacksquare : \blacksquare)$

154. Зменшіть кожне число:

а) у 3 рази;

21	60	54	120	45	66

б) у 5 разів.

40	150	35	100	45	75

155. Скільки цифр може містити частка від ділення двоцифрового числа на одноцифрове? А добуток? Покажіть на конкретних прикладах.

156. Скільки цифр може містити частка від ділення трицифрового числа на одноцифрове? А добуток? Покажіть на конкретних прикладах.

157. Виконай дії.

600 : 30	600 : 3	20 · 4	200 · 4	120 : 3
210 : 70	210 : 7	8 · 10	8 · 100	120 · 3

158. Порівняй значення виразів.

100 : 20 і 20 : 4 120 : 3 і 2 · 15 7 · 11 і 210 : 3

159. Перша білка зібрала 32 горішки, а друга — у 2 рази менше. Перша білка дала другій 10 горішків. У якої білки горішків стало більше і на скільки?

160. Обчисли значення виразів.

280 + 160 – 324 – 16 751 – 431 + 264 – 284

732 – 364 – 198 – 166 835 – 136 – 292 + 113

161. Березовий сік розлили у 12 великих і 9 менших банок. Скільки всього було соку, якщо місткість великої банки 3 л, а меншої — 1 л?

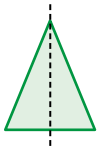
162. Пасічник розлив мед у 5 бідонів по 12 літрів, 6 бідонів по 14 літрів і 3 бідони по 18 літрів. Скільки всього літрів меду зібрав пасічник?

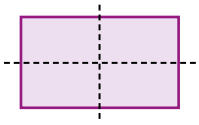
163. Обчисли значення виразів.

(3 · 16 – 12) : 3 + 38 · 4 78 · 5 – (15 : 3 + 12 · 3)

(64 · 8 – 72 · 6) : 8 + 100 179 – (17 · 9 – 36 : 4)

164. Виріж із паперу круг і квадрат. З'ясуй за допомогою перегинання, скільки осей симетрії має кожна фігура.

Вісь симетрії — 1 

Осі симетрії — 2 

Крок 22 Письмове ділення двоцифрового числа на одноцифрове число

165. Які плоскі фігури можна побачити на зображених нижче об'ємних?



166. Знайди частку. Назви компоненти дій ділення.

16 : 4	45 : 5	64 : 8	20 : 4	21 : 7	72 : 9

167. Розклади ділене на розрядні доданки і знайди частку.

96 : 3	77 : 7	86 : 2	48 : 4	39 : 3	62 : 2

168. Поясни, чому всі частки у завдані 204 — одноцифрові числа, а у завданні 205 — двоцифрові.

169. За 3 однакові шоколадки заплатили 93 грн. Яка ціна 1 шоколадки?

170. Обчисли результат ділення іменованих чисел.

3 дм 5 см : 5	6 дм 4 см : 8	1 год 12 хв : 6

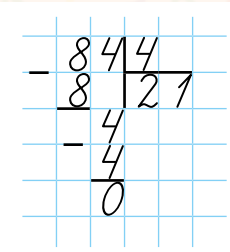
171. Один велосипедист проїхав 39 км за 3 години, а інший — 48 км за 4 години. Хто за 1 годину проїхав більшу відстань і на скільки?

172. Знайди частку 84 : 4.





- Перше неповне ділене 8 десятків. 8 дес. : 4 = 2 дес. Цифру 2 записуємо в частці на місці десятків. 4 · 2 = 8. Цифру 8 записуємо під першим неповним діленим. Від 8 віднімаємо 8. Остачі немає. Зносимо цифру 4.



- Друге неповне ділене 4 одиниці. 4 : 4 = 1. Цифру 1 записуємо в частці на місці одиниць. 4 · 1 = 4. Цифру 4 записуємо під другим неповним діленим. Від 4 віднімаємо 4. Остачі немає. Під рискою записуємо 0.

Отже, 84 : 4 = 21.

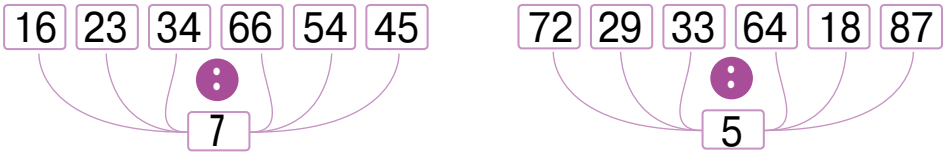
173. Розглянь, як записують ділення куточком у зошиті. Поясни, як його виконали.

69 | 3 6 | 23 9 9 0	48 | 2 4 | 24 8 8 0	55 | 5 5 | 11 5 5 0

174. Виконай ділення куточком. 68 : 2 | 96 : 3 | 88 : 4

Крок 23 Письмове ділення трицифрового числа на одноцифрове

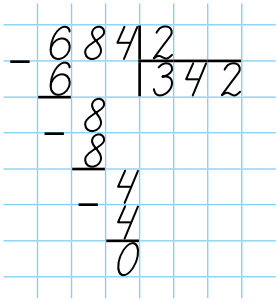
175. Знайди неповну частку і остачу.



176. Виконай ділення. Скільки цифр містить частка?

333 : 3 | 444 : 2 | 777 : 7 | 666 : 3 | 888 : 4 | 999 : 3

177. Розглянь, як записують у зошиті й коментують ділення трицифрового числа на одноцифрове.

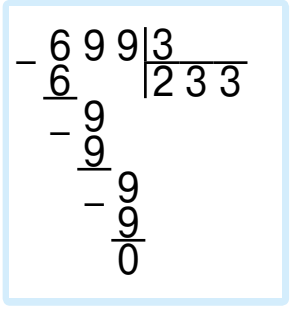


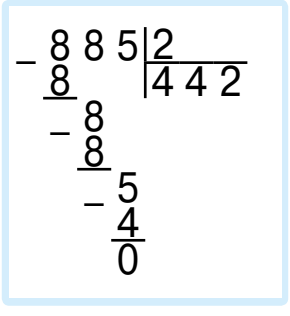
- Перше неповне ділене 6 сотень. 6 сот. : 2 = 3 сот. Цифру 3 записуємо в частці на місці сотень. 2 · 3 = 6. Цифру 6 записуємо під першим неповним діленим. Від 6 віднімаємо 6. Остачі немає.
- Друге неповне ділене 8 десятків. 8 дес. : 2 = 4 дес. Цифру 4 записуємо в частці на місці десятків. 2 · 4 = 8. Цифру 8 записуємо під другим неповним діленим. Від 8 віднімаємо 8. Остачі немає.
- Третє неповне ділене 4 одиниці. 4 : 2 = 2. Цифру 2 записуємо в частці на місці одиниць. 2 · 1 = 2. Цифру 2 записуємо під третім неповним діленим. Від 4 віднімаємо 4. Остачі немає. Під рискою записуємо 0.

Отже, 684 : 2 = 342.

178. Хто допустив помилку? Яку саме?







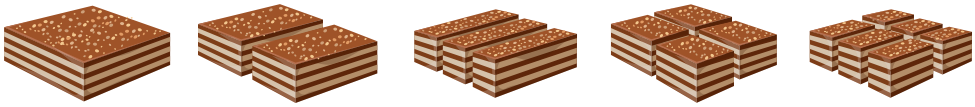


179. Виконай ділення куточком і знайди остачу, якщо вона є.

848 : 4	963 : 3	846 : 4	428 : 2	695 : 3

Крок 24 Письмове ділення на одноцифрове число

180. На скільки частин поділили пиріг у кожному випадку? Порівняй між собою одну частину кожного пирога.



181. Увесь пиріг коштує 72 грн. Яка вартість його однієї частини у кожному випадку? А решти?

182. Знайди частку 64 : 4.



1) 64 | 4 | 1 ← 4 · 1 = 4 підходить, бо 4 < 6; 4 · 2 = 8 не підходить, бо 8 > 6

2) 64 | 4 | 1 → 4 · 1 = 4; 4

3) 64 | 4 | 1; 4; 24

4) 64 | 4 | 16; 4; 24 → 24 : 4 = 6

5) 64 | 4 | 16 → 4 · 6 = 24; 4; 24; 24; 0

Перевірка. 16 · 4 = 64. Отже, 64 : 4 = 16.

183. Виконайте ділення і зробіть перевірку.

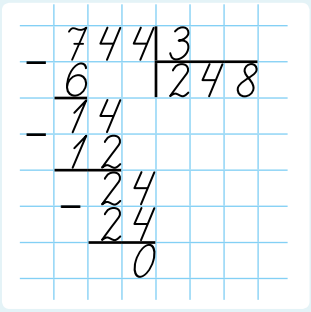
75 : 3 96 : 4 85 : 5 72 : 6

184. Знайди значення виразів $(2 \cdot a + 24) : 6$ і $(3 \cdot a - 18) : 9$, якщо

a	6	9	12	18	21	27	36

185. Перша велосипедистка проїхала 48 км за 3 год, а друга — 68 км за 4 год. Хто з них за одну годину проїде більшу відстань і на скільки?

186. Розглянь, як записують у зошиті й коментують ділення трицифрового числа на одноцифрове.



- Перше неповне ділене 7 сотень. 7 сот. : 3 = 2 сот. (ост. 1). Цифру 2 записуємо в частці на місці сотень. 3 · 2 = 6. Цифру 6 записуємо під першим неповним діленим. Від 7 віднімаємо 6. Остача — 1 сотня.
- Друге неповне ділене — це 1 сотня і 4 десятки, тобто 14 десятків. 14 дес. : 3 = 4 дес. (ост. 2). Цифру 4 записуємо в частці на місці десятків. 3 · 4 = 12. Число 12 записуємо під другим неповним діленим. Від 14 віднімаємо 12. Остача — 2 десятки.
- Третє неповне ділене 2 десятки і 4 одиниці, тобто 24 одиниці. 24 : 3 = 8. Цифру 8 записуємо в частці на місці одиниць. 3 · 8 = 24. Число 24 записуємо під третім неповним діленим. Від 24 віднімаємо 24. Остачі немає. Під рискою записуємо 0. Отже, 744 : 3 = 248.

187. Виконай ділення: 345 : 3 755 : 5

188. В одному шматку тканини 12 м, а в другому — 8 м такої тканини. Перший шматок на 320 грн дорожчий. Скільки коштує кожний шматок?

Крок 25 Письмове ділення трицифрового числа на одноцифрове

189. Знайди частку. Скільки цифр вона містить?

250 : 5 | 255 : 5 | 320 : 8 | 328 : 8 | 128 : 4

190. Розглянь, як виконала ділення Мрійниця.

1 $324 \mid 6$ $\quad 3 : 6 = ?$

2 $324 \mid 6$, 5 $\quad 6 \cdot 4 = 24$, $6 \cdot 5 = 30$, $6 \cdot 6 = 36$

3 $-\,324 \mid 6$, $30 \mid 5$ $\quad 6 \cdot 5 = 30$

4 $-\,324 \mid 6$, $30 \mid 5$, 24



5 $-\,324 \mid 6$, $30 \mid 54$, 24 $\quad 24 : 6 = 4$

6 $-\,324 \mid 6$, $30 \mid 54$, $-\,24$, 24, 0 $\quad 6 \cdot 4 = 24$

191. Периметр шестикутника, усі сторони якого рівні, дорівнює 276 см. Знайди довжину його сторони.

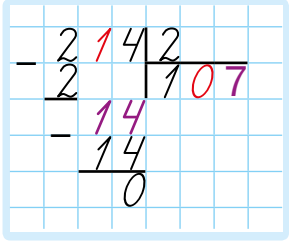
192. Виконай ділення з остачею: $\quad 15 : 4 \quad 19 : 5$

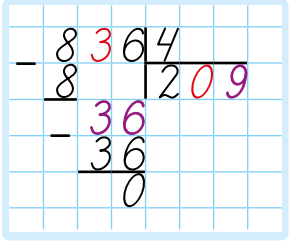
193. Виконай ділення.

$192 : 4 \quad 268 : 4 \quad 395 : 5 \quad 588 : 6$

194. Виконайте ділення за зразком і зробіть перевірку множенням.

$315 : 3$
$642 : 6$
$828 : 4$
$728 : 7$
$535 : 5$
$921 : 3$

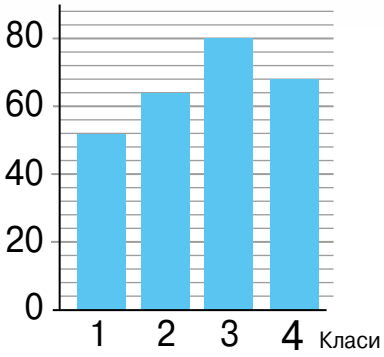




195. Розв'яжи рівняння.

$3 \cdot x - 17 = 19 \quad x \cdot 7 + 39 = 109$
$x : 8 - 2 = 17 \quad 72 : x + 13 = 16$

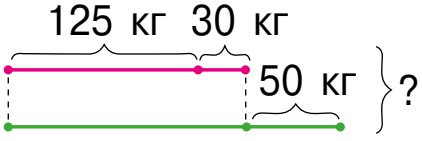
196. На діаграмі зображено кількість учнів 1, 2, 3 і 4 класів однієї з початкових шкіл.

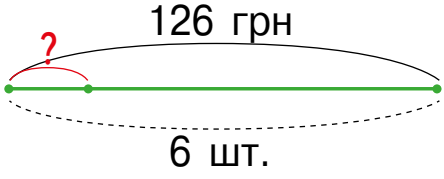


1) У яких класах навчається найменше учнів?
2) Скільки учнів навчається в третіх класах? А в четвертих?
3) На скільки менше учнів навчається в других класах, ніж у четвертих?
4) Скільки всього учнів навчається у цій школі?

197. Порівняй. 4 см 2 мм і 42 мм | 1 м 1 дм і 101 см

198. Склади задачі за схемами і розв'яжи їх.





199. Квадрат, сторона якого дорівнює *a*, зігнули двічі, як показано на малюнку. У скільки разів периметр утвореного квадрата менший, ніж периметр заданого?



200. Розглянь різні способи множення і поясни кожен із них.

$43 \cdot 20 = 43 \cdot 2 \cdot 10 =$
$= 86 \cdot 10 = 860$

$$\begin{array}{r} 43 \\ \times\ 20 \\ \hline 860 \end{array}$$

$340 \cdot 2 = 34 \cdot 10 \cdot 2 =$
$= 68 \cdot 10 = 680$

$$\begin{array}{r} 340 \\ \times\ 2 \\ \hline 680 \end{array}$$

201. Виконай дії.

$23 \cdot 30$ $86 \cdot 7$ $180 \cdot 3$ $93 \cdot 5$ $69 \cdot 7$

202. Знайдіть усі значення змінної x, для яких істинною буде кожна нерівність.

$$4 \cdot x < 79 \text{ і } x > 10$$

203. На першій полиці стояло 75 книжок, що на 12 книжок більше, ніж на другій полиці. Скільки книжок було на другій полиці? Скільки книжок було на обох полицях разом?

204. Усі книжки розклали на 3 полиці порівну. Скільки книжок стало на одній полиці?

Крок 27 Письмове множення на двоцифрове число

205. Три майстрині пошили за 6 днів 216 наволочок. Скільки наволочок шиє за один день одна майстриня, якщо їх продуктивність праці однакова?

206. За скільки днів одна майстриня пошиє 48 наволочок?

207. Побудуй ламану $ABCD$, якщо $AB = 3$ см, $BC = 4$ см, $CD = 2$ см. Виміряй відстань між точками A і C.

208. Чи завжди через дві точки можна провести пряму?

209. Який закон множення використали? Чим відрізняється виконання дії множення у кожному випадку?

$$28 \cdot 15 = (20 + 8) \cdot 15 = 20 \cdot 15 + 8 \cdot 15 = \\ = 300 + 120 = 420$$

$$28 \cdot 15 = 28 \cdot (10 + 5) = 28 \cdot 10 + 28 \cdot 5 = \\ = 280 + 140 = 420$$



А я можу простіше



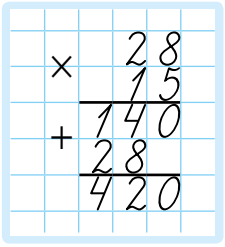
У зошиті це записують так

С	Д	О
	4	
×	2	8
	1	5
1	4	0

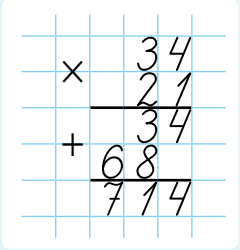
С	Д	О
×	2	8
	1	5
1	4	0
2	8	

+

С	Д	О
×	2	8
	1	5
1	4	0
2	8	
4	2	0



210. Розглянь, як записують у зошиті і коментують множення двоцифрового числа на двоцифрове.



- Спочатку число множать на одиниці: 34 · 1 = 1 · 34. 1 · 4 = 4, 4 записуємо під одиницями. 1 · 3 = 3, 3 записуємо під десятками (поясни чому). 34 — це перший неповний добуток.
- Потім множать число на десятки: 34 · 2 = 2 · 34. 2 дес. · 4 = 8 дес., 8 записуємо під десятками. 2 дес. · 3 дес. = 6 сот., 6 записуємо на місці сотень. 68 — це другий неповний добуток.
- Наприкінці додають неповні добутки й одержують добуток чисел 34 і 21. Отже, 34 · 21 = 714.

211. В 11-А класі навчається 21 учень. Кожному видали 14 підручників. Скільки усього підручників видали учням 11-А класу?

212. Знайдіть добутки: 27 · 16 | 31 · 25 | 42 · 21

Крок 28 Письмове множення на двоцифрове число. Ділення круглого числа

213. Перевір, чи правильно виконали множення.

$\begin{array}{r} 32 \\ \times\ 12 \\ \hline 64 \\ +\ 32 \\ \hline 384 \end{array}$	$\begin{array}{r} 24 \\ \times\ 36 \\ \hline 144 \\ +\ 72 \\ \hline 864 \end{array}$	$\begin{array}{r} 41 \\ \times\ 24 \\ \hline 164 \\ +\ 82 \\ \hline 984 \end{array}$

214. Розв'яжіть рівняння.

$7 + x = 98$ $x - 5 = 85$ $8 \cdot x = 16$ $x : 4 = 7$

215. Зараз полудень. Котру годину покаже годинник через 45 хв? А через 120 хв?

216. Поліна посадила 30 однакових насінин квасолі. З кожного десятка насінин не зійшло 2. Скільки насінин зійшло?

217. З кожної насінини, що зійшла, виріс кущик, на якому було 16 квасолин. Скільки усього квасолин виросло у Поліни?

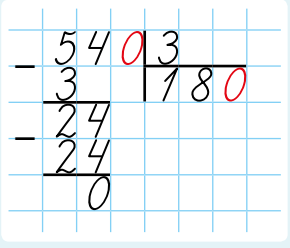
218. Виконай ділення круглих чисел за зразком.

$240 : 6 = (24 \cdot 10) : 6 = 24 : 6 \cdot 10 = 4 \cdot 10 = 40$

$200 : 4$ $350 : 7$ $320 : 8$ $420 : 6$ $540 : 9$

219. Розглянь, як виконують ділення круглих чисел куточком.

- Перше неповне ділене 5.
  $5 : 3 = 1$ (2 ост.). У частку записуємо 1.
- Друге неповне ділене 24.
  $24 : 3 = 8$.
  У частку записуємо 8.
- Третє неповне ділене нуль. $0 : 3 = 0$.
  У частку записуємо 0. Отже, $540 : 3 = 180$.



220. Знайдіть частку. 810 : 3 640 : 4 720 : 6

221. Виконайте дії.

48 · 3 + 920 : 4 13 · 15 – 570 : 3

222. Знайди значення виразу 960 : p + 100, якщо

p	2	3	4	5	6	8	10

223. Мотоцикліст був у дорозі три години. За першу годину він проїхав 48 км, а за другу годину — у два рази більше. Скільки всього кілометрів проїхав мотоцикліст, якщо за третю годину він проїхав на 62 км менше, ніж за перші дві години разом?

Крок 29 Письмове ділення на двоцифрове число

224. Виконай ділення: а) 54 : 18; б) 224 : 28.



Згадай правило

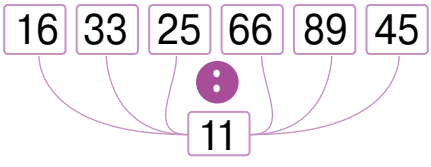


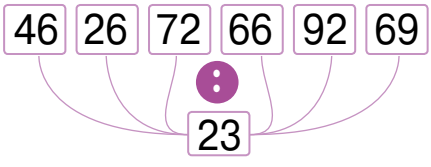
Щоб останньою цифрою добутку була 4, потрібно 8 помножити на 3 або 8

Поділити число a на число b означає знайти таке число c, що в добутку з b дає число a.

1) 18 · 8 = 144 — багато.
18 · 3 = 54.
Отже, 54 : 18 = 3.
2) 28 · 8 = 224.
Отже, 224 : 28 = 8.

225. Виконай ділення. Назви частку й остачу, якщо вона є.

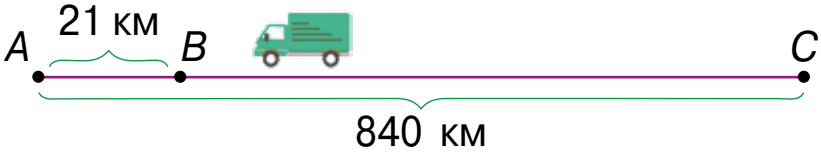




226. Обчисли добутки.

41 · 20 22 · 50 31 · 30 52 · 20 25 · 40

227. Яку відстань проїхала вантажівка? На скільки менше ще залишилося їй проїхати?



228. У скільки разів подоланий шлях більший за той, що залишився?

229. Розкладіть на зручні доданки і виконайте ділення за зразком.

252 : 12 = (240 + 12) : 12 = 240 : 12 + 12 : 12 =
= 20 + 1 = 21

384 : 32 = (320 + 64) : 32 = 320 : 32 + 64 : 32 =
= 10 + 2 = 12

252 : 21 484 : 22 672 : 32 196 : 14

230. Розглянь і поясни, як можна виконати ділення трицифрового числа 216 на двоцифрове число 12.

1) 216 | 12 — 2 : 12 = ?

2) 216 | 12; 12 | 1 — 12 · 1 = 12

3) − 216 | 12; 12 | 1; 96

4) − 216 | 12; 12 | 18; 96 — 96 : 12 = 8

5) − 216 | 12; 12 | 18; − 96; 96; 0 — 12 · 8 = 96

231. Виконай дії за зразком.

264 : 24 252 : 21 234 : 18 384 : 32

Крок 30 Письмове ділення трицифрового числа на двоцифрове

232. Скільки цифр матиме частка?

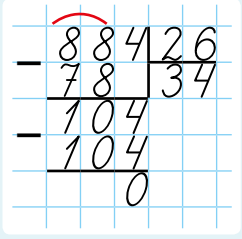
300 : 2	400 : 200	864 : 4	500 : 50
252 : 4	63 : 21	462 : 42	378 : 18

233. Розглянь і встанови, чи правильно виконали ділення.

343 | 49 343 | 7 0	640 | 5 5 | 128 14 10 40 40 0	452 | 14 42 | 32 32 28 4	864 | 36 72 | 24 144 144 0

234. Розглянь, як можна виконати ділення трицифрового числа 884 на 26.

- У дільнику 2 цифри, тому в діленому відокремлюємо також 2 цифри. Перевіряємо, що дільник уміщується у неповному діленому.

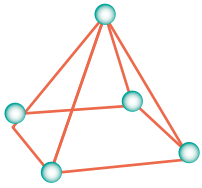


- Щоб установити, якою буде перша цифра частки, замінимо перше неповне ділене і дільник круглими числами і знайдемо їх частку. 80 : 20 = 4 або 90 : 30 = 3. (В інших випадках це може бути неповна частка.) Перевіримо: 26 · 4 = 104 — багато, бо 88 < 104. Випробовуємо менше число — 3. 26 · 3 = 78, 78 < 88, тому записуємо першою цифрою частки 3.
- Друга неповна частка — 104. Оскільки 26 · 4 = = 104, то другою цифрою частки буде 4. Отже, 884 : 26 = 34.

235. Знайдіть частки.

864 : 24 756 : 36 516 : 43 912 : 19

236. У Поспішайка і Мрійниці було кілька пірамід, як зображено на малюнку, зроблених із лічильних паличок і пластиліну. Скільки таких пірамід слід розібрати, щоб скласти 2 куби?



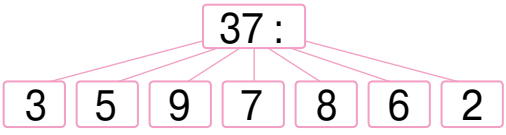
237. У парку росли клени, дуби і липи. Усього 240 дерев. Третина з них — клени, а 56 — дуби. Скільки лип росло у парку?

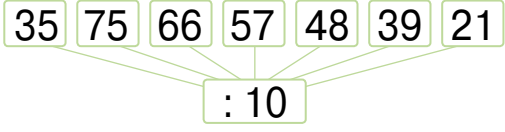
238. Порівняйте значення виразів.

17 · 2 і 96 : 2 84 : 3 і 2 · 16
92 : 4 і 69 : 3 23 · 5 і 27 · 4

Крок 31 Письмове ділення з остачею

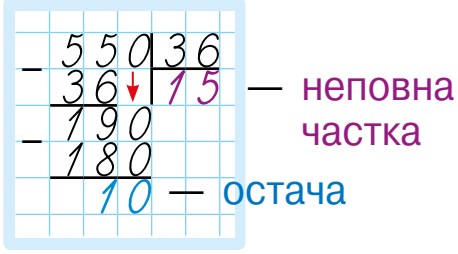
239. Знайди неповну частку й остачу.

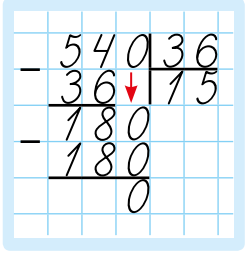




240. Якою може бути остача від ділення на число 12? А на число 21?

241. Розглянь, як числа 540 і 550 поділили на 36.





242. Поясни, як знайти усно неповну частку й остачу.

545 : 36 557 : 36 539 : 36 530 : 36

243. Симфіла — одна з найнебезпечніших отруйних багатоніжок. Вона має 12 пар ніг і 3 пари ротових органів. В одному місці під камінням жила група симфіл, які разом мали 864 ноги. Скільки симфіл було у цій групі?



244. Скільки ротових органів мають усі симфіли цієї групи?

245. Виконай ділення з остачею.

89 : 7 89 : 22 239 : 9 239 : 15 939 : 100

246. Перевір, чи правильно ти виконав/виконала ділення з остачею, використовуючи правило.



Якщо до добутку неповної частки і дільника додати остачу, то отримаємо ділене.

247. Скільки яких канцелярських наборів можна купити за 500 грн? Якою буде решта в кожному випадку?







41 грн 110 грн 47 грн 69 грн 61 грн

248. Для одного класу закупили 5 санітайзерів для очищення рук, а для іншого — 3 такі санітайзери, заплативши на 344 грн менше. Скільки коштує один санітайзер?

249. Яка вартість усіх санітайзерів для кожного класу?

250. Кожну піцу розрізали на 4 рівні частини. Нижче зображено вартість одного шматка кожного різновиду піци. Встанови ціну кожної цілої піци.



35 грн



29 грн

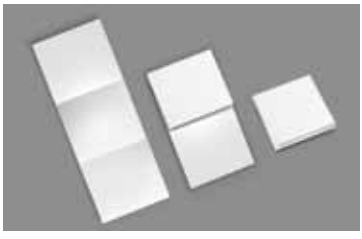


42 грн

251. У книжці 123 сторінки. Міла прочитала третину книжки. Скільки сторінок прочитала Міла?

252. Діана множить число на 3, Поліна додає 2, а Надя віднімає 1. У якій послідовності їм потрібно виконати дії, щоб із трьох отримати 14? Кожен виконує свою дію лише один раз.

253. Прямокутник склали двічі так, що утворився квадрат. Як знайти периметр прямокутника, якщо периметр квадрата 16 см?



254. Оберіть на власний розсуд замість ** таке двоцифрове число, щоб зручно було виконати дії.

(152 – 520 : **) · 4 (12 · 17 – 80 : **) · 2

255. Співробітник магазину «Тканини» проводив опитування клієнтів щодо їхньої переваги до того чи іншого кольору і зробив позначення ⌂ — 5 осіб, □ — 4 особи. Колір фігури відповідає улюбленому кольору учасників опитування. Занесіть дані у таблицю і встановіть:

1) Скільки осіб обрали кожен із кольорів?
2) Скільки усього осіб було опитано?

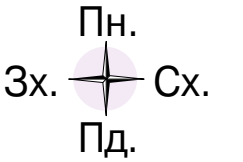


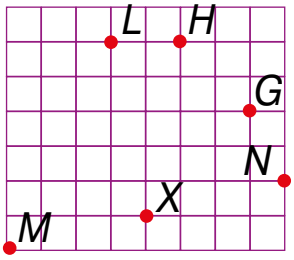
Складіть для однокласника/однокласниці 2 запитання, що стосуються даних таблиці.

256. З першої ділянки зібрали 185 кг яблук, що на 53 кг менше, ніж зібрали з другої ділянки. Чи вистачить 50 ящиків, щоб усі яблука розкласти у ящики по 9 кг у кожний?

257. Мишка Муся вийшла з точки *M*, позначеній на рисунку, і пройшла шлях у такий спосіб:

- 3 кроки (клітинок) на схід, а потім 4 кроки на північ;
- 2 кроки на захід, а потім 2 кроки на північ;
- 6 кроків на схід, а потім 2 кроки на південь.

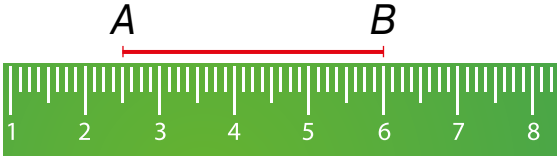




У якій точці перебуває мишка Муся тепер?

Крок 33 Скарбничка досягнень. Перевіряємо набуті компетентності

258. Установи довжину відрізка *AB*.



А 6 см **Б** 35 мм **В** 5 см 5 мм

259. Установи хибну рівність.

А 310 : 31 = 10 **Б** 36 : 18 = 2 **В** 408 : 4 = 12

260. Який із поданих виразів має найбільше значення?

А 31 · 12 **Б** 13 · 29 **В** 14 · 27

261. Установи відповідність між частками двох чисел та остачами, що утворюються.

А 71 : 4	**Б** 155 : 7	**В** 140 : 11
1) 3	**2)** 8	**3)** 1

262. Установи правильну послідовність дій розв'язування задачі і дай відповідь на запитання задачі. Яка дія зайва?

Три однакові штампувальні автомати за 6 хв видають 540 деталей. За скільки хвилин один автомат видає 120 деталей?

а) 90 д. : 3 в) 540 д. : 6
б) 120 д. : 3 г) 120 д. : 30 д.

263. Накресли квадрат, периметр якого дорівнює 26 см.

264. Запиши вирази у стовпчик і знайди добутки.

23 · 21	93 · 7	12 · 22	42 · 23	18 · 37	14 · 51

265. Запиши вирази куточком і знайди частки.

384 : 6	536 : 4	495 : 5	588 : 3

266. Обчисли.

132 + (728 : 4 – 15 · 7) : 11
978 – (324 : 9 + 21 · 12) : 6

267. У парку росло 56 білих троянд, а рожевих — у 3 рази більше. Решта троянд — жовті, які становили половину білих. Скільки всього троянд росло у парку?

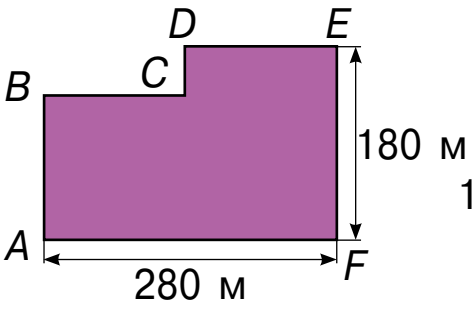
268. Дитячому садочку волонтери подарували м'які іграшки, спортивний інвентар і настільні ігри. М'яких іграшок було менше, ніж настільних ігор, а спортивного інвентарю стільки ж, як і настільних ігор. На якій діаграмі правильно відображено види подарунків?

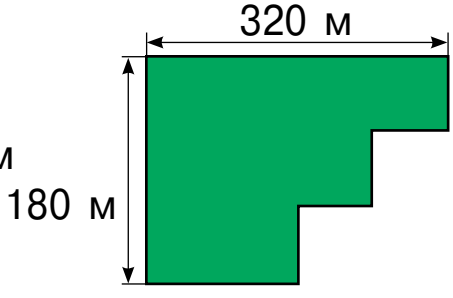
- м'які іграшки
- настільні ігри
- спортивний інвентар

А	Б	В	Г
			

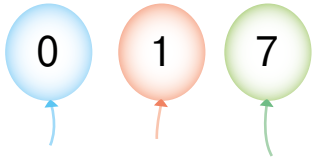
269. Ірина, Сергій, Андрій і Павлина ходили по опеньки. Ірина із Сергієм разом знайшли стільки грибів, скільки Андрій із Павлиною, а у Ірини з Павлиною опеньок виявилося менше, ніж у Сергія з Андрієм. Павлина знайшла грибів більше, ніж Андрій. Розташуйте імена дітей у порядку зменшення кількості знайдених грибів.

270. Знайди периметр кожної фігури.





271. За допомогою цифр на кульках склади найбільше і найменше трицифрове число. Знайди суму та різницю цих чисел.

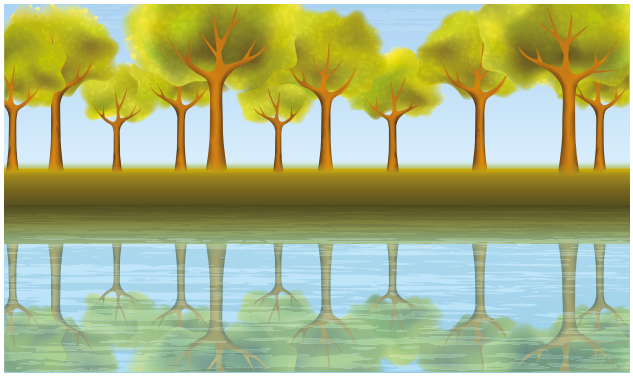


ПРОЄКТ 3
Симетрія навколо нас

Аналізую малюнок

Знаходжу симетрію у довкіллі

Зображаю симетричні фігури





СТВОРЮЮ ПОРТФОЛІО

Зображення симетрії у довкіллі

Авторські задачі на симетрію

Розв'язання задач

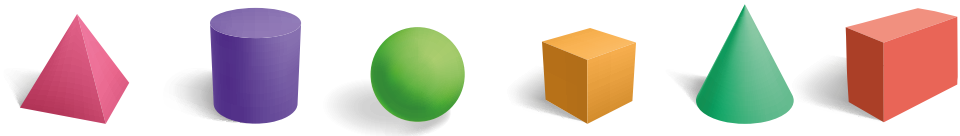
Застосовувати математику на практиці

Розпізнавати і будувати симетричні фігури

Навчимося

Крок 35 Геометричні фігури. Об'ємні та плоскі

272. Чи правильно підписано назву фігур? Назви непідписані фігури.



Циліндр **Куля** **Призма**

273. З яких геометричних фігур складено іграшки?





274. M — середина відрізка AB. Знайди довжину відрізка AB, якщо $AM = 23$ см.

275. M — середина відрізка AB. Знайди довжину відрізка AM, якщо $AB = 45$ см.

276. На малюнку зображено *танграм* — давню китайську головоломку, яка складається із семи геометричних фігур (танів). Використовуючи усі 7 фігур, потрібно скласти задану фігуру. Наприклад, верблюда чи кота. Назви фігури, що складають танграм.



277. Зроби із цупкого паперу танграм і склади прямокутник і трикутник.

278. Відстань між точками A і B дорівнює 3 см 2 мм, а відстань між точками B і C на 5 см 9 мм більша. Знайди довжину відрізка AC.



Крок 36 Кути. Трикутники. Многокутники. Піраміда

279. Які кути можна побачити у довкіллі? Назви свої приклади.



280. Згинаючи свій лікоть, створюйте різні види кутів.

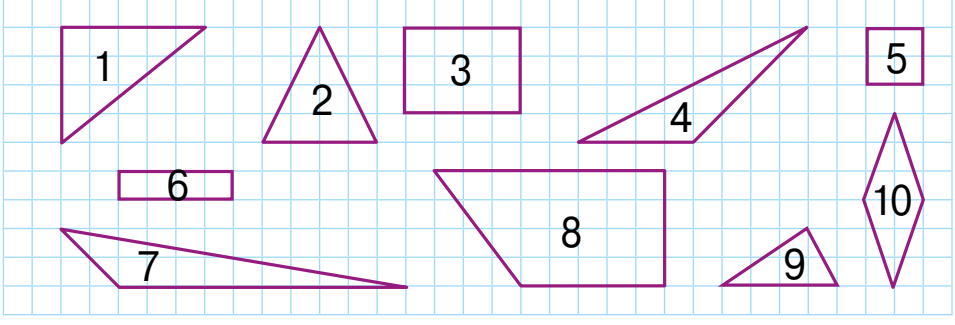
281. Обчисли значення виразів.

200 : 200	300 : 30	400 : 4	700 · 1	50 · 10

282. Знайди неповну частку й остачу.

50 : 7	70 : 9	55 : 6	35 : 4

283. Як можна об'єднати фігури у 2 групи?



284. Назви трикутники, які мають: 1) прямий кут; 2) тупий кут. Скільки таких кутів має один трикутник?

285. Розв'яжи рівняння.

$6 \cdot x = 78$	$54 : x = 3$	$x \cdot 7 = 91$	$x : 4 = 84$



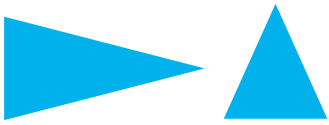
Трикутник, який має **прямий** (тупий) кут називають **прямокутним** (тупокутним).



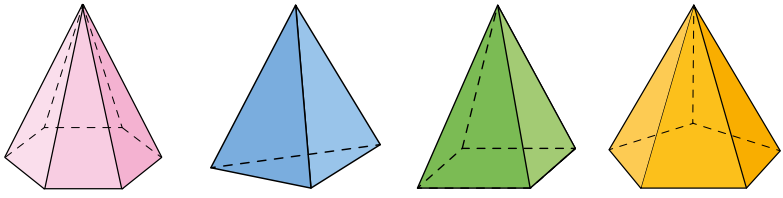
286. Скільки гострих кутів має трикутник 2, зображений у завданні 283?



Трикутник, усі кути якого гострі, називають **гострокутним**.



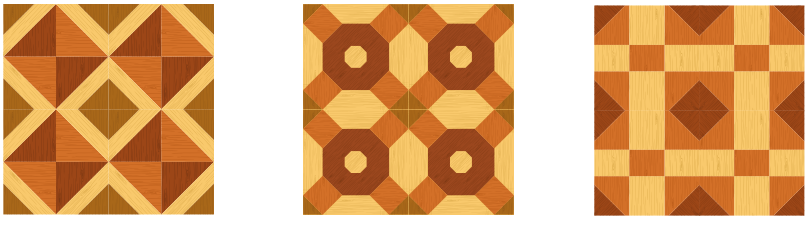
287. Скільки трикутників має поверхня кожної піраміди? Які многокутники лежать в її основі?



288. Для обклеювання однієї кімнати купили 6 рулонів шпалер, а для іншої — 9 таких самих рулонів. Усього купили 210 м шпалер. На скільки більше метрів шпалер призначено для другої кімнати, ніж для першої?

Крок 37 Куб. Квадрат. Прямокутник. Призма

289. Плитками якої форми замощено підлогу?



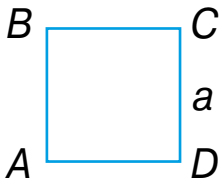
290. Згадай властивості квадрата і прямокутника. Установи, яке із тверджень істинне.

1) Квадрат — це прямокутник, у якого всі сторони рівні.

2) Прямокутник — це квадрат, у якого не всі сторони рівні.

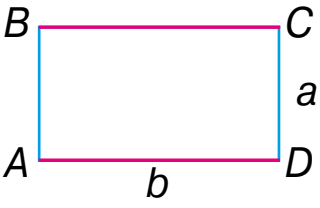
Властивості квадрата

- Усі кути прямі
- Усі кути рівні $\angle A = \angle B = \angle C = \angle D$
- Усі сторони рівні $AB = BC = CD = DA$
- $P = 4 \cdot a$



Властивості прямокутника

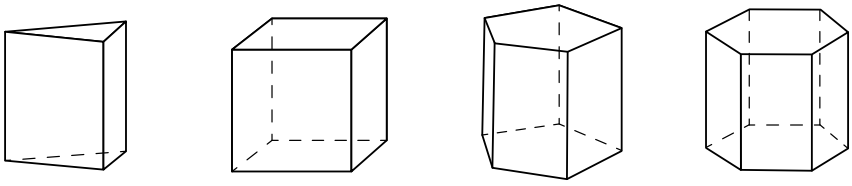
- Усі кути прямі
- Усі кути рівні $\angle A = \angle B = \angle C = \angle D$
- Протилежні сторони рівні $AB = CD$, $BC = AD$
- $P = 2 \cdot (a + b)$



291. Виконай дії.

$$\begin{array}{r} 346 \\ +\ 239 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 758 \\ -\ 249 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 478 \\ -\ 456 \\ \hline \end{array}$$

292. На рисунку зображено різні **призми**. Які многокутники є основами, а які — бічними гранями?



293. Скільки вершин, ребер і граней має кожна призма?

294. Хто із друзів міркує правильно?



Кожна призма — це куб

Кожен куб — це призма



295. Виконай дії. $15 \cdot 6 - 87 : 3 + 4 \cdot 19 - 96 : 6$
$18 \cdot 2 - 72 : 4 + 36 \cdot 3 - 52 : 2$

Крок 38 Довжина. Одиниці довжини. Периметр

296. У яких одиницях вимірюють довжину?

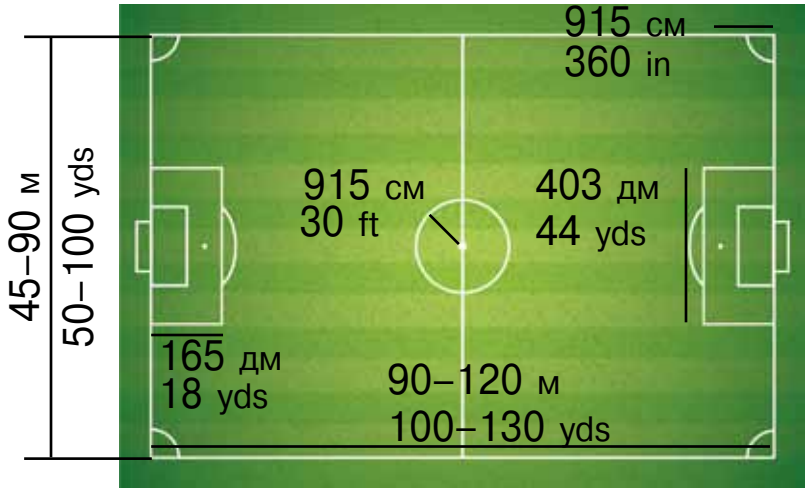








297. У Великій Британії використовують й інші міри довжини: *ярди* (yd), *фути* (ft) і *дюйми* (in). Для порівняння різних мір довжини розгляньте можливі розміри футбольного поля та його розмітки.



Знайдіть периметр найбільшого футбольного поля в метрах і ярдах.

298. Обчисли: $(887 - 291) : 4 + (169 : 13 - 3) \cdot 28$.

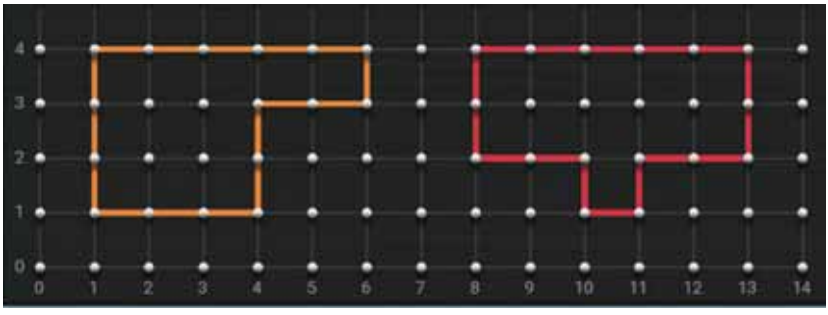
299. Знайди частки: 78 : 6 92 : 4 81 : 3 75 : 5

300. Знайди значення виразу 17 · *a* – 289, якщо *a* = 20; 22; 35; 37.

301. Побудуй ламану *ABCD,* якщо *AB* = 3 см, *BC* = 4 см, *CD* = 2 см. Виміряй відстань між точками *A* і *D*.

302. На малюнку зображено 2 різні многокутники, створені у Geoboard. Периметр кожного з них дорівнює 16 см. За допомогою ресурсу **Geoboard** створи кілька різних многокутників, периметри яких дорівнюють 15 одиниць. Зроби фото й обміняйтеся ним із друзями.



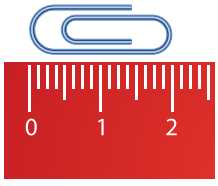


303. Порівняй іменовані числа.

2 см 21 мм і 55 мм

1 км 1 м і 1000 м

304. Розгляньте як приклад вимірювання одного предмета (лінійки) іншим предметом (скріпкою). Оберіть «свою» одиницю вимірювання довжини і запропонуйте сусіду/сусідці виміряти нею довжину підручника. Установіть співвідношення між цією одиницею і сантиметром.





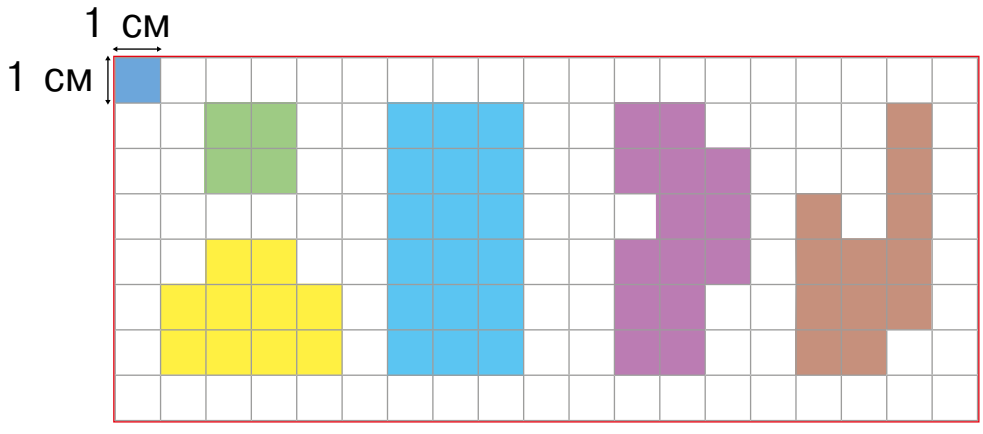
305. Мрійниця і Поспішайко порізали старі речі на квадрати зі стороною 1 дм. Із цих клаптиків зшили квадратні заготовки, щоб потім виготовити корисні речі. Установи, скільки таких квадратів містить кожна заготовка. А всі разом? Склади історію про те, як можна використати кожну заготовку.





306. Знайди периметр кожної заготовки і периметр килимка, зшитого з 9 таких заготовок.

307. Розглянь фігури, зображені на клітинках 1 см × 1 см. Квадрат заштрихований угорі — одиничний квадрат. Установи, яку кількість одиничних квадратів містить кожна фігура.



Кожній фігурі відповідає своя кількість одиничних квадратів. Число, яке відображає кількість одиничних квадратів, що містить фігура, має свою назву (*площа*) і позначення (*S*). Наприклад:

	Синя фігура містить 18 одиничних квадратів зі стороною 1 см.	Фіолетова фігура містить 14 одиничних квадратів зі стороною 1 см.
Кажуть	**Площа** синьої фігури дорівнює 18 квадратних сантиметрів.	**Площа** фіолетової фігури дорівнює 14 квадратних сантиметрів.
Записують	$S = 18$ см^2.	$S = 14$ см^2.

308. Яку площу мають фігури, зображені на малюнку у завданні 307?

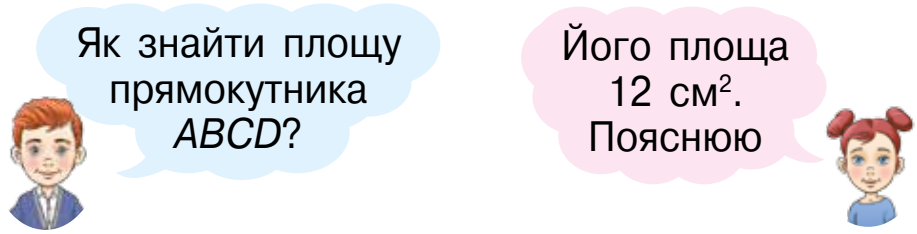
309. Великі площі вимірюють у *квадратних метрах* (м^2) і *квадратних кілометрах* (км^2), а дуже малі — у *квадратних міліметрах* (мм^2). Склади розповідь про такі площі.

310. Зобрази у зошиті квадрат зі стороною 10 см і поділи кожну його сторону на 10 рівних частин. Проведи через кожну утворену позначку горизонтальні й вертикальні лінії. Скільки квадратів утворилося? Яку площу має великий квадрат, а яку — маленький? Заповни пропуск.

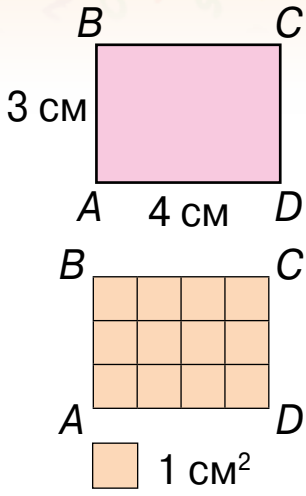
1 дм^2 = ... см^2

Крок 40 Площа прямокутника

311. Які одиниці вимірювання площі тобі відомі? Що вимірюють за допомогою цих одиниць?



Розіб'ємо цей прямокутник (уявно) на 3 рівні горизонтальні смужки, а кожну смужку на 4 квадрати. Маємо 4 · 3 квадратів зі стороною 1 см. Отже, площа прямокутника *ABCD* становить 12 см^2. (Записують: S_{ABCD} = 12 см^2.)



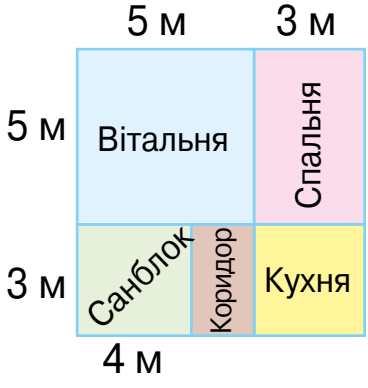


Зрозумів! Щоб знайти площу прямокутника, треба перемножити його довжину і ширину

312. Знайди площу прямокутника, довжина якого дорівнює 10 см, а ширина — на 2 см менша.

313. Розглянь план квартири. Обчисли площу кожного приміщення.

314. На скільки площа найбільшого приміщення більша за площу кухні? У скільки разів площа коридору менша від площі спальні?



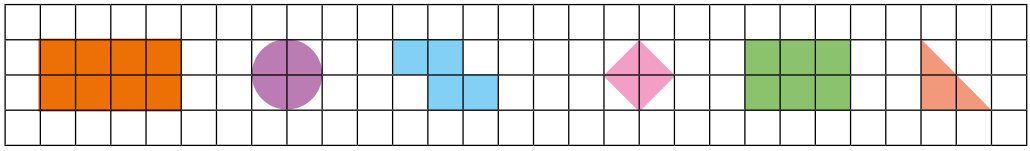
315. Ділянку квадратної форми, засаджену чорницями, обгородили сіткою. Знайди площу цієї ділянки, якщо на огорожу використали 120 м сітки.

316. Обчисліть значення виразів.

280 + 160 – 324 – 16 751 – 431 + 264 – 284
732 – 364 + 198 – 166 835 – 136 – 292 + 113

317. Побудуй прямокутник. Виміряй сторони й обчисли периметр і площу цього прямокутника.

318. Назви кожну фігуру і порівняй їх площі.



319. Рекомендовано з'їдати до трьох плиток шоколаду на місяць. Скільки грамів шоколаду можна вживати щодня, якщо маса однієї плитки 100 г?

320. Які гирі потрібно використати, щоб установити масу тварин?



4 кг 450



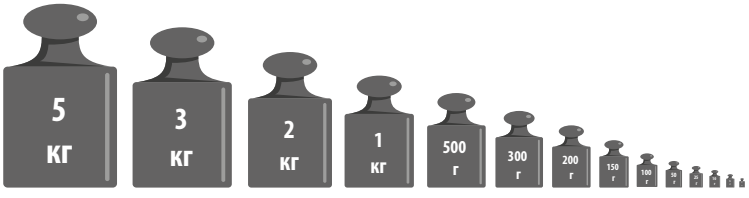
845 г



21 кг 300 г



13 кг 250 г



321. Перетвори у кілограми.

2 ц 350 кг 2000 г 10 ц 7 ц 25 кг

322. За даними таблиці дай відповідь на запитання.

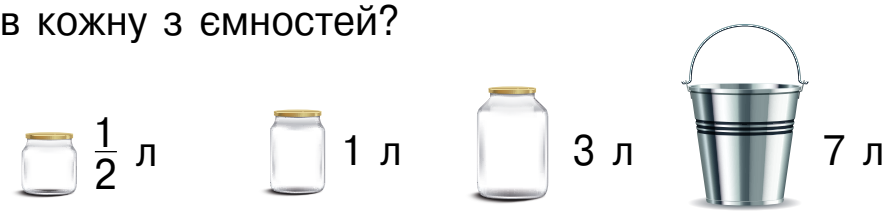
	Страус	Індик	Гусак
Маса	132 кг	12 кг	8 кг

- У скільки разів маса індика менша від маси страуса?
- На скільки кілограмів маса гусака менша від маси страуса?
- Скільки індиків і гусаків разом урівноважать одного страуса?

323. Перевір, чи задовольняють числа 54, 97, 125, 192 подані нижче нерівності.

$201 - a < 328 : 4$ $18 + a > 35 \cdot 3$

324. Скільки півлітрових банок води можна влити в кожну з ємностей?



325. У трьох цистернах 284 л рідини. Скільки літрів рідини у кожній цистерні, якщо у першій і другій 165 л, а в другій і третій — 147 л?

326. Виконайте дії.

(2 ц 47 кг + 5 ц 3 кг) : 50
(1 ц 4 кг + 7 ц 9 кг) : 3
(2 ц 47 кг + 5 ц 3 кг) : 25 кг

Крок 42 Математичні задачі та дослідження

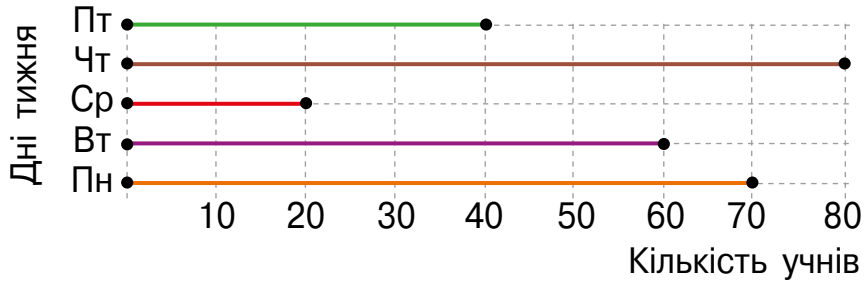
327. Маса піци 1 кг 200 г. Установи масу піци на кожній тарілці.



328. Установи вартість піци на кожній тарілці, якщо ціна цілої піци становить 200 грн.

329. Одна сторона прямокутника є стороною квадрата. Чи можна встановити, яка фігура має більшу площу? Аби полегшити виконання завдання, уяви чи зобрази такі фігури.

330. На діаграмі зображено кількість дітей, яким зробили щеплення в одному з медичних кабінетів протягом одного тижня.



а) Коли було зроблено 40 щеплень?
б) У які дні була найменша різниця між кількістю щеплень?
в) У скільки разів більше щеплень було зроблено у вівторок, ніж у середу?
г) Скільки всього щеплень було зроблено за тиждень у цьому кабінеті?

331. За допомогою діаграми поставте своє запитання сусідові/сусідці і перевірте відповідь.

332. Обчисли значення виразів. Відповіді подай у метрах.

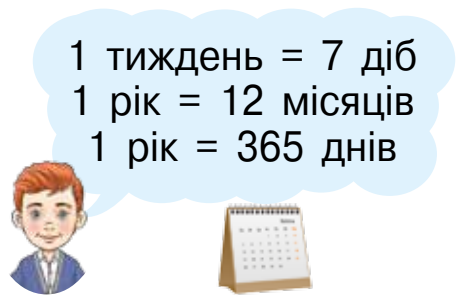
24 дм 7 см + 5 дм 3 см	12 дм 2 см + 7 дм 8 см
100 мм + 30 дм 90 см	5 м 40 см + 1 м 9 дм 70 см

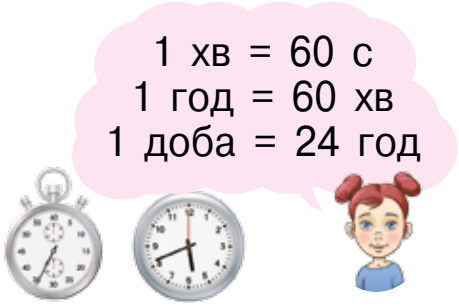
333. Накресли відрізок довжиною 6 см. Чи можна сполучити кінці відрізка ламаною, довжина якої дорівнює 10 см? А якщо довжина ламаної дорівнює 5 см 5 мм? Зроби висновок.

334. Виріж із цупкого паперу прямокутний трикутник. Розріж його на 2 трикутники так, щоб утворилося 2 трикутники — гострокутний і тупокутний.

Крок 43 Час. Одиниці часу. Задачі про час

335. Перевір, чи істинні твердження кожного.





Які прилади для визначення часу ти бачиш на малюнках?

336. Скільки днів узимку в невисокосний рік? А у високосний?

337. Скільки днів між 3 липня і 15 серпня?

338. Матч було продовжено на 10 хвилин. Скільки це у секундах?

339. Діана вчила вірш і включила секундомір. Вона вивчила вірша за 200 с. Скільки це у хвилинах?

340. Обчисліть добутки.

$17 \cdot 5$	$23 \cdot 11$	$47 \cdot 9$	$51 \cdot 12$

341. Усі події, що подані у таблиці, розпочались о 9:30. Час закінчення кожної події занесено у таблиці. Знайди тривалість кожної події.

Подія	Час закінчення
Пробіжка	9:55
Екскурсія	10:15
Змагання	10:05

Подія	Час закінчення
Друк 3D-деталі	10:40
Зустріч у кафе	12:00
Мультфільм	11:10

342. О 18:00 до Мрійниці прийдуть гості. Вона вирішила для них спекти торт. За рецептом на його приготування знадобиться 40 хв. О котрій годині Мрійниці треба розпочати приготування?

Крок 44 Відстань. Час. Швидкість

343. Відстань від класу до їдальні 180 м. Яку відстань пройде учень, який піде після уроку за пиріжком в їдальню і повернеться назад у клас?

344. Розглянь ситуацію і дай відповідь на запитання.



— Котра година?

— Як смачно пахне!

— Скільки має готуватися ця страва?

— А скільки часу вона вже готується?

— Тож коли вже можна буде її скуштувати?

13:20



50 хв

15 хв

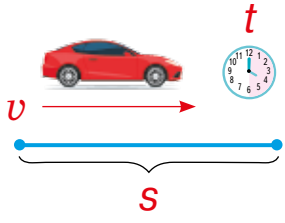
?



Швидкість автомобіля 50 км/год

Тобто автомобіль проїжджає 50 км за 1 год





Відстань — s — вимірюється в км, м, дм, см, мм

Час — t — вимірюється в добах, год, хв, с

Швидкість — v — вимірюється в км/год, км/хв, км/с, м/хв, м/с

345. Поясни, що означає кожне із тверджень.



«Гепард біжить зі швидкістю 80 км/год»



«Швидкість сокола 95 м/с»



«Швидкість черепахи 1 м/хв»



Щоб знайти швидкість рухомого тіла, треба пройдену відстань поділити на час руху.

$$v = s : t$$

346. Квадрокоптер пролітає 6 м за 3 с. Яка його швидкість?

347. Яка швидкість Поспішайка, якщо він:
а) пробігає 300 м за пів хвилини;
б) проходить 200 м за дві хвилини?

348. Знайдіть швидкість за даними таблиць.

	Відстань	Час	Швидкість
1	144 м	12 с	
2	700 км	2 год	
3	825 м	15 хв	

	s	t	v
1	96 м	16 хв	
2	576 см	48 с	
3	578 км	17 год	

349. Поспішайко: «Мрійнице, швидше наздоганяй мене!»



Чия швидкість більша — Мрійниці чи Поспішайка? Розглянь різні випадки.

350. Порівняйте значення швидкостей.

109 м/хв і 135 м/хв 30 см/с і 3 см/с

4 м/хв і 4 м/с 65 м/год і 39 км/год

351. Улітку за день три вівці випивають 15 л води. Скільки води знадобиться 10 таким вівцям на тиждень?

352. Якими приладами вимірюють відстань і час? Чи є прилад, яким вимірюють швидкість? Пригадайте чи дізнайтеся, як він називається.



353. Виконай дії.

452 · 2	452 : 2	108 · 9	108 : 9

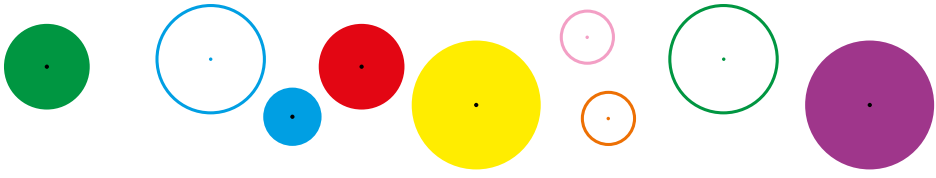
354. Порівняйте значення виразів.

10 · 15 і 7 · 19 400 : 5 і 320 : 4

16 · 20 і 963 : 3 324 : 12 і 297 : 11

Крок 45 Коло. Круг. Задачі на швидкість

355. Скільки на малюнку зображено кіл, а скільки кругів?



356. Які із тверджень істинні?

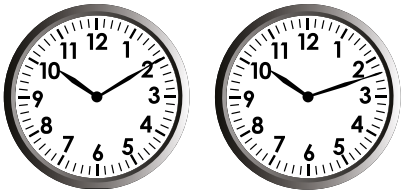
- Є 2 круги, що мають однакові радіуси.
- Діаметр зеленого кола дорівнює радіусу рожевого.
- Радіус синього кола удвічі більший, ніж радіус рожевого.
- Найбільшу площу має зелений круг.
- Найменшу площу має синій круг.

357. У яких одиницях і якими приладами вимірюють швидкість?

358. Ольга за 4 хв пропливла 200 м. Установи її швидкість.

359. Микола пробігає 240 м за 60 с. Знайди його швидкість.

360. Поспішайко на гіроскутері поїхав до свого друга, що живе за 1000 м від нього. З якою швидкістю їхав Поспішайко, якщо на початку і в кінці шляху він подивився на годинник?

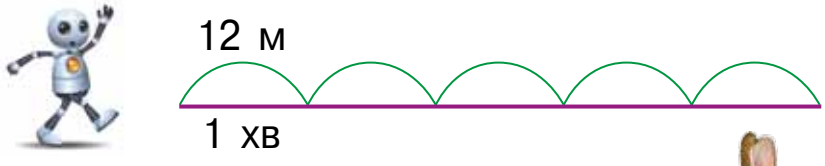


361. Вантажівка за 8 год проїхала 280 км, а легковий автомобіль подолав цю відстань за 4 год. У скільки разів швидкість вантажівки менша за швидкість легкового автомобіля?

362. Які числа мають бути у вільних комірках?

Зменшуване	23	312		707		975		141
Від'ємник		95	239		145	759	274	125
Різниця	12		41	567	256		577	

363. Робот рухається зі сталою швидкістю 12 м/хв. Розглянь рисунок і встанови, яку відстань пройде робот за 5 хв? А за 10 хв?



364. Заєць біг зі швидкістю 320 м/хв. Яку відстань він подолав за 2 хв?



365. Назви кожну з фігур. На які групи їх можна розподілити?



366. Чи може в розрізі якоїсь фігури утворитися прямокутник? А круг?

367. Знайди радіус кулі у глобусі.



368. Яка висота циліндра, якщо радіус кульки 25 мм?



369. Які значення величин мають бути у порожніх комірках?



	Швидкість	Час	Відстань
1	24 м/с	5 с	
2		3 хв	300 м
3		4 год	240 км
4	6 км/год	12 год	

370. Швидкість равлика 5 см/хв. За скільки секунд він подолає відстань від землі до квітки соняшника, якщо довжина його стовбура 105 см?

371. Знайдіть значення виразів.

$200 - 57 : 3$ $104 + 96 : 8$ $(92 : 4 - 84 : 7) \cdot 30$

372. Швидкість човна 15 км/год. Він подолав відстань 30 км. Скільки часу він рухався?

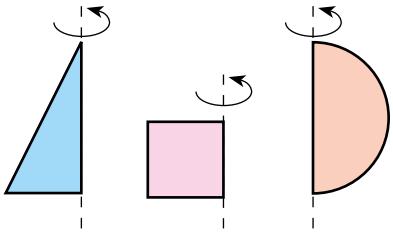
373. Швидкість дрона 200 м/хв. Він рухався 3 хв. Яку відстань він подолав?

374. За 3 год лижник подолав відстань 51 км. Яка швидкість лижника?

375. Відстань від вулика до акації 800 м. Бджола пролетіла її зі швидкістю 400 м/хв, а назад — зі швидкістю 200 м/хв. Скільки часу витратила бджола на політ від вулика до акації, а скільки — у зворотному напрямку? Чому назад бджола летить повільніше?



376. Виріж із паперу прямокутний трикутник, квадрат і півкруг. Візьми 3 соломинки і зроби моделі, зображені справа. Обертай кожну з них по черзі й установи, які фігури утворюються.



Крок 47 Вартість. Одиниці вартості. Взаємопов'язані величини: ціна, кількість, вартість

377. Які купюри можуть бути у кожному гаманці? Скільки кожної?



245 грн



733 грн



499 грн



387 грн

378. Господиня купила 2 однакові чашки за 48 грн. Скільки коштуватимуть 6 таких самих чашок? А 10?

379. Ти маєш 50 грн. Якою буде решта, якщо ти купиш 3 порції морозива за ціною 14 грн? А якщо 2 за ціною 21 грн?

380. Складіть меню на двох осіб. Кожен/кожна обирає не більше ніж 3 найменування. Якою буде вартість усього замовлення?

МЕНЮ	
Крем-суп 150 г	**17** грн
Борщ 150/30 г	**19** грн
Рис 100 г	**15** грн
Паста 100 г	**15** грн
Морс 200 мл	**20** грн
Узвар 200 мл	**15** грн
Какао 250 мл	**30** грн

381. Яким буде ваш вибір, якщо на кожну другу порцію однієї страви є знижка 5 грн? Скільки гривень ви можете зекономити?

382. Які значення величин мають бути у порожніх комірках таблиць?

	Швидкість	Час	Відстань
1	30 м/с	15 с	
2	67 км/год		134 км
3		30 хв	270 м

	v	t	s
1		4 хв	96 м
2	5 м/с	18 с	
3	240 км/год		720 км

383. Швидкість одного гелікоптера 305 км/год, а іншого — 230 км/год. Яку відстань пролетить кожен із них за 2 год?

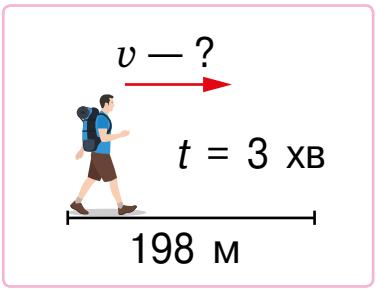
384. Установи двома способами, на скільки більше кілометрів пролетить один із гелікоптерів.

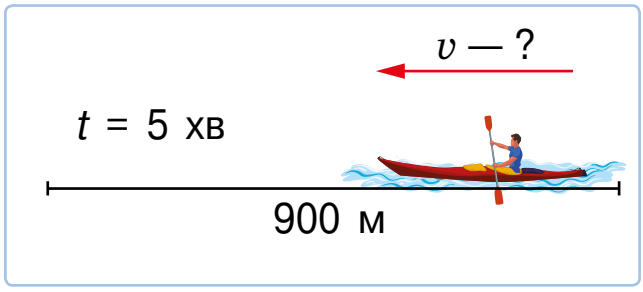
385. Поспішайко відкладає щодня 1 грн 50 коп., а Мрійниця щотижня 10 грн 50 коп. Яку суму кожен із них відкладе за 4 тижні?



386. Через місяць на відкладені кошти Поспішайко хоче придбати фарби за 44 грн, а Мрійниця — набір фломастерів за 45 грн. Чи зможуть вони придбати вказані речі?

387. Склади за малюнками задачі та розв'яжи їх.





388. Дмитро проїхав на велосипеді 15 км за 25 хв, а Сергій 3 км за 5 хв. Порівняйте швидкості хлопців.

389. Яку відстань річкою може подолати катер за 1 годину, якщо його швидкість 40 км/год? Розглянь різні випадки.



З якою швидкістю може рухатися пліт?

390. Установи, для якого найменшого круглого числа x істинною буде нерівність.

$15 \cdot x < 300$ $43 \cdot x > 500$ $120 : x < 3$

391. Швидкість дрона 2 м/с. За скільки хвилин він подолає відстань 240 м?

392. Які значення величин мають бути у порожніх комірках таблиці?

Ціна за 1 кг	Кількість кілограмів	Вартість покупки
230 грн		920 грн
9 грн	102	
	70	560 грн

393. Вовчик-братик старший за Лисичку-сестричку на 3 роки. Два роки тому Лисичці було 5 років. Скільки років Вовчикові-братикові зараз?

394. Відрізки *AB, AD, BC і CD* лежать на одній прямій. Знайдіть довжину відрізка *AD,* якщо *AB* = 12 см, відрізок *BC* на 2 см менший, ніж відрізок *AB,* а відрізок *CD* у 2 рази менший від відрізка *BC.* Розгляньте кілька випадків.

395. Накресли квадрат, площа якого дорівнює 4 см^2. Знайди його периметр.

396. Побудуй прямокутник, одна сторона якого дорівнює 40 мм, а площа 24 см^2. Знайди периметр цього прямокутника.

397. Два катери йшли з однаковою швидкістю. Перший катер ішов 7 год, а другий — 13 год. Перший катер пройшов на 240 км менше, ніж другий. Скільки кілометрів пройшов кожен катер?

Крок 49 Скарбничка досягнень. Перевіряємо набуті компетентності

398. Установи відповідність між елементами куба та їх кількістю.

1 ребра	**2** грані	**3** вершини
А 8	**Б** 12	**В** 6

399. Виконай дії і вкажи правильний час.

1) 12 год 35 хв + 3 год 25 хв.
2) 2 год 20 хв + 7 год 55 хв.
3) 9 год 10 хв – 7 год 25 хв.

А



Б



В

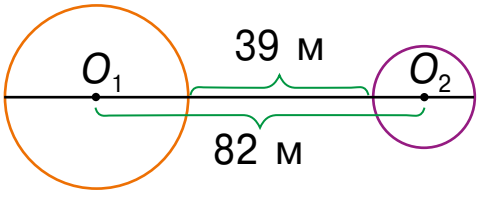


400. Установи правильну послідовність дій розв'язування задачі й дай відповідь на запитання задачі. Яка дія зайва? Якої дії не вистачає?

Швидкість польоту чорного стрижа може сягати 140 км/год, а білого лелеки — у 4 рази менше. На скільки кілометрів більше може пролетіти за 2 години чорний стриж, ніж білий лелека?

а) 140 км/год · 2 год
б) 140 км/год : 4
в) 35 км/год · 2 год
г) (140 – 70) км/год

401. На скільки метрів сума діаметрів двох кіл перевищує відстань між колами?



402. Обчисли значення виразів.

729 – (488 + 736 : 23) : 10

32 · (316 – 18 · 17) – 246

403. У двох друзів разом 135 грн, причому в одного на 17 грн більше, ніж у другого. Скільки грошей у кожного з них?

404. Для приготування обіду в їдальні використали 210 г солі, а для приготування вечері — 120 г. Для приготування вечері використали на 3 ложки солі менше. Скільки ложок солі використали для приготування обіду?

405. Виконайте дії з іменованими числами.

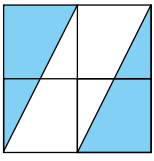
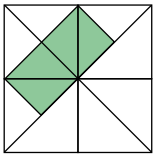
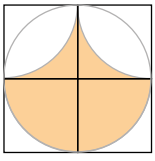
(3 ц 63 кг + 4 ц 17 кг) : 30
(4 ц 3 кг + 2 ц 9 кг) : 3
(1 ц 47 кг + 6 ц 3 кг) : 25 кг
(1 ц 40 кг + 7 ц 90 кг) : 30 кг

406. Опівночі годинник показував правильний час, потім почав відставати на 15 хвилин щогодини. Зараз він показує третю ранку. Який час насправді зараз?

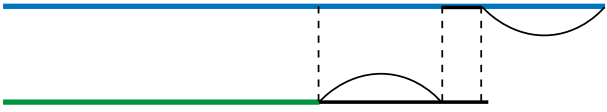



407. На подвір'ї гуляли гуси. Всього у них було 22 ноги. Потім до гусей приєдналися троє каченят і четверо козенят. Скільки тепер разом ніг? А голів?

408. Яку частину квадрата зафарбовано?

409. Перемалюй схему в зошит, познач на ній дані задачі і розв'яжи її.



У першому ящику на 12 кг 700 г яблук більше, ніж у другому. З першого ящик у другий переклали 5 кг 200 г яблук. На скільки кілограмів яблук більше стало у першому ящику, ніж у другому?

410. Якщо кожній своїй дитині мама дасть по 13 слив, то в неї залишиться ще 8, а якщо по 15, то слив не залишиться. Скільки слив у мами і скільки у неї дітей? Зроби перевірку.

411. Продовж послідовність.

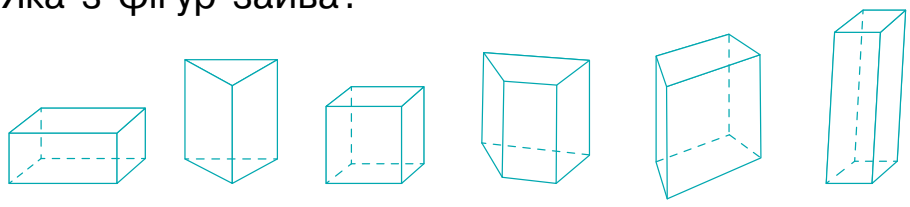
а) 55, 59, 63, 67, ... ;

б) 1, 2, 1, 3, 1, 4, 1, ...;

в) 1, 2, 5, 10, 13, 26, 29, ... ;

г) 180, 90, 80, 40, 30, 15, ...

412. Яка з фігур зайва?



413. На парковці є 6 транспортних засоби: легкові автомобілі і мотоцикли. Разом у них 14 коліс. Виліпи ці машини із пластиліну. Спершу виліпи 6 корпусів. Потім — 14 коліс. А тепер прикріпи колеса до корпусів. Скільки автомобілей і скільки мотоциклів на парковці?

414. Виклади за допомогою 6 паличок:

а) 2 трикутники; б) трикутник і квадрат; в) 5 квадратів.

415*. Три подружки: Оля, Дарина та Марина мають трьох різних домашніх улюбленців — кота, собаку та рибку. У Марини — рибка, а у Олі — не кіт. Які домашні улюбленці у кожної з дівчат?

Розв'яжи задачу, використовуючи таблицю і подані нижче міркування.

	Кіт	Рибка	Собака
Оля			
Дарина			
Марина	—	+	—

Якщо у Марини рибка, то у відповідній клітинці ставимо «+».

Якщо у Марини рибка, то у клітинках «Кіт» і «Собака» навпроти її ім'я ставимо «—».

Продовж далі розв'язування задачі.

ПРОЄКТ 4
Про домашніх улюбленців у цифрах

Вибираю домашнього улюбленця

Дізнаюся більше і вимірюю

Складаю розповідь чи задачу













СТВОРЮЮ ПОРТФОЛІО

Малюнок або фото улюбленця

Характеристика у числах

Коротка розповідь чи задача про улюбленця

Складати розповіді і задачі за реальними даними

Здійснювати вимірювання і виконувати обчислення

Навчимося

Подорож 4.
Нумерація багатоцифрових чисел

Крок 51 Тисяча. Лічильна одиниця – тисяча

416. Назви попереднє і наступне числа.

☐	239	☐	☐	781	☐	☐	554	☐	☐	999	☐
☐	375	☐	☐	124	☐	☐	457	☐	☐	622	☐

417. Скільки однакових купюр уміщає кожна наступна?



418. Полічіть десятками до сотні, а сотнями до тисячі.

419. Прочитай рівності та продовж до 1010.

1000 + 1 = 1001 — *тисяча один*;
1000 + 2 = 1002 — *тисяча два;*
.....
1000 + 10 = 1010 — *тисяча десять.*



1345 — одна тисяча триста сорок п'ять

Чотирицифрові числа читають групами — тисячі і трицифрові числа



1 256 — *одна* тисяча *двісті п'ятдесят шість*

420. Прочитай числа, записані в таблиці.

Тисячі	Сотні	Десятки	Одиниці
1	3	5	8
1	2	0	3
1	6	7	8

421. Які числа зашифрували?



422. Чи істинним є твердження?

а) 10 одиниць — це 1 десяток;
б) 100 одиниць — це 10 десятків, або 1 сотня;
в) 1000 одиниць — це 100 десятків, або 10 сотень, або 1 тисяча.

423. Назви число, яке містить:

а) 1 тис. 2 сот. і 5 дес.;
б) 1 тис. 6 сот. і 3 дес.;
в) 1 тис. 9 сот. і 1 дес.;
г) 1 тис. 2 дес. 5 од.

424. Запиши числа як суму розрядних доданків.

а) 278 і 1278; б) 320 і 1320; в) 961 і 1961.

425. Виконай дії.

234 + 432	345 – 321	125 + 543	876 – 689

426. Обчисліть добутки. Перевірте результати.

48 · 3	93 · 5	69 · 7	35 · 4

427. За таблицею обчисли швидкість руху об'єктів.

Об'єкт	Швидкість	Час	Відстань
Пішохід	?	3 год	12 км
Велосипедист	?	2 год	24 км
Автомобіль	?	3 год	180 км

428. Довжина старого Австрійського моста у місті Ворохта — 130 метрів. Яка довжина п'ятої частини цього моста?

429. У 70 квіток глоду 350 пелюсток. Скільки пелюсток у 90 таких квіток?

Крок 52 Лічба тисячами. Чотирицифрові числа

430. Прочитай числа.

1234	1543	1765	1897	1283

431. Назви суму грошей у гаманці.



432. Запиши кожну суму одним числом.

433. Полічи десятками від 30 до 100.

434. Полічи сотнями від 500 до 900.

435. Полічіть сотнями від тисячі до двох тисяч і назад.

436. У школу волонтери привезли 7 пачок альбомів, складені в пачки по 100 штук у кожній. Як лічитиме ці альбоми вчитель малювання, щоб визначити їхню кількість?

437. Банкомат видав готівку 1000-гривневими купюрами. Як лічитиме ці гроші власник банківської картки?



Лічити можна одиницями, десятками, сотнями, тисячами тощо.

438. Виконай дії і назви результат.

9 + 1 99 + 1 399 + 1 799 + 1 999 + 1

439. За допомогою лінійки побудуй гострий, прямий і тупий кут.

440. Заповни пропуски.
Найменше трицифрове число 100, бо 100 – 1 = 99.
Найбільше трицифрове число ..., бо ... .
Найменше чотирицифрове число ... , бо ... .
Найбільше чотирицифрове число 9999.

441. Розглянь, як читають чотирицифрові числа. Прочитай числа у таблиці.

4 256 — *чотири* тисячі *двісті п'ятдесят шість*

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

442. Назвіть попереднє і наступне числа.

5239	1781	6554	9999
3375	4124	2457	7622

443. Обчисли.

1 + 2	10 + 20	100 + 200	1000 + 2000
7 – 5	70 – 50	700 – 500	7000 – 5000

444. Обчисли раціонально.

(749 + 687 – 348) · 100	(193 + 707 – 650) : 50
(997 – 326 – 267) : 4	(253 + 247 + 163) : 3

445. Зі складу першого дня вивезли 345 ящиків із цвяхами, а другого — ще 167 ящиків. Після цього там залишилося ще 260 ящиків. Скільки ящиків цвяхів було на складі спочатку?

446. Олені на придбання кросівок за 765 грн гроші дали бабуся і тато. Бабуся дала $\frac{1}{5}$ від ціни кросівок, а решту — тато. Скільки гривень дав тато?

Крок 53 Чотирицифрові числа. Знаходження числових значень величин за двома різницями

447. У таблиці подано відстані (у кілометрах) від Ужгорода до інших міст Європи. Прочитай дані.

Дніпро	Київ	Мадрид	Одеса	Осло	Полтава	Харків
1130	806	2869	1009	2009	1149	1299

448. Виконай дії.

6000 + 2000 | 7000 – 5000 | 4000 + 3100

449. Знайди $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{10}$ від 200 грн.

450. Розглянь малюнки і порівняй вартість товарів.









451. Порівняй числа.

300 і 3000 10 і 1000 5000 і 500 7000 і 900

452. Використай зразок і запиши кожне з поданих нижче чисел у парі як суму розрядних доданків.

567 = 500 + 60 + 7 2567 = 2000 + 500 + 60 + 7

728 і 3728 203 і 5203 169 і 8169 345 і 3345

453. Запишіть кожну суму як одне число.

3000 + 200 + 60 + 9 7000 + 700 + 90 + 5
4000 + 10 + 7 5000 + 600 + 7

454. Сума трьох чисел дорівнює 2000. Перший доданок — найбільше трицифрове число, другий — найменше чотирицифрове число. Знайди третій.

455. Розв'яжіть рівняння.

а) $63 \cdot x = 567$; б) $441 : x = 21$.

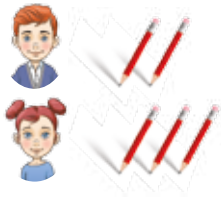
456. Порівняй іменовані числа.

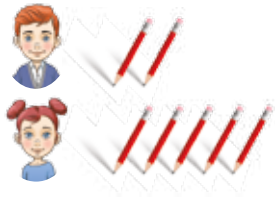
67 см 5 мм і 2 дм 34 мм 54 кг 600 г і 5460 г

457. Знайдіть ціну олівця у кожному випадку, якщо:

а) Поспішайко заплатив на 6 грн менше, ніж Мрійниця;

б) Мрійниця заплатила на 30 грн більше, ніж Поспішайко.





458. Мама придбала на 3 подушки більше, ніж її подруга, і заплатила на 450 грн більше. Скільки коштує подушка?

Крок 54 П'ятицифрові числа

459. Чим відрізняються числа на цінниках?



460. Який предмет найдорожчий? Яке число найбільше?

461. Прочитай і поясни, як виконали додавання.

10 тис. + 1 тис. = 11 тис. = 11 000 — *одинадцять тисяч.*

20 тис. + 1 тис. = 21 тис. = 21 000 — *двадцять одна тисяча.*

.....

90 тис. + 1 тис. = 91 тис. = 91 000 — *дев'яносто одна тисяча.*

462. На столі лежить пачка грошей, що містить 10 000 грн. Щохвилини до неї додають одну купюру в 1000 грн. Назви суми, які будуть утворюватися кожну хвилину протягом 7 хвилин.

463. Заповни пропуски.

Найменше трицифрове число ... , оскільки ....
Найбільше трицифрове число ... , оскільки ... .
Найменше чотирицифрове число ... , оскільки ....
Найбільше чотирицифрове число ... , оскільки ... .

464. Розглянь, як читають п'ятицифрові числа.



12 543 — дванадцять тисяч п'ятсот сорок три

П'ятицифрові числа читають групами — тисячі і трицифрові числа



21 056 — *двадцять одна* тисяча *п'ятдесят шість*

465. Прочитайте числа, записані в таблиці.

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

466. Які числа зашифровано на малюнках?



467. Полічи тисячами від 5000 до 9000.

468. Полічи десятками тисяч від 20 000 до 80 000 і назад.

469. Полічи тисячами від 50 000 до 65 000.

470. Назвіть попереднє і наступне числа.

25 239	17 800	56 554	99 990
43 375	41 241	24 570	37 622

471. Обчисліть.

10 + 30	100 + 300	1000 + 3000	10 000 + 30 000
90 – 10	900 – 100	9000 – 1000	90 000 – 10 000

472. Виконай дії.

10 000 + 20 000	85 000 – 21 000
61 000 + 33 000	95 000 – 33 000

473. Обчисли.

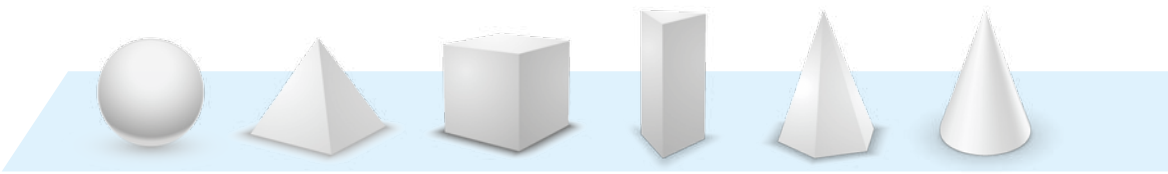
(750 : 25 + 965) – 418 (1801 + 305 · 74) – 424 · 36

474. Розв'яжи рівняння.

а) 48 · x = 96; б) 92 : x = 4; в) x : 25 = 11.

Крок 55 П'ятицифрові числа

475. Назви плоскі геометричні фігури, що є частиною зображених на малюнку об'ємних.



476. Виконай дії.

60 000 – 20 000	10 000 + 50 000
42 000 + 34 000	88 000 – 41 000

477. Знайди значення виразу (156 – a) + 44, якщо:

а) a = 106; б) a = 98.

478. У таблиці подано площі (у км^2) деяких областей України. Прочитай дані таблиці.

Одеська	Полтавська	Черкаська	Тернопільська	Чернівецька
33 310	28 748	20 900	13 823	8097

479. Яка із цих областей має найбільшу площу, а яка — найменшу?

480. Запиши кожне з поданих нижче чисел як суму розрядних доданків.

3528 27 203 69 169 53 345 67 890

481. Запиши кожну суму як одне число.



30 000 + 1000 + 600 + 40 + 3
60 000 + 9000 + 70 + 4
20 000 + 3000 + 700 + 4

482. Продовжте лічбу.



330, 340, 350, ... 420.
1500, 2500, 3500, ... 9500.
11 000, 12 000, 13 000, ... , 19 000.

483. Запиши по 2 різні числа і прочитай їх.

1) Чотирицифрові, записані однією цифрою.
2) П'ятицифрові, записані різними цифрами.
3) Чотирицифрові, записані різними цифрами.
4) П'ятицифрові, записані однією цифрою.

484. Прочитайте кожне число. Установіть, скільки воно має розрядних:
одиниць; десятків; сотень; тисяч; десятків тисяч.

12 203 88 678 29 369 35 435 64 895

485. Чи істинним є твердження?

24 тис. > 14 тис. 24 000 < 34 000
35 тис. > 53 тис. 43 000 < 34 000

486. Виступи спортсменів із 25 команд розбили на два дні. У кожній команді однакова кількість спортсменів. Першого дня виступило на 5 команд і на 90 спортсменів більше, ніж другого. Скільки спортсменів виступило першого і другого дня?

487. Розв'яжи рівняння.

$760 - x = 435 + 45$ $512 : 8 + x = 775$

488. Порівняй значення виразів.

$717 - 353$ і $30 \cdot 12$ $67 - 44$ і $345 : 15$

Крок 56 Шестицифрові числа

489. На малюнку подано зображення Землі і Місяця та число, що визначає відстань між ними. Скільки цифр містить це число?



490. Середній радіус Землі 6371 км, а Місяця — 1737 км. Прочитай ці числа. Яке з них більше?

491. Прочитай і поясни, як утворюються шестицифрові числа.

99 тис. + 1 тис. = 100 тис. = 100 000 — *сто тисяч.*
99 тис. + 2 тис. = 101 тис. = 101 000 — *сто одна тисяча.*

.....

99 тис. + 4 тис. = 103 тис. = 103 000 — *сто три тисячі.*

492. На столі лежить пачка грошей, що містить 100 000 грн. Щохвилини до неї додають пачку в 10 000 грн. Назви суми, які будуть утворюватися щохвилини протягом 12 хв.

493. Розглянь, як читають шестицифрові числа.



345 783 — триста сорок п'ять **тисяч** сімсот вісімдесят три

Шестицифрові числа читають групами — тисячі і трицифрові числа



785 127 — *сімсот вісімдесят п'ять* тисяч *сто двадцять сім*

494. Прочитайте числа, записані в таблиці.

Сотні тисяч	Десятки тисяч	Одиниці тисяч	Сотні	Десятки	Одиниці
2	7	1	5	0	8
4	5	9	2	6	1
8	0	3	0	7	3

495. Які числа зашифровано на малюнках?

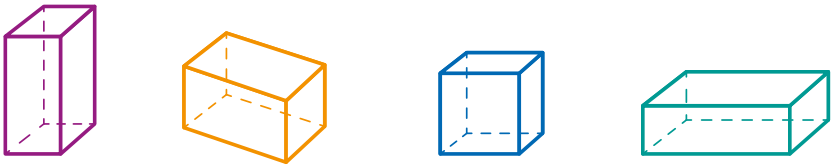


496. Назви попереднє і наступне числа.

205 239	517 800	156 551	399 990
434 375	401 240	724 570	370 601

497. В одній школі 5 четвертих класів, а в іншій — 4. У кожному класі учнів порівну, а всього в усіх четвертих класах навчається 270 учнів. Скільки четверокласників навчається у кожній школі?

498. Яким одним словом можна назвати усі зображені нижче фігури?



499. На скільки груп їх можна поділити? Розглянь кілька способів.

500. На скільки груп можна розбити подані нижче числа?

2345	12 345	876	8765	87 654	109
100 001	88 888	2390	9009	5678	111 111

501. Заповни пропуски.

Найменше п'ятицифрове число ... , оскільки ... .
Найбільше п'ятицифрове число ..., оскільки ... .
Найменше шестицифрове число ... , оскільки ... .
Найбільше шестицифрове число 999 999, оскільки 999 999 + 1 = 1 000 000 — містить ... цифр.

1 000 000 — це один мільйон.

502. Запиши по 2 різні числа і прочитай їх.

1) Шестицифрові, записані однією цифрою.
2) П'ятицифрові, записані різними цифрами.
3) Шестицифрові, записані різними цифрами.
4) П'ятицифрові, записані однією цифрою.

503. Обчисли суму.

400 + 300	40 000 + 30 000	400 000 + 300 000
500 + 200	50 000 + 40 000	500 000 + 200 000

504. Обчисліть різницю.

70 – 50	70 000 – 50 000	7 000 000 – 5 000 000
40 – 10	40 000 – 10 000	4 000 000 – 1 000 000

505. Виконай дії.

400 000 + 200 000	800 000 – 30 000
670 000 – 600 000	150 000 + 250 000

506. Добери три числа, які перетворюють нерівність $12 \cdot x + 29 > 92$ на правильну.

507. З однієї ділянки зібрали 124 ящики помідорів, а з другої — 203 ящики. Скільки кілограмів помідорів зібрали з кожної ділянки, якщо з першої ділянки помідорів зібрали на 948 кг менше?

508. Скільки шишок принесли Мрійниця і Поспішайко для виготовлення поробок, якщо дівчинка принесла на 3 шишки більше, а разом у них була 21 шишка?

Крок 58 Десяткова система числення. Розряди і класи

509.



Скільки різних цифр використовують, щоб записати будь-яке шестицифрове число?

Думаю, що усі 10. А чому?



У давні часи у різних народів кожне число мало свої назву і позначення. Наприклад, число 231 позначали так:

У Давньому Єгипті	У Римі	У Візантії
𓍢𓍢𓎆𓎆𓎆𓏺	CCXXXI	$\overline{\sigma\lambda\alpha}$

Ми користуємося десятковою системою числення. У ній:



10 одиниць — це 1 десяток;

10 десятків — це 1 сотня;

10 сотень — це 1 тисяча;

10 тисяч — це 1 десяток тисяч і т. д.

Для такого способу лічби і запису чисел потрібно лише 10 цифр: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.

У десятковій системі числення одна й та сама цифра має різні значення залежно від того, на якому місці вона стоїть. Наприклад.

25 і 52 125 і 521

510. Поясни, чому різними є числа, що записані цифрами 1 і 0.

10 100 1000 10 000 100 000

Для зручності запису багатоцифрових чисел у десятковій системі числення використовують *класи* і *розряди*.

КЛАС ТИСЯЧ			КЛАС ОДИНИЦЬ		
Сотні тисяч	Десятки тисяч	Одиниці тисяч	Сотні	Десятки	Одиниці
2	0	1	5	0	8
7	3	0	0	7	0

Прочитай числа, записані в таблиці.

511. Прочитай числа і скажи, що означає цифра 1 в кожному числі.

321 23 123 918 273 11 1000
100 10 000 100 000 1234 2120

512. Прочитай і поясни рівності.

10 од. = 1 дес.
10 дес. = 1 сот.
10 сот. = 1 тис.
10 тис. = 1 дес. тис.
10 дес. тис. = 1 сот. тис.
10 сот. тис. = 1 мільйон (1 000 000).

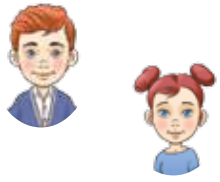
10 мм = 1 см
10 см = 1 дм
10 дм = 1 м

513. Чим відрізняються числа, записані в одному стовпчику? А що у них спільне?

303	20 000	456 000	55 505	709 086
3003	20	654 000	50 555	790 086

514. Яким стане і як зміниться число 5000, якщо:

а) відкинути один нуль;
б) відкинути три нулі;
в) дописати праворуч два нулі;
г) дописати праворуч три нулі?



515. Чи істинними є твердження?

- 100 одиниць — це 10 десятків, або 1 сотня;
- 1000 одиниць — це 100 десятків, або 10 сотень, або 1 тисяча;
- 100 000 одиниць — це 10 000 десятків, або 1000 сотень, або 100 тисяч.

516. Запишіть числа як суму розрядних доданків.

203 445 270 321 569 916 153 340 367 809

517. Запиши кожну суму як одне число.

700 000 + 50 000 + 3000 + 600 + 40 + 7
30 000 + 40 000 + 5000 + 600 + 70 + 8

518. Перша маршрутка була у дорозі 4 год, а друга — 6 год. Маршрутки їхали з однаковою швидкістю, але друга пройшла на 108 км більше. Яку відстань подолала кожна маршрутка?

Крок 59 Клас одиниць, клас тисяч. Читання, запис і порівняння чисел

519. Які купюри можна віднести до класу одиниць, а які — до класу тисяч?



520. Пригадай, як читають числа.

7302 — **7302** — *сім* тисяч *триста два*;

23 678 — **23 678** — *двадцять три* тисячі *шістсот сімдесят вісім*;

531 243 — **531 243** — *п'ятсот тридцять одна* тисяча *двісті сорок три*.

521. Прочитай числа.

267	2678	26 789	267 891
123	1234	12 345	123 456

522. Скільки розрядних одиниць містить кожне число?

523. Прочитай числа, записані в таблиці.

КЛАС ТИСЯЧ			КЛАС ОДИНИЦЬ		
Сотні тисяч	Десятки тисяч	Одиниці тисяч	Сотні	Десятки	Одиниці
2	4	6	0	0	0
	3	5	0	7	0
		7	0	0	4
			5	7	9
	5	9	2	4	6
8	2	4	1	6	3

524. Яке число найбільше, а яке — найменше?

525. Пригадай правила порівняння чисел.

- Із двох натуральних чисел, які мають у своєму записі різну кількість цифр, більшим є те число, у записі якого кількість цифр більша.
- Із двох натуральних чисел, які мають у своєму записі однакову кількість цифр, більшим є те число, яке має більше одиниць у найвищому розряді. Якщо кількість одиниць у цьому розряді однакова, то порівнюють кількість одиниць у наступному розряді і т. д.

526. Запиши цифрами числа і порівняй їх.

1) Сто двадцять тисяч триста шістдесят п'ять.
2) Сімдесят дев'ять тисяч чотириста.
3) Триста сім тисяч п'ятсот дванадцять.
4) Чотириста двадцять тисяч сто сімдесят сім.

527. Запиши цифрами числа за зразком.



6 тис. 20 од. = 6020



145 тис.
17 тис. 243 од.
212 тис. 64 од.
37 тис. 96 од.
490 тис. 409 од.
599 тис. 90 од.

528. За допомогою цифр 0, 2, 4, 6, 8 утвори п'ять різних п'ятицифрових чисел. Запиши їх. Укажи найбільше і найменше.

529. Утвори п'ять різних шестицифрових чисел (цифри можуть повторюватися). Запиши їх. Укажи найбільше і найменше.

530. Обчисли.

а) ((317 + 123) – 247) · 21;
б) (17 · 38) + (930 : 15) · 33.

Крок 60 Збільшення, зменшення числа в 10 (100) разів. Іменовані числа

531. До Червоної книги України занесено назви зображених жуків. Назви довжину кожного у міліметрах.



12 см

Стрибун Бессера



3 см

Морімус темний



7 см

Жук-олень



4 см

Скарабей священний

532. Уяви, що 100 однакових жуків одного виду вишикувалися в одну шеренгу один за одним. Установіть довжину кожної шеренги у метрах.

533. Знайди $\frac{1}{10}$ частину 5 кг; 1 ц; 2 т; 300 г.

534. Знайдіть $\frac{1}{100}$ частину 3 м; 10 см; 1 км; 23 дм.

535. Прочитай задані числа. Збільш кожне розрядне число у таблиці в 10 разів. Як зміниться його розташування в таблиці? Прочитай утворені числа.

КЛАС ТИСЯЧ			КЛАС ОДИНИЦЬ		
Сотні тисяч	Десятки тисяч	Одиниці тисяч	Сотні	Десятки	Одиниці
		7	5 3	2 7	8 1

536. Збільш кожне розрядне число у таблиці в 100 разів. Як зміниться його розташування в таблиці? Прочитай утворені числа.

537. Розв'яжи рівняння.

а) $246 : x + 811 = 893$; б) $485 - x : 5 = 27$.

538. Що позначає цифра 2 у записі числа: 2790; 120 000?
Що позначає цифра 3 у записі числа: 6309; 30 000?
Що позначає цифра 4 у записі числа: 4097; 4000?
Що позначає цифра 0 у записі кожного попереднього числа?

539. Пригадай, як множать на 10 і 100.

$1 \cdot 10 = 10$	$1 \cdot 100 = 100$
$10 \cdot 10 = 100$	$10 \cdot 100 = 1000$
$100 \cdot 10 = 1000$	$100 \cdot 100 = 10\,000$
$1000 \cdot 10 = 10\,000$	$1000 \cdot 100 = 100\,000$
$10\,000 \cdot 10 = 100\,000$	$10\,000 \cdot 100 = 1\,000\,000$

540. Збільш кожне число у 10 разів. Прочитай дане і утворене числа.

123 456 1200 870 25 12560

541. Збільш кожне число у 100 разів. Прочитай дане і утворене числа.

23 145 210 87 2543 4560

542. Пригадай, як ділять на 10 і 100.

$10\,000 : 10 = 1000$	$100\,000 : 100 = 1000$
$1000 : 10 = 100$	$10\,000 : 100 = 100$
$100 : 10 = 10$	$1000 : 100 = 10$
$10 : 10 = 1$	$100 : 100 = 1$

543. Перетвори іменовані числа.
1) У сантиметри: 20 м; 300 дм; 400 000 мм; 1 км.
2) У кілограми: 2000 г; 3 ц; 25 000 г; 5 т.

Крок 61 Загальна кількість одиниць певного розряду

544. На малюнку подано зображення і назви планет Сонячної системи та розміри їх діаметрів. Прочитай подані числа. Яке з них найбільше, а яке — найменше?



545. Спробуйте знайти радіус Марса, Сатурна і Нептуна.

Щоб прочитати багатоцифрове число, треба поділити його на класи.

280 342

Клас тисяч Клас одиниць

Двісті вісімдесят тисяч *триста сорок два*

546. Назви 5 послідовних чисел, розпочавши з 18 998.

547. Назви 5 послідовних чисел, що передують 481 002.

548. Розглянь таблицю і прочитай задані в ній числа. Зверни увагу, що цифра в кожній комірці показує відповідну кількість розрядних одиниць.

КЛАС ТИСЯЧ			КЛАС ОДИНИЦЬ		
Сотні тисяч	Десятки тисяч	Одиниці тисяч	Сотні	Десятки	Одиниці
5 2	6 3	7 4	5 3	2 7	 1

549. Визнач кількість розрядних одиниць; десятків; сотень; тисяч; одиниць тисяч; десятків тисяч; сотень тисяч у кожному з поданих чисел.

675 849 | 123 432 | 990 456 | 341 876 | 404 511

550. Пригадай, як визначити загальну кількість десятків у числі.

1721 = 1000 + 700 + 20 + 1 = 100 дес. + 70 дес. + + 2 дес. + 1 од. = 172 дес. + 1 од.

Щоб визначити загальну кількість десятків (сотень, тисяч,...), потрібно всі розрядні одиниці вищих розрядів перевести в десятки (сотні, тисячі,...) і додати одержані результати.

551.



А я можу швидше. Спробуй і ти так

7654

- 7 тис. 6 сот. 5 дес.
- 76 сот. 5 дес.
- 765 дес.
- 7654 од.

- 7 тис.
- 76 сот.
- 765 дес.
- 7654 од.

Поясни, як діє Поспішайко.

552. Визнач загальну кількість одиниць указаного розряду в кожному із чисел.
Сотень — 234, 2345, 56 789, 145 098.
Тисяч — 23 441, 65 789, 123 459, 415 908.

553. Назви серед поданих чисел: а) п'ятицифрові; б) числа четвертого десятка; в) парні; г) найменше трицифрове; д) ті, що містять 5 десятків.

46	99 123	100	251	12 345	3456	74	4422

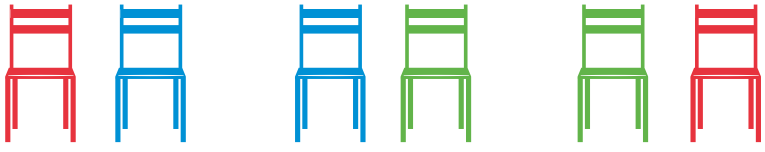
554. У трикутнику всі сторони мають довжину 24 см. Знайди площу квадрата, що має такий самий периметр.

555. Пан Дмитро хоче придбати квартиру. На квартири з номерами 100–150 зараз знижка, але він не хоче, щоб номер його квартири ділився на 5 і на 3. Зі скількох квартир за цих умов може вибирати пан Дмитро?

556. Поспішайко записався до тренажерного залу. Він має сплатити за перший місяць 720 грн, а за кожний наступний — 480 грн. У скільки обійдеться Поспішайкові відвідування тренажерного залу протягом пів року?

557. Проминула третя частина високосного року. Скільки днів залишилося до Нового року?

558. У Мрійниці і Поспішайка є 3 стільці: червоний, синій і зелений. Вони хочуть вибрати з них два і сісти поруч. Розглянь 3 способи, які вони вже знайшли. Чи є інші способи? Скільки їх?



559. Знайди розв'язок рівняння.

а) $671 - (x + 87) \cdot 3 = 35$; б) $(5 \cdot x - 59) - 70 = 871$.

560. Знайди значення виразу $(476 : (a - 3)) \cdot 3$, якщо:
а) $a = 31$; б) $a = 122$.

561. Учора було придбано 56 онлайн-курсів на платформі, що на 8 менше, ніж сьогодні. За сьогоднішній день онлайн-платформа виручила 1536 грн. Скільки було виручено вчора?

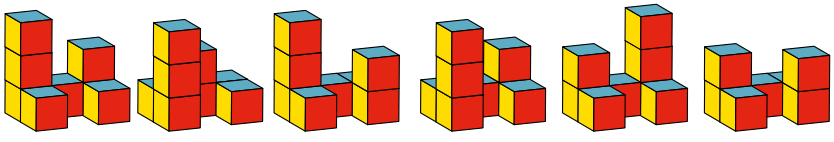
562. За 315 грн можна купити велику корзину із соломи і маленьку корзинку з рисового паперу. За 610 грн — велику корзину із соломи і кошик із лози. А за 665 грн — корзину, корзинку та кошик. Яка ціна кожного із цих товарів?

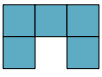
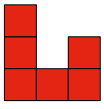
563. Одна машина виготовляє за 6 хв 300 картонних стаканів, а інша за 6 год — 14 400 стаканів. Скільки стаканів виготовлять ці 2 машини за 8 год, якщо працюватимуть разом?

564. Політ на I повітряній кулі триває 1 год, на II — на $\frac{1}{2}$ менше, ніж на I, а на III — на $\frac{1}{2}$ менше, ніж на II. Скільки часу триває політ на II кулі? Скільки часу триває політ на III кулі?

565. Рибка бичок золотистий відклала 705 ікринок, а рибка морський коник — на $\frac{1}{15}$ менше, ніж бичок золотистий. Скільки ікринок відклали обидві рибки разом?

566. Назви всі фігури, що мають зображений нижче вигляд зверху (1) та спереду (2).



1)  2) 

567. Установи відповідність між числами та їх загальною кількістю сотень.

1) 12 367	**А** 123
2) 12 645	**Б** 213
3) 21 365	**В** 126

568. Установи відповідність між різними записами одного числа

1) 12 тис. 3 сот. 6 дес. 5 од.	**А** 7400
2) 7 тис. 4 сот.	**Б** 12 365
3) 32 тис. 5 сот. 7 од.	**В** 32 507

569. У якому випадку результат додавання 220 000 + 120 000 визначено правильно?

А 220 120 **Б** 340 000 **В** 240 000

570. Установи відповідність між іменованими числами.

1) 12 дм 6 см	**А** 6045 мм
2) 6 м 45 мм	**Б** 126 см
3) 3 дм 6 см 5 мм	**В** 365 мм

571. Обчисли.

а) 875 : 25 + 28 · 34;

б) 900 – (427 + (818 – 637) · 2).

572. Мрійниця купила на 4 набори шкарпеток більше і на 12 шкарпеток більше, ніж Поспішайко. Скільки шкарпеток в одному наборі?



573. Батьківський комітет купив 3 пачки зошитів у клітинку і 6 пачок зошитів у лінійку. Загалом за всі зошити заплатили 486 грн. Скільки коштує одна пачка зошита, якщо в пачках однакова кількість зошитів?

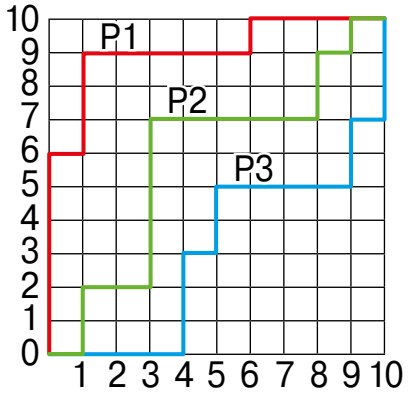
574. Числа 72, 8, 24, 10, 5, 45, 36, 15 згрупуй парами таким чином, щоб ці пари утворювали рівні добутки. Яке число має бути в парі із числом 10?

575. Поспішайко зірвав три гарбузи загальною масою 9 кг 450 г. Два гарбузи мають однакову масу, а ось маса третього дорівнює половину маси одного з них. Знайди масу більшого гарбуза.

576. Яке число має стояти замість знака питання?

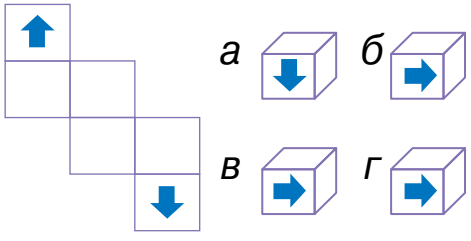


577. Який шлях найдовший?



578. Коли мамі було 24 роки, її синові було 4 роки. У скільки разів зараз мама старша за сина, якому 10 років?

579. Виріж розгортку для куба та намалюй на ній стрілки, як показано на малюнку. Склей із розгортки куб. Який із зображених кубів утворився?



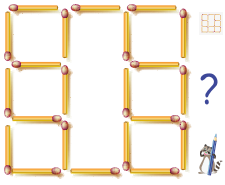
580. Для друзів Олена підготувала 3 різні подарунки. Скільки різних варіантів існує, щоб розподілити їх між Олегом, Іриною і Миколою?

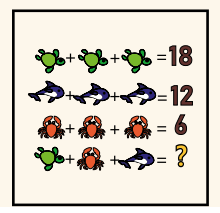
ПРОЄКТ 5
Складання і розв'язування головоломок

Знаходжу чи складаю головоломки

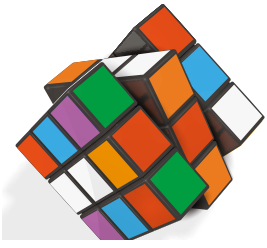
Створюю картки з головоломками

Обмінююсь картками з друзями і розв'язую головоломки









СТВОРЮЮ ПОРТФОЛІО

Власні головоломки та їх розв'язання

Головоломки друзів та їх розв'язання

Складати головоломки

Знаходити головоломки

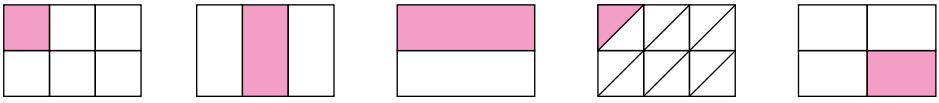
Розв'язувати та пояснювати головоломки

Навчимося

Подорож 5. Усні арифметичні дії з багатоцифровими числами

Крок 65 Усне додавання круглих багатоцифрових чисел

581. Який дріб відповідає зафарбованій частині прямокутника? А незафарбованій?



582. Площа кожного прямокутника дорівнює 24 м^2. Знайди площу зафарбованої частини кожного прямокутника.

583. Назвіть до кожного числа попереднє і наступне.

2345 34 567 12 561 340 560 90 786 17 349

584. Знайди половину від 1000; третину від 900; четвертину від 800.

585. Ураганний вітер за годину долає 188 км. Яку відстань він долає за пів години?

586. Обчисли суму.

30 + 20	300 + 200	3000 + 2000
50 + 30	500 + 300	30 000 + 20 000
5000 + 3000	50 000 + 30 000	40 + 50 000

587. Розглянь зразок і виконай дію додавання.

110 000 + 65 000 = 110 тис. + 65 тис. = 175 тис. = = 175 000
45 300 + 2100 = 453 сот. + 21 сот. = 474 сот. = 47 400

45 000 + 42 000 215 000 + 224 000 12 300 + 54 300

588. Запиши кожну суму як одне число.

3000 + 200 + 60 + 9 7000 + 700 + 90 + 5
4000 + 10 + 7 2000 + 40 + 5
1000 + 900 + 80 + 1 5000 + 600 + 7

589. Виконай дії з іменованими числами.

54 ц : 9 ц 4 ц 8 кг : 2 кг 1 год : 3
156 дм : 3 5 т 16 кг : 8 + 3 т 2 т – 1 ц : 5

590. Розглянь, як додають до числа круглі числа.

54 304 + 10 = = 54 314	987 699 + 200 = = 987 899	76 555 + 3000 = = 79 555
Зміни в розряді десятків	Зміни в розряді сотень	Зміни в розряді тисяч

591. Виконай дії.

45 904 + 40 145 324 + 400 145 324 + 4000
17 201 + 60 354 129 + 600 354 129 + 6000

592. Знайди значення виразів.

а) 205 – (342 : 19 + 112); б) (506 – 15 · 24) + 454.

593. Установіть, які із чисел задовольняють нерівність.

а) $12 \cdot x - 7 > 125$, 1, 7, 10, 12;
б) $12 \cdot x - 12 < 33$, 6, 12, 21, 22.

594. Перетвори іменовані числа.

1 км 3 м = ... м; 4 год = ... хв;
420 с = ... хв; 50 ц = ... т; 6 ц = ... г.

595. Порівняй значення виразів.

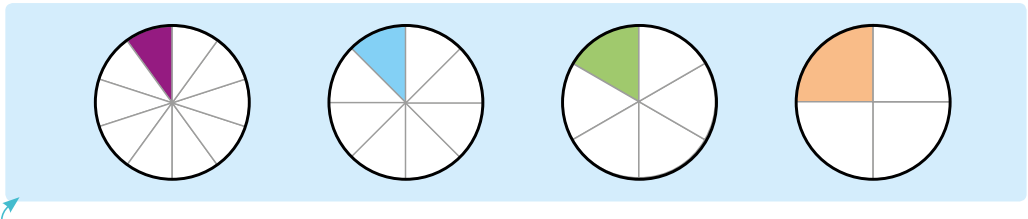
а) 450 : 15 і 630 : 21; б) 793 – 417 і 25 · 15.

596. Білка пробігла 840 м за 3 хв. Яка швидкість білки?



Крок 66 Усне віднімання круглих багатоцифрових чисел

597. Розглянь рисунок. Яку частину зафарбовано?



598. Площа зафарбованої частини кожного круга дорівнює 10 м^2. Знайди площу кожного круга.

599. У селі Озерна Київської області було знайдено величезну печерицю.

191 г — це лише $\frac{1}{20}$ від маси гриба.

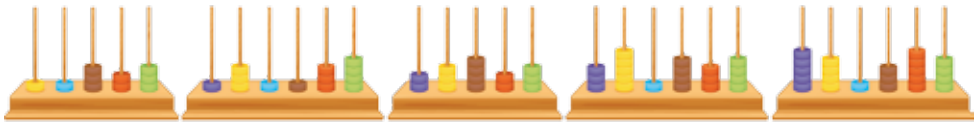
Яка маса цієї печериці?



600. Назвіть попереднє і наступне числа.

☐ 205 239 ☐	☐ 517 800 ☐	☐ 156 551 ☐	☐ 399 990 ☐
☐ 434 375 ☐	☐ 401 240 ☐	☐ 724 570 ☐	☐ 3701 ☐

601. Які числа зашифровано на малюнку?



602. Запиши кожну суму як одне число.

30 000 + 100
500 000 + 6000
8000 + 100 + 40 + 9
5000 + 700 + 10 + 3
4000 + 700 + 40 + 1
9000 + 900 + 90 + 1

603. Обчисли різницю.

700 – 200
900 – 500
9000 – 4000
8000 – 7000
50 000 – 30 000
60 000 – 40 000

604. Розглянь зразок і виконай дію віднімання.

35 000 – 24 000 = 35 тис. – 24 тис. =
= 11 тис. = 11 000
45 900 – 3500 = 459 сот. – 35 сот. =
= 424 сот. = 42 400

73 000 – 60 500 48 300 – 24 100 876 500 – 800 300

605. Розглянь, як віднімають від числа круглі числа.

45 434 – 100 = = 45 334	287 699 – 3000 = = 284 699	79 555 – 50 000 = = 29 555
Зміни в розряді сотень	Зміни в розряді тисяч	Зміни в розряді десятків тисяч

606. Виконай дії.

45 904 – 300 345 744 – 4000 514 324 – 500 000
37 881 – 500 159 129 – 2000 954 129 – 700 000

607. В американському заповіднику Малур росте найбільша у світі грибниця опеньків. 960 000 м^2 — це лише $\frac{1}{10}$ площі, що займає вся грибниця. Яка площа грибниці?



Розв'язання.
960 000 · 10 = 9 600 000 (м^2)
Відповідь: 9 600 000 м^2 займає вся грибниця.

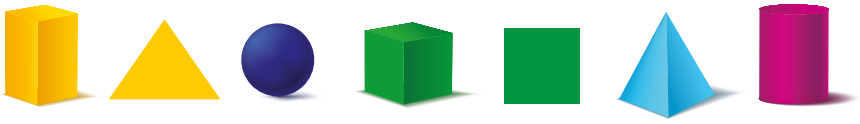
608. На оглядовому колесі «Лондонське око» у Великій Британії перебуває 200 туристів. Зайнято $\frac{1}{4}$ всіх місць. Скільки всього місць на цьому колесі?

609. Розв'яжи рівняння.

а) 18 · x – 700 = 110; б) (980 – x) + 45 = 321.

Крок 67 Усне додавання багатоцифрових чисел на основі нумерації

610. Назви лише плоскі фігури. Які ще плоскі фігури тобі відомі?



611. Які із тверджень істинні?

- На малюнку є конус і циліндр.
- На малюнку є куб і піраміда.
- На малюнку є дві призми.
- На малюнку є два куби.

612. Виконайте дії.

700 + 200	7600 – 4200	50 300 + 11 000
600 – 600	1400 + 7300	91 800 – 40 200

613. Знайди значення виразів.

(17 000 + 12 000) – 9000	(71 000 + 4000) – 50 000
(32 000 + 10 000) – 2000	(90 000 – 40 000) + 7000

614. 20 метрів — це $\frac{1}{8}$ частина висоти бізнес-центру «Гулівер» у Києві. Яка висота цієї споруди?

615. Маса тролейбуса без пасажирів становить 11 200 кг, а маса автомобіля — $\frac{1}{10}$ від маси тролейбуса. Яка маса автомобіля?

616. Мрійниця під час тренування пробігає 1 км 200 м за 5 хв, а Поспішайко — 2 км 100 м за 7 хв. Чия швидкість більша?

617. Виконайте дії.

15 204 + 3000	354 744 – 40 000
214 324 + 500 000	27 918 – 5000

618. Знайди суму чисел.

9 + 1	99 + 1	999 + 1	9999 + 1	99 999 + 1
10 + 1	100 + 1	1000 + 1	10 000 + 1	100 000 + 1

619. Обчисли за зразком.

4900 + 4 = 4904 4900 + 14 = 4914 4903 + 4 = 4907

3400 + 7	3400 + 17	3405 + 4
22 200 + 2	22 200 + 62	22 207 + 2

620. Запиши як суму розрядних доданків кожну пару.

701 і 205 1260 і 2310 29 800 і 34 500

і знайди їх суму за зразком.

1345 = 1000 + 300 + 40 + 5 =
= 1 тис. + 3 сот. + 4 дес. + 5 од.
3468 = 3 тис. + 4 сот. + 6 дес. +
+ 8 од.

621.



Пропоную простіше — знаходити суму відповідних розрядів!

3345 + 2423 = 5768

Спробуй і ти!

5671 + 2211 12 345 + 23 450 23 054 + 44 121

622. Розв'яжіть рівняння.

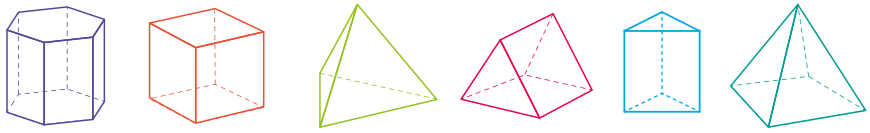
а) 225 : (*x* – 175) = 15; б) 56 – 144 : *x* = 44.

623. Установи, які з поданих чисел задовольняють нерівність.

а) 312 – *x* > 175, 21, 110, 135, 146;
б) *x* – 64 < 303, 303, 400, 516, 722.

Крок 68 Усне віднімання багатоцифрових чисел на основі нумерації

624. Які плоскі фігури є гранями кожної зображеної фігури?



625. Скільки вершин, граней і ребер має кожна фігура?

626. У скарбничці 7 грн 50 коп. монетами — по 50 копійок і 9 грн 30 коп. — по 10 копійок. Скільки монет у скарбничці?

627. Політ розпочався о 12:35, а закінчився о 15:10. Скільки часу тривав політ?



628. Виконай дії.

700 – 200	4600 – 2400	30 300 + 11 000
800 – 600	5400 + 1300	28 800 – 14 200

629. Знайди значення виразів.

(37 000 – 12 000) – 5000 (78 000 – 4000) – 50 000
(32 100 + 12 300) – 4400 (60 700 – 40 100) – 600

630. Знайди різницю.

43 000 – 40 500 73 400 – 41 200 954 900 – 700 300

631. Знайди різницю чисел.

101 – 1	1001 – 1	10 001 – 1	100 001 – 1
100 – 1	1000 – 1	10 000 – 1	100 000 – 1

632. Обчисли за зразком.

5908 – 4 = 5904 9425 – 14 = 9411 7910 – 4 = 7906

1428 – 7	5449 – 17	2227 – 7
76 202 – 2	76 274 – 62	76 210 – 2

633. Розташуй у порядку зростання значення величин:

4 кг, 1400 г, 2000 кг, 3000 г, 5 ц, 14 ц.

634. Розглянь і поясни, як виконали дію віднімання.

• 5345 = 5000 + 300 + 40 + 5 =
= 5 тис. + 3 сот. + 4 дес. + 5 од.
• 2123 = 2000 + 100 + 20 + 3 =
= 2 тис. + 1 сот. + 2 дес. + 3 од.
• 5345 – 2123 = 5 тис. – 2 тис. + 3 сот. –
– 1 сот. + 4 дес. – 2 дес. + 5 од. – 3 од. =
= 3 тис. + 2 сот. + 2 дес. + 2 дес. = 3222

635.



Пропоную простіше — знаходити різницю відповідних розрядів!

7395 – 2123 = 5272

Спробуй і ти!

54 287 – 21 035 48 534 – 23 420 73 354 – 41 121

636. Порівняй значення виразів.

2 · 196 і 947 – 411 17 · 23 і 170 + 222

637. Перетворіть на іншу міру.

2 грн 50 коп. = ... коп.; 76 см = ... мм;
5 т 4 ц = ... кг; 400 коп. = ... грн;
700 мм = ... см; 3000 кг = ... т.

638. До місця відпочинку, що розташоване на відстані 616 км, сім'я доїхала автомобілем за 8 год. Знайди швидкість автомобіля.

639. Площа прямокутника 24 см^2. Знайди його ширину, якщо довжина 6 см. Розв'яжи задачу, склавши рівняння.

Крок 69 Усне додавання і віднімання багатоцифрових чисел

640. Виконай дії.

2700 – 1200	14 600 – 12 400	35 300 + 31 000
3800 – 1600	25 400 + 41 300	78 800 – 54 200

641. Розв'яжи рівняння.

а) 46 200 + x = 156 300; б) 56 700 – x = 6000.

642. Знайдіть пару.

2020 г	141 г	2 кг 202 г	2220 г	2002 г
2 кг 200 г	2 кг 22 г	2200 г	2 кг 20 г	557 г
402 г	2 кг 2 г	2202 г	2022 г	3 кг 220 г

643. Знайди суму іменованих величин, яким не знайшлося пари.

644. 1 кг вершкового морозива розклали в стаканчики по 100 г, а 900 г фруктового морозива — у стаканчики по 150 г. Скільки разом стаканчиків із вершковим і фруктовим морозивом?

1 кг по 100 г — ?
900 г по 150 г — ? } ?

1 кг = 1000 г

Розв'язання.

1) Скільки стаканчиків із вершковим морозивом?
1000 : 100 = 10 (ст.)

2) Скільки стаканчиків із фруктовим морозивом?
900 : 150 = 6 (ст.)

3) Скільки разом стаканчиків із вершковим і фруктовим морозивом?
10 + 6 = 16 (ст.)

Відповідь: 16 стаканчиків.



645. Для тренажерної зали купили бігові доріжки по 120 кг і по 180 кг. Скільки всього купили бігових доріжок, якщо загальна маса легших 480 кг, а важчих — 360 кг?

646. Знайдіть значення виразу $a + 123\,000$, якщо:
а) $a = 25\,400$; б) $a = 152\,000$; в) $a = 2450$.

647. Знайди значення виразу $456\,700 - x$, якщо:
а) $x = 345\,400$; б) $x = 44\,000$; в) $x = 5400$.

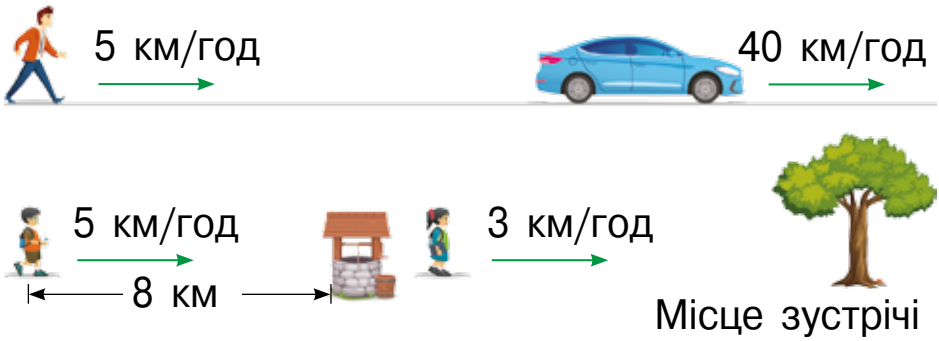
648. Знайди значення виразів.
а) $(92 \cdot 6 - 256) : 37 + 42 \cdot 12$;
б) $918 : 51 + 475 : (6 \cdot 17 - 77)$.

649. Поспішайко сів за виконання домашнього завдання о 18:32, а закінчив його виконувати о 19:19. Скільки часу Поспішайко витратив на виконання домашнього завдання?

650. Розташуй за порядком спадання іменовані числа.

15 м, 20 мм, 40 мм, 50 см, 30 дм, 5 м, 600 см

651. Розглянь малюнки. На якому з них зображено рух із відставанням, а на якому — рух навздогін?



652. У притулку для тварин зараз 100 котів і собак. Це п'ята частина від тієї кількості тварин, яку може прийняти притулок. Скільки тварин може прийняти притулок?

Крок 70 Усне множення і ділення на 10, 100, 1000, 10 000

653. Прочитай властивості множення та ділення. Складі до кожної по дві числові рівності.

$a \cdot 1 = 1 \cdot a$ $a \cdot 0 = 0 \cdot a$	$a : 1 = a$ $a : a = 1$

654. Сформулюй правило множення числа на 10 і виконай дії.

5200 · 10 123 · 10 1345 · 10 50 000 · 10

655. Сформулюй правило ділення числа на 10 і виконай дії.

5200 : 10 230 : 10 1300 : 10 20 000 : 10

656. Продовжте речення.

1) Щоб помножити число на 100, потрібно ... .
2) Щоб поділити на 100 число, яке закінчується нулями, потрібно ... .

657. Виконай дії.

300 : 100 230 · 100 1600 : 100
3900 : 100 700 · 100



А як помножити на 1000 чи 10 000?



Щоб помножити число на розрядну одиницю, достатньо дописати до цього числа стільки нулів, скільки їх міститься у другому множнику.

658. Обчисли добутки.

773 · 10 000 2376 · 1000 3987 · 100 75 · 10 000

Щоб число, яке закінчується нулями, поділити на 1000 (10 000, 100 000), потрібно відкинути у ньому справа три нулі (чотири нулі, п'ять нулів).

659. Обчисли частки.

30 000 : 100 860 000 : 1000
400 000 : 100 000 610 000 : 10 000

660. Швидкість літака 1000 км/год. Який шлях він подолає за 5 год?

661. Назви час, що показують годинники у першій і другій половині доби.



662. Скільки часу пройшло між показами кожного наступного і попереднього годинників?

663. Знайдіть значення виразів, виконавши кожну дію окремо.

а) (12 + 46 · 18) : (315 – 294) + 240 100;
б) 37 090 – (67 + 880 : 55) + 493 : 17.

664. У парку першого дня висадили по 120 кущів троянд, а наступні 3 дні по — 90 кущів. Після цього залишилося висадити ще третю частину тієї кількості кущів, що вже висадили. Скільки запланували висадити в цьому парку кущів троянд?

665. Порівняй іменовані числа.

154 дм і 2 м 56 см; 3000 с і 1 год; 2 т 4 кг 23 ц.

Крок 71 Множення круглих чисел на одноцифрове число. Задачі на рух

666. За даними таблиці встанови, за який час кожного разу долала шлях тварина.





	s	v
1	2100 м	70 м/хв
2	3000 м	60 м/хв

	s	v
1	3000 м	100 м/хв
2	1600 м	80 м/хв

667. Збільш у 100 разів кожне із чисел: 35; 710; 1100.

668. Збільш у 1000 разів кожне із чисел: 25; 540; 987.

669. Поясни за малюнком, який рух називають зустрічним рухом, який — рухом у протилежних напрямках.

1



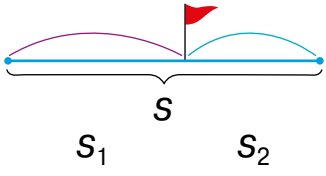
2





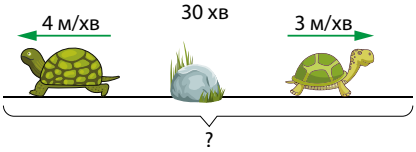
А ти знаєш, що при одночасному русі двох об'єктів:

- відстань між об'єктами весь час зменшується (для зустрічного руху) чи збільшується (для руху в протилежних напрямках);
- весь шлях складається зі шляху, який пройшов перший об'єкт, і шляху, який пройшов другий об'єкт;



- кожний об'єкт витратив на рух однаковий час, оскільки об'єкти почали і закінчили рухатись одночасно.

670. Дві черепахи поповзли від одного каменя у протилежних напрямках. Швидкість однієї черепахи 3 м/хв, а другої — 4 м/хв. Яка відстань між ними буде через 30 хв?



Розв'язання.

Спосіб 1.

1) $3 \cdot 30 = 90$ (м) — проповзе I черепаха за 30 хв;
2) $4 \cdot 30 = 120$ (м) — проповзе II черепаха за 30 хв;
3) $90 + 120 = 210$ (м) — відстань між черепахами через 30 хв.

Відповідь: через 30 хв відстань буде 210 м.



А я можу швидше розв'язати!

Потрібно знайти *швидкість віддалення:* $v_1 + v_2$

> Швидкість віддалення показує, на яку відстань віддаляються один від одного учасники руху за одиницю часу.

Спосіб 2.

$3 + 4 = 7$ (м/хв) — швидкість віддалення черепах;
$7 \cdot 30 = 210$ (м) — відстань між черепахами через 30 хв.

Відповідь: через 30 хв відстань буде 210 м.

671. Поясни, як виконали множення.

$2000 \cdot 3 = 2$ тис. $\cdot 3 = 6$ тис. $= 6000$
$2000 \cdot 4 = (2 \cdot 1000) \cdot 4 = (2 \cdot 4) \cdot 1000 = 8000$

672. Обчисліть добутки.

$3000 \cdot 3$	$30\,000 \cdot 4$	$70\,000 \cdot 5$
$9000 \cdot 6$	$70\,000 \cdot 8$	$60\,000 \cdot 9$

673. Знайди значення виразу $5 \cdot m - 20\,000$, якщо $m = 10\,000$; 6000.

Крок 72 Ділення круглих чисел на одноцифрове число. Задачі на рух

674. Поясни, як виконали ділення.

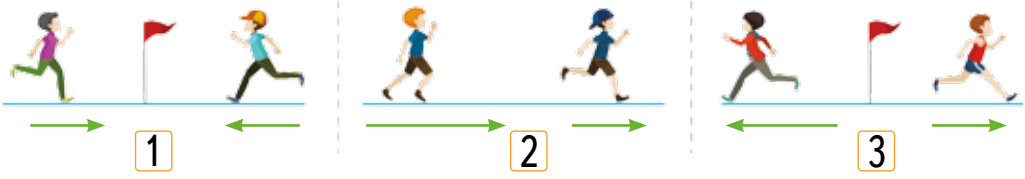
60 000 : 3 = 60 тис. : 3 = 20 тис. = 20 000

800 000 : 4 = (8 · 100 000) : 4 = (8 : 4) · 100 000 = = 200 000

675. Обчисліть частки.

30 000 : 3	600 000 : 2	4000 : 2
10 000 : 5	20 000 : 2	900 000 : 3

676. На якому малюнку зображено рух об'єктів у протилежних напрямках, а на якому — у зустрічних?



677. Дві подружки одночасно відійшли від зупинки автобуса і рухалися з однаковою швидкістю у протилежних напрямках. Що можна сказати про: а) відстані, які вони пройшли за 5 хв; б) відстань, яка буде між ними через 5 хв?

678. Два хлопці одночасно пішли назустріч один одному і потиснули один одному руки. Один рухався зі швидкістю v_1, а інший зі швидкістю v_2. Що можна сказати про час руху кожного до зустрічі?

679. З якою швидкістю хлопці наближалися один до одного?

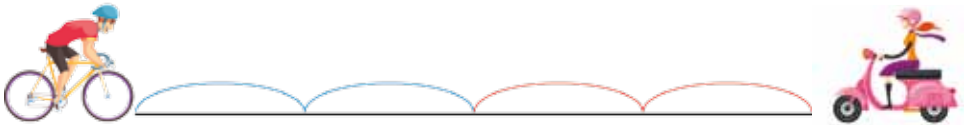


Швидкість зближення: $v_1 + v_2$

Швидкість зближення показує, на яку відстань учасники руху наближаються один до одного за одиницю часу.

680. Знайди значення виразу 21 000 + 6000 : *a*, якщо *a* = 1; 2; 3; 6.

681. Велосипедист і мопедістка рухалися назустріч один одному протягом 2 год. Яку відстань вони подолали за цей час, якщо велосипедист їхав зі швидкістю 12 км/год, а мопедістка — 15 км/год?



План розв'язання.

Спосіб 1.

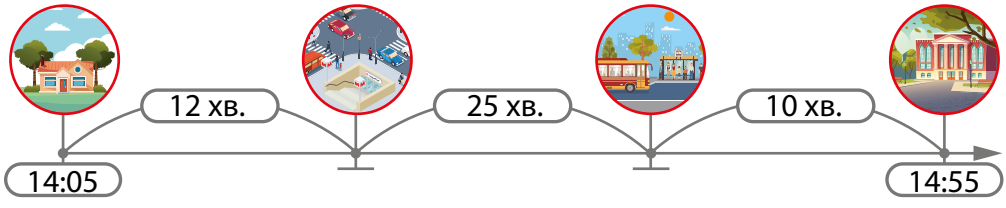
1) Яку відстань проїхав до зустрічі мотоцикліст?
2) Яку відстань проїхав до зустрічі велосипедист?
3) Яку відстань вони подолали за 2 год?

Спосіб 2.

1) Яка швидкість зближення осіб, що рухаються?
2) Яку відстань вони подолали за 2 год?

Крок 73 Множення і ділення круглих чисел на одноцифрове число

682. Олег мав зустрітися з Марією біля театру о 14 год 55 хв, а тому вийшов із дому о 14 год 05 хв. На малюнку подано маршрут і час руху Олега. Чи вчасно приїхав Олег на зустріч?



683. Виконай дії. 17 600 – 12 600

44 000 – 21 000 320 000 + 12 000

684. Обчисли значення виразів.

60 000 : 3 60 000 · 5 400 000 : 4

685. Розв'яжи рівняння.

а) $(3000 + x) \cdot 2 = 12\,000$; б) $58\,100 + 3 \cdot x = 88\,100$.

686. Поясни, як виконали множення.

$3600 \cdot 2 = (3000 + 600) \cdot 2 = 3000 \cdot 2 + 600 \cdot 2 =$
$= 6000 + 1200 = 7200$
$25\,000 \cdot 3 = 25$ тис. $\cdot 3 = 75$ тис. $= 75\,000$

687. Виконай дії.

2400 · 2 15 000 · 4 14 000 · 7 121 000 · 4
25 000 · 4 82 000 · 3 65 000 · 3 250 000 · 2

688. Обчисліть значення виразів.

14 000 · 2 + 32 000 · 5 108 000 · 4 + 16 000 · 8
48 000 · 3 – 15 000 · 4 210 000 · 2 – 30 000 · 4

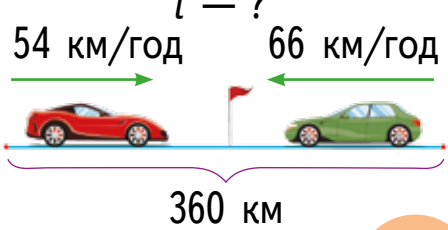
689. Поясни, як виконали ділення.

$3600 : 3 = (3000 + 600) : 3 = 3000 : 3 + 600 : 3 =$
$= 1000 + 200 = 1200$
$48\,000 : 8 = 48$ тис. $: 3 = 16$ тис. $= 16\,000$

690. Виконай дії.

42 000 : 6 34 000 : 2 160 000 : 4 75 000 : 5
49 000 : 7 54 000 : 9 160 000 : 8 45 000 : 3

691. Із двох міст, відстань між якими 360 км, одночасно назустріч один одному виїхали два автомобілі. Швидкість одного — 54 км/год, другого — 66 км/год. Через який час автомобілі зустрінуться?



692. Розв'яжи подані нижче задачі. Чи кожну з них можна розв'язати двома способами?

1) З одного аеропорту в протилежних напрямках вилетіли два літаки. Один летів зі швидкістю 750 км/год, а другий — 650 км/год. Яка відстань буде між ними через 3 год?

2) Із двох аеродромів, відстань між якими 300 км, вилетіли назустріч один одному два вертольоти і зустрілися через 2 год. Швидкість одного з них 90 км/год. Знайди швидкість другого.

3) Від бензозаправки у протилежних напрямках роз'їхались два автомобілі. Швидкість одного 56 км/год, а другого — 53 км/год. Через який час відстань між ними буде 436 км?

Крок 74 Множення круглого числа на кругле

693. Виконай дії.

4200 · 3	34 000 · 2	5100 · 4	71 000 · 5
1400 : 7	120 000 : 4	65 000 : 5	64 000 : 8

694. Швидкість антилопи гну 1200 м/хв. Яку відстань вона пробіжить за 3 хв?

695. За 4 хв сапсан пролетів 16 000 м. З якою швидкістю він летів?



969. Виконай дії за зразком.

$$2700 \cdot 300 = 27 \cdot 100 \cdot 3 \cdot 100 =$$
$$= (27 \cdot 3) \cdot (100 \cdot 100) = 81 \cdot 10\,000 = 810\,000$$

6100 · 40	430 · 2000	72 · 5000	4800 · 40
75 · 8000	820 · 200	6600 · 50	90 · 3000

697. Обчисліть значення виразів.

$(37\,000 - 15\,000) \cdot 30$ $\qquad$ $(2100 + 1200) \cdot 300$

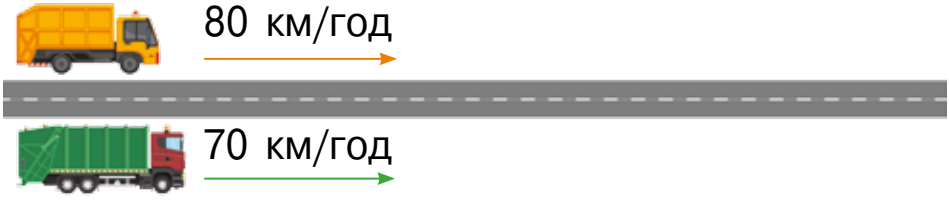
$42\,000 \cdot 20 - 1100 \cdot 400$ $\qquad$ $1200 \cdot 60 + 3100 \cdot 200$

698. Розв'яжіть рівняння.

$x : 400 = 210$ $\qquad$ $3 \cdot x = 270\,000$

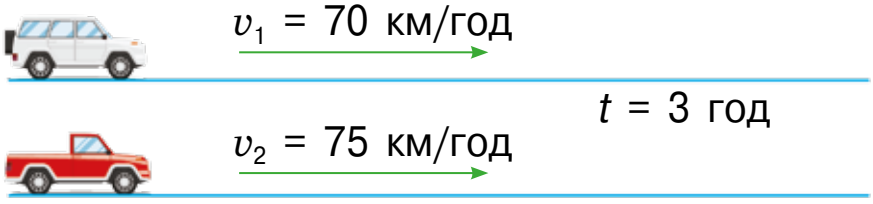
$x : 3400 = 50$ $\qquad$ $32\,000 : x = 8$

699. Поясни, як змінюється відстань між автомобілями із часом. Охарактеризуй вид руху. Яка відстань буде між автомобілями через годину? А через дві?



700. З якою швидкістю віддаляються автомобілі?

701. З одного місця в одному напрямку виїхали два автомобілі. Яка відстань буде між ними через 3 год?



Розв'язання.

Спосіб 1.

1) $60 \cdot 3 = 180$ (км) — проїде перший автомобіль за 3 год;

2) $75 \cdot 3 = 225$ (км) — проїде другий автомобіль за 3 год;

3) $225 - 180 = 45$ (км) — відстань між автомобілями через 3 год.

Відповідь: через 3 год відстань буде 45 км.

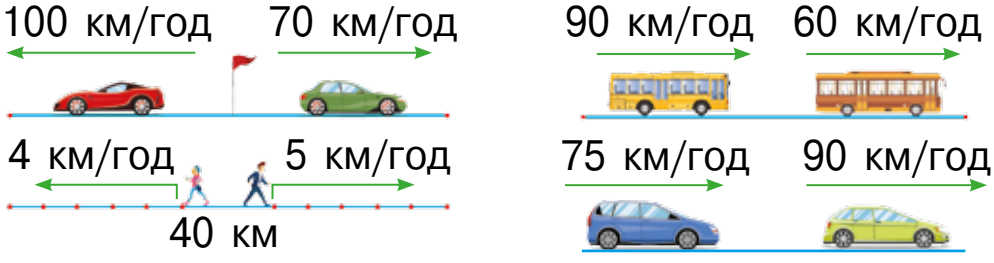
Спосіб 2.
1) 75 – 60 = 15 (км/год) — швидкість віддалення автомобілів;
2) 15 · 3 = 45 (км) — відстань між автомобілями через 3 год.
Відповідь: через 3 год відстань між автомобілями буде 45 км.

702. З однієї станції в одному напрямку вийшли два потяги. Швидкість першого потяга 50 км/год, а другого — 80 км/год. Яка відстань буде між ними через 2 год? Розв'яжи задачу двома способами.

703. Два туристи вийшли назустріч один одному із двох різних пунктів, що розташовані на відстані 8 км 820 м. Швидкість першого — 420 м/хв, а швидкість другого становить половину швидкості першого. Через який час туристи зустрінуться?

Крок 75 Ділення круглого числа на кругле виду 8000 : 400, 8400 : 400

704. Охарактеризуй кожен вид руху.



705. Як знаходять швидкість віддалення у кожному з випадків?

706. Авто рухається зі швидкістю 60 км/год. За який час воно проїде 300 км?

707. Виконай дії.

800 : 200	160 : 40	900 : 30	480 : 60	720 : 8
4000 : 2000	600 : 300	120 : 60	280 : 40	180 : 3

708. Розглянь і поясни, як виконали ділення.

56 000 : 700 = 56 000 : (7 · 100) =
= (56 000 : 100) : 7 = 560 : 7 = 80
846 000 : 200 = 8460 : 2 = 4230



А я, щоб поділити кругле число на кругле, спочатку в діленому і дільнику відкидаю однакову кількість нулів, а потім виконую ділення чисел, що утворилися.

709. Виконайте дії.

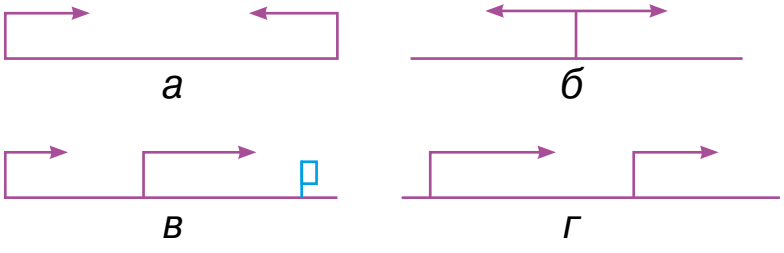
4900 : 700	175 000 : 5000	48 000 : 40
96 000 : 300	86 000 : 200	12 500 : 500
18 000 : 300	176 000 : 800	56 800 : 400

710. Обчисли значення виразів.

75 · 2000 + 82 000 : 2000	660 000 : 300 – 210 · 10
84 000 : 400 + 480 000 : 800	340 · 50 – 700 000 : 100

711. Яка зі схем відповідає умові задачі?

Два туристи вийшли із двох різних баз в одному напрямку і зустрілися через 2 год.



712. З пункту А до пункту В рухаються автомобілі. Один зі швидкістю 50 км/год, а другий зі швидкістю 70 км/год. Через скільки годин відстань між ними буде 80 км? Намалюй схему до задачі та розв'яжи її.

713. Два мотоциклісти, відстань між якими 110 км, виїхали одночасно назустріч один одному. Один рухався зі швидкістю 30 км/год, а другий 25 км/год. Через який час вони зустрінуться?

714. Тато пройшов 3400 кроків за 20 хв. Кожні 2 кроки тата — це один метр. Яка швидкість тата?

715. Розташуй у порядку спадання.

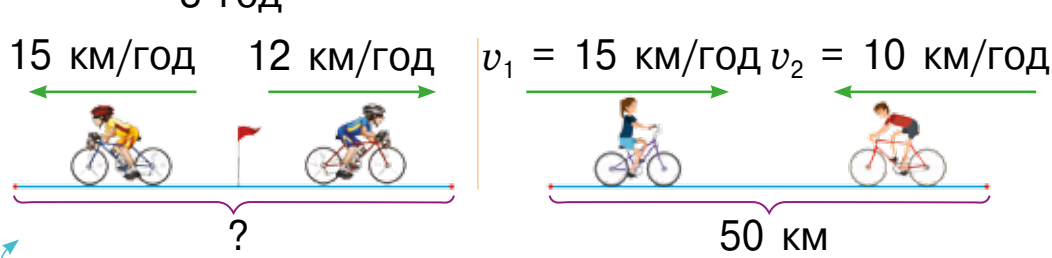
60 год | 5 місяців | 2 доби | 2400 год

Крок 76 Математичні задачі та дослідження

716. Для кожного з випадків знайди швидкість зближення чи швидкість віддалення.



717. Розглянь схеми. Сформулюй задачі та розв'яжи їх.



718. Сформулюй і розв'яжи обернену задачу.

719. Зменш число 240 000 у n разів.

n	2	3	4	5	6	8	10	20	300	4000	60 000

720. Збільш число 50 у n разів.

n	2	30	400	5000	6	70	800	9000	10	110	1200

721. Виконайте дії.

72 000 : 300 130 · 600 21 000 · 7
45 000 : 90 4200 · 30 560 000 : 7

722. Два катери одночасно вийшли із двох різних пристаней, рухалися по річці назустріч один одному і зустрілися. Визначте істинні судження.

- Один катер рухався за течією, а інший — проти течії.
- Швидкість одного катера більша за швидкість іншого.
- Катери подолали однакову відстань.
- Катери були в дорозі однаковий час.

723. Розв'яжи рівняння.

а) $x \cdot 400 + 8000 = 48\,000$; б) $x \cdot 7 - 9000 = 40\,000$.

724. Виконай дії.

248 000 : 2000 + 32 (777 600 – 77 600) : 7000
16 000 · 2 + 8000 (12 500 · 3 – 2000) : 500

725. Два туристи вийшли одночасно в одному напрямку із двох різних пунктів, відстань між якими 12 км, і зустрілися через 4 год. З якою швидкістю рухався кожен із них, якщо швидкість одного 3 км/год?

726. На подвір'ї кури і коти. Разом у них 14 очей і 18 лап. Змоделюй цю ситуацію за допомогою пластиліну. Скільки на подвір'ї курей, а скільки котів? Як розв'язати цю задачу за допомогою дій?

727. Показ фільму розпочався о 13 год 47 хв, а закінчився о 16 год 18 хв. Скільки хвилин тривав показ фільму?

А 3 год 31 хв **Б** 2 год 31 хв **В** 3 год 29 хв

728. Якою є частка від ділення 63 000 на 700?

А 900 **Б** 9 **В** 90

729. З однієї квітки у протилежні боки полетіло два метелики. Швидкість першого 30 м/хв, а другого 40 м/хв. Яка відстань буде між ними через 5 хв?

А 350 м **Б** 350 м **В** 3500 м

730. Установи послідовність виконання дій.

Одночасно від двох причалів назустріч один одному вийшли 2 катери. Через 3 год вони зустрілися. Перший рухався зі швидкістю 30 км/год. З якою швидкістю рухався другий катер, якщо відстань між причалами становить 270 км?

1) З якою швидкістю рухався другий катер?
2) Яку відстань пройшов до зустрічі перший катер?
3) Яку відстань пройшов до зустрічі другий катер?

731. Установи відповідність між швидкостями автомобілів та відстанями, які вони проїхали за 3 год.

1) 65 км/год **2)** 80 км/год **3)** 95 км/год

А 240 км **Б** 285 км **В** 195 км

732. Площа вікна у вітальні — 30 000 см^2. Яка площа третьої частини цього вікна?

733. Обчисли значення виразів.

а) 522 : 18 – (324 + 121) : 89;

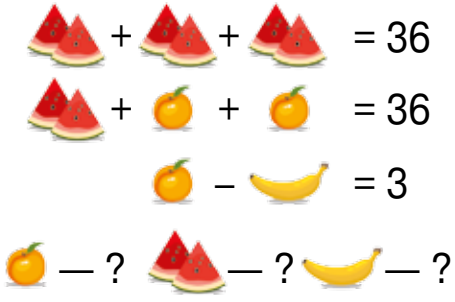
б) (792 : 36 – 14) · (345 – 234).

734. За рік у Сміляндії народилося 310 дівчаток, що становить $\frac{1}{10}$ усіх малюків, які з'явилися на світ у цій казковій країні. Скільки хлопчиків народилося у Сміляндії за рік?

Крок 78 Розвивальні завдання

735. Мрійниця і Поспішайко грають у гру. Кожен має вгадати колір карти, яку потім витягне навмання. Зараз хід Мрійниці. У корзині 6 червоних і 4 сині карти. Як гадаєш, яку карту вона назве? Чому?

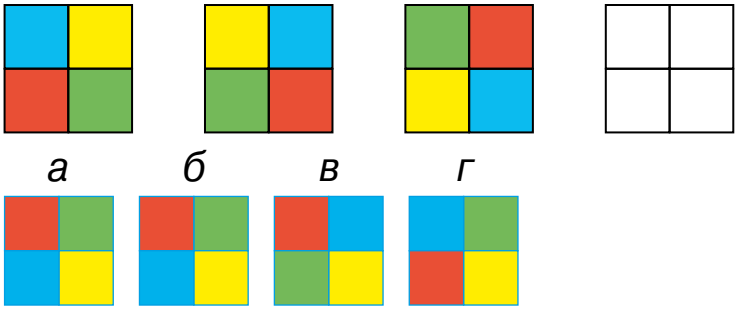
736. Розшифруй записи.



737. Скільки стрибків має зробити кенгуру, щоб подолати відстань 4000 м + 4000 дм + + 4000 см + 4000 мм, якщо довжина одного стрибка 4 м?

738. Таміла прийшла на день народження до Христини на 5 хв раніше, ніж Оля, але на 3 хв пізніше, ніж Валя. Коли всі почали розходитись, то Валя пішла перша, на 2 хв раніше, ніж Оля, і на 5 хв раніше, ніж Таміла. На скільки хвилин Таміла була довше на дні народженні, ніж Оля?

739. Яким має бути четвертий квадрат?

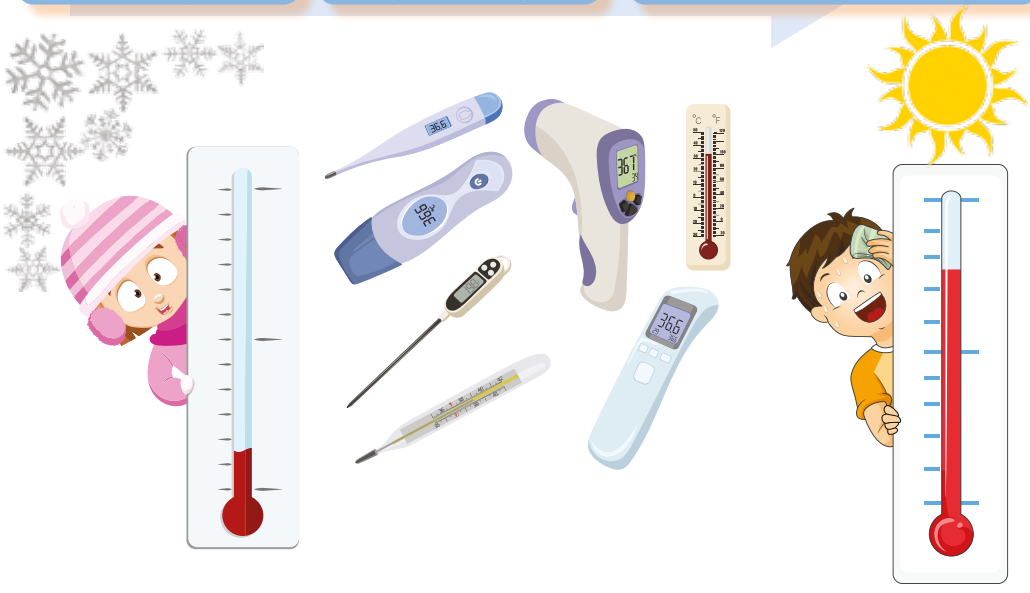


ПРОЄКТ 6
Як і для чого вимірюють температуру

Аналізую температуру повітря

Визначаю покази термометрів

Складаю і розв'язую задачі



СТВОРЮЮ ПОРТФОЛІО

Дібраний малюнок | Авторські задачі | Розв'язання задач

Навчимося

- Визначати температуру предметів і довкілля та оперувати відповідними даними
- Добирати і подавати дані за допомогою таблиць та діаграм

Подорож 6. Письмове додавання і віднімання багатоцифрових чисел

Крок 79 Письмове додавання багатоцифрових чисел без переходу через розряд

740. Назви компоненти і результат дії додавання.

$$a + b = c$$

741. Назви і сформулюй подані закони додавання.

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

742. Два велосипедисти одночасно виїхали від школи і поїхали у протилежних напрямках. Швидкість велосипедиста 250 м/хв, а велосипедистки 200 м/хв. Яка відстань буде між ними через 10 хвилин?

250 м/хв ← → 200 м/хв





743. Перевірте, чи правильно записали числа у стовпчик і виконали додавання.

$$\begin{array}{r} 234 \\ +\ 123 \\ \hline 357 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 405 \\ +\ 25 \\ \hline 655 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 678 \\ +\ 11 \\ \hline 689 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 851 \\ +\ 108 \\ \hline 959 \end{array}$$

744. Розглянь, як виконали у стовпчик додавання багатоцифрових чисел.

$$\begin{array}{r} 432234 \\ +\ 123102 \\ \hline 555336 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 321405 \\ +\ 25123 \\ \hline 346528 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 60708 \\ +\ 322011 \\ \hline 382719 \end{array}$$



Письмове додавання багатоцифрових чисел виконують так само, як додають трицифрові числа. Доданки підписують один під одним так, щоб одиниці були під одиницями, десятки — під десятками, сотні — під сотнями.

745. Виконай дії у стовпчик.

$$\begin{array}{r} 70234 \\ +\ 13101 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 530234 \\ +\ \ 3101 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 231405 \\ +\ 425123 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 6708 \\ +\ 722011 \\ \hline \end{array}$$

746. Яким (гострим, тупим чи прямим) є кожен кут зображених трикутників?



747. Яким (гострокутним, тупокутним чи прямокутним) є кожен із зображених трикутників?

Крок 80 Письмове віднімання багатоцифрових чисел без переходу через розряд

748. Назви компоненти і результат дії віднімання.

$$a - b = c$$

749. Склади історію «Для чого використовують віднімання?».

750. Маса синього кита 130 000 кг, а сірого — 27 000 кг. На скільки кілограмів маса синього кита перевищує масу сірого?

751. Перевір, чи правильно виконали віднімання.

$$\begin{array}{r} 534 \\ -\,223 \\ \hline 311 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 485 \\ -\,325 \\ \hline 160 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 678 \\ -\,515 \\ \hline 183 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 859 \\ -\,\;17 \\ \hline 42 \end{array}$$

752. Розглянь, як виконали у стовпчик віднімання багатоцифрових чисел.

$$\begin{array}{r} 326475 \\ -\,124123 \\ \hline 202352 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 79234 \\ -\,23102 \\ \hline 56132 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 384465 \\ -\,251234 \\ \hline 133231 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 367584 \\ -\,132201 \\ \hline 235383 \end{array}$$



Письмове віднімання багатоцифрових чисел виконують так само, як віднімають трицифрові числа. Від'ємник підписують під зменшуваним так, щоб одиниці були під одиницями, десятки — під десятками, сотні — під сотнями.

753. Знайди решту з 1500 грн за покупку двох предметів.






430 грн | 1213 грн | 270 грн | 97 грн

754. Скільки грошей потрібно ще додати, щоб купити всі ці предмети?

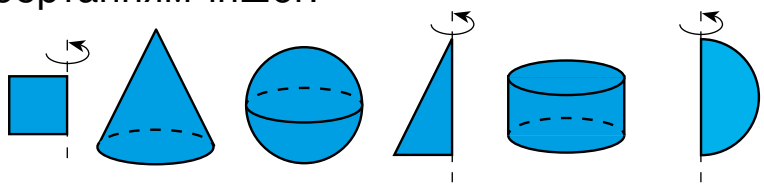
755. Виконайте дії у стовпчик.

$$\begin{array}{r} 77234 \\ -\,13101 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 543234 \\ -\,531013 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 491465 \\ -\,251234 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 136758 \\ -\,\;22015 \\ \hline \end{array}$$

756. Відстань від Києва до Ханоя 7203 км, а від Києва до Гавани — 9567 км. Яка відстань більша? На скільки кілометрів?

Крок 81 Додавання і віднімання багатоцифрових чисел

757. Назви кожну фігуру. Яку з них можна отримати обертанням іншої?



758. Прочитайте числа. Знайдіть суму і різницю найбільшого та найменшого з них.

34 234 732 642 17 239 723 923 2040

759. Знайди помилки. Поясни, як правильно виконати дії.

$$\begin{array}{r} 326475 \\ +\ 2123 \\ \hline 328598 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 79234 \\ -\ 3102 \\ \hline 48214 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 274465 \\ +\ 251234 \\ \hline 23231 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 867584 \\ -\ 32201 \\ \hline 35383 \end{array}$$

760. Маса ящика з помідорами 11 кг, що на 9 кг перевищує масу порожнього ящика. Знайди масу помідорів у ящику і масу порожнього ящика.

761. Найвищий хмарочос у світі побудовано в місті Дубай. Його висота становить 828 м, що на 405 м вище за висоту хмарочоса у Чикаго. Яка висота хмарочоса в Чикаго?



762. Знайди швидкість руху птахів, якщо: ластівка за 30 с пролетіла 510 м; горобець за 40 с пролетів 320 м; гага за 3 хв пролетіла 4500 м; шпак за 30 с пролетів 500 м.

763. Запишіть у стовпчик і виконайте дії.

345 034 + 123 711 567 123 + 11 325
534 934 – 323 711 123 567 – 11 325
22 567 + 234 121 722 567 – 20 327

764. На Африканському континенті під систематичним спостереженням перебувають понад 415 100 слонів. Іще більше 121 235 слонів можуть бути не врахованими. Установи приблизну кількість слонів, які проживають в Африці.

765. У більшому мурашнику живе 234 458 мурашок, а в меншому 112 340 мурашок. Скільки мурашок живе у двох мурашниках разом? На скільки комах менше живе в меншому мурашнику, ніж у більшому?

766. Накресли квадрат, периметр якого дорівнює 1 дм. Поділи його на два рівні трикутники. Знайди їх площі.

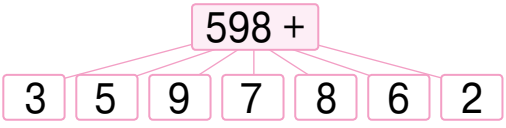
Крок 82 Додавання багатоцифрових чисел із переходом через розряд. Задачі на знаходження четвертого пропорційного

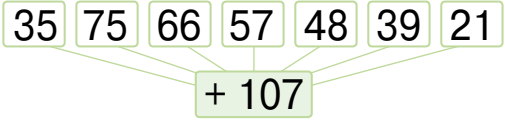
767. Збільш числа третього десятка на 7, на 8, на 9.



768. Збільшіть на 7 числа другого десятка, а на 8 числа п'ятого десятка.

769. Знайди суми.





770. Щоб зварити макарони, потрібно на кожні 100 г продукту взяти 1 л води і 10 г солі. Скільки води і солі потрібно взяти, щоб зварити 300 г макаронів?

771. З 8 однакових сувоїв шовку пошили 40 однакових блузок. Скільки таких сувоїв потрібно взяти, щоб пошити 100 таких блузок?



Розв'язання.
1) 40 : 8 = 5 (бл.) — пошили з одного сувою;
2) 100 : 5 = 20 (с.).
Відповідь: 20 сувоїв.

772. За 6 хвилин складальник меблів закрутив 24 шурупи. Скільки шурупів він закрутить за 12 хв, працюючи з такою самою продуктивністю?

773. Скільки шурупів він закрутить за 10 хв?

774. Розглянь, як виконали у стовпчик додавання.

1)
$$\begin{array}{r} {\scriptstyle 1} \\ 47569 \\ +\ 21074 \\ \hline 3 \end{array} \quad 9 + 4 = 13$$

2)
$$\begin{array}{r} {\scriptstyle 1} \\ 47569 \\ +\ 21074 \\ \hline 3 \end{array} \quad 6 + 7 + 1 = 14$$

3)
$$\begin{array}{r} {\scriptstyle 1} \\ 347569 \\ +\ 121074 \\ \hline 43 \end{array} \quad 6 + 7 + 1 = 14$$

4)
$$\begin{array}{r} {\scriptstyle 1} \\ 47569 \\ +\ 21074 \\ \hline 643 \end{array} \quad 5 + 0 + 1 = 6$$

5)
$$\begin{array}{r} \\ 47569 \\ +\ 21074 \\ \hline 8643 \end{array} \quad 7 + 1 = 8$$

6)
$$\begin{array}{r} \\ 47569 \\ +\ 21074 \\ \hline 68643 \end{array} \quad 4 + 2 = 6$$

Отже, 47 569 + 21 074 = 68 643.

775. Виконайте додавання у стовпчик.

$$\begin{array}{r} 432934 \\ +\ 183107 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 682534 \\ +\ 123592 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 328465 \\ +\ 25126 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 68708 \\ +\ 352017 \\ \hline \end{array}$$

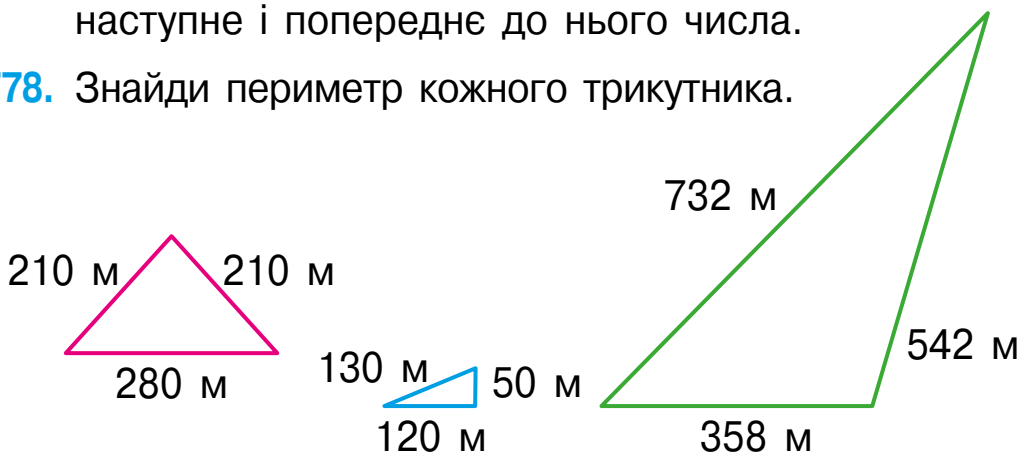
Крок 83 Додавання декількох доданків

776. Знайди суми.



777. Назви найбільше п'ятицифрове число і найменше шестицифрове число. Знайди їх суму. Назви наступне і попереднє до нього числа.

778. Знайди периметр кожного трикутника.



779. Назви вид кожного трикутника.

780. Виконай додавання у стовпчик.

$$\begin{array}{r} 32934 \\ +\ 58253\,1 \\ \hline 183107 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 48253\,4 \\ +\ 32134 \\ \hline 23592 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 68708 \\ +\ 132534 \\ \hline 352017 \end{array}$$

781. Запиши вирази у стовпчик і виконай дії.

618 708 + 232 934 | 256 834 + 38 465

782. Щоб зварити смачну вівсянку, потрібно на 100 г пластівців узяти 300 г води і 2 г солі. Скільки вівсянки слід взяти на 900 г води? А скільки солі?

783. У 5 пакетів розклали порівну 30 круасанів. Скільки потрібно таких пакетів, щоб розкласти 48 круасанів?



784. Доберіть кілька таких значень x, щоб утворилася правильна нерівність.

$35 \cdot x < 285$ $234 + x < 300$ $120 : x > 8$

785. Склади і розв'яжи задачі за даними таблиці, у якій подано площі найбільших і найменших областей України.

Область	Площа ($км^2$)
Одеська	33 310
Дніпропетровська	31 914
Чернігівська	31 865

Область	Площа ($км^2$)
Тернопільська	13 823
Закарпатська	12 777
Чернівецька	8097

Крок 84 Температура. Термометри

786. Про які величини йдеться?

- Урок триває 40 хв.
- Автобус проїхав 40 км.
- Перевезли 3 т зерна.
- У пляшці 1 л води.
- Лід розтанув при 0 °С.
- Заплатили 100 грн.

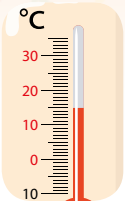
787. Склади історії за малюнками.

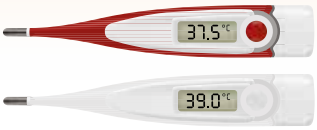




Міру нагрітості тіла характеризує **температура**. Її вимірюють у **градусах**.

788. Якими приладами вимірюють температуру? З якою метою? Прочитай показання кожного термометра.







789. Прочитай прогноз погоди на завтра.

Лондон	Рим	Делі	Найробі
9 °C	12 °C	24 °C	26 °C

790. Яка температура передбачається завтра у твоєму регіоні?

791. Один принтер за хвилину друкує 14 сторінок, а інший — 16. Скільки сторінок надрукують за 1 годину обидва принтери разом?

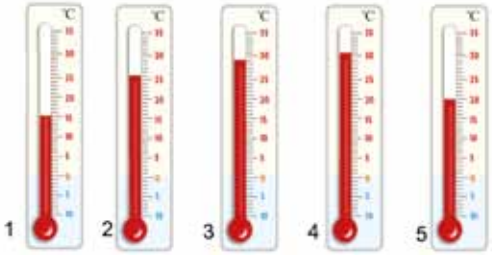
792. Скільки часу вони мають працювати разом, щоб надрукувати 120 сторінок?

793. Виконай дії.

250 : 5 + 200 : 10 248 : 2 + 30 : 10
440 : 10 – 4 · 10 17 · 10 – 400 : 100

794. Прямокутник і квадрат мають рівні периметри. Знайди сторону квадрата, якщо сторони прямокутника дорівнюють 5 см і 7 см.

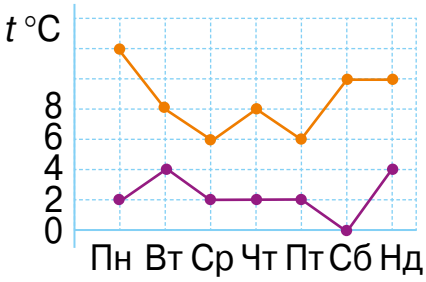
795. Назви температуру, яку показує кожен термометр.



796. Як має змінитися температура у кожному випадку, щоб кожен термометр показував 20 °C?

797. Розглянь таблицю і встанови, коли різниця між денною та вечірньою температурою повітря була найбільшою, а коли — найменшою.

	ПН	ВТ	СР	ЧТ	ПТ	СБ	НД
12:00	12	8	6	9	6	10	10
21:00	2	4	2	2	2	0	3



Чи правильно Поспішайко побудував графік температури повітря (°С) за даними таблиці, складеної Мрійницею?

798. Виконай дії і поясни, як зміниться сума, якщо один із доданків збільшити (зменшити) на кілька одиниць. 22 500 + 1100 22 500 + 1400

799. Кожну сторону трикутника збільшили на 5 см. Як змінився периметр трикутника?

800. Периметр квадрата збільшився на 400 м. Як змінилася сторона квадрата?

801. За даними таблиці встанови, з якою середньою швидкістю кожного разу летіла пташка.

Колібрі



	s	*t*
1	120 км	4 год
2	126 км	3 год

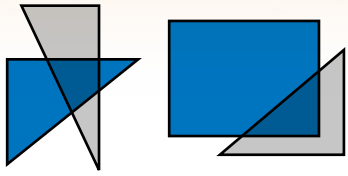
Сіра ворона



	s	*t*
1	100 км	5 год
2	66 км	3 год

802. У пекарню привезли три ящики яблук. У другому ящику було 16 кг, що на 5 кг більше, ніж у першому, і на 8 кг менше, ніж у третьому. Скільки кілограмів яблук привезли в пекарню?

803. Виріж 2 прямокутники із цупкого кольорового паперу і 2 — з напівпрозорого паперу чи міцної плівки. Один із прямокутників кожного виду розріж на 2 рівні трикутники. Накладаючи прозорі фігури на непрозорі, фіксуй, які фігури утворюються на перекритті. Як утворити на перекритті квадрат? А шестикутник?



804. Запиши у стовпчик і виконай дії.

45 834 + 423 716
567 123 + 271 325
262 565 + 4727

1533 – 23 211
423 567 – 121 325
722 567 – 20 302

Крок 86 Знаходження різниці, якщо зменшуване має декілька нулів. Задачі на різницеве порівняння двох часток чи добутків

805. Знайди різниці.



806. Розглянь та поясни, як виконали віднімання.

300 = 200 + 100 = 2 с. + 10 дес. =
2 с. + 9 дес. + 1 дес. = 2 с. + 9 дес. + 10

	2	9	10
5 –	3 2	0 7	0 5
5	0	2	5

7	10	6	9	9	10
8 –	0 1	7 2	0 3	0 4	0 8
5	9	4	6	5	2

807. Мрійниця і Поспішайко правильно виконали дії, але деякі цифри засипало снігом. Відновіть їх.

$$\begin{array}{r} 630075 \\ -\ 324123 \\ \hline 30\square\square52 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 8900\square \\ -\ 73102 \\ \hline 15\square98 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 4\square\square\square65 \\ -\ 251234 \\ \hline 1488\square\square \end{array} \qquad \begin{array}{r} 567000 \\ -\ 132201 \\ \hline \square3\square\square\square\square \end{array}$$

808. На склад привезли 239 кг зелених яблук і 261 кг червоних. Із них продали 306 кг яблук. Скільки кілограмів яблук залишилося на складі?

809. Периметр одного квадрата — 340 м, другого — 128 м. На скільки метрів сторона одного квадрата більша за сторону другого?

810. На початку місяця лічильник показував 351 кВт · год (кіловат за годину), а на початку наступного місяця він показував 441 кВт · год. Скільки потрібно заплатити за електроенергію, якщо 1 кіловат за 1 годину коштує 1 грн 60 коп.?

811. На великий візок поклали 12 мішків цукру по 50 кг кожний, а на малий — 7 пакетів по 5 кг. На скільки більше кілограмів цукру навантажили на великий візок, ніж на маленький?





812. Для усіх квартир жовтого житлового будинку потрібно 475 рам для вікон, а для усіх квартир другого — зеленого будинку — 224 такі самі рами. На скільки більше рам потрібно для 20 жовтих будинків, ніж для 9 зелених?

813. Розв'яжи рівняння.

$x - 1700 = 195$ $\qquad$ $x + 39\,000 = 309\,000$

$876\,000 - x = 3417$ $\qquad$ $7213 + x = 169\,900$

Відповіді

1. Наприклад, 7 — кількість днів у тижні.

3. 1) 438 і 672.

6. 841.

21. 30 місць.

22. На 225 квитків більше.

25. 1) У першій половині доби: 10 год 15 хв, або чверть на одинадцяту. У другій половині доби: 22 год 15 хв, або чверть на двадцять третю.

26. 1) 200 кг.

34. 125 завдань.

39. Периметр *ABCD* — 28 см.

44. 305 хв.

50. 329 саджанців.

51. Тані — 2 роки, Олі — 8 років.

56. 88.

77. 5 велосипедів.

86. Павлик — 8 рибин, Тамара — 2 рибини, Олена — 6, а Михайлик — 4.

90. 16 км.

102. 5, 10, 15.

119. а) 100; б) 349.

120. б) 16.

123. 7 см.

124. 1 журнал — 4 зошити.

133. б) 264.

150. 910 кг і 750 кг.

162. 198 л.

188. 960 грн і 640 грн.

196. 3) На 4 учні.

204. 46 книжок.

205. 12 наволочок.

217. 384 квасолини.

223. 226 км.

237. 104 липи.

248. 172 грн.

253. 32 см.

256. Так.

267. 252 троянди.

287. 1) 6 трикутників, шестикутник.

293. 3) 10 вершин, 15 ребер, 7 граней.

297. 420 м, або 460 ярдів.

314. На 16 $м^2$, у 5 разів.

325. 137, 28 і 119 л.

347. а) 600 м/хв.

Відповіді

351. 350 л.

360. 500 м/хв.

370. 1260 с.

386. Ні.

393. 10 років.

397. 280 км і 520 км.

401. На 47 м.

406. 5 год.

410. 4 дитини, 60 слив.

411. в) 58.

413. 1 автомобіль і 5 мотоциклів.

415. У Олі собака, у Марини рибка, а у Дарини кіт.

422. а) так; б) так; в) так.

446. 612 грн.

454. 1.

457. б) 10 грн.

477. б) 102.

486. 270 і 180 спортсменів.

507. 1488 кг і 2436 кг.

554. 324 $см^2$.

556. 3120 грн.

557. 244 дні.

560. б) 12.

563. 43 200 стаканів.

565. 1363 ікринок.

575. 3 кг 780 г.

580. 6 варіантів.

592. а) 75.

608. 800 місць.

616. Поспішайка.

626. 108 монет.

646. в) 125 450.

664. 520 кущів.

685. б) 10 000.

700. 10 км/год.

703. 14 хв.

711. г.

714. 85 м/хв.

733. б) 888.

734. 2790.

760. 9 кг і 2 кг.

782. 300 г і 6 г.

794. 6 см.

800. Збільшилась на 100 м.

802. 51 кг.

810. 144 грн.

Зміст

Подорож 1. Скарбничка моїх досягнень

Крок 1. Нумерація трицифрових чисел . . . 5
Крок 2. Числовий промінь. Порівняння чисел . . . 6
Крок 3. Арифметичні дії додавання і віднімання . . . 7
Крок 4. Робота з даними . . . 8
Крок 5. Різні способи додавання і віднімання . . . 9
Крок 6. Геометричні фігури. Величини . . . 10
Крок 7. Математичні задачі та дослідження . . . 11
Крок 8. Арифметичні дії множення і ділення . . . 12
Крок 9. Різні способи ділення та множення . . . 13
Крок 10. Складніші випадки ділення та множення. Ділення з остачею . . . 14
Крок 11. Величини. Групи взаємопов'язаних величин . . . 15
Крок 12. Ціле і частина. Дроби . . . 16
Крок 13. Числові та буквені вирази . . . 17
Крок 14. Рівняння. Нерівності із змінною . . . 18
Крок 15. Математичні задачі та дослідження . . . 19
Крок 16. Скарбничка досягнень . . . 20
Крок 17. Розвивальні вправи . . . 21

Подорож 2. Письмове множення і ділення в межах 1000

Крок 18. Письмове множення двоцифрового числа на одноцифрове . . . 23
Крок 19. Письмове множення трицифрового числа на одноцифрове . . . 24
Крок 20. Множення одноцифрового числа на двоцифрове і трицифрове числа . . . 26
Крок 21. Знаходження значень виразів. Усне ділення на одноцифрове число . . . 27
Крок 22. Письмове ділення двоцифрового числа на одноцифрове число . . . 29
Крок 23. Письмове ділення трицифрового числа на одноцифрове . . . 30
Крок 24. Письмове ділення на одноцифрове число . . . 32
Крок 25. Письмове ділення трицифрового числа на одноцифрове . . . 33
Крок 26. Математичні задачі та дослідження . . . 35
Крок 27. Письмове множення на двоцифрове число . . . 36
Крок 28. Письмове множення на двоцифрове число. Ділення круглого числа . . . 38
Крок 29. Письмове ділення на двоцифрове число . . . 39

Крок 30. Письмове ділення трицифрового числа на двоцифрове 41
Крок 31. Письмове ділення з остачею 42
Крок 32. Математичні задачі та дослідження 44
Крок 33. Скарбничка досягнень. Перевіряємо набуті компетентності 45
Крок 34. Розвивальні завдання 47

Подорож 3. Геометричні фігури. Величини

Крок 35. Геометричні фігури. Об'ємні та плоскі 49
Крок 36. Кути. Трикутники. Многокутники. Піраміда 50
Крок 37. Куб. Квадрат. Прямокутник. Призма 51
Крок 38. Довжина. Одиниці довжини. Периметр 53
Крок 39. Площа. Одиниці вимірювання площі 55
Крок 40. Площа прямокутника 56
Крок 41. Маса і місткість 58
Крок 42. Математичні задачі та дослідження 59
Крок 43. Час. Одиниці часу. Задачі про час 61
Крок 44. Відстань. Час. Швидкість 62
Крок 45. Коло. Круг. Задачі на швидкість 64
Крок 46. Куля. Конус. Циліндр 66
Крок 47. Вартість. Одиниці вартості. Взаємопов'язані величини: ціна, кількість, вартість 67
Крок 48. Математичні задачі та дослідження 69
Крок 49. Скарбничка досягнень. Перевіряємо набуті компетентності 70
Крок 50. Розвивальні завдання 72

Подорож 4. Нумерація багатоцифрових чисел

Крок 51. Тисяча. Лічильна одиниця – тисяча 75
Крок 52. Лічба тисячами. Чотирицифрові числа 77
Крок 53. Чотирицифрові числа. Знаходження числових значень величин за двома різницями 79
Крок 54. П'ятицифрові числа 80
Крок 55. П'ятицифрові числа 82
Крок 56. Шестицифрові числа 84
Крок 57. Шестицифрові числа 86
Крок 58. Десяткова система числення. Розряди і класи 87
Крок 59. Клас одиниць, клас тисяч. Читання, запис і порівняння чисел 90
Крок 60. Збільшення, зменшення числа в 10 (100) разів. Іменовані числа 92
Крок 61. Загальна кількість одиниць певного розряду 94

Крок 62. Математичні задачі та дослідження ... 96
Крок 63. Скарбничка досягнень ... 98
Крок 64. Розвивальні завдання ... 99

Подорож 5. Усні арифметичні дії з багатоцифровими числами

Крок 65. Усне додавання круглих багатоцифрових чисел ... 101
Крок 66. Усне віднімання круглих багатоцифрових чисел ... 103
Крок 67. Усне додавання багатоцифрових чисел на основі нумерації ... 105
Крок 68. Усне віднімання багатоцифрових чисел на основі нумерації ... 107
Крок 69. Усне додавання і віднімання багатоцифрових чисел ... 109
Крок 70. Усне множення і ділення на 10, 100, 1000, 10 000 ... 111
Крок 71. Множення круглих чисел на одноцифрове число. Задачі на рух ... 113
Крок 72. Ділення круглих чисел на одноцифрове число. Задачі на рух ... 115
Крок 73. Множення і ділення круглих чисел на одноцифрове число ... 116
Крок 74. Множення круглого числа на кругле ... 118
Крок 75. Ділення круглого числа на кругле виду 8000 : 400, 8400 : 400 ... 120
Крок 76. Математичні задачі та дослідження ... 122
Крок 77. Скарбничка досягнень ... 124
Крок 78. Розвивальні завдання ... 125

Подорож 6. Письмове додавання і віднімання багатоцифрових чисел

Крок 79. Письмове додавання багатоцифрових чисел без переходу через розряд ... 127
Крок 80. Письмове віднімання багатоцифрових чисел без переходу через розряд ... 128
Крок 81. Додавання і віднімання багатоцифрових чисел ... 130
Крок 82. Додавання багатоцифрових чисел із переходом через розряд. Задачі на знаходження четвертого пропорційного ... 131
Крок 83. Додавання декількох доданків ... 133
Крок 84. Температура. Термометри ... 134
Крок 85. Математичні задачі та дослідження ... 136
Крок 86. Знаходження різниці, якщо зменшуване має декілька нулів. Задачі на різницеве порівняння двох часток чи добутків ... 137

Відповіді ... 139

Навчальне видання

Бевз Валентина Григорівна, Васильєва Дарина Володимирівна

МАТЕМАТИКА

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

Частина 1

Рекомендовано Міністерством освіти і науки України

Підручник відповідає Державним санітарним нормам і правилам «Гігієнічні вимоги до друкованої продукції для дітей»

Редактор *О. В. Попович*
Технічний редактор *Л. І. Аленіна*
Комп'ютерна верстка *П. В. Ширнін*
Коректор *О. В. Сєвєрцева*
Дизайн обкладинки та макетування *П. В. Ширнін*

Формат 70×100 1/16.
Ум. друк. арк. 11,664 + 0,324 форзац.
Обл.-вид. арк. 11,31 + 0,55 форзац.

В оформленні підручника використано малюнки В. Кобилянського та світлини і малюнки з сайтів: http://freepik.com; https: //pixabay.com; https: //vecteezy.com; https://www.kisspng.com; **https://ua.depositphotos.com** авторів: Macrovector, Ardea-studio, Alilina, Ardea-studio, Pavlo Plakhotia, Lorelyn, Medina, Cernecka Natalja, Taily, ARTYuCREATIVE, onime, WilleeCole Photography, Dora Zett, frantic00, Lapis2380, Budimir Jevtic, Krupicki, alslutsky, Vitalii Hulai, ethylalkohol, bogdan ionescu, Cernecka Natalja, Makstorm, ajt, Fedos Gut, Aleksangel, Telnov Oleg, jalcaraz, Yuliia Husar
Ammacintosh Pakpintong, begun1983, Lorelyn Medina, Vectors bySkop, CloudyStock, Taras Verkhovynets, Azuzl, Dzianis Davydau, Tatiana53, Barbara, Ash, M. Unal Ozmen, Teguh Mujiono, onair, topseller, S-F, supirloko89, Deyan, Georgiev, Dzianis Davydau, MaraZe
Julien Tromeur, Berg Dmitry, Garfieldbigberm

ТОВ «ВИДАВНИЧИЙ ДІМ «ОСВІТА»
Свідоцтво «Про внесення суб'єкта видавничої справи до державного реєстру видавців, виготовлювачів і розповсюджувачів видавничої продукції»
Серія ДК № 6109 від 27.03.2018 р.
Адреса видавництва: 04053, м. Київ, вул. Обсерваторна, 25
www.osvita-dim.com.ua

ТАБЛИЦІ ДОДАВАННЯ ТА ВІДНІМАННЯ

$3 + 3 = 6$
$3 + 8 = 11$
$8 + 3 = 11$
$8 + 8 = 16$

$11 - 6 = 5$
$11 - 5 = 6$
$15 - 9 = 6$
$15 - 6 = 9$

+ / −	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	13
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

ЗАПАМ'ЯТАЙ!

$a + 0 = a$ $\quad a \cdot 1 = a$ $\quad a : a = 1$ $\quad a \cdot 0 = 0$
$0 + a = a$ $\quad 1 \cdot a = a$ $\quad a : 1 = a$ $\quad 0 \cdot a = 0$

ТАБЛИЦІ МНОЖЕННЯ ТА ДІЛЕННЯ

~~$a : 0$~~

$3 \cdot 3 = 9$
$3 \cdot 8 = 24$
$7 \cdot 4 = 28$
$7 \cdot 9 = 63$

$9 : 3 = 3$
$24 : 3 = 8$
$28 : 7 = 4$
$63 : 7 = 9$

× / :	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	0	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	0	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	0	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	0	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	0	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	0	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

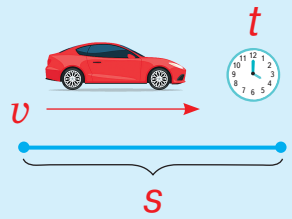
ШВИДКІСТЬ, ВІДСТАНЬ, ЧАС



Швидкість автомобіля 50 км/год

Тобто автомобіль проїжджає 50 км за 1 год



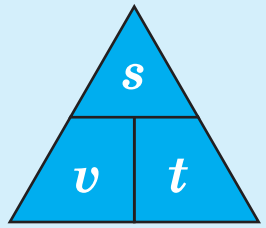


Відстань — s — вимірюється в км, м, дм, см, мм

Час — t — вимірюється в добах, год, хв, с

Швидкість — v — вимірюється в км/год, км/хв, км/с, м/хв, м/с

ФОРМУЛИ ДЛЯ ЗНАХОДЖЕННЯ ВІДСТАНІ, ЧАСУ ТА ШВИДКОСТІ



$s = v \cdot t$

$v = s : t$

$t = s : v$

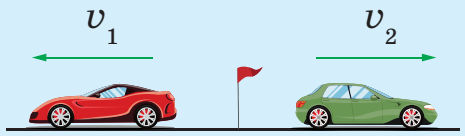
ШВИДКІСТЬ ЗБЛИЖЕННЯ ТА ВІДДАЛЕННЯ

Зустрічний рух



$v_{\text{зближення}} = v_1 + v_2$

Рух у протилежних напрямках



$v_{\text{віддалення}} = v_1 + v_2$



