

# МАТЕМАТИКА

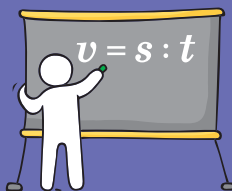
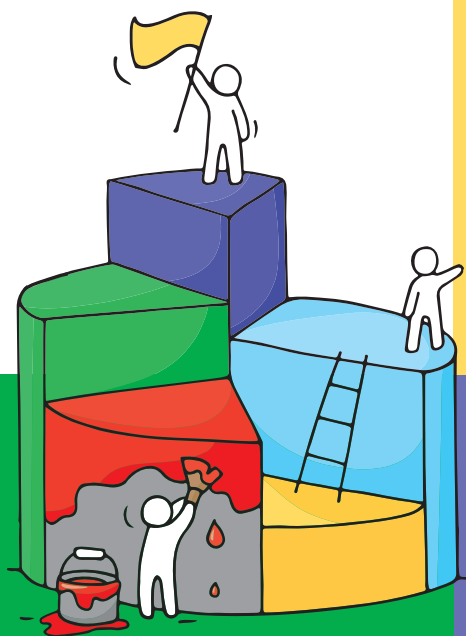
ЧАСТИНА ПЕРША

НОВА  
УКРАЇНСЬКА  
ШКОЛА

4

клас

Світлана Логачевська  
Тетяна Логачевська



Видавництво  
**Літера**

# МАТЕМАТИКА



# 4

**клас**

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

**Частина перша**

*Рекомендовано Міністерством освіти і науки України*

Київ  
Літера ЛТД  
2021

УДК [51:37.016](075.2)  
Л68

Рекомендовано Міністерством освіти і науки України  
(наказ Міністерства освіти і науки України від 16.01.2021 № 53)  
Видано за рахунок державних коштів. Продаж заборонено

**Відповідно до Типової освітньої програми колективу авторів  
під керівництвом Р. Б. Шияна**

**Логачевська С. П.**

Л68 Математика : підручник для 4 класу закладів загальної  
середньої освіти (у 2-х частинах) : Ч. 1 / С. П. Логачевська,  
Т. А. Логачевська. — Київ : Літера ЛТД, 2021. — 112 с.

ISBN 978-966-945-262-7

ISBN 978-966-945-260-3 Ч. 1

УДК [51:37.016](075.2)

© Логачевська С. П.,  
Логачевська Т. А., 2021  
© «Літера ЛТД», 2021

Навчальне видання

*Логачевська Світлана Панасівна  
Логачевська Тетяна Аркадіївна*

**МАТЕМАТИКА**  
**Підручник для 4 класу**  
**закладів загальної середньої освіти**  
**(у 2-х частинах)**  
**Частина перша**

Видано за рахунок державних коштів. Продаж заборонено

Відповідно до Типової освітньої програми колективу авторів під керівництвом Р. Б. Шияна

Підручник відповідає Державним санітарним нормам  
і правилам «Гігієнічні вимоги до друкованої продукції для дітей»

На обкладинці та в оформленні підручника використано малюнки Sapunkele/Shutterstock.com  
Ілюстративний матеріал підручника використано відповідно до умов стандартної ліцензії Shutterstock.com  
На с. 36 підручника використано карту гірського масиву авторства Bondzyukh N.B., на с. 57 — фрагмент  
зображення «Ексклюзивні економічні зони держав у Чорному морі» авторства Tentotwo (джерело — Вікімедія).

Відповідальна за видання *Олена Бородіна*  
Провідний редактор *Оксана Ларіна*

Підп. до друку 01.06.2021. Формат 84×108/16. Ум. друк. арк. 11,76.  
Обл.-вид. арк. 6,00. Наклад 29 299 пр. Зам.

Видавництво «Літера ЛТД». Україна, 03057, м. Київ, вул. Нестерова, 3, оф. 508.  
Тел. для довідок: (044) 456-40-21. Свідоцтво про реєстрацію ДК № 6901 від 10.09.2019 р.

Віддруковано у ТОВ «КОНВІ ПРІНТ».

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру видавців,  
виготовлювачів і розповсюджувачів видавничої продукції серія ДК № 6115, від 29.03.2018.  
03680, м. Київ, вул. Антона Цедіка, 12, тел.: (044) 332-84-73.

## Дорогі учні й учениці!

Упродовж трьох років навчання в школі ви не тільки розвивали математичні навички, а й уміло застосовували їх у повсякденні. Цього-річ підручник математики надасть вам іще більше можливостей проявити свої знання й уміння з опанованих тем у розв'язанні практичних завдань.

Ознайомтеся зі спеціальними позначками, якими ми розпочинаємо блоки завдань.



— **колективна робота.** Обговорюйте в загальному колі зразки виконання, хід розв'язання тощо.



— **робота в парі.** Перед тим як виконати завдання, обмінюйтеся думками щодо способів обчислень чи розв'язання задач. Опісля обов'язково звірте результати. За потреби радьтеся і допомагайте одне одному.



— **самостійна діяльність.** Виберіть варіант вправ, який вам під силу, та виконайте його. Якщо є бажання виконати обидва варіанти вправи (А і Б) — уперед! Так ви ще ліпше закріпите вивчену тему.



— вправи для виконання **вдома** або **під час самостійної підготовки.**

**7**

Вправи, перед номером яких є невелика **жовта смужка**, спрямовані на повторення того, що ви вивчили раніше.



— початок нового уроку в межах теми.

Наприкінці теми рекомендуємо підсумувати, що дізналися, чого навчилися, чи все зрозуміли. Для цього скористайтеся рубрикою «Ти дізнаєшся» / «Ти вчитимешся», якою розпочинається тема.

Перевірити свої досягнення з розділів ви зможете за допомогою тестів, а розвинути навички роботи в групі — під час виконання цікавих математичних проєктів, що також розміщені наприкінці розділів (окрім першого розділу «Повторюємо, що вивчили в 3-му класі»).

Вивчайте математику захопливо й цікаво, аби вміти застосовувати набуті навички в життєвих ситуаціях. Успіхів вам і наснаги!

*Авторки підручника*

Електронні додатки до підручника  
<http://matem4.e-litera.com.ua/>





## Таблиці множення і ділення



### Ти пригадаєш:

- таблиці множення і ділення чисел;
- як пов'язані дії множення і ділення;
- як обчислювати значення виразів із різними діями;
- як розв'язувати задачі на множення і ділення.



**1** Замініть суму однакових доданків добутком чисел та обчисліть.

$5 + 5 + 5 + 5$

$7 + 7 + 7 + 7$

$9 + 9 + 9 + 9 + 9$

$4 + 4 + 4$

$8 + 8 + 8$

$6 + 6 + 6 + 6$

**2** Усно обчисліть значення виразів. Перевірте результати за поданою таблицею множення.

$5 \cdot 3$

$35 : 5$

$9 \cdot 7$

$45 : 5$

$6 \cdot 4$

$42 : 6$

$9 \cdot 5$

$72 : 8$

$8 \cdot 2$

$64 : 8$

$7 \cdot 7$

$27 : 3$

$4 \cdot 9$

$36 : 4$

$8 \cdot 9$

$18 : 9$

$7 \cdot 8$

$16 : 4$

$5 \cdot 8$

$36 : 6$

·	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100



**3** Знайдіть частки. Скориставшись таблицею, перевірте ділення множенням.

$32 : 4 = \square$

$45 : 9 = \square$

$56 : 8 = \square$

$54 : 6 = \square$

Перевірка

Перевірка

Перевірка

Перевірка

$\square \cdot 4 = 32$

$\square \cdot 9 = 45$

$\square \cdot 8 = 56$

$\square \cdot 6 = 54$

**4** Обчисліть значення виразів за зразком.

$7 \cdot 4 + 7 = 7 \cdot 5 = 35$

$6 \cdot 5 + 6$

$4 \cdot 3 + 4$

$8 \cdot 4 + 8$

$7 \cdot 4 - 7 = 7 \cdot 3 = 21$

$6 \cdot 5 - 6$

$4 \cdot 3 - 4$

$8 \cdot 4 - 8$

$7 \cdot 5 + 7$

$5 \cdot 8 + 5$

$3 \cdot 6 + 3$

$7 \cdot 5 - 7$

$5 \cdot 8 - 5$

$3 \cdot 6 - 3$



- 5 Упорядкуй і запиши кожний рядок добутків, отриманих у результаті множення чисел, від найменшого до найбільшого.

6 ·	54	18	24	12	48	36	42	30	60
7 ·	42	49	35	28	56	21	14	63	70
8 ·	24	48	56	16	40	64	32	72	80
9 ·	18	63	72	54	45	36	27	81	90

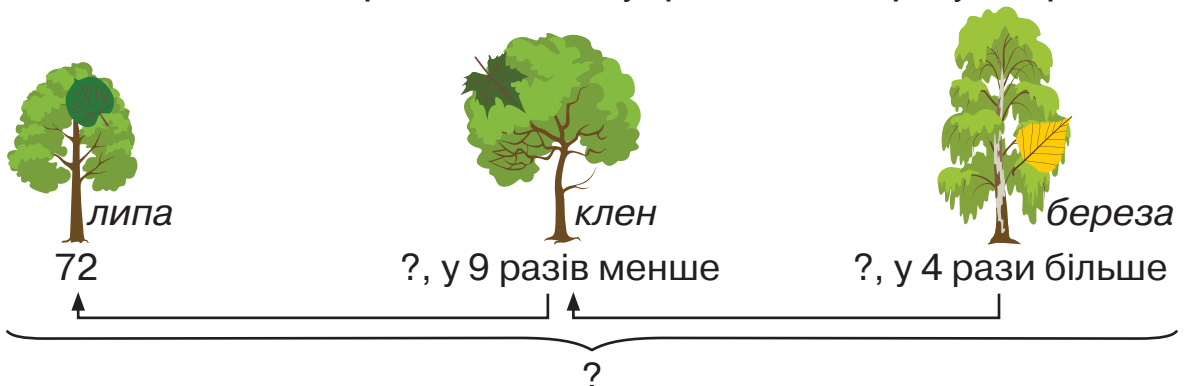
- 6 Скільки всього намистинок нанизали на нитку? Складіть вираз, що містить дії множення та додавання. Обчисліть його значення.



- 7 Розв'яжіть задачу.

Марійці 9 років. Мама в 4 рази старша за неї, а тато — у 5 разів. Скільки років Марійчиній мамі? Марійчиному татові?

- 8 За малюнком складіть і розв'яжіть задачу про кількість дерев у сквері.



- 9 Виберіть схему та складіть за нею вираз до задачі. Обчисліть його значення.

До шкільного буфету привезли 6 паковань води по 8 пляшок у кожному та 7 паковань соку по 6 пакетів. Скільки разом ємностей з водою і соком привезли до шкільного буфету?

$$\square \cdot \square + \square \cdot \square$$

$$\square \cdot \square - \square \cdot \square$$

- 10 Довжина відрізка  $AD$  становить 18 см. Побудуйте в зошиті відрізок  $BC$ , який у 6 разів коротший за  $AD$ .



- 11 Визнач порядок виконання дій. Обчисли значення виразів.

$$6 \cdot 4 + 7 \cdot 3$$

$$(35 + 10) : 5$$

$$2 \cdot 7 + 3 \cdot 5 + 15 : 3$$

$$18 : 3 + 21 : 7$$

$$(85 - 50) : 7$$

$$4 \cdot 8 + 2 \cdot 4 - 30 : 6$$

## Вирази та нерівності зі змінними



### Ти пригадаєш:

- як обчислювати значення виразів зі змінними;
- як знаходити розв'язки нерівностей;
- як до задачі складати вирази зі змінною;
- позатабличні випадки множення і ділення.



### 1 Виконайте вправу з коментуванням.

- Знайдіть значення виразу  $a \cdot 5 + n \cdot 6$ , якщо  $a = 7, n = 5$ ;  $a = 6, n = 8$ .
- Знайдіть значення виразу  $(c + 24) - b$ , якщо  $c = 15, b = 5$ ;  $c = 46, b = 13$ .

**Пригадайте!** Розв'язком нерівності з однією змінною називають значення змінної, яке перетворює цю нерівність на правильну числову нерівність.

### 2 Доберіть такі два значення змінної, щоб справдилася нерівність.

$$300 + a > 325$$

$$846 - c < 200$$

### 3 Прочитайте інструкцію та обговоріть, як розв'язувати нерівність за допомогою рівняння.

#### Як розв'язати нерівність за допомогою рівняння

Прочитайте нерівність:  $30 - x > 25$

ліва

З'ясуйте, яка частина (ліва чи права) містить змінну.  $30 - x > 25$

Прирівняйте ці частини (поставте знак рівності).  $30 - x = 25$

Знайдіть корінь утвореного рівняння і виконайте перевірку.  $x = 5$

Щоб справдилася нерівність, значення  $x$  має бути менше ніж 5.

**Отже,  $x = 4, x = 3, x = 2, x = 1, x = 0$ .**

#### розв'язки нерівності

#### ПЕРЕВІРКА

Якщо  $x = 4$ , то  $30 - x = 30 - 4 = 26$ ;  $26 > 25$ .

Якщо  $x = 3$ , то  $30 - x = 30 - 3 = 27$ ;  $27 > 25$ .

Якщо  $x = 2$ , то  $30 - x = 30 - 2 = 28$ ;  $28 > 25$ .

Якщо  $x = 1$ , то  $30 - x = 30 - 1 = 29$ ;  $29 > 25$ .

Якщо  $x = 0$ , то  $30 - x = 30 - 0 = 30$ ;  $30 > 25$ .

### 4 Знайдіть розв'язки поданих нерівностей за допомогою рівнянь.

$$56 - c > 50$$

$$47 + a < 50$$

$$7 \cdot d < 28$$

$$30 > x \cdot 5$$



5 Знайдіть значення виразів  $a + b$  і  $a - b$ , якщо  $a = 367$ ,  $b = 132$ . Виконайте обчислення письмово.

6 Складіть вираз до задачі та обчисліть його значення, якщо  $c = 30$ .

Упродовж дня в крамниці продали  $c$  хлібин. Увечері їх залишилось у 6 разів менше, ніж продали за день. Скільки всього хлібин було в крамниці спочатку?

7 Доберіть значення змінної та розв'яжіть задачу різними способами. Обговоріть у парах зручні для кожного способи.

На трьох клумбах висадили 420 цибулин тюльпанів. На першій клумбі висадили 115 цибулин, на другій — на  $a$  більше. Скільки цибулин тюльпанів висадили на третій клумбі?

I — 115 ц. ←  
 II — ?, на  $a$  більше } 420 ц.  
 III — ?



8 Добери числові значення букв і виконай обчислення.

$$(a + b) - c$$

$$a \cdot b + c$$

$$k \cdot t - m \cdot n$$

9 За поданими рівностями пригадайте особливі випадки додавання і віднімання, множення і ділення. Візьміть довільне числове значення змінної  $a$  та за його допомогою перевірте правильність числових рівностей.

$$a + 0 = a$$

$$a : 1 = a$$

$$a : a = 1$$

$$a \cdot 0 = 0$$

$$a - 0 = a$$

$$a \cdot 1 = a$$

$$0 : a = 0$$

$$0 \cdot a = 0$$

10 Обчисліть периметр прямокутника зручним для себе способом, якщо його сторона  $a = 5$  см, а сторона  $b = 3$  см.

$$P = a + b + a + b$$

$$P = a \cdot 2 + b \cdot 2$$

$$P = (a + b) \cdot 2$$



11 Розв'яжи нерівності за допомогою рівнянь.

$$86 + x < 90$$

$$4 \cdot c < 20$$

$$97 - x > 92$$

12 Знайди значення виразів зі змінною.

$$a + 120 - 430, \text{ якщо } a = 740.$$

$$70 - c \cdot 8, \text{ якщо } c = 6.$$

$$b - 250 + 320, \text{ якщо } b = 690.$$

$$520 + d \cdot 20, \text{ якщо } d = 3.$$

## Рівняння



### Ти пригадаєш:

- як розв'язувати рівняння з перевіркою;
- як пов'язані дії додавання і віднімання, множення і ділення;
- як розв'язувати задачі за допомогою рівнянь.



- 1** Розв'яжіть рівняння та виконайте перевірку. Скористайтеся підказками — знаками арифметичних дій, за допомогою яких знаходять невідомі компоненти.

$$\begin{array}{c} (-) \\ 64 + x = 87 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} (+) \\ a - 245 = 324 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} (:) \\ x \cdot 5 = 250 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} (:) \\ 540 : x = 90 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} (-) \\ x + 360 = 590 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} (-) \\ 940 - a = 530 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} (:) \\ 6 \cdot x = 420 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} (:) \\ x : 7 = 50 \end{array}$$

Рівняння можуть містити компонент, що є числовим виразом. Тому спочатку треба обчислити цей вираз, а вже потім шукати невідоме число.

- 2** Поясніть алгоритм розв'язування рівнянь. Завершіть розв'язання та виконайте перевірку.

$$\begin{array}{l} \text{вираз} \\ x \cdot 5 = (40 + 5) \\ \downarrow \\ x \cdot 5 = \square \\ x = \square : 5 \\ x = \square \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{вираз} \\ x + (260 - 140) = 560 \\ \downarrow \\ x + \square = 560 \\ x = 560 - \square \\ x = \square \end{array}$$



- 3** Обговоріть, як знаходити невідоме число в кожному рівнянні. Знайдіть корені цих рівнянь і виконайте перевірку. Зверте свої результати.

$$x \cdot 4 = (30 + 6)$$

$$x - (320 + 460) = 160$$

- 4** Прочитайте задачу. Розгляньте короткий запис і рівняння, складене за ним. Знайдіть корінь цього рівняння.

Серед 200 книжок, які закупила бібліотека, 120 художніх і 50 навчальних. Решта книжок — довідники. Скільки довідників закупила бібліотека?

Художніх — 120 кн.  
Навчальних — 50 кн.  
Довідників — ? } 200 кн.

$$(120 + 50) + x = 200$$

-  **5** Перевір, чи правильно знайшли корені рівнянь. Розв'яжи рівняння правильно.

$$520 - x = 630 - 520$$

$$520 - x = 110$$

$$x = 520 - 110$$

$$x = 400$$

$$x \cdot 6 = 300 + 120$$

$$x \cdot 6 = 300$$

$$x = 300 : 6$$

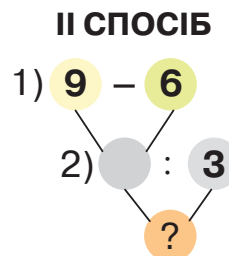
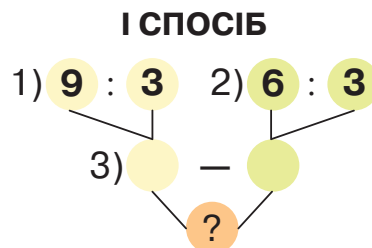
$$x = 50$$

- 6** За малюнком складіть і розв'яжіть рівняння. Виконайте перевірку.



- 7** Прочитайте задачу і прокоментуйте способи розв'язання, відображені на схемах. Який із них зручніший і чому? Розв'яжіть задачу обома способами.

Троє пум за день з'їдають 9 кг м'яса, а троє вовків — 6 кг. На скільки кілограмів м'яса більше з'їдає за день одна пума, ніж вовк?



Такі схеми добре ілюструють план розв'язання. Щоб побудувати схему розв'язання, спочатку треба знайти в складеній задачі прості задачі, а потім відобразити послідовність їх розв'язання як окремі дії складеної задачі.

- 8** Розв'яжіть задачу зручним для себе способом.

Першого дня фермер зібрав 35 кг малини, другого дня — на 10 кг більше. Усю малину розфасували в ящики по 5 кг у кожний. Скільки ящиків знадобилося?



- 9** Знайди корінь кожного рівняння. Виконай перевірку.

$$6 \cdot x = 45 + 15$$

$$(75 + 80) - x = 115$$

$$c + (700 - 300) = 900$$

## Усне додавання і віднімання в межах 1000



### Ти пригадаєш:

- як усно додавати різними способами до трицифрових чисел двоцифрові та трицифрові числа;
- як усно віднімати різними способами від трицифрових чисел двоцифрові та трицифрові числа;
- як розв'язувати задачі на знаходження числа за двома сумами.



- 1** Пригадайте способи усного додавання. Прокоментуйте кожний випадок. За зразком обчисліть значення виразів.

**1**  $360 + 40 = 300 + (60 + 40) = 300 + 100 = 400$

$620 + 80$

$470 + 30$

$510 + 90$

$250 + 50$

**2**  $320 + 480 = (300 + 400) + (20 + 80) = 700 + 100 = 800$

$270 + 130$

$580 + 220$

$490 + 410$

$540 + 260$

**3**  $250 + 80 = 200 + (50 + 80) = 200 + 130 = 330$   
50 30 або

$250 + 80 = (250 + 50) + 30 = 300 + 30 = 330$

$440 + 90$

$530 + 80$

$680 + 50$

$290 + 30$

**4**  $460 + 280 = (400 + 200) + (60 + 80) = 600 + 140 = 740$   
або

$460 + 280 = (460 + 200) + 80 = 660 + 80 = 740$

$370 + 250$

$260 + 470$

$180 + 490$

$560 + 260$

- 2** Наведіть приклад способу округлення числа при додаванні в межах 1000.

- 3** З'ясуйте, який компонент рівняння невідомий і як його знайти. Коментуючи, розв'яжіть рівняння. Виконайте перевірку.

$x - 30 = 400$

$x + 320 = 380$

$490 - x = 140$



- 4** Знайдіть значення виразу  $470 + c$ , якщо  $c = 30$ ;  $c = 60$ ;  $c = 230$ ;  $c = 280$ .



- 5** Перевірте правильність обчислень. Усно виправте помилки і запишіть обчислення правильно.

$$580 + 20 = 500 + (80 + 20) = 500 + 200 = 700$$

$$210 + 290 = (210 + 200) + 90 = 510 + 90 = 600$$

$$560 + 170 = (500 + 100) + (60 + 70) = 600 + 120 = 720$$

- 6** Розв'яжіть задачу.

У кінотеатрі дві глядацькі зали. У залі «Комедія» 260 місць, а в залі «Драма» — на 40 місць більше. Скільки всього місць у кінотеатрі?



- 7** Порівняй не обчислюючи.

$$120 + 80 \bigcirc 120 + 800$$

$$450 + 150 \bigcirc 450 - 150$$

$$380 + 120 \bigcirc 380 + 220$$

$$840 + 10 \bigcirc 840 + 100$$

- 8** За таблицею складіть, запишіть і розв'яжіть рівняння. Виконайте перевірку.

Зменшуване	$x$	$a$	$k$	$m$
Від'ємник	570	260	650	380
Різниця	130	40	90	170



- 9** Обчисли значення виразів зі змінною, якщо  $c = 180$ .

$$220 + c$$

$$c + 90$$

$$420 + c$$

$$c + 570$$



- 10** Пригадайте способи усного віднімання. Прокоментуйте кожний випадок. За зразком обчисліть значення виразів.

$$\begin{array}{r} 300 \quad 100 \quad (-) \\ 400 - 70 = 300 + (100 - 70) = 300 + 30 = 330 \end{array}$$

$$700 - 80$$

$$600 - 30$$

$$300 - 10$$

$$800 - 40$$

$$\begin{array}{r} 2 \\ 600 - 340 = (600 - 300) - 40 = 300 - 40 = 260 \end{array}$$

$$900 - 570$$

$$500 - 420$$

$$300 - 110$$

$$700 - 350$$

$$\begin{array}{r} 3 \\ 410 - 170 = (410 - 100) - 70 = 310 - 70 = 240 \end{array}$$

$$620 - 270$$

$$740 - 260$$

$$510 - 130$$

$$830 - 460$$

$$\begin{array}{r} 4 \\ 420 - 70 = (420 - 20) - 50 = 400 - 50 = 350 \end{array}$$

$$550 - 80$$

$$340 - 70$$

$$630 - 80$$

$$910 - 60$$



**11** Наведіть приклад округлення числа для від'ємника при відніманні в межах 1000.

**12** З'ясуйте, який компонент рівняння невідомий і як його знайти. Коментуючи, розв'яжіть рівняння і виконайте перевірку.

$$710 + x = 950$$

$$820 - x = 180$$

$$x + 370 = 910$$

**13** Знайдіть значення виразу  $440 - a$ , якщо  $a = 80$ ;  $a = 160$ .



**14** Перевірте правильність обчислень. Усно виправте помилки і запишіть обчислення правильно.

$$800 - 20 = 700 + (100 - 20) = 700 + 70 = 770$$

$$630 - 80 = (630 - 30) - 50 = 600 + 50 = 650$$

$$760 - 280 = (760 - 200) - 80 = 660 - 80 = 580$$

**15** Прочитайте задачу та вказівку до неї. Обговоріть між собою порядок знаходження чисел. Розв'яжіть різними способами.

Сума трьох чисел 490. Знайдіть кожне число, якщо сума першого і другого чисел дорівнює 320, а сума другого та третього чисел дорівнює 240.

$$490 \left\{ \begin{array}{l} \text{I} - ? \\ \text{II} - ? \\ \text{III} - ? \end{array} \right\} \left. \begin{array}{l} 320 \\ 240 \end{array} \right\}$$

Знаходьте числа в такому порядку:

Перший спосіб	Другий спосіб	Третій спосіб
III, II, I	I, II, III	I, III, II



**16** Запиши коротко умову задачі та розв'яжи її різними способами.

За баскетбольний і волейбольний м'ячі заплатили 370 грн, а за волейбольний і футбольний — 450 грн. Знайди ціну кожного м'яча, якщо за всі три м'ячі заплатили 770 грн.

**17** Обчисліть значення виразів зі змінною, якщо  $c = 124$ .

$$246 + c - 210$$

$$800 - 560 + c$$

$$186 + 223 - c$$



**18** Знайди значення виразів.

$$520 + 80$$

$$600 - 80$$

$$700 - 30$$

$$170 + 230$$

$$400 - 230$$

$$260 + 150$$

$$720 - 340$$

$$810 - 70$$

## Усне ділення і множення в межах 1000



### Ти пригадаєш:

- як ділити і множити числа в межах 1000 різними способами;
- як пов'язані дії множення і ділення;
- як розв'язувати задачі різних типів.



**1** Виконайте обчислення за зразками. Прокоментуйте способи обчислень.



$$800 : 400 = 8 \text{ сот.} : 4 \text{ сот.} = 2$$

$$600 : 200$$

$$400 : 200$$

$$900 : 300$$



$$80 : 4 = 8 \text{ дес.} : 4 = 2 \text{ дес.} = 20$$

$$800 : 4 = 8 \text{ сот.} : 4 = 2 \text{ сот.} = 200$$

$$60 : 2$$

$$80 : 2$$

$$90 : 3$$

$$600 : 2$$

$$800 : 2$$

$$900 : 3$$



$$84 : 6 = (60 + 24) : 6 = 60 : 6 + 24 : 6 = 10 + 4 = 14$$

$$65 : 5$$

$$51 : 3$$

$$64 : 4$$

$$36 : 2$$



$$46 : 2 = (40 + 6) : 2 = 40 : 2 + 6 : 2 = 20 + 3 = 23$$

$$39 : 3$$

$$48 : 4$$

$$63 : 3$$

$$86 : 2$$



$$36 : 12 = 36 : (6 \cdot 2) = 36 : 6 : 2 = 6 : 2 = 3$$

$$30 : 15$$

$$42 : 14$$

$$80 : 16$$

$$54 : 18$$

**2** Складіть і запишіть рівняння. Розв'яжіть їх і виконайте перевірку.

- Число 200 поділили на невідоме число й одержали 50.
- Невідоме число помножили на 40 і отримали 240.
- Число 3 помножили на невідоме число й одержали 39.



**3** Знайдіть значення виразів.

$$80 : 2$$

$$210 : 7$$

$$24 : 2$$

$$45 : 15$$

$$400 : 2$$

$$120 : 4$$

$$69 : 3$$

$$81 : 27$$

$$200 : 100$$

$$700 : 7$$

$$84 : 2$$

$$48 : 12$$

**4** Розв'яжіть задачу.

За день троє індичок споживають 600 г корму. Скільком індичкам вистачить 400 г корму на день?



**5** Знайди значення виразів зі змінними, якщо  $a = 2$ ,  $b = 20$ .

$$400 : a + 600 : b$$

$$620 : b - 54 : a$$

- 6** Прочитайте задачу. Складіть плани розв'язання двома способами у вигляді схем. Розв'яжіть.

До притулку для тварин привезли 5 мішків корму для собак по 20 кг у кожному і 3 мішки корму для котів з такою самою масою кожен. Скільки всього кілограмів корму привезли до притулку?

- 7** В умові попередньої задачі замініть масу одного мішка корму для котів на 10 кг і дайте відповідь на запитання: «На скільки більше кілограмів привезли корму для собак, ніж для котів?». Розв'яжіть задачу двома способами.



- 8** Обчисли значення виразів.

$60 : 30$

$700 : 7$

$45 : 3$

$80 : 40$

$400 : 5$

$36 : 3$

$90 : 30$

$300 : 6$

$48 : 4$



- 9** За зразками виконайте множення з коментуванням.

**1**  $30 \cdot 6 = 3 \text{ дес.} \cdot 6 = 18 \text{ дес.} = 180$   
 $300 \cdot 2 = 3 \text{ сот.} \cdot 2 = 6 \text{ сот.} = 600$

$40 \cdot 5$

$30 \cdot 3$

$200 \cdot 4$

$300 \cdot 3$

**2**  $24 \cdot 2 = (20 + 4) \cdot 2 = 20 \cdot 2 + 4 \cdot 2 = 40 + 8 = 48$

$23 \cdot 3$

$42 \cdot 2$

$32 \cdot 3$

- 10** Проаналізуйте рахунок за послуги. Обчисліть загальну суму кожної послуги, а потім – суму до сплати. З'ясуйте, чи вистачить 700 грн для сплати рахунку.



Київ, пр-т В. Лобановського, 30-Ж, кв. 322

Рахунок №11223344567

РАХУНОК ЗА ПОСЛУГИ за вересень 2021 р.

від 04.09.2021

Стаття	Об'єм споживання	Тариф	СУМА
Квартплата	Площа 40 кв. м	7 грн за 1 кв. м	?
Холодна вода	7 куб. м	20 грн за 1 куб. м	?
Гаряча вода	3 куб. м	80 грн за 1 куб. м	?
<b>Сума до сплати</b>			?



- 11** «Розрахуйтеся» за кожен товар так, щоб не було решти. Використовуйте купюри поданих номіналів. Запишіть якомога більше варіантів рівностей.



Зразок: Компас — 500 грн.

- 1)  $500 \text{ грн} = 100 \text{ грн} \cdot 5$ ;
- 2)  $500 \text{ грн} = 200 \text{ грн} \cdot 2 + 100 \text{ грн}$ ;
- 3)  $500 \text{ грн} = 200 \text{ грн} \cdot 2 + 50 \text{ грн} \cdot 2$ ;
- 4)  $500 \text{ грн} = 50 \text{ грн} \cdot 10$ ;
- 5)  $500 \text{ грн} = 500 \text{ грн} \cdot 1$ ;
- 6) ...

- 12** Прочитайте задачу. Виберіть вираз, за допомогою якого зручніше розв'язувати цю задачу, поясніть чому. Розв'яжіть задачу.

У двох будинках по 5 під'їздів. У кожному під'їзді першого будинку по 36 квартир, а в другому — по 24. На скільки квартир більше в першому будинку, ніж у другому?

$$(36 - 24) \cdot 5$$

$$36 \cdot 5 - 24 \cdot 5$$



- 13** Знайди значення виразів і склади по дві рівності на ділення.

$$400 \cdot 2$$

$$50 \cdot 6$$

$$18 \cdot 4$$

$$32 \cdot 4$$

- 14** Побудуйте в зошиті два кола зі спільним центром в точці  $O$ . Діаметр першого кола 4 см, другого — на 2 см більший.

- 15** Пригадайте, коли відзначають День Конституції України і День Незалежності України. Полічіть, скільки днів між цими святами (за потреби скористайтеся календарем).



- 16** Розв'яжи рівняння та виконай перевірку.

$$24 \cdot x = 72$$

$$54 : x = 18$$

$$x : 6 = 70$$

## Ділення з остачею



### Ти пригадаєш:

- як виконувати ділення з остачею і перевіряти результат;
- як знайти остачу від ділення на одноцифрове число;
- як визначити число, у результаті ділення якого остача буде найменшою.



- 1** Підготуйте однакові лічильні палички. Виконайте практичні вправи з ними, усно відповідаючи на запитання.

Із трьох паличок складіть трикутник, із шести — два трикутники.

Із чотирьох паличок складіть квадрат, а з восьми — два квадрати.

- Візьміть 11 паличок. Складіть із них трикутники. Скільки фігур отримали? Скільки паличок залишилося?
- Візьміть 11 паличок. Складіть із них квадрати. Скільки фігур отримали? Скільки паличок залишилося?
- Візьміть 17 паличок. Складіть із них трикутники. Скільки фігур отримали? Скільки паличок залишилося?



- 2** Прочитайте, як до запитання у вправі 1 скласти вирази на ділення. За зразком знайдіть неповні частки й остачі.

Розподіліть зазначену кількість паличок на кількість сторін кожної фігури. Для трикутника — це 3 палички, а для квадрата — 4. У результаті отримаєте певну кількість побудованих фігур. При цьому палички, що залишилися, і будуть остачею.

**Пригадайте!** *Остача завжди менша від дільника.*

Ділене	Дільник	Неповна частка	Остача
11	: 3	= 3	(ост. 2 палички)
паличок	палички	трикутники	

Перевірка:  $3 \cdot 3 + 2 = 9 + 2 = 11$ .

**3** Усно виконайте ділення з остачею.

$20 : 4 = 5$

$21 : 4 = \square \text{ (ост. 1)}$

$22 : 4 = \square \text{ (ост. 2)}$

$23 : 4 = \square \text{ (ост. 3)}$

$24 : 4 = 6$

$25 : 4$

$26 : 4$

$27 : 4$

$29 : 4$

$30 : 4$

$29 : 6$

$31 : 6$

$32 : 6$

$33 : 6$

$34 : 6$

$35 : 6$

$37 : 6$

$25 : 3$

$26 : 3$

$28 : 3$

**4** Пригадайте таблиці множення чисел 5 і 8. Яку остачу можна отримати, коли ми ділимо двоцифрові числа на 5? на 8? Доведіть прикладами.



**5** Знайдіть неповну частку й остачу. Виконайте перевірку.

$50 : 7$

$82 : 9$

$16 : 5$

$21 : 5$

$31 : 6$

$19 : 2$

$65 : 9$

$22 : 3$

$18 : 4$

$29 : 7$

$49 : 6$

$15 : 6$

**6** Розв'яжіть задачу з коментуванням.

На чотирьох полицях крамниці мають поставити 38 пляшок йогурту, порівну на кожній полиці. Скільки пляшок йогурту поставлять та скільки залишиться?



**7** Вибери із трьох чисел те, у результаті ділення якого остача буде найменшою. Склади з ним рівність.

$38 / 37 / 34 : 5$

$41 / 44 / 43 : 7$

$52 / 53 / 55 : 6$

**8** Розв'яжіть задачу різними способами.

Кравчиня витратила на костюм 7 м тканини, що становить третину всієї тканини. На сукню вона використала 4 м тканини, а на спідницю — ще 2 м. Скільки метрів тканини залишилося?

**9** Позначте порядок виконання дій та обчисліть значення виразів.

$6 \cdot 5 + 3 \cdot 4 + 25 : 5$

$350 : 5 - 240 : 60 + 4$

$7 \cdot (29 - 20) + 17 - 40$

$800 : 10 + 9 \cdot 9 - 61$

**10** Поміркуйте і дайте відповідь на запитання.

У лотку було 10 яєць. Три яйця розбили, три — посмажили, три — з'їли. Скільки яєць залишилося в лотку?



**11** Вибери будь-які два стовпчики виразів і знайди неповну частку й остачу.

$16 : 3$

$12 : 5$

$13 : 6$

$15 : 7$

$17 : 8$

$22 : 5$

$26 : 5$

$19 : 6$

$24 : 7$

$41 : 8$

$27 : 4$

$34 : 5$

$27 : 6$

$65 : 7$

$49 : 8$

## Письмове додавання і віднімання в межах 1000



### Ти пригадаєш:

- особливості письмового додавання і віднімання трицифрових чисел;
- як пов'язані дії додавання і віднімання;
- як розв'язувати рівняння з трицифровими числами;
- як складати і розв'язувати задачі за даними таблиці.



**1** Подайте числа сумою розрядних доданків. Скористайтеся зразком.

$$(357 = 300 + 50 + 7) \quad 829, 341, 268, 453, 662, 804, 190.$$

**2** Подайте суму розрядних доданків трицифровим числом.

$$200 + 70 + 9 \quad 700 + 90 + 1 \quad 400 + 10 + 2 \quad 600 + 30 + 5$$

**3** Виконайте обчислення порозрядним способом, скориставшись зразком.

$$234 + 515 = (200 + 500) + (30 + 10) + (4 + 5) = 700 + 40 + 9 = 749$$

$$749 - 515 = (700 - 500) + (40 - 10) + (9 - 5) = 200 + 30 + 4 = 234$$

$$623 + 164 \quad 157 + 342 \quad 895 - 442 \quad 762 - 421$$

**4** За зразками виконайте письмове додавання і віднімання. Прокоментуйте.

$$\begin{array}{r} 624 \\ + 135 \\ \hline 759 \end{array} \quad \begin{array}{r} 759 \\ - 135 \\ \hline 624 \end{array} \quad \begin{array}{r} 724 \\ + 132 \\ \hline *** \end{array} \quad \begin{array}{r} 976 \\ - 345 \\ \hline *** \end{array} \quad \begin{array}{r} 645 \\ + 123 \\ \hline *** \end{array} \quad \begin{array}{r} 876 \\ - 452 \\ \hline *** \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \overset{1}{3}21 \\ + 249 \\ \hline 570 \end{array} \quad \begin{array}{r} \overset{.10}{5}70 \\ - 321 \\ \hline 249 \end{array} \quad \begin{array}{r} 467 \\ + 223 \\ \hline *** \end{array} \quad \begin{array}{r} 450 \\ - 124 \\ \hline *** \end{array} \quad \begin{array}{r} 543 \\ + 217 \\ \hline *** \end{array} \quad \begin{array}{r} 870 \\ - 456 \\ \hline *** \end{array}$$



**5** Відшукайте помилки в письмових обчисленнях. Запишіть правильно.

$$\begin{array}{r} 342 \\ + 123 \\ \hline 465 \end{array} \quad \begin{array}{r} 856 \\ - 345 \\ \hline 411 \end{array} \quad \begin{array}{r} 653 \\ + 317 \\ \hline 960 \end{array} \quad \begin{array}{r} 242 \\ + 118 \\ \hline 460 \end{array} \quad \begin{array}{r} 740 \\ - 317 \\ \hline 423 \end{array} \quad \begin{array}{r} 450 \\ - 228 \\ \hline 232 \end{array}$$

**6** Розв'яжіть задачу, виконавши обчислення письмово.

Рейсовий автобус із Одеси до Львова має проїхати 790 км. Він уже подолав відстань у 535 км. Скільки кілометрів залишилося проїхати рейсовому автобусу?



**7** Розв'яжи рівняння. Перевір правильність розв'язання.

$$670 - x = 250 + 107 \quad x + (322 - 120) = 748 \quad x - 474 = 216 - 109$$

**8** За таблицею складіть і розв'яжіть задачу про щебінь на будівництві.



Привезли	I д. — 426 т щебеню II д. — ?, на 32 т менше	} ?
Використали	575 т щебеню	
Залишилось	?	



**9** Наталка та Максим разом створювали шкільний плакат «Думки — почуття — вчинки». Діти склали план роботи. Коли учні розпочали працювати над плакатом, якщо вони представили його в класі 20 вересня?

	План	Термін виконання
1	Пошук і відбір необхідної інформації	3 дні
2	Створення ескізу	1 день
3	Добір фото й ілюстрацій до тексту	2 дні
4	Оформлення плаката	2 дні



**10** Знайди письмово:

- 1) суму чисел 315 і 220;  
2) суму чисел 556 і 224;

- 3) різницю чисел 678 і 427;  
4) різницю чисел 960 і 522.



**11** Запишіть, скільки всього десятків у поданих числах.

(У числі 452 — 45 дес.)

**452**, 706, 981, 335, 614, 570, 423.

**12** Випишіть числа, у яких є одиниці всіх розрядів.

420, 854, 631, 108, 997, 590, 202, 444, 861, 860, 735, 260, 319, 501.

**13** За зразками виконайте письмове додавання і віднімання. Прокоментуйте.

$$\begin{array}{r} \overset{1}{5}27 \\ + 382 \\ \hline 909 \end{array} \quad \begin{array}{r} \overset{.10}{9}09 \\ - 382 \\ \hline 527 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 634 \\ + 172 \\ \hline *** \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 805 \\ - 361 \\ \hline *** \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 526 \\ + 382 \\ \hline *** \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 805 \\ - 263 \\ \hline *** \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \overset{1}{6}45 \\ + 178 \\ \hline 823 \end{array} \quad \begin{array}{r} \overset{.10}{6}23 \\ - 148 \\ \hline 475 \end{array} \quad \begin{array}{r} \overset{.10}{7}00 \\ - 324 \\ \hline 376 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 723 \\ - 246 \\ \hline *** \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 523 \\ + 198 \\ \hline *** \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 800 \\ - 465 \\ \hline *** \end{array}$$



- 14 Розв'яжіть задачу з коментуванням.

На покупку трьох видів сухофруктів витратили 340 грн. За курагу заплатили 125 грн, за родзинки — на 50 грн менше, ніж за курагу. Скільки заплатили за в'ялений інжир?



- 15 Виконайте додавання і віднімання «ланцюжком». Щоразу звіряйте результати обчислень одне одного.

$$564 + 241 \rightarrow \square - 382 \rightarrow \square + 185 \rightarrow \square - 254 \rightarrow \square + 453 \rightarrow \square - 616 = \square$$

- 16 Виконайте дії з іменованими числами за зразком. Обчисліть письмово.

$$3 \text{ м} - 40 \text{ см} = 300 \text{ см} - 40 \text{ см} = \square \text{ см} = \square \text{ м} \square \text{ см}$$

$$4 \text{ ц} - 45 \text{ кг} = 400 \text{ кг} - 45 \text{ кг} = \square \text{ кг} = \square \text{ ц} \square \text{ кг}$$

$$8 \text{ м} - 70 \text{ см}$$

$$7 \text{ м} - 54 \text{ см}$$

$$6 \text{ ц} - 21 \text{ кг}$$

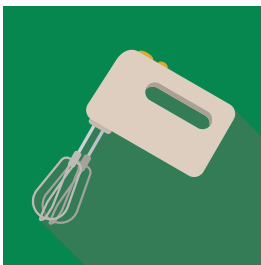
$$8 \text{ ц} - 34 \text{ кг}$$

- 17 Знайдіть по два розв'язки кожної нерівності. Який спосіб застосували?

$$670 - a < 520$$

$$a + 150 > 300$$

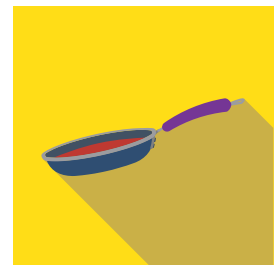
- 18 За малюнком складіть задачу та розв'яжіть її. Обчислення виконайте письмово. Звірте свої відповіді.



900 грн



?, на 525 грн  
дешевший



?, на 146 грн  
дорожча



- 19 Обчисли письмово значення виразів. Перевір відніманням.

$$436 + 472$$

$$182 + 325$$

$$274 + 359$$

$$566 + 174$$

- 20 Розв'яжіть геометричну задачу зручним для себе способом.

Периметр прямокутного ангара для літаків становить 120 м. Довжина ангара — 40 м. Яка його ширина?



- 21 Виконай письмово додавання і віднімання.

$$300 - 267$$

$$401 + 368$$

$$183 + 227$$

$$700 - 528$$

$$704 - 567$$

$$423 + 287$$

## Дроби



### Ти пригадаєш:

- що таке звичайні дроби, як їх читати й записувати;
- що називають чисельником і знаменником дробу;
- як утворювати дроби за малюнками;
- як порівнювати дроби з однаковими знаменниками;
- як знаходити ціле за значенням його частини і частину від цілого.



- 1** Пригадайте, що називають звичайним дробом. Що означає знаменник? чисельник?

Дріб  $\rightarrow \left( \frac{2}{5} \right.$  ← чисельник  
← знаменник

- 2** Прочитайте звичайні дроби. Звертайте увагу на правильне вимовляння числівників, що позначають знаменники дробів.


$\frac{1}{2}$ ,  $\frac{3}{7}$ ,  $\frac{4}{9}$ ,  $\frac{2}{6}$ ,  $\frac{5}{11}$ ,  $\frac{13}{45}$ ,  $\frac{26}{100}$  Одна друга, три сьомих...

- 3** Четвертокласники на уроках мистецтва створювали графічні малюнки до казок. З'ясуйте, хто яку частину своєї серії малюнків уже виконав / виконала. Запишіть ім'я дитини та відповідний дріб.

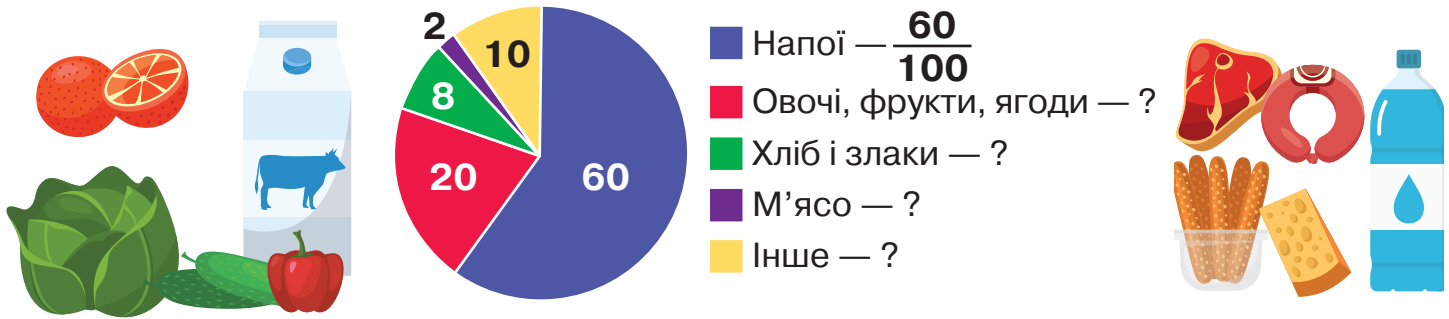
 Жан				 Яна				
 Тарас				 Яна				

- 4** На якій числовій прямій позначено  $\frac{1}{4}$  цілого?  $\frac{1}{6}$ ? Назвіть відповідні літери.



-  **5** Розгляньте кругову діаграму. Визначте, яку частину води, потрібну нашому організму, ми отримуємо з кожним видом продукту. Запишіть дроби за зразком та порівняйте їх.

### Скільки води ми споживаємо з продуктами харчування?




**Пригадайте!** Щоб знайти частину від числа, треба це число поділити на кількість частин.  
Щоб знайти число за значенням його частини, треба значення цієї частини помножити на кількість частин.

- 6** Знайдіть частину від цілого числа.

$\frac{1}{7}$  від 56;       $\frac{1}{4}$  від 36;       $\frac{1}{5}$  від 30;       $\frac{1}{8}$  від 24.

Знайдіть ціле число, якщо:

$\frac{1}{7}$  цього числа становить 6;       $\frac{1}{4}$  цього числа дорівнює 7.

-  **7** Розв'яжи задачу. Склади обернену задачу, у якій першою дією треба знайти число за його частиною. Запитання залишається таке саме.


У Степана було 450 грн.  $\frac{1}{5}$  грошей школяр витратив на книжку. Скільки грошей залишилось у Степана?

- 8** Розв'яжіть рівняння та виконайте перевірку.

$6 \cdot x = 189 - 105$

$a \cdot 9 = 490 - 310$

$150 : x = 120 - 90$

-  **9** Виконай завдання.

• Знайди  $\frac{1}{4}$  від 12;       $\frac{1}{6}$  від 42;       $\frac{1}{7}$  від 49.

• Знайди число, якщо  $\frac{1}{2}$  цього числа становить 8;  
якщо  $\frac{1}{3}$  цього числа дорівнює 9.

• Знайди  $\frac{1}{5}$  від 2 м;       $\frac{1}{6}$  від 1 год;       $\frac{1}{7}$  від 70 см.

## РОЗДІЛ 2. БАГАТОЦИФРОВІ ЧИСЛА. ДОДАВАННЯ І ВІДНІМАННЯ

### Десяткова система числення. Утворення розрядних одиниць



#### Ти дізнаєшся:

- що таке десяткова система числення та як її застосовують для запису чисел;
- як утворюються розрядні одиниці;
- що таке мільйон.

У десятковій системі числення числа записують за допомогою десяти цифр — 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.

Як вам відомо, значення цифри залежить від її позиції в записі числа. Приміром, цифра 4 в записі поданих трицифрових чисел означатиме таке:

**234** — **4 одиниці** у першому розряді (одиниць);

**245** — **4 одиниці** у другому розряді (десятків);

**423** — **4 одиниці** у третьому розряді (сотень).



**1** Поясніть, які розрядні одиниці позначає виділена цифра в кожному числі.

1) **564**, **357**, **925**;      2) **824**, **386**, **708**;      3) **763**, **478**, **107**.

**2** Випишіть числа, які містять у одному зі своїх розрядів 5 одиниць. Що це за розряд?



**3** Упорядкуйте ряд чисел від найменшого до найбільшого.

76, 420, 10, 29, 764, 7, 920, 84, 17.

**4** За зразком поставте на інше місце цифри 7 і 3 в поданих числах. Прочитайте утворені числа. Що тепер позначають цифри 7 і 3?

**975** → **795**,

**627** → ,

**536** → ,

**823** → .

- 5 За зразком поставте на інше місце цифри 5 і 6 у поданих числах. Прочитайте утворені числа. Що тепер позначають цифри 5 і 6?



581 → ,

683 → ,

467 → .

- 6 Виберіть із поданих чисел двоцифрові та трицифрові й запишіть їх на окремих рядках зошита в порядку збільшення. Зверте свої записи.

8, 24, 455, 57, 105, 913, 654, 36, 79, 7, 14, 95, 338, 104, 217, 1, 16.

- 7 Запишіть розрядний склад чисел.

**У числі 786:**

6 одиниць у розряді одиниць;

одиниць у розряді десятків;

одиниць у розряді сотень.

**У числі 414:**

одиниці в розряді одиниць;

одиниця в розряді десятків;

одиниці в розряді сотень.



- 8 Вибери посильне для себе завдання і виконай його.

А. Запиши трицифрові числа, у яких цифра 6 позначає кількість одиниць у різних розрядах. Підкресли і назви ці розряди.

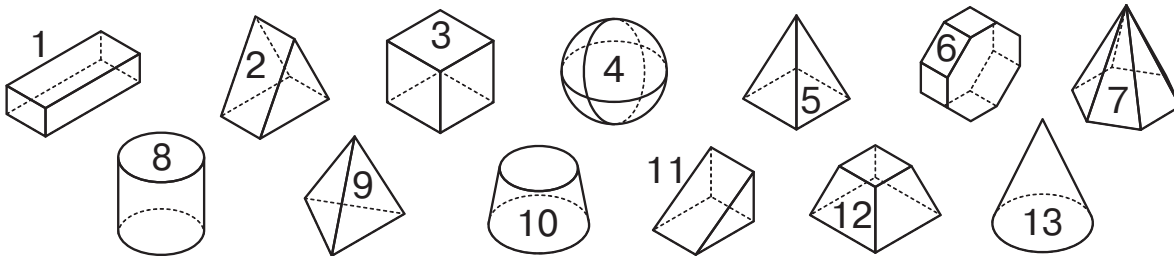
842, 653, 215, 960, 721, 469, 306.

Б. Випиши спочатку числа, у яких позначено кількість одиниць у розряді сотень, десятків і одиниць цифрою 5. Потім виконай таку вправу для цифри 9.

359, 278, 915, 872, 594, 782.

- 9 Знайдіть письмово суми та різниці чисел 327 і 186, 486 і 224.

- 10 Запишіть номери геометричних фігур, назви яких ви знаєте.



- 11 Прочитай цікаві факти про столицю України. Випиши іменовані числа. Назви розрядні одиниці в кожному з них.

### Математична цікавинка

Найдовша вулиця столиці — Броварський проспект, довжина якого 14 км. Найширша київська вулиця — це Хрещатик. Щоб перейти її від одного будинку до іншого, треба подолати 75 м. Метро Києва — одне з найстаріших у Європі. Найглибша станція в ньому — «Арсенальна», її глибина становить 105 м.

**Пригадайте!** Десять одиниць нижчого розряду утворюють одиницю наступного, вищого розряду.



**12** Поясніть утворення розрядних одиниць. Лічбу виконуйте «ланцюжком».

- Лічимо одиниці: один, два, ..., дев'ять.

$$9 + 1 = 10 = \mathbf{1 \text{ дес.}}$$



- Лічимо десятки: 1 дес., 2 дес., ..., 9 дес.; 10, 20, ..., 90.

$$9 \text{ дес.} + 1 \text{ дес.} = 10 \text{ дес.} = \mathbf{1 \text{ сот.}}$$



$$90 + 10 = \mathbf{100}$$

- Лічимо сотнями: 1 сот., 2 сот., ..., 9 сот.; 100, 200, 300, ..., 900.

$$9 \text{ сот.} + 1 \text{ сот.} = 10 \text{ сот.} = \mathbf{1 \text{ тис.}}$$



$$900 + 100 = \mathbf{1000}$$

- Лічимо тисячами: 1 тис., 2 тис., ..., 9 тис.; 1000, 2000, 3000, ..., 9000.

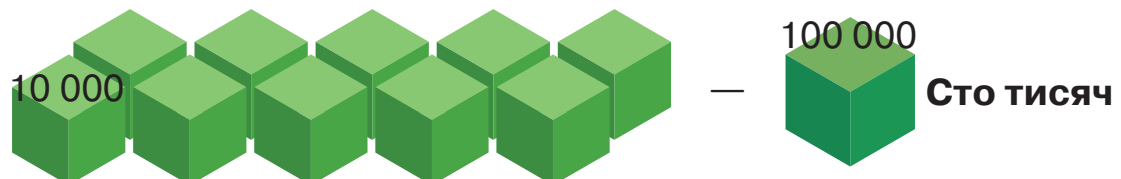
$$9 \text{ тис.} + 1 \text{ тис.} = \mathbf{10 \text{ тис.}}$$



$$9000 + 1000 = \mathbf{10\ 000}$$

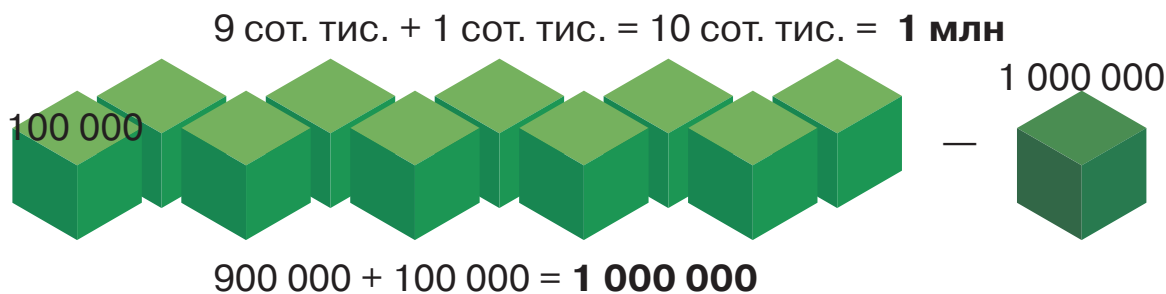
- Лічимо десятками тисяч: 1 дес. тис., ..., 9 дес. тис.; 10 000, 20 000, ..., 90 000.

$$9 \text{ дес. тис.} + 1 \text{ дес. тис.} = 10 \text{ дес. тис.} = \mathbf{100 \text{ тис.}}$$



$$90\ 000 + 10\ 000 = \mathbf{100\ 000}$$

- Лічимо сотнями тисяч: 1 сот. тис., ..., 9 сот. тис.; 100 000, 200 000, ..., 900 000.



Десять сотень тисяч, або тисяча тисяч, — це **мільйон**.

- 13** Установіть закономірність і «відновіть» рядки чисел.

10 000, 30 000, ..., ..., 90 000.

1 000 000, 800 000, ..., ..., 200 000.



- 14** Запишіть числами сьогоднішню дату: день, місяць, рік. Які з цих чисел одноцифрові? двоцифрові? чотирицифрові?

- 15** Доповніть записи.

1 дес. = 10 од.

1 дес. тис. =  тис.

1 сот. =  дес.

1 сот. тис. =  дес. тис.

1 тис. =  сот.

1 млн =  сот. тис.



- 16** Вибери посильне для себе завдання і виконай його.

**А.** Запиши цифрами числа:

три тисячі — 3000, двісті тисяч, триста, тисяча, мільйон, сто тисяч, десять тисяч, сто.

**Б.** Запиши числа від найменшого до найбільшого:

1 000 000, 10 000, 10, 1000, 100 000, 1, 100.

- 17** Розв'яжіть рівняння. Обчислення виконайте письмово.

$$x + 245 = 650 + 150$$

$$413 + x = 500 + 255$$

$$x - (230 + 15) = 399$$

$$(720 - 110) - x = 138$$

- 18** Навколо спортмайданчика побудували паркан прямокутної форми. Його периметр 90 м, довжина — 30 м. Знайдіть ширину паркану.



- 19** Під час прогулянок звертай увагу на багатоцифрові числа, які тобі зустрічаються (номери автомобілів, цінники в крамницях тощо). Спробуй запам'ятати 2–3 такі числа. Запиши їх у зошиті.

## Класи чисел. Читання і запис багатоцифрових чисел



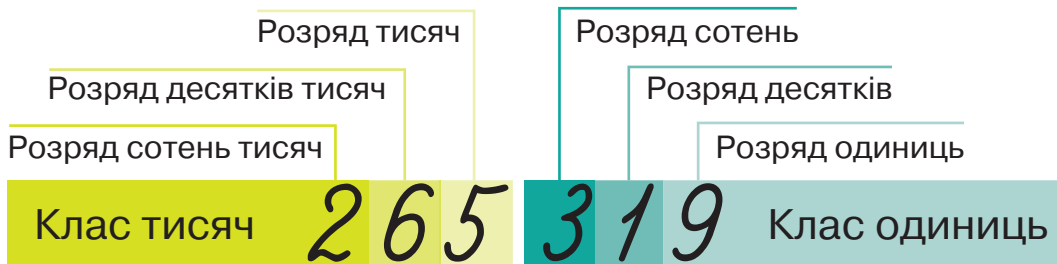
### Ти дізнаєшся:

- як розряди чисел групують у класи і для чого це роблять;
- як називають числа, у записах яких різна кількість цифр;
- як правильно читати і записувати багатоцифрові числа.

Кожні три розряди групують у *класи*. Так, одиниці, десятки й сотні становлять **клас одиниць**. Одиниці тисяч, десятки тисяч і сотні тисяч — **клас тисяч**. Число *мільйон* належить до **класу мільйонів**.



- 1** Розгляньте схему. Скажіть, скільки розрядів у поданому числі. Назвіть, які з них об'єднано в клас одиниць, а які — у клас тисяч. Що позначають цифри 1? 6?



Читаємо число 265 319: *двісті шістьдесят п'ять **тисяч** триста дев'ятнадцять*. Зліва направо по черзі називаємо кількість одиниць кожного класу. Зверніть увагу, що треба промовляти назву класу ТИСЯЧ, але назву класу ОДИНИЦЬ ми не говоримо.

- 2** Поміркуйте: як називають числа, у записі яких чотири цифри? п'ять цифр? шість цифр? Перевірте правильність своїх міркувань за таблицею.

Чотирицифрові числа	П'ятицифрові числа	Шестицифрові числа
1234; 2000	37 005; 64 527	806 210; 850 004

- 3** Прочитайте шестицифрове число з таблиці. Зверніть увагу на виділене слово. Пригадайте, як позначають розряди, у яких немає одиниць.

Клас ТИСЯЧ			Клас ОДИНИЦЬ		
Сотні тисяч	Десятки тисяч	Одиниці тисяч	Сотні	Десятки	Одиниці
7	9	4	3	2	0
Сімсот дев'яносто чотири <b>тисячі</b>			триста двадцять		





4 Спираючись на таблицю з попередньої вправи, запишіть кілька будь-яких шестицифрових чисел, які мають одиниці всіх розрядів. Перевірте записи одне одного.

5 Розгляньте малюнок і ознайомтеся з об'ємною геометричною фігурою — *прямокутним паралелепіпедом*. Назвіть предмети, які схожі на цю фігуру за своєю формою. Доберіть свої приклади.

паралелепіпед



6 Олегові треба виписати з ряду чисел усі п'ятицифрові числа, а Наталці — усі числа, які закінчуються одиницею. Які числа виписав Олег? А які — Наталка? Запиши число, яке виписали обоє однокласників.

84 524, 12 341, 5671, 253 691, 25 335, 861, 11 112.



7 Вибери посильне для себе завдання і виконай його.

А. Випиши тільки п'ятицифрові числа.

3875, **98 209**, 764 092, 485 615, 25 100, 691, 10 217, 81 440, 804 410.

Б. Прочитай числа. Запиши у три стовпчики: чотирицифрові, п'ятицифрові та шестицифрові числа.

3425, 672 317, 24 222, 5136, 167 489, 12 271, 84 534, 7215, 326 476, 5642, 937 951, 3286, 14 162.

8 У книжці 64 сторінки. Першого дня учень прочитав  $\frac{1}{8}$  обсягу книжки, а другого дня —  $\frac{1}{4}$  решти. Скільки всього сторінок книжки прочитав учень за два дні?

9 Знайдіть кілька розв'язків кожної нерівності.

$$350 - x > 240$$

$$k \cdot 3 < 27$$

$$d : 5 > 6$$



10 Утвори шість трицифрових чисел із цифр 6, 3, 9, не повторюючи їх. Яке з них найбільше? найменше?

Назви розрядів, у яких нуль одиниць, не вимовляють.  
 Наприклад: 54 200 — п'ятдесят чотири **тисячі** двісті;  
 300 050 — триста **тисяч** п'ятдесят;  
 800 407 — вісімсот **тисяч** чотириста сім.



**11** Прочитайте багатоцифрові числа з таблиці та запишіть їх у зошит. Підкресліть розряди, у яких немає одиниць, і назвіть їх.

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

**12** Прочитайте речення. Випишіть спочатку чотирицифрові числа, потім п'ятицифрове та насамкінець шестицифрове числа. Підкресліть і назвіть розряди, у яких нуль одиниць.

- Відстань між центрами Землі та Місяця становить 384 400 км.
- Найвища точка України — гора Говерла в Українських Карпатах, висота якої 2061 м.
- Відстань від Львова до Харкова становить 1017 км, яку автошляхами можна подолати за 13 годин.
- Станом на січень 2020 року в Україні було 17 168 закладів загальної середньої освіти.

**13** Серед поданих чисел знайдіть пари, у яких цифра 8 позначає кількість одиниць одного розряду.

24 812, 50 018, 641, 403 806, 137 008, 910 184, 1785, 28 213.



14 Знайдіть помилки в записах чисел цифрами. Запишіть їх правильно.

Триста двадцять одна тисяча сорок п'ять — 321 45.

Вісімсот тисяч сто одинадцять — 800 101.

Сімдесят п'ять тисяч двадцять сім — 750 027.

15 Запишіть п'ятицифрові числа, у яких:

- 1) нуль у розряді одиниць; 2) нуль у розряді десятків; 3) нуль у розряді сотень; 4) нуль у розряді одиниць тисяч; 5) нуль у розряді десятків і тисяч.



16 Вибери посильне для себе завдання і виконай його.

А. Запиши цифрами числа: *сімсот чотири тисячі триста двадцять*; триста п'ять тисяч шістсот сорок; двісті сорок одна тисяча вісімсот три. Підкресли в них розряди, у яких немає одиниць. Скористайся поданою таблицею.

Клас ТИСЯЧ			Клас ОДИНИЦЬ		
Сотні тисяч	Десятки тисяч	Одиниці тисяч	Сотні	Десятки	Одиниці
7	0	4	3	2	0

Б. Запиши цифрами числа. Скористайся таблицею класів і розрядів.

- 1) двадцять п'ять тисяч триста шістдесят чотири;
- 2) десять тисяч сто дванадцять;
- 3) вісім тисяч сорок один;
- 4) дев'ятсот тисяч дев'яносто три.

17 За малюнком складіть і розв'яжіть задачу, склавши до неї вираз.

Товар	Ціна	Кількість	Вартість	
	20 грн	5 шт.	?	}
	10 грн	12 шт.	?	

18 А. Побудуйте коло з центром в точці  $O$ , діаметр якого 60 мм.

Б. Постав точки  $F, L, K$ , які належать колу, та точки  $C, M, E$ , які не належать колу.



19 Дізнайся з допомогою дорослих, скільки мешканців проживає у твоєму населеному пункті. Уклади таблицю, як у завданні 16-А, та впиши до неї це число. За потреби добудуй ліворуч іще один стовпчик класу мільйонів із розрядом одиниць мільйонів.

## Утворення багатоцифрових чисел



### Ти вчитимешся:

- утворювати багатоцифрові числа;
- визначати, скільки всього сотень і тисяч у багатоцифровому числі.



- 1** Розгляньте схему. Прочитайте чотирицифрове число. Прокоментуйте, як його утворили.

$$4726 = 1000 \cdot 4 + 100 \cdot 7 + 10 \cdot 2 + 6$$

кількість тисяч (над 4)  
кількість сотень (над 72)  
кількість десятків (над 26)  
кількість одиниць (над 6)

- 2** Запишіть за зразком вправи 1, як утворили подані числа.  
5794, 1635, 8209, 7068.

- 3** Прочитайте числа. Скільки цифр у кожному з них? Дослідіть, як утворено ці числа.

$$84726 = 10\,000 \cdot 8 + 1000 \cdot 4 + 100 \cdot 7 + 10 \cdot 2 + 6$$

кількість десятків тисяч (над 84)  
кількість тисяч (над 72)  
кількість сотень (над 726)  
кількість десятків (над 26)  
кількість одиниць (над 6)

$$384726 = 100\,000 \cdot 3 + 10\,000 \cdot 8 + 1000 \cdot 4 + 100 \cdot 7 + 10 \cdot 2 + 6$$

кількість сотень тисяч (над 384)  
кількість десятків тисяч (над 38472)  
кількість тисяч (над 472)  
кількість сотень (над 4726)  
кількість десятків (над 26)  
кількість одиниць (над 6)

- 4** За зразками вправи 3 запишіть, як утворили подані числа.  
34 255, 10 874, 450 319, 800 629.



- 5** Скориставшись підказками, визначте і запишіть:

- скільки всього десятків у числах 759, 264, 807;
- скільки всього сотень у числах 1324, 8430, 6051;
- скільки всього тисяч, сотень у числах 20 755, 64 999, 45 500.



- 6** Запишіть «сусідів» поданих чисел.

8399, 499, 15 600, 9300, 7400, 50 000.



**7** Вибери посильне для себе завдання та виконай його.

**А.** Запиши цифрами числа та як їх утворено (скористайся вправою 3).

Триста двадцять три тисячі сто шістдесят два — **323 162**.

Дванадцять тисяч сорок; сімсот тридцять чотири тисячі двісті; тридцять тисяч тринадцять.

**Б.** Перевір, чи правильно записали цифрами числа. виправ помилки усно. Запиши, як утворили ці числа (вправа 3).

Двадцять вісім тисяч сто дванадцять — 281 012.

Сімсот одинадцять тисяч шістсот один — 7 011 601.

### Математична цікавинка

**8** Сьогодні для запису чисел в Україні використовують арабські цифри. А 600 років тому на українських землях числа позначали літерами церковнослов'янської абетки (кирилична система числення). Щоб відрізнити цифри від літер, над ними ставили спеціальний знак — тїтло (—).

Розгляньте, яким церковнослов'янським літерам відповідають числа.

Зверніть увагу, що числа вищих розрядів можна записати двома способами.

Одиниці	$\frac{1}{\overline{\text{А}}}$	$\frac{2}{\overline{\text{В}}}$	$\frac{3}{\overline{\text{Г}}}$	$\frac{4}{\overline{\text{Д}}}$	$\frac{5}{\overline{\text{Є}}}$	$\frac{6}{\overline{\text{Є}}}$	$\frac{7}{\overline{\text{З}}}$	$\frac{8}{\overline{\text{И}}}$	$\frac{9}{\overline{\text{Ѡ}}}$
Десятки	$\frac{10}{\overline{\text{І}}}$	$\frac{20}{\overline{\text{К}}}$	$\frac{30}{\overline{\text{Л}}}$	$\frac{40}{\overline{\text{М}}}$	$\frac{50}{\overline{\text{Н}}}$	$\frac{60}{\overline{\text{Ѳ}}}$	$\frac{70}{\overline{\text{Ѡ}}$	$\frac{80}{\overline{\text{П}}}$	$\frac{90}{\overline{\text{Ч}}}$
Числа другого дес.	$\frac{11}{\overline{\text{АІ}}}$	$\frac{12}{\overline{\text{ВІ}}}$	$\frac{13}{\overline{\text{ГІ}}}$	$\frac{14}{\overline{\text{ДІ}}}$	$\frac{15}{\overline{\text{ЄІ}}}$	$\frac{16}{\overline{\text{ЄІ}}}$	$\frac{17}{\overline{\text{ЗІ}}}$	$\frac{18}{\overline{\text{ИІ}}}$	$\frac{19}{\overline{\text{ѠІ}}}$
Сотні	$\frac{100}{\overline{\text{Р}}}$	$\frac{200}{\overline{\text{Ѡ}}$	$\frac{300}{\overline{\text{Т}}}$	$\frac{400}{\overline{\text{У}}}$	$\frac{500}{\overline{\text{Ѳ}}}$	$\frac{600}{\overline{\text{Х}}}$	$\frac{700}{\overline{\text{Ѳ}}}$	$\frac{800}{\overline{\text{Ѡ}}$	$\frac{900}{\overline{\text{Ц}}}$
Тисячі	$\frac{1000}{*\overline{\text{А}}}$	$\frac{2000}{*\overline{\text{В}}}$	$\frac{20\,000}{*\overline{\text{К}}}$	$\frac{48\,000}{*\overline{\text{М}}*\overline{\text{И}}}$	$\frac{20\,000}{\textcircled{\text{В}}}$	$\frac{300\,000}{\textcircled{\text{Г}}}$			

**9** Запишіть арабськими цифрами числа, записані церковнослов'янською абеткою. Скористайтеся зразком.

$\frac{912}{\overline{\text{ЦВІ}}}$  — 912

$\frac{1000}{*\overline{\text{АѠА}}}$

$\frac{2000}{*\overline{\text{ВРЄІ}}}$

**10** За таблицею вище напишіть церковнослов'янською абеткою подані числа.  
57, 103, 1690, 50 400.

**11** Визначте порядок дій та обчисліть значення виразів.

1)  $20 \cdot 4 + 30 \cdot 5 + 40 \cdot 4$

3)  $(720 + 180) - (460 + 140)$

2)  $240 : 6 + 350 : 5 + 400 : 5$

4)  $23 \cdot 4 + 60 : 3 - 40 : 4$



**12** Запиши роки народження рідних тобі людей. За зразком вправи 1 напиши, як утворили ці числа. Запиши їх за допомогою церковнослов'янської абетки.

## Порівняння багатоцифрових чисел



### Ти вчитимешся:

- порівнювати багатоцифрові числа покласово, порозрядно, за місцем чисел у натуральному ряді;
- знаходити розв'язки нерівностей зі змінною способом добору.



**1** Упорядкуйте числа від найменшого до найбільшого.

354, 1 000 000, 1520, 341 999, 6, 27 100, 78.

**Запам'ятайте!** Якщо два числа мають у своєму записі різну кількість цифр, то більше з них те, у якому їх більше.

**2** Порівняйте числа, у записі яких різна кількість цифр. Починайте порівнювати з другого класу — класу тисяч.

34 567  3456

87 834  864 308

33 405  336 405

27 113  2113

56 723  5240

4627  45 340



**3** Порівняйте числа покласово.

**7359 > 735**

47 321  4732

567  7567

194 750  94 750

636  636 164

706 400  70 650

9999  999

801 602  8016

**4** Обговоріть, які числа можна вставити (або прибрати), щоб справдилися нерівності. Запишіть кожен / кожна свій варіант і перевірте записи одне одного.

3470 < 3\* 470

21 016 < 21\* 016

451 903 > \*\* \*\*\*

64 \*00 > 6400

\*32 550 > 32 550

\*\* \*\*\* < 652 202



**5** Вибери посильне для себе завдання і виконай його.

**А.** Порівняй числа за кількістю цифр у них.

5925  51 425

5924 — чотирицифрове, 51 425 — п'ятицифрове.

1824  18 024

136 602  13 602

270 512  27 512

**Б.** Постав замість зірочки цифру, щоб справдилася нерівність. Запиши назву цього розряду.

27 46\* > 27 461

548 420 < \*48 420

91\* 671 > 915 671

## Математична цікавинка

- 6** Для запису чисел римською системою числення використовують такі знаки.

<b>I</b>	<b>V</b>	<b>X</b>	<b>L</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>M</b>
1	5	10	50	100	500	1000

У римській системі числення значення числа отримуємо так:

- записуємо менше число після більшого:  
 $XI = X + I$ , тобто  $11 = 10 + 1$ ;
- записуємо менше число перед більшим, наприклад число I перед V або число X перед C:  $IV = 5 - 1 = 4$ . Або  $XC = 100 - 10 = 90$ .

Арабськими	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Римськими	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII

- 7** За малюнками розкажіть, де можна побачити римські цифри. Наведіть свої приклади.



- 8** Запишіть арабськими цифрами подані числа.

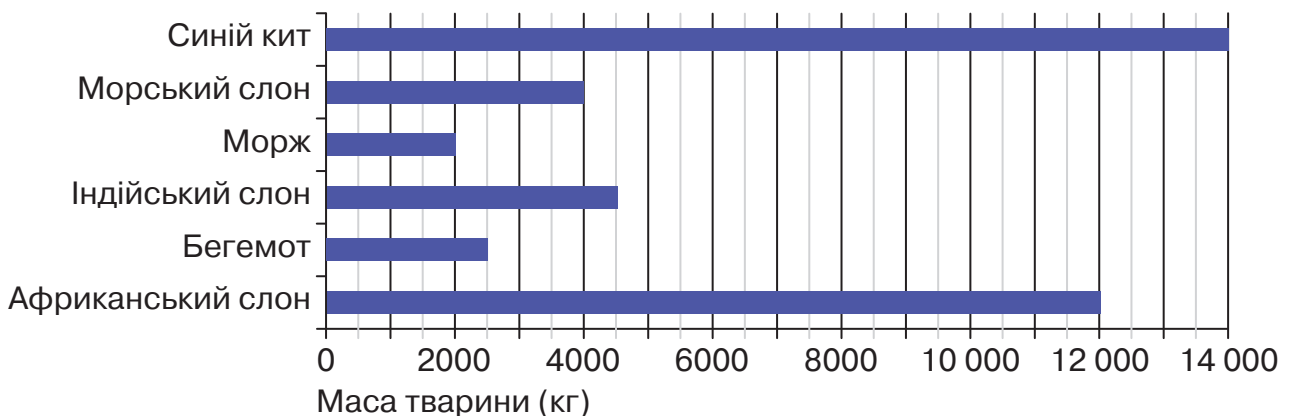
CLVII

CDXIII

MMIV

- 9** Прочитайте діаграму. Порівняйте маси: 1) двох тварин, які живуть на суші; 2) двох тварин, які мешкають у воді (на ваш вибір).

**Тварини-велетні нашої планети**





- 10** Запиши арабськими й римськими цифрами число, місяць і рік свого народження. Зауваж, що не можна використовувати більше ніж три однакові римські цифри поспіль. Наприклад, число 14 римськими цифрами записуємо як XIV, а не XIII.



- 11** За таблицею з'ясуйте, який товар найдорожчий, а який — найдешевший.

Товар (ціна в грн)	Другий клас — клас ТИСЯЧ			Перший клас — клас ОДИНИЦЬ		
	сот. тис.	дес. тис.	од. тис.	сот.	дес.	од.
				8	0	0
					8	0
		1	2	5	0	0
			2	5	0	0

- 12** Назвіть розрядні одиниці в числах за зразком:

435 687 — 4 сот. тис., 3 дес. тис., 5 од. тис., 6 сот., 8 дес., 7 од.  
 672 514 —  сот. тис.,  дес. тис.,  од. тис.,  сот.,  дес.,  од.  
 51 620, 74 003, 800 243, 527 630, 24 527.

**Запам'ятайте!** Щоб порівняти два числа, треба спочатку з'ясувати, скільки цифр у кожному з них. Із двох чисел з однаковою кількістю цифр більше те число, у якому більше одиниць у найвищому розряді.

- 13** Розгляньте, як порівнювали порозрядно числа. Прокоментуйте.

$$4726 < 5726$$

└─ 4 < 5 ─┘

$$4726 > 4526$$

└─ 7 > 5 ─┘  
└─ 4 = 4 ─┘

$$4756 > 4726$$

└─ 5 > 2 ─┘  
└─ 4 = 4 ─┘  
└─ 7 = 7 ─┘

$$4756 < 4759$$

└─ 6 < 9 ─┘  
└─ 4 = 4 ─┘  
└─ 7 = 7 ─┘  
└─ 5 = 5 ─┘

- 14** Порівняйте пари чисел порозрядним способом. Підкреслюйте в числах цифри, якими вони різняться. Називайте ці розрядні одиниці.

1) 3500 і 2500, 5600 і 5200, 7530 і 7570, 8222 і 8229;  
 2) 3535 і 3435, 9203 і 9201, 6625 і 7625, 8124 і 8104.





15 Обговоріть, які цифри можна вставити, щоб справдилися нерівності. Запишіть кожен / кожна свій варіант відповіді та перевірте записи одне одного.

$$3470 < 34 * 0$$

$$21\ 016 < 21 * 16$$

$$451\ 903 > *51\ 903$$

$$6400 > 6 * 00$$

$$32\ 550 > 3 * 550$$

$$675\ 222 < *75\ 222$$

16 Із цифр 2, 7, 0 утворіть і запишіть різні трицифрові числа (кожну цифру можна використати в числі тільки один раз). Складіть кілька нерівностей із цими числами.



17 Вибери посильне для себе завдання і виконай його.

А. Порівняй числа порозрядним способом.

$$5\underline{1}25 \bigcirc 5\underline{4}25$$

$$8240 \bigcirc 7240$$

$$33\ 602 \bigcirc 33\ 622$$

$$710\ 599 \bigcirc 712\ 599$$

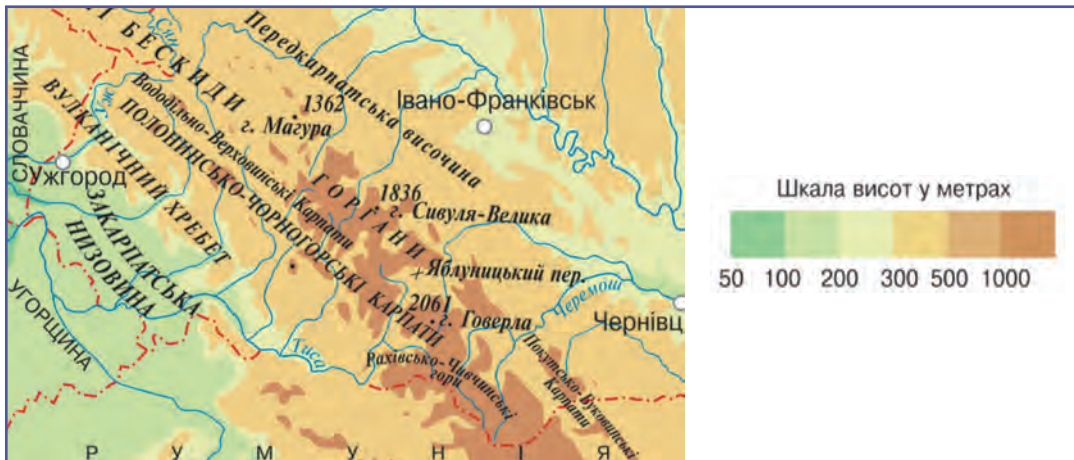
Б. Доповни числа такими розрядними одиницями, щоб справдилися нерівності.

$$17 * 5 > 1745$$

$$51\ 423 < 51 * 23$$

$$21 * 017 > 217\ 017$$

18 Розгляньте фрагмент карти із зображенням Українських Карпат. Знайдіть на ньому чотирицифрові числа, якими записано висоту гірських вершин у метрах. Прочитайте ці числа і відповідні назви вершин. Випишіть іменовані числа в порядку їх збільшення.



19 Розв'яжіть геометричну задачу.

Довжина прямокутного дитячого басейну — 7 м, а ширина на 2 м менша. Який периметр дитячого басейну? Яка довжина прямокутного басейну для дорослих, якщо його ширина на 5 м більша, ніж дитячого, а периметр становить 70 м?



20 Доповни нерівності. Зверни увагу на виділені цифри в числах — це розряд числа, який треба змінити.

$$7650 < ****$$

$$82\ 498 > **\ ***$$

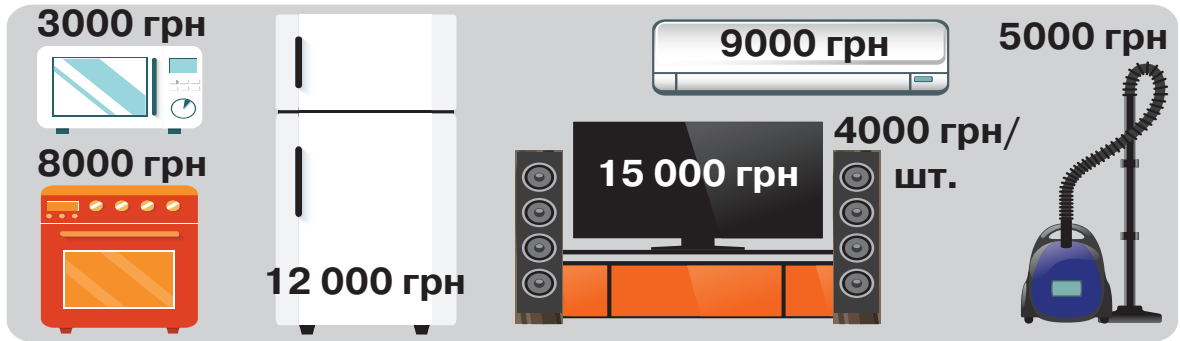
$$520\ 145 < ***\ ***$$





**6** За малюнком дайте відповіді на запитання, склавши вирази та обчисливши їх значення.

- 1) Скільки треба заплатити за холодильник і пиловсмоктувач?
- 2) Яка загальна вартість дрібної побутової техніки?
- 3) На скільки холодильник дешевший від телевізора? А кондиціонер?
- 4) Скільки треба заплатити за акустичний набір?
- 5) Яка вартість усіх товарів?



**7** Знайдіть корені рівнянь і виконайте перевірку.

$$30\ 000 + x = 100\ 000$$

$$(600\ 000 + 90\ 000) - x = 590\ 000$$

**8** Розв'яжіть задачу.

Відстань автошляхами від Києва до Пекіна (Китай) — 8000 км, а від Києва до Барселони (Іспанія) — на 5000 км менша. Яка відстань автошляхами від Києва до Барселони? Яка відстань автошляхами від Барселони до Пекіна через Київ?



**9** Вибери посильне для себе завдання і виконай його.

А. Обчисли значення виразів.

$$8000 + 3000 = 8 \text{ тис.} + 3 \text{ тис.} = \square$$

$$100\ 000 - 14\ 000$$

$$12\ 000 + 36\ 000$$

$$490\ 000 + 220\ 000$$

Б. Віднови рівності.

$$5000 + \square = 9000$$

$$16\ 000 - \square = 7000$$

$$48\ 000 - \square = 15\ 000$$

**10** Прочитайте слова і назвіть об'ємні геометричні фігури, з якими вони асоціюються.

Капелюх чарівника, тенісний м'ячик, водостічна труба, цеглина, єгипетська піраміда, банка, морозиво-ріжок, Сонце.



**11** Які арифметичні дії треба виконати, щоб знайти «пропущені» числа? Віднови рівності.

$$54\ 000 + \square = 67\ 000$$

$$2000 + \square = 41\ 000$$

$$820 - \square = 600$$

$$\square - 7000 = 55\ 000$$

## Додавання і віднімання багатоцифрових чисел на основі розрядного складу числа



### Ти вчитимешся:

- записувати багатоцифрові числа як суму розрядних доданків;
- усно додавати і віднімати багатоцифрові числа порозрядним способом.



- 1** За таблицею пояснить запис багатоцифрового числа сумою розрядних доданків.

$$356\ 725 = 300\ 000 + 50\ 000 + 6000 + 700 + 20 + 5$$

Другий клас — клас ТИСЯЧ			Перший клас — клас ОДИНИЦЬ		
VI	V	IV	III	II	I
Сот. тис.	Дес. тис.	Од. тис.	Сот.	Дес.	Од.
3	5	6	7	2	5
3	0	0	0	0	0
	5	0	0	0	0
		6	0	0	0
			7	0	0
				2	0
					5

- 2** Запишіть суму розрядних доданків числом.

$600 + 20 + 3$

$7000 + 400$

$9000 + 30 + 6$

$20\ 000 + 3000 + 5$

$50\ 000 + 4000 + 20$

$700\ 000 + 2000 + 300 + 6$

- 3** Пояснить, як виконували порозрядне додавання. Обчисліть значення виразів цим способом.

$$\begin{array}{r}
 \phantom{0}300 + 100 \\
 \phantom{0}4000 + 2000 \\
 4\ 3\ 5\ 6 \quad + \quad 2\ 1\ 3\ 3 \\
 \phantom{0}50 + 30 \\
 \phantom{0}6 + 3 \\
 \hline
 6000 + 400 + 80 + 9 = 6489
 \end{array}$$

$2150 + 6830$

$43\ 512 + 21\ 106$

$620\ 815 + 171\ 034$



- 4** Подайте числа розрядними доданками. Звірте результати одне одного.

$3602, \quad 8021, \quad 72\ 364, \quad 50\ 521.$

- 5 Доповніть розрядні доданки, спираючись на результат.

$$6000 + \square 00 + \square 0 + \square = 6271$$

$$4000 + \square 00 + \square 0 + \square = 4325$$

- 6 Знайдіть суму чисел 32 143 і 62 536 порозрядним способом.



- 7 Вибери посильне для себе завдання і виконай його.

- A. Обчисли значення виразів порозрядним способом.

$$1672 + 6216 = (1000 + 6000) + (600 + 200) + \dots$$

$$5345 + 3524 = \dots$$

- B. Знайди помилку в обчисленні, виправ її усно та запиши правильно.

$$36\ 842 + 12\ 154 =$$

$$= (30\ 000 + 10\ 000) + (6000 + 2000) + (800 + 100) + (40 + 50) + (2 + 4) =$$

$$= 40\ 000 + 8000 + 900 + 80 + 6 = 48\ 986$$

- 8 За малюнком складіть і розв'яжіть задачу.



У мене було 150 грн.  
Я витратила  $\frac{1}{10}$   
цих грошей.

Наталка

А в мене було  
240 грн.  
Я витратив  $\frac{1}{6}$   
цієї суми.



Олег

У кого залишилось більше грошей і на скільки?



- 9 Заміни суму розрядних доданків числом. Чи можна сказати, що виконано порозрядне додавання? Придумай і запиши два подібні вирази.

$$70\ 000 + 5000 + 200 + 40 + 3$$

$$20\ 000 + 1000 + 500 + 4$$



- 10 Замініть числа сумою розрядних доданків.

$$76\ 824, \quad 5367, \quad 245\ 607, \quad 42\ 002, \quad 50\ 500.$$

- 11 Поясни, які розрядні одиниці віднімали, а які не враховували.

$$\begin{array}{ccccccc} \text{одиниці тисяч} & & \text{сотні} & & \text{десятки} & & \text{одиниці} \\ 5000 & + & 600 & + & 20 & + & 4 = 5624 \end{array}$$

$$5624 - 5000 = 624$$

$$5624 - 20 = 5604$$

$$5624 - 600 = 5024$$

$$5624 - 4 = 5620$$

- 12 Поясніть, як виконували порозрядне віднімання. Обчисліть значення виразів цим способом.

$$\begin{array}{r}
 \phantom{4}8\phantom{5}7 \\
 - \phantom{4}2\phantom{1}2\phantom{3} \\
 \hline
 \phantom{4}800 - 100 \\
 \phantom{4}4000 - 2000 \\
 \phantom{4}50 - 20 \\
 \phantom{4}7 - 3 \\
 \hline
 4857 - 2123 = 2000 + 700 + 30 + 4 = 2734
 \end{array}$$

$6890 - 2150$

$47\,569 - 24\,305$

$620\,815 - 310\,705$



- 13 Виконайте порозрядне додавання. За зразком із рівності на додавання складіть по дві рівності на віднімання.

$76\,125 + 3462 = 79\,587$

$79\,587 - 3462 = \square$

$79\,587 - 76\,125 = \square$

$3405 + 2061$

$7004 + 324$

$61\,245 + 5623$

- 14 Обчисліть знижки на авто в салоні продажу.



- 15 Вибери посильне для себе завдання і виконай його.

А. Обчисли значення виразів порозрядним способом.

$9375 - 7164 = (9000 - 7000) + (300 - 100) + (70 - 60) + \dots$

$86\,506 - 40\,402 = \dots$

Б. Знайди помилку в обчисленні, виправ її усно та запиши правильно.

$$\begin{aligned}
 34\,809 - 3605 &= 30\,000 + (4000 - 3000) + (800 - 600) + (9 - 5) = \\
 &= 30\,000 + 1000 + 200 + 4 = 30\,124
 \end{aligned}$$

- 16 Розв'яжіть задачу.

Пасічники викачали 360 л меду. Четверть усього меду розлили в діжки по 30 л кожна, а решту — у трилітрові скляні банки. Скільки знадобилося окремо діжок і банок?



$$360 \text{ л} \begin{cases} \text{Четверть — ? , } \text{?} \text{ по 30 л} \\ \text{Решта — ? , } \text{?} \text{ по 3 л} \end{cases}$$



- 17 Обчисли порозрядним способом.

$27\,834 + 30\,152$

$4506 - 2500$

$131\,328 + 524\,571$

$95\,476 - 40\,251$

## Додавання і віднімання багатоцифрових чисел способом округлення



### Ти вчитимешся:

- виконувати усне порозрядне додавання і віднімання багатоцифрових чисел способом округлення;
- застосовувати спосіб округлення, розв'язуючи задачі з багатоцифровими числами;
- знаходити корені рівнянь.



- 1 Запишіть числа 38; 265; 729 у вигляді суми і різниці круглого та одноцифрового чисел.

$$( 28 = 20 + 8 \quad 28 = 30 - 2 )$$

- 2 Розгляньте малюнок і прочитайте запис. Яке речення передає суть запису? Чому?



- 1) У Марка більше ніж 200 грн.
- 2) У Марка менше за 300 грн.
- 3) У Марка приблизно 200 грн.
- 4) У Марка приблизно 300 грн.

- 3 Усно округліть подані числа:

1) **до десятків:** 489, 538, 218, 639, 958, 869, 408, 329.

2) **до сотень:** 686, 491, 394, 899, 582, 778, 195.

- 4 Пригадайте, як додавати і віднімати числа способом округлення. Завершіть обчислення з коментуванням.

$$35 + 49 = (35 + 50) - 1 = 85 - 1 = \square$$

$$75 - 28 = (75 - 30) + 2 = 45 + 2 = \square$$

$$136 + 599 = (136 + 600) - 1 = 736 - 1 = \square$$

$$290 + 554 = (300 + 554) - 10 = 854 - 10 = \square$$

$$425 - 198 = (425 - 200) + 2 = 225 + 2 = \square$$

$$937 - 690 = (937 - 700) + 10 = 237 + 10 = \square$$

- 5 Розгляньте, як виконували додавання і віднімання. Прокоментуйте, до якого розряду округлювали числа. Завершіть обчислення.

$$1429 + 2512 = (1430 + 2512) - 1 = 3942 - 1 = \dots$$

$$3490 + 4230 = (3500 + 4230) - 10 = \dots$$

$$8570 - 2347 = (8570 - 2350) + 3 = 6220 + 3 = \dots$$

$$9100 - 5800 = (9100 - 6000) + 200 = \dots$$





6 Розв'яжіть рівняння та виконайте перевірку.

$$6869 - x = 2300$$

$$x + 31\,294 = 55\,400$$

7 Розв'яжіть задачу, застосувавши спосіб округлення чисел.

Сума трьох чисел — 8300. Сума першого та другого чисел — 6290, а другого і третього — 5770. Знайдіть ці числа.



8 Вибери посильне для себе завдання і виконай його.

А. Заверши обчислення.

$$\begin{matrix} (+10) \\ 4690 + 200 = (4700 + 200) - 10 = \square \end{matrix}$$

$$17\,680 + 1300 = \square$$

$$\begin{matrix} (+40) \\ 5860 - 700 = (5900 - 700) - 40 = \square \end{matrix}$$

$$35\,729 - 12\,530 = \square$$

Б. Обчисли значення виразів, застосувавши спосіб округлення чисел.

$$84\,955 + 13\,000$$

$$75\,396 - 4500$$

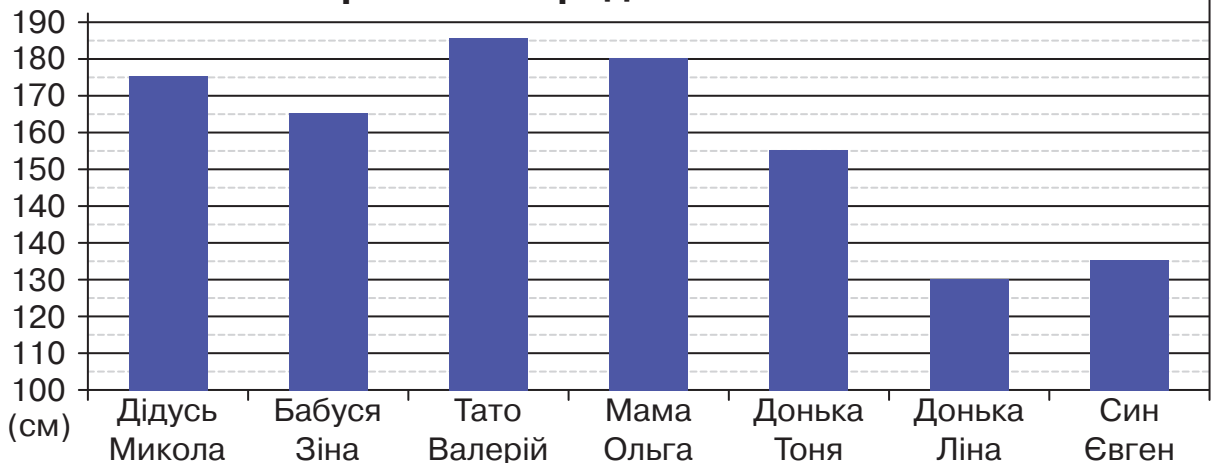
$$5430 + 2392$$

9 За діаграмою дайте письмово відповіді на запитання.

- 1) Хто найвищий у родині?
- 2) Хто найнижчий?
- 3) Яка різниця між зростом доньок?
- 4) Яка різниця між зростом мами й тата?
- 5) На скільки сантиметрів бабуся нижча за дідуся?
- 6) На скільки сантиметрів дідусь нижчий, ніж тато?



**Зріст членів родини Коваленків**



10 А. Запиши найближчі круглі числа до поданих.

289, 670, 1308, 81 280, 49 580, 569 999, 403 028.

Б. Знайди суму і різницю чисел способом округлення одного з них.

6580 і 3359.



## Письмове додавання і віднімання без переходу через розряд



### Ти вчитимешся:

- записувати багатоцифрові числа, виконуючи письмові обчислення;
- обчислювати письмово значення виразів на додавання і віднімання без переходу через розряд;
- визначати в числі загальну кількість одиниць, десятків, сотень, одиниць тисяч, десятків і сотень тисяч.



1 За зразком запишіть окремо кількість розрядних одиниць у кожному числі.

579 = 5 сот., 7 дес., 9 од.      1827 = 1 тис., 8 сот., 2 дес., 7 од.

46 923 = 4 дес. тис., 6 од. тис., 9 сот., 2 дес., 3 од.

634, 819, 5428, 16 532, 34 226, 315, 819.

**Пригадайте!** Щоб письмово обчислити значення виразів, треба записати багатоцифрові числа одне під одним (розряд під розрядом). Починати обчислення потрібно з найменшого розряду — одиниць.

2 За зразком виконайте письмове додавання і віднімання трицифрових чисел. Прокоментуйте обчислення.

десятки		
сотні		одиниці
4	6	5
+	2	13
<hr/>		
6	7	8

десятки		
сотні		одиниці
4	6	5
-	2	13
<hr/>		
2	5	2

$$\begin{array}{r} 364 \\ + 215 \\ \hline *** \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 879 \\ - 538 \\ \hline *** \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 256 \\ + 631 \\ \hline *** \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 658 \\ - 314 \\ \hline *** \end{array}$$

3 Розгляньте, як додавали і віднімали трицифрове число. Прокоментуйте. Виконайте письмово обчислення.

тисячі ↓	
	3145
	+ 623
	<hr/>
	3768

тисячі ↓	
	4879
	- 623
	<hr/>
	4256

$$\begin{array}{l} 1625 + 174 \\ 7364 + 515 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 6544 - 312 \\ 2875 - 754 \end{array}$$

4 Розв'яжіть задачу. Обчислення виконайте письмово.

Марина отримала зарплату 8677 грн і придбала квиток на потяг за 435 грн і валізу за 1230 грн. Скільки грошей залишилося в Марини?

- 5 Розгляньте, як додавали і віднімали числа з однаковою кількістю цифр. Прокоментуйте, називаючи кожен розряд.

тисячі ↓  

$$\begin{array}{r} 2453 \\ + 3145 \\ \hline 5598 \end{array}$$

десятки ↓ тисячі ↓  
 тисяч ↓  

$$\begin{array}{r} 24531 \\ + 31452 \\ \hline 55983 \end{array}$$

тисячі ↓  

$$\begin{array}{r} 6537 \\ - 3315 \\ \hline 3222 \end{array}$$

десятки ↓ тисячі ↓  
 тисяч ↓  

$$\begin{array}{r} 56679 \\ - 35415 \\ \hline 21264 \end{array}$$

1723 + 5174

72 361 + 24 518

6584 – 4352

28 757 – 17 524



- 6 Знайдіть письмово суми і різниці поданих чисел.

5473 і 2321

64 557 і 21 342

- 7 Прочитайте вирази. У межах яких розрядів треба виконувати дії? Виконайте письмово обчислення.

357 + 22

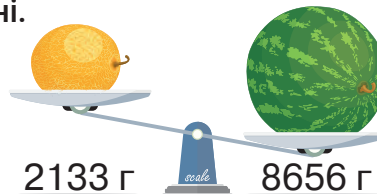
1246 + 351

5427 – 115

12 542 + 1437

65 228 – 51 116

- 8 Порівняйте маси кавуна і дині.



- 9 Вибери посильне для себе завдання і виконай його.

- А. Виконай письмово обчислення.

7645 + 2321

5686 – 1450

Перше число 47 856, друге — 12 143. Знайди суму і різницю цих чисел.

- Б. Розв'яжи рівняння та виконай перевірку. Обчислення виконай письмово.

3135 + x = 6598

x – 44 725 = 4163

- 10 За коротким записом складіть і розв'яжіть задачу про триденну поїздку туристів.

978 км { I — 312 км ←  
 II — ?, на 120 км більше →  
 III — ?



- 11 Склади та розв'яжи рівняння з перевіркою.

1) якщо від невідомого числа відняти 3465, то одержимо 5321;

2) якщо від 65 264 відняти невідоме число, то отримаємо 34 132.



- 12** За зразком запишіть, скільки всього одиниць певного розряду в кожному числі.  
 Усього десятків: 384 — 38 дес., 1354, 5280, 16 572.  
 Усього сотень: 475 — 4 сот., 5310, 84 257, 616 320.  
 Усього тисяч: 1298 — 1 тис., 60 840, 39 605, 173 251, 809 007.  
 Усього десятків тисяч: 15 370 — 1 дес. тис., 87 220, 964 500, 355 008.  
 Усього сотень тисяч: 954 667 — 9 сот. тис., 613 800, 425 219, 505 999.

- 13** Розгляньте, як додавали і віднімали п'ятицифрові числа. З'ясуйте, чи в усіх розрядах чисел є одиниці.

сотні	↓	↓	десятки
тисяч	↓	↓	тисяч
+	240531		
	31452		
	-----		
	271983		

сотні	↓	↓	десятки
тисяч	↓	↓	тисяч
-	567679		
	30415		
	-----		
	537264		

- 14** Обчисліть значення виразів, коментуючи кожен крок.

$$354\,562 + 43\,224$$

$$427\,075 + 361\,120$$

$$586\,498 - 54\,176$$

$$959\,374 - 725\,051$$



- 15** Розв'яжіть задачу, склавши до неї короткий запис.

За три дні художню виставку відвідали 1845 осіб: першого дня — 520 відвідувачів, другого — на 204 особи більше. Скільки відвідувачів було третього дня?

- 16** Складіть до попередньої задачі обернені. Зробіть у зошиті їх короткі записи (за схемою). Розв'яжіть обернені задачі.

I день		}
II день		
III день		



- 17** Вибери посильне для себе завдання і виконай його.

A. Виконай письмово обчислення.

$$72\,645 + 20\,321$$

$$54\,686 - 12\,505$$


Перше число 457 583, друге — 12 410. Знайди суму і різницю цих чисел.

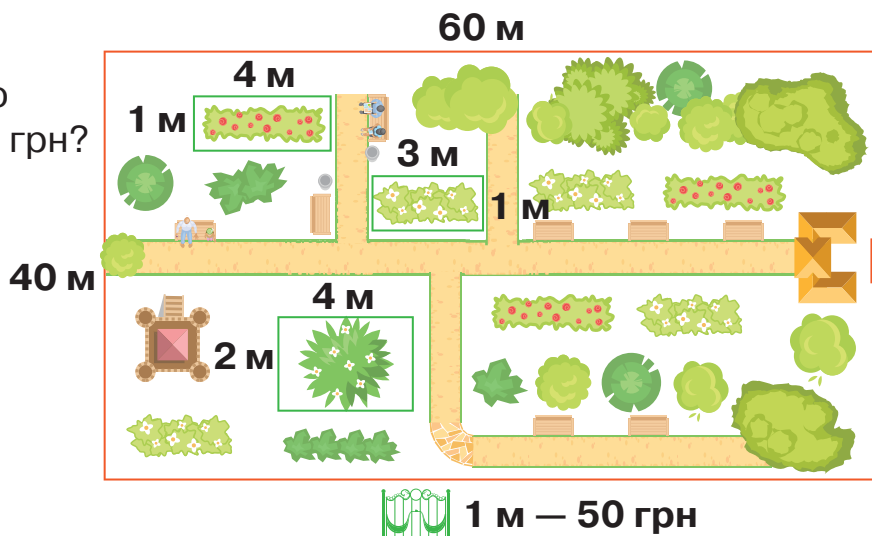
B. Розв'яжи рівняння з перевіркою. Обчислення виконай письмово.

$$563\,135 + x = 588\,255$$

$$x - 32\,416 = 252\,401$$

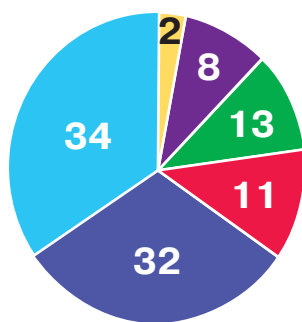
**18** Територіальна громада селища займається благоустроєм скверу. Уже встановлено паркан навколо нього і заплановано облаштування декоративних парканів навколо клумб. Дайте відповіді на запитання, виконавши обчислення.

- Який периметр скверу?
- Скільки метрів декоративного паркану навколо клумб потрібно?
- Скільки грошей треба витратити на його купівлю, якщо ціна однометрової секції 50 грн?
- Яка вартість усіх встановлених лавок , якщо ціна однієї — 500 грн?



**19** Розгляньте кругову діаграму «Населені пункти України». Визначте, яку частину цілого зі 100 становить кожен тип населених пунктів. Запишіть ці дроби. Зробіть висновки: якого типу населених пунктів в Україні найбільше? найменше?

Типи населених пунктів України



- Малі села (до 10 тис. осіб) —  $\frac{2}{100}$
- Середні села (10–20 тис. осіб) — ?
- Великі села (20–50 тис. осіб) — ?
- Малі міста (50–100 тис. осіб) — ?
- Середні міста (100–500 тис. осіб) — ?
- Великі міста (понад 500 тис. осіб) — ?



**20** З'ясуй і запиши, до якого типу належить твій населений пункт. Скористайся зразком запису.

Місто Фастів, що в Київській області, — це мале місто, тому що в ньому проживає 52 тисячі осіб.

**21** Дізнайся, на скільки одне число більше чи менше за інше. Склади нерівності.  
 86 756 і 4534      357 255 і 342 113      214 100 і 685 295

## Перевірка дій додавання і віднімання



### Ти вчитимешся:

- перевіряти результати дій додавання і віднімання різними способами;
- обчислювати значення виразів і розв'язувати рівняння.



**1** Пригадайте переставну властивість додавання. Порівняйте вирази.

$$3620 + 2345 \bigcirc 2345 + 3620$$

$$7200 + 2400 \bigcirc 2400 + 7200$$

$$24\ 627 + 32\ 352 \bigcirc 32\ 352 + 24\ 627$$

$$7620 + 340 \bigcirc 340 + 7620$$

**2** Обчисліть значення виразів. Виконайте перевірку дії додавання відніманням, а також застосувавши переставну властивість додавання.

дією віднімання

$$\begin{array}{r} + 3425 \\ + 2341 \\ \hline 5766 \end{array} \quad \begin{array}{r} 5766 \\ - 3425 \\ \hline **** \end{array} \quad \begin{array}{r} 5766 \\ - 2341 \\ \hline **** \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + 4321 \\ + 2457 \\ \hline **** \end{array} \quad \begin{array}{r} 6778 \\ - 4321 \\ \hline **** \end{array} \quad \begin{array}{r} 6778 \\ - 2457 \\ \hline **** \end{array}$$

переставна властивість

$$\begin{array}{r} + 726 \\ + 243 \\ \hline *** \end{array} \quad \begin{array}{r} + 243 \\ + 726 \\ \hline *** \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + 532 \\ + 243 \\ \hline *** \end{array} \quad \begin{array}{r} + 243 \\ + 532 \\ \hline *** \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + 52617 \\ + 31352 \\ \hline **** * \end{array} \quad \begin{array}{r} + 31352 \\ + 52617 \\ \hline **** * \end{array}$$

**3** Виконайте письмово додавання і зробіть перевірку будь-яким способом.

$$7204 + 2305$$

$$8300 + 1400$$

$$24\ 005 + 13\ 010$$

$$5125 + 2461$$

$$2420 + 3260$$

$$15\ 200 + 23\ 000$$

**Пригадайте!** *Віднімання — це дія, обернена до додавання. За допомогою віднімання знаходять невідомий доданок, невідомий від'ємник.*

**4** Обговоріть, як перевірити результат дії віднімання поданими способами. Які арифметичні дії при цьому треба виконати? Обчисліть значення виразів, виконайте перевірку обома способами.

$$\begin{array}{r} 6705 \\ - 4302 \\ \hline 2403 \end{array} \quad \begin{array}{r} + 2403 \\ + 4302 \\ \hline 6705 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8675 \\ - 2431 \\ \hline **** \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 75462 \\ - 32151 \\ \hline **** * \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 36487 \\ - 15356 \\ \hline **** * \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6705 \\ - 4302 \\ \hline 2403 \end{array} \quad \begin{array}{r} 6705 \\ - 2403 \\ \hline 4302 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 72645 \\ - 11523 \\ \hline ***** \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 30700 \\ - 10200 \\ \hline ***** \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9602 \\ - 8401 \\ \hline ***** \end{array}$$



**5** Порівняйте порозрядно іменовані числа. Дайте відповіді на запитання, виконавши віднімання.

- Відстань літаком від Києва до Торонто (Канада) — 7615 км, а до Нью-Йорка 7515 км. Яка різниця між цими відстанями?
- У межах України 23 000 річок і 20 000 озер. Яких водойм менше і на скільки?

**6** Запишіть коротко умову й запитання. Розв'яжіть задачу різними способами. Поштове відділення за три дні відправило 68 970 кг посилок: першого та другого дня — 23 440 кг, а другого і третього — 47 950 кг. Скільки кілограмів посилок відправляло поштове відділення кожного дня окремо?



**7** Вибери посильне для себе завдання і виконай його.

А. Обчисли і виконай перевірку зручним для себе способом.

$$6246 + 3452$$

$$762\,531 - 450\,320$$

Б. Розв'яжи рівняння з перевіркою. Обчислення виконай письмово.

$$x + 2143 = 9178$$

$$x - 803\,524 = 121\,135$$

**8** У міській школі протягом місяця учні збирали використані батарейки для їх подальшої утилізації. Узагальнені результати по класах подали у вигляді таблиці. Прочитайте її та дайте відповіді на запитання.



1–4 класи	тисяча двісті двадцять батарейок
5–9 класи	дві тисячі двісті тридцять дві батарейки
10–11 класи	дві тисячі триста сорок батарейок



- 1) Запишіть класи римськими цифрами, а кількість зібраних батарейок — арабськими.
- 2) Які класи зібрали найбільше батарейок? найменше?
- 3) Скільки батарейок зібрали учні всіх класів? Складіть вираз на дві дії додавання й обчисліть його значення.



**9** Ініціюйте з батьками, керівником класу (чи школи), педагогами й персоналом збирання використаних батарейок для їх подальшої утилізації. З'ясуйте, які підприємства вашого регіону цим займаються. Результати колективної роботи подайте у вигляді діаграми або таблиці. Опублікуйте їх на сайті школи.

## Письмове додавання і віднімання з переходом через розряд



**Ти дізнаєшся,**

як письмово додавати і віднімати багатоцифрові числа з переходом через один розряд, два розряди і т. д.

**Пригадайте!** 10 одиниць нижчого розряду утворюють 1 одиницю наступного, вищого розряду.

Дотримуйтеся такої послідовності письмового обчислення виразів:

- Записуйте числа одне під одним — розряд під розрядом.
- Починайте виконувати обчислення з розряду одиниць.
- Продовжуйте обчислювати, рухаючись від розряду до розряду (справа – наліво).



**1** Прокоментуйте послідовне обчислення. Обчисліть письмово значення виразів за зразком.

$$\begin{array}{r} 1 \\ + 5824 \\ 148 \\ \hline 2 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 1 \\ + 5824 \\ 148 \\ \hline 72 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 1 \\ + 5824 \\ 148 \\ \hline 972 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 1 \\ + 5824 \\ 148 \\ \hline 5972 \end{array}$$

$3452 + 374$

$8219 + 455$

$6417 + 1821$

$9852 + 533$

**Пригадайте!** Позначену вгорі одиницю додаємо до одиниць розряду, над яким її позначено.

**2** Обговоріть, як послідовно виконували додавання. Знайдіть значення виразів.

$$\begin{array}{r} 1 \\ + 6134 \\ 2587 \\ \hline 1 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 11 \\ + 6134 \\ 2587 \\ \hline 21 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 11 \\ + 6134 \\ 2587 \\ \hline 721 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 11 \\ + 6134 \\ 2587 \\ \hline 8721 \end{array}$$

$2567 + 4275$

$3412 + 5739$

$5614 + 4825$

$12\,456 + 13\,893$

**3** Коментуючи, завершіть обчислення виразів.

$$\begin{array}{r} 111 \\ + 32469 \\ 26953 \\ \hline ***22 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 111 \\ + 64257 \\ 32894 \\ \hline ***51 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 111 \\ + 58491 \\ 36927 \\ \hline ****8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 11111 \\ + 434567 \\ 289785 \\ \hline ****52 \end{array}$$

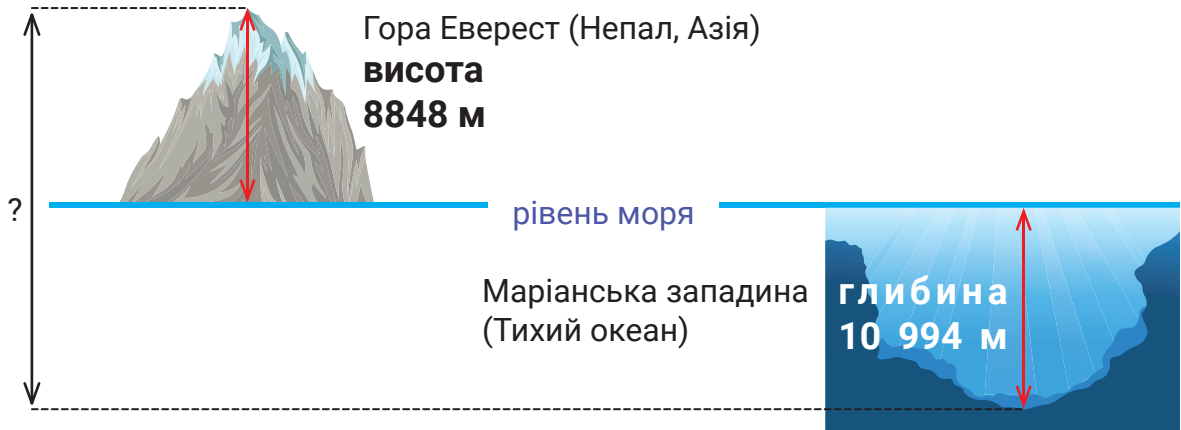


**4** За таблицею складіть вирази та обчисліть їх значення письмово. Звірте результати одне одного.

Перший доданок	4357	18 459	257 634
Другий доданок	3167	33 136	368 592
Сума	?	?	?



5 За малюнком складіть і розв'яжіть задачу про найвищу і найнижчу точки Землі.



6 Вибери посильне для себе завдання і виконай його.

А. Виконай письмово обчислення. Скористайся підказками.

$$\begin{array}{r} 111 \\ + 5847 \\ + 3594 \\ \hline ***1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1111 \\ + 24842 \\ + 39459 \\ \hline ***** \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 173845 \\ + 261592 \\ \hline ***** \end{array}$$

Б. Обчисли письмово.

$$6281 + 8453$$

$$87\,249 + 19\,566$$

7 Герой роману Жуля Верна мав здійснити навколосвітню подорож за 80 днів (тобто діб). Скільки це часу в годинах?



8 Запиши цифрами числа та знайди письмово їх суму.

- Двадцять три тисячі вісімсот сорок шість і тридцять чотири тисячі шістсот дев'яносто п'ять.
- Триста сорок одна тисяча двісті п'ятдесят п'ять і чотириста вісімдесят три тисячі дев'ятсот шістдесят вісім.

9 Прокоментуйте послідовне обчислення. Обчисліть письмово значення виразів за зразком.

$$\begin{array}{r} .10 \\ - 893 \\ - 238 \\ \hline 5 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} .10 \\ - 893 \\ - 238 \\ \hline 55 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} .10 \\ - 893 \\ - 238 \\ \hline 655 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 782 - 347 \\ 3542 - 2621 \\ 18\,544 - 2613 \end{array}$$

**Пригадайте!** Крапкою позначають зменшення числа на одну одиницю відповідного розряду.



- 10** Обговоріть, як послідовно виконували віднімання. Обчисліть значення виразів.

$$\begin{array}{r} \overset{10}{.} \overset{10}{10} \\ 6953 \\ - 2587 \\ \hline 6 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} \overset{10}{.} \overset{10}{10} \\ 6953 \\ - 2587 \\ \hline 66 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} \overset{10}{.} \overset{10}{10} \\ 6953 \\ - 2587 \\ \hline 366 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} \overset{10}{.} \overset{10}{10} \\ 6953 \\ - 2587 \\ \hline 4366 \end{array}$$

$$8264 - 3792$$

$$43\,538 - 17\,817$$

$$25\,419 - 9805$$

- 11** Коментуючи, завершіть обчислення.

$$\begin{array}{r} \overset{10}{.} \\ 9354 \\ - 842 \\ \hline ***2 \end{array}$$

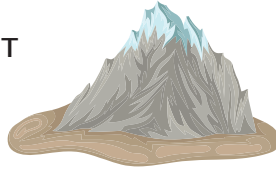
$$\begin{array}{r} \overset{10}{.} \overset{10}{10} \\ 7256 \\ - 4593 \\ \hline ***3 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \overset{10}{.} \overset{10}{10} \overset{10}{10} \\ 32561 \\ - 16984 \\ \hline ***77 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \overset{10}{.} \overset{10}{10} \overset{10}{10} \\ 412645 \\ - 153281 \\ \hline ***364 \end{array}$$

- 12** Обчисліть письмово різницю між висотою Евересту і Говерли. Виконайте перевірку.

г. Еверест  
висота  
8848 м



г. Говерла  
висота  
2061 м



- 13** За таблицею складіть рівняння на знаходження невідомого від'ємника. Розв'яжіть їх із перевіркою. Звірте хід розв'язання і результати одне одного.

Зменшуване	6231	93 524	451 645
Від'ємник	$x$	$b$	$c$
Різниця	2455	15 842	194 859



- 14** Вибери посильне для себе завдання і виконай його.

А. Виконай письмово обчислення. Скористайся підказками.

$$\begin{array}{r} \overset{10}{.} \overset{10}{10} \\ 8135 \\ - 4218 \\ \hline ***7 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \overset{10}{.} \overset{10}{10} \\ 13814 \\ - 5637 \\ \hline ***7 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 232546 \\ - 156279 \\ \hline **** * \end{array}$$

Б. Обчисли письмово значення виразів.

$$19\,333 - 8694$$

$$128\,632 - 79\,857$$

- 15** Прочитайте вираз. Який спосіб обчислення доречніше використати? Обчисліть.

$$99\,999 + 9998 + 999 + 98$$



- 16** Запиши вираз, обчисли письмово його значення.

Від суми чисел три тисячі шістсот вісімдесят п'ять і чотири тисячі сімсот сорок дев'ять відняти число п'ять тисяч триста вісімдесят вісім.

## Письмове віднімання: вирази виду $4000 - 7$ , $4000 - 364$



**Ти дізнаєшся,**

як письмово віднімати числа від круглих багатоцифрових чисел.



**1** Знайдіть усно різниці чисел.

$$60 - 5$$

$$600 - 5$$

$$70 - 3$$

$$700 - 3$$

$$40 - 6$$

$$400 - 6$$

$$50 - 8$$

$$500 - 8$$

**2** Обчисліть значення виразів, скориставшись підказками.

$$\begin{array}{r} \overset{.10}{7}20 \\ - \quad 346 \\ \hline \end{array}$$

\* \* \*

$$\begin{array}{r} \overset{.10}{8}70 \\ - \quad 245 \\ \hline \end{array}$$

\* \* \*

$$\begin{array}{r} \overset{.10}{5}07 \\ - \quad 119 \\ \hline \end{array}$$

\* \* \*

$$\begin{array}{r} \overset{.10}{9}05 \\ - \quad 527 \\ \hline \end{array}$$

\* \* \*

$$\begin{array}{r} \overset{.10}{6}00 \\ - \quad 312 \\ \hline \end{array}$$

\* \* \*

**3** Поясніть обчислення виразів. За зразком виконайте віднімання.

$$\begin{array}{r} \overset{.10}{4}000 \\ - \quad \quad 7 \\ \hline 3993 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \overset{.10}{8}000 \\ - \quad \quad 6 \\ \hline \end{array}$$

\* \* \* 4

$$\begin{array}{r} \overset{.10}{19}000 \\ - \quad \quad 5 \\ \hline \end{array}$$

\* \* \* \* \*

$$\begin{array}{r} \overset{.10}{27}000 \\ - \quad \quad 2 \\ \hline \end{array}$$

\* \* \* \* \*

$$\begin{array}{r} \overset{.10}{167}000 \\ - \quad \quad 8 \\ \hline \end{array}$$

\* \* \* \* \* \*

**4** Прокоментуйте послідовне обчислення. Виконайте віднімання письмово.

$$\begin{array}{r} \overset{.10}{4}000 \\ - \quad 17 \\ \hline 3 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} \overset{.10}{4}000 \\ - \quad 17 \\ \hline 83 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} \overset{.10}{4}000 \\ - \quad 17 \\ \hline 983 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} \overset{.10}{4}000 \\ - \quad 17 \\ \hline 3983 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \overset{.10}{5}000 \\ - \quad 426 \\ \hline \end{array}$$

\* \* \* 4

$$\begin{array}{r} \overset{.10}{6}000 \\ - \quad 758 \\ \hline \end{array}$$

\* \* \* 2

$$\begin{array}{r} \overset{.10}{13}000 \\ - \quad 637 \\ \hline \end{array}$$

\* \* \* \* 3

$$\begin{array}{r} \overset{.10}{28}0000 \\ - \quad 7291 \\ \hline \end{array}$$

\* \* \* \* \* 9

**5** Розв'яжіть задачу, виконавши обчислення письмово. Замініть значення накладу (кількість надрукованих книжок) на 10 000. Спрогнозуйте, яким буде результат обчислення. Перевірте свої припущення.

Видавництво видало дитячу художню книжку, наклад якої становив 5000 примірників. 25 примірників із цього накладу віддали авторіві книжки. Скільки примірників книжки залишилось у видавництві?



- 6 Дідусеві Іванові у 2020 році виповнилося 65 років. Бабуся Майя святкувала тоді своє 62-річчя, їхня донька Олена — 34-річчя, а зять Максим — 35-ліття. Онуків Назарові того року виповнилося 3. Коли народився кожен член родини?



Обчисліть письмово і запишіть відповідь у вигляді таблиці.

Ім'я члена родини	Рік народження
Дідусь Іван	1955 р.

- 7 Обчисліть письмово значення виразів, коментуючи кожний крок. Зверте результати одне одного.

$$50\,000 - 385$$

$$60\,000 - 876$$

$$32\,000 - 951$$

- 8 Знайдіть два розв'язки нерівностей за допомогою рівнянь.

$$a + 462 < 5000$$

$$c - 7000 > 2500$$



- 9 Вибери посильне для себе завдання і виконай його.

A. Виконай письмово обчислення. Скористайся підказками.

$$\begin{array}{r} \overset{.10}{.10}{.10} \\ 2000 \\ - \quad 13 \\ \hline ***7 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \overset{.10}{.10}{.10} \\ 64000 \\ - \quad 45 \\ \hline * * * * * \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8000 - 29 \\ 15\,000 - 643 \end{array}$$

B. Розв'яжи рівняння з перевіркою. Віднімання виконай письмово.

$$4000 - x = 50 + 13$$

$$(16\,000 + 4000) - x = 169$$

- 10 Якими можуть бути сторони прямокутника, якщо його периметр дорівнює 24 см? Запропонуйте кілька варіантів та побудуйте ці прямокутники.

- 11 Другого дня поштове авто проїхало 600 км, що на 198 км більше, ніж першого дня. Скільки кілометрів проїхало поштове авто за два дні разом?



- 12 Виконай дії письмово і зроби перевірку.

$$9000 - 9$$

$$6000 - 546$$

$$19\,000 - 7624$$

$$8000 - 7$$

$$7000 - 924$$

$$54\,000 - 3522$$

Письмове віднімання: вирази виду  $3005 - 46$ ,  $3050 - 72$ ,  
 $5006 - 128$ ,  $5060 - 487$



**Ти дізнаєшся,**

як письмово віднімати числа від багатоцифрових чисел, у яких немає одиниць у кількох розрядах.



**1** Усно зменште на 4 числа: 20, 40, 50, 60, 70, 80.

**2** Поясніть, як виконали письмове віднімання. Завершіть обчислення.

$$\begin{array}{r} \overset{\cdot}{.}\overset{\cdot}{.}\overset{\cdot}{.} \\ 3005 \\ - 46 \\ \hline 2959 \end{array} \quad \begin{array}{r} \overset{\cdot}{.}\overset{\cdot}{.}\overset{\cdot}{.} \\ 3050 \\ - 72 \\ \hline 2978 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \overset{\cdot}{.}\overset{\cdot}{.}\overset{\cdot}{.} \\ 7006 \\ - 28 \\ \hline ***8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \overset{\cdot}{.}\overset{\cdot}{.}\overset{\cdot}{.} \\ 7060 \\ - 74 \\ \hline ***6 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \overset{\cdot}{.}\overset{\cdot}{.}\overset{\cdot}{.} \\ 4004 \\ - 67 \\ \hline ***7 \end{array}$$

**3** Розв'яжіть задачу. Обчислення виконайте письмово.

У 2020 році Україна святкувала 29 років незалежності. У якому році було проголошено незалежність України?

**4** Обговоріть, як виконували обчислення. Завершіть віднімання.

$$\begin{array}{r} \overset{\cdot}{.}\overset{\cdot}{.}\overset{\cdot}{.} \\ 5006 \\ - 128 \\ \hline 4878 \end{array} \quad \begin{array}{r} \overset{\cdot}{.}\overset{\cdot}{.}\overset{\cdot}{.} \\ 5060 \\ - 487 \\ \hline 4573 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \overset{\cdot}{.}\overset{\cdot}{.}\overset{\cdot}{.} \\ 7004 \\ - 346 \\ \hline ***8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \overset{\cdot}{.}\overset{\cdot}{.}\overset{\cdot}{.} \\ 7040 \\ - 883 \\ \hline ***7 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \overset{\cdot}{.}\overset{\cdot}{.}\overset{\cdot}{.} \\ 5080 \\ - 699 \\ \hline ***1 \end{array}$$



**5** За таблицею усно складіть усі можливі рівняння. Виберіть три з них і розв'яжіть письмово. Перевірте одне одного.

Зменшуване	8030	$x$	9004	$x$	3020	$x$
Від'ємник	$x$	29	$x$	843	$x$	567
Різниця	274	4981	256	7160	172	5439

**6** За коротким записом складіть і розв'яжіть задачу, виконавши обчислення письмово.

Пасажири — 6500 осіб  
Персонал — 2165 осіб

на скільки?



Круїзний лайнер «Гармонія морів»

- 7 Порівняйте довжини річок світу (Амазонка і Нігер, Нігер і Дунай тощо). Складіть вирази на віднімання. Обчислення виконайте письмово.

р. Амазонка	р. Нігер	р. Дунай	р. Дніпро	р. Десна
6570 км	4100 км	2897 км	2201 км	1130 км

- 8 Вибери посильний варіант: з підказками чи без них. Обчисли значення виразів.

А.

. 10 10 10
4005
- 8
***7

. 10 10 10
4050
- 86
****

7008
- 9
****

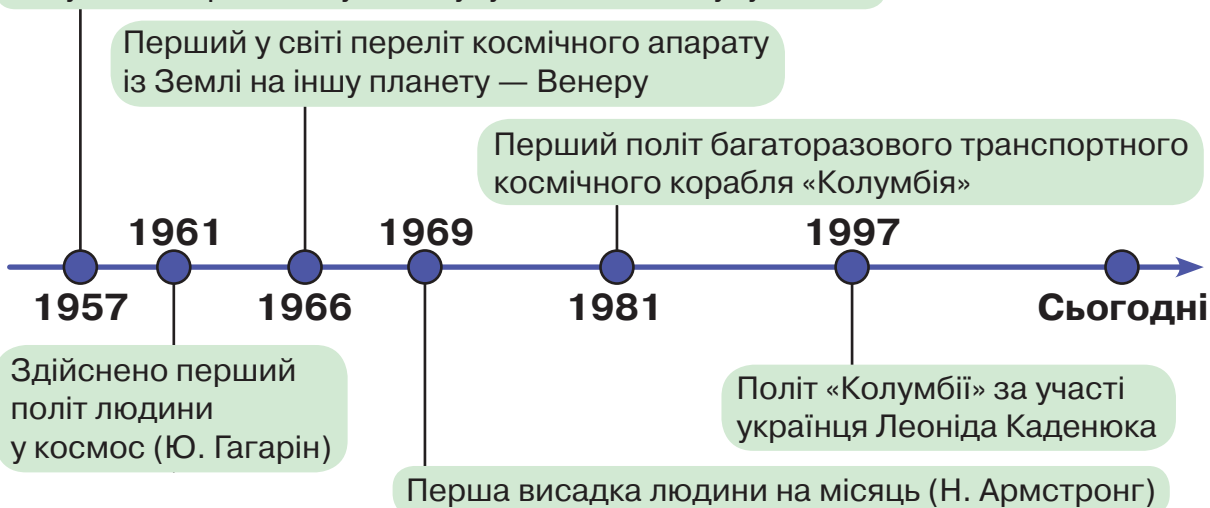
7080
- 194
****

Б. 6003 – 18                                      6030 – 194                                      8010 – 673

- 9 Діаметр планети Земля 12 742 км, довжина по екватору — 40 000 км. На скільки кілометрів довжина Землі по екватору більша за її діаметр?

- 10 Ознайомтеся з найважливішими подіями в галузі космонавтики, які подано на стрічці часу. Обчисліть, скільки років минуло від кожної події.

Запущено перший штучний супутник Землі «Супутник-1»



- 11 Знайдіть значення виразів зі змінною.

5004 – a, якщо a = 37;

5040 – c, якщо c = 78.

b – 25, якщо b = 8040;

k – 24, якщо k = 9007.



- 12 Обчисли значення виразів.

8000 – 125 + 17 820

7060 – 385 + 2700

3600 + 400 – 580

56 + 6360 – 87

## Письмове додавання трьох багатоцифрових чисел



### Ти дізнаєшся:

- як правильно записати три багатоцифрові числа для їх письмового додавання;
- як письмово виконати додавання трьох багатоцифрових чисел з переходом через розряд.



**1** Усно обчисліть суми чисел зручним способом.

$$30 + 40 + 60 = \square$$

$$80 + 10 + 20 = \square$$

$$30 + (40 + 60) = \square$$

$$(80 + 20) + 10 = \square$$

$$20 + 30 + 70 = \square$$

$$50 + 20 + 80 = \square$$

**2** Пригадайте алгоритм письмового додавання багатоцифрових чисел. Поясніть, як письмово додавали три багатоцифрові числа.

$$\begin{array}{r}
 \overset{1}{+} \quad 34825 \\
 \quad 3427 \\
 \quad \underline{834} \\
 \quad \quad 6
 \end{array}
 \quad \rightarrow \quad
 \begin{array}{r}
 \overset{1}{+} \quad 34825 \\
 \quad 3427 \\
 \quad \underline{834} \\
 \quad \quad 86
 \end{array}
 \quad \rightarrow \quad
 \begin{array}{r}
 \overset{2}{+} \quad \overset{1}{34825} \\
 \quad 3427 \\
 \quad \underline{834} \\
 \quad \quad 086
 \end{array}
 \quad \rightarrow \quad
 \begin{array}{r}
 \overset{2}{+} \quad \overset{1}{34825} \\
 \quad 3427 \\
 \quad \underline{834} \\
 \quad \quad 9086
 \end{array}
 \quad \rightarrow \quad
 \begin{array}{r}
 \overset{2}{+} \quad \overset{1}{34825} \\
 \quad 3427 \\
 \quad \underline{834} \\
 \quad \quad 39086
 \end{array}$$

**3** За таблицею обчисліть довжину морського кордону України.

Водойма	Довжина кордону
Чорне море	1056 км
Азовське море	250 км
Керченська протока	49 км



**4** Коментуючи, завершіть послідовне письмове додавання. За зразком обчисліть значення виразів.

$$\begin{array}{r}
 \overset{1}{+} \quad 234624 \\
 \quad 5302 \\
 \quad \underline{27459} \\
 \quad \quad 5
 \end{array}
 \quad \rightarrow \quad
 \begin{array}{r}
 \overset{1}{+} \quad 234624 \\
 \quad 5302 \\
 \quad \underline{27459} \\
 \quad \quad 85
 \end{array}
 \quad \rightarrow \quad
 \begin{array}{r}
 \overset{1}{+} \quad \overset{1}{234624} \\
 \quad 5302 \\
 \quad \underline{27459} \\
 \quad \quad 385
 \end{array}
 \quad \rightarrow \quad
 \begin{array}{r}
 \overset{1}{+} \quad \overset{1}{234624} \\
 \quad 5302 \\
 \quad \underline{27459} \\
 \quad \quad 7385
 \end{array}
 \quad \rightarrow \quad \dots$$

$$127\,854 + 637 + 10\,592$$

$$616\,235 + 54\,217 + 3508$$

- 5 Попрацюйте з таблицею. Знайдіть довжину сухопутного кордону України (послідовне обчислення).

Країна	Польща	Словачина	Угорщина	Румунія	Молдова	Росія	Білорусь
Довжина кордону	535 км	97 км	128 км	601 км	1202 км	1944 км	1111 км



- 6 Вибери для себе посильне завдання і виконай його.

А. Виконай письмово обчислення.

$$\begin{array}{r} \text{**2} \\ + 56235 \\ 8487 \\ \hline 319 \\ \hline \text{****1} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{***2} \\ + 504879 \\ 3218 \\ \hline 27645 \\ \hline \text{*****2} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + 25623 \\ 8148 \\ \hline 335 \\ \hline \text{*****} \end{array}$$

Б. Доповни цифрами числа.

$$\begin{array}{r} 1211 \\ + 12\boxed{5}1 \\ 88\boxed{9} \\ \hline 47\boxed{\phantom{0}} \\ \hline 22095 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1111 \\ + 4206\boxed{7} \\ 5\boxed{7}4 \\ \hline 3\boxed{7}10 \\ \hline 460621 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 11211 \\ + 43\boxed{4}\boxed{6} \\ 5784 \\ \hline \boxed{7}80\boxed{6} \\ \hline 505077 \end{array}$$

- 7 Відповідно до результатів вправ 3 і 5 складіть вираз на додавання й обчисліть загальну довжину державного кордону України.

- 8 Розв'яжіть задачу зручним для себе способом. Виконайте перевірку.

Сума трьох чисел становить 9690. Сума першого та другого — 6370, другого і третього — 5940. Знайдіть кожне число окремо.

Перевірка:  $\square + \square + \square = 9690$ .

- 9 За таблицею знайдіть периметри міських площ. Обчислення виконуйте додаванням. Які міста мають прямокутні ринкові площі, а які — квадратні?

Назва площі й міста	Довжина площі	Ширина площі
Площа Ринок, м. Львів	149 м	129 м
Площа Ринок, м. Івано-Франківськ	120 м	80 м
Площа Ринок, м. Краків (Польща)	200 м	200 м
Площа Старий ринок, м. Познань (Польща)	140 м	140 м



- 10 Обчисли письмово значення виразів.

$$34\,826 + 230 + 1770$$

$$562\,324 + 24\,702 + 6308$$

$$5705 + 120 + 4680$$

$$587\,995 + 36\,524 + 5236$$



## Тренувальні вправи до тем розділу 2

**1** Запиши цифрами багатоцифрові числа.

Триста двадцять три тисячі сто шістдесят два; дванадцять тисяч сорок; сімсот тридцять чотири тисячі двісті; дев'ятсот тисяч дев'ять; тридцять тисяч тринадцять.

**2** Упорядкуй і запиши рядки чисел від найбільшого до найменшого.

93 866, 93 868, 93 867, 93 870, 93 869.  
24 731, 24 728, 24 730, 24 729, 24 732.  
367 520, 367 320, 367 220, 367 120, 367 420.

**3** Запиши «сусідів» чисел.

3000, 30 000, 300 000, 600, 6000, 60 000, 600 000.

**4** Спиши числа і підкресли в кожному з них клас тисяч.

346 520, 35 004, 620 127, 58 104, 36 720, 800 300, 20 005, 701 701, 59 003, 84 527.

**5** Запиши число, у якому:

- 24 тисячі й 125 одиниць; 50 тисяч і 7 одиниць;
- 8 тисяч і 26 одиниць; 364 тисячі й 405 одиниць;
- 20 тисяч і 6 одиниць; 84 тисячі й 128 одиниць.

**6** Запиши, скільки всього одиниць певного розряду в поданих числах:

у числі 3540 усього  сот.; у числі 45 672 всього  од.тис.;  
у числі 5764 всього  сот.; у числі 80 567 усього  од.тис.;  
у числі 7968 усього  сот.; у числі 56 006 усього  од.тис..

**7** Запиши в метрах і сантиметрах.

( 520 см = 5 м 20 см )

7605 см =  м  см

2456 см =  м  см

364 см

800 см

570 см

27 004 см

35 620 см

50 350 см

**8** Порівняй числа.

7625 ○ 7615

5701 ○ 5718

264 305 ○ 26 289

34 715 ○ 43 715

3480 ○ 3487

2683 ○ 2680

48 260 ○ 418 602

534 701 ○ 53 702



9 Визнач, скільки всього одиниць кожного розряду в поданих числах.

У числі 283 452  
283 452 од.  
28 345 дес.  
2834 сот.  
283 од. тис.  
28 дес. тис.  
2 сот. тис.

У числі 52 428  
 од.  
 дес.  
 сот.  
 од. тис.  
 дес. тис.

У числі 8625  
 од.  
 дес.  
 сот.  
 од. тис.

У числі 180 305  
 од.  
 дес.  
 сот.  
 од. тис.  
 дес. тис.  
 сот. тис.

10 Запиши найбільше й найменше чотирицифрове, п'ятицифрове, шестицифрове числа.

11 Заміни суму числом.

$6000 + 300 + 40 + 5$   
 $5000 + 600 + 20 + 8$   
 $4000 + 900 + 5$

$70\,000 + 8000 + 4$   
 $30\,000 + 4000 + 20$   
 $8000 + 100 + 30$

12 Обчисли.

$3000 + 400 + 10 + 7 = 3417$   
 $3417 - 3000 = \square$   
 $3417 - 400 = \square$   
 $3417 - 10 = \square$   
 $3417 - 7 = \square$

$8000 + 600 + 20 + 4 = 8624$   
 $8624 - 8000 = \square$   
 $8624 - 600 = \square$   
 $8624 - 20 = \square$   
 $8624 - 4 = \square$

13 Виконай додавання і віднімання запропонованим способом.

$5800 + 3400 = 9200$   
 $58\text{ сот.} + 34\text{ сот.} = 92\text{ сот.}$

$2600 + 3700$        $4700 + 2500$   
 $3200 + 1900$        $5700 + 3800$

$9200 - 3400 = 5800$   
 $92\text{ сот.} - 34\text{ сот.} = 58\text{ сот.}$

$6200 - 4700$        $3500 - 1900$   
 $5300 - 2800$        $6400 - 3600$

14 Обчисли та виконай перевірку дії додавання відніманням.

$$\begin{array}{r} 3456 \\ + 7532 \\ \hline **** \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 42721 \\ + 36248 \\ \hline ***** \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7506 \\ + 2302 \\ \hline **** \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8720 \\ + 1250 \\ \hline **** \end{array}$$

15 Виконай письмово додавання.

$$\begin{array}{r} 11 \\ + 5167 \\ + 3254 \\ \hline **21 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + 6275 \\ + 3246 \\ \hline **** \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + 5164 \\ + 3258 \\ \hline **** \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + 17586 \\ + 12354 \\ \hline ***** \end{array}$$

- 16 Виконай письмово віднімання.

$$\begin{array}{r} \overset{10}{\overset{10}{7245}} \\ - 4167 \\ \hline **78 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} - 6417 \\ - 3268 \\ \hline * * * * \end{array}$$

$$\begin{array}{r} - 5316 \\ - 2157 \\ \hline * * * * \end{array}$$

$$\begin{array}{r} - 4237 \\ - 2169 \\ \hline * * * * \end{array}$$

- 17 Розв'яжи рівняння з перевіркою.

$$x - 3204 = 2563$$

$$8275 - x = 5803$$

$$5750 - x = 1200 + 1220$$

$$x + (30\,800 - 536) = 58\,310$$

- 18 Додай письмово три багатоцифрові числа.

$$24\,589 + 535 + 8020$$

$$9674 + 357 + 2612$$

- 19 Запиши коротко умову й запитання. Розв'яжи задачу.

Першого дня до млина завезли 4 т зерна, другого — на 200 кг менше, а третього дня — на 625 кг більше, ніж за перший і другий день разом. Скільки всього кілограмів зерна завезли до млина?

- 20 Розв'яжи геометричну задачу.

Обчисли периметр прямокутника, якщо його довжина дорівнює 60 мм, а ширина становить  $\frac{1}{3}$  довжини.

- 21 Розв'яжи задачу.

В овочеву крамницю привезли 500 кг овочів: капусту, моркву і буряки. Капусти привезли 230 кг. Третю частину решти становила морква. Скільки буряків привезли до крамниці?

- 22 За частинами умови й різними запитаннями розв'яжи задачі. Постав інші запитання і розв'яжи складені тобою задачі.

У літньому таборі в I зміну відпочивали 144 хлопчики і 100 дівчаток шкільного віку, у II зміну — 220 дівчаток і 95 хлопчиків, ...

а) а в III зміну — 347 дітей. Скільки всього дітей відпочило впродовж літа в таборі?

б) а на III зміну приїхало на 88 дітей більше, ніж у I зміну. Скільки всього дітей відпочило протягом літа в таборі?

- 23 Розв'яжи задачу.

На взуттєвій фабриці за день пошили 958 пар дитячого взуття, жіночих — на 346 пар більше, а чоловічих — на 284 пари менше, ніж жіночих. Скільки всього пар взуття пошили на фабриці за день?

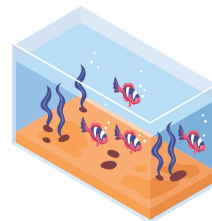


## ПЕРЕВІРЯЄМО, ЩО ВМІЄМО І ЗНАЄМО

### Тестові завдання

Вибери правильний варіант завершення речення або відповідь на запитання із запропонованих. Запиши парами номер тестового завдання і букву вибраного тобою варіанта. Наприклад: 1 – А, 2 – Б, 3 – В.

- 1 У десятковій системі числення, яку ми використовуємо в математиці, число записують за допомогою...  
**А.** десяти цифр      **Б.** дев'яти цифр      **В.** восьми цифр
- 2 Цифра 8 позначає кількість одиниць у розряді десятків у числі...  
**А.** 812      **Б.** 387      **В.** 598
- 3 У якому рядку немає числа сто тисяч?  
**А.** 1, 10, 100, 1000, 10 000, 100 000, 1 000 000.  
**Б.** 1 000 000, 100 000, 10 000, 1000, 100, 10, 1.  
**В.** 1000, 10, 1 000 000, 10 000, 1, 100, 110 000.
- 4 Найвищий розряд класу тисяч – ...  
**А.** одиниці тисяч  
**Б.** сотні тисяч  
**В.** десятки тисяч
- 5 Якою буквою позначено число *шістсот двадцять три тисячі сто сорок*?  
**А.** 623 140      **Б.** 62 140      **В.** 623 104
- 6 Зображений об'єкт за своєю формою схожий на...  
**А.** куб  
**Б.** паралелепіпед  
**В.** циліндр
- 7 У якому рядку всі числа мають нуль одиниць тільки в одному з розрядів?  
**А.** 2005, 2650, 2097, 20 650  
**Б.** 8053, 8405, 8130, 81 656  
**В.** 40 252, 4780, 4035, 4109
- 8 У числі 56 751 всього...  
**А.** 56 сотень      **Б.** 567 сотень      **В.** 5675 сотень





## Математичний проєкт 1. Системи числення

**Мета проєкту:** ознайомитися із системами числення минулого і сучасності та з'ясувати, які з них використовує людство й сьогодні. Об'єднайтеся у п'ять груп, які досліджуватимуть такі системи числення:

- Єгипетська система числення
- Індо-арабська система числення (арабська)
- Римська система числення
- Кирилична система числення
- Двійкова система числення



### План виконання проєкту

1. Пошук інформації про систему числення в довідниковій чи енциклопедичній літературі, в Інтернеті:
  - а) короткі історичні відомості про країну (державу), де виникла ця система числення;
  - б) у яких сферах застосовують системи числення (математичні записи, торгівля тощо);
  - в) як світ дізнався про цю систему числення;
  - г) з'ясувати особливості системи числення, зокрема запису чисел, утворення за допомогою знаків цієї системи багатозначних чисел.
2. Добір ілюстративного та наочного матеріалу.
3. Оформлення проєкту у вигляді електронної презентації.
4. Презентація проєкту в класі з висновками щодо використання системи числення сьогодні.



**5. Практичне завдання.** Кожна група готує вправу із застосуванням системи числення, яку досліджували. Так, можна «розшифрувати» багатоцифрові числа, записані знаками системи числення, або ж, навпаки, запропонувати записати два-три багатоцифрові числа.

Такі вправи можна виконати в класі або ж удома (для цього напишіть на окремих картках своє завдання, викладіть презентації проєктів у вільний доступ на сайті школи (класу), аби інші учні могли скористатися матеріалами для виконання вправ).



Подивись, як у часи фараонів записували числа.



Карнакський храм, Луксор, Єгипет



### Пам'ятка. Як працювати в групі?

1. Визначтеся, хто який пункт плану буде виконувати (кілька учнів чи одна особа залежно від можливостей кожного і складності виконання пункту).
2. Детально розплануйте, як будете виконувати пункт плану, які засоби для цього застосуєте. Обговоріть це з усією групою.
3. Тримайте зв'язок одне з одним. Радьтеся між собою, діліться думками й ідеями.
4. Поважайте працю кожного. Учїться слухати одне одного й чути, адже почасти цікаві ідеї виникають саме під час обговорення робочих процесів.
5. Підготуйте разом висновки до проєкту.

Матеріали для виконання проєкту розміщені на сайті  
<http://matem4.e-litera.com.ua/>



## Довжина. Додавання і віднімання іменованих чисел



**Ти дізнаєшся,**

як усно й письмово додавати та віднімати складені іменовані числа, виражені одиницями вимірювання довжини.



**1** Усно доповніть рівності.

$1 \text{ м} = \square \text{ дм}$

$1 \text{ м} = \square \text{ см}$

$1 \text{ м} = \square \text{ мм}$

$1 \text{ дм} = \square \text{ см}$

$1 \text{ см} = \square \text{ мм}$

$1 \text{ км} = \square \text{ м}$

**2** Замініть складені іменовані числа на прості. Скористайтеся підказками.

( $\cdot 10$ ) (+)

$2 \text{ м } 4 \text{ дм} = \square \text{ дм}$

( $\cdot 10$ )

$8 \text{ дм } 6 \text{ см} = \square \text{ см}$

( $\cdot 100$ ) (+)

$4 \text{ м } 20 \text{ см} = \square \text{ см}$

( $\cdot 10$ )

$6 \text{ см } 2 \text{ мм} = \square \text{ мм}$

( $\cdot 1000$ ) (+)

$5 \text{ м } 100 \text{ мм} = \square \text{ мм}$

( $\cdot 1000$ )

$2 \text{ км } 300 \text{ м} = \square \text{ м}$

**3** Замініть прості іменовані числа на складені. Усно визначте загальну кількість одиниць певного розряду.

**розряд тисяч**

$6342 \text{ м} = \square \text{ км } 342 \text{ м}$

**розряд сотень**

$320 \text{ см} = \square \text{ м } 20 \text{ см}$

**розряд десятків**

$45 \text{ см} = \square \text{ дм } 5 \text{ см}$

$2700 \text{ мм} = \square \text{ м } 700 \text{ мм}$

$460 \text{ см} = \square \text{ м } 60 \text{ см}$

$67 \text{ мм} = \square \text{ см } 7 \text{ мм}$

**4** Поясніть, як знаходили суми та різниці іменованих чисел різними способами.

$24 \text{ м } 78 \text{ см} + 8 \text{ м } 56 \text{ см} = \square \text{ м } \square \text{ см}$

$56 \text{ м } 37 \text{ см} - 4 \text{ м } 84 \text{ см} = \square \text{ м } \square \text{ см}$

$$\begin{array}{r} + 24 \text{ м } 78 \text{ см} \\ + 8 \text{ м } 56 \text{ см} \\ \hline 32 \text{ м } 134 \text{ см} \\ 33 \text{ м } 34 \text{ см} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + 2478 \\ + 856 \\ \hline 3334 \text{ (см)} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} - 56 \text{ м } 37 \text{ см} \\ - 4 \text{ м } 84 \text{ см} \\ \hline 51 \text{ м } 53 \text{ см} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} - 5637 \\ - 484 \\ \hline 5153 \text{ (см)} \end{array}$$

**5** Розв'яжіть задачу.

Зріст тата 1 м 82 см, а його доньки — 146 см. На скільки сантиметрів тато вищий за доньку?





**6** Знайдіть помилки й обчисліть правильно.

$$37 \text{ м } 86 \text{ см} + 9 \text{ м } 57 \text{ см} = \square \text{ м } \square \text{ см}$$

$$\begin{array}{r} 1 \\ + 37 \text{ м } 86 \text{ см} \\ + 9 \text{ м } 57 \text{ см} \\ \hline 47 \text{ м } 45 \text{ см} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} * * * * \\ + * * * \\ \hline * * * * \text{ (см)} \end{array}$$

$$25 \text{ м } 16 \text{ см} - 7 \text{ м } 54 \text{ см} = \square \text{ м } \square \text{ см}$$

$$\begin{array}{r} \dot{2} \\ - 25 \text{ м } 16 \text{ см} \\ - 7 \text{ м } 54 \text{ см} \\ \hline 16 \text{ м } 62 \text{ см} \end{array}$$

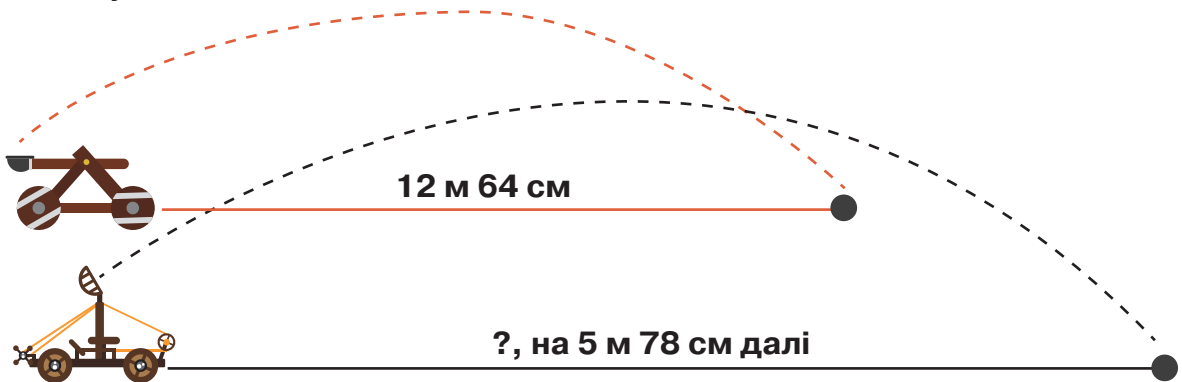
$$\begin{array}{r} * * * * \\ - * * * \\ \hline * * * * \text{ (см)} \end{array}$$

**7** Знайдіть суму та різницю іменованих чисел різними способами.

35 м 62 см і 7 м 84 см;

5 дм 6 см і 3 дм 8 см.

**8** На змаганнях катапульта А запустила снаряд на 12 м 64 см, а катапульта Б — на 5 м 78 см далі. На яку відстань запустила свій снаряд катапульта Б?



**9** Вибери посильне для себе завдання і виконай його.

А. Виконай обчислення з підказкою та без неї.

1)  $46 \text{ дм } 5 \text{ см} + 3 \text{ дм } 8 \text{ см}$   
 $465 \text{ см} + 38 \text{ см}$

2)  $28 \text{ м } 52 \text{ см} - 23 \text{ м } 86 \text{ см}$

Б. Обчисли зручним для себе способом.

$29 \text{ см } 8 \text{ мм} + 5 \text{ см } 6 \text{ мм}$

$84 \text{ км } 635 \text{ м} - 38 \text{ км } 251 \text{ м}$

**10** Розв'яжіть рівняння та виконайте перевірку.

$5670 + x = 20819$

$x - 200574 = 85630$

$65237 - x = 12812$

$x + 9115 = 13488$

**11** Виріжте з паперу круг. Як знайти його центр, не користуючись циркулем? Покажіть на паперовій моделі.



**12** Виконай додавання і віднімання зручним для себе способом.

$3 \text{ дм } 5 \text{ см} + 4 \text{ дм } 9 \text{ см}$

$45 \text{ м } 38 \text{ см} + 12 \text{ м } 63 \text{ см}$

$8 \text{ дм } 2 \text{ см} - 5 \text{ дм } 6 \text{ см}$

$38 \text{ м } 17 \text{ см} - 9 \text{ м } 24 \text{ см}$





**13** Замініть прості іменовані числа на складені.

$$46 \text{ дм} = \square \text{ м } \square \text{ дм}$$

$$16 \text{ мм} = \square \text{ см } \square \text{ мм}$$

$$52 \text{ дм} = \square \text{ м } \square \text{ дм}$$

$$83 \text{ мм} = \square \text{ см } \square \text{ мм}$$

$$3207 \text{ м} = \square \text{ км } \square \text{ м}$$

$$4010 \text{ мм} = \square \text{ м } \square \text{ мм}$$

$$7230 \text{ м} = \square \text{ км } \square \text{ м}$$

$$5601 \text{ мм} = \square \text{ м } \square \text{ мм}$$

**14** Замініть складені іменовані числа на прості.

$$4 \text{ м } 5 \text{ дм} = \square \text{ дм}$$

$$3 \text{ см } 8 \text{ мм} = \square \text{ мм}$$

$$3 \text{ м } 6 \text{ дм} = \square \text{ дм}$$

$$8 \text{ см } 4 \text{ мм} = \square \text{ мм}$$

$$5 \text{ км } 200 \text{ м} = \square \text{ м}$$

$$4 \text{ м } 7 \text{ мм} = \square \text{ мм}$$

$$7 \text{ км } 120 \text{ м} = \square \text{ м}$$

$$8 \text{ м } 52 \text{ мм} = \square \text{ мм}$$

**15** Із коментуванням завершіть обчислення.

$$\begin{array}{r} + 24 \text{ м } 5 \text{ дм} \\ \quad 7 \text{ м } 8 \text{ дм} \\ \hline 31 \text{ м } 13 \text{ дм} \\ \square \text{ м } \square \text{ дм} \end{array} \quad \begin{array}{r} \overset{11}{+} 245 \\ \quad 78 \\ \hline 323 \text{ (дм)} \\ \square \text{ м } \square \text{ дм} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} - 24 \text{ м } 5 \text{ дм} \\ \quad 7 \text{ м } 8 \text{ дм} \\ \hline \square \text{ м } \square \text{ дм} \end{array} \quad \begin{array}{r} \overset{.1010}{-} 245 \\ \quad 78 \\ \hline 167 \text{ (дм)} \\ \square \text{ м } \square \text{ дм} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + 36 \text{ см } 4 \text{ мм} \\ \quad 9 \text{ см } 8 \text{ мм} \\ \hline 45 \text{ см } 12 \text{ мм} \\ \square \text{ см } \square \text{ мм} \end{array} \quad \begin{array}{r} + 364 \\ \quad 98 \\ \hline 462 \text{ (мм)} \\ \square \text{ см } \square \text{ мм} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + 47 \text{ км } 230 \text{ м} \\ \quad 6 \text{ км } 880 \text{ м} \\ \hline 53 \text{ км } \square \text{ м} \\ \square \text{ км } \square \text{ м} \end{array} \quad \begin{array}{r} + 47230 \\ \quad 6880 \\ \hline 54110 \text{ (м)} \\ \square \text{ км } \square \text{ м} \end{array}$$



**16** Обчисліть суми та різниці іменованих чисел різними способами.

$$36 \text{ м } 4 \text{ дм} \text{ і } 8 \text{ м } 9 \text{ дм}$$

$$8 \text{ см } 5 \text{ мм} \text{ і } 3 \text{ см } 8 \text{ мм}$$

$$41 \text{ см } 5 \text{ мм} \text{ і } 12 \text{ см } 7 \text{ мм}$$

$$6 \text{ км } 360 \text{ м} \text{ і } 4 \text{ км } 750 \text{ м}$$

**17** Розв'яжіть задачу з коментуванням.

За три дні для пошиття театральних костюмів витратили 138 м 6 дм тканини. Скільки метрів тканини витрачали кожного дня, якщо першого і другого дня витратили 68 м 3 дм, а другого і третього — 117 м 9 дм?

$$138 \text{ м } 6 \text{ дм} \left\{ \begin{array}{l} \text{I} - ? \\ \text{II} - ? \\ \text{III} - ? \end{array} \right\} 68 \text{ м } 3 \text{ дм} \left. \vphantom{\begin{array}{l} \text{I} - ? \\ \text{II} - ? \\ \text{III} - ? \end{array}} \right\} 117 \text{ м } 9 \text{ дм}$$

- 18** Дізнайтеся висоту пірамід, які є гробницями єгипетських фараонів — Хеопса і Хефрена.



- 19** Вибери посильне для себе завдання і виконай його.

А. Знайди помилки, виправ їх й обчисли правильно зручним способом.

$$36 \text{ см } 4 \text{ мм} - 9 \text{ см } 8 \text{ мм} = 25 \text{ см } 6 \text{ мм}$$

$$47 \text{ м } 12 \text{ см} - 8 \text{ м } 35 \text{ см} = 39 \text{ м } 77 \text{ см}$$

$$8 \text{ км } 510 \text{ м} - 2 \text{ км } 675 \text{ м} = 6 \text{ км } 835 \text{ м}$$

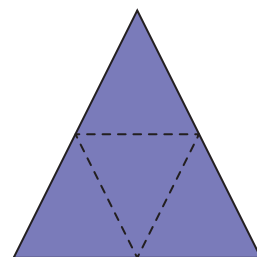
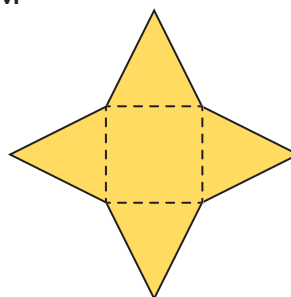
Б. Обчисли письмово.

$$47 \text{ км } 230 \text{ м} - 6 \text{ км } 880 \text{ м} = \square \text{ км } \square \text{ м}$$

$$5 \text{ м } 15 \text{ см} - 1 \text{ м } 89 \text{ см} = \square \text{ м } \square \text{ см}$$

$$28 \text{ км } 156 \text{ м} - 7 \text{ км } 491 \text{ м} = \square \text{ км } \square \text{ м}$$

- 20** Розгляньте схематичні розкладки пірамід. Які фігури лежать у їх основах? Як ви вважаєте, яка схема відповідає єгипетським пірамідам? Перевірте свої припущення за допомогою Інтернету (фото, програми «Гугл Земля» тощо).



- 21** Відстань від Києва до Каїра — 2267 км, що на 752 км більше, ніж до Стамбула. Яка відстань від Києва до Стамбула?



- 22** Знайди суму та різницю іменованих чисел різними способами.

$$56 \text{ м } 450 \text{ мм} \text{ і } 23 \text{ м } 670 \text{ мм}, 15 \text{ см } 4 \text{ мм} \text{ і } 9 \text{ см } 7 \text{ мм}.$$

## Віднімання іменованих чисел: вирази виду 4 м – 37 см



**Ти дізнаєшся,**

як письмово віднімати величини, виражені в різних одиницях вимірювання довжини.



**1** Порівняйте іменовані числа.

70 см ○ 7 дм

8 м ○ 80 дм

20 см ○ 3 дм

4 дм ○ 40 мм

8 м ○ 800 мм

30 мм ○ 3 см

**2** За малюнком складіть і розв'яжіть задачу.



**3** Виконайте усно віднімання.

1 км – 400 м

1 м – 20 см

1 см – 5 мм

1 м – 5 дм

1 м – 240 мм

1 дм – 6 см

**4** Розгляньте і поясніть, як виконували віднімання. Запишіть.

$$5 \text{ м} - 37 \text{ см} = \square \text{ м } \square \text{ см}$$

$$\begin{array}{r} 4 \text{ м } 100 \text{ см} \\ - 37 \text{ см} \\ \hline \end{array}$$

□ м □ см

$$\begin{array}{r} 500 \\ - 37 \\ \hline \end{array}$$

\*\*\* (см)

$$3 \text{ м} - 150 \text{ мм} = \square \text{ м } \square \text{ мм}$$

$$\begin{array}{r} 2 \text{ м } 1000 \text{ мм} \\ - 150 \text{ мм} \\ \hline \end{array}$$

□ м □ мм

$$\begin{array}{r} 3000 \\ - 150 \\ \hline \end{array}$$

\*\*\*\* (мм)



**5** Знайдіть письмово від'ємник і доповніть рівності. Виконайте перевірку.

$$34 \text{ дм} - \square \text{ см} = 33 \text{ дм } 2 \text{ см}$$

$$\begin{array}{r} 340 \\ - 332 \\ \hline \end{array}$$

\* (см)

$$56 \text{ см} - \square \text{ мм} = 55 \text{ см } 3 \text{ мм}$$

$$\begin{array}{r} 560 \\ - 553 \\ \hline \end{array}$$

\* (мм)

**6** Знайдіть письмово різниці поданих чисел і виконайте перевірку.

64 км і 240 м,

35 м і 7 дм,

23 м і 40 см,

12 дм і 9 см.



**7** Вибери посильне для себе завдання і виконай його.

А. Знайди різниці іменованих чисел (підказка:  $1\text{ см} = 10\text{ мм}$ ,  $1\text{ дм} = 10\text{ см}$ ,  $1\text{ м} = 10\text{ дм}$ ).

$6\text{ см} - 5\text{ мм}$

$9\text{ дм} - 9\text{ см}$

$6\text{ км} - 120\text{ м}$

$7\text{ м} - 7\text{ дм}$

Б. Доповни вирази й обчисли їх значення.

$12\text{ см} - \square\text{ мм}$

$4\text{ км} - \square\text{ м}$

$24\text{ дм} - \square\text{ см}$

$5\text{ м} - \square\text{ дм}$

**8** Розв'яжіть задачі. Обчислення виконайте письмово.

А. Кондитерська компанія опитувала своїх покупців. Виявилось, що 1744 особи віддають перевагу батончикам із чорного шоколаду, тоді як 6050 — з молочного. 324 особи не визначилися з відповіддю. Скільки покупців узяло участь в опитуванні?

Б. Шкільну секцію з волейболу відвідує 176 учнів, з гімнастики — на 87 учнів менше, із футболу — на 16 більше, ніж з гімнастики, а з шахів — 73. Скільки всього учнів відвідують спортивні секції? Дізнайтеся, які спортивні секції є у вашій школі та скільки учнів їх відвідує.

**9** У якому рядку показано дріб  $\frac{1}{3}$ ? дріб  $\frac{1}{5}$ ? дріб  $\frac{3}{8}$ ? Який дріб показано в рядку Б? рядку Д?



**10** Прочитайте задачу. Запишіть відповідь звичайним дробом.

Лев і Зоя прогулювалися парком. Дорогою вони побачили шість собак, п'ять із яких були коричневі. Яку частину побачених дітьми собак становили коричневі?



**11** Обчисли значення виразів.

$26\text{ м} - 57\text{ см}$

$18\text{ м} - 40\text{ см}$

$21\text{ см} - 5\text{ мм}$

$48\text{ дм} - 6\text{ см}$

$123\text{ м} - 9\text{ дм}$

$43\text{ км} - 430\text{ м}$

## Маса. Додавання і віднімання іменованих чисел

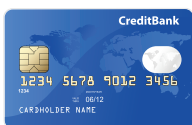


**Ти дізнаєшся,**

як усно й письмово додавати складені іменовані числа, виражені одиницями вимірювання маси.



**1** Виберіть іменоване число, яке характеризує масу кожного об'єкта.



7 кг / 7 г



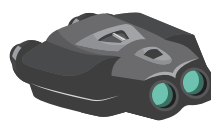
200 г / 2 кг



12 кг / 12 г



3 кг / 30 г



1 кг / 100 г

**2** Доповніть рівності.

$$1 \text{ т} = \square \text{ кг}$$

$$1 \text{ ц} = \square \text{ кг}$$

$$1 \text{ кг} = \square \text{ г}$$

$$1 \text{ т} = \square \text{ ц}$$

**3** Запишіть у менших одиницях вимірювання маси. Скористайтеся підказками.

( $\cdot 1000$ ) (+)

$$2 \text{ т } 300 \text{ кг} = \square \text{ кг}$$

( $\cdot 1000$ ) (+)

$$3 \text{ кг } 200 \text{ г} = \square \text{ г}$$

( $\cdot 100$ ) (+)

$$2 \text{ ц } 40 \text{ кг} = \square \text{ кг}$$

( $\cdot 10$ ) (+)

$$5 \text{ т } 2 \text{ ц} = \square \text{ ц}$$

$$4 \text{ т } 170 \text{ кг} = \square \text{ кг}$$

$$8 \text{ кг } 410 \text{ г} = \square \text{ г}$$

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

$$7 \text{ т } 3 \text{ ц} = \square \text{ ц}$$

**4** Запишіть у більших одиницях вимірювання маси. Спочатку визначте, скільки в числах всього:

**Тисяч**

$$7400 \text{ кг} = \square \text{ т } \square \text{ кг};$$

$$3250 \text{ кг} = \square \text{ т } \square \text{ кг};$$

**сотень**

$$540 \text{ кг} = \square \text{ ц } \square \text{ кг};$$

$$234 \text{ кг} = \square \text{ ц } \square \text{ кг};$$

**Тисяч**

$$5300 \text{ г} = \square \text{ кг } \square \text{ г};$$

$$8210 \text{ г} = \square \text{ кг } \square \text{ г};$$

**десятків**

$$46 \text{ ц} = \square \text{ т } \square \text{ ц};$$

$$27 \text{ ц} = \square \text{ т } \square \text{ ц};$$

**5** Розгляньте і поясніть різні способи обчислення. Завершіть додавання.

$$8 \text{ т } 420 \text{ кг} + 3 \text{ т } 647 \text{ кг} = \square \text{ т } \square \text{ кг}$$

$$\begin{array}{r} + 8 \text{ т } 420 \text{ кг} \\ + 3 \text{ т } 647 \text{ кг} \\ \hline 11 \text{ т } 1067 \text{ кг} \\ \square \text{ т } \quad \square \text{ кг} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \phantom{+} 8420 \\ + 3647 \\ \hline 12067 \text{ (кг)} \end{array}$$

$$7 \text{ т } 785 \text{ кг} + 5 \text{ т } 920 \text{ кг} = \square \text{ т } \square \text{ кг}$$

$$\begin{array}{r} + 7 \text{ т } 785 \text{ кг} \\ + 5 \text{ т } 920 \text{ кг} \\ \hline \square \text{ т } \quad \square \text{ кг} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \phantom{+} 7785 \\ + 5920 \\ \hline \text{***** (кг)} \end{array}$$



**6** Знайдіть суми поданих чисел двома способами.

$$9 \text{ т } 7 \text{ ц} + 3 \text{ т } 9 \text{ ц}$$

$$8 \text{ т } 239 \text{ кг} + 6 \text{ т } 820 \text{ кг}$$

$$8 \text{ кг } 310 \text{ г} + 4 \text{ кг } 920 \text{ г}$$

$$9 \text{ ц } 20 \text{ кг} + 3 \text{ ц } 90 \text{ кг}$$



**7** Вибери посильне для себе завдання і виконай його.

**А.** Обчисли іншим способом.

$$\begin{array}{r} + 7 \text{ т } 640 \text{ кг} \\ + 13 \text{ т } 769 \text{ кг} \\ \hline 20 \text{ т } 1409 \text{ кг} \\ 21 \text{ т } 409 \text{ кг} \end{array}$$

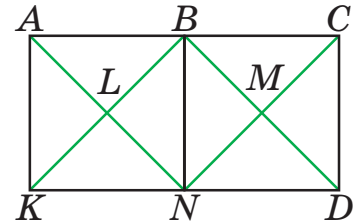
$$\begin{array}{r} \phantom{+} 111 \\ + 7640 \\ \hline 13769 \\ \hline \text{***** (кг)} \end{array}$$

**Б.** Перевір результат віднімання додаванням.

$$\begin{array}{r} - 23 \text{ ц } 45 \text{ кг} \\ - 17 \text{ ц } 26 \text{ кг} \\ \hline 6 \text{ ц } 19 \text{ кг} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + 6 \text{ ц } 19 \text{ кг} \\ + 17 \text{ ц } 26 \text{ кг} \\ \hline \square \text{ ц } \square \text{ кг} \end{array}$$

**8** На малюнку знайдіть три квадрати і 18 трикутників. Запишіть їх назви.



**9** Установіть закономірність. Який час пропущено? Назвіть.

**А.** 7:00, 7:15, 7:□, 7:45, □:□, 8:15, 8:30.

**Б.** 15:35, 15:45, 15:□, 16:05, 16:15, 16:□, 16:35.

**В.** 22:20, 22:40, □:□, 23:20, □:□, 00:00.



**10** Виконай обчислення зручним для себе способом.

$$\begin{array}{l} 9 \text{ т } 4 \text{ ц} + 5 \text{ т } 7 \text{ ц} \\ 7 \text{ т } 5 \text{ ц} + 2 \text{ т } 9 \text{ ц} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 4 \text{ кг } 320 \text{ г} + 12 \text{ кг } 810 \text{ г} \\ 7 \text{ т } 519 \text{ кг} + 2 \text{ т } 790 \text{ кг} \end{array}$$



**11** Виконайте усно обчислення.

$$\begin{array}{l} 1 \text{ кг} - 400 \text{ г} \\ 1 \text{ кг} - 120 \text{ г} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 1 \text{ ц} - 20 \text{ кг} \\ 1 \text{ ц} - 35 \text{ кг} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 1 \text{ т} - 450 \text{ кг} \\ 1 \text{ т} - 2 \text{ ц} \end{array}$$

**12** Розгляньте і поясніть, як виконали віднімання. Запишіть результати.

$$6 \text{ ц} - 45 \text{ кг} = \square \text{ ц } \square \text{ кг}$$

$$\begin{array}{r} \phantom{0} 5 \text{ ц } 100 \text{ кг} \\ - \phantom{0} 45 \text{ кг} \\ \hline \square \text{ ц } \square \text{ кг} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} - 600 \\ - 45 \\ \hline \text{*** (кг)} \end{array}$$

$$9 \text{ т} - 380 \text{ кг} = \square \text{ т } \square \text{ кг}$$

$$\begin{array}{r} \phantom{0} 8 \text{ т } 1000 \text{ кг} \\ - \phantom{0} 380 \text{ кг} \\ \hline \square \text{ т } \square \text{ кг} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} - 9000 \\ - 380 \\ \hline \text{**** (кг)} \end{array}$$



**13** Знайдіть різниці поданих чисел і виконайте перевірку.

$$36 \text{ кг і } 510 \text{ г}$$

$$8 \text{ т і } 200 \text{ кг}$$

$$5 \text{ т і } 5 \text{ ц}$$

$$12 \text{ ц і } 35 \text{ кг}$$

**14** Знайдіть письмово невідомий від'ємник і доповніть рівності. Виконайте перевірку.

$$26 \text{ ц} - \square \text{ кг} = 25 \text{ ц } 58 \text{ кг}$$

$$\begin{array}{r} - 2600 \\ - 2558 \\ \hline \text{** (кг)} \end{array}$$

$$72 \text{ кг} - \square \text{ г} = 71 \text{ кг } 770 \text{ г}$$

$$\begin{array}{r} - 72000 \\ - 71770 \\ \hline \text{** (г)} \end{array}$$



**15** Вибери посильне для себе завдання і виконай його.

А. Знайди різниці іменованих чисел.

$16 \text{ т} - 500 \text{ кг}$

$8 \text{ ц} - 23 \text{ кг}$

$24 \text{ т} - 360 \text{ кг}$

$5 \text{ т} - 5 \text{ ц}$

Б. Доповни вирази й обчисли їх значення.

$7 \text{ т} - \square \text{ кг}$

$9 \text{ ц} - \square \text{ кг}$

$3 \text{ кг} - \square \text{ г}$

$6 \text{ т} - \square \text{ ц}$

**16** Порівняйте іменовані числа.

$5 \text{ т} \bigcirc 5 \text{ кг}$

$4 \text{ ц} \bigcirc 40 \text{ кг}$

$70 \text{ кг} \bigcirc 7 \text{ т}$

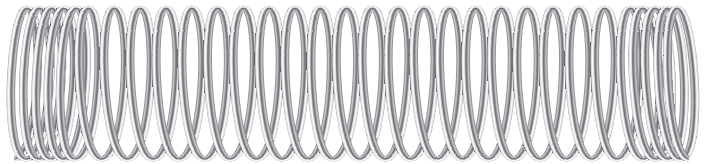
$10 \text{ г} \bigcirc 10 \text{ кг}$

$27 \text{ т} \bigcirc 27 \text{ ц}$

$35 \text{ ц} \bigcirc 35 \text{ кг}$

**17** Маса шматка дроту 4 кг, а маса 1 дм — 10 г. Яка довжина всього дроту?

Маса дроту — 4 кг  
Маса 1 дм дроту — 10 г  
Довжина дроту — ?



$1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$

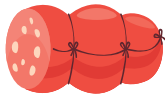
$10 \text{ дм} = 1 \text{ м}$

**18** Знайдіть загальну масу: 1) м'ясних виробів; 2) хлібо-булочних виробів; 3) фруктів. Обчислення виконуйте послідовно.

1)



850 г



1245 г

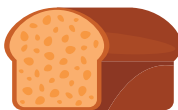


1 кг 280 г



395 г

2)



925 г



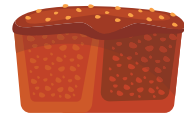
240 г



580 г

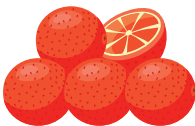


196 г



1 кг 32 г

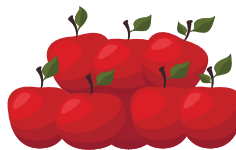
3)



1 кг 637 г



1388 г



2594 г



1 кг 470 г



866 г



**19** Виконай обчислення.

$25 \text{ т} - 720 \text{ кг}$

$17 \text{ ц} - 30 \text{ кг}$

$75 \text{ т} - 30 \text{ кг}$

$34 \text{ кг} - 50 \text{ г}$

$26 \text{ т} - 4 \text{ ц}$

$29 \text{ ц} - 5 \text{ кг}$

## Час. Додавання іменованих чисел



**Ти дізнаєшся,**

як усно й письмово додавати складені іменовані числа, виражені одиницями вимірювання часу.

**Пригадайте!**  $1 \text{ століття} = 100 \text{ років}$     $1 \text{ рік} = 12 \text{ місяців}$   
 $1 \text{ рік} = 365 (366) \text{ днів}$     $1 \text{ місяць} = 30 (31), 28 (29) \text{ днів}$   
 $1 \text{ тиждень} = 7 \text{ діб}$     $1 \text{ доба} = 24 \text{ год}$   
 $1 \text{ год} = 60 \text{ хв}$     $1 \text{ хв} = 60 \text{ с}$



**1** Запишіть звичайним дробом, яку частину від більшої одиниці вимірювання часу становить менша (скористайтеся пам'яткою вище).

$$1 \text{ рік} = \frac{1}{\square} \text{ століття}$$

$$1 \text{ місяць} = \frac{1}{\square} \text{ року}$$

$$1 \text{ доба} = \frac{1}{\square} \text{ тижня}$$

$$1 \text{ год} = \frac{1}{\square} \text{ доби}$$

$$1 \text{ хв} = \frac{1}{\square} \text{ год}$$

$$1 \text{ с} = \frac{1}{\square} \text{ хв}$$

**2** Запишіть у менших одиницях вимірювання часу.

( $\cdot 60$ )

$$2 \text{ хв } 40 \text{ с} = 160 \text{ с}$$

( $\cdot 60$ )

$$3 \text{ год } 15 \text{ хв} = 195 \text{ хв}$$

( $\cdot 12$ )

$$2 \text{ р. } 3 \text{ міс.} = 27 \text{ міс.}$$

$$4 \text{ хв } 15 \text{ с} = \square \text{ с}$$

$$4 \text{ год } 45 \text{ хв} = \square \text{ хв}$$

$$5 \text{ р. } 8 \text{ міс.} = \square \text{ міс.}$$

**3** Запишіть у більших одиницях вимірювання часу.

- Подайте в годинах і хвилинах.

$$1 \text{ год} = 60 \text{ хв}$$

( $60 + 12$ )

$$72 \text{ хв} = 1 \text{ год } 12 \text{ хв}$$

( $60 + 37$ )

$$97 \text{ хв} = \square \text{ год } \square \text{ хв}$$

$$63 \text{ хв} = \square \text{ год } 3 \text{ хв}$$

$$70 \text{ хв} = \square \text{ год } \square \text{ хв}$$

- Подайте у хвилинах і секундах.

$$1 \text{ хв} = 60 \text{ с}$$

( $60 + 40$ )

$$100 \text{ с} = 1 \text{ хв } 40 \text{ с}$$

( $60 + 16$ )

$$76 \text{ с} = \square \text{ хв } \square \text{ с}$$

$$67 \text{ с} = \square \text{ хв } 7 \text{ с}$$

$$80 \text{ с} = \square \text{ хв } \square \text{ с}$$

- Подайте в роках і місяцях.

$$1 \text{ р.} = 12 \text{ міс.}$$

( $12 + 4$ )

$$16 \text{ міс.} = 1 \text{ р. } 4 \text{ міс.}$$

( $12 + 6$ )

$$18 \text{ міс.} = \square \text{ р. } \square \text{ міс.}$$

$$13 \text{ міс.} = \square \text{ р. } \square \text{ міс.}$$

$$20 \text{ міс.} = \square \text{ р. } \square \text{ міс.}$$



- Визначте, скільки діб і годин.

1 доба = 24 год

(24 + 5)

29 год = 1 доба 5 год

25 год =  доба  год

(24 + 8)

32 год =  доба  год

27 год =  доба  год



- 4 Розгляньте, як виконували додавання, і прочитайте пояснення.

$$\begin{array}{r} + 4 \text{ год } 59 \text{ хв} \\ + 2 \text{ год } 38 \text{ хв} \\ \hline 6 \text{ год } 97 \text{ хв} \\ 7 \text{ год } 37 \text{ хв} \end{array}$$

До 59 хв додаємо 38 хв й отримуємо 97 хв. Записуємо під хвилинами. До 4 год додаємо 2 год й одержуємо 6 год. Записуємо під годинами.

97 хв — це 1 год 37 хв; додаємо до 6 год й отримуємо 7 год 37 хв і записуємо нижче.

- 5 Обчисліть значення виразів із коментуванням.

3 год 45 хв + 2 год 52 хв

7 хв 24 с + 1 хв 52 с



- 6 Заверши обчислення. Вибери посильний для себе варіант. Поясни заміну менших одиниць на більші.

А. 
$$\begin{array}{r} + 6 \text{ р. } 7 \text{ міс.} \\ + 2 \text{ р. } 8 \text{ міс.} \\ \hline 8 \text{ р. } 15 \text{ міс.} \\ \square \text{ р. } \square \text{ міс.} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + 4 \text{ доби } 12 \text{ год} \\ + 3 \text{ доби } 15 \text{ год} \\ \hline 7 \text{ діб } 27 \text{ год} \\ \square \text{ діб } \square \text{ год} \end{array}$$

Б. 
$$\begin{array}{r} + 15 \text{ хв } 30 \text{ с} \\ + 24 \text{ хв } 45 \text{ с} \\ \hline \square \text{ хв } \square \text{ с} \\ \square \text{ хв } \square \text{ с} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + 7 \text{ р. } 11 \text{ міс.} \\ + 5 \text{ р. } 7 \text{ міс.} \\ \hline \square \text{ р. } \square \text{ міс.} \\ \square \text{ р. } \square \text{ міс.} \end{array}$$

- 7 Розгляньте онлайн-квитки. Яких числових даних бракує? Доповніть усно. Дайте відповіді на запитання і поставте свої.

- Звідки і куди прямує пасажир?
- Яка дата поїздки?
- Який квиток дорожчий і на скільки?

12:00 08.11.2021	КИЇВ Автовокзал «Центральний»	К-ть пасажирів - 1 -
20:05 08.11.2021	ХЕРСОН Залізничний вокзал	Ціна 1 квитка 473 грн
Перевізник ФОП «Коваленко О. О.»		

7660	«ІНТЕРСІТІ+» Найшвидший
КИЇВ-Пасажирський	→ ХЕРСОН
07:14 08.11.2021	14:59 08.11.2021
В дорозі:	<input type="text"/>
Тип вагону: Сидячий	Вибрати зі списку
Вагон № 3	
Клас вагону: 1-й	
Ціна: 669 грн	



- 8 Від початку доби минула 31 год. Котра зараз година?

## Час. Віднімання іменованих чисел



**Ти дізнаєшся,**

як усно й письмово віднімати складені іменовані числа, виражені одиницями вимірювання часу.



**1** Виконайте усно віднімання.

1 доба – 12 год

1 год – 26 хв

1 століття – 50 років

1 хв – 40 с

1 рік – 9 міс.

1 тиждень – 2 дні

**2** Розгляньте і поясніть обчислення. Завершіть обчислення.

А.

$\begin{array}{r} + 60 \text{ хв} \\ \cdot \\ 7 \text{ год } 20 \text{ хв} \\ - 5 \text{ год } 30 \text{ хв} \\ \hline \square \text{ год } \square \text{ хв} \end{array}$	$\begin{array}{r} + 60 \text{ с} \\ \cdot \\ 5 \text{ хв } 5 \text{ с} \\ - 2 \text{ хв } 30 \text{ с} \\ \hline \square \text{ хв } \square \text{ с} \end{array}$	$\begin{array}{r} + 24 \text{ год} \\ \cdot \\ 6 \text{ дів } 13 \text{ год} \\ - 4 \text{ доби } 20 \text{ год} \\ \hline \square \text{ доби } \square \text{ год} \end{array}$	$\begin{array}{r} + 12 \text{ міс.} \\ \cdot \\ 3 \text{ р. } 5 \text{ міс.} \\ - 1 \text{ р. } 7 \text{ міс.} \\ \hline \square \text{ р. } \square \text{ міс.} \end{array}$
---	---	---	--

Б.

$\begin{array}{r} 9 \text{ год } 10 \text{ хв} \\ - 3 \text{ год } 45 \text{ хв} \\ \hline \square \text{ год } \square \text{ хв} \end{array}$	$\begin{array}{r} 7 \text{ хв } 20 \text{ с} \\ - 5 \text{ хв } 25 \text{ с} \\ \hline \square \text{ хв } \square \text{ с} \end{array}$	$\begin{array}{r} 2 \text{ доби } 12 \text{ год} \\ - 14 \text{ год} \\ \hline \square \text{ доба } \square \text{ год} \end{array}$	$\begin{array}{r} 8 \text{ р. } 5 \text{ міс.} \\ - 5 \text{ р. } 7 \text{ міс.} \\ \hline \square \text{ р. } \square \text{ міс.} \end{array}$
---	---	---	--

**3** Планування своїх справ у вихідний Ліля оформила у вигляді стрічки часу. Розгляньте її та дайте відповіді на запитання.



- 1) Ліля планує занести книжки до бібліотеки раніше, ніж піде до тренажерного залу?
- 2) О котрій годині Ліля планує обідати?
- 3) Скільки часу Ліля планує готувати вечерю?
- 4) Скільки годин мине між початком вечері та переглядом фільму?
- 5) До тренажерного залу Лілі йти пішки 15 хв. О котрій годині дівчині треба вийти з дому?



**4** За таблицею складіть вирази на віднімання. Знайдіть різниці та перевірте доданням.

Зменшуване	Від'ємник	Різниця
15 год	7 год 45 хв	?
12 діб	3 доби 7 год	?
35 хв	12 хв 20 с	?

**5** Розгляньте вивіски громадських закладів. Обчисліть, скільки годин на тиждень працює для відвідувачів кожний із них.

**Бібліотека працює** **ЩОДНЯ**  
з 9:00 до 17:00  
перерва на обід  
з 12:00 до 13:00

**РЕЖИМ РОБОТИ**  
ПН—СБ 9:00 — 19:00  
НД 10:00 — 18:00



**6** Вибери посильне для себе завдання і виконай його.

**А.** Обчисли письмово значення виразів.

$$7 \text{ год } 15 \text{ хв} - 5 \text{ год } 20 \text{ хв}$$

$$8 \text{ хв } 13 \text{ с} - 5 \text{ хв } 24 \text{ с}$$

$$10 \text{ год } 17 \text{ хв} - 8 \text{ год } 35 \text{ хв}$$

$$15 \text{ хв } 20 \text{ с} - 5 \text{ хв } 30 \text{ с}$$

**Б.** Доповни вирази й обчисли їх значення письмово.

$$5 \text{ год } 20 \text{ хв} - \square \text{ год } \square \text{ хв}$$

$$6 \text{ р. } 5 \text{ міс.} - \square \text{ р. } \square \text{ міс.}$$

$$12 \text{ хв } 10 \text{ с} - \square \text{ хв } \square \text{ с}$$

$$7 \text{ діб } 12 \text{ год} - \square \text{ доби } \square \text{ год}$$

**7 А.** Сонце зійшло о 5 год 30 хв. Тривалість дня 14 год 15 хв. Визначте час заходу сонця.

**Б.** Сонце зійшло о 6 год 30 хв, а зайшло о 19 год 15 хв. Визначте тривалість дня.

**8** Порівняйте іменовані числа, виражені в одиницях вимірювання часу.

$$2 \text{ р. } 4 \text{ міс.} \bigcirc 24 \text{ р.}$$

$$28 \text{ діб} \bigcirc 30 \text{ год}$$

$$45 \text{ хв } 30 \text{ с} \bigcirc 30 \text{ хв } 40 \text{ с}$$

$$75 \text{ год} \bigcirc 75 \text{ хв}$$

$$4 \text{ год } 20 \text{ хв} \bigcirc 4 \text{ хв } 20 \text{ с}$$

$$7 \text{ год } 45 \text{ хв} \bigcirc 45 \text{ год } 7 \text{ хв}$$



**9** Виконай письмово віднімання іменованих чисел.

$$12 \text{ год } 15 \text{ хв} - 7 \text{ год } 36 \text{ хв}$$

$$8 \text{ діб } 12 \text{ год} - 5 \text{ діб } 34 \text{ год}$$

$$24 \text{ хв } 20 \text{ с} - 9 \text{ хв } 45 \text{ с}$$

$$4 \text{ р. } 5 \text{ міс.} - 2 \text{ р. } 6 \text{ міс.}$$

## Задачі на обчислення часу в межах століття



**Ти дізнаєшся,**

як розв'язувати задачі на обчислення часу в межах століття.



**1** Обчисліть усно.

$$13 \text{ міс.} = \square \text{ р. } \square \text{ міс.}$$

$$25 \text{ міс.} = \square \text{ р. } \square \text{ міс.}$$

$$18 \text{ міс.} = \square \text{ р. } \square \text{ міс.}$$

$$33 \text{ міс.} = \square \text{ р. } \square \text{ міс.}$$

**2** Прочитайте, як розв'язувати задачі на обчислення часу в межах століття.

**А. Обчислення тривалості події.**

Тарас Григорович Шевченко народився 9 березня 1814 р., а пішов із життя 10 березня 1861 року. Скільки часу прожив Т. Г. Шевченко?

**Хід розв'язання**

1) Спочатку визначимо, скільки років, місяців і днів минуло від початку літочислення до 9 березня 1814 року — це 1813 років, 2 місяці і 8 днів; до 10 березня 1861 року — це 1860 років, 2 місяці і 9 днів.

$$\begin{array}{r} 2) \text{ Дізнаємося, скільки часу} \\ \text{прожив Т. Г. Шевченко.} \end{array} \quad \begin{array}{r} \underline{1860 \text{ р. } 2 \text{ міс. } 9 \text{ днів}} \\ 1813 \text{ р. } 2 \text{ міс. } 8 \text{ днів} \\ \hline \square \text{ р. } \square \text{ міс. } \square \text{ день} \end{array}$$

**Б. Обчислення кінця події.**

Т. Г. Шевченко народився 9 березня 1814 року. Знайдіть рік, місяць і число, коли йому виповнилося 47 років і 1 день.

$$\begin{array}{r} + 1813 \text{ р. } 2 \text{ міс. } 8 \text{ днів} \\ \underline{47 \text{ р. } 0 \text{ міс. } 1 \text{ день}} \end{array}$$

Минуло:  $\square$  р.  $\square$  міс.  $\square$  днів

Подія відбулася:  $\square$  р. 3-го міс. 10-го дня, тобто  $\square$  р. 10 березня.

**В. Обчислення початку події**

Т. Г. Шевченко прожив 47 років і 1 день. Він пішов із життя 10 березня 1861 року. Коли народився Тарас Григорович Шевченко?

$$\begin{array}{r} \underline{1860 \text{ р. } 2 \text{ міс. } 9 \text{ днів}} \\ 47 \text{ р. } 0 \text{ міс. } 1 \text{ день} \end{array}$$

Минуло:  $\square$  р.  $\square$  міс.  $\square$  днів

Подія відбулася:  $\square$  р. 3-го міс. 9-го дня, тобто  $\square$  р. 9 березня.



**3** Складіть і розв'яжіть задачу на визначення віку хлопчика за такими даними:

Олег народився 5 квітня 2014 року, сьогодні 10 листопада 2021 р.

## Математична цікавинка

**4** Прочитайте факти, пов'язані із життям і творчістю Тараса Григоровича Шевченка. Який факт вас зацікавив найбільше? Обміняйтеся думками. Віднайдіть у тексті числівники і запишіть їх цифрами або як іменовані числа в зошиті.

- 1) Тарас Шевченко був невисокого зросту — приблизно сто шістдесят п'ять сантиметрів.
- 2) Тисяча триста вісімдесят чотири — саме стільки пам'ятників Тарасові Шевченку встановлено у світі.
- 3) Найвідомішій книжці поета — «Кобзар» — у Черкасах присвячений цілий музей. Збірку перекладено на понад сто мов.
- 4) Тарас Шевченко знаний серед його сучасників передусім як художник. На сьогодні збереглося вісімсот тридцять п'ять його художніх робіт.
- 5) Дві тисячі п'ятсот рублів — еквівалент сорока п'яти кілограмів срібла — саме стільки було витрачено на викуп поета з кріпацтва у тисяча вісімсот тридцять восьмому році.
- 6) В Україні налічується сто шістдесят чотири населені пункти, названі на честь Тараса Шевченка.
- 7) У тисяча дев'ятсот сімдесят п'ятому році один із кратерів на планеті Меркурій було названо на честь Тараса Григоровича Шевченка.



Тарас Шевченко.  
Автопортрет. 1840 р.



**5** Обчисли і виконай перевірку.

Космічний корабель із Юрієм Гагаріним вийшов на орбіту Землі 12 квітня 1961 року, а Ніл Армстронг ступив на поверхню Місяця 21 липня 1969 року. Скільки років, місяців і днів минуло між цими важливими подіями в історії людства і космонавтики?

**6** Запишіть римськими цифрами числа: 93, 67, 19.  
Запишіть арабськими цифрами числа: XXXVIII, XLVI, CXXIV.

**7** Кондитерська майстерня почала готувати торти на весілля. У березні вона спекла 2 торти, у квітні — 4, у травні — 8, у червні — 16, а в липні — 32 торти. Якщо майстерня готуватиме за таким алгоритмом торти й надалі, скільки тортів на весілля вона виготовить у серпні?



**8** Запиши роки життя відомої української письменниці Лесі Українки. Обчисли письмово, скільки років прожила письменниця. За допомогою Інтернету або енциклопедій дізнайся та занотуй кілька цікавих фактів із числовими даними про її життя і творчість. Наступного уроку обговоріть їх у класі.

## Швидкість. Час. Відстань. Задачі на знаходження швидкості руху



### Ти дізнаєшся:

- у яких одиницях вимірюють швидкість руху об'єкта;
- як пов'язані між собою відстань, швидкість і час руху та якими буквами їх позначають;
- як знаходити швидкість руху об'єкта.



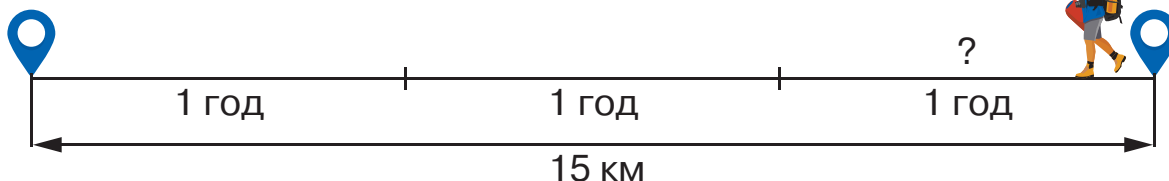
### 1 Усно розв'яжіть задачу.

Марійка пробігла 40 м, а Валерій — на 5 м менше. Скільки метрів пробіг Валерій?

### 2 Прочитайте задачу і пояснення її розв'язання.

Турист ішов 3 год з однаковою швидкістю. Відстань, яку він подолав, становить 15 км. Із якою швидкістю рухався турист?

Зобразимо схематично.



З'ясуємо, що означають дані в задачі.

3 години — це **час**, упродовж якого рухався турист.

15 км — **відстань**, яку пройшов турист.

Невідома величина в задачі — це **швидкість**, із якою рухався турист щогодини. Щоб її дізнатися, треба відстань поділити на час.

**Розв'язання:**  $15 : 3 = 5$  (км/год).

Шлях, пройдений об'єктом за одиницю часу (1 с, 1 хв, 1 год), — це його **швидкість**.

Одиниці вимірювання швидкості руху скорочено записують так: **км/год, м/хв, м/с**.

### 3 Продовжте міркування.

- Щогодини літак пролітає 800 км, тобто швидкість літака 800 км/год.

- Щосекунди ракета пролітає 7 км, тобто...
- Щогодини автобус проїжджає 68 км, тобто...
- Щохвилини равлик проповзає 6 см, тобто ...

**Запам'ятайте!**  $v$  — швидкість руху,  $t$  — час руху,  $s$  — відстань.

Формула знаходження швидкості рухомого об'єкта:  $v = s : t$



**4** Розв'яжіть задачу за опорною схемою.



За 4 год автобус проїхав 240 км. Із якою швидкістю він рухався?

відстань час швидкість  
 □ : □ = □ (км/год)

Відповідь: швидкість руху автобуса становила □ км/год.

**5** Розв'яжіть задачу з коментуванням.

Мотоцикліст за 2 год проїхав 80 км, а велосипедистка за цей час — 30 км. У кого швидкість більша і на скільки?

Рухомий об'єкт	Швидкість ( $v$ )	Час ( $t$ )	Відстань ( $s$ )
Мотоцикліст 	?	2 год	80 км
Велосипедистка 	?		30 км

↻ на ?



**6** Постав запитання і розв'яжи задачі.

- Шпак пролетів за 2 год 120 км. Яка...?
- Ворона пролетіла за 2 год 80 км. Яка...?

**7** Гвинтокрил летів зі швидкістю 240 км/год, а легковий автомобіль рухався втричі повільніше. Із якою швидкістю їхав автомобіль?

**8** Виконайте обчислення письмово і перевірте результати.

36 720 + 41 980  
 56 307 – 49 428

472 506 – 42 978  
 124 465 + 305 984



**9** Знайди швидкість руху рейсового автобуса, якщо за 6 год він подолав 360 км.



## Задачі на знаходження відстані



**Ти дізнаєшся,**

як знаходити відстань, яку подолав рухомий об'єкт.



**1** Усно обчисліть колові вирази.

$240 : 8$

$6 \cdot 40$

$60 : 10$

$600 - 500$

$30 \cdot 20$

$100 \cdot 2$

$200 + 160$

$360 : 6$

**2** Розгляньте розв'язання задачі.

Турист був у дорозі 3 год, рухаючись зі швидкістю 5 км/год. Яку відстань пройшов турист?

**Розв'язання.**  $5 \cdot 3 = 15$  (км)

**Відповідь:** турист пройшов 15 кілометрів.

**Запам'ятайте!**

Щоб знайти відстань, треба швидкість помножити на час.

$$s = v \cdot t$$

**3** Розв'яжіть задачу за опорною схемою.

Велосипедист був у дорозі 4 год, рухаючись зі швидкістю 20 км/год. Яку відстань проїхав велосипедист?

ШВИДКІСТЬ    ЧАС    ВІДСТАНЬ

$$\square \cdot \square = \square \text{ (км)}$$

Відповідь: велосипедист проїхав  $\square$  кілометрів.



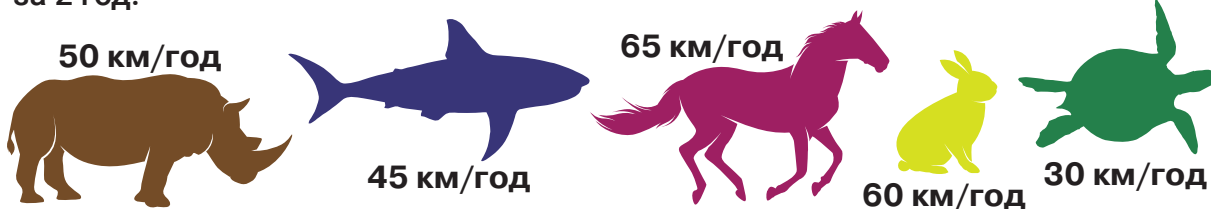
**4** Поставте запитання і дайте на них відповіді.

А. Лелека летів 3 год зі швидкістю 60 км/год. Яку...?

Б. Вантажівка була в дорозі 4 год, рухаючись зі швидкістю 70 км/год. Яку...?

В. Електропоїзд їхав 2 год зі швидкістю 90 км/год. Яку...?

**5** Спираючись на малюнки, з'ясуйте, яку відстань може подолати кожна тварина за 2 год.







**6** Вибери посильну для себе задачу та розв'яжи її.

- А. Яку відстань подолає пішохід, якщо 2 год він буде йти зі швидкістю 5 км/год, а наступні 3 год — зі швидкістю 4 км/год?
- Б. Катер рухався 2 год зі швидкістю 35 км/год, а човен — той самий час зі швидкістю 10 км/год. Порівняй відстані, пройдені катером і човном.

*I спосіб:* 1)  $\square - \square$ ; 2)  $\square \cdot 2$ .      *II спосіб:* 1)  $\square \cdot \square$ ; 2)  $\square \cdot \square$ ; 3)  $\square - \square$ .

**7** Знайдіть письмово значення виразів.

$$5467 + 124\,928 - 7500 \qquad 7826 + (3720 - 2001)$$

$$300\,400 - 27\,826 + 4270 \qquad 5004 - (1020 + 3000)$$

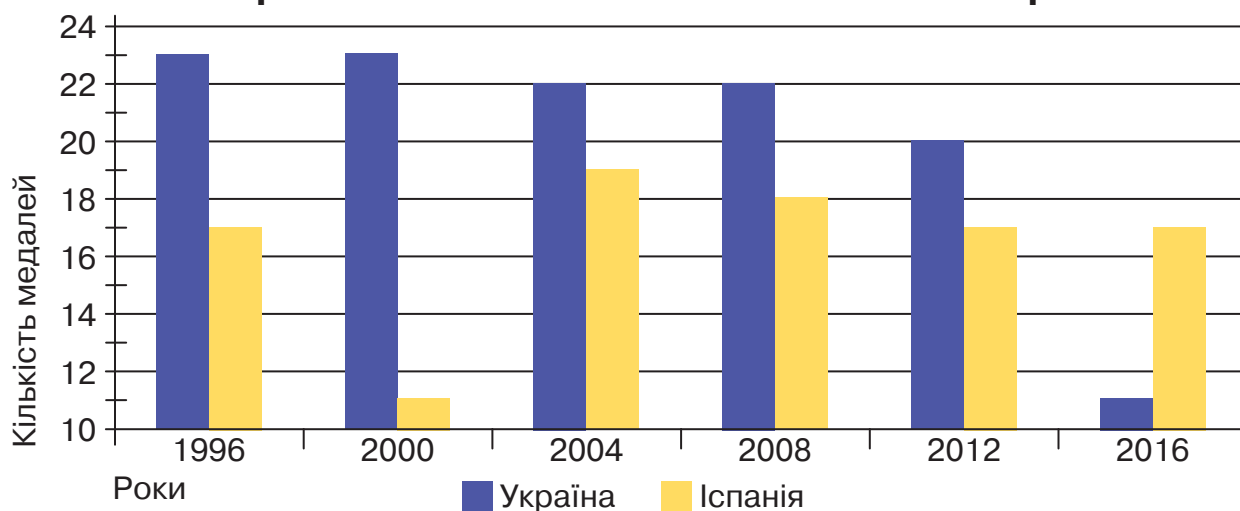
**8** Порівняйте багатоцифрові числа.

72 305  72 503      63 426  63 526      345 602  345 620

4520  45 200      1201  1210      700 200  200 700

**9** За даними діаграми дізнайтеся, яка країна здобула більше медалей на Літніх олімпійських іграх з 1996 по 2016 рік і на скільки. Складіть і запишіть нерівність.

**Україна та Іспанія на Літніх олімпійських іграх**



**10** За даними таблиці склади і розв'яжи задачі.

Рухомий об'єкт	Швидкість ( $v$ )	Час ( $t$ )	Відстань ( $s$ )
Човен	8 км/год	2 год	?
Вершник	?	3 год	30 км
Катер	30 км/год	4 год	?
Вантажівка	?	5 год	300 км

## Задачі на знаходження часу руху



**Ти дізнаєшся,**  
як визначати час руху об'єкта.



**1** Розгляньте розв'язання задачі та прочитайте пам'ятку.

Турист пройшов 15 км зі швидкістю 5 км/год. Скільки часу був у дорозі турист?

**Розв'язання:**  $15 : 5 = 3$  (год)

**Відповідь:** турист був у дорозі 3 години.

**Запам'ятайте!** Щоб знайти час, треба відстань поділити на швидкість.

$$t = s : v$$



**2** Розв'яжіть задачу за опорною схемою. Прокоментуйте.

Автомобіль проїхав 120 км зі швидкістю 60 км/год. Скільки часу їхав автомобіль?

$$\begin{array}{ccc} \text{відстань} & \text{швидкість} & \text{час} \\ \square & : & \square = \square \text{ (год)} \end{array}$$

Відповідь: автомобіль їхав  $\square$  години.

**3** Поставте запитання і дайте на них відповіді.

А. Вантажівка проїхала 180 км зі швидкістю 60 км/год. Скільки...?

Б. Ворона пролетіла 120 км зі швидкістю 40 км/год. Скільки...?

В. Шпак пролетів 90 км зі швидкістю 30 км/год. Скільки...?



**4** Вибери посильне для себе завдання і виконай його.

А. Знайди час за даними таблиці. Запиши рівності.

Рухомий об'єкт	Швидкість ( $v$ )	Час ( $t$ )	Відстань ( $s$ )
Кінь	12 м/с	?	24 м
Орел	30 м/с	?	90 м
Сокіл	30 м/с	?	120 м
Грак	10 м/с	?	40 м

Б. За даними таблиці склади та розв'яжи задачі.

Рухомий об'єкт	Швидкість ( $v$ )	Час ( $t$ )	Відстань ( $s$ )
Лижник	?	2 год	20 км
Вертоліт	200 км/год	?	600 км
Теплохід	20 км/год	4 год	?
Катер	?	2 год	48 км

5 Знайдіть значення виразів.

$$146 \text{ км } 45 \text{ м} - 84 \text{ км } 58 \text{ м}$$

$$8 \text{ кг } 120 \text{ г} - 5 \text{ кг } 680 \text{ г}$$

$$26 \text{ ц } 8 \text{ кг} - 13 \text{ ц } 99 \text{ кг}$$

$$7 \text{ м } 2 \text{ см} - 3 \text{ м } 46 \text{ см}$$

6 Установіть залежність між  $a$  і  $b$  й усно доповніть таблицю.

$a$	4	2	5	7	6	1			
$b$	32	16	40				24	72	64

7 Обчисліть письмово і виконайте перевірку.

$$4500 - 3700$$

$$45\,702 + 6308$$

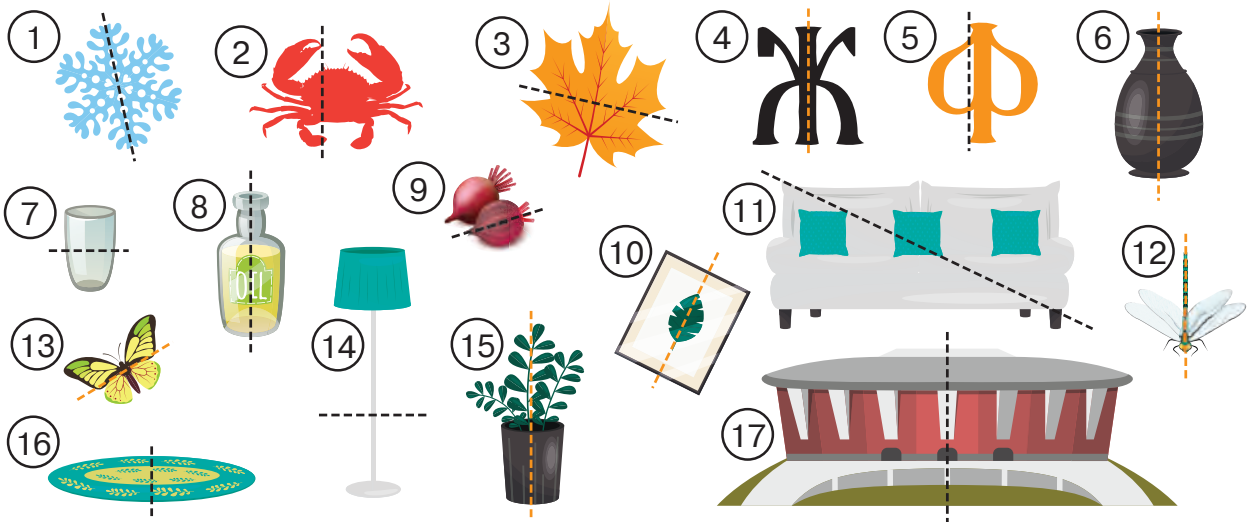
$$9000 - 20$$

$$8001 - 5685$$

$$86\,103 + 5906$$

$$8000 - 40$$

8 Пригадайте з уроків мистецтва, що таке симетрія та вісь симетрії. Розгляньте малюнки та випишіть назви тільки тих об'єктів, у зображення яких пунктирна лінія є віссю симетрії. Поясніть свій вибір.



9 За який час вершник подолає відстань 45 км, якщо рухатиметься зі швидкістю 15 км/год?

## Розв'язування задач на рух та обернених до них задач



### Ти дізнаєшся:

- як розв'язувати складені задачі на рух;
- як складати і розв'язувати обернені задачі на рух.



- 1** Усно збільште у 2 рази числа: 10, 12, 24, 32, 33.  
Усно збільште в 3 рази числа: 13, 23, 30, 32, 10.

- 2** Розв'яжіть задачу. Скористайтеся схемою розв'язання.

Турист рухався зі швидкістю 4 км/год протягом 2 год, а потім зі швидкістю 5 км/год упродовж 3 год. Яку відстань пройшов турист за весь цей час?

### Хід розв'язання

- 1)  $4 \cdot \square = \square$  (км) — турист пройшов за 2 год;  
2)  $\square \cdot \square = \square$  (км) — турист пройшов за 3 год;  
3)  $\square + \square = \square$  (км).

Відповідь:  $\square$  кілометри пройшов турист за весь час.

- 3** За таблицю складіть і розв'яжіть задачу на рух. Скільки дій у задачі? Прокоментуйте кожну з них.

Швидкість ( $v$ )	Час ( $t$ )	Відстань ( $s$ )
60 км/год	3 год	? } ?
80 км/год	2 год	? }

- 4** Розв'яжіть задачу з коментуванням.

Кінь пробіг 30 км зі швидкістю 15 км/год, а потім 40 км зі швидкістю 10 км/год. За який час кінь пробіг увесь шлях?

Швидкість ( $v$ )	Час ( $t$ )	Відстань ( $s$ )
15 км/год	? } ?	30 км
10 км/год	? }	40 км



- 5** За таблицю складіть і розв'яжіть задачу про рух автомобіля.


	Швидкість ( $v$ )	Час ( $t$ )	Відстань ( $s$ )
Проїхав	60 км/год	3 год	?
Залишилось проїхати	Така сама	?	?, на 120 км більше

**6** Розв'яжіть задачу, скориставшись планом.

Прогулянковий катер за 4 год пройшов 80 км, а буксирний за 2 год — 30 км. Чия швидкість була більша і на скільки?

### План розв'язання


- 1 Із якою швидкістю йшов прогулянковий катер?
- 2 Із якою швидкістю рухався буксирний катер?
- 3 На скільки швидкість прогулянкового катера більша за швидкість буксирного катера?


 **7** Теплохід за 3 год пройшов 60 км, а вантажівка за 2 год проїхала 100 км. На скільки швидкість вантажівки більша за швидкість теплохода?

**8** Поставте у виразах дужки так, щоб отримати істинні рівності.

$$\begin{aligned} 600 - 400 : 100 &= 2 \\ 30 + 240 : 10 &= 27 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2000 + 400 : 2 : 100 &= 22 \\ 15\,000 - 1000 \cdot 5 : 100 &= 100 \end{aligned}$$

 **9** Легковий автомобіль проїхав 360 км зі швидкістю 60 км/год, а потім іще 210 км зі швидкістю 70 км/год. За який час легковий автомобіль подолав увесь шлях?

 **10** Прочитайте задачу та розгляньте її короткий запис. Ознайомтеся з короткими записами обернених до неї задач. Що невідомо? Як треба знаходити невідоме? Розв'яжіть задачі, скориставшись поданими формулами.

Олень ішов лісом 4 год зі швидкістю 10 км/год. Яку відстань подолав олень?

$$\begin{aligned} v &= 10 \text{ км/год} \\ t &= 4 \text{ год} \\ s &= ? \\ \hline s &= v \cdot t \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{I. } s &= 40 \text{ км} \\ t &= 4 \text{ год} \\ v &= ? \\ \hline v &= s : t \end{aligned}$$


$$\begin{aligned} \text{II. } s &= 40 \text{ км} \\ v &= 10 \text{ км/год} \\ t &= ? \\ \hline t &= s : v \end{aligned}$$

**11** Розв'яжіть задачу. Складіть обернені до неї та розв'яжіть їх.

Катер був у дорозі 3 год, рухаючись зі швидкістю 49 км/год. Яку відстань пройшов катер?



**12** За даними таблиці складіть задачі та розв'яжіть їх.

Рухомий об'єкт	Швидкість ( $v$ )	Час ( $t$ )	Відстань ( $s$ )
	4 км/год	2 год	?
	?	2 год	8 км
	4 км/год	?	8 км



**13** Вибери посильне для себе завдання та виконай його.

**A.** Знайди зайві дані та розв'яжи задачу.

Грак пролетів 20 км, а гава за 3 год — 120 км. Із якою швидкістю летіла гава?

**B.** Розв'яжи задачу та склади до неї обернені. Розв'яжи їх.

Швидкість авто — 80 км/год. Час у дорозі — 3 год. Яку відстань проїхало авто за цей час?

**14** Обчисліть значення виразів з іменованими числами.

$$4 \text{ ц} - 2 \text{ ц } 30 \text{ кг}$$

$$8 \text{ т} - 5 \text{ т } 20 \text{ кг}$$

$$5 \text{ кг} - 2 \text{ кг } 120 \text{ г}$$

$$7 \text{ км} - 3 \text{ км } 740 \text{ м}$$

$$9 \text{ т} - 5 \text{ т } 7 \text{ ц}$$

$$5 \text{ ц} - 15 \text{ кг}$$

**15** Доберіть по два значення кожної змінної, щоб справдилися нерівності.

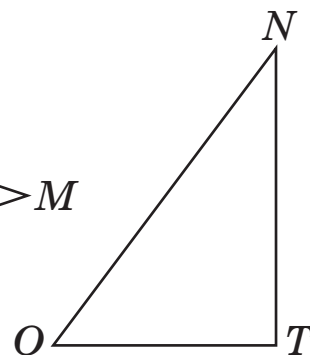
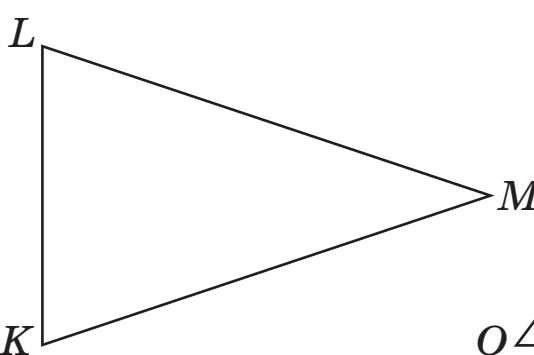
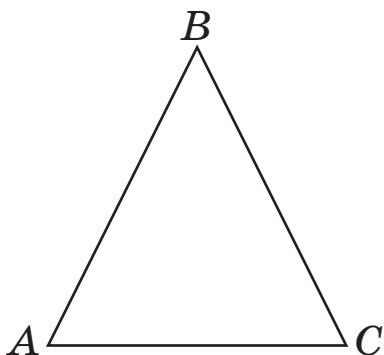
$$40 \cdot a > 200$$

$$160 : x < 100$$

$$46 - x > 15$$

**16** У приватному господарстві було 96 птахів. Третина з них — качки, половина — кури, а решта — гуси. Скільки окремо кожної птиці у приватному господарстві?

**17** Виміряйте сторони кожного трикутника та обчисліть їх периметри.



**18** Відстань між двома містами 420 км. Половину шляху вантажівка пододала за 3 год. З якою швидкістю їхала вантажівка?



## Ти вчитимешся

працювати з календарем на основі медіатексту.



- 1 Скільки місяців у році? Які з них весняні, літні, осінні та зимові? По скільки днів у кожному місяці? У якому місяці року днів найменше?
- 2 Прочитайте текст у класі, звертаючи увагу на дати і час подій.

### Щоденник мрійниці

#### 3 грудня

Як же я люблю перший місяць зими! І хоч снігом вона нас іще не потішила, проте все попереду (принаймні останні 6 років, які я свідомо пам'ятаю, було саме так!). Скільки всього цікавого й захопливого має відбутися цього місяця!

#### 6 грудня

У п'ятницю мій день народження! Мрію про подорож до Львова... Цікаво, чи здійсниться моя мрія? А ще дуже хочу, щоб приїхала моя бабуся. П'ять місяців і два дні минуло, відколи бачилися востаннє.

#### 10 грудня

Мій день народження! Василько — мій кіт-бешкетник — розбудив мене о шостій ранку. Ну хіба так можна знущатися над іменинницею? До школи аж на дев'яту...

14:20 Радісно на душі! Однокласники привітали яскравими повітряними кúльками. Батьки сказали, що найцікавіше очікує на мене ввечері.

18:00 Ура! Ми їдемо до Львова. Мама попросила хуткіше збирати речі, вечеряти тортиком і прямувати на вокзал — поїзд вирушає о десятій вечора. Жодного разу не ночувала в поїзді — це, мабуть, не дуже зручно, проте цікаво.

#### 11 грудня

Оце так зустріч! Уранці на пероні львівського вокзалу нас зустріла... бабуся! Вона прибула одеським поїздом за годину до нас. А далі були чай, кава і смаколики на площі Ринок, о 13:00 — заселення в готель і... неймовірна сонячна субота в колі рідних!





- 3** Відтворіть у зошиті календар на грудень 2021 року. Пронумеруйте дні до кінця місяця. Обведіть дати, про які йдеться в тексті. Назвіть ці дні тижня. Стисло запишіть у комірці, що відбувалося в житті дівчинки в ці дні.

### Грудень 2021 року

Понеділок	Вівторок	Середа	Четвер	П'ятниця	Субота	Неділя
29	30	1	2	3 перший запис у щоденнику Зої		



- 4** Уяви і розкажи, яким могло бути продовження щоденника дівчинки-мрійниці у грудні. За потреби скористайся ключовими словами: відвідування музеїв Львова, дата повернення зі Львова, діагностичні роботи у школі, підготовка до святкування Нового року. Познач дві-три події в календарі, які могли б статися з дівчинкою.



- 5** За інформацією на с. 90 дай відповіді на запитання.
- 1) У який день тижня дівчинка зробила перший запис у щоденнику?
  - 2) Як звати дівчинку — авторку щоденника?
  - 3) О котрій годині завершується навчання в школі, якщо воно триває 5 годин?
  - 4) Яка була пора року, коли бабуся з онукою бачилися востаннє? Назви дату.
  - 5) Скільки років виповнилося дівчинці у 2021 році? Запиши дату народження авторки щоденника.
  - 6) О котрій годині прибув поїзд із дівчинкою до Львова, якщо бабусин поїзд приїхав о 07:25?
  - 7) Прибирання номера готелю триває 2 год. О котрій мають виселитися з номера «старі» гості, щоб о першій дня заселилися «нові»?



## Задачі на одночасний рух назустріч одне одному



Ти дізнаєшся,  
як складати і розв'язувати задачі на зустрічний рух.



1 Виконайте усно обчислення.

$4 \text{ км} + 90 \text{ м}$

$5 \text{ км} \cdot 3 = \square \text{ км}$

$20 \text{ км} : 5 \text{ км} = \square$

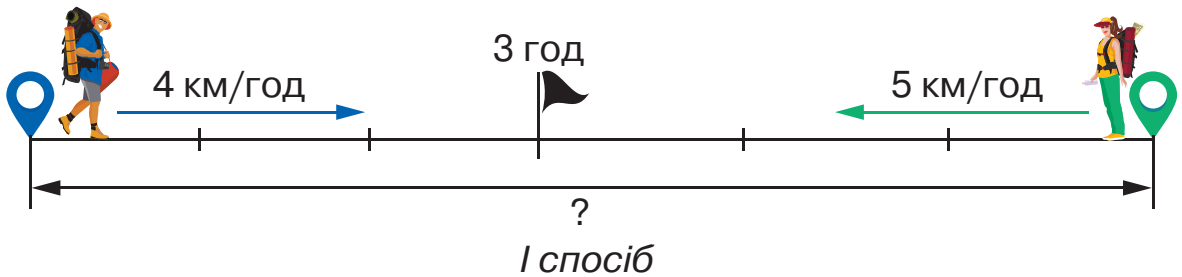
$8 \text{ км} + 70 \text{ м}$

$6 \text{ км} \cdot 4 = \square \text{ км}$

$12 \text{ км} : 6 \text{ км} = \square$

2 Прочитайте задачу, розгляньте схематичний малюнок і проаналізуйте хід розв'язання. Розв'яжіть задачу з коментуванням.

Двоє туристів вийшли одночасно назустріч одне одному з різних населених пунктів. Турист рухався зі швидкістю 4 км/год, а туристка — 5 км/год. Яка відстань між населеними пунктами, якщо туристи зустрілися через 3 год?



1)  $4 \cdot 3 = \square$  (км) — відстань, пройдена туристом;

2)  $5 \cdot 3 = \square$  (км) — відстань, пройдена туристкою;

3)  $\square + \square = \square$  (км) — відстань між населеними пунктами.

*II спосіб*

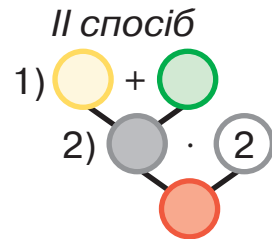
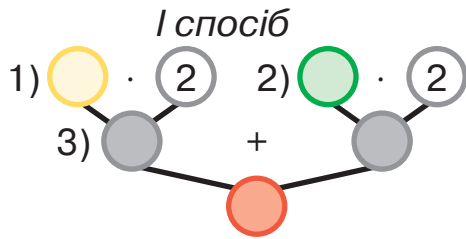
1)  $4 + 5 = \square$  (км) — відстань, на яку зближуються туристи щогодини;

2)  $\square \cdot 3 = \square$  (км) — відстань між населеними пунктами.

Відповідь:  $\square$  кілометрів між населеними пунктами.

3 Розв'яжи задачу двома способами, скориставшись схемами. Який із них зручніший?

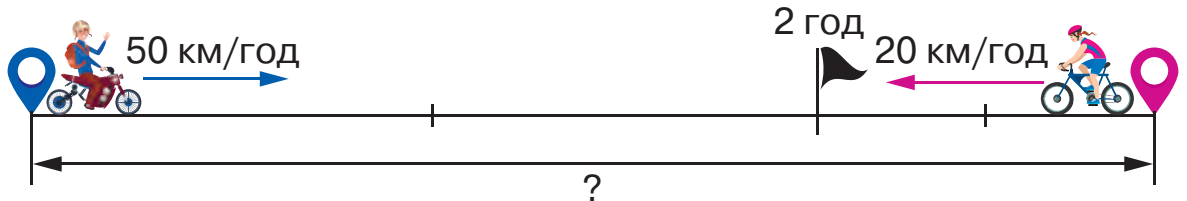
Із двох селищ одночасно назустріч один одному виїхали велосипедист і мотоцикліст. Швидкість велосипедиста — 15 км/год, а мотоцикліста — 45 км/год. Яка відстань між селами, якщо мандрівники зустрілися через 2 год?



4 Який час пропущено? Назвіть його.

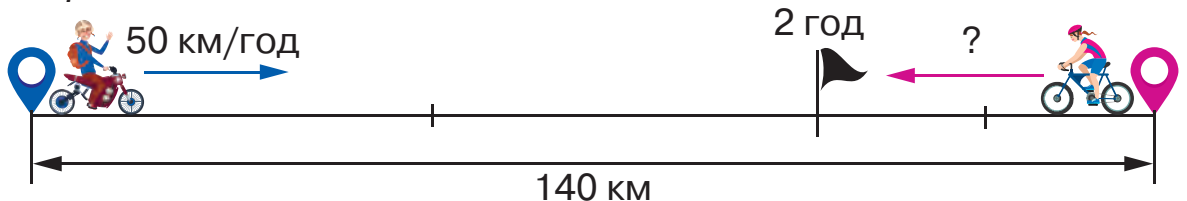


5 За схематичним малюнком складіть і розв'яжіть задачу. Складіть до неї обернену. Що шукатимемо в ній? Використайте схеми виразів.



$$(\square + \square) \cdot 2$$

Обернена задача



$$(140 - \square \cdot 2) : 2$$

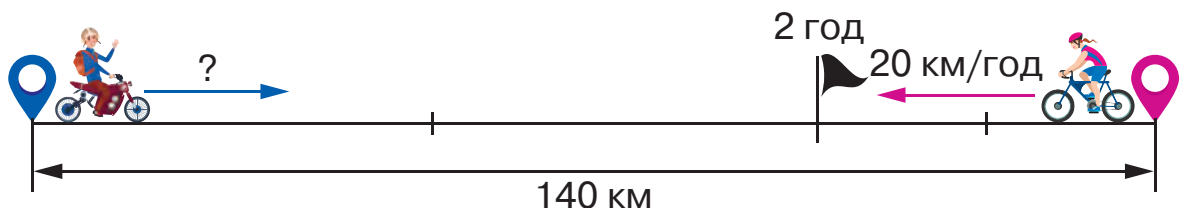
або

$$(140 : \square) - \square$$



6 Вибери посильне для себе завдання і виконай його.

А. За малюнком і схемою виразу склади обернену задачу до задачі 5 на знаходження швидкості руху мотоцикліста. Розв'яжи її зручним способом.

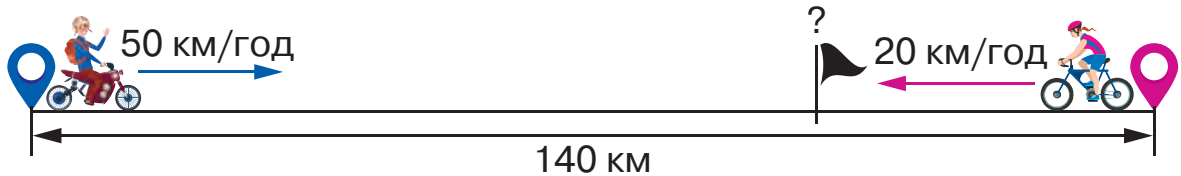


$$(140 - 20 \cdot \square) : 2$$

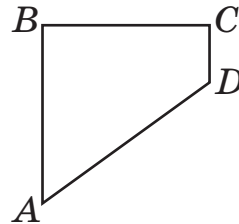
або

$$(140 : \square) - \square$$

Б. За схематичним малюнком склади і розв'яжи обернену задачу на знаходження часу, через який зустрілися велосипедистка і мотоцикліст. Запиши рівність.



- 7 Складіть геометричну задачу за малюнком і коротким записом. Розв'яжіть її.



$$\begin{aligned} AB &= BC \\ CD &= 6 \text{ см} \\ AD &= 14 \text{ см} \\ P &= 46 \text{ см} \\ \hline AB &- ?, BC - ? \end{aligned}$$

- 8 Знайдіть письмово значення виразів.

$$\begin{aligned} 5487 + 12\,303 + 16\,776 \\ 4720 + 60\,787 + 4605 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 60\,516 + 3471 + 2640 \\ 27\,564 + 5235 + 3507 \end{aligned}$$

- 9 Прочитайте статистичні дані про літній оздоровчий відпочинок дітей в Україні у 2019 році. Виконайте послідовно обчислення, щоб замінити знаки питання в таблиці відповідними числами. Закладів якого типу більше: оздоровчих чи відпочинку?

**Дитячі заклади оздоровлення та відпочинку, які працювали влітку 2019 року, за типами**

	Кількість закладів	Кількість місць у закладах	Оздоровлено дітей
<b>УСЬОГО</b>	?	?	?
1) з них заклади оздоровлення:	?	?	?
позаміські;	211	53 709	135 900
санаторного типу;	26	6519	20 714
дитячі центри	4	3004	10 027
2) з них заклади відпочинку:	?	?	?
праці та відпочинку;	249	1943	11 478
з денним перебуванням;	8113	-	615 177
позаміські;	139	33 293	103 005
наметові містечка	66	-	10 171



- 10 Розв'яжи задачу.

Між двома аеродромами 3000 км. Із цих аеродромів вилетіли одночасно назустріч один одному два літаки й зрівнялися в небі через 3 год. Швидкість першого літака 600 км/год. Яка швидкість другого літака?

## Задачі на одночасний рух у протилежних напрямках



**Ти дізнаєшся,**

як складати і розв'язувати задачі на рух об'єктів у протилежних напрямках.



**1** Складіть задачі та розв'яжіть їх усно.

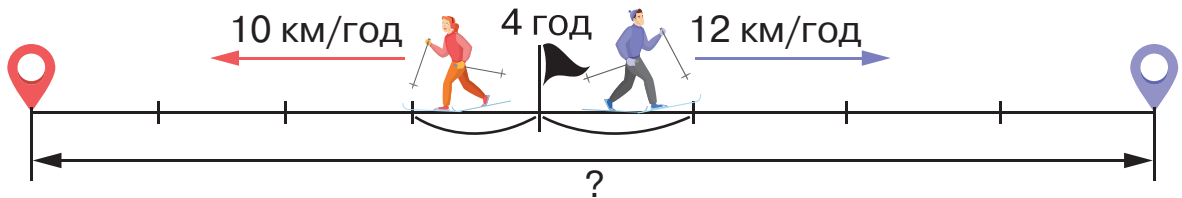
Рухомий об'єкт	Швидкість ( $v$ )	Час ( $t$ )	Відстань ( $s$ )
Гелікоптер	300 км/год	3 год	?
Автомобіль	?	4 год	320 км
Літак	1000 км/год	?	5000 км

**2** Поясніть розв'язання задачі.

Два лижники вирушили одночасно від селища у протилежних напрямках. Швидкість першого лижника 12 км/год, другого — 10 км/год. На скільки кілометрів вони віддаляються один від одного за 1 год? за 2 год? за 3 год?

**3** Прочитайте задачу. Розгляньте схематичний малюнок і план розв'язання. Запишіть розв'язання двома способами.

Два лижники вирушили одночасно із селища у протилежних напрямках. Швидкість першого лижника 12 км/год, другого — 10 км/год. Яка відстань буде між лижниками через 4 год?



*I спосіб*

1)  $12 \cdot 4 = \square$  (км) — відстань, пройдена першим лижником за 4 год;

2)  $10 \cdot 4 = \square$  (км) — відстань, пройдена другим лижником за 4 год;

3)  $\square + \square = \square$  (км) — відстань між двома лижниками через 4 год.

*II спосіб*

1)  $12 + 10 = \square$  (км) — відстань, на яку віддаляються лижники один від одного щогодини;

2)  $\square \cdot 4 = \square$  (км) — відстань між двома лижниками через 4 год.

Відповідь:  $\square$  кілометрів між двома лижниками.



**4** Розв'яжіть задачу двома способами з коментуванням. Виберіть для себе зручніший. Складіть відповідні рівності.

Два катери одночасно відійшли від причалу в протилежних напрямках. Швидкість першого катера 30 км/год, а другого — 23 км/год. Яка відстань буде між катерами через 3 год?

*I спосіб*

1)  $\square \cdot \square = \square$  (км);

2)  $\square \cdot \square = \square$  (км);

3)  $\square + \square = \square$  (км).

*II спосіб*

1)  $\square + \square = \square$  (км/год);

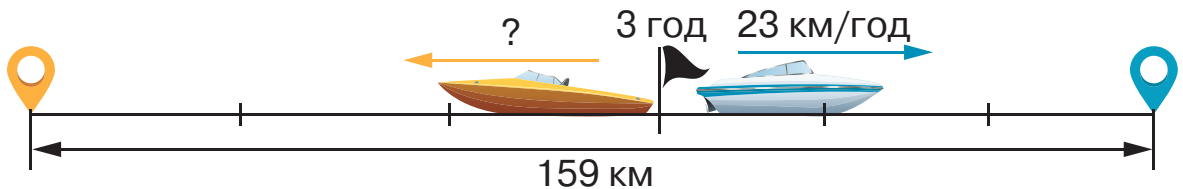
2)  $\square \cdot \square = \square$  (км).



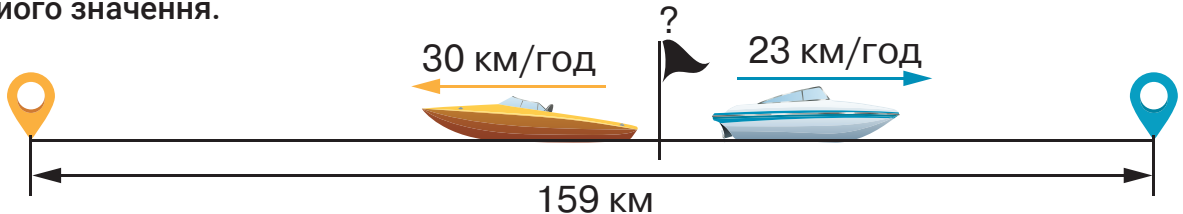
**5** Вибери посильне для себе завдання і виконай його.

**A.** За малюнком склади обернену задачу до задачі 4 на знаходження швидкості руху першого катера. Розв'яжи її зручним способом.

$(\square - \square \cdot \square) : \square$  або  $(\square : \square) - \square$

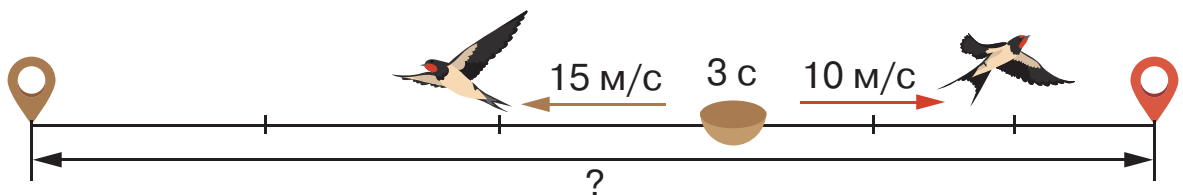


**B.** За схематичним малюнком склади обернену задачу на знаходження часу, за який віддалилися катери один від одного. Склади вираз до задачі й обчисли його значення.



**6** Розв'яжіть задачу. За схематичними малюнками складіть і розв'яжіть обернені до неї.

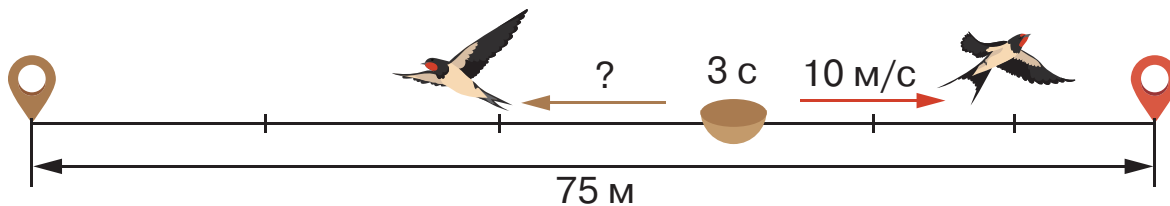
Дві ластівки одночасно вилетіли з гнізда в протилежних напрямках. Швидкість першої ластівки — 15 м/с, другої — 10 м/с. Якою буде відстань між пташками через 3 с?



Яка відстань буде між ластівками через 3 с?

$(\square + \square) \cdot \square$

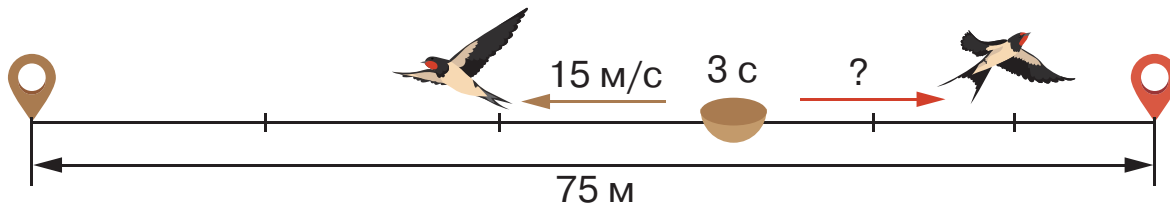
I обернена задача



Яка швидкість першої ластівки?

□ : □ - □

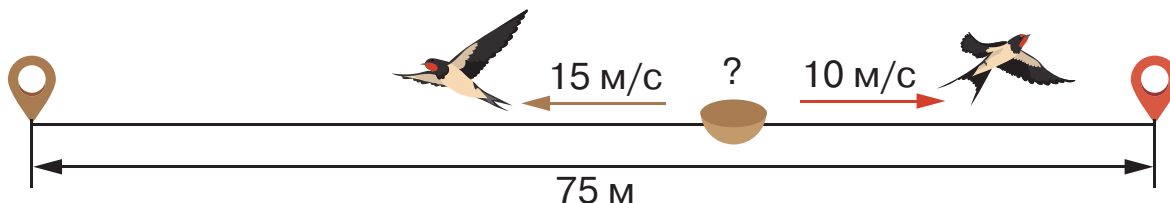
II обернена задача



Яка швидкість другої ластівки?

□ : □ - □

III обернена задача



Через скільки секунд між ластівками буде відстань 75 м?

□ : (□ + □)

**7** Усно розв'яжіть задачу.

Відстань у 300 м собака пробіг туди й назад за 3 хв. Із якою швидкістю рухався собака?

**8** Обчисліть письмово.

7 т 320 кг + 12 т 680 кг

35 т 240 кг - 8 т 756 кг

27 м - 42 см

4 м - 50 см

36 км - 720 м

13 м - 520 мм

24 м 3 дм + 7 м 8 дм

46 км 320 м + 5 км 860 м

41 км - 450 м



**9** Два автобуси одночасно від'їхали від автовокзалу в протилежних напрямках. Швидкість першого автобуса — 60 км/год, другого — на 15 км/год більша. Яка відстань буде між автобусами через 4 год?

## Задачі на рух в одному напрямку



### Ти дізнаєшся:

- як розв'язувати різноманітні задачі на рух в одному напрямку;
- складати до них обернені задачі та розв'язувати їх;
- добирати числові дані в умови задач.



**1** Розв'яжіть задачу. Прокоментуйте, як склали обернені до неї задачі та вирази до них. Розв'яжіть ці задачі та обчисліть значення виразів.

Першого дня мандрівниця їхала 3 год автобусом, який рухався зі швидкістю 80 км/год, а другого — 2 год автівкою, швидкість якої становила 90 км/год. Яку відстань проїхала мандрівниця транспортом за два дні?

### I обернена задача

	Швидкість транспорту	Час	Відстань
I д.	80 км/год	3 год	?
II д.	90 км/год	2 год	?
			} ?

	Швидкість транспорту	Час	Відстань
I д.	?	3 год	?
II д.	90 км/год	2 год	?
			} 420 км

**Вираз:  $(420 - 90 \cdot 2) : 3$**

### II обернена задача

	Швидкість транспорту	Час	Відстань
I д.	80 км/год	3 год	?
II д.	?	2 год	?
			} 420 км

**Вираз:  $(420 - 80 \cdot 3) : 2$**

### III обернена задача

	Швидкість транспорту	Час	Відстань
I д.	80 км/год	?	?
II д.	90 км/год	2 год	?
			} 420 км

**Вираз:  $(420 - 90 \cdot 2) : 80$**

Складіть і розв'яжіть четверту обернену задачу.

**2** Розв'яжіть задачу на різницеве порівняння двох добутоків.

Катер і буксир одночасно вийшли з одного причалу в одному напрямку. Швидкість катера — 25 км/год, а буксира — 15 км/год. Яка відстань буде між ними через 4 год?

- 3 Велосипедист за 3 год проїхав 43 км. За першу годину він проїхав 12 км, за другу — на 3 км більше. Яку відстань проїхав велосипедист за третю годину?

$$\left. \begin{array}{l} \text{I} - 12 \text{ км} \\ \text{II} - ?, \text{ на } 3 \text{ км більше} \\ \text{III} - ? \end{array} \right\} 43 \text{ км}$$



- 4 Розв'яжіть задачу, скориставшись планом.

Відстань між двома станціями потяг долає за 6 год, при цьому його швидкість становить 100 км/год. Скільки часу знадобиться авто, швидкість якого 75 км/год, щоб подолати половину цієї відстані?

### План розв'язання



1 Яку відстань долає потяг за 6 год?



2 Скільки кілометрів становить половина відстані між станціями?



3 Скільки часу потрібно авто, щоб проїхати половину відстані?

- 5 Розв'яжіть задачу, скориставшись таблицею. Складіть до неї обернену задачу та розв'яжіть її.

Мікроавтобус проїхав 210 км із швидкістю 70 км/год, а потім 240 км зі швидкістю 60 км/год. Скільки часу мікроавтобус був у дорозі?

	Швидкість ( $v$ )	Час ( $t$ )	Відстань ( $s$ )
I ділянка	70 км/год	?	} ?
II ділянка	60 км/год	?	



- 6 Вибери посильне завдання та виконай його.

А. Розв'яжи задачу, скориставшись підказками.

Велосипедистка їхала 3 год зі швидкістю 13 км/год, а потім іще 2 год зі швидкістю 10 км/год. Яку відстань проїхала велосипедистка за весь цей час?

1) ( $\cdot$ );

2) ( $\cdot$ );

3) (+).

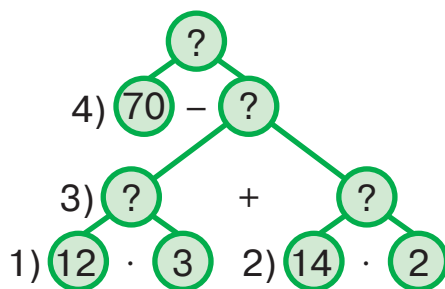
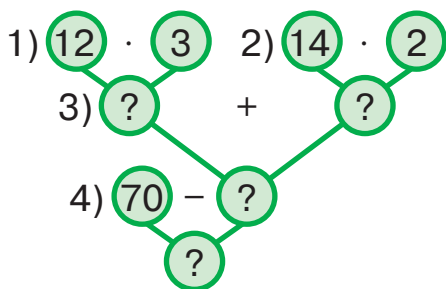
Б. Добери числові дані та розв'яжи задачу. Склади та розв'яжи обернену до неї.

Потяг рухався  год зі швидкістю 75 км/год, а потім  год зі швидкістю 80 км/год. Яку відстань подолав потяг за весь час?



**7** Виберіть зручну для себе схему аналізу та розв'яжіть задачу.

Лижнику треба подолати дистанцію 70 км. Перші 3 год він ішов зі швидкістю 12 км/год, а наступні 2 год — зі швидкістю 14 км/год. Яку відстань залишилося пройти лижнику?



**8** Знайдіть значення виразів зі змінними.

$7050 - (a + b)$ , якщо  $a = 2620$ ,  $b = 1970$ .

$(b - 487) - (c - 164)$ , якщо  $b = 9006$ ,  $c = 4050$ .

**9** Обчисліть значення виразів з іменованими числами.

$17 \text{ м} - 5 \text{ м } 45 \text{ см}$   
 $26 \text{ м} - 7 \text{ м } 52 \text{ см}$   
 $9 \text{ т} - 3 \text{ т } 200 \text{ кг}$

$7 \text{ т } 530 \text{ кг} + 14 \text{ т } 620 \text{ кг}$   
 $9 \text{ ц } 85 \text{ кг} + 8 \text{ ц } 46 \text{ кг}$   
 $5 \text{ кг } 855 \text{ г} + 9 \text{ кг } 125 \text{ г}$

**10** Виконайте обчислення письмово.

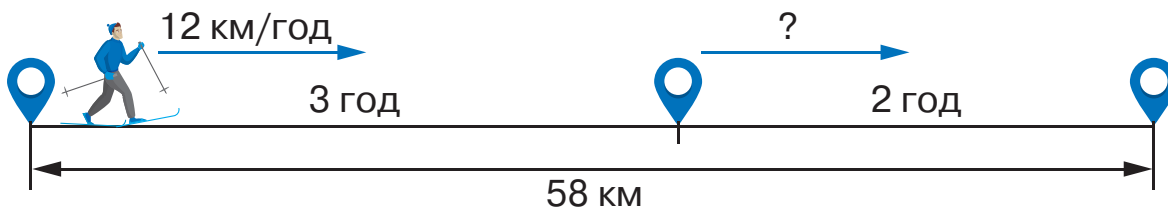
$(3000 - 675) + (7080 - 139)$

$(7824 + 925) - (6004 - 981)$

**11** Периметр трикутника становить 165 мм. Довжина першої сторони — 60 мм, другої — на 3 мм менша. Яка довжина третьої сторони? Подайте відповідь як складене іменоване число.



**12** А. Лижник пройшов 58 км. До зупинки він ішов 3 год із швидкістю 12 км/год, а після зупинки — 2 год з іншою швидкістю. Із якою швидкістю йшов лижник після зупинки?



Б. Розв'яжи рівняння і виконай перевірку.

$(8050 - 349) + x = 12\,640$

$x - (5864 + 250) = 2407$

## Тренувальні вправи до тем розділу 3

**1** Запиши одиниці вимірювання довжини.

$1 \text{ м} = \square \text{ дм}$

$1 \text{ дм} = \square \text{ см}$

$1 \text{ м} = \square \text{ см}$

$1 \text{ см} = \square \text{ мм}$

$1 \text{ м} = \square \text{ мм}$

$1 \text{ км} = \square \text{ м}$

$1 \text{ дм} = \square \text{ мм}$

**2** Запиши в більших одиницях вимірювання довжини.

$25 \text{ дм} = \square \text{ м } \square \text{ дм}$

$23 \text{ мм} = \square \text{ см } \square \text{ мм}$

$46 \text{ дм} = \square \text{ м } \square \text{ дм}$

$42 \text{ дм} = \square \text{ м } \square \text{ дм}$

$35 \text{ см} = \square \text{ дм } \square \text{ см}$

$206 \text{ см} = \square \text{ дм } \square \text{ см}$

$4001 \text{ м} = \square \text{ км } \square \text{ м}$

$7300 \text{ м} = \square \text{ км } \square \text{ м}$

**3** Запиши в менших одиницях вимірювання довжини.

$3 \text{ м } 4 \text{ дм} = \square \text{ дм}$

$3 \text{ км } 200 \text{ м} = \square \text{ м}$

$6 \text{ м } 5 \text{ дм} = \square \text{ дм}$

$4 \text{ км } 120 \text{ м} = \square \text{ м}$

$5 \text{ см } 7 \text{ мм} = \square \text{ мм}$

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

$8 \text{ см } 5 \text{ мм} = \square \text{ мм}$

$2 \text{ м } 3 \text{ дм} = \square \text{ дм}$

**4** Виконай додавання різними способами.

$$\begin{array}{r} + 34 \text{ м } 6 \text{ дм} \\ + 8 \text{ м } 9 \text{ дм} \\ \hline 42 \text{ м } 15 \text{ дм} \\ \square \text{ м } \square \text{ дм} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + 346 \\ + 89 \\ \hline 435 \text{ (дм)} \\ \square \text{ м } \square \text{ дм} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + 25 \text{ км } 400 \text{ м} \\ + 4 \text{ км } 800 \text{ м} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + 25400 \\ + 4800 \\ \hline \end{array}$$

**5** Виконай віднімання різними способами.

$$\begin{array}{r} - 43 \text{ м } 6 \text{ дм} \\ - 7 \text{ м } 8 \text{ дм} \\ \hline \square \text{ м } \square \text{ дм} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} - 436 \\ - 78 \\ \hline 358 \text{ (дм)} \\ \square \text{ м } \square \text{ дм} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} - 35 \text{ см } 6 \text{ мм} \\ - 8 \text{ см } 9 \text{ мм} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} - 356 \\ - 89 \\ \hline \end{array}$$

**6** Виконай віднімання іменованих чисел.

$7 \text{ см} - 2 \text{ см } 6 \text{ мм}$

$6 \text{ м} - 48 \text{ см}$

$5 \text{ дм} - 3 \text{ дм } 9 \text{ см}$

$9 \text{ км} - 120 \text{ м}$

**7** Запиши в менших одиницях вимірювання маси.

$3 \text{ т } 400 \text{ кг} = \square \text{ кг}$

$4 \text{ кг } 100 \text{ г} = \square \text{ г}$

$2 \text{ т } 4 \text{ ц} = \square \text{ ц}$

$7 \text{ т } 250 \text{ кг} = \square \text{ кг}$

$6 \text{ кг } 320 \text{ г} = \square \text{ г}$

$6 \text{ т } 2 \text{ ц} = \square \text{ ц}$

8 Запиши в більших одиницях вимірювання маси.

$$6700 \text{ г} = \square \text{ кг } \square \text{ г}$$

$$340 \text{ кг} = \square \text{ ц } \square \text{ кг}$$

$$3600 \text{ кг} = \square \text{ т } \square \text{ кг}$$

$$4260 \text{ г} = \square \text{ кг } \square \text{ г}$$

$$120 \text{ кг} = \square \text{ ц } \square \text{ кг}$$

$$2127 \text{ кг} = \square \text{ т } \square \text{ кг}$$

9 Виконай письмово віднімання складених іменованих чисел.

$$\begin{array}{r} 6 \text{ ц } 20 \text{ кг} \\ - 3 \text{ ц } 75 \text{ кг} \\ \hline \square \text{ ц } \square \text{ кг} \end{array} \quad \begin{array}{r} 620 \\ - 375 \\ \hline * * * \text{ (кг)} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \text{ ц } 64 \text{ кг} \\ - 3 \text{ ц } 97 \text{ кг} \\ \hline \square \text{ ц } \square \text{ кг} \end{array} \quad \begin{array}{r} 764 \\ - 397 \\ \hline * * * \text{ (кг)} \end{array}$$

10 Виконай письмово додавання складених іменованих чисел.

$$\begin{array}{r} 4 \text{ т } 627 \text{ кг} \\ + 2 \text{ т } 543 \text{ кг} \\ \hline 6 \text{ т } 1170 \text{ кг} \\ \square \text{ т } \quad \square \text{ кг} \end{array} \quad \begin{array}{r} 4627 \\ + 2543 \\ \hline 7170 \text{ (кг)} \\ \square \text{ т } \quad \square \text{ кг} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \text{ ц } 72 \text{ кг} \\ + 3 \text{ ц } 64 \text{ кг} \\ \hline \square \text{ ц } \square \text{ кг} \\ \square \text{ ц } \square \text{ кг} \end{array} \quad \begin{array}{r} 572 \\ + 364 \\ \hline * * * \text{ (кг)} \end{array}$$

11  $9 \text{ т} - 4 \text{ т } 520 \text{ кг}$   
 $19 \text{ кг} - 8 \text{ кг } 420 \text{ г}$

$34 \text{ т} - 7 \text{ т } 580 \text{ кг}$   
 $7 \text{ ц} - 2 \text{ ц } 45 \text{ кг}$

12  $+ 5 \text{ год } 46 \text{ хв}$   
 $+ 4 \text{ год } 27 \text{ хв}$   
 $\hline 9 \text{ год } 73 \text{ хв}$   
 $\square \text{ год } \quad \square \text{ хв}$

$+ 7 \text{ год } 15 \text{ хв}$   
 $+ 4 \text{ год } 50 \text{ хв}$   
 $\hline \square \text{ год } \quad \square \text{ хв}$   
 $\square \text{ год } \quad \square \text{ хв}$

$+ 45 \text{ год } 29 \text{ хв}$   
 $+ 4 \text{ год } 35 \text{ хв}$   
 $\hline \square \text{ год } \quad \square \text{ хв}$   
 $\square \text{ год } \quad \square \text{ хв}$

$+ 24 \text{ хв } 25 \text{ с}$   
 $+ 7 \text{ хв } 45 \text{ с}$   
 $\hline \square \text{ хв } \quad \square \text{ с}$   
 $\square \text{ хв } \quad \square \text{ с}$

13 Слон може нести вантаж масою 2 т 350 кг, а кінь за таких самих умов — 400 кг. На скільки кілограмів більше може нести слон, ніж кінь?

14 Дізнайся швидкість кожної тварини. Запиши обчислення в зошит.

Рухомий об'єкт	Швидкість	Час	Відстань
Муха	?	3 с	15 м
Грак	?	2 с	20 м
Ластівка	?	3 с	120 м
Сокіл	?	4 с	120 м

15 Велосипедист проїхав відстань 60 км за 3 год. Із якою швидкістю рухався велосипедист?

16 Лижник був у дорозі 2 год, рухаючись зі швидкістю 10 км/год. Яку відстань пройшов лижник?

**17** Пасажир проїхав автобусом 120 км. Швидкість автобуса 60 км/год. Скільки часу пасажир був у дорозі?

**18** Знайди відстані за даними таблиці. Запиши в зошит рівності.

Рухомий об'єкт	Швидкість	Час	Відстань
Поїзд товарний	60 км/год	3 год	?
Поїзд швидкий	100 км/год	2 год	?
Автомобіль	80 км/год	3 год	?
Мотоцикл	70 км/год	4 год	?

**19** Велосипедист їхав 2 год зі швидкістю 15 км/год, а потім стільки само часу зі швидкістю, меншою на 5 км/год. Яку відстань подолав велосипедист?

**20** Розв'яжи задачу. Склади обернені задачі до поданої та розв'яжи їх.

Пішохід рухався 3 год зі швидкістю 5 км/год. Яку відстань подолав пішохід?

$$v = 5 \text{ км/год}$$

$$t = 3 \text{ год}$$

$$s = ?$$


---


$$s = v \cdot t$$

I.  $s = \square \text{ км}$

$$t = \square \text{ год}$$

$$v = ?$$


---


$$v = s : t$$

II.  $s = \square \text{ км}$

$$v = \square \text{ км/год}$$

$$t = ?$$


---


$$t = s : v$$

**21** За який час легковик подолає відстань 120 км, якщо рухатиметься зі швидкістю 60 км/год? За який час вантажівка проїде цей шлях, якщо її швидкість на 20 км/год менша за швидкість легковика? На скільки годин довше буде в дорозі вантажівка, ніж легковик?

**22** Горобець пролетів за 3 год 120 км. Скільки кілометрів пролетить голуб за 4 год, якщо його швидкість на 30 км/год більша за швидкість горобця?

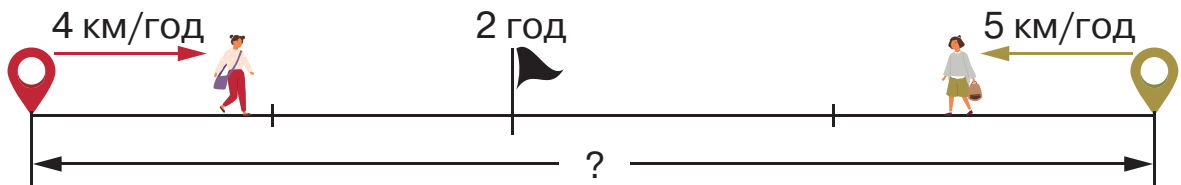
**23** Побудуй у зошиті діаграму «Швидкість руху птахів»: грака — 10 м/с, ластівки — 40 м/с, сокола — 25 м/с, орла — 30 м/с.

**24** Поїзд вирушив о 6 год ранку і прибув на станцію о 3 год ночі наступної доби. Скільки годин поїзд був у дорозі?

25 За даними таблиці знайди невідомі величини. Запиши в зошит рівності.

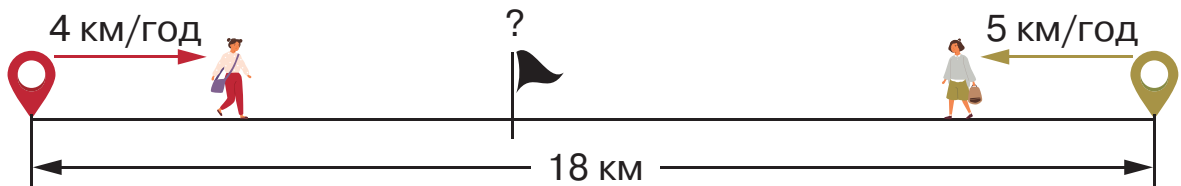
Рухомий об'єкт	Швидкість	Час	Відстань
Літак	800 км/год	3	?
Поїзд	?	2	200 км
Автомобіль	90 км/год	?	270 км

26 Із двох сіл назустріч один одному вийшли два пішоходи й зустрілися через 2 год. Яка відстань між селами, якщо швидкість першого пішохода 4 км/год, а другого — 5 км/год?

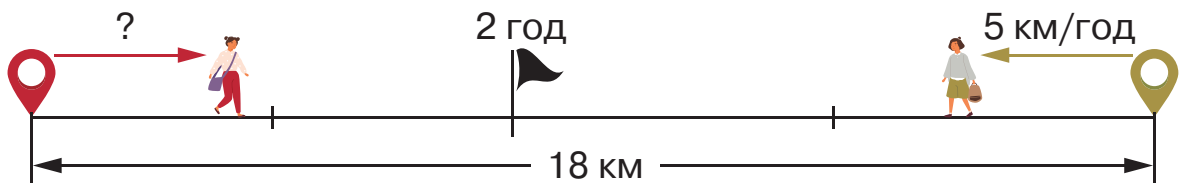


### Обернені задачі

а) Через скільки годин зустрілися пішоходи?



б) Яка швидкість першого пішохода?



в) Яка швидкість другого пішохода?



27 З одного міста одночасно вирушили в протилежних напрямках два мотоциклісти. Швидкість першого 40 км/год, а другого — 50 км/год. Яка відстань буде між ними через 3 год?

28 Від однієї автостанції вирушили в одному напрямку два автобуси. Швидкість першого 60 км/год, а другого — 70 км/год. Яка відстань буде між автобусами через 4 год?

**29** Потяг був у дорозі 3 год 20 хв і прибув на станцію о 12:30. Коли потяг вирушив у дорогу?

**30** Дощ розпочався об 11:50 вечора і закінчився о другій годині ночі наступної доби. Скільки часу тривав дощ?

**31** Товар відправили поштою 6 травня. Посилка надійшла покупцеві через сім днів після відправки. Якого числа покупець отримав товар?

**32** Маса банки з медом 1 кг 100 г. Яка маса меду, якщо маса порожньої банки — 185 г?

**33** Розв'яжи задачу і склади до неї вираз за схемою. Обчисли його значення.  
З першої ділянки землі зібрали 78 кг солодкого перцю, з другої — удвічі більше. Шосту частину всього зібраного перцю використали для заморожування. Скільки кілограмів перцю заморозили?  
( $\square + \square \cdot \square$ ) :  $\square$ .

**34** Мирон допомагав у хатніх справах. 12 хв він мив посуд, 20 хв наводив лад у своїй кімнаті, 7 хв поливав квіти й за 5 хв виніс сміття. Скільки часу витратив Мирон на хатні справи?

**35** Виконай віднімання іменованих чисел.

20 грн – 50 коп.

10 грн – 25 коп.

50 грн – 10 коп.

100 грн – 50 грн 50 коп.

**36** Прочитай інформацію про побутові прилади та дізнайся, скільки років тому їх було винайдено. Обчислення виконай письмово.

Ми так звикли до побутових приладів і техніки! Та що нам відомо про них? Приміром, електричну плиту вперше представив Томас Ахерн в Оттаві (Канада) у 1883 році. Мікрохвильову піч запатентував у 1945 році американський інженер Персі Спенсер. Вважають, що історія пральних машин триває від 1851 року, коли американець Джеймс Кінг створив і запатентував свій винахід. А першу автоматичну пральну машину було випущено в 1947 році. У 1895 році француз Марсель Одіфрен запатентував перший хатній холодильник, виробництво якого розпочалося в 1910 році. У 1939 році розпочалося виробництво холодильників і в Україні — на Харківському тракторному заводі.



## ПЕРЕВІРЯЄМО, ЩО ВМІЄМО І ЗНАЄМО

### Тестові завдання

Вибери правильний варіант результату обчислення або відповіді на запитання із запропонованих. Запиши парами номер тестового завдання і букву вибраного тобою варіанта. Наприклад: 1 – А, 2 – Б, 3 – В.

- 1 Обчисли та обери правильну відповідь.  
 $10 \text{ м } 25 \text{ см} + 5 \text{ м } 15 \text{ см} = \dots$   
А. 5 м 10 см                      Б. 15 м 10 см                      В. 15 м 40 см
- 2 Обчисли та обери правильну відповідь.  
 $35 \text{ км } 400 \text{ м} - 5 \text{ км } 200 \text{ м} = \dots$   
А. 30 км 600 м                      Б. 30 км 200 м                      В. 40 км 200 м
- 3 Обчисли усно та обери правильну відповідь.  
 $47 \text{ м} - 35 \text{ см} = \dots$   
А. 47 м 35 см                      Б. 45 м 65 см                      В. 46 м 65 см
- 4 Обчисли усно та обери правильну відповідь.  
 $14 \text{ т } 500 \text{ кг} + 15 \text{ т } 500 \text{ кг} = \dots$   
А. 29 т 500 кг                      Б. 30 т                      В. 29 т
- 5 Обчисли усно та обери правильну відповідь.  
 $17 \text{ ц } 40 \text{ кг} - 7 \text{ ц } 30 \text{ кг} = \dots$   
А. 10 ц                      Б. 9 ц 90 кг                      В. 10 ц 10 кг
- 6 Поїзд «Київ–Вроцлав» робить дві тривалі зупинки на території України. Перша — у Львові — триває 3 год 40 хв, а друга — у пункті пропуску через державний кордон — 2 год 15 хв. Скільки всього часу поїзд стоїть на цих зупинках?  
А. 6 год 55 хв                      Б. 5 год 55 хв                      В. 5 год 25 хв
- 7 Дощ розпочався о 6 год 30 хв ранку, а закінчився о 12 год 50 хв цього самого дня. Скільки тривав дощ?  
А. 7 год 20 хв                      Б. 6 год 20 хв                      В. 5 год 20 хв
- 8 Сергій Павлович Корольов народився 12 січня 1907 року, а пішов із життя 14 січня 1966 року. Скільки часу прожив С. П. Корольов?  
А. 59 р. 1 міс. 2 дні                      Б. 60 р. 2 міс.                      В. 59 р. 2 дні





## Математичний проєкт 2. Українські гроші

**Мета проєкту:** дізнатися, як змінювалися українські гроші.

Об'єднайтеся в чотири групи, які досліджуватимуть такі напрями:

- Українські монети і гривні часів Русі-України
- Національна валюта в 1917–1921 роках (часи УНР і Української держави)
- Українські купони й гривні 90-х років ХХ ст.
- Національна валюта сучасності

### План виконання проєкту

1. Пошук, порівняння та відбір інформації про українські гроші в різні часи існування української державності в довідниковій чи енциклопедичній літературі, в Інтернеті.
2. Добір ілюстративного матеріалу.
3. Оформлення проєкту у вигляді електронної презентації.
4. Презентування проєкту з висновками в класі.



## Практично-пошукові завдання

1. Розглянути таблицю. Знайти з допомогою дорослих інформацію про ціни на хліб, молоко або квитки на громадський транспорт у різні роки (мінімум 4 роки). З'ясувати, скільки буханок хліба, літрів молока тощо можна було купити за середню зарплату у відповідні роки (скористатися калькулятором).

### Середня місячна зарплата в Україні, 1992–2019 роки

#### Роки

1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
6505	163 тис.	1 млн 400 тис.	73	125	143	153	177	230

Зарплата в купонах

Зарплата в гривнях

#### Роки

2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2015	2019
374	524	735	930	1200	1570	1650	1980	3660	9205

Зарплата в гривнях

2. Дізнатися про автора перших українських банкнот — Григорія Нарбута. У якому жанрі створено банкноти? У чому полягає особливість створення ілюстрацій для банкнот (символи, техніка виконання тощо)?

3. Підготувати повідомлення на тему «**Видатні особи та архітектурні пам'ятки на лицьовому і зворотному боці сучасних банкнот — що їх пов'язує?**».



## Відповіді на завдання для індивідуального виконання

С.	№	Відповідь
5	11	I стовпчик — 45; 9. II стовпчик — 9; 5. III стовпчик — 34; 35.
7	11	$x = 3, 2, 1, 0; c = 4, 3, 2, 1, 0;$ $x = 4, 3, 2, 1, 0.$
	12	430, 760, 22, 580.
9	5	$x = 410; x = 70.$
	9	$x = 10; x = 40; c = 500.$
11	9	400, 270, 600, 750.
12	16	Ціна баскетбольного м'яча 320 грн, волейбольного — 50 грн, футбольного — 400 грн.
	18	600, 520; 670, 400; 170, 410; 380, 740.
13	5	230, 4.
14	8	2, 2, 3; 100, 80, 50; 15, 12, 12.
15	13	800, 300, 72, 128.
	16	$x = 3; x = 3; x = 420.$
17	7	$37 : 5 = 7$ (ост. 2), $43 : 7 = 6$ (ост. 1), $55 : 6 = 9$ (ост. 1)
19	7	$x = 313; x = 546; x = 581.$
	10	1) 535; 2) 780; 3) 251; 4) 438.
20	19	908; 507; 633; 740.
	21	33, 172; 769, 137; 410, 710.
22	7	У Степана залишилося 360 грн.
24	8	А. 653 містить 6 сотень; 960, 469 — по 6 десятків; 306 — 6 одиниць. Б. 594, 359, 915; 915, 594, 359.
	11	14 км — 1 дес., 4 од.; 75 м — 7 дес., 5 од.; 105 м — 1 сот., 5 од.
26	16	А. 3000, 200 000, 300, 1000, 1 000 000, 100 000, 10 000, 100. Б. 1, 10, 100, 1000, 10 000, 100 000, 1 000 000
		А. 98 209, 25 100, 10 217, 81 440. Б. Чотирицифрові: 3425, 5136, 7215, 5642, 3286. П'ятицифрові: 24 222, 12 271, 84 534, 14 162. Шестицифрові: 672 317, 167 489, 326 476, 937 951.
28	7	369, 396, 639, 693, 936, 963.
	10	Найменше — 369, найбільше — 963.
30	16	А. 704 320, 305 640, 241 803. Б. 25 364, 10 112, 8041, 900 093.

С.	№	Відповідь
32	7	А. 323 162, 12 040, 734 200, 30 013. Б. 28 112, 711 601.
33	5	А. $5925 < 51\,425, 1824 < 18\,024,$ $136\,602 > 13\,602, 270\,512 > 27\,512.$
		Б. Наприклад, $27\,468 > 27\,461,$ $548\,420 < 948\,420,$ $918\,671 > 915\,671.$
36	17	А. $5125 < 5425, 8240 > 7240,$ $33\,602 < 33\,622, 710\,599 < 712\,599.$
		Б. Наприклад, $1765 > 1745,$ $51\,423 < 51\,823, 219\,017 > 217\,017.$
38	9	А. $8000 + 3000 = 11\,000,$ $100\,000 - 14\,000 = 86\,000,$ $12\,000 + 36\,000 = 48\,000,$ $490\,000 + 220\,000 = 710\,000.$
		Б. $5000 + 4000 = 9000,$ $16\,000 - 9000 = 7000,$ $48\,000 - 33\,000 = 15\,000.$
40	7	А. $1672 + 6216 = 7888,$ $5345 + 3524 = 8869.$
		Б. $36\,842 + 12\,154 = 48\,996.$
41	15	А. 2211, 46 104. Б. 31 204.
		17 57 986, 655 899; 2006, 55 225.
43	8	А. 4890, 5160; 18 980, 23 199.
		Б. 97 955, 70 896, 7822.
45	9	А. 9966, 4236; 59 999, 35 713.
		Б. $x = 3463; x = 48\,888.$
46	11	$x - 3456 = 5321, x = 8786;$ $65\,264 - x = 34\,132, x = 31\,132.$
		17 А. 92 966, 42 181; 469 993, 445 173. Б. $x = 25\,120; x = 284\,817.$
47	21	$86\,756 > 4534$ на 82 222, $357\,255 > 342\,113$ на 15 142, $214\,100 < 685\,295$ на 471 195.
49	7	А. 9698, 312 211. Б. $x = 7035; x = 924\,659.$
51	6	А. 9441, 64 301, 435 437.
		Б. 14 734, 106 815.
51	8	$23\,846 + 34\,695 = 58\,541,$ $341\,255 + 483\,968 = 825\,223.$



С.	№	Відповідь
52	14	A. 3917, 8177, 76 267. Б. 10 639, 48 775.
	16	$(3685 + 4749) - 5388 = 3046$
54	9	A. 1987, 63 955; 7971, 14 357. Б. $x = 3937$ , $x = 19 831$ .
	12	8991, 7993; 5454, 6076; 11 376, 50 478.
56	8	A. 3997, 3964, 6999, 6886. Б. 5985, 5836, 7337.
	12	25 695, 3420; 9375, 6329.
58	6	A. 65 041, 535 742, 34 106. Б. $12 751 + 8869 + 475 = 22 095$ ; $420 637 + 5274 + 34 710 = 460 621$ ; $431 486 + 5784 + 67 807 + 505 077$ .
	10	36 826, 10 505; 593 334, 629 755.
67	9	A. 1) 50 дм 3 см; 2) 4 м 66 см. Б. 35 см 4 мм; 46 км 384 м.
	12	8 дм 4 см; 2 дм 6 см; 58 м 1 см; 28 м 93 см.
69	19	A. 26 см 6 мм; 38 м 77 см; 5 км 835 м. Б. 40 км 350 м; 3 м 26 см; 20 км 665 м.
	22	$56 \text{ м } 450 \text{ мм} + 23 \text{ м } 670 \text{ мм} =$ $= 80 \text{ м } 120 \text{ мм};$ $56 \text{ м } 450 \text{ мм} - 23 \text{ м } 670 \text{ мм} =$ $= 32 \text{ м } 780 \text{ мм};$ $15 \text{ см } 4 \text{ мм} + 9 \text{ см } 7 \text{ мм} =$ $= 25 \text{ см } 1 \text{ мм};$ $15 \text{ см } 4 \text{ мм} - 9 \text{ см } 7 \text{ мм} =$ $= 5 \text{ см } 7 \text{ мм}.$
71	7	A. 5 см 5 мм; 8 дм 1 см; 5 км 880 м; 6 м 3 дм.
	11	25 м 43 см; 47 дм 4 см; 17 м 60 см; 122 м 1 дм; 20 см 5 мм; 42 км 570 м.
73	10	15 т 1 ц; 10 т 4 ц; 17 кг 130 г; 10 т 309 кг.
74	15	A. 15 т 500 кг; 7 ц 77 кг; 23 т 640 кг; 4 т 5 ц.
	19	24 т 280 кг; 33 кг 950 г; 16 ц 70 кг; 25 т 6 ц; 74 т 970 кг; 28 ц 95 кг.
76	6	A. 9 р. 3 місяці; 8 діб 3 год. Б. 40 хв 15 с; 13 р. 6 місяців.
	8	7 год ранку.
78	6	A. 1 год 55 хв; 1 год 42 хв; 2 хв 49 с; 9 хв 50 с.
	9	4 год 39 хв; 14 хв 35 с; 2 доби 2 год; 1 р. 11 місяців.

С.	№	Відповідь
82	6	A. Яка швидкість шпака? 60 км/год. Б. Яка швидкість ворони? 40 км/год.
	9	60 км/год — швидкість автобуса.
84	6	A. Пішохід подолає 22 км. Б. На 50 км більше пройшов катер. <i>Яку відстань проплив човен?</i> 16 км
	10	<i>Яка швидкість вершника?</i> 10 км/год <i>Яку відстань пройшов катер?</i> 120 км <i>Яка швидкість вантажівки?</i> 60 км/год
85-86	4	A. Кінь пробіг відстань за 2 с. Орел пролетів відстань за 3 с. Сокіл подолав відстань за 4 с. Грак пролетів відстань за 4 с. Б. Швидкість лижника — 10 км/год. Вертоліт летів 3 год. Теплохід пройшов 80 км. Швидкість катера — 24 км/год.
	9	За 3 год.
88	7	Швидкість вантажівки на 30 км/год більша за швидкість теплохода.
	9	За 9 год.
89	13	A. Зайві дані про грака. Швидкість гави — 40 км/год. Б. 240 км.
	18	70 км/год
93-94	6	A. 50 км/год — швидкість руху мотоцикліста. Б. Через 2 год зустрілися велосипедистка і мотоцикліст.
94	10	Швидкість II літака — 400 км/год.
96	5	A. 30 км/год — швидкість I катера. Б. Через 3 год відстань між кате- рами буде 159 км.
97	9	540 км буде між автобусами через 4 год.
99	6	A. 59 км проїхала велосипедистка за весь час.
100	12	A. 11 км/год — швидкість лижника після зупинки. Б. $x = 4939$ ; $x = 8521$ .

## ЗМІСТ

### Розділ 1. Повторюємо, що вивчили в 3-му класі

Таблиці множення і ділення . . . . .	4	Усне ділення і множення в межах 1000 . . .	13
Вирази та нерівності зі змінними. . . . .	6	Ділення з остачею . . . . .	16
Рівняння. . . . .	8	Письмове додавання і віднімання в межах 1000. . . . .	18
Усне додавання і віднімання в межах 1000. . . . .	10	Дроби . . . . .	21

### Розділ 2. Багатоцифрові числа. Додавання і віднімання

Десяткова система числення. Утворення розрядних одиниць . . . . .	23	Перевірка дій додавання і віднімання . . .	48
Класи чисел. Читання і запис багатоцифрових чисел . . . . .	27	Письмове додавання і віднімання з переходом через розряд . . . . .	50
Утворення багатоцифрових чисел. . . . .	31	Письмове віднімання: вирази виду $4000 - 7$ , $4000 - 364$ . . . .	53
Порівняння багатоцифрових чисел . . . . .	33	Письмове віднімання: вирази виду $3005 - 46$ , $3050 - 72$ , $5006 - 128$ , $5060 - 487$ . . . . .	55
Додавання і віднімання круглих багатоцифрових чисел . . . . .	37	Письмове додавання трьох багатоцифрових чисел . . . . .	57
Додавання і віднімання багатоцифрових чисел на основі розрядного складу числа . . . . .	39	Тренувальні вправи до тем розділу 2 . . . .	59
Додавання і віднімання багатоцифрових чисел способом округлення . . . . .	42	Перевіряємо, що вміємо і знаємо . . . . .	62
Письмове додавання і віднімання без переходу через розряд . . . . .	44	Математичний проєкт 1. Системи числення . . . . .	64

### Розділ 3. Величини

Довжина. Додавання і віднімання іменованих чисел . . . . .	66	Задачі на знаходження часу руху. . . . .	85
Віднімання іменованих чисел: вирази виду $4 \text{ м} - 37 \text{ см}$ . . . . .	70	Розв'язування задач на рух та обернених до них задач . . . . .	87
Маса. Додавання і віднімання іменованих чисел . . . . .	72	Календар . . . . .	90
Час. Додавання іменованих чисел. . . . .	75	Задачі на одночасний рух назустріч одне одному . . . . .	92
Час. Віднімання іменованих чисел. . . . .	77	Задачі на одночасний рух у протилежних напрямках. . . . .	95
Задачі на обчислення часу в межах століття . . . . .	79	Задачі на рух в одному напрямку. . . . .	98
Швидкість. Час. Відстань. Задачі на знаходження швидкості руху . . . . .	81	Тренувальні вправи до тем розділу 3 . . .	101
Задачі на знаходження відстані . . . . .	83	Перевіряємо, що вміємо і знаємо . . . . .	106
		Математичний проєкт 2. Українські гроші . . . . .	108
Відповіді на завдання для індивідуального виконання . . . . .	110		