

МАТЕМАТИКА

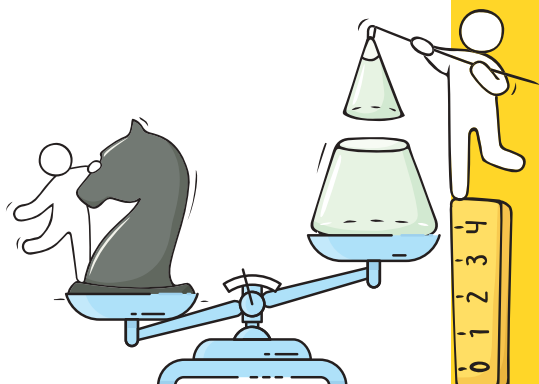
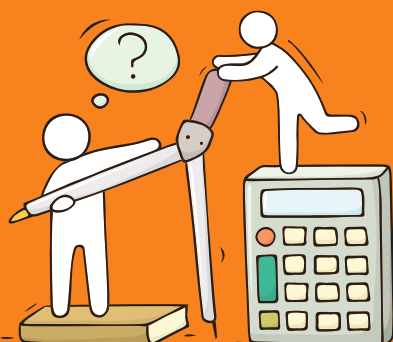
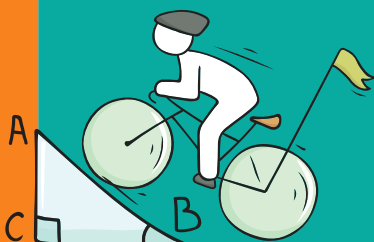
ЧАСТИНА ПЕРША

НОВА
УКРАЇНСЬКА
ШКОЛА

3

клас

Світлана Логачевська
Тетяна Логачевська
Ольга Комар



Видавництво
Літера

Світлана Логачевська
Тетяна Логачевська
Ольга Комар

МАТЕМАТИКА



3
клас

Підручник для 3 класу
закладів загальної середньої освіти
(у 2-х частинах)

Частина перша

Рекомендовано Міністерством освіти і науки України

Київ
Літера ЛТД
2020

УДК [51:37.016](075.2)
Л68

Рекомендовано Міністерством освіти і науки України
(наказ Міністерства освіти і науки України від 21.02.2020 № 271)

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 3 класу закладів загальної
середньої освіти (у 2-х частинах) : Ч. 1 / С. П. Логачевська,
Т. А. Логачевська, О. А. Комар. — Київ : Літера ЛТД, 2020. —
112 с.

ISBN 978-966-945-146-0

ISBN 978-966-945-147-7 Ч. 1

УДК [51:37.016](075.2)

Електронні додатки до підручника
<http://matem3.e-litera.com.ua/>



© Логачевська С. П.,
Логачевська Т. А.,
Комар О. А., 2020
© «Літера ЛТД», 2020

Дорогі учні й учениці!

На уроках математики цього року ви будете вчитися обчислювати вирази з трицифровими числами, складати й розв'язувати задачі різними способами, працювати з даними таблиць і діаграм, виконувати дії з іменованими числами. А також дізнаєтеся, що таке рівняння, дробові числа та багато іншого. Завдань на практичне застосування ваших математичних умінь і навичок стало ще більше, а отже, робота з підручником відтепер стане ще цікавішою. Навчайтеся із задоволенням! Успіхів і насаги!

Автори підручника

**Повторення вивченого у 2 класі**

Додавання і віднімання чисел на основі нумерації	6
Порозрядне додавання і віднімання чисел у межах 100	8
Додавання і віднімання з переходом через десяток у межах 20	10
Вправи на закріплення	12
Додавання і віднімання чисел частинами в межах 100	13
Спосіб округлення числа при додаванні і відніманні	15

**Розділ 1. Вирази. Рівності і нерівності. Рівняння**

Числові вирази	28
Задачі на знаходження суми двох добутків	30
Обернені задачі до задач на знаходження двох добутків	32
Вправи на закріплення	34
Вирази зі змінною	35
Задачі з буквеними даними	37
Задачі на різницеве порівняння двох добутків	39
Вправи на закріплення	41
Обернені задачі до задач на різницеве порівняння двох добутків	42
Нерівності зі змінною	44
Задачі на кратне порівняння двох добутків	46
Вправи на закріплення	48
Обернені задачі до задач на кратне порівняння двох добутків	49

**Розділ 2. Тисяча. Величини**

Утворення сотень першої тисячі	78
Утворення і порівняння трицифрових чисел	80
Розрядні одиниці в трицифрових числах	82
Вправи на закріплення	84
Додавання і віднімання на основі розрядного складу числа та нумерації	85
Одиниці вимірювання довжини: міліметр, кілометр	87
Одиниці вимірювання маси: грам, тонна	89
Вправи на закріплення	91
Гроші. Операції з грошима	92
Фінансові задачі	94

Таблиці множення чисел 2, 3 і ділення на 2, 3	17
Вправи на закріплення	19
Таблиці множення чисел 4, 5 і ділення на 4, 5	20
Таблиці множення чисел 6, 7 і ділення на 6, 7	22
Таблиці множення чисел 8, 9 і ділення на 8, 9	24
Перевір свої досягнення	26

Рівняння. Знаходження невідомого доданка	51
Побудова геометричних фігур	53
Вправи на закріплення	55
Обчислення периметра многокутника	56
Рівняння. Знаходження невідомого зменшуваного і від'ємника	58
Коло. Круг	60
Вправи на закріплення	62
Рівняння. Знаходження невідомого множника	63
Рівняння. Знаходження невідомого діленого і дільника	65
Розв'язування рівнянь	67
Вправи на закріплення	69
Рівняння виду $x + 23 = 4 \cdot 6$	70
Рівняння виду $x - (13 + 7) = 67$	72
Задачі з геометричним змістом	74
Перевір свої досягнення	76

Задачі на знаходження четвертого пропорційного	96
Вправи на закріплення	98
Основні одиниці вимірювання часу. Секунда	99
Задачі на обчислення часу в межах доби	101
Використання календаря	103
Вправи на закріплення	105
Задачі на подвійне зведення до одиниці	106
Обернені задачі до задач на подвійне зведення до одиниці	108
Перетворення одиниць вимірювання на менші одиниці	110

Як користуватися підручником

Пригадай матеріал, який знадобиться тобі для вивчення нової теми.

Спробуй виконати завдання з нової теми.

За власним вибором або за порадою вчителя виконай один із запропонованих варіантів завдань.

Завдання I варіанта:

Основне

Творче

Обери цей варіант, якщо тобі вдалося правильно і швидко виконати всі попередні завдання.

II варіант для тих, хто потребує допомоги.

Виконуй завдання спочатку усно разом з учителем, а потім — самостійно в зошиті.

Назва розділу: **ПОВТОРЕННЯ ВИВЧЕНОГО У 2 КЛАСІ**

Назва теми: **Додавання і віднімання чисел на основі нумерації**

1 Заміни числа сумою розрядних доданків.
 $46 = 40 + \square$ $35 = 30 + \square$ $72 = \square + \square$ $86 = \square + \square$

2 Усно збільш число на 1. Усно зменш число на 1.

30	40	50	60	70
----	----	----	----	----

80	90	20	30	40
----	----	----	----	----

3 Обчисли вирази на додавання та склади по дві рівності на віднімання.

$50 + 6 = 56$	$30 + 4$	$20 + 7$
$56 - 6 = 50$	$60 + 2$	$40 + 5$
$56 - 50 = 6$	$50 + 3$	$30 + 8$

4 Обчисли за зразком.

$50 + 40 = 5 \text{ дес.} + 4 \text{ дес.} = 9 \text{ дес.} = 90$	$30 + 40$	$70 + 10$
$50 - 40 = 5 \text{ дес.} - 4 \text{ дес.} = 1 \text{ дес.} = 10$	$60 - 20$	$40 - 10$

5 Попрацюй за варіантами.

Варіант I:

Обчисли самостійно.

$60 + 7$	$60 + 20$
$67 - 7$	$60 - 20$
$67 - 60$	$50 + 1$
$72 - 70$	$50 - 1$

Обчисли за підказками.

$30 + 5$	$40 + 2$
$35 - 5$	$42 - 2$
$35 - 30$	$42 - 20$

Варіант II:

Добери відповідні числа.

$60 + \square = 65$	$50 + \square = 70$
$65 - \square = 60$	$70 - \square = 20$
$65 - \square = 5$	$70 - \square = 50$

Обчисли самостійно.

$80 + 7$	$60 + 30$
$87 - 7$	$60 - 30$
$87 - 80$	$40 + 1$
$64 - 60$	$40 - 1$

Завдання II варіанта:

Із мірою допомоги

Основне

Зверни увагу!

Це підказки. За ними «приховані»:



числа або знаки арифметичних дій;



знаки нерівності або рівності.

Вписувати числа або знаки в підручнику НЕ МОЖНА!

Виконуй ці завдання, щоб закріпити новий матеріал.

Такі завдання допоможуть тобі повторити вивчене раніше.

Завдання з «колючками» спробуй виконати протягом уроку, коли вивільнятиметься час після виконання основних завдань. Наприкінці уроку обговоріть разом з однокласниками розв'язання і результат. Поділіться враженнями.

Завдання для виконання вдома або під час самопідготовки.

6 Пригадай правило знаходження невідомого доданка. Обчисли усно. Запиши рівності в зошит (по дві на свій вибір).

Перший доданок	?	70	60	?	80	?	50	?
Другий доданок	5	?	?	4	?	5	?	8
Сума	75	75	64	64	85	85	58	58

7 Склади за короткими записами задачі й усно розв'яжи їх.

А.

Було — 96 с.
Прочитала — 6 с.
Залишилось — ?

Б.

Було — ?
Прочитала — 6 с.
Залишилось — 90 с.

В.

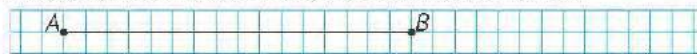
Було — 96 с.
Прочитала — ?
Залишилось — 90 с.



8 Молодший брат Віталія закрив цеглинками «Лего» числа в написаних рівностях. Які це були числа? Віднови рівності.

$$60 - \text{[orange block]} = 20 \quad 50 + \text{[yellow block]} = 55 \quad 47 - \text{[red block]} = 40$$

9 Побудуй у зошиті відрізок CD , коротший від AB на 2 см.



10 Яринка прокинулася о 7 год ранку. Дівчинка витратила 25 хв на ранковий туалет і одягання, 15 хв на сніданок, 5 хв на збирання речей до школи і 5 хв, щоб дійти до автобусної зупинки. Чи встигла дівчинка на автобус, який вирушив із зупинки о 7 год 45 хв?

Виконай обчислення.

$$67 + 1$$

$$50 + 3$$

$$60 + 30$$

$$70 - 1$$

$$85 - 1$$

$$53 - 3$$

$$60 - 30$$

$$90 - 1$$

$$30 + 1$$

$$53 - 50$$

$$68 - 60$$

$$29 + 1$$

Також тобі зустрінуться сторінки з такими рубриками:

Попрацюйте разом

Під керівництвом учителя разом з однокласниками вивчай новий матеріал та виконуй спільні завдання. Слухай уважно однокласників і бери активну участь у роботі.

Попрацюйте в парах

Поміркуй, обговори завдання з однокласником чи однокласницею. Виконайте разом. Перевірте результати одне в одного.

Попрацюй самостійно

Перевір свої можливості. Поглиблюй і закріплюй нові знання.



Додавання і віднімання чисел на основі нумерації

- 1 Заміни числа сумою розрядних доданків.

$46 = 40 + \square$

$35 = 30 + \square$

$72 = \square + \square$

$86 = \square + \square$

- 2 Усно збільш числа на 1.

30	40	50	60	70
----	----	----	----	----

- Усно зменш числа на 1.

80	90	20	30	40
----	----	----	----	----

- 3 Обчисли вирази на додавання та склади по дві рівності на віднімання.

$50 + 6 = 56$

$56 - 6 = 50$

$56 - 50 = 6$

$30 + 4$

$60 + 2$

$50 + 3$

$20 + 7$

$40 + 5$

$30 + 8$

- 4 Обчисли за зразком.

$50 + 40 = 5 \text{ дес.} + 4 \text{ дес.} = 9 \text{ дес.} = 90$

$50 - 40 = 5 \text{ дес.} - 4 \text{ дес.} = 1 \text{ дес.} = 10$

$30 + 40$

$70 + 10$

$60 - 20$

$40 - 10$

- 5 Попрацюй за варіантами.

Обчисли самостійно.

$60 + 7$

$60 + 20$

$67 - 7$

$60 - 20$

$67 - 60$

$50 + 1$

$72 - 70$

$50 - 1$

Обчисли за підказками.

$30 + 5$

$40 + 2$

$35 - 5$

$42 - 2$

$35 - 30$

$42 - 20$

Добери відповідні числа.

$60 + \square = 65$

$50 + \square = 70$

$65 - \square = 60$

$70 - \square = 20$

$65 - \square = 5$

$70 - \square = 50$

Обчисли самостійно.

$80 + 7$

$60 + 30$

$87 - 7$

$60 - 30$

$87 - 80$

$40 + 1$

$64 - 60$

$40 - 1$

- 6 Пригадай правило знаходження невідомого доданка. Обчисли усно. Запиши рівності в зошит (по дві на свій вибір).

Перший доданок	?	70	60	?	80	?	50	?
Другий доданок	5	?	?	4	?	5	?	8
Сума	75	75	64	64	85	85	58	58

- 7 Склади за короткими записами задачі й усно розв'яжи їх.

А.

Було — 96 с.
Прочитала — 6 с.
Залишилось — ?

Б.

Було — ?
Прочитала — 6 с.
Залишилось — 90 с.

В.

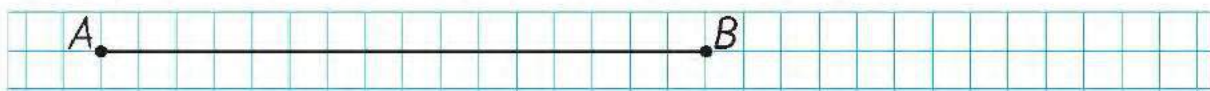
Було — 96 с.
Прочитала — ?
Залишилось — 90 с.



- 8 Молодший брат Віталія закрив цеглинками «Лего» числа в написаних рівностях. Які це були числа? Віднови рівності.

$$60 - \text{[orange block]} = 20 \quad 50 + \text{[yellow block]} = 55 \quad 47 - \text{[red block]} = 40$$

- 9 Побудуй у зошиті відрізок CD , коротший від AB на 2 см.



- 10 Яринка прокинулася о 7 год ранку. Дівчинка витратила 25 хв на ранковий туалет і одягання, 15 хв на сніданок, 5 хв на збирання речей до школи і 5 хв, щоб дійти до автобусної зупинки. Чи встигла дівчинка на автобус, який вирушив із зупинки о 7 год 45 хв?



Виконай обчислення.

$67 + 1$

$50 + 3$

$40 + 30$

$70 - 1$

$85 - 1$

$53 - 3$

$40 - 30$

$90 - 1$

$30 + 1$

$53 - 50$

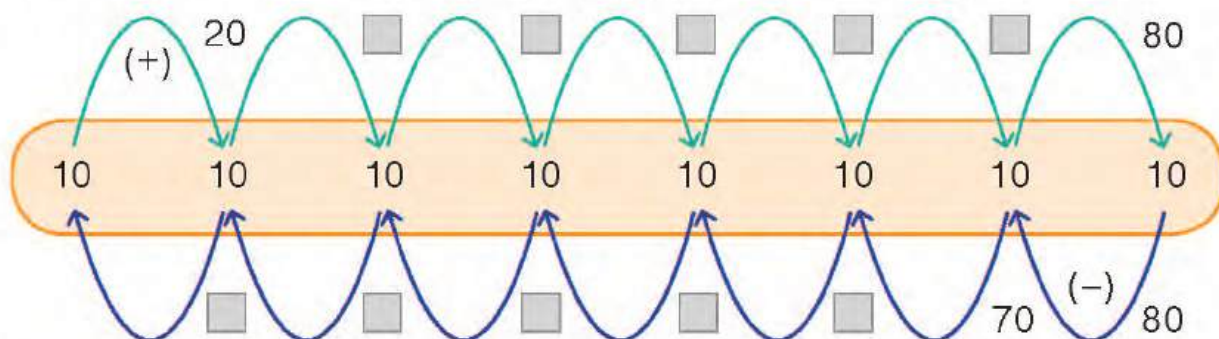
$68 - 60$

$29 + 1$



Порозрядне додавання і віднімання чисел у межах 100

- 1 Склади вирази на додавання і віднімання круглих чисел. Обчисли їх значення. Запиши на вибір по дві рівності з кожною дією.



- 2 Поясни способи обчислення. Виконай дії та запиши рівності.

$65 + 3$	$75 - 3$	$36 + 42$	$36 + 42$
$65 + 30$	$75 - 30$	$85 - 43$	$85 - 43$

- 3 Попрацюй за варіантами.

Обчисли самостійно.

$46 + 2$	$57 + 2$
$46 + 20$	$57 + 20$
$46 - 2$	$57 - 2$
$46 - 20$	$57 - 20$

Обчисли за підказками.

$35 + 4$	$35 + 40$
$57 - 3$	$57 - 30$
$25 + 24$	$95 - 24$

Добери відповідні числа.

$\square + 3 = 56$	$96 - \square = 30$
$\square + 30 = 56$	$96 - \square = 3$
$\square - 4 = 72$	$25 + \square = 45$
$\square - 20 = 28$	$25 + \square = 30$

Обчисли самостійно.

$24 + 3$	$34 + 2$
$24 + 30$	$34 + 20$
$67 - 5$	$34 - 2$
$67 - 50$	$34 - 20$

- 4 Обчисли значення виразів двома способами. Скористайся підказками.

$$64 + 32 = 90 + 6$$

$$64 + 32 = 94 + 2$$

$$56 + 42$$

$$34 + 25$$

$$64 - 32 = 30 + 2$$

$$64 - 32 = 34 - 2$$

$$56 - 24$$

$$78 - 55$$

- 5 За перший день бригада робітників відремонтувала 30 м дороги, а за другий — на 10 м більше. Скільки всього метрів дороги відремонтувала бригада робітників за два дні?



- 6 Склади задачу та розв'яжи її.



6 грн



6 грн



6 грн



6 грн



70 грн

?

- 7 Сім'я Левченків сплачує щомісяця 100 грн за інтернет-послуги. Донька вирішила допомогти — заощадила з кишенькових грошей 6 купюр по 10 грн і одну купюру 20 грн. Чи вистачить цієї суми для сплати рахунка інтернет-послуги за один місяць?

- 8 Порівняй іменовані числа.

3 м ○ 29 дм

40 см ○ 4 дм 2 см

52 дм ○ 5 м 3 дм

- 9 Чи може сума двох чисел дорівнювати одному з них? Чи може різниця двох чисел дорівнювати одному з них? Наведи кілька прикладів.

- 10 Склади чотири рівності на порозрядне додавання і віднімання чисел у межах 100. На уроці обмінюйтеся зошитами з однокласником чи однокласницею. Перевірте обчислення одне одного.



Додавання і віднімання з переходом через десяток у межах 20

- 1 Назви пропущені компоненти та результати арифметичних дій, їх числові значення. Запиши по три рівності в зошит (на вибір).

Перший доданок	9	?	9	7	?	7	6	?	6
Другий доданок	1	1	?	3	3	?	4	4	?
Сума	?	10	10	?	10	10	?	10	10

Зменшуване	?	10	10	?	10	10	?	10	10
Від'ємник	6	6	?	2	2	?	7	7	?
Різниця	4	?	4	8	?	8	3	?	3

- 2 Доведи істинність або хибність твердження: «Значення поданих виразів дорівнює 10».

$15 - 5$

$12 - 2$

$13 - 3$

$14 - 4$

$16 - 6$

$17 - 7$

$18 - 8$

$19 - 9$

- 3 Поясни способи додавання і віднімання. Заверши обчислення усно.

$$\begin{array}{r} 1 \ 2 \\ \vee \\ 9 + 3 = 10 + 2 = \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \ 3 \\ \vee \\ 11 - 4 = 10 - 3 = \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \ 1 \\ \vee \\ 11 - 4 = (10 - 4) + 1 = \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \ 4 \\ \vee \\ 9 + 5 = 10 + 4 = \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \ 3 \\ \vee \\ 12 - 5 = 10 - 3 = \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \ 2 \\ \vee \\ 12 - 5 = (10 - 5) + 2 = \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \ 2 \\ \vee \\ 8 + 4 = 10 + 2 = \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \ 2 \\ \vee \\ 16 - 8 = 10 - 2 = \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \ 6 \\ \vee \\ 16 - 8 = (10 - 8) + 6 = \square \end{array}$$

- 4 Попрацюй за варіантами.

Обчисли зручним для себе способом.

$7 + 5$

$9 + 4$

$12 - 5$

$13 - 4$

Обчисли за підказками.

$$\begin{array}{r} 4 \ 3 \\ \vee \\ 6 + 7 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \ 4 \\ \vee \\ 14 - 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \ 3 \\ \vee \\ 8 + 5 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \ 2 \\ \vee \\ 15 - 7 \end{array}$$

Склади й обчисли по два вирази на додавання і віднімання з переходом через десяток.

Обчисли зручним для себе способом.

$6 + 9$

$9 + 7$

$11 - 3$

$16 - 8$

5 За короткими записами склади та розв'яжи задачі.

А.



— 9 грн



— ?, на 8 грн дорожчі

Б.



— 15 грн



— ?, на 7 грн дешевший

6 Назар склав 12 фігурок оригамі, а Ігор — 9. На скільки більше фігурок оригамі склав Назар, ніж Ігор?



7 Обчисли значення виразів на додавання і склади по дві рівності на віднімання.

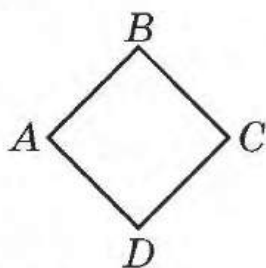
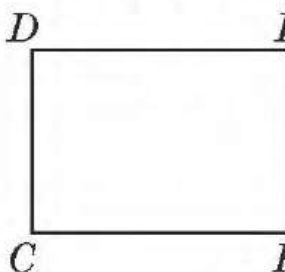
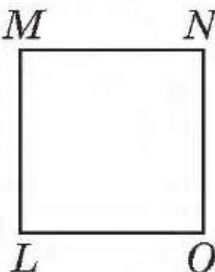
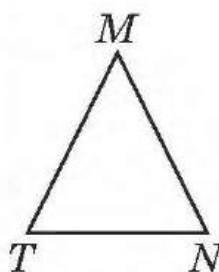
$9 + 3$

$8 + 5$

$9 + 7$

$6 + 9$

8 Запиши назви квадратів. Що допомогло тобі відшукати їх?



9 У двох вазах лежало по 16 слив у кожній. Із першої вази Василь узяв 9 слив, а Маринка з другої вази взяла стільки слив, скільки їх залишилось у першій. Скільки всього слив узяли діти?



$8 + 4$

$11 - 5$

$7 + 5$

$13 - 7$

$9 + 4$

$12 - 6$

$8 + 6$

$14 - 8$

$7 + 6$

$15 - 7$

$9 + 9$

$17 - 9$



ВПРАВИ НА ЗАКРІПЛЕННЯ

- 1 Усно збільш числа 61, 34, 85, 94, 75 на 1.
Усно зменш числа 35, 46, 57, 64, 82 на 1.

- 2 Обчисли.

$40 + 5$

$60 + 7$

$80 + 2$

$30 + 4$

$45 - 40$

$67 - 60$

$82 - 80$

$34 - 30$

$45 - 5$

$67 - 7$

$82 - 2$

$34 - 4$

- 3 За короткими записами склади задачі про кекси у шкільному буфеті та розв'яжи їх у зошиті.

А.

Було — 75 к.

Продали — 70 к.

Залишилось — ?

Б.

Було — ?

Продали — 70 к.

Залишилось — 5 к.

В.

Було — 75 к.

Продали — ?

Залишилось — 5 к.

- 4 Обчисли зручним для себе способом.

$36 + 21$

$45 + 23$

$36 - 24$

$95 - 44$

$64 + 23$

$56 + 32$

$67 - 22$

$48 - 21$

- 5 Середня тривалість життя бурого ведмедя 50 років, а коня — на 30 років менша. Яка тривалість життя коня?

- 6 Ганна прочитала 20 сторінок журналу, а Марко — на 12 сторінок більше. Скільки сторінок журналу прочитав Марко?



- 7 Обчисли вирази та склади по дві рівності на віднімання.

$9 + 3$

$9 + 4$

$9 + 7$

$9 + 9$

$9 + 6$

$9 + 5$

$9 + 8$

$9 + 2$

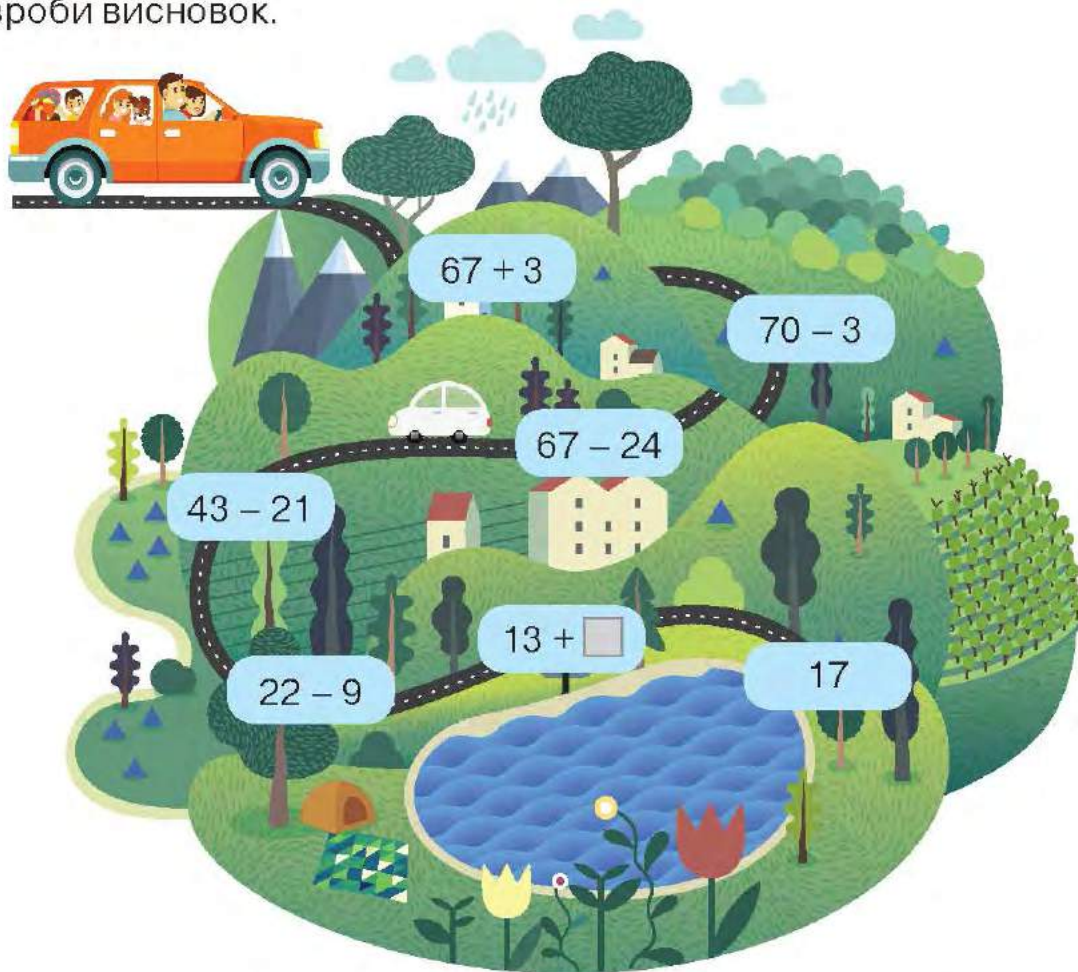
- 8 Географічний атлас коштує 45 грн, а настінна фізична карта України — на 5 грн більше. Чи вистачить школяреві 100 грн, щоб придбати ці навчальні матеріали?

- 8 Побудуй квадрат із периметром 16 см.



Додавання і віднімання чисел частинами в межах 100

- 1 «Допоможи» родині доїхати до озера. Обчисли значення виразів і зроби висновок.



- 2 Розглянь і поясни способи додавання і віднімання. Заверши виконання дій.

$$\begin{array}{r} 4 \ 3 \\ \vee \\ 36 + 7 = (36 + 4) + 3 = \square \end{array}$$

$$\begin{array}{c} \curvearrowright \\ 47 + 25 = 60 + 12 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 60 \ 12 \\ \vee \\ 72 - 25 = 40 + 7 \\ 20 \ 5 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \ 4 \\ \vee \\ 43 - 7 = (43 - 3) - 4 = \square \end{array}$$

$$\begin{array}{c} \curvearrowright \\ 47 + 25 = 67 + 5 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} \curvearrowright \\ 72 - 25 = 52 - 5 \end{array}$$

- 3 Обчисли. Перевір правильність виконання дії додавання за зразком.

$$\begin{array}{l} 42 + 9 = \square \\ \square - 9 = \square \text{ або } \square - 42 = \square \end{array}$$

$$25 + 7$$

$$54 + 28$$

$$53 + 8$$

$$26 + 35$$

4 Попрацюй за варіантами.

Обчисли зручним для себе способом.

$$58 + 7$$

$$25 + 36$$

$$36 - 7$$

$$82 - 44$$

Виконай обчислення за підказками.

$$\begin{array}{c} 5 \quad 3 \\ \searrow \quad \swarrow \\ 65 + 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 6 \quad 3 \\ \searrow \quad \swarrow \\ 26 - 9 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} \curvearrowright \\ 46 + 35 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} \curvearrowright \\ 72 - 65 \end{array}$$

Добери відповідні числа.

$$38 + \square = 42$$

$$72 - \square = 49$$

$$42 - \square = 33$$

$$50 - \square = 28$$

Обчисли зручним для себе способом.

$$48 + 6$$

$$24 + 57$$

$$47 - 8$$

$$71 - 25$$

5 А. Розв'яжи задачу.

Мама заплатила за пакет борошна 15 грн, за пакет цукру — 20 грн, а за булочки стільки, скільки за борошно і за цукор разом. Яка вартість усієї покупки?

Б. Заміни в умові задачі число 15 на число 17. Склади вираз на три дії та обчисли його значення.

6 Після купівлі букета ромашок за 37 грн в Олега залишилося 56 грн. Скільки гривень було в Олега спочатку?



7 Побудуй прямокутник, довжина якого 5 см, а ширина — на 1 см менша. Назви його буквами латинського алфавіту.

8 У школі — 3 поверхи. Між поверхами — по 20 сходинок. Скільки всього сходинок до третього поверху? А скільки сходинок між поверхами твоєї школи? Перевір після уроків.



Знайди помилки в обчисленнях і виправ їх. Запиши правильно.

$$80 - 34 = 46$$

$$50 - 26 = 29$$

$$70 + 16 = 96$$

$$40 + 26 = 67$$

$$60 - 37 = 23$$

$$40 + 57 = 97$$



Спосіб округлення числа при додаванні і відніманні

1 Доповни до круглого числа.

$36 + \square = 40$

$27 + \square = 30$

$58 + \square = 60$

$49 + \square = 50$

$26 + \square = 30$

$67 + \square = 70$

$48 + \square = 50$

$89 + \square = 90$

2 Поясни обчислення способом округлення числа.

$$35 + \overset{+3}{17} = (35 + 20) - 3 = \square$$

$$35 - \overset{+3}{17} = (35 - 20) + 3 = \square$$

3 Продовжуй обчислювати значення виразів за підказками.

$$24 + \overset{+2}{18} = (24 + \square) - \square = \square$$

$$56 + \overset{+3}{27}$$

$$42 + \overset{+1}{29}$$

$$24 - \overset{+2}{18} = (24 - 20) + \square = \square$$

$$56 - \overset{+3}{27}$$

$$42 - \overset{+1}{29}$$

4 Попрацюй за варіантами.

Обчисли, застосовуючи спосіб округлення числа.

$34 + 29$

$84 - 29$

$45 + 18$

$45 - 18$

$$36 + \overset{+2}{38} = (36 + 40) - \square$$

$$53 - \overset{+3}{27} = (53 - 30) + \square$$

Добери відповідні числа.

$26 + \square = 65$

$\square - 17 = 15$

$57 + \square = 96$

$62 - \square = 23$

Обчисли, застосовуючи спосіб округлення числа.

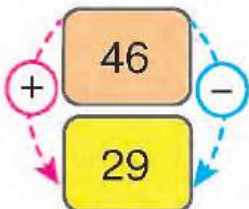
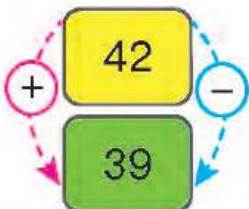
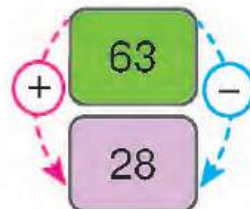
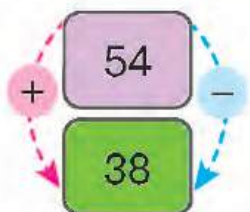
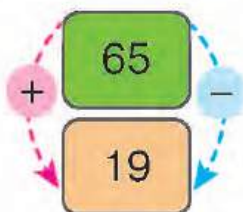
$46 + 39$

$72 - 39$

$26 + 28$

$84 - 38$

5 Склади і запиши по два вирази з кожної пари чисел. Обчисли.



6 Розв'яжи задачі. Порівняй розв'язання за допомогою виразів. Які слова в умові задачі змінюють вибір дії?

А. У тролейбусі було 23 пасажирів. На першій зупинці зайшло 4 пасажирів, на другій — 5. Скільки пасажирів стало у тролейбусі?

Б. У тролейбусі було 23 пасажирів. На першій зупинці вийшло 4 пасажирів, а на другій — зайшло 5 пасажирів. Скільки пасажирів стало у тролейбусі?

В. У тролейбусі було 23 пасажирів. На першій зупинці вийшло 4 пасажирів, а на другій — 5 пасажирів. Скільки пасажирів залишилось у тролейбусі?



7 Порівняй числа. Чи легко це було зробити?

46 ○ 64

72 ○ 27

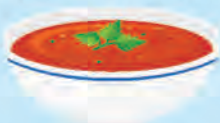
91 ○ 19

35 ○ 53

8 Змодельуй ситуацію «У їдальні». Вибери по одній страві з кожної групи й обчисли вартість свого обіду (застосуй спосіб округлення).

Перші страви

Борщ — 16 грн



Гороховий суп —
15 грн



Другі страви

Омлет із сиром —
27 грн



Салат —
29 грн



Випічка

Круасан — 11 грн



Вишневий пиріг —
18 грн



А. За коробку зефіру заплатили 46 грн, а за пакет мармеладу — на 19 грн менше. Яка вартість покупки?

Б. Обчисли, застосовуючи спосіб округлення чисел.

27 + 39

64 – 48

42 + 39

52 – 27



Таблиці множення чисел 2, 3 і ділення на 2, 3

- 1 Лічи двійками і трійками у прямому і зворотному порядку.

$$2 \longrightarrow 20$$

$$20 \longrightarrow 2$$

$$3 \longrightarrow 30$$

$$30 \longrightarrow 3$$

- 2 Заміни додавання множенням і навпаки.

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

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

$$3 + 3 + 3 + 3 + 3$$

$$3 \cdot 5$$

$$2 + 2 + 2 + 2 + 2$$

$$2 \cdot 5$$

- 3 Доповни подані таблиці ділення. Запиши їх у зошит.

$$2 \cdot 2 = 4$$

$$4 : 2 = \square$$

$$3 \cdot 2 = 6$$

$$6 : 3 = \square$$

$$2 \cdot 3 = 6$$

$$6 : 2 = \square$$

$$3 \cdot 3 = 9$$

$$9 : 3 = \square$$

$$2 \cdot 4 = 8$$

$$8 : 2 = \square$$

$$3 \cdot 4 = 12$$

$$12 : 3 = \square$$

$$2 \cdot 5 = 10$$

$$10 : 2 = \square$$

$$3 \cdot 5 = 15$$

$$15 : 3 = \square$$

$$2 \cdot 6 = 12$$

$$12 : 2 = \square$$

$$3 \cdot 6 = 18$$

$$18 : 3 = \square$$

$$2 \cdot 7 = 14$$

$$14 : 2 = \square$$

$$3 \cdot 7 = 21$$

$$21 : 3 = \square$$

$$2 \cdot 8 = 16$$

$$16 : 2 = \square$$

$$3 \cdot 8 = 24$$

$$24 : 3 = \square$$

$$2 \cdot 9 = 18$$

$$18 : 2 = \square$$

$$3 \cdot 9 = 27$$

$$27 : 3 = \square$$

- 4 Попрацюй за варіантами.

Обчисли вирази на множення та склади рівність на ділення числа на 2, на 3.

$$2 \cdot 5$$

$$3 \cdot 4$$

$$2 \cdot 4 = 8$$

$$3 \cdot 6 = 18$$

$$2 \cdot 7$$

$$3 \cdot 5$$

$$8 : 2 = \square$$

$$18 : 3 = \square$$

Добери відповідні числа.

$$2 \cdot \square = 18$$

$$3 \cdot \square = 21$$

$$2 \cdot \square = 14$$

$$3 \cdot \square = 18$$

$$2 \cdot 8$$

$$3 \cdot 5$$

$$2 \cdot 6$$

$$3 \cdot 9$$

- 5 Заміни подані вирази за зразком. Обчисли їх значення.

$$3 + 3 + 3 + 3 + 2 = 3 \cdot 4 + 2 = \square$$

$$2 + 2 + 2 + 3 = 2 \cdot 3 + 3 = \square$$

$$2 + 2 + 2 + 2 + 3$$

$$3 + 3 + 3 + 2$$

- 6 Іринка купила 2 порції морозива по 7 грн кожна і пачку печива за 6 грн. Яка вартість усієї покупки?
- 7 За короткими записами склади та розв'яжи задачі.

А.



2 л



?, у 3 рази
більше

?

Б.



9 л



?, у 3 рази
менше

?

- 8 У Максима 12 марок на тему транспорту, що на 3 марки менше, ніж у Юрка. Скільки разом марок у хлопчиків-колекціонерів?



- 9 Максим на 12 днів старший від Юрка. Цього року Максим святкував свій день народження в середу. У який день тижня Юрко святкував свій день народження цього року?



- А. У гаманці лежало шість монет по 2 грн і дві купюри по 10 грн. Скільки всього гривень лежало в гаманці?

Б. Обчисли.

$$35 + 2 \cdot 4$$

$$72 - 3 \cdot 3$$

$$2 \cdot 7 + 16$$

$$3 \cdot 5 - 10$$

$$27 : 3 + 9$$

$$18 : 2 + 6$$

ВПРАВИ НА ЗАКРІПЛЕННЯ



- 1 Поясни спосіб обчислення виразів. Виконай дії.

$$\begin{array}{r} 5 \ 3 \\ \swarrow \searrow \\ 45 + 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \ 5 \\ \swarrow \searrow \\ 56 + 9 \end{array}$$

$27 + 8$

$35 + 7$

$75 + 9$

$$\begin{array}{r} 5 \ 3 \\ \swarrow \searrow \\ 45 - 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \ 3 \\ \swarrow \searrow \\ 56 - 9 \end{array}$$

$27 - 8$

$35 - 7$

$75 - 9$

- 2 На першому поверсі мешкають 35 жителів, а на другому — на 9 більше. Скільки жителів мешкають на обох поверхах будинку?

- 3 Доповни до круглого числа.

$76 + \square = 80$

$35 + \square = 40$

$78 + \square = 80$

$56 + \square = 60$

$87 + \square = 90$

$49 + \square = 50$

$66 + \square = 70$

$58 + \square = 60$

- 4 Поясни спосіб округлення числа. Застосуй його.

$$67 + 19 = (67 + 20) - 1 = \square$$

$$67 - 19 = (67 - 20) + 1 = \square$$

$45 + 18$

$48 + 29$

$45 - 18$

$48 - 29$

- 5 Розв'яжи задачу різними способами.

У парку росло 16 ясенів. Посадили ще 4 ясени і 5 кленів. Скільки дерев стало в парку?

- 6 Упорядкуй добутки, одержані при множенні чисел 2, 3.

4, 8, 16, 20, 6, 10, 14, 12, 18, 2.

3, 12, 21, 27, 6, 18, 24, 15, 9, 30.

- 7 Доповни вирази й обчисли їх значення.

$2 \cdot 9$

$18 : 2$

$3 \cdot \square$

$21 : \square$

$3 \cdot \square$

$27 : \square$

- 8 Пошили 4 простирадла і 9 наволочок. На кожне простирадло витратили по 3 м тканини, а на кожну наволочку — по 2 м. Скільки метрів тканини знадобилося для пошиття всієї постільної білизни?

- 9 Порівняй вирази не обчислюючи. Поясни свої міркування.

$2 \cdot 3 \bigcirc 2 \cdot 4$

$3 \cdot 4 + 3 \bigcirc 3 \cdot 6$

$2 \cdot 4 \bigcirc 2 \cdot 3$

$3 \cdot 7 \bigcirc 3 \cdot 9 - 3$



Таблиці множення чисел 4, 5 і ділення на 4, 5

- 1 Лічи четвірками і п'ятірками у прямому і зворотному порядку.

$$4 \longrightarrow 40$$

$$5 \longrightarrow 50$$

$$40 \longrightarrow 4$$

$$50 \longrightarrow 5$$

- 2 Заміни додавання множенням і навпаки.

$$4 + 4 + 4 = 4 \cdot 3 = 12$$

$$5 \cdot 3 = 5 + 5 + 5 = 15$$

$$4 + 4 + 4 + 4 + 4$$

$$4 \cdot 4$$

$$5 + 5 + 5 + 5$$

$$5 \cdot 5$$

- 3 Доповни подані таблиці ділення. Запиши їх у зошит.

$$4 \cdot 2 = 8$$

$$4 \cdot 3 = 12$$

$$4 \cdot 4 = 16$$

$$4 \cdot 5 = 20$$

$$4 \cdot 6 = 24$$

$$4 \cdot 7 = 28$$

$$4 \cdot 8 = 32$$

$$4 \cdot 9 = 36$$

$$8 : 4 = \square$$

$$12 : 4 = \square$$

$$16 : 4 = \square$$

$$20 : 4 = \square$$

$$24 : 4 = \square$$

$$28 : 4 = \square$$

$$32 : 4 = \square$$

$$36 : 4 = \square$$

$$5 \cdot 2 = 10$$

$$5 \cdot 3 = 15$$

$$5 \cdot 4 = 20$$

$$5 \cdot 5 = 25$$

$$5 \cdot 6 = 30$$

$$5 \cdot 7 = 35$$

$$5 \cdot 8 = 40$$

$$5 \cdot 9 = 45$$

$$10 : 5 = \square$$

$$15 : 5 = \square$$

$$20 : 5 = \square$$

$$25 : 5 = \square$$

$$30 : 5 = \square$$

$$35 : 5 = \square$$

$$40 : 5 = \square$$

$$45 : 5 = \square$$

- 4 Попрацюй за варіантами.

Обчисли вирази на множення та склади рівність на ділення числа на 4, на 5.

$$4 \cdot 3$$

$$4 \cdot 7$$

$$5 \cdot 3$$

$$5 \cdot 6$$

$$4 \cdot 2 = 8$$

$$8 : 4 = \square$$

$$5 \cdot 7 = 35$$

$$35 : \square = \square$$

Добери відповідні числа.

$$4 \cdot \square = 12$$

$$4 \cdot \square = 20$$

$$5 \cdot \square = 15$$

$$5 \cdot \square = 45$$

$$4 \cdot 6$$

$$4 \cdot 8$$

$$5 \cdot 8$$

$$5 \cdot 9$$

- 5 Заміни подані вирази на вирази з дією множення. Обчисли.

$$4 + 4 + 4 + 5 = 4 \cdot 3 + 5$$

$$13 + 5 + 5 + 5 + 5$$

$$4 + 4 + 4 + 4 + 15$$

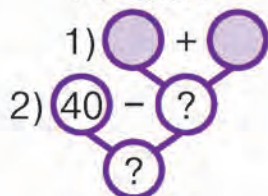
$$5 + 5 + 5 + 32$$

- 6 За коротким записом склади задачу про відвідування школярами художнього музею. За схемами розв'яжи її різними способами.

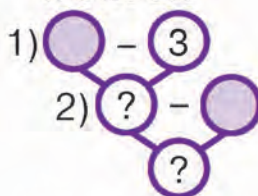
Прийшло — 40 шк.
Пішло — 3 хл. і 5 дівч.
Залишилось — ?



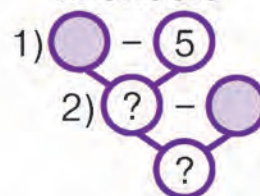
I спосіб



II спосіб



III спосіб



- 7 За печиво заплатили 4 грн, а за шоколадку — у 5 разів більше. Скільки всього гривень заплатили за солодощі?



4 грн



?, у 5 разів більше

?

Обери вираз до поданої задачі.

$4 \cdot 5$

$4 + 4 \cdot 5$

- 8 На сніданок тато розклав 12 яєць і 8 сосисок на 4 тарілки порівну. Який сніданок отримав кожний член родини? Обери правильний варіант.



Визнач порядок дій. Обчисли значення виразів.

$20 : 4 + 23$

$4 \cdot 5 + 30$

$3 \cdot 7 + 40$

$5 \cdot 5 - 16$

$32 : 4 - 8$

$5 \cdot 6 - 25$

$50 - 2 \cdot 5$

$4 \cdot 9 - 10$

$42 - (13 + 5)$

$2 \cdot (12 - 7)$

$62 + (8 - 6)$

$3 \cdot 4 + 25$



Таблиці множення чисел 6, 7 і ділення на 6, 7

- 1 Лічи шістками і сімками у прямому і зворотному порядку.

6 $\longrightarrow$ 12 18 24 30 36 42 48 54 $\longleftarrow$ 60
 7 $\longrightarrow$ 14 21 28 35 42 49 56 63 $\longleftarrow$ 70

- 2 Випиши добутки, отримані при множенні чисел 6 і 7, у порядку їх збільшення і зменшення.

6 60 24 12 36 42 18 54 48 30

7 70 28 14 21 49 42 63 56 35

- 3 Доповни подані таблиці ділення. Запиши їх у зошит.

$6 \cdot 2 = 12$

$12 : 6 = \square$

$7 \cdot 2 = 14$

$14 : 7 = \square$

$6 \cdot 3 = 18$

$18 : 6 = \square$

$7 \cdot 3 = 21$

$21 : 7 = \square$

$6 \cdot 4 = 24$

$24 : 6 = \square$

$7 \cdot 4 = 28$

$28 : 7 = \square$

$6 \cdot 5 = 30$

$30 : 6 = \square$

$7 \cdot 5 = 35$

$35 : 7 = \square$

$6 \cdot 6 = 36$

$36 : 6 = \square$

$7 \cdot 6 = 42$

$42 : 7 = \square$

$6 \cdot 7 = 42$

$42 : 6 = \square$

$7 \cdot 7 = 49$

$49 : 7 = \square$

$6 \cdot 8 = 48$

$48 : 6 = \square$

$7 \cdot 8 = 56$

$56 : 7 = \square$

$6 \cdot 9 = 54$

$54 : 6 = \square$

$7 \cdot 9 = 63$

$63 : 7 = \square$

- 4 Попрацюй за варіантами.

Обчисли вирази на множення та склади рівність на ділення числа на 6, на 7.

$6 \cdot 4$

$7 \cdot 6$

$6 \cdot 9 = 54$

$7 \cdot 5 = 35$

$6 \cdot 7$

$7 \cdot 9$

$54 : 6 = \square$

$35 : \square = \square$

Добери відповідні числа.

$6 \cdot \square = 42$

$7 \cdot \square = 21$

$6 \cdot \square = 54$

$7 \cdot \square = 63$

$6 \cdot 4$

$7 \cdot 8$

$6 \cdot 3$

$7 \cdot 4$

- 5 Порівняй вирази не обчислюючи. Поясни свої міркування.

$7 \cdot 4 \bigcirc 7 \cdot 3 + 7$

$6 \cdot 5 \bigcirc 6 \cdot 4 + 6$

$5 \cdot 4 \bigcirc 5 \cdot 3 + 5 + 5$

- 6 Усно продовж ряди парних і непарних чисел до 40.

Парні числа — ті, що діляться на 2.

2 4 6 8 10 12 14 ...



Непарні числа — ті, що не діляться на 2.

1 3 5 7 9 11 13 ...

- 7 Розв'яжи задачу. Склади до неї вираз і обчисли його значення.

У тата було 9 монет по 2 грн. Він купив каву еспreso за 12 грн.
Скільки гривень залишилось у тата?

- 8 До магазину привезли овочі в ящиках по 6 кг у кожному. Знайди окремо масу цибулі, моркви, помідорів, картоплі в ящиках.

Маса 1 ящика				
	6 кг	6 кг	6 кг	6 кг
Кількість ящиків	5	4	3	9
Загальна маса овочу	?	?	?	?

- 9 Побудуй ламану з такими ланками: 2 см, 4 см, 5 см і 1 см. Знайди довжину ламаної.

- 10 Прочитай, поміркуй і дай відповідь на запитання.

Дві голови, дві руки й шість ніг, а йдуть тільки чотири. Хто це?

- А. За малюнком склади вираз, який містить дії множення і додавання. Обчисли.



- Б. Обчисли значення виразів.

$$6 \cdot 6 + 4$$

$$75 - 6 \cdot 5$$

$$45 - (30 + 10)$$

$$7 \cdot 4 + 2$$

$$67 - 3 \cdot 9$$

$$70 + (64 - 50)$$



Таблиці множення чисел 8, 9 і ділення на 8, 9

- 1 Лічи вісімками і дев'ятками у прямому і зворотному порядку.

8 $\rightarrow$ 16 24 32 40 48 56 64 72 $\leftarrow$ 80

9 $\rightarrow$ 18 27 36 45 54 63 72 81 $\leftarrow$ 90

- 2 Випиши добутки, отримані при множенні чисел 8 і 9, у порядку їх збільшення і зменшення.

8 24 48 40 32 72 56 64 16 80

9 27 45 63 81 54 18 36 72 90

- 3 Доповни подані таблиці ділення. Запиши їх у зошит.

$8 \cdot 2 = 16$

$16 : 8 = \square$

$9 \cdot 2 = 18$

$18 : 9 = \square$

$8 \cdot 3 = 24$

$24 : 8 = \square$

$9 \cdot 3 = 27$

$27 : 9 = \square$

$8 \cdot 4 = 32$

$32 : 8 = \square$

$9 \cdot 4 = 36$

$36 : 9 = \square$

$8 \cdot 5 = 40$

$40 : 8 = \square$

$9 \cdot 5 = 45$

$45 : 9 = \square$

$8 \cdot 6 = 48$

$48 : 8 = \square$

$9 \cdot 6 = 54$

$54 : 9 = \square$

$8 \cdot 7 = 56$

$56 : 8 = \square$

$9 \cdot 7 = 63$

$63 : 9 = \square$

$8 \cdot 8 = 64$

$64 : 8 = \square$

$9 \cdot 8 = 72$

$72 : 9 = \square$

$8 \cdot 9 = 72$

$72 : 8 = \square$

$9 \cdot 9 = 81$

$81 : 9 = \square$

- 4 Попрацюй за варіантами.

Обчисли вирази на множення та склади рівність на ділення числа на 8, на 9.

$8 \cdot 3$

$9 \cdot 6$

$8 \cdot 4$

$9 \cdot 4$

$8 \cdot 9 = 72$

$9 \cdot 5 = 45$

$72 : 8 = \square$

$45 : \square = \square$

Добери відповідні числа.

$18 : \square = 2$

$40 : \square = 5$

$45 : \square = 5$

$72 : \square = 9$

$8 \cdot 7$

$9 \cdot 8$

$8 \cdot 6$

$9 \cdot 7$

- 5 Ціна блокнота 8 грн. Яка вартість дев'яти таких блокнотів?

1  — 8 грн

9  — ?

- 6 Склади три задачі про купівлю ручок. Поясни вибір дії для знаходження вартості покупки, ціни ручки, кількості придбаних ручок.



Ціна	Кількість ручок	Вартість покупки
8 грн	9 шт.	?
?	9 шт.	72 грн
8 грн	?	72 грн

- 7 Порівняй вирази.

$9 \cdot 3 \bigcirc 8 \cdot 3$

$8 \cdot 7 \bigcirc 9 \cdot 8$

$72 : 8 \bigcirc 64 : 8$

$9 \cdot 6 \bigcirc 6 \cdot 9$

$54 : 9 \bigcirc 56 : 8$

$48 : 8 \bigcirc 45 : 9$

- 8 Євген і Єва виїхали з гірок одночасно. Чи водночас вони стартували? Поясни свою відповідь.



- А. Обчисли значення виразів.

$16 : 8 + 18$

$8 \cdot 7 + 4$

$6 \cdot 9 - 50$

$72 : 9 \cdot 2$

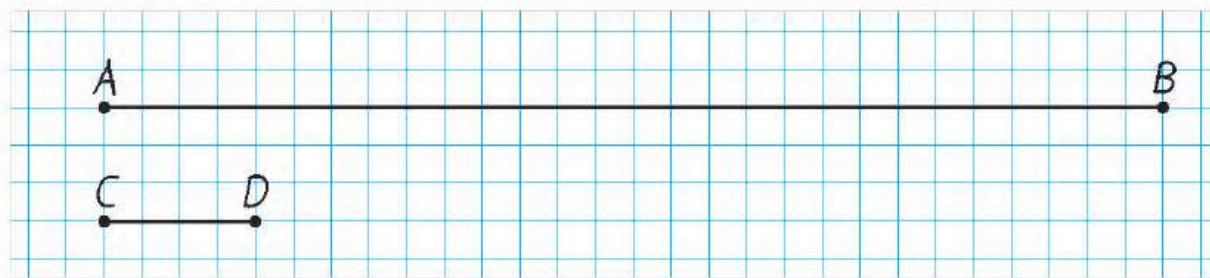
$9 \cdot 4 + 14$

$9 \cdot 5 + 5$

$70 - 9 \cdot 5$

$63 : 9 \cdot 2$

- Б. Виміряй відрізки. З'ясуй, у скільки разів відрізок CD коротший від AB .



$\square \text{ см} : \square \text{ см} = \square (\text{р.})$



Перевір свої досягнення

1 Обчисли значення виразів.

$50 + 7$

$57 - 7$

$57 - 50$

$50 + 30$

$50 - 30$

$65 - 3$

$65 - 30$

$45 + 2$

$45 + 20$

$38 + 21$

$38 - 21$

$76 - 40$

2 Усно обчисли «колові» вирази.

$22 + 14$

$36 - 24$

$57 - 32$

$12 + 45$

$49 - 27$

$25 + 24$

3 Поясни різні способи обчислення виразів. Виконай дії.

$$\begin{array}{r} 1\ 4 \\ \vee \\ 11 - 5 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10\ 1 \\ \vee \\ 11 - 5 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1\ 2 \\ \vee \\ 9 + 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2\ 2 \\ \vee \\ 8 + 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2\ 5 \\ \vee \\ 12 - 7 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10\ 2 \\ \vee \\ 12 - 7 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3\ 2 \\ \vee \\ 13 - 5 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3\ 2 \\ \vee \\ 7 + 5 \end{array}$$

4 Олесь заплатив за книжку 25 грн, а за набір кольорового паперу — на 6 грн менше. Яка вартість усієї покупки?

5 «Допоможи» туристові знайти загублений ліхтарик. Знайди значення сум і різниць способом округлення числа.



- 6 Збільш числа 6, 7, 5, 4, 9, 8 у 5 разів.
Зменш числа 49, 14, 28, 35 у 7 разів.

- 7 Пригадай правило знаходження невідомого множника. Знайди його, склавши рівності.

Перший множник	4	?	3	7	?	?	2	6
Другий множник	?	4	?	?	6	9	?	?
Добуток	20	24	27	14	18	45	18	54

- 8 За малюнком склади вираз, який містить дії множення і додавання. Обчисли.



- 9 У кошику 12 фруктів, у ящику — на 18 більше, а у мисці — у 5 разів менше, ніж у ящику. Скільки разом фруктів у всіх посудинах?



- 10 Побудуй два відрізки. Довжина першого — частка чисел 45 і 9 (см), довжина другого — частка чисел 72 і 9 (см). На скільки сантиметрів перший відрізок коротший за другий? Склади нерівність.

- Порівняй.

$45 \bigcirc 9 \cdot 5$

$64 \bigcirc 7 \cdot 9$

$6 \cdot 9 \bigcirc 9 \cdot 6$

$6 \cdot 2 \bigcirc 7 \cdot 3$

$8 \cdot 2 \bigcirc 4 \cdot 4$

$2 \cdot 2 \bigcirc 1 \cdot 5$

$2 \cdot 9 \bigcirc 6 \cdot 3$

$4 \cdot 6 \bigcirc 8 \cdot 3$

$5 \cdot 6 \bigcirc 6 \cdot 4$

РОЗДІЛ 1. ВИРАЗИ. РІВНОСТІ І НЕРІВНОСТІ. РІВНЯННЯ



Числові вирази

- 1 Пригадай порядок виконання дій у виразах. Обчисли.

$$\overset{①}{24} + \overset{②}{8} - 30$$

$$\overset{②}{43} - (\overset{①}{15} + \overset{①}{5})$$

$$\overset{①}{12} : \overset{②}{3} \cdot 5$$

$$\overset{①}{5} \cdot \overset{③}{6} + \overset{②}{12} : \overset{②}{4}$$

$$(\overset{①}{55} - \overset{②}{30}) : \overset{②}{5}$$

$$(\overset{①}{64} - \overset{②}{4}) + \overset{②}{9}$$

$$\overset{②}{55} - \overset{①}{30} : \overset{①}{5}$$

$$\overset{②}{46} + \overset{①}{7} \cdot \overset{①}{3}$$

- 2 Прочитай записи виразів. Усно обчисли.

Сума чисел 40 і 5.

$$40 + 5$$

Добуток чисел 4 і 6.

$$4 \cdot 6$$

Різниця чисел 76 і 30.

$$76 - 30$$

Частка чисел 30 і 5.

$$30 : 5$$

- 3 Запиши вирази та обчисли їх значення за зразком.

До суми чисел 57 і 23 додати добуток чисел 3 і 4.

$$\overset{①}{(57 + 23)} + \overset{③}{3} \cdot \overset{②}{4}$$

1) $57 + 23$

2) $3 \cdot 4$

3) $\square + \square$

- До частки чисел 36 і 6 додати суму чисел 68 і 2.
- Від добутку чисел 5 і 7 відняти добуток чисел 4 і 5.

- 4 Попрацюй за варіантами.

Від добутку чисел 9 і 8
відняти число 40.

До суми чисел 47 і 29
додати частку чисел 18 і 9.

Від різниці чисел 57 і 20
відняти добуток чисел 5 і 2.

$$(57 - \square) - 5 \cdot \square = \square - \square = \square$$

За схемою склади й обчисли
два вирази.

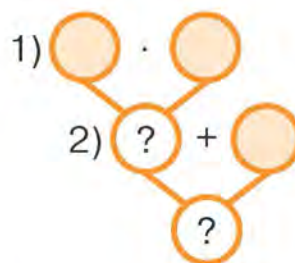
До суми чисел $\square$ і $\square$
додати частку чисел $\square$ і $\square$.

Від добутку чисел 7 і 8
відняти число 30.

Від різниці чисел 45 і 5
відняти добуток чисел 6 і 5.

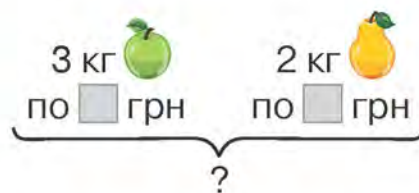
5 За схемою розв'яжи задачу.

Для дитячого садка купили 9 пляшок клею по 7 грн кожна й упаковку картону за 20 грн. Яка вартість усієї покупки?



6 За таблицею і схемою склади та розв'яжи задачу. Доповни схему виразу числами й обчисли його значення.

Фрукти	Ціна за 1 кг
	  
	  



Вираз:
 · + ·

7 Скільки грошей у кожної дитини? Запиши.



8 Спиши, вставляючи відповідні знаки арифметичних дій.

5 4 5 = 25

40 29 3 3 = 60



Обчисли.

20 : 5 + 35 : 7

6 · 7 - 40

78 - 36 : 6

16 : 8 + 3 · 4

5 · 9 + 30

42 + 30 : 5



Задачі на знаходження суми двох добутків

Попрацюйте разом

- 1 Поставте запитання та усно розв'яжіть задачі.

Купили 3 іграшки по 9 грн кожна. Яка ...



У Матвія 7 червоних машинок і 4 зелених. Скільки ...



У 3 коробках по 8 тістечок у кожній. Скільки ...

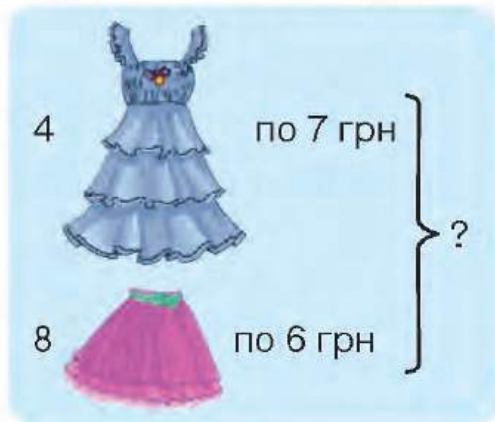


У першій вазі 12 слив, а в другій — 20. На скільки ...



- 2 Розв'яжіть задачу з коментуванням. Обчисліть складений вираз.

Для ляльки купили 4 сукенки по 7 грн кожна і 8 спідничок по 6 грн. Яка вартість усіх убрань для ляльки?



Розв'язуємо так:

1) $7 \cdot 4 = \square$ (грн) — вартість сукенок;

2) $6 \cdot 8 = \square$ (грн) — вартість спідничок;

3) $\square + \square = \square$ (грн).

Складаємо й обчислюємо вираз:

$7 \cdot 4 + 6 \cdot 8 = \square$.

Відповідь: $\square$ гривень — вартість усіх убрань для ляльки.

Попрацюйте в парі

- 3 Розв'яжіть задачу. За схемою складіть і обчисліть вираз.

Виноградний сік розлили в 4 трилітрові банки й у 2 банки по 2 л кожна. Скільки всього літрів виноградного соку розлили в банки?

Розв'язуємо так:

1) $3 \cdot \square = \square$ (л) — соку в 4 трилітрових банках;

2) $2 \cdot \square = \square$ (л) — соку в 2 дволітрових банках;

3) $\square + \square = \square$ (л).

Складаємо й обчислюємо вираз: $\square \cdot \square + \square \cdot \square = \square$.

Відповідь: $\square$ літрів виноградного соку розлили в банки.



- 4 Знайдіть суми двох добутків за зразком.

$$4 \cdot 3 \text{ та } 5 \cdot 2$$

$$4 \cdot 3 + 5 \cdot 2$$

$$12 + 10 = 22$$

$$6 \cdot 4 \text{ та } 7 \cdot 3$$

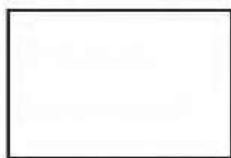
$$9 \cdot 2 \text{ та } 8 \cdot 2$$

$$5 \cdot 8 \text{ та } 3 \cdot 6$$

$$6 \cdot 3 \text{ та } 5 \cdot 4$$

Попрацюй самостійно

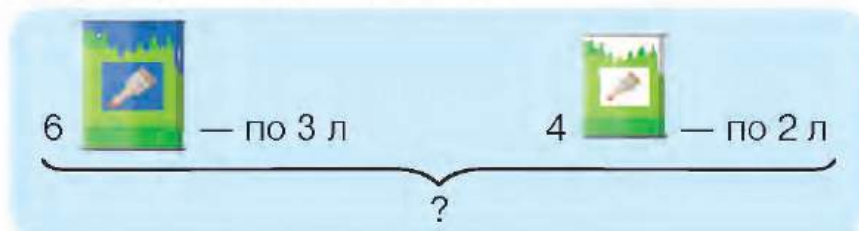
- 5 Розв'яжи задачу. Склади до неї вираз і обчисли його значення.
Андрій купив 3 вітальні листівки по 9 грн кожна і 4 листівки по 8 грн.
Скільки гривень заплатив Андрій за всі листівки?
- 6 Обчисли.
- | | | | |
|------------------|------------------|-------------------------|------------------|
| $40 + 3 \cdot 4$ | $7 \cdot 7 + 30$ | $3 \cdot 3 + 3 \cdot 4$ | $8 \cdot 2 + 70$ |
| $5 \cdot 6 - 15$ | $60 - 4 \cdot 4$ | $5 \cdot 7 - 4 \cdot 3$ | $3 \cdot 7 + 19$ |
- 7 Вимірйай сторони прямокутника і квадрата. Побудуй у зошиті прямокутник і квадрат, сторони яких на 2 см більші, ніж у поданих.



- 8 Педіатр призначив Наталці вітаміни в таблетках. Під наглядом дорослого дівчинка має приймати одну таблетку через кожні 8 годин.
- О котрій годині дівчинка мусить випити наступну таблетку, якщо першу вона випила о 7 год ранку?
 - Скільки діб прийматиме вітаміни Наталка, якщо в пластині 24 таблетки?



- Для ремонту спортзалу використали 6 банок синьої фарби по 3 л в кожній і 4 банки білої фарби по 2 л. Скільки всього літрів фарби використали для ремонту спортзалу?





Обернені задачі до задач на знаходження двох добутків

Попрацюйте разом

- 1 За таблицею складіть і розв'яжіть пряму й обернені задачі про купівлю олівців. Скористайтеся підказками — поставленими запитаннями.

Ціна	Кількість	Вартість	Запитання
4 грн	3 шт.	?	Яка вартість усієї покупки?
?	3 шт.	12 грн	Яка ціна олівця?
4 грн	?	12 грн	Скільки купили олівців?

- 2 Розв'яжіть задачу. За схемою складіть вираз і обчисліть його значення.

Купили 6 ручок по 5 грн кожна і 3 маркери по 10 грн. Яка вартість усієї покупки?

Товар	Ціна	Кількість	Вартість
	5 грн	6 шт.	?
	10 грн	3 шт.	?
			} ?

Вираз: $\square \cdot \square + \square \cdot \square$.

- 3 Складіть і розв'яжіть обернені задачі. Доповніть і обчисліть вирази.

Перша обернена задача

Яка ціна ручки?

Товар	Ціна	Кількість	Вартість
	?	6 шт.	?
	10 грн	3 шт.	?
			} 60 грн

$$(60 - \square \cdot \square) : 6$$

Друга обернена задача

Скільки купили ручок?

Товар	Ціна	Кількість	Вартість
	5 грн	?	?
	10 грн	3 шт.	?
			} 60 грн

$$(60 - \square \cdot \square) : 5$$

Третя обернена задача
Яка ціна маркера?

Товар	Ціна	Кількість	Вартість
	5 грн	6 шт.	?
	?	3 шт.	?

} 60 грн

$$(60 - \square \cdot \square) : 3$$

Четверта обернена задача
Скільки купили маркерів?

Товар	Ціна	Кількість	Вартість
	5 грн	6 шт.	?
	10 грн	?	?

} 60 грн

$$(60 - \square \cdot \square) : 10$$

Попрацюйте в парах

- 4 А. Господиня купила 3 кг яблук по 8 грн за кілограм і 2 кг груш по 9 грн. Яка вартість усієї покупки?

План розв'язування

- 1) Яка вартість 3 кг яблук?
- 2) Яка вартість 2 кг груш?
- 3) Яка вартість усієї покупки?



Б. Складіть і розв'яжіть обернену задачу із запитанням: яка ціна яблук?

Попрацюй самостійно

- 5 Розв'яжи задачу. Склади до неї обернені задачі та розв'яжи їх.
- В Івана 4 набори наліпок із тваринами по 3 штуки в кожному і 5 наборів наліпок з моделями авто по 7 штук у кожному. Скільки всіх наліпок у Івана?
-  Розв'яжи задачу. Склади до неї одну обернену та розв'яжи її. Запиши рівність до задачі.
- Марина купила 2 прикраси для волосся по 4 грн кожна і 3 браслети по 5 грн. Яка вартість усієї покупки?



ВПРАВИ НА ЗАКРІПЛЕННЯ

- 1 Разом у класі обговоріть порядок виконання дій у виразах. Обчисли.

$$(35 + 10 - 40) \cdot 7$$

$$27 - 36 : 6$$

$$5 \cdot 4 + 3 \cdot 5$$

$$25 : 5 \cdot 6 + 20$$

$$42 : 7 + 8$$

$$6 \cdot 8 - 4 \cdot 4$$

- 2 Знайди суму чисел 64 і 20, 70 і 8, 35 і 10.

Знайди різницю чисел 28 і 20, 64 і 60, 75 і 5.

Знайди добуток чисел 7 і 2, 4 і 5, 6 і 4.

Знайди частку чисел 63 і 9, 24 і 8, 18 і 9.

- 3 Розв'яжи задачу. За схемою склади рівність.

Для уроків фізкультури закупили 4 тенісні м'ячі по 8 грн кожен і 3 волани по 6 грн. Яка вартість покупки?

Товар	Ціна	Кількість	Вартість
	8 грн	4 шт.	?
	6 грн	3 шт.	?
			} ?

$$\square \cdot \square + \square \cdot \square = \square \text{ (грн)}$$

- 4 Склади і розв'яжи обернені задачі. За схемами склади рівності.

Ціна	Кількість	Вартість
?	4 	?
6 грн	3 	?
		} 50 грн

$$(\square - \square \cdot \square) : \square = \square \text{ (грн)}$$

Ціна	Кількість	Вартість
8 грн	4 	?
?	3 	?
		} 50 грн

$$(\square - \square \cdot \square) : \square = \square \text{ (грн)}$$

Ціна	Кількість	Вартість
8 грн 	?	?
6 грн 	3 шт.	?
		} 50 грн

$$(\square - \square \cdot \square) : \square = \square \text{ (шт.)}$$

Ціна	Кількість	Вартість
8 грн 	4 шт.	?
6 грн 	?	?
		} 50 грн

$$(\square - \square \cdot \square) : \square = \square \text{ (шт.)}$$



Вирази зі змінною

- 1 Пригадай порядок виконання дій у виразах. Обчисли.

$$5 \cdot 4 + 8 \cdot 2$$

$$21 : 3 \cdot 4$$

$$50 - 36 : 6$$

$$(46 - 38) \cdot 4$$

$$6 \cdot (8 : 2)$$

$$21 + 63 : 7$$

- 2 Знайди значення виразів зі змінною, якщо $a = 8$.

$$(56 + 34) : 10 \cdot a.$$

Якщо $a = 8$, то $(56 + 34) : 10 \cdot a = (56 + 34) : 10 \cdot 8 = \square$.

$$(76 - 52) : a$$

$$a \cdot (80 - 75)$$

$$40 : 5 \cdot a$$

- 3 Знайди значення виразів зі змінними, якщо $a = 4$, $b = 5$.

$$40 + a \cdot b.$$

Якщо $a = 4$, $b = 5$, то $40 + a \cdot b = 40 + 4 \cdot 5 = \square$.

$$a \cdot (80 - 70) : b$$

$$(38 + 12) : b \cdot a$$

- 4 Попрацюй за варіантами.
Знайди значення виразів зі змінними.

$$a \cdot (45 - 40) + b$$

$$(72 - 60) : a \cdot b$$

Якщо $a = 3$, $b = 4$.

$$(30 + 6) + a \cdot b,$$

якщо $a = 6$, $b = 5$.

Підстав замість a число 6,
замість b число 5.

Добери числа і знайди
значення виразу

$$(\square + \square) - a \cdot b,$$

якщо $a = 7$, $b = 2$.

$$(57 + 3) - a \cdot b$$

$$a \cdot b + (35 + 5)$$

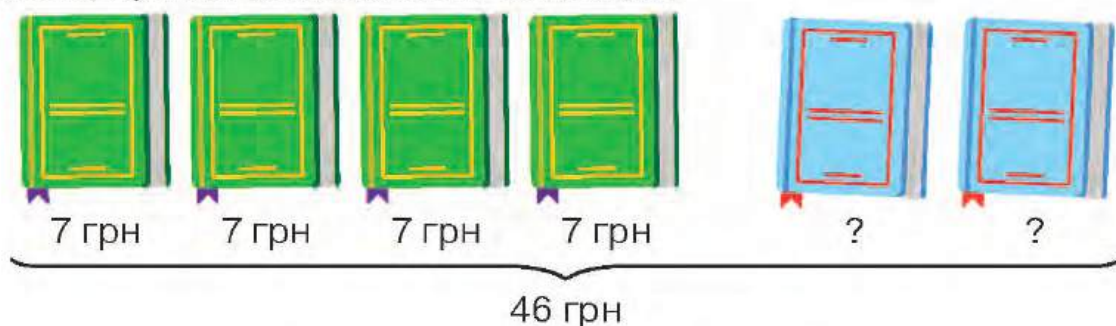
Якщо $a = 2$, $b = 5$.

- 5 Склади вирази зі змінною і знайди їх значення,
якщо $a = 9$.

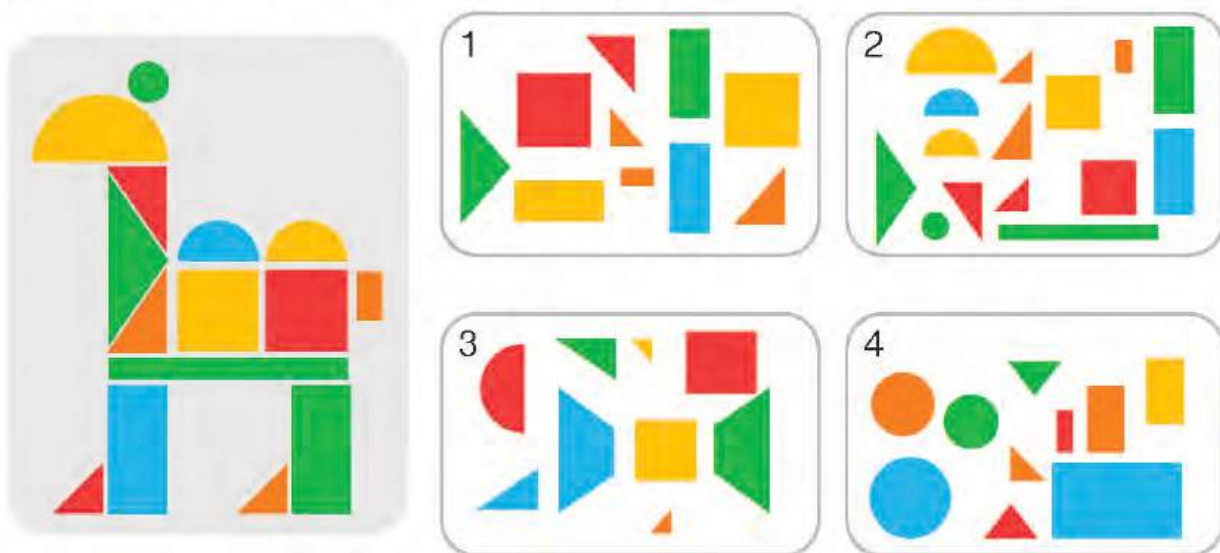
Артем зібрав a білих грибів і 12 лисичок. Скільки
всього грибів зібрав хлопчик? На скільки більше
лисичок, ніж білих грибів, зібрав Артем?



- 6 За малюнком склади і розв'яжи задачу про купівлю блокнотів. Поясни, про що дізнаємося в кожній дії.



- 7 Розв'яжи задачу. Склади й обчисли вираз до неї.
Для гуртка «Креативчик» купили 3 пачки картону по 9 грн кожна і 4 пачки кольорового паперу по 8 грн. Скільки гривень заплатили за папір і картон?
- 8 Побудуй ламану: перша ланка — 1 см, друга — на 1 см довша, третя — у 3 рази довша, ніж друга, а четверта — на 3 см коротша, ніж третя. Обчисли довжину ламаної.
- 9 Віктор хоче створити аплікацію «Верблюд». Назви номер набору деталей, який йому потрібен для цього.



- 10 Маса повного бідона молока — 30 кг, а заповненого наполовину — 18 кг. Яка маса порожнього бідона?
- Знайди значення виразу $(24 - c) \cdot 2$, якщо $c = 18$, $c = 20$, $c = 14$.
Знайди значення виразу $a \cdot b + (70 - 25)$, якщо $a = 5$, $b = 7$.



Задачі з буквеними даними

Попрацюйте разом

- 1 Обчисліть значення виразів за зразком.

$$b + (b - 36), \text{ якщо } b = 40.$$

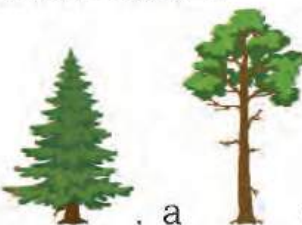
$$\text{Якщо } b = 40, \text{ то } b + (b - 36) = 40 + (40 - 36) = 44.$$

$$a + (a - 24), \text{ якщо } a = 50.$$

$$c + c \cdot 5, \text{ якщо } c = 7.$$

$$c : 4 + c, \text{ якщо } c = 24.$$

- 2 А. Розгляньте і поясніть розв'язання задачі.



У дендропарку посадили d , а  — у 2 рази більше. Скільки всього посадили дерев у дендропарку?

Розв'язуємо так:

d — кількість ялин; $d \cdot 2$ — кількість сосен;

$d + d \cdot 2$ — всього дерев посадили.

Вираз: $d + d \cdot 2$.

Б. Обчисліть значення виразу, якщо $d = 4$.

Попрацюйте в парах

- 3 Розв'яжіть задачу, спираючись на схеми. Обчисліть значення складеного виразу, якщо $c = 12$.

Зібрали c кілограмів смородини, а малини — у 3 рази менше. Скільки всього кілограмів ягід зібрали?

Розв'язуємо так:

$\square$ — кілограмів смородини;

$\square : 3$ — кілограми малини;

$\square + \square : 3$ — всього кілограмів ягід зібрали.

Складаємо й обчислюємо вираз $\square + \square : 3$, якщо $c = 12$.

4 Поясніть складання виразів.

А. У Валі a грн, а в Надійки — у 3 рази більше. Скільки всього гривень у дівчаток?

$$a + a \cdot 3.$$

Обчисліть вираз, якщо $a = 5$.

Б. У Євгена було c купюр по 5 грн. Він витратив 20 грн. Скільки гривень залишилось у Євгена?

$$5 \cdot c - 20.$$

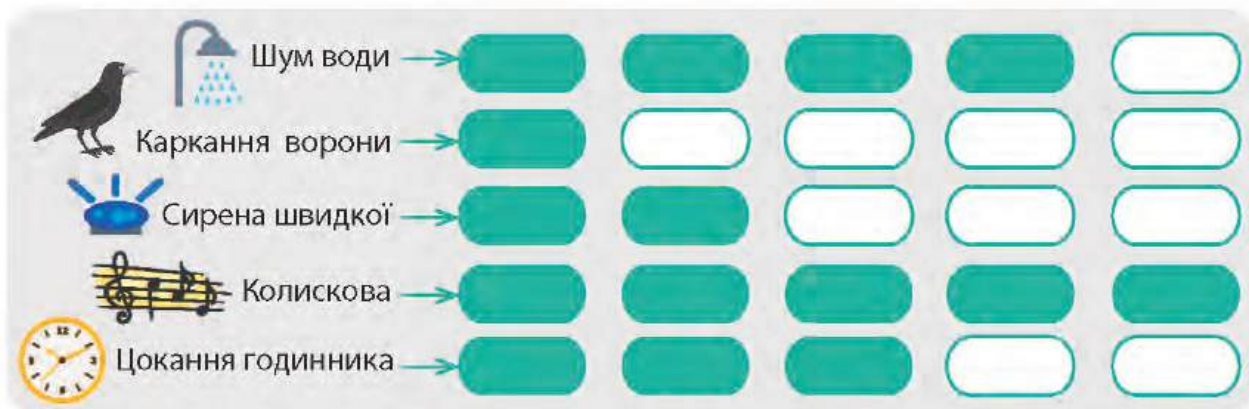
Обчисліть вираз, якщо $c = 9$.

Попрацюй самостійно

5 Склади вираз до задачі. Добери числове значення змінної та обчисли.

У Романа було 4 купюри по a грн. Мама дала йому ще 30 грн. Скільки гривень стало в Романа?

6 Проаналізуй діаграму «Звуки навколо мене», яку склав учень 3 класу. Він прослухав записи і замалював комірки від найменш приємного звуку (1) до найбільш приємного (5). Чи погоджуєшся ти з учнем 3 класу?



Проведіть у своєму класі подібне опитування (перелік і кількість звуків можна дібрати інші). Побудуйте діаграму і представте її.

7 Склади вираз зі змінною до задачі та обчисли його значення, якщо $c = 4$.

У Лілі було 40 грн. Вона купила c карамельок по 8 грн кожна. Скільки гривень залишилось у Лілі?





Задачі на різницеве порівняння двох добутків

Попрацюйте разом

- 1 Порівняйте за зразком.

$$5 \cdot 4 > 5 \cdot 3 \text{ на } 5$$

$$20 - 15 = 5$$

$$6 \cdot 2 < 6 \cdot 4 \text{ на } \square$$

$$2 \cdot 7 > 3 \cdot 2 \text{ на } \square$$

$$9 \cdot 3 > 9 \cdot 2 \text{ на } \square$$

$$4 \cdot 4 < 3 \cdot 6 \text{ на } \square$$

- 2 Обчисліть значення виразів.

$$4 \cdot 6 + 2 \cdot 8$$

$$8 \cdot 4 - 6 \cdot 5$$

$$7 \cdot 7 - 5 \cdot 4$$

$$5 \cdot 3 + 6 \cdot 3$$

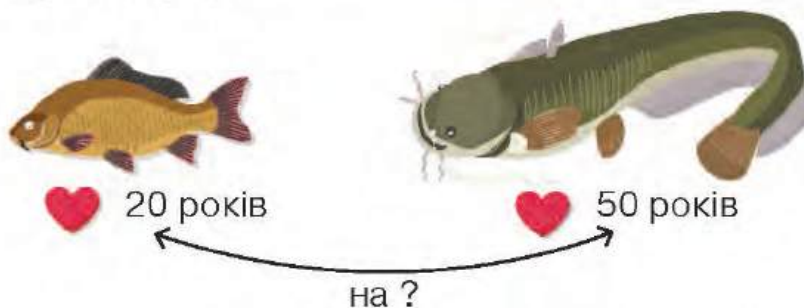
$$4 \cdot 9 - 9 \cdot 2$$

$$8 \cdot 6 - 9 \cdot 3$$

- 3 Розв'яжіть прості задачі.

А. Шпак добуває їжу протягом 10 годин на добу. Скільки годин шпак добуватиме їжу впродовж тижня?

Б. Короп живе 20 років, а сом — 50 років. На скільки років довше живе сом, ніж короп?



- 4 Розв'яжіть задачу з коментуванням. Обчисліть значення складеного виразу.

Туристів розмістили у 4 малих наметах по 3 особи в кожному і в 5 великих — по 6 осіб. На скільки більше туристів розмістилось у великих наметах, ніж у малих?



Розв'язуємо так:

1) $3 \cdot 4 = \square$ (т.) — у малих наметах;

2) $6 \cdot 5 = \square$ (т.) — у великих;

3) $\square - \square = \square$ (т.).

$6 \cdot 5 - 3 \cdot 4 = \square$

Відповідь: на $\square$ туристів більше розмістилось у великих наметах.

Попрацюйте в парах

- 5 Розв'яжіть задачу за опорними записами. За схемою складіть вираз і обчисліть його значення.

До кондитерського цеху привезли 2 ящики сухофруктів по 4 кг в кожному і 3 ящики горіхів по 5 кг. Чого привезли більше і на скільки кілограмів?

Розв'язуємо так:

1) $4 \cdot \square = \square$ (кг) — сухофруктів привезли;

2) $5 \cdot \square = \square$ (кг) — горіхів привезли;

3) $\square - \square = \square$ (кг).

Вираз: $\square \cdot \square - \square \cdot \square$.

Попрацюй самостійно

- 6 Розв'яжи задачу. Склади й обчисли до неї вираз.
Іринка купила для друзів 3 тістечка по 6 грн кожне і 4 кекси по 5 грн. За що Іринка заплатила менше і на скільки гривень?

- 7 Порівняй вирази, не обчислюючи їх.

$$3 + 3 \bigcirc 3 \cdot 3$$

$$6 \cdot 5 \bigcirc 6 \cdot 6 - 6$$

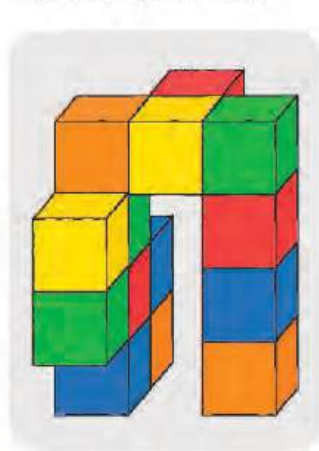
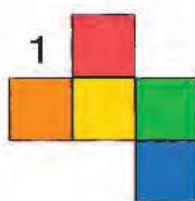
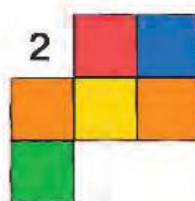
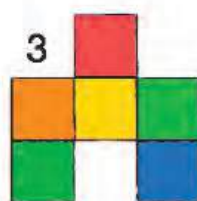
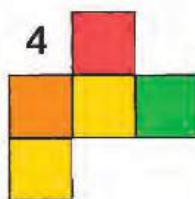
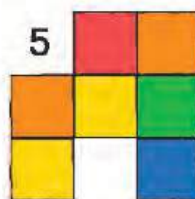
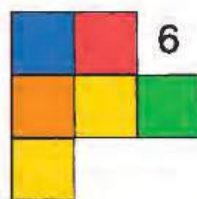
$$7 \cdot 5 \bigcirc 5 \cdot 7$$

$$8 \cdot 8 \bigcirc 8 + 8$$

$$9 \cdot 4 \bigcirc 9 \cdot 3 + 9$$

$$2 \cdot 9 \bigcirc 7 \cdot 2$$

- 8 Який вигляд згори має композиція ліворуч? Назви номер відповідного малюнка.



- Постав запитання і розв'яжи задачу.

На 4 підковдри витратили по 8 м бавовняної тканини на кожную, а на 2 сорочки — по 2 м. На скільки...?



ВПРАВИ НА ЗАКРІПЛЕННЯ

- 1 Знайди значення виразів, якщо $a = 9$; $b = 8$.

$$45 : a + 30$$

$$80 - 27 : a$$

$$8 \cdot a - 60$$

$$7 \cdot b - 50$$

$$(65 - 60) \cdot b$$

$$80 - b - 60$$

- 2 Знайди значення виразів, якщо $c = 2$.

$$4 \cdot c + c \cdot 3$$

$$c \cdot 5 + c \cdot 6$$

$$70 + (c \cdot 5 - c \cdot 2)$$

- 3 Склади вираз та знайди його значення, якщо $a = 10$.

На першому аеродромі a літаків, на другому — на 18 літаків більше, ніж на першому, а на третьому — на 2 літаки менше, ніж на другому. Скільки літаків на третьому аеродромі?

- 4 Довжина першого відрізка 6 см, а другого — на a см більша. Склади вираз, щоб дізнатися довжину другого відрізка. Обчисли значення виразу, якщо $a = 3$, $a = 4$.

- 5 Склади та розв'яжи задачі. Склади до кожної рівність.

А.

Б.

- 6 Порівняй вирази.

$$4 \cdot 5 \bigcirc 6 \cdot 5$$

$$\square \bigcirc \square \text{ на } \square$$

$$7 \cdot 8 \bigcirc 6 \cdot 7$$

$$\square \bigcirc \square \text{ на } \square$$

$$4 \cdot 10 \bigcirc 8 \cdot 6$$

$$\square \bigcirc \square \text{ на } \square$$

$$8 \cdot 9 \bigcirc 9 \cdot 5$$

$$\square \bigcirc \square \text{ на } \square$$

$$6 \cdot 5 \bigcirc 5 \cdot 7$$

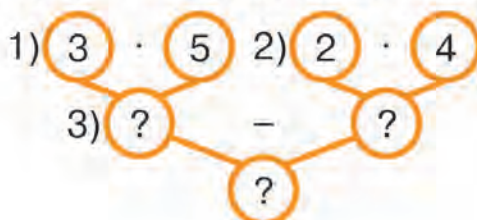
$$\square \bigcirc \square \text{ на } \square$$

$$3 \cdot 9 \bigcirc 4 \cdot 6$$

$$\square \bigcirc \square \text{ на } \square$$

- 7 У скільки разів 4 менше від 40? На скільки одиниць 4 менше від 40?

- 8 За схемою склади та розв'яжи задачу про те, як школярі допомагали притулку для тварин: купували корм для котів і собак у пакетах (кг).





Обернені задачі до задач на різницеве порівняння двох добутків

Попрацюйте разом

- Обчисліть усно.
 - Яка вартість 6 зошитів по 5 грн?
 - Скільки зошитів по 5 грн можна купити на 40 грн?
- Розв'яжіть задачу. Складіть до неї вираз і обчисліть його значення.
Тато купив 3 кг картоплі по 8 грн за кілограм і 2 кг цибулі по 9 грн. На скільки більше гривень заплатив тато за картоплю, ніж за цибулю?

Овочі	Ціна	Кількість	Вартість
	8 грн	3 кг	?
	9 грн	2 кг	?

↔ на ?

- Складіть і розв'яжіть обернену задачу. Обчисліть складений вираз.

Овочі	Ціна	Кількість	Вартість
	?	3 кг	?, на 6 грн більше
	9 грн	2 кг	?

Розв'язуємо так:

- $9 \cdot 2 = \square$ (грн) — вартість цибулі;
- $\square + 6 = \square$ (грн) — вартість картоплі;
- $\square : 3 = \square$ (грн) — ціна картоплі.

Вираз: $(9 \cdot 2 + 6) : 3$.

Попрацюйте в парах

- За коротким записом складіть і розв'яжіть задачу. За схемою складіть і обчисліть вираз.



Ціна — 7 грн



Ціна — 9 грн

↔ на ?

Вираз: $\square \cdot \square - \square \cdot \square$.

- 5 За таблицею складіть і розв'яжіть обернену задачу. За схемою складіть і обчисліть вираз.

Столові прибори	Ціна	Кількість	Вартість
	?	<input type="text"/> шт.	?, на <input type="text"/> грн більше
	<input type="text"/> грн	<input type="text"/> шт.	?

Розв'язуємо так:

1) $\square \cdot \square = \square$ (грн) — вартість виделок;

2) $\square + 6 = \square$ (грн) — вартість ложок;

3) $\square : 6 = \square$ (грн) — ціна ложки.

Вираз: $(\square \cdot \square + \square) : \square$.

Попрацюй самостійно

- 6 Розв'яжи задачу. Склади до неї рівність.

Олег купив 4 кекси по 8 грн кожний і 2 пряники. Яка ціна пряника, якщо за всі пряники Олег заплатив на 14 грн менше, ніж за всі кекси?

Солодощі	Ціна	Кількість	Вартість
	8 грн	4 шт.	?
	?	2 шт.	?, на 14 грн менше

Розв'язуємо так:

1) $\square \cdot \square = \square$ (грн) — вартість кексів;

2) $\square - 14 = \square$ (грн) — вартість пряників;

3) $\square : \square = \square$ (грн) — ціна пряника.

- 7 Порівняй вирази: $a + k$ $\bigcirc$ $a + c$, якщо $k > c$.

-  Посадили 4 ряди тюльпанів по 6 цибулин у кожному і 3 ряди нарцисів. Усього посадили нарцисів на 3 більше, ніж тюльпанів. По скільки нарцисів посадили в кожному ряду?



Нерівності зі змінною

1 Порівняй усно.

$2 \cdot 4 \bigcirc 7$

$16 \bigcirc 3 \cdot 7$

$15 : 3 \bigcirc 24$

$2 \cdot 7 \bigcirc 8 \cdot 2$

2 Розглянь, як доводили істинність нерівності при заданому значенні змінної.

$36 - c > 7, \text{ якщо } c = 5.$

$\text{Якщо } c = 5, \text{ то } 36 - c > 7;$

$36 - 5 > 7;$

$31 > 7.$



Запам'ятай!

Розв'язати нерівність означає знайти такі значення змінної, за яких нерівність буде істинною (правильною).

3 Доведи істинність нерівності $a \cdot 5 < 36$, якщо $a = 5$, $a = 3$, $a = 4$, $a = 7$.

$\text{Якщо } a = 5, \text{ то } a \cdot 5 < 36;$

$5 \cdot 5 < 36;$

$\square < 36.$

$\text{Якщо } a = 3, \text{ то } a \cdot 5 < 36;$

$\square \cdot 5 < 36;$

$\square < 36.$

$\text{Якщо } a = 4, \text{ то } a \cdot 5 < 36;$

$\square \cdot \square < 36;$

$\square < 36.$

$\text{Якщо } a = 7, \text{ то } a \cdot 5 < 36;$

$\square \cdot \square < \square;$

$\square < \square.$

4 Попрацюй за варіантами.

Добери таке значення змінної, щоб справдилася нерівність.

$65 - a > 30$

$4 \cdot c < 40$

$a - 19 < 50$

$b : 2 > 4$

$a \cdot 6 < 30$. Наприклад, якщо $a = 4$, то $4 \cdot 6 < 30$;
 $\square < 30.$

Добери інше значення змінної.

Вибери такі значення змінної, щоб справдилася нерівність.

$26 + c > 60$

$(c = 20, c = 73, c = 43).$

Добери таке значення змінної, щоб справдилася нерівність.

$30 + c < 50$

$17 + a < 35$

$2 \cdot c < 15$

$20 : a < 10$

- 5 Добери таке значення змінної, щоб справдилася нерівність.

$$56 - a > 20$$

$$a = 10$$

$$56 - 10 > 20$$

$$46 > 20$$

$$a \cdot 3 < 15$$

$$a + 7 < 24$$

$$18 : b > 6$$

$$20 + c < 30$$

$$c - 54 < 5$$

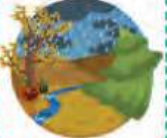
$$5 \cdot b > 25$$

- 6 До шкільного буфету привезли 4 коробки булочок по 2 кг в кожній і 5 коробок печива. Яка маса однієї коробки печива, якщо його загальна маса на 7 кг більше, ніж загальна маса булочок?

- 7 У магазині продали 36 смартфонів. Залишилося продати у b разів менше, ніж продали. Скільки смартфонів було в магазині спочатку? За схемою склади вираз зі змінною та обчисли його значення, якщо $b = 4$.

$$\square + \square : \square$$

- 8 А. Розглянь календар спостережень за температурою повітря станом на 12:00 першого числа поданих місяців.

						
Місяць	Березень	Травень	Липень	Вересень	Жовтень	Грудень
$t^{\circ}\text{C}$	a	$a + 10$	$a \cdot 6$	$a \cdot 3$	$45 : a$	$8 - a$

- Б. Порівняй температуру повітря на початку поданих місяців за зразком, якщо $a = 5 (^{\circ}\text{C})$.

- 1) березень і травень;

$$a \bigcirc a + 10$$

$$\text{Якщо } a = 5, \text{ то } a + 10 = 5 + 10 = 15$$

$$5 < 15 \text{ на } 10$$

- 2) липень і вересень;

- 3) вересень і жовтень;

- 4) жовтень і грудень;

- 5) березень і грудень.

- 9 Батькові 35 років, а його доньці — 12. На скільки років буде старший батько від доньки через 15 років? через 20 років?

- Добери по два значення змінної, щоб справдилися нерівності.

$$30 - a > 10$$

$$c + 16 < 40$$

$$a \cdot 3 < 27$$



Задачі на кратне порівняння двох добутків

Попрацюйте разом

- 1 З'ясуйте, на скільки одне число більше або менше від іншого.

$30 > 5 \text{ на } \square$

$5 < 30 \text{ на } \square$

$24 > 6 \text{ на } \square$

$45 > 9 \text{ на } \square$

$30 - 5 = \square$

$30 - 5 = \square$

$6 < 24 \text{ на } \square$

$9 < 45 \text{ на } \square$

- 2 З'ясуйте, у скільки разів одне число більше або менше від іншого.

$30 > 5 \text{ у } \square \text{ р.}$

$5 < 30 \text{ у } \square \text{ р.}$

$24 > 6 \text{ у } \square \text{ р.}$

$45 > 9 \text{ у } \square \text{ р.}$

$30 : 5 = \square$

$30 : 5 = \square$

$6 < 24 \text{ у } \square \text{ р.}$

$9 < 45 \text{ у } \square \text{ р.}$

- 3 Розгляньте малюнки і записи. У зошиті дайте відповіді на запитання, склавши вирази зі змінною. Обчисліть їх значення, якщо $a = 3$ кг.



$a \cdot \square$



$a \cdot \square$



a



$a \cdot \square$



$a \cdot \square$

Маса кожного ящика з фруктами a кг.

- 1) На скільки кілограмів більше привезли апельсинів, ніж лимонів?

$\square \cdot 5 - \square = \square - \square = \square \text{ (кг)}$

- 2) У скільки разів більше привезли апельсинів, ніж лимонів?

$\square \cdot 5 : \square = \square : \square = \square \text{ (р.)}$

- 3) На скільки кілограмів менше привезли персиків, ніж яблук?

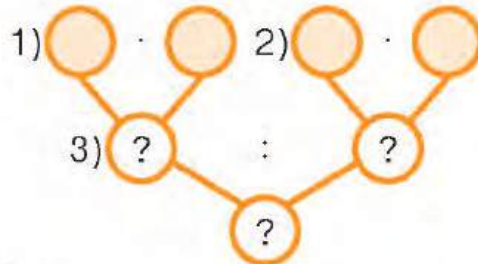
- 4) У скільки разів менше привезли персиків, ніж яблук?

- 5) Яких фруктів привезли більше, ніж бананів? На скільки кілограмів? Порівняйте вирази зі змінною.

Попрацюйте в парах

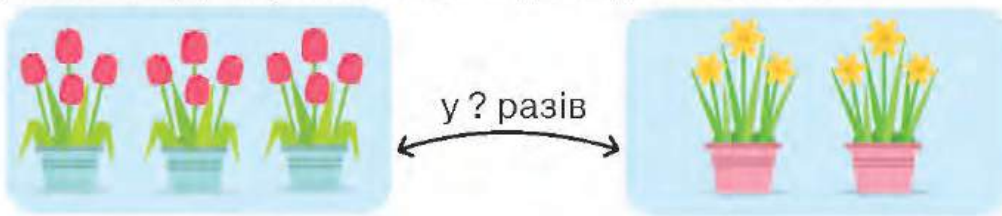
- 4 Обговоріть з однокласником чи однокласницею схему розв'язання задачі. Розв'яжи її самостійно, а потім звірте ваші відповіді.

До крамнички привезли 4 ящики яблук по 3 кг в кожному і 2 ящики персиків по 2 кг. Яких фруктів привезли більше й у скільки разів?



Попрацюй самостійно

- 5 Для консервування родина підготувала 5 ящиків помідорів по 6 кг у кожному і 2 ящики огірків по 5 кг. У скільки разів менше огірків, ніж помідорів, підготувала родина для консервування?
- 6 За малюнком склади і розв'яжи задачу на кратне порівняння двох добутків. Склади короткий запис до задачі в зошиті.



- 7 Батьки третьокласниці Олесі Яненко святкують срібне весілля — 25 років подружнього життя. І в їхніх сусідів Михайлюків також свято — вони одружилися на 7 років раніше. Яке подружжя — Яненків чи Михайлюків — перебуває у шлюбі довше?



- У понеділок Ілля завантажив 6 файлів по 4 мегабайти кожний. У вівторок він завантажив 4 файли по 2 мегабайти. У скільки разів більше мегабайтів Ілля витратив на завантаження файлів у понеділок, ніж у вівторок?



ВПРАВИ НА ЗАКРІПЛЕННЯ

- 1 Розв'яжи задачу. За схемою склади до неї вираз і обчисли його.

До кондитерського цеху привезли 3 ящики волоських горіхів по 4 кг в кожному і 5 ящиків фундука по 5 кг. Яких горіхів привезли більше і на скільки кілограмів?

Горіхи	Маса	Кількість	Загальна маса
Волоський 	4 кг	3 ящ.	?
Фундук 	5 кг	5 ящ.	?

↪ на ?

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

- 2 За таблицею склади дві обернені задачі та розв'яжи їх. За схемами склади вирази й обчисли їх значення.

А.

Горіхи	Маса	Кількість	Загальна маса
Волоський 	4 кг	?	?, на 13 кг менше
Фундук 	5 кг	5 ящ.	?

$$(\square \cdot \square - \square) : 4$$

Б.

Горіхи	Маса	Кількість	Загальна маса
Волоський 	4 кг	3 ящ.	?
Фундук 	5 кг	?	?, на 13 кг більше

$$(\square \cdot \square + \square) : 5$$

- 3 Склади ще дві обернені задачі до задачі № 1. Запиши в зошиті коротку умову та запитання. Розв'яжи їх. Склади до задач вирази й обчисли їх значення.

- 4 Вибери потрібне значення змінної, щоб справдилася нерівність.
 $a + 20 > 90$. Якщо $a = 8$, $a = 10$, $a = 80$, $a = 60$.

- 5 Добери по два значення змінної, щоб справдилися нерівності.

$$a \cdot 7 < 28$$

$$c + 20 < 40$$

$$k \cdot 6 < 36$$

$$c - 15 < 45$$

$$17 + k > 45$$

$$60 - b + 30 < 90$$



Обернені задачі до задач на кратне порівняння двох добутоків

Попрацюйте разом

- 1 Дайте усно відповіді на запитання.

Яка вартість 4 ручок по 7 грн кожна?

Скільки маркерів по 9 грн кожний можна купити на 54 грн?

- 2 Артем купив 6 зошитів по 7 грн кожний і 3 олівці. Яка ціна олівця, якщо за всі олівці Артем заплатив у 7 разів менше, ніж за зошити?

Товар	Ціна	Кількість	Вартість
	7 грн	6 шт.	?
	?	3 шт.	?, у 7 р. менше

Розв'язуємо так:

1) $7 \cdot 6 = \square$ (грн) — вартість зошитів;

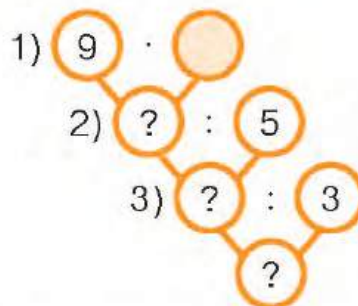
2) $\square : 7 = \square$ (грн) — вартість олівців;

3) $\square : 3 = \square$ (грн) — ціна олівця.

Попрацюйте в парах

- 3 На вітрину виставили 5 чашок по 9 грн кожна і кілька тарілок по 3 грн. Скільки виставили тарілок, якщо їх вартість у 5 разів менша, ніж чашок?

Товар	Ціна	Кількість	Вартість
	9 грн	5 шт.	?
	3 грн	?	?, у 5 р. менше



Попрацюй самостійно

- 4 Розв'яжи задачу. Склади до неї вираз і обчисли його значення.

Посадили 4 ряди слив по 6 дерев у кожному і 2 ряди вишень. По скільки вишень було в кожному ряду, якщо їх посадили у 3 рази менше, ніж слив?

5 Обчисли значення виразів.

$$36 - 25 : 5$$

$$(45 - 20) : 5$$

$$62 + 48 : 6$$

$$3 \cdot 5 - 10 : 2$$

$$45 - 20 : 5$$

$$24 : (6 - 2)$$

6 Побудуй у зошиті пряму. Постав на ній дві точки, відстань між якими 6 см. Посередині утвореного відрізка постав іще одну точку. Яка довжина кожного утвореного відрізка? Напиши.

7 Розглянь схему. Прочитай істинні твердження. Склади своє істинне твердження.

**Деякі геометричні
площинні фігури —
не многокутники.
Усі прямокутники —
многокутники.
Трикутник —
многокутник, але
не прямокутник.**



8 Скільки кубиків на кожному малюнку? Полічи і запиши за зразком:
А — 11 кубиків, ...

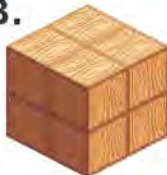
А.



Б.



В.



Г.



Г.



Склади і розв'яжи три задачі за малюнками і запитаннями.



- 1) Скільки разом грошей в обох гаманцях?
- 2) У якому гаманці грошей більше і на скільки?
- 3) У скільки разів більше грошей у червоному гаманці, ніж у зеленому?



Рівняння. Знаходження невідомого доданка

- 1 Пригадай, як знаходити невідомий доданок. Доповни рівності.

$$\square + 45 = 68$$

$$68 - 45 = \square$$

$$74 + \square = 96$$

$$\square + 12 = 54$$

$$\square + 37 = 68$$

$$86 + \square = 97$$



Чи пам'ятаєш? Щоб знайти невідомий доданок, треба від суми відняти відомий доданок.

- 2 А. Прочитай задачу. Досліди її розв'язання за допомогою рівняння.
На подвір'ї росло кілька дерев. Посадили ще 14 дерев, і їх стало 20.
Скільки дерев росло на подвір'ї спочатку?

- Позначимо невідому кількість дерев на подвір'ї буквою x .
- Додамо до неї число 14. Запишемо вираз: $x + 14$.
- Складемо рівність: $x + 14 = 20$.



Запам'ятай!

Рівність із невідомим числом, яке позначене буквою, називають **рівнянням**. Розв'язати рівняння (знайти його корінь) означає знайти те числове значення букви, при якому рівність буде правильною (істинною).

	Доданок	Доданок	Сума	
невідоме число	$\rightarrow$	$x + 14$	$=$	20
			$\leftarrow$	рівняння
		$x = 20 - 14$	$\leftarrow$	розв'язання рівняння
		$x = 6$	$\leftarrow$	розв'язок (корінь) рівняння
		$6 + 14 = 20$	$\leftarrow$	перевірка розв'язання
		$20 = 20$		

- Б. Розглянь обернену задачу і складене рівняння. Розв'яжи його.
На подвір'ї росло 6 дерев. Посадили ще кілька дерев, і їх стало 20.
Скільки дерев посадили на подвір'ї?

Рівняння: $6 + x = 20$.

- 3 Виконай перевірку розв'язаних рівнянь.

$$42 + x = 67$$

$$x = 67 - 42$$

$$x = 25$$

$$\square + \square = 67$$

$$\square = 67$$

$$x + 34 = 85$$

$$x = 85 - 34$$

$$x = 51$$

$$\square + \square = 85$$

$$\square = 85$$

$$x + 15 = 78$$

$$x = 78 - 15$$

$$x = 63$$

$$\square + \square = 78$$

$$\square = 78$$

- 4 Попрацюй за варіантами.

Розв'яжи рівняння
з перевіркою.

$$x + 45 = 50$$

$$28 + x = 30$$

$$37 + x = 40$$

$$x + 15 = 65$$

Розв'яжи з перевіркою.

$$x + 20 = 30$$

$$70 + x = 90$$

$$x = 30 - \square$$

$$x = 90 - \square$$

$$x = \square$$

$$x = \square$$

Склади три рівняння, у яких
невідоме — один із доданків.
Знайди корені рівнянь і
виконай перевірку.

Розв'яжи рівняння
з перевіркою.

$$x + 10 = 70$$

$$x + 40 = 60$$

$$30 + x = 50$$

$$50 + x = 70$$

- 5 Склади рівняння, знайди його корінь і виконай перевірку.

До невідомого числа додали 47 і одержали 50.

До числа 57 додали невідоме число і одержали 78.

- 6 У відрі 12 л води, у бідоні — на 2 л менше, ніж у відрі, а в чайнику — у 5 разів менше, ніж у бідоні. Скільки літрів води в усіх посудинах?

- 7 Накресли три відрізки так, щоб усі їх кінці лежали на одній прямій.

- 8 Шестирічна Катруся запитала у своєї бабусі, скільки тій років. Бабуся відповіла так: «Я удвічі старша від твоєї мами. Їй було 24 роки, коли народилася ти». Скільки років Катрусиній бабусі?



- Розв'яжи рівняння та виконай перевірку.

$$x + 5 = 12$$

$$x + 9 = 20$$

$$39 + x = 75$$

$$20 + x = 25$$

$$6 + x = 15$$

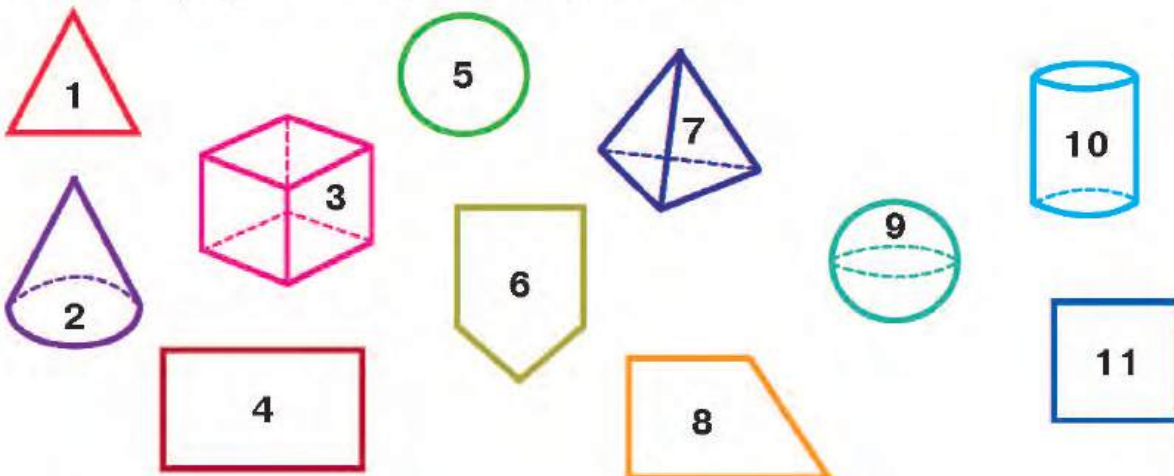
$$x + 27 = 61$$



Побудова геометричних фігур

Попрацюйте разом

- 1** Об'єднайте геометричні фігури в 2 групи: площинні та об'ємні. Назвіть ці фігури. Випишіть їх номери.

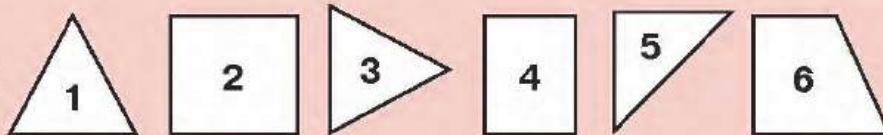


Площинні фігури: 1, ...

Об'ємні фігури: 2, ...

- 2** Кожну множину геометричних фігур розділіть на дві підмножини.

За кількістю кутів:



Трикутники: ...

Чотирикутники: ...

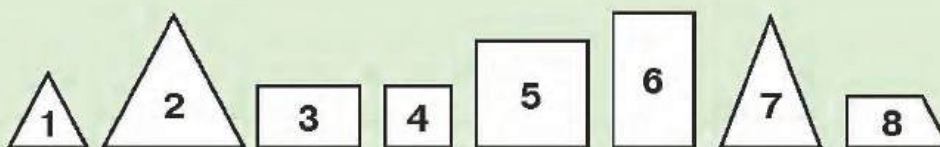
За рівністю сторін:



Квадрати: ...

Прямокутники: ...

За розміром:

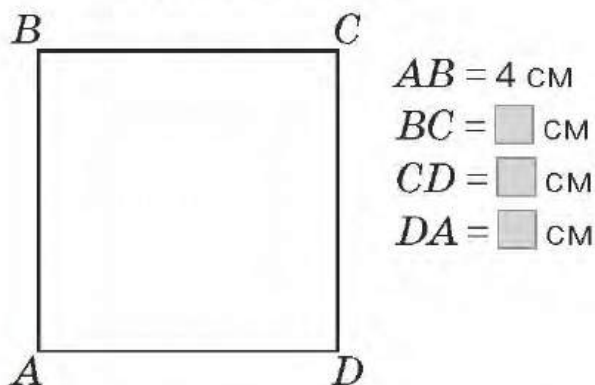
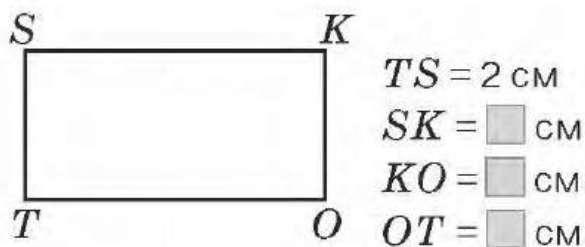


Більші: ...

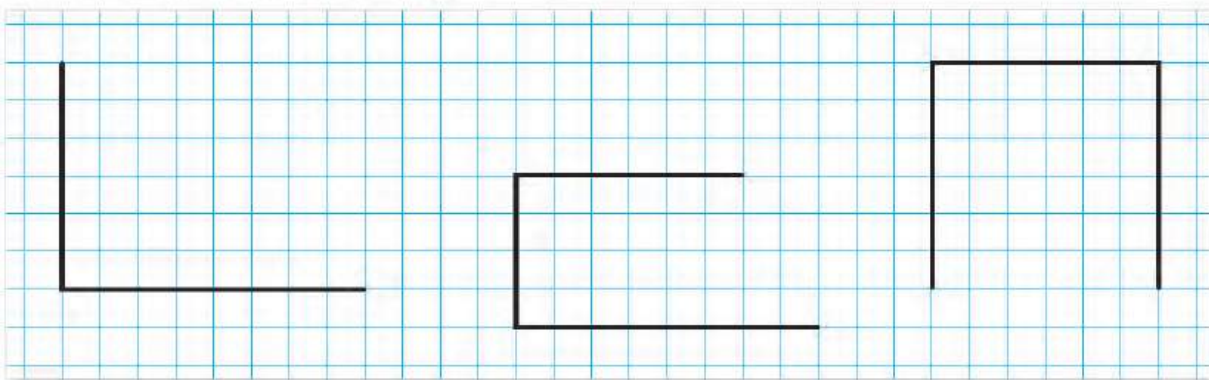
Менші: ...

Попрацюйте в парах

- 3 Виміряйте сторони прямокутників. Накресліть їх у зошиті та запишіть довжини сторін.



- 4 Виміряйте ланки ламаних. Обговоріть у парах, як добудувати ламані, щоб утворилися прямокутники. Самостійно накресли замкнені ламані в зошиті.



Попрацюй самостійно

- 5 Побудуй два прямокутники: один зі стороною 4 см, другий — зі сторонами 5 см і 3 см. Познач їх вершини буквами латинського алфавіту. Знайди периметр квадрата.
- 6 Для аплікації Ігор вирізав 6 кружечків, а квадратиків — у 2 рази більше. Скільки всього геометричних фігур вирізав Ігор?
- 7 Побудуй у зошиті прямокутник. Розділи його двома лініями так, щоб утворився один прямокутник і два трикутники.
- 8 А. Знайди добуток $a \cdot 7 + 15$, якщо $a = 8$, $a = 9$, $a = 6$, $a = 5$.
Б. Запиши в зошиті назви площинних і об'ємних геометричних фігур, які ти знаєш.

ВПРАВИ НА ЗАКРІПЛЕННЯ



- 1 Розв'яжи задачу. Склади до неї вираз і обчисли його значення.

Для редакції купили канцелярське приладдя: 7 коректорів по 9 грн кожний і 3 гумки по 3 грн. У скільки разів більше заплатили за коректори, ніж за гумки?

- 2 Доповни рівності.

$45 + \square = 60$

$25 + \square = 50$

$47 + \square = 50$

$70 + \square = 90$

$64 + \square = 70$

$38 + \square = 40$

- 3 Закінчи розв'язання рівнянь. Виконай перевірку.

$x + 47 = 97$

$35 + x = 75$

$x + 56 = 96$

$x = 97 - \square$

$x = \square - \square$

$x = \square - \square$

$x = \square$

$x = \square$

$x = \square$

$\square + 47 = 97$

$35 + \square = 75$

$\square + \square = 96$

$\square = 97$

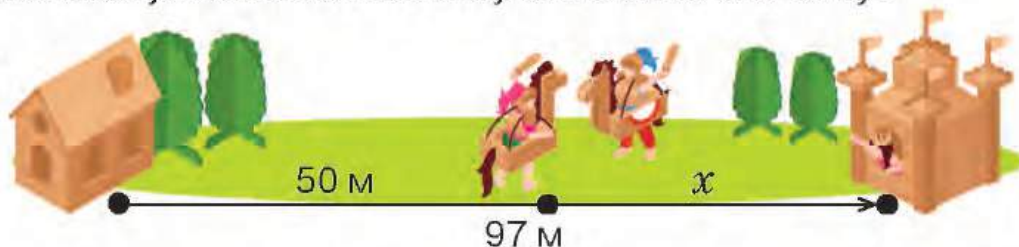
$\square = 75$

$\square = 96$

- 4 Розв'яжи задачі за допомогою рівнянь.

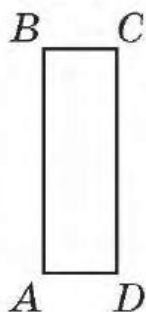
А. У Сашка було декілька улюблених пісень. Після відвідування фестивалю «Таврійські ігри» їх з'явилося ще 15 і разом стало 45. Скільки улюблених пісень було в Сашка спочатку?

Б.



В. Невідоме число збільшили на 50 і одержали 100. Яке невідоме число?

- 5 Виміряй сторони прямокутників. Побудуй їх у зошиті. Запиши довжини сторін.

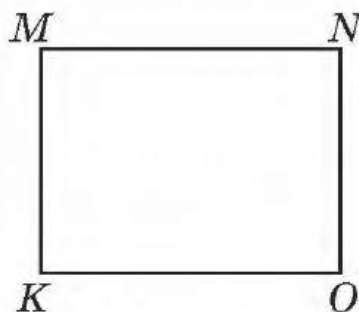


$AB = \square \text{ см}$

$BC = \square \text{ см}$

$CD = \square \text{ см}$

$DA = \square \text{ см}$



$KM = \square \text{ см}$

$MN = \square \text{ см}$

$NO = \square \text{ см}$

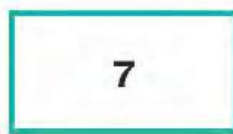
$OK = \square \text{ см}$



Обчислення периметра многокутника

Попрацюйте разом

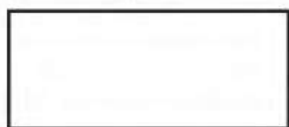
- 1 Назвіть геометричні фігури, які мають кути.



- 2 Спростуйте або підтвердіть інформацію:



— це квадрат, прямокутник, чотирикутник.



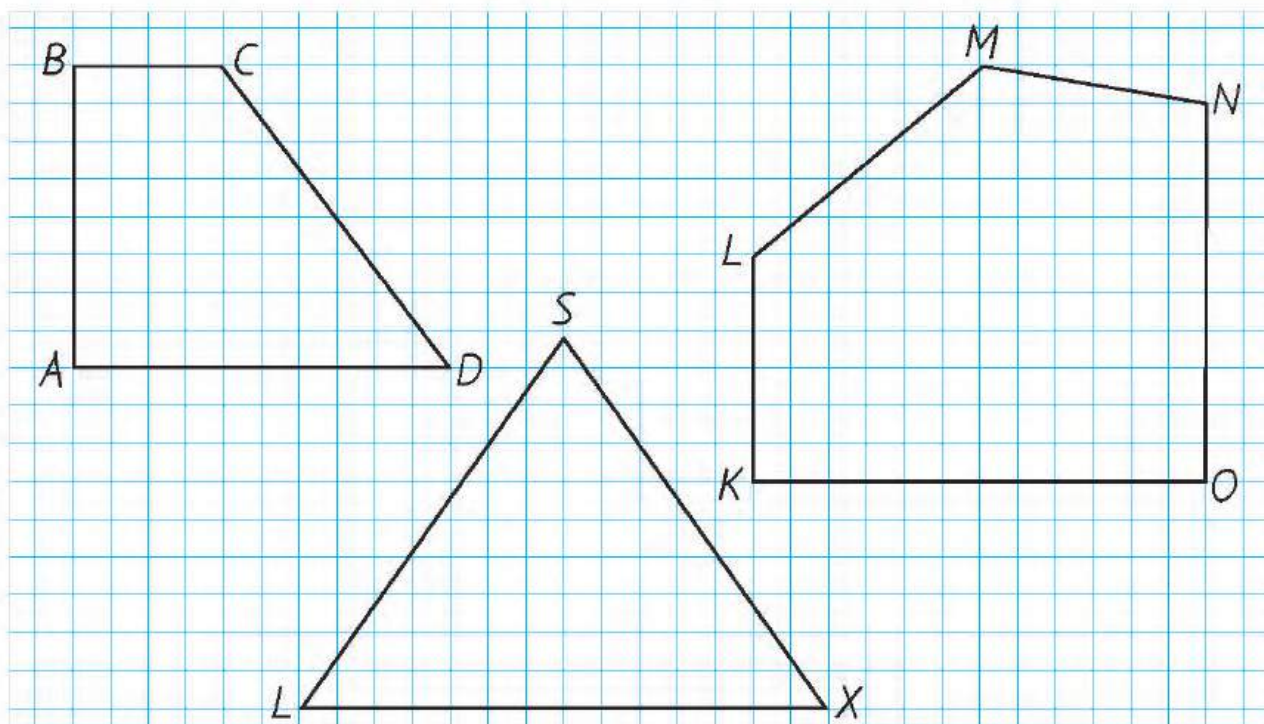
— це прямокутник, чотирикутник.

- 3 Назвіть фігури. Виміряйте їх сторони й обчисліть периметри.



Чи пам'ятаєш?

Периметр многокутника — це сума довжин усіх його сторін.



- 4 Дослідіть різні способи обчислення периметра квадрата. Побудуй самостійно квадрат $KLMN$ зі стороною 3 см в зошиті та запиши обчислення периметра двома способами.

1-й спосіб:

$$P_{\square} = a + a + a + a,$$

де a — сторона квадрата.

$$P_{\square} = 3 + 3 + 3 + 3$$

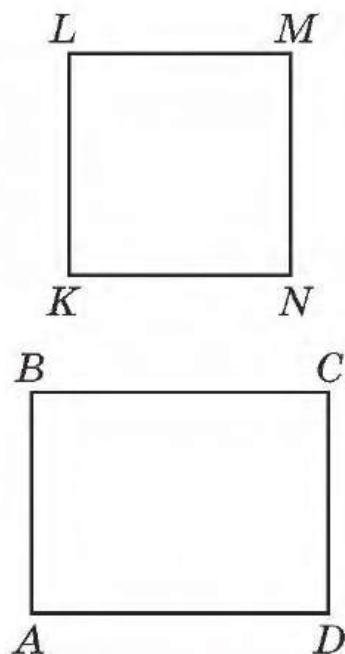
$$P_{\square} = \square \text{ (см)}$$

2-й спосіб:

$$P_{\square} = a \cdot 4.$$

$$P_{\square} = 3 \cdot 4$$

$$P_{\square} = \square \text{ (см)}$$



- 5 Дослідіть різні способи обчислення периметра прямокутника. Побудуй самостійно прямокутник $ABCD$ зі сторонами 4 см і 3 см та обчисли його периметр трьома способами.

1-й спосіб:

$P_{\square} = a + b + a + b$, де a і b — довжини сторін прямокутника.

$$P_{\square} = 4 + 3 + 4 + 3$$

$$P_{\square} = \square \text{ (см)}$$

2-й спосіб:

$$P_{\square} = a \cdot 2 + b \cdot 2.$$

$$P_{\square} = 4 \cdot 2 + 3 \cdot 2$$

$$P_{\square} = \square \text{ (см)}$$

3-й спосіб:

$$P_{\square} = (a + b) \cdot 2.$$

$$P_{\square} = (4 + 3) \cdot 2$$

$$P_{\square} = \square \text{ (см)}$$

Попрацюйте в парах

- 6 Побудуй два прямокутники: перший зі стороною 2 см, другий — зі сторонами 5 см і 4 см. Знайди їх периметри зручним для себе способом. Обговори з однокласником чи однокласницею, яким способом користувалися.

Попрацюй самостійно

- 7 Побудуй прямокутник зі сторонами 3 см і 5 см. Обчисли його периметр зручним для себе способом.
- 8 Постав дужки так, щоб значення виразу було найменшим: $20 : 5 + 5 \cdot 3$.



A. $5 \cdot 2 + 6 \cdot 4$

$$7 \cdot 3 + 8 \cdot 3$$

$$(7 + 2) \cdot 2$$

$$(8 + 1) \cdot 7$$

$$4 \cdot 9 + 18 : 9$$

$$5 \cdot 6 - 24 : 3$$

- Б. Довжина прямокутної земельної ділянки 8 м, а ширина — у 2 рази менша. Обчисли периметр цієї ділянки.



Рівняння. Знаходження невідомого зменшуваного і від'ємника

- 1 Зменш числа 30, 60, 70, 80, 90, 40 на 20.
Збільш числа 46, 38, 57, 64, 23, 42 на 10.

- 2 Доповни рівності за підказками.

$$65 - \square = 55$$

$$\square - 42 = 18$$

$$76 - \square = 50$$

$$87 - \square = 24$$

$$65 - 55 = \square$$

$$18 + 42 = \square$$

$$\square - 34 = 16$$

$$\square - 17 = 43$$

- 3 Склади задачі про банани та розв'яжи їх за допомогою рівнянь.

	Було	Продали	Залишилось
А.	27 кг 	?	5 кг 
Б.	?	22 кг 	5 кг 

Невідоме число позначимо буквою x і складемо рівняння.

А.

$$27 - x = 5$$

Б.

$$x - 22 = 5$$



Чи пам'ятаєш?

Щоб знайти невідомий від'ємник, достатньо від зменшуваного відняти різницю. Щоб знайти невідоме зменшуване, достатньо до різниці додати від'ємник.

- 4 Усно заверши розв'язання рівнянь і виконай перевірку. Запиши у зошит розв'язок двох рівнянь з перевіркою.

$$36 - x = 10$$

$$x - 26 = 10$$

$$47 - x = 30$$

$$x - 17 = 30$$

$$x = 36 - 10$$

$$x = 10 + 26$$

$$x = 47 - 30$$

$$x = 30 + 17$$

$$x = \square$$

$$x = \square$$

$$x = \square$$

$$x = \square$$

$$36 - \square = 10$$

$$\square - \square = 10$$

$$47 - \square = 30$$

$$\square - 17 = 30$$

$$\square = 10$$

$$\square = 10$$

$$\square = 30$$

$$\square = 30$$

5 Попрацюй за варіантами.

Розв'яжи рівняння та виконай перевірку.

$$58 - x = 20$$

$$x - 68 = 12$$

$$x - 18 = 32$$

$$46 - x = 12$$

Розв'яжи рівняння за підказкою і виконай перевірку.

$$46 - x = 30$$

$$x - 13 = 27$$

$$x = 46 - \square$$

$$x = 27 + \square$$

$$x = \square$$

$$x = \square$$

Яке із чисел — 27, 19 чи 31 — є коренем рівняння $72 - x = 41$?

Розв'яжи рівняння та виконай перевірку.

$$52 - x = 50$$

$$x - 17 = 23$$

$$x - 35 = 25$$

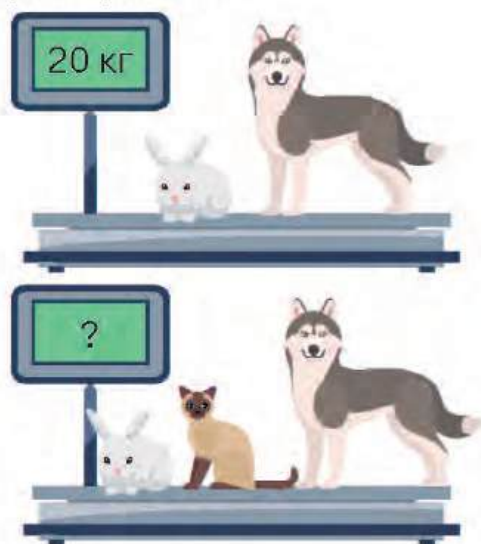
$$75 - x = 60$$

6 Розв'яжи задачі за допомогою рівнянь. Виконай перевірку.

А. У Галинки було 35 грн. Вона купила морозиво, і в неї залишилося 10 грн. Скільки гривень витратила Галинка на морозиво?

Б. У гаманці була певна сума грошей. Коли витратили 27 грн, то в ньому залишилося 52 грн. Скільки гривень було в гаманці спочатку?

7 Поміркуй і скажи, яка маса кота, пса і кроля разом.



Розв'яжи рівняння та виконай перевірку.

$$x - 24 = 35$$

$$x - 45 = 24$$

$$x - 13 = 14$$

$$67 - x = 23$$

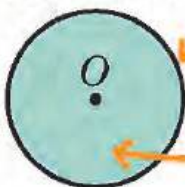
$$76 - x = 52$$

$$57 - x = 23$$



Попрацюйте разом

- 1 За малюнком і записами поясніть відмінність між колом і кругом.



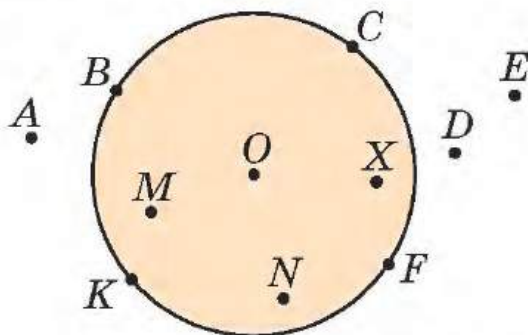
Коло — це замкнена крива лінія, всі точки якої знаходяться на однаковій відстані від центра.

Круг — це частина площини, обмежена колом.

Центр круга і кола тут позначено буквою O .

- 2 Назвіть точки, які ...

- належать колу: B , ...
- належать кругу: O , ...
- не належать колу і кругу: A , ...



- 3 Прочитайте записи про елементи кола і виконайте завдання за малюнком.

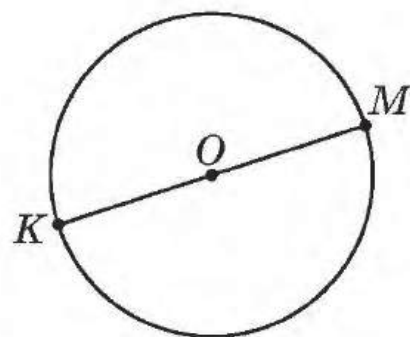
Відрізок, який сполучає дві точки кола і проходить через його центр, називають **діаметром**.

- Назвіть діаметр кола на малюнку.

Відрізок, який сполучає центр кола з будь-якою його точкою, називають **радіусом**.

- Назвіть радіуси кола на малюнку. Яку особливість помітили?

Діаметр кола дорівнює сумі двох його радіусів. Тому всі діаметри одного кола рівні між собою. Те саме можна сказати і про радіуси одного кола.



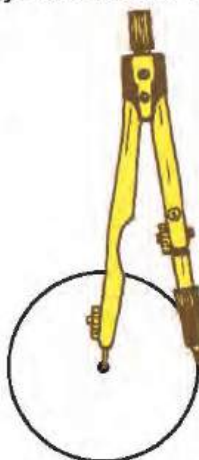
Попрацюйте в парах

- 4 А. Пригадайте, як у 2-му класі ви моделювали коло за допомогою підручних матеріалів круглої форми. Що ви для цього використовували? Чи завжди змодельовані кола були точними? Чому?

Б. Для точної побудови кола використовують спеціальний інструмент — **циркуль**. Побудуємо коло за його допомогою разом.



Визначаємо радіус кола за допомогою лінійки, як на малюнку.

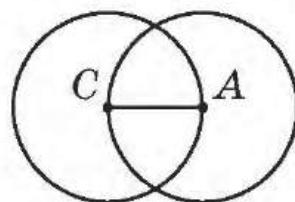


Установлюємо голку циркуля на аркуші паперу. Це і буде центр кола. Накреслимо коло з визначеним радіусом 2 см, зробивши повний оберт ніжкою циркуля з грифелем.

Можна побудувати коло інакше. Спочатку накреслимо відрізок потрібної довжини (2 см) — це і буде радіус кола. Потім поставимо ніжку циркуля з голкою на одну з точок, а з грифелем — на іншу. Далі робимо повний оберт циркуля навколо точки, яка і буде центром кола.

Попрацюй самостійно

- 5 Побудуй коло радіусом 3 см. Проведи в ньому діаметр. Знайди довжину діаметра.
- 6 Довжина відрізка CA дорівнює 5 см. Яка довжина радіуса кожного кола?
- 7 Периметр будинку 40 м. Довжина — 15 м. Яка його ширина?
- 8 $x + 14 = 28$ $x - 23 = 46$ $x + 83 = 90$
 $35 + x = 65$ $84 - x = 52$ $90 - x = 72$
- 9 Побудуй коло з таким самим радіусом, як у зображеної монети (вид збоку).



-  Потренуйся будувати кола з різними радіусами. Використовуй олівець, лінійку та циркуль.

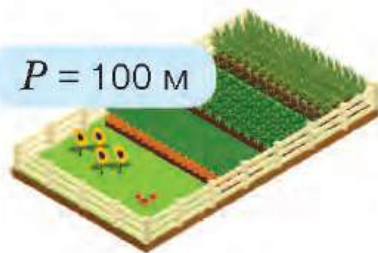


ВПРАВИ НА ЗАКРІПЛЕННЯ

1 Побудуй квадрат зі стороною 5 см і обчисли його периметр. Який спосіб обчислення обереш? Чому?

2 Ділянка землі огорожена парканом прямокутної форми, периметр якого 100 м. Яка довжина паркану, якщо його ширина 15 м?

$$P = 100 \text{ м}$$



3 Прямокутний басейн завдовжки 15 м, а завширшки — на 5 м менший. Знайди периметр басейна.

4 Доповни рівності.

$$\square - 30 = 60$$

$$80 - \square = 50$$

$$\square - 43 = 27$$

$$84 - \square = 80$$

5 Розв'яжи рівняння з перевіркою.

$$x - 15 = 15$$

$$46 - a = 16$$

$$c - 24 = 36$$

6 Розв'яжи задачу за допомогою рівняння.

Після того, як Іван прочитав 15 сторінок повісті, йому залишилося прочитати ще 21 сторінку. Скільки всього сторінок займає повість у книжці?

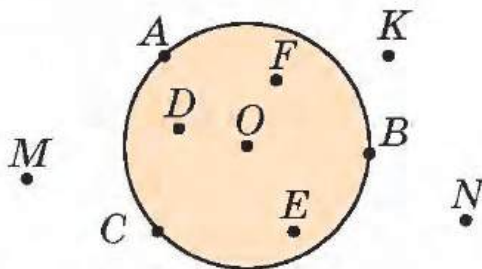
7 Склади і розв'яжи рівняння з перевіркою.

Невідоме число зменшили на 35 і одержали 20.

Невідоме число збільшили на 10 і одержали 48.

8 Запиши точки, які ...

- належать колу;
- належать кругу;
- не належать колу і кругу.



9 Побудуй у зошиті коло з радіусом 3 см. Центр кола познач точкою O . Проведи через неї пряму. Назви точки перетину прямої з колом буквами латинського алфавіту. Знайди і запиши довжину утвореного діаметра.



Рівняння. Знаходження невідомого множника

1 Доповни рівності за зразком.

$$\square \cdot 4 = 24$$

$$24 : 4 = \square$$

$$\square \cdot 4 = 28$$

$$5 \cdot \square = 30$$

$$\square \cdot 7 = 56$$

$$6 \cdot \square = 36$$



Чи пам'ятаєш?

Щоб знайти невідомий множник, достатньо добуток поділити на відомий множник.

2 Склади і розв'яжи задачі про сік. Розглянь, як склали до них рівняння. Знайди корінь кожного рівняння та виконай перевірку.

	Ціна	Кількість	Вартість
А.	6 грн	?	18 грн
Б.	?	3 шт.	18 грн

А.

Множник Множник Добуток

$$6 \cdot x = 18$$

$$x = 18 : 6$$

$$x = \square$$

$$6 \cdot \square = 18$$

$$18 = 18$$

Б.

Множник Множник Добуток

$$x \cdot 3 = 18$$

$$x = 18 : 3$$

$$x = \square$$

$$\square \cdot 3 = 18$$

$$18 = 18$$

3 Заверши розв'язання рівнянь і виконай перевірку.

$$x \cdot 4 = 20$$

$$x = 20 : 4$$

$$x = \square$$

$$\square \cdot 4 = 20$$

$$\square = 20$$

$$x \cdot 5 = 10$$

$$x = 10 : 5$$

$$x = \square$$

$$\square \cdot \square = 10$$

$$\square = 10$$

$$7 \cdot x = 21$$

$$x = 21 : 7$$

$$x = \square$$

$$7 \cdot \square = 21$$

$$\square = 21$$

$$9 \cdot x = 18$$

$$x = 18 : 9$$

$$x = \square$$

$$\square \cdot \square = 18$$

$$\square = 18$$

4 Попрацюй за варіантами.

Розв'яжи рівняння та виконай перевірку.

$$x \cdot 5 = 45$$

$$x \cdot 8 = 32$$

$$9 \cdot x = 27$$

$$6 \cdot x = 54$$

Розв'яжи рівняння за підказкою та виконай перевірку.

$$x \cdot 2 = 16$$

$$7 \cdot x = 14$$

$$x = 16 : \square$$

$$x = 14 : \square$$

$$x = \square$$

$$x = \square$$

Склади два рівняння, у яких невідоме — один із множників. Розв'яжи їх і виконай перевірку.

Розв'яжи рівняння та виконай перевірку.

$$x \cdot 3 = 9$$

$$x \cdot 8 = 24$$

$$4 \cdot x = 12$$

$$7 \cdot x = 35$$

5 Склади рівняння, розв'яжи їх і виконай перевірку.

Невідоме число збільшили у 3 рази й одержали 24.

$$x \cdot 3 = 24$$

Невідоме число збільшили у 4 рази й одержали 36.

Число 9 збільшили у кілька разів і одержали 63.

6 Розв'яжи задачу за допомогою рівняння. Виконай перевірку.

У 5 ваз розставили порівну 45 троянд. Скільки троянд у кожній вазі?

7 Обчисли вираз $c \cdot 5 + 36$, якщо c набуватиме таких значень: 7, 8, 9, 6. Зроби висновок.

8 Побудуй два відрізки: перший — 2 см, а другий — у 3 рази довший.

9 У скільки разів половина більша за свою половину?

10 Розв'яжи рівняння та виконай перевірку.

$$x \cdot 4 = 8$$

$$x \cdot 6 = 12$$

$$x \cdot 9 = 63$$

$$5 \cdot x = 40$$

$$7 \cdot x = 49$$

$$4 \cdot x = 16$$

$$6 \cdot x = 36$$

$$x \cdot 8 = 48$$



Рівняння. Знаходження невідомого діленого і дільника

- 1 Усно збільш числа 6, 8, 5, 4, 9, 3, 7 у 7 разів.
Усно зменш числа 10, 20, 15, 35, 45, 40 у 5 разів.

- 2 Доповни рівності за зразком.

$$\square : 7 = 3$$

$$18 : \square = 2$$

$$14 : \square = 2$$

$$\square : 7 = 5$$

$$35 : \square = 5$$

$$3 \cdot 7 = \square$$

$$18 : 2 = \square$$

$$\square : 4 = 5$$

$$49 : \square = 7$$

$$\square : 9 = 9$$



Чи пам'ятаєш?

Щоб знайти невідоме ділене, достатньо частку помножити на дільник.

Щоб знайти невідомий дільник, достатньо ділене поділити на частку.

- 3 Усно розв'яжи задачі. Розглянь, як склали до них рівняння. Розв'яжи їх і виконай перевірку.

А. Дині розклали в 4 кошики по 7 штук у кожний. Скільки було динь?

Б. У кошики по 7 штук у кожний розклали 28 динь. Скільки використали кошиків?

А.

Ділене Дільник Частка

$$x : 4 = 7$$

$$x = 7 \cdot 4$$

$$x = \square$$

$$\square : 4 = 7$$

$$\square = 7$$

Б.

Ділене Дільник Частка

$$28 : x = 7$$

$$x = 28 : 7$$

$$x = \square$$

$$28 : \square = 7$$

$$\square = 7$$

- 4 Усно знайди невідомі компоненти ділення. За таблицею склади та розв'яжи три рівняння з перевіркою.

Ділене	42	15	?	?	49	27	?	36
Дільник	?	?	4	8	?	?	6	?
Частка	6	5	5	4	7	9	8	9

5 Заверши розв'язання рівняння та виконай перевірку.

$$x : 5 = 6$$

$$x = 6 \cdot 5$$

$$x = \square$$

$$\square : 5 = 6$$

$$\square = 6$$

$$x : 9 = 6$$

$$x = 6 \cdot 9$$

$$x = \square$$

$$\square : \square = 6$$

$$\square = 6$$

$$63 : x = 7$$

$$x = 63 : 7$$

$$x = \square$$

$$63 : \square = 7$$

$$\square = 7$$

$$20 : x = 5$$

$$x = 20 : 5$$

$$x = \square$$

$$\square : \square = 5$$

$$\square = 5$$

6 Попрацюй за варіантами.

Розв'яжи рівняння та виконай перевірку.

$$x : 3 = 4$$

$$15 : x = 3$$

$$x : 7 = 9$$

$$45 : x = 5$$

Склади два рівняння:
у першому — невідоме ділене,
у другому — невідомий
дільник. Знайди їх корені.

Розв'яжи з перевіркою.

$$x : 3 = 7$$

$$x = 7 \cdot \square$$

$$x = \square$$

$$45 : x = 9$$

$$x = 45 : \square$$

$$x = \square$$

Розв'яжи рівняння та виконай
перевірку.

$$x : 6 = 7$$

$$36 : x = 6$$

$$40 : x = 8$$

$$x : 8 = 4$$

7 Склади та розв'яжи рівняння з перевіркою.

Ділене 24, дільник невідомий, значення частки 4.

Невідоме число зменшили у 3 рази й одержали 7.

Число 81 зменшили в декілька разів і одержали 9.

8 Родина зібрала в лісі 2 кошики білих грибів по 6 кг у кожному і 2 кошики маслюків по 3 кг. У скільки разів більше родина зібрала білих грибів, ніж маслюків?

9 Який знак нерівності треба поставити між виразами?

$$7 + a \cdot 2 \bigcirc (7 + a) \cdot 2$$

10 А. Знайди корінь кожного рівняння та виконай перевірку.

$$x : 4 = 8$$

$$18 : x = 9$$

$$x : 3 = 9$$

$$72 : x = 8$$

Б. Обчисли значення виразів.

$$64 + 16$$

$$42 + 18$$

$$64 - 49$$

$$56 + 27$$

$$38 + 25$$

$$92 - 54$$

$$73 + 18$$

$$63 - 26$$



Розв'язування рівнянь

- 1 Поясни, як знайти невідоме число. Запиши розв'язання рівнянь і виконай перевірку.

Доданок Доданок Сума
 $54 + x = 76$

Зменшуване Від'ємник Різниця
 $x - 25 = 49$

Ділене Дільник Частка
 $x : 3 = 9$

Зменшуване Від'ємник Різниця
 $35 - x = 20$

Множник Множник Добуток
 $4 \cdot x = 28$

Ділене Дільник Частка
 $54 : x = 9$

- 2 Склади рівняння, розв'яжи їх і виконай перевірку.
- До невідомого числа додали 17 і одержали 68.
 - Від невідомого числа відняли 17 і одержали 68.
 - Невідоме число збільшили у 8 разів і одержали 56.
 - Невідоме число зменшили у 6 разів і одержали 7.
 - Число 16 зменшили в кілька разів і одержали 4.

- 3 Попрацюй за варіантами.

Знайди корінь кожного рівняння та виконай перевірку.

$43 + x = 64$

$4 \cdot x = 24$

$x - 12 = 69$

$30 : x = 5$

Знайди всі значення змінної, щоб справдилася нерівність.

$75 + x < 81$

За підказками розв'яжи рівняння з перевіркою.

$52 + x = 60$

$5 \cdot x = 15$

$x - 23 = 47$

$54 : x = 9$

Знайди корінь кожного рівняння та виконай перевірку.

$36 + x = 40$

$3 \cdot x = 12$

$x - 15 = 20$

$20 : x = 4$

4 Розв'яжи задачі за допомогою рівнянь. Виконай перевірку.

А. У гаманці було 54 грн. Коли заплатили за сік, то в гаманці залишилося 43 грн. Скільки гривень коштує сік?

Б. Коли в бак авто долили 15 л бензину, то в ньому стало 40 л. Скільки літрів бензину було в баку спочатку?

В. Із 21 троянди склали кілька букетів по 3 квітки в кожному. Скільки склали букетів?

5 Розв'яжи задачу різними способами, скориставшись малюнком.

Усі квіти розклали порівну в 5 однакових букетів. По скільки тюльпанів поклали в кожний букет?



За схемами склади вирази й обчисли їх значення.

1-й спосіб: $(\square + \square) : \square$

2-й спосіб: $\square : \square + \square : \square$

6 У ящику 36 кг яблук — це у 4 рази більше, ніж у кошику. Скільки кілограмів яблук у ящику і кошику разом?



Знайди корінь кожного рівняння та виконай перевірку.

$$x + 18 = 40$$

$$x - 18 = 22$$

$$x \cdot 4 = 28$$

$$24 : x = 3$$

$$30 + x = 70$$

$$48 - x = 20$$

$$x : 5 = 6$$

$$6 \cdot x = 48$$

ВПРАВИ НА ЗАКРІПЛЕННЯ



1 Доповни рівності.

$3 \cdot \square = 12$

$\square \cdot 8 = 48$

$8 \cdot \square = 64$

$8 \cdot \square = 32$

$6 \cdot \square = 42$

$\square \cdot 5 = 20$

$7 \cdot \square = 56$

$4 \cdot \square = 36$

2 Заверши розв'язання рівнянь та виконай перевірку.

$x \cdot 6 = 18$

$x \cdot 9 = 45$

$7 \cdot x = 21$

$x \cdot 5 = 20$

$x = 18 : 6$

$x = 45 : 9$

$x = 21 : \square$

$x = 20 : \square$

$x = \square$

$x = \square$

$x = \square$

$x = \square$

$\square \cdot 6 = 18$

$\square \cdot \square = 45$

$7 \cdot \square = 21$

$\square \cdot \square = 20$

$\square = 18$

$\square = 45$

$\square = 21$

$\square = 20$

3 Знайди корінь кожного рівняння та виконай перевірку.

$x \cdot 8 = 32$

$5 \cdot x = 20$

$x \cdot 6 = 24$

$x \cdot 8 = 72$

4 Склади рівняння, розв'яжи їх і виконай перевірку.

- Невідоме число збільшили у 4 рази й одержали 28.
- Невідоме число збільшили у 9 разів і одержали 27.
- Перший множник 7, другий — невідомий, добуток 35.
- Перший множник невідомий, другий — 8, добуток 64.

5 Заверши розв'язання рівнянь та виконай перевірку.

$12 : x = 4$

$x : 5 = 7$

$54 : x = 9$

$24 : x = 8$

$x = 12 : 4$

$x = 7 \cdot 5$

$x = 54 : 9$

$x = 24 : 8$

$x = \square$

$x = \square$

$x = \square$

$x = \square$

$12 : \square = 4$

$\square : 5 = 7$

$54 : \square = 9$

$24 : \square = 8$

$\square = 4$

$\square = 7$

$\square = 9$

$\square = 8$

6 Розв'яжи рівняння та виконай перевірку.

$72 : x = 8$

$64 : x = 8$

$x : 6 = 5$

$x : 3 = 6$

7 Розв'яжи задачу. Чи доцільно її розв'язувати за допомогою рівняння?

Василь сьогодні підтягнувся на турніку 45 разів. Це в 9 разів більше, ніж місяць тому. Скільки разів підтягувався Василь місяць тому?



Рівняння виду $x + 23 = 4 \cdot 6$

- Розв'яжи рівняння та виконай перевірку.
 $x + 20 = 40$ $x - 20 = 60$ $x \cdot 5 = 30$ $28 : x = 4$
- Досліди, як розв'язувати рівняння такого виду. Заверши розв'язання.

$$x + 43 = 6 \cdot 9$$

$$x + 43 = \square$$

$$x = \square - 43$$

$$x = \square$$

$$\square + 43 = 54$$

$$\square = 54$$

← Спочатку назви вираз правої частини рівняння (добуток чисел 6 і 9).

← Знайди значення цього виразу.

← Продовжуй розв'язувати рівняння.

← Запиши розв'язок (корінь) рівняння.

← Виконай перевірку.

$$5 \cdot a = 14 + 16 \qquad x - 28 = 47 - 40 \qquad 32 : c = 48 : 6$$

- Попрацюй за варіантами.

Розв'яжи рівняння та виконай перевірку.

$$x - 24 = 27 + 6$$

$$y + 18 = 70 - 24$$

$$45 : c = 15 : 3$$

За підказками розв'яжи рівняння. Виконай перевірку.

$$8 + x = 6 \cdot 3$$

$$x - 5 = 54 : 9$$

$$8 + x = 18$$

$$x - 5 = 6$$

$$x = 18 - \square$$

$$x = 6 + \square$$

$$x = \square$$

$$x = \square$$

До невідомого числа додали 22 й одержали добуток чисел 8 і 9. Знайди це число за допомогою рівняння.

Розв'яжи рівняння та виконай перевірку.

$$x - 10 = 32 + 8$$

$$5 \cdot x = 15 + 5$$

$$x - 20 = 35 : 5$$

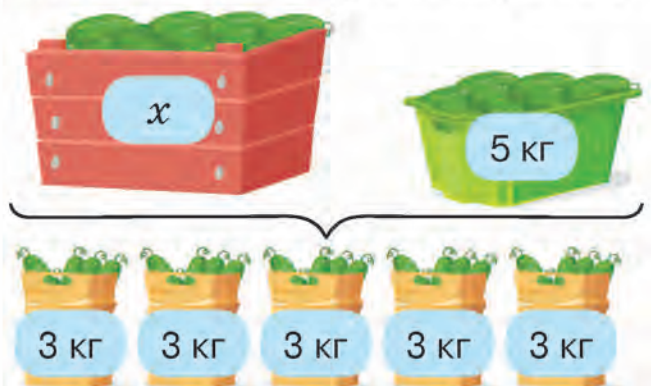
- Склади і розв'яжи рівняння. Виконай перевірку.

Невідоме число збільшили на 7 і одержали добуток чисел 3 і 4.

Від невідомого числа відняли 12 і одержали частку чисел 45 і 9.

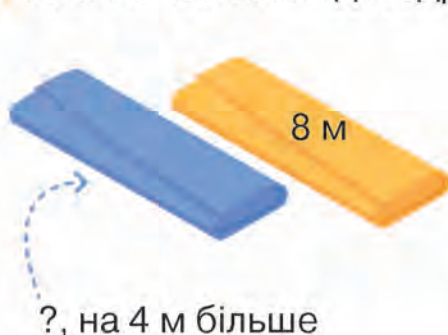
До 40 додали невідоме число й одержали різницю чисел 65 і 10.

- 6 Розв'яжи задачу за допомогою рівняння. Виконай перевірку.
 У ящику кг огірків, у кошику — 5 кг. Усі огірки розклали у 5 пакетів по 3 кг у кожний. Скільки було кілограмів огірків у ящику?



$$x + \square = \square \cdot \square$$

- 7 Розв'яжи задачу зручним для себе способом.
 В одному сувої було 8 м тканини, а в другому — на 4 м більше. З цієї тканини пошили підковдри, витративши по 4 м на кожну. Скільки всього пошили підковдр?



Витратили
4 м тканини
на кожну



- 8 Обчисли вираз $a : 7 + 35$, якщо $a = 14$, $a = 49$, $a = 63$.

- 9 Не виконуючи обчислень, порівняй вирази.

$$35 + 24 \bigcirc 35 - 24$$

$$12 : 3 \bigcirc 12 + 3$$

$$21 : 3 \bigcirc 21 - 3$$

$$7 \cdot 4 \bigcirc 7 \cdot 3 + 7$$

- 10 Периметр якого прямокутника можна обчислити за допомогою однієї дії? Побудуй такий прямокутник і обчисли його периметр.

- Знайди значення виразів.

$$8 \cdot 8 - 5 \cdot 5$$

$$8 \cdot (14 - 9) - 40$$

$$(5 \cdot 6 + 30) : 10$$

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

$$(8 - 5) + 72 : 8$$

$$(25 + 10) - (15 - 10)$$

$$43 + 5 \cdot 4 + 7$$

$$7 \cdot 6 - 4 \cdot 3$$

$$6 \cdot 7 + 3 \cdot 5$$



Рівняння виду $x - (13 + 7) = 67$

- 1 Розв'яжи рівняння та виконай перевірку.

$$x + 30 = 50$$

$$x - 30 = 50$$

$$x \cdot 5 = 10$$

$$15 : x = 3$$

- 2 Склади та розв'яжи рівняння за даними таблиць. Виконай перевірку.

Перший доданок	x	7	x
Другий доданок	12	x	23
Сума	20	16	45

Зменшуване	x	80	x
Від'ємник	17	x	15
Різниця	43	63	45

- 3 Досліди, як розв'язувати рівняння такого виду. Заверши розв'язання.

$$\begin{aligned}
 &x - (13 + 7) = 67 \\
 &\quad \swarrow \quad \searrow \\
 &x - \square = 67 \\
 &\quad \swarrow \quad \searrow \\
 &x = 67 + \square \\
 &x = \square \\
 \hline
 &\square - \square = 67 \\
 &\quad \square = 67
 \end{aligned}$$

Назви компонент лівої сторони рівняння, який є числовим виразом (сума чисел 13 і 7).

Обчисли значення цього виразу.

Розв'яжи просте рівняння.

Запиши розв'язок (корінь) рівняння.

Перевір правильність розв'язання.

- 4 Розв'яжи рівняння та виконай перевірку.

$$x - (50 + 10) = 25$$

$$(15 + 9) : x = 6$$

- 5 Попрацюй за варіантами.

Розв'яжи рівняння та виконай перевірку.

$$x + 3 \cdot 4 = 40$$

$$(20 + 36) : x = 7$$

$$x \cdot (15 - 13) = 16$$

За підказками розв'яжи рівняння. Виконай перевірку.

$$x + 2 \cdot 8 = 20$$

$$x + 16 = 20$$

$$x = 20 - \square$$

$$x = \square$$

$$6 \cdot 7 - x = 30$$

$$42 - x = \square$$

$$x = 42 - \square$$

$$x = \square$$

Від невідомого числа відняли частку чисел 21 і 7 і одержали 84. Знайди це число за допомогою рівняння.

Розв'яжи рівняння та виконай перевірку.

$$x + 4 \cdot 5 = 50$$

$$(15 + 5) : x = 4$$

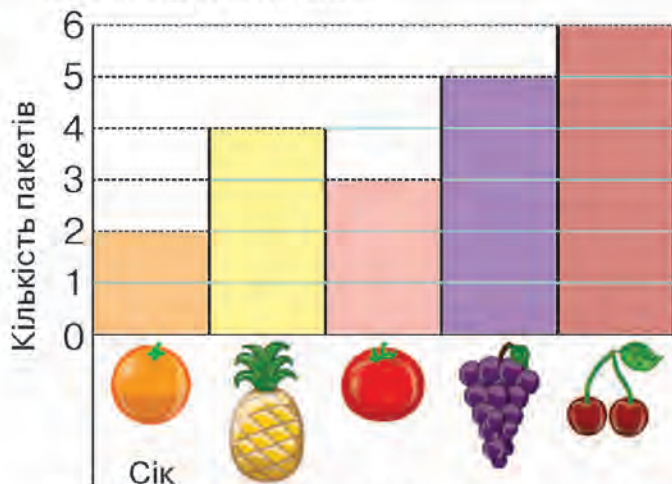
$$x \cdot (46 - 40) = 36$$

- 6 Розв'яжи задачу за допомогою рівняння. Виконай перевірку.

Коли з гаманця взяли 2 купюри по 5 грн, то в ньому залишилося 47 грн. Скільки гривень було в гаманці спочатку?

$$x - \square \cdot \square = \square$$

- 7 Розглянь діаграму про купівлю різноманітних соків у пакетах місткістю по 2 л кожний.



- апельсиновий сік;
- ананасовий сік;
- томатний сік;
- виноградний сік;
- вишневий сік.

За даними діаграми і схемами дай відповіді на запитання, склавши рівності.

- На скільки літрів більше купили вишневого соку, ніж томатного?
 $\square \cdot (\square - \square)$
- У скільки разів більше купили пакетів ананасового соку, ніж апельсинового?
 $\square : \square$
- Скільки купили літрів томатного і виноградного соку разом?
 $\square \cdot (\square + \square)$

Постав своє запитання і запропонууй однокласнику чи однокласниці дати на них відповіді за допомогою рівностей.



$$x + 8 \cdot 4 = 70$$

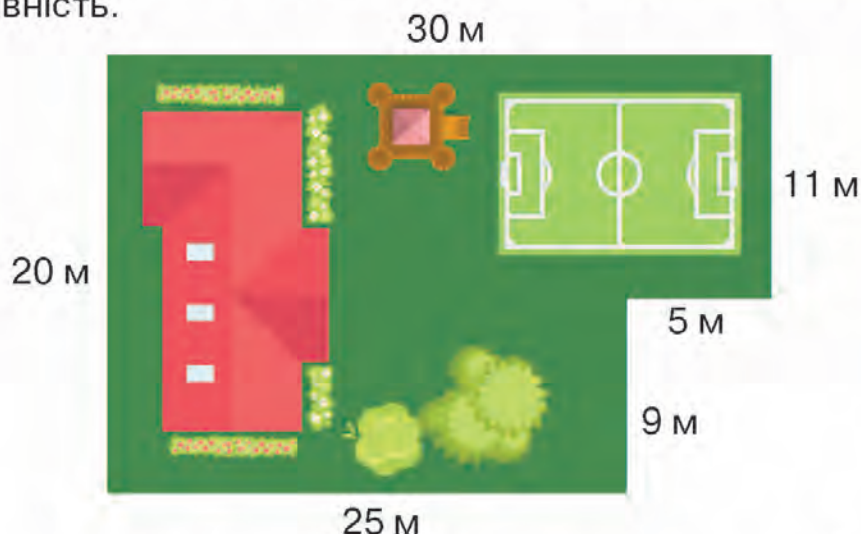
$$9 \cdot 9 - x = 60$$

$$x \cdot (40 - 32) = 48$$

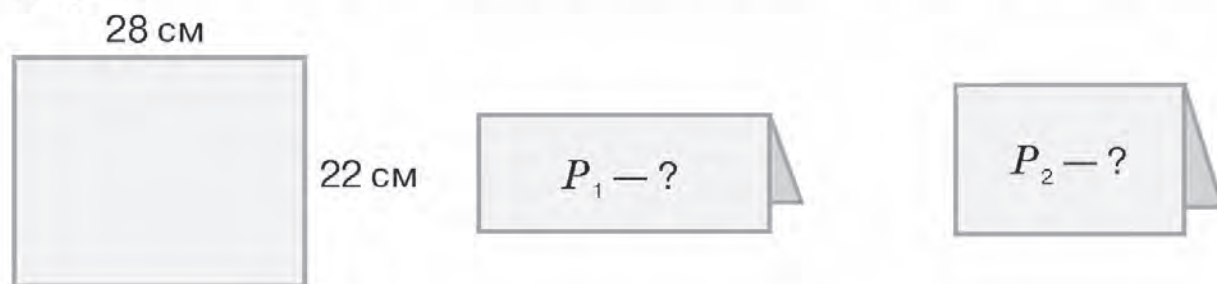


Задачі з геометричним змістом

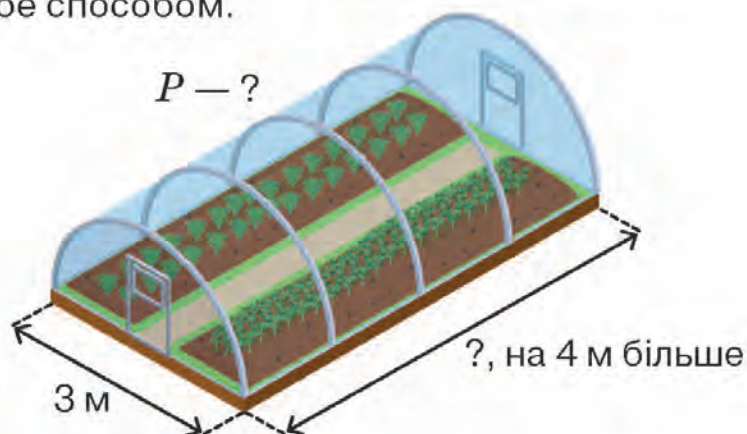
- 1 Скільки метрів паркану потрібно, щоб обгородити територію школи? Склади рівність.



- 2 Подивись, як склали навпіл аркуш паперу вздовж його довгої сторони і вздовж короткої сторони. Знайди периметри «половинок» аркуша.



- 3 На земельній ділянці прямокутної форми збудували теплицю, завширшки 3 м, завдовжки — на 4 м більше. Обчисли периметр теплиці зручним для себе способом.



- 4 Попрацюй за варіантами. Побудуй прямокутник і обчисли його периметр зручним для себе способом.

Довжина прямокутника 6 см,
а ширина — на 2 см менша.

Довжина прямокутника 5 см,
а ширина — на 2 см менша.
Спочатку знаходимо ширину,
а потім обчислюємо периметр.

Добери числа і знайди
периметр прямокутника.
Довжина — см, а шири-
на — на см менша.

Ширина прямокутника 5 см,
а довжина — на 2 см більша.

- 5 Побудуй прямокутник зі сторонами 8 см і 4 см. Проведи в ньому лінію так, щоб одержати два квадрати. Обчисли периметр прямокутника і квадрата.

- 6 Добери числові значення змінних для обчислення периметрів прямокутників. Обчисли складені вирази.

$$P_{\square} = a \cdot 4$$

$$P_{\square} = \square \text{ (см)}$$

$$P_{\square} = a \cdot 2 + b \cdot 2$$

$$P_{\square} = \square \text{ (см)}$$

$$P_{\square} = (b + c) \cdot 2$$

$$P_{\square} = \square \text{ (см)}$$

- 7 Периметр поля квадратної форми становить 28 м. Яка довжина сторони поля?

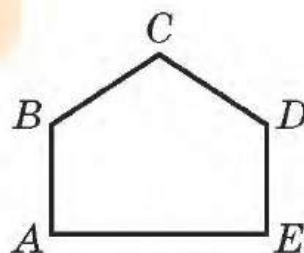
- 8 Побудуй прямокутник, периметр якого дорівнює 20 см.



Міркуємо разом!

$20 : 2 = 10$ (см) — тобто сума довжини і ширини прямокутника становить 10 см.
Можливі такі значення довжини і ширини:
10 — це 8 і 2, 9 і 1, 3 і 7, 4 і 6, 5 і 5.

- 9 Змодельуй у зошиті п'ятикутник $ABCDE$, як на малюнку. Проведи в ньому дві лінії так, щоб утворилося 3 трикутники, 2 квадрати, 1 прямокутник.



- Побудуй квадрат і прямокутник з однаковим периметром — 12 см.



Перевір свої досягнення

- 1 Запиши вирази, вкажи порядок виконання дій і виконай обчислення.

До суми чисел 46 і 23 додати різницю чисел 58 і 40.

Від добутку чисел 8 і 7 відняти суму чисел 15 і 30.

Від суми чисел 68 і 12 відняти добуток чисел 6 і 5.

Частку чисел 72 і 9 збільшити на суму чисел 12 і 15.

- 2 За малюнком склади і розв'яжи задачу.

В Олексія —



У Марічки —



на ?

- 3 Знайди значення виразу $(35 - a) : 5$, якщо $a = 10$; $a = 5$; $a = 15$.
- 4 Запиши всі значення x , при якому нерівність $x - 5 < 5$ буде істинною.
- 5 Побудуй два прямокутники зі сторонами 3 см; 4 см і 2 см. Обчисли їх периметри зручним для себе способом.



Чи пам'ятаєш?

$$P_{\square} = a + a + a + a$$

$$P_{\square} = a \cdot 4$$

$$P_{\square} = a + b + a + b$$

$$P_{\square} = a \cdot 2 + b \cdot 2$$

$$P_{\square} = (a + b) \cdot 2$$

6 Купили a повітряних кульок зеленого кольору, а червоних — на 27 більше. Скільки всього кульок купили? Склади вираз і обчисли його значення, якщо $a = 35$.

7 Розв'яжи рівняння з перевіркою.

$$x + 18 = 29$$

$$4 \cdot x = 20$$

$$15 : x = 3$$

$$a - 24 = 36$$

$$a : 4 = 7$$

$$37 - a = 21$$

$$c + 5 \cdot 3 = 45$$

$$k + 40 = 75 - 15$$

$$x - 5 \cdot 4 = 50$$

8 Розв'яжи задачу різними способами.

З першої грядки зібрали 9 кг огірків, а з другої — 12 кг. Усі огірки замаринували в банках по 3 кг у кожній. Скільки одержали банок огірків?

9 За таблицями склади задачі та розв'яжи їх. Склади й обчисли вирази.

	Ціна	Кількість	Вартість
Пряма задача	7 грн	3 	?
I обернена	?	3 	21 грн
II обернена	7 грн	?	21 грн

	Маса	Кількість	Загальна маса
Пряма задача	2 кг	4 	?
I обернена	?	4 	8 кг
II обернена	2 кг	?	8 кг

10 Розв'яжи задачу зручним для себе способом.

Батько і син мають посадити 23 саджанці малини. Після того, як батько посадив 9 саджанців, йому залишилося посадити ще 8 саджанців. Скільки саджанців малини мав посадити син?



$$67 - 58$$

$$90 - 36 : 9$$

$$9 \cdot 8 - 7 \cdot 7$$

$$50 - 12 - 3 \cdot 3$$

$$84 - 48$$

$$(90 - 36) : 9$$

$$64 : 8 + 54 : 9$$

$$50 - (12 - 3) \cdot 3$$

$$36 : 1$$

$$45 : 5 - 9$$

$$24 : 6 - 12 : 3$$

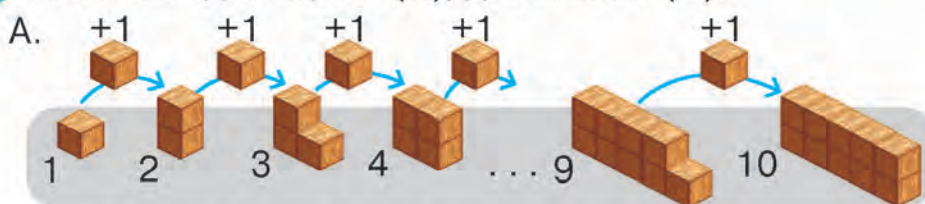
$$50 - (12 - 3 \cdot 3)$$



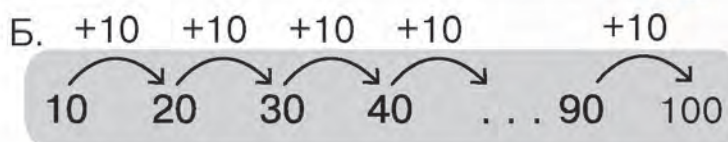
Утворення сотень першої тисячі

Попрацюйте разом

1 Полічіть одиницями (А), десятками (Б).



10 од. = 1 дес.



Сто одиниць — це сотня.
100 од. = 1 сот.
10 дес. = 1 сот.

2 Продовжіть лічбу від 101 до 110.

101, 102, 103, ...

3 Розгляньте утворення сотень і прочитайте їхні назви.

Сто
 $199 + 1 = 100 + 100 = 200$ **двісті**

$299 + 1 = 200 + 100 = 300$ **триста**

$399 + 1 = 300 + 100 = 400$ **чотириста**

$499 + 1 = 400 + 100 = 500$ **п'ятсот**

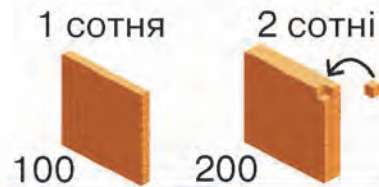
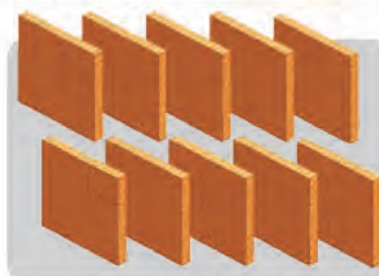
$599 + 1 = 500 + 100 = 600$ **шістсот**

$699 + 1 = 600 + 100 = 700$ **сімсот**

$799 + 1 = 700 + 100 = 800$ **вісімсот**

$899 + 1 = 800 + 100 = 900$ **дев'ятсот**

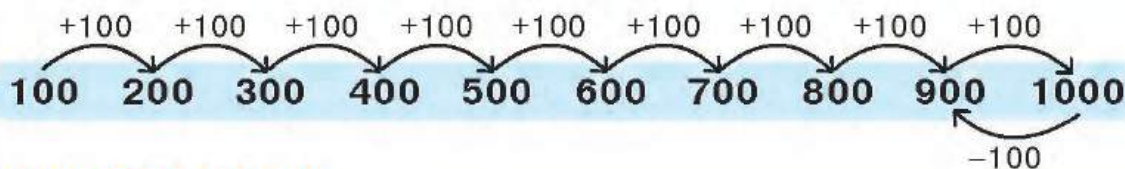
$999 + 1 = 900 + 100 = 1000$ **тисяча**



10 сотень, або 1 тисяча



- 4 Полічіть сотнями у прямому і зворотному порядку.



Попрацюйте в парах

- 5 Усно впорядкуйте ряд чисел. Запишіть їх самостійно від найменшого до найбільшого.

1000, 300, 600, 400, 200, 800, 500, 100, 700, 900.



Запам'ятай!

Числа 1, 2, 3, 4, 5, 6, ... називають **натуральними**.

Вони утворюють натуральний ряд чисел.

Число 0 (нуль) не належить до натурального ряду чисел.

- 6 Порівняйте числа за їх місцем у натуральному ряду чисел.

300 ☐ 400

100 ☐ 1000

500 ☐ 500

700 ☐ 100

600 ☐ 700

800 ☐ 200

900 ☐ 400

500 ☐ 400

Попрацюй самостійно

- 7 Запиши цифрами числа:

двісті, сімсот, сто, триста, шістсот, дев'ятсот, тисяча, вісімсот, п'ятсот, чотириста.

- 8 Розв'яжи задачу за допомогою рівняння і склади до неї одну обернену (на вибір).

На 5 кленів зоозахисники прикріпили по 2 шпаківні на кожний. А решту — на дуб. Скільки шпаківень прикріпили на дуб, якщо на всіх деревах 14 шпаківень?



Обчисли.

A. $56 - 7 \cdot 2$

$(73 - 10) : 7$

$56 : 8 \cdot 2$

$72 : 9 - 8$

$2 \cdot 3 + 34$

$4 \cdot (8 : 8)$

Б. Що більше: половина половини числа 20 чи чверть чверті числа 16?



Утворення і порівняння трицифрових чисел

Попрацюйте разом

- 1 Усно збільшіть числа 29, 49, 59, 39, 79, 69, 89, 19 на 1.
Усно зменшіть числа 40, 30, 50, 70, 60, 80, 90, 20 на 1.

- 2 Утворіть числа прилічуванням 1 і відлічуванням 1.

$$\begin{array}{lcl}
 145 + 1 & 148 + 1 & \begin{array}{c} 100 \quad 100 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 200 - 1 = 100 + 99 = 199 \end{array} \\
 146 + 1 & 149 + 1 & \\
 147 + 1 & 150 + 1 & \begin{array}{c} 300 \quad 100 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 400 - 1 \end{array} \quad \begin{array}{c} 500 \quad 100 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 600 - 1 \end{array}
 \end{array}$$

- 3 Продовжіть ряди чисел.

- Одноцифрові числа: 1, 2, ...
- Двоцифрові числа: 10, 20, 30, ...
- Трицифрові числа: 100, 200, 300, 400, ...

- 4 Запишіть числа 284, 372, 452 за зразком: **564 = 5 сот., 6 дес., 4 од.**

- 5 Прочитайте числа, записані в таблиці розрядів. Запишіть їх самостійно в зошит.

Сотні	Десятки	Одиниці
III розряд	II розряд	I розряд
7	8	1
6	0	9
3	6	7

Сотні	Десятки	Одиниці
III розряд	II розряд	I розряд
5	0	4
8	2	0
2	7	5



Відсутність одиниць розряду позначають **нулем**.

- 6 Запишіть числа: 627, 304, 827, 320, 524, 678. Підкресліть одиниці однією рисою, десятки — двома, а сотні обведіть.

Попрацюйте в парах

- 7 А. Доведіть, що значення цифри залежить від її місця в записі числа.

2 3 6
↓
сот.

3 2 6
↓
дес.

6 3 2
↓
од.

7 5 4
↓
...

5 7 4
↓
...

4 5 7
↓
...

- Б. Порівняйте числа порозрядним способом.

467 ○ 267

369 ○ 364

385 ○ 345

574 ○ 374

527 ○ 523

627 ○ 697

104 ○ 704

702 ○ 703

821 ○ 801

Попрацюй самостійно

- 8 Запиши цифрами числа: триста сорок два, чотириста двадцять один, двісті, сімсот тридцять, сто сорок вісім, двісті два, дев'ятсот вісім.
- 9 Розглянь обкладинки книжок. Скільки сторінок у кожній з них? Порівняй ці числа між собою порозрядним способом.



304 с.



192 с.



240 с.



100 с.



- А. Коли посадили 4 ряди тополь по 7 дерев у кожному, то залишилося ще 15 дерев. Скільки всього тополь треба було посадити?

- Б. Порівняй числа порозрядним способом.

144 ○ 244

305 ○ 315

855 ○ 845

525 ○ 535

299 ○ 399

650 ○ 651

621 ○ 627

614 ○ 618

825 ○ 625



Розрядні одиниці в трицифрових числах

Попрацюйте разом

- 1 Розшифруйте числа у квіткових композиціях.



- 2 Запишіть із коментуванням, скільки одиниць кожного розряду в поданих числах. Скористайтеся зразком.

526 = 500 + 20 + 6 = 5 сот. + 2 дес. + 6 од.

У числі 526 є 5 одиниць III розряду, 2 одиниці II розряду та 6 одиниць I розряду.

$724 = 700 + 20 + 4 = \square \text{ сот.} + \square \text{ дес.} + \square \text{ од.}$

$457 = 400 + 50 + 7 = \square \text{ сот.} + \square \text{ дес.} + \square \text{ од.}$

$286 = 200 + 80 + 6 = \dots$

$351 = 300 + 50 + 1 = \dots$

- 3 Визначте за зразком, скільки всього десятків у числах.

40 = 4 дес.

60 = $\square$ дес.

70 = $\square$ дес.

120 = $\square$ дес.

200 = $\square$ дес.

350 = $\square$ дес.

870 = $\square$ дес.

- 4 Визначте за зразком, скільки всього сотень у числах.

400 = 4 сот.

600 = $\square$ сот.

700 = $\square$ сот.

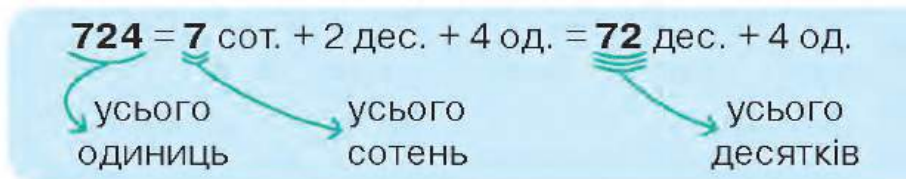
100 = $\square$ сот.

300 = $\square$ сот.

500 = $\square$ сот.

400 = $\square$ сот.

5 Розгляньте схему і прочитайте пояснення.



- Щоб дізнатися, скільки всього одиниць у трицифровому числі, треба назвати це число.
- Щоб дізнатися, скільки всього десятків у трицифровому числі, треба відкинути останню цифру числа, яка позначає розряд одиниць.
- Щоб дізнатися, скільки всього сотень у трицифровому числі, треба назвати першу цифру в його записі, яка позначає розряд сотень.

Попрацюйте в парах

6 Накресліть таблицю в зошиті. За зразком укажіть, скільки всього сотень, десятків, одиниць у трицифровому числі.

Число	Усього сотень	Усього десятків	Усього одиниць
126	1	12	126
324			
910			
306			
689			

Попрацюй самостійно

7 За зразком визнач, скільки всього сотень, десятків, одиниць у числах 249, 250, 347, 508.

У числі 705 усього 7 сот., 70 дес., 705 од.

8 За альбом заплатили 54 грн, за олівці — у 6 разів менше, а за фарби заплатили стільки, скільки за альбом і олівці разом. Яка вартість усієї покупки?

9 Батько й діти їхали на велосипедах. У всіх велосипедів разом 7 коліс. Скільки серед цих велосипедів було триколісних? двоколісних?

10 Порівняй трицифрові числа за їх місцем у натуральному ряду чисел.

425 ☐ 576

237 ☐ 384

308 ☐ 216

586 ☐ 506

758 ☐ 672

384 ☐ 567



ВПРАВИ НА ЗАКРІПЛЕННЯ

1 А. Доповни рівності.

$$\boxed{199 + 1 = 200}$$

$$699 + 1 = \square$$

$$\square + 1 = 800$$

$$599 + \square = 600$$

$$\square + 1 = 400$$

$$899 + 1 = \square$$

Б. Доповни другим доданком рівності.

$$400 + \square = 401$$

$$400 + \square = 403$$

$$400 + \square = 407$$

$$400 + \square = 402$$

$$400 + \square = 405$$

$$400 + \square = 409$$

2 Упорядкуй ряд чисел від найменшого до найбільшого.

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

3 Порівняй числа порозрядним способом.

$$565 \bigcirc 566$$

$$327 \bigcirc 377$$

$$622 \bigcirc 422$$

$$439 \bigcirc 430$$

$$918 \bigcirc 818$$

$$207 \bigcirc 217$$

4 Запиши окремо розряди чисел за зразком.

$$\boxed{249 = 2 \text{ сот.}, 4 \text{ дес.}, 9 \text{ од.}}$$

$$672, 835, 429, 348.$$

5 За даними таблиці запиши трицифрові числа.

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

Сотні	Десятки	Одиниці
5	0	3
9	1	8
7	0	5

6 Запиши по кілька трицифрових чисел, у яких нуль одиниць; нуль десятків.

$$6 \text{ сот.}, 2 \text{ дес.}, 7 \text{ од.} = \square$$

$$9 \text{ сот.}, 4 \text{ дес.}, 8 \text{ од.} = \square$$

$$2 \text{ сот.}, 5 \text{ од.} = \square$$

$$5 \text{ сот.}, 6 \text{ од.} = \square$$

$$5 \text{ сот.}, 8 \text{ дес.} = \square$$

$$3 \text{ сот.}, 5 \text{ дес.} = \square$$

8 За таблицею склади і розв'яжи задачу.

Ягода	Маса ящика	Кількість ящиків	Загальна маса ягід
	6 кг	4 шт.	$\left. \begin{array}{l} ? \\ ? \end{array} \right\} ? \text{ на } ? \text{ у } ? \text{ р.}$
	3 кг	2 шт.	



Додавання і віднімання на основі розрядного складу числа та нумерації

- 1 Кожне число заміни сумою розрядних доданків за зразком.

$$623 = 600 + 20 + 3$$

748, 356, 803, 506, 829.

- 2 Збільш на 1 числа: 346, 654, 799, 814, 389, 559, 338.

Зменш на 1 числа: 600, 784, 500, 360, 720, 400, 450.

- 3 Заміни суми розрядних доданків відповідним числом.

$$200 + 10 + 3 = 213$$

$$800 + 40 = 840$$

$$500 + 6 = 506$$

$$300 + 40 + 5$$

$$700 + 20 + 6$$

$$100 + 30 + 7$$

$$600 + 50$$

$$400 + 40$$

$$100 + 30$$

$$600 + 5$$

$$400 + 3$$

$$100 + 7$$

- 4 За малюнками і зразком запиши іменовані числа. Підкресли рисою, скільки всього в них десятків.



120 грн



■ грн



■ грн



■ грн



■ грн



■ грн

- 5 Обчисли вирази на додавання та склади по дві рівності на віднімання.

$$700 + 6 = 706$$

$$706 - 6 = \square$$

$$706 - 700 = \square$$

$$700 + 60 = 760$$

$$760 - 60 = \square$$

$$760 - 700 = \square$$

$$500 + 8$$

$$500 + 80$$

$$240 + 7$$

- 6 Поясни, який розрядний доданок віднімаємо, а які — залишаємо.

$$435 - 400 = 35$$

$$435 - 30 = 405$$

$$435 - 5 = 430$$

$$672 - 600$$

$$672 - 70$$

$$672 - 2$$

$$351 - 300$$

$$351 - 50$$

$$351 - 1$$

- 7 Попрацюй за варіантами.

Обчисли.

$$200 + 8$$

$$208 - 8$$

$$200 + 80$$

$$523 - 500$$

$$280 - 80$$

$$523 - 20$$

Обчисли за підказками.

$$300 + 4 = 304$$

$$\begin{array}{r} 300 \quad 4 \\ \swarrow \searrow \\ 304 \end{array}$$

$$304 - 4 = \square$$

$$\begin{array}{r} 300 \quad 4 \\ \swarrow \searrow \\ 304 \end{array}$$

$$304 - 300 = \square$$

Склади вирази на додавання і віднімання на основі нумерації. Обчисли їх значення.

Обчисли.

$$600 + 8$$

$$608 - 8$$

$$600 + 80$$

$$427 - 400$$

$$680 - 80$$

$$427 - 20$$

- 8 Прочитай умову та постав усі можливі запитання (скористайся коротким записом). Розв'яжи складені задачі.

Олег здав 3 стоси макулатури по 2 кг в кожному, а Ігор — 4 стоси по 3 кг.

Олег — 3 с. по 2 кг } ? на ? у ? р.
Ігор — 4 с. по 3 кг }

- 9 Запиши числа в порядку їх збільшення.

124, 365, 480, 701, 272, 302, 357, 920.

- 10 Татові, мамі та їхньому синові разом 75 років. Татові й синові — 42 роки разом, а мамі й синові — 40. Скільки років кожному члену сім'ї?



Обчисли.

$$245 - 5$$

$$700 + 5$$

$$705 - 700$$

$$800 + 60$$

$$245 - 40$$

$$700 + 50$$

$$750 - 50$$

$$860 - 800$$

$$245 - 200$$

$$720 + 5$$

$$750 - 700$$

$$860 - 60$$



Одиниці вимірювання довжини: міліметр, кілометр

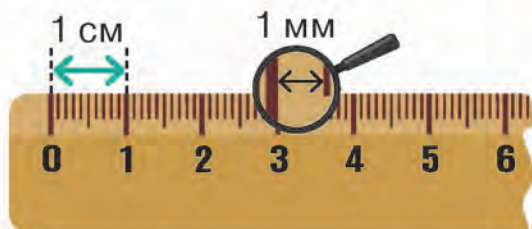
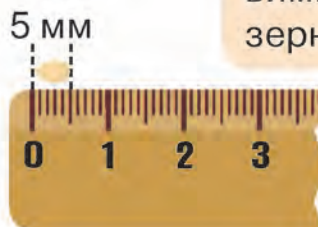
Попрацюйте разом

- 1 Довжину дрібних предметів зазвичай вимірюють у міліметрах.

Міліметр — одиниця вимірювання довжини, менша за сантиметр.

Скорочений запис: 1 міліметр — **1 мм**

1 см — це 10 мм



Подивись, як виміряли довжину зернятка ячменю.

- 2 Великі відстані між об'єктами зазвичай вимірюють у кілометрах.

Кілометр — одиниця вимірювання довжини, більша за метр.

Скорочений запис: 1 кілометр — **1 км**

1 км — це 1000 м



Львів

Київ

540 км



Подивись, як записали відстань між населеними пунктами.

3



Запам'ятай!

1 см = 10 мм

1 м = 10 дм

1 дм = 10 см

1 м = 100 см

1 дм = 100 мм

1 м = 1000 мм

1 км = 1000 м

Попрацюйте в парах

- 4 Доповніть рівності з іменованими числами.

1 см = 10 мм

1 дм = 100 мм

1 км = 1000 м

1 см = 9 мм + мм

1 дм = 40 мм + мм

1 км = 800 м + м

1 см = 2 мм + мм

1 дм = 30 мм + мм

1 км = 400 м + м

5 Порівняйте іменовані числа.

20 см ☐ 20 мм

72 см ☐ 27 см

4 дм ☐ 40 см

7 км ☐ 7 м

2 м ☐ 2 дм

12 дм ☐ 12 см

30 мм ☐ 3 см

80 см ☐ 8 дм

2 км ☐ 2 мм

Попрацюй самостійно

6 Добери числа.

1 дм = 10 см

1 м = 10 дм

1 м = 100 см

1 дм = см + см

1 м = дм + дм

1 м = см + см

1 дм = см + см

1 м = дм + дм

1 м = см + см

7 Для офісу на 70 грн купили 4 теки по 10 грн кожна і 5 однакових ручок. Яка ціна ручки?

Ціна — 10 грн



Ціна — ?

70 грн

8 Склади рівняння і розв'яжи їх. Виконай перевірку.

Невідоме число збільшили у 7 разів і одержали 42.

Суму чисел 46 і 20 зменшили на невідоме число й одержали 50.

9 Накресли в зошиті чотири відрізки завдовжки 6 мм; 50 мм; 4 см 5 мм; 1 дм.

10 Назви числа від 120 до 200, прилічуючи десятками.

11 Накресли два прямокутники з різними сторонами, але з однаковим периметром — 12 см.



А. Добери такі числові дані, щоб рівності справдилися.

1 дм = мм

1 м = мм

10 см = дм

1 см = мм

1 м = дм

10 мм = см

1 дм = см

1 м = см

1 км = м

Б. Обчисли.

$4 \cdot 7 + 43$

$(12 + 16) : 4$

$18 + 56$

$(90 - 1) - 2$

$36 : 4 - 7$

$(33 - 26) \cdot 7$

$72 - 24$

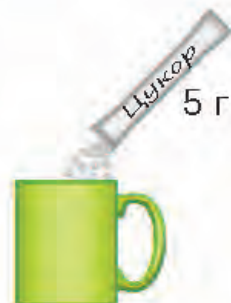
$45 - (7 + 6)$



Одиниці вимірювання маси: грам, тонна

Попрацюйте разом

- 1** Масу невеликих об'єктів вимірюють у грамах і кілограмах.
Скорочений запис: 1 грам — **1 г**, 250 грамів — **250 г**, 1 кілограм — **1 кг**
Назвіть і запишіть масу кожного об'єкта на малюнку.



- 2** Масу великих об'єктів вимірюють у центнерах і тоннах.
Скорочений запис: 1 центнер — **1 ц**, 1 тонна — **1 т**
Назвіть масу кожного вантажу на малюнку.



3



Запам'ятай!

$$1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$$

$$1 \text{ ц} = 100 \text{ кг}$$

$$1 \text{ т} = 1000 \text{ кг}$$

$$1 \text{ т} = 10 \text{ ц}$$

- 4** Доберіть відповідні числа.

$$1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$$

$$1 \text{ кг} = 400 \text{ г} + \square \text{ г}$$

$$1 \text{ кг} = 200 \text{ г} + \square \text{ г}$$

$$1 \text{ ц} = 100 \text{ кг}$$

$$1 \text{ ц} = 50 \text{ кг} + \square \text{ кг}$$

$$1 \text{ ц} = 40 \text{ кг} + \square \text{ кг}$$

$$1 \text{ т} = 10 \text{ ц}$$

$$1 \text{ т} = 2 \text{ ц} + \square \text{ ц}$$

$$1 \text{ т} = 3 \text{ ц} + \square \text{ ц}$$

Попрацюйте в парах

5 Доберіть числові дані.

$$1 \text{ т} = 1000 \text{ кг}$$

$$1 \text{ т} = \square \text{ кг} + \square \text{ кг}$$

$$1 \text{ т} = \square \text{ кг} + \square \text{ кг}$$

$$1 \text{ ц} = 100 \text{ кг}$$

$$1 \text{ ц} = \square \text{ кг} + \square \text{ кг}$$

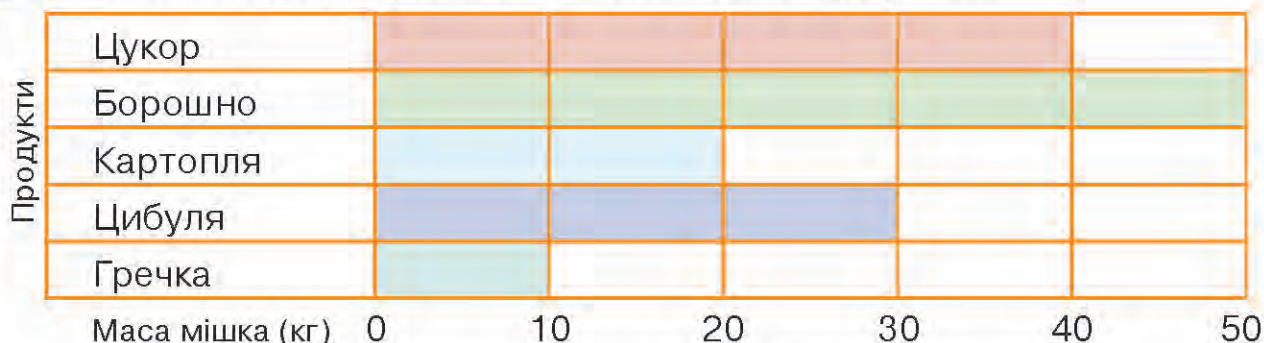
$$1 \text{ ц} = \square \text{ кг} + \square \text{ кг}$$

$$1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$$

$$1 \text{ кг} = \square \text{ г} + \square \text{ г}$$

$$1 \text{ кг} = \square \text{ г} + \square \text{ г}$$

6 Розгляньте діаграму маси одного мішка з продуктами.



Запишіть вирази та самостійно обчисліть їх значення.

- На скільки кілограмів важчий 1 мішок борошна, ніж цукру?
- На скільки кілограмів легший 1 мішок гречки, ніж борошна?
- Яка маса двох мішків картоплі і мішка цибулі разом?
- Визначте різницю між найважчим і найлегшим мішком з харчовими продуктами.

Поставте свої запитання і обміняйтеся зошитами з однокласником чи однокласницею. Дайте відповіді на запитання одне одного.

Попрацюй самостійно

7 Порівняй іменовані числа.

$$30 \text{ г} \bigcirc 30 \text{ кг}$$

$$35 \text{ г} \bigcirc 53 \text{ г}$$

$$2 \text{ т} \bigcirc 2 \text{ г}$$

$$5 \text{ ц} \bigcirc 5 \text{ г}$$

$$2 \text{ т} \bigcirc 2 \text{ ц}$$

$$15 \text{ ц} \bigcirc 15 \text{ кг}$$

$$67 \text{ кг} \bigcirc 70 \text{ кг}$$

$$7 \text{ т} \bigcirc 7 \text{ ц}$$

8 $x + 3 \cdot 5 = 50$ $(70 + 18) - x = 80$ $x \cdot 6 = 10 + 14$

9 Перший контейнер для круп уміщує 300 г гречки, а другий — 650 г. Як за допомогою цих контейнерів відсипати 1 кг гречки?



А. Назви одиниці вимірювання маси.

Б. Купили 3 сітки картоплі по 4 кг в кожній і 2 сітки цибулі по 3 кг. Постав до умови задачі три запитання, розв'яжи складені задачі.

ВПРАВИ НА ЗАКРІПЛЕННЯ



- 1 Заміни кожне число сумою розрядних доданків.

$$725 = 700 + 20 + 5$$

$$367 = \square + \square + \square$$

$$804 = \square + \square$$

$$528$$

$$720$$

$$305$$

$$431$$

$$604$$

$$628$$

- 2 Заміни суму розрядних доданків числом.

$$300 + 40 + 7$$

$$600 + 20$$

$$700 + 3$$

$$800 + 9$$

$$200 + 60 + 9$$

$$400 + 20 + 7$$

- 3 Обчисли вирази на додавання та склади по дві рівності на віднімання.

$$300 + 4 = 304$$

$$304 - \square = 300$$

$$304 - \square = 4$$

$$700 + 4$$

$$800 + 5$$

$$600 + 9$$

$$800 + 40$$

$$500 + 20$$

$$700 + 40$$

- 4 Обчисли.

$$627 - 600$$

$$627 - 20$$

$$627 - 7$$

$$482 - 400$$

$$482 - 80$$

$$482 - 2$$

$$784 - 700$$

$$784 - 80$$

$$784 - 4$$

- 5 Добери відповідні числа, щоб справдилися рівності.

$$1 \text{ см} = 10 \text{ мм}$$

$$1 \text{ км} = 1000 \text{ м}$$

$$1 \text{ см} = 7 \text{ мм} + \square \text{ мм}$$

$$1 \text{ км} = 500 \text{ м} + \square \text{ м}$$

$$1 \text{ см} = 4 \text{ мм} + \square \text{ мм}$$

$$1 \text{ км} = 600 \text{ м} + \square \text{ м}$$

$$1 \text{ см} = 1 \text{ мм} + \square \text{ мм}$$

$$1 \text{ км} = 700 \text{ м} + \square \text{ м}$$

- 6 Заміни одиниці вимірювання довжини і маси на запропоновані.

$$1 \text{ дм} = \square \text{ мм}$$

$$1 \text{ дм} = \square \text{ см}$$

$$1 \text{ кг} = \square \text{ г}$$

$$1 \text{ м} = \square \text{ мм}$$

$$1 \text{ м} = \square \text{ дм}$$

$$1 \text{ ц} = \square \text{ кг}$$

$$1 \text{ см} = \square \text{ мм}$$

$$1 \text{ км} = \square \text{ м}$$

$$1 \text{ т} = \square \text{ кг}$$

$$1 \text{ м} = \square \text{ см}$$

$$1 \text{ т} = \square \text{ ц}$$

- 7 Заміни одиниці вимірювання маси на запропоновані.

$$4 \text{ т} = \square \text{ ц}$$

$$5 \text{ ц} = \square \text{ кг}$$

$$1000 \text{ г} = \square \text{ кг}$$

$$500 \text{ кг} = \square \text{ ц}$$

- 8 Доповни рівності.

$$1 \text{ кг} = 200 \text{ г} + \square \text{ г}$$

$$1 \text{ т} = 7 \text{ ц} + \square \text{ ц}$$

$$1 \text{ ц} = 20 \text{ кг} + \square \text{ кг}$$



Гроші. Операції з грошима

- 1 Назви вартість купюр у порядку збільшення.

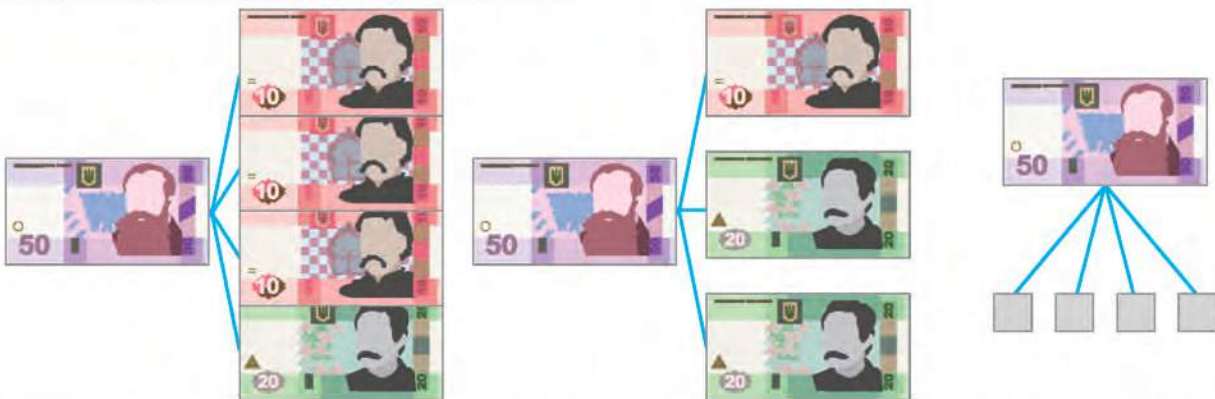


- 2 Назви вартість монет у порядку зменшення.



- 3 Розглянь, як можна по-різному розміняти гроші. Запиши рівності за зразком.

20 грн = 5 грн + 5 грн + 10 грн



- 4 Попрацюй за варіантами. «Розміняй» гроші на дрібніші по-різному.

200 грн = 50 грн + ...
200 грн = 20 грн + ...
200 грн = 10 грн + ...

20 грн = 10 грн + грн
20 грн = 5 грн + 5 грн + грн

«Розміняй» 500 грн чотирма купюрами інших номіналів.
Запиши рівність.

100 грн = 50 грн + ...
100 грн = 20 грн + ...
100 грн = 10 грн + ...

- 5 За малюнками склади чотири рівності на додавання.



- 6 За даними таблиці склади та розв'яжи задачі про гроші в гаманці.

	Було	Поклали	Стало
Пряма задача			?
I обернена	?		
II обернена			

7 $x + 7 = 20$ $x - 20 = 45$ $x \cdot 4 = 36$
 $13 + x = 45$ $68 - x = 40$ $x \cdot 8 = 64$

- 8 Для уроків трудового навчання купили 6 аркушів гофрованого картону по 7 грн кожний і 2 тюбики клею по 3 грн. У скільки разів більше заплатили за гофрований папір, ніж за клей?

- 9 Порівняй числа.

346 $\bigcirc$ 345 400 $\bigcirc$ 472 299 $\bigcirc$ 300 560 $\bigcirc$ 650
 678 $\bigcirc$ 876 980 $\bigcirc$ 890 699 $\bigcirc$ 700 799 $\bigcirc$ 800

- 10 Корм для котів коштує 18 грн. Якими купюрами або монетами по-різному можна сплатити за корм? Запиши три рівності.

$600 + 20 + 4$ $300 + 40$ $640 - 40$ $640 - 600$
 $700 + 30 + 8$ $700 + 20$ $720 - 20$ $720 - 700$
 $900 + 10 + 2$ $800 + 30$ $350 - 50$ $350 - 300$



Фінансові задачі

Попрацюйте разом

- 1 У Тамари було 200 грн. Мама дала дівчинці 2 купюри по 100 грн. Скільки грошей стало в Тамари?

Попрацюйте в парах

- 2 Олесь вирішив зварити борщ. Застосунок у його мобільному видав таблицю пропозицій від крамниць, що поблизу будинку Олесь. Проаналізуйте її за основним критерієм — ціна продукту. У якій крамниці ви порадили б Олесеві зробити закупі? Обговоріть у загальному колі.

Продукти (1 кг)							
Ціна (грн) в крамниці							
«Околиця»	75	9	6	15	12	18	21
«До столу»	85	9	8	14	12	20	19
«Мій маркет»	90	12	10	18	12	17	25

- 3 Дослідіть цінову пропозицію зоопарку для відвідувачів. Дайте відповіді на запитання, що на наступній сторінці.



ВХІД У ЗООПАРК

	Пн-Пт	Сб-Нд
Дорослі	50 грн	70 грн
Студенти	30 грн	40 грн
Учні	20 грн	30 грн
Діти до 6 р.	безкоштовно	

- Сім'я із трьох дорослих і однієї дитини дошкільного віку планують похід до зоопарку у вихідний день. Чи вистачить їм 200 грн на квитки?
- У рамках екскурсійного тижня курсу «Я досліджую світ» школярі разом з учителькою і кількома батьками запланували похід до зоопарку. Коли ви б порадили це зробити — у будні чи вихідні?
- Після лекцій група студентів вирішила сходити до зоопарку. За якою ціною вони купуватимуть квитки?

4 Розв'яжіть задачу. Складіть вираз і обчисліть.

Офісний працівник купив сніданок: заплатив 9 грн за каву, а за сендвіч — у 3 рази більше. За комплексний обід він заплатив на 20 грн більше, ніж за весь сніданок. Скільки гривень заплатив офісний працівник за сніданок і обід разом?

Попрацюй самостійно

5 Порівняй.

5 грн ☐ 50 коп. 200 коп. ☐ 2 грн 2 грн 10 коп. ☐ 210 коп.
70 коп. ☐ 70 грн 4 грн ☐ 300 коп. 20 грн ☐ 20 коп.

6 Запиши «сусідів» чисел: 427, 300, 621, 400, 599.

7 Запиши цифрами числа: двісті сорок, сто, шістсот шістдесят шість, триста двадцять, триста тринадцять, дев'ятсот три.

8 Порівняй.

2 дм 5 мм ☐ 205 мм 8 см 4 мм ☐ 4 см 8 мм
5 м 4 см ☐ 5 м 4 дм 5 м 6 дм ☐ 6 м 5 дм
2 м 6 дм ☐ 26 дм 8 см 2 мм ☐ 82 мм

 У Матвія було 20 наліпок із супергероями «Марвел». Він обміняв їх на наліпки із супергероями «ДіСі»: за кожні 4 марвелівські наліпки йому дали 5 наліпок «ДіСі». Скільки наліпок «ДіСі» тепер у Матвія?





Задачі на знаходження четвертого пропорційного

Попрацюйте разом

- 1 Усно розв'яжіть задачі.

За 3 однакові зошити заплатили 15 грн. Яка ціна зошита?

Зошит коштує 5 грн. Яка вартість 4 таких зошитів?

За 4 пачки солі заплатили 28 грн. Яка ціна пачки солі?

Пачка солі коштує 7 грн. Яка вартість 2 таких пачок солі?

- 2 Розв'яжіть задачу з коментуванням. Складіть вираз і обчисліть.
У 5 однакових ящиках 20 кг груш. Яка маса груш у 4 таких ящиках?

5 ящ. — 20 кг
4 ящ. — ?

Розв'язання:

- 1) $20 : 5 = \square$ (кг) — груш в одному ящику;
2) $\square \cdot 4 = \square$ (кг).

Відповідь: $\square$ кілограмів груш у 4 ящиках.

- 3 За короткими записами складіть і розв'яжіть з коментуванням обернені задачі. Складіть вирази й обчисліть.

А.

5 ящ. — ?
4 ящ. — 16 кг

Розв'язання:

- 1) $16 : 4 = \square$ (кг) — груш в 1 ящику;
2) $\square \cdot 5 = \square$ (кг).

Відповідь: $\square$ кілограмів груш у 5 ящиках.

Б.

? — 20 кг
4 ящ. — 16 кг

Розв'язання:

- 1) $16 : 4 = \square$ (кг) — груш в 1 ящику;
2) $20 : \square = \square$ (ящ.).

Відповідь: $\square$ ящиків уміщують 20 кг груш.

В.

5 ящ. — 20 кг
? — 16 кг

Розв'язання:

- 1) $20 : 5 = \square$ (кг) — груш в 1 ящику;
2) $16 : \square = \square$ (ящ.).

Відповідь: $\square$ ящики вміщують 16 кг груш.

Попрацюйте в парах

- 4 Розв'яжіть задачу. Складіть і розв'яжіть до неї всі обернені задачі. Складіть вирази й обчисліть.

Вартість 6 однакових шоколадних батончиків 48 грн. Яка вартість 7 таких батончиків?

Обговоріть з однокласником чи однокласницею складені обернені задачі. Чи обое ви правильно поставили запитання? Чи збіглися відповіді? Оцініть роботу одне одного (Чи все вдалося? Чи потрібна була допомога?).

Попрацюй самостійно

- 5 У 2 однакових відрах 16 л води. Скільки літрів води у 5 таких відрах?
- 6 За 3 год чоловік пройшов 21 км. Яку відстань подолав чоловік за 2 год, якщо весь час він ішов із такою самою швидкістю?

3 год — 21 км
2 год — ?



7 $8 \cdot 2 < 30$ на

$30 - 16 = 14$

$7 \cdot 5 > 15$ на

$4 \cdot 5 < 25$ на

$26 > 3 \cdot 4$ на

$45 < 9 \cdot 8$ на

8 $a \cdot 7 = 20 + 15$

$(46 - 30) : x = 8$

$x - 7 \cdot 2 = 50$

- 9 Як записати 100 п'ятьма одиницями? (Застосуй дію віднімання.)



A. $42 - 30 : 5$

$5 \cdot 4 - 10 : 2$

$(36 - 18) : 6$

$40 - 21 : 7$

$82 + 63 : 9$

$50 - 54 : 6$

- Б. У 4 однакових пакетах 8 л молока. Скільки літрів молока у 3 таких пакетах?



— 8 л



— ?



ВПРАВИ НА ЗАКРІПЛЕННЯ

- 1 «Розміняй» гроші на дрібніші.

50 грн = грн + грн + грн + грн + грн

50 грн = грн + грн + грн

100 грн = грн + грн + грн + грн + грн

- 2 Порівняй іменовані числа.

20 коп. ☐ 20 грн

1 ц ☐ 1 кг

20 кг ☐ 20 ц

70 грн ☐ 7 грн

1 т ☐ 1 кг

30 кг ☐ 40 г

- 3 За таблицею склади і розв'яжи прості задачі про купівлю рибок для акваріуму.

Порівняй вартість будь-яких двох видів рибок. Скористайся схемою рівності: $\square \cdot \square - \square \cdot \square = \square$

	Рибки	Ціна	Кількість	Вартість
А.		7 грн	8 шт.	?
Б.		10 грн	4 шт.	?
В.		9 грн	10 шт.	?
Г.		8 грн	5 шт.	?

- 4 У 5 однакових банках 15 л вишневого соку. Скільки таких банок потрібно для 18 л соку?

Місткість соку в 1 банці	Кількість банок	Загальна місткість
однакова	5 шт.	15 л
	?	18 л

- 5 Іван придбав 2 кг яблук по 8 грн за кілограм, 1 кг бананів за 28 грн і йогурт за 15 грн. Він розрахувався купюрою номіналом 100 грн. Яку решту отримав Іван? Які це могли бути купюри чи монети? Склади три рівності на вибір.



Основні одиниці вимірювання часу. Секунда

Попрацюйте разом

- 1 А. Пригадайте, чи доводилося бачити механічний годинник із трьома стрілками. Стрілка, яка рухається циферблатом найшвидше, називається секундною. Вона відлічує час у секундах.



Секунда — одиниця вимірювання часу, менша за хвилину.

$$1 \text{ хв} = 60 \text{ с}$$

Скорочений запис: 1 секунда — **1 с**

Б. Прокоментуйте співвідношення одиниць вимірювання часу.

с → хв → год → доба → тиждень → місяць → рік → століття



Запам'ятай!

1 століття = 100 років

1 рік = 12 місяців

1 місяць = 30 (31), 28 (29) дн.

1 тиждень = 7 діб

1 доба = 24 год

1 год = 60 хв

1 хв = 60 с

- 2 Запишіть у годинах і хвилинах, який час показує кожний годинник.



ранок/вечір



вечір/ранок



день/ніч



ніч/день

- 3 Запишіть, скільки хвилин залишилося до найближчої години.



□ хв



□ хв



□ хв



□ хв

Попрацюйте в парах

4 Дослідіть, як електронний годинник показує час — години і хвилини. Який час покаже електронний годинник наступним після 23:59?

5 Назвіть час, що передує і йде після вказаного, і запишіть у зошит.



6 Порівняйте.

20 с ● 20 хв

24 доби ● 2 тижні

60 хв ● 60 с

3 год ● 4 с

5 хв ● 5 год

10 год ● 10 с

Попрацюй самостійно

7 Запиши за зразком.

2 год дня — 14:00

8 год вечора — 20:00

4 год дня — □:00

7 год вечора — □:00

1 год дня — □:00

10 год вечора — □:00

5 год дня — □:00

9 год вечора — □:00

8 Уяви, що стрілки годинника — це промені, що виходять з однієї точки. Які кути вони утворюють?



9 Сума трьох різних одноцифрових чисел дорівнює їхньому добутку. Які це числа?



А. Запиши в зошиті:

- скільки хвилин у 2 год; у 10 год?
- скільки секунд у 3 хв; у 5 хв?

Б. Проаналізуй розклад дзвінків у своїй школі. Запиши його в зошит. Яка тривалість усіх перерв? Склади рівність. Якщо це можливо, подай час у більшій одиниці вимірювання.



Задачі на обчислення часу в межах доби

Попрацуйте разом

- 1 Виконайте дії з іменованими числами.
 $11 \text{ год } 40 \text{ хв} - 5 \text{ год } 15 \text{ хв}$
 $22 \text{ год } 15 \text{ хв} - 20 \text{ год } 10 \text{ хв}$
 $8 \text{ год } 30 \text{ хв} + 2 \text{ год } 20 \text{ хв}$
 $7 \text{ год } 15 \text{ хв} + 3 \text{ год } 25 \text{ хв}$
- 2 А. Перерва розпочалася о 10 год 10 хв і тривала 10 хв. Коли закінчилася перерва?
Б. Урок закінчився о 12 год 20 хв. Після перерви наступний урок розпочався о 12 год 30 хв. Скільки хвилин тривала перерва?
- 3 Розв'яжіть задачу. Доповніть складену до неї рівність.
Поїзд відправився зі станції о 9 год 30 хв ранку, а на наступну станцію прибув об 11 год 45 хв. Скільки часу поїзд був у дорозі?
 $11 \text{ год } 45 \text{ хв} - 9 \text{ год } 30 \text{ хв} = \square \text{ год } \square \text{ хв}$
- 4 За допомогою малюнка розв'яжи задачу з коментуванням.
Заняття у школі розпочалися о 8 годині ранку, а закінчилися о 1 год 15 хв по обіді.
Скільки часу тривали заняття?
Розв'язуємо так:
1) $12 \text{ год} - 8 \text{ год} = \square \text{ год}.$
2) $\square + 1 \text{ год } 15 \text{ хв} = \square \text{ год } \square \text{ хв}.$
Поміркуйте, як можна розв'язати цю задачу без малюнка (підказка: пригадайте, як записуємо час по обіді).
- 5 Заняття у спортивному гуртку розпочалося о 3 год по обіді, а закінчилося о 6 год вечора. Скільки часу тривало заняття?

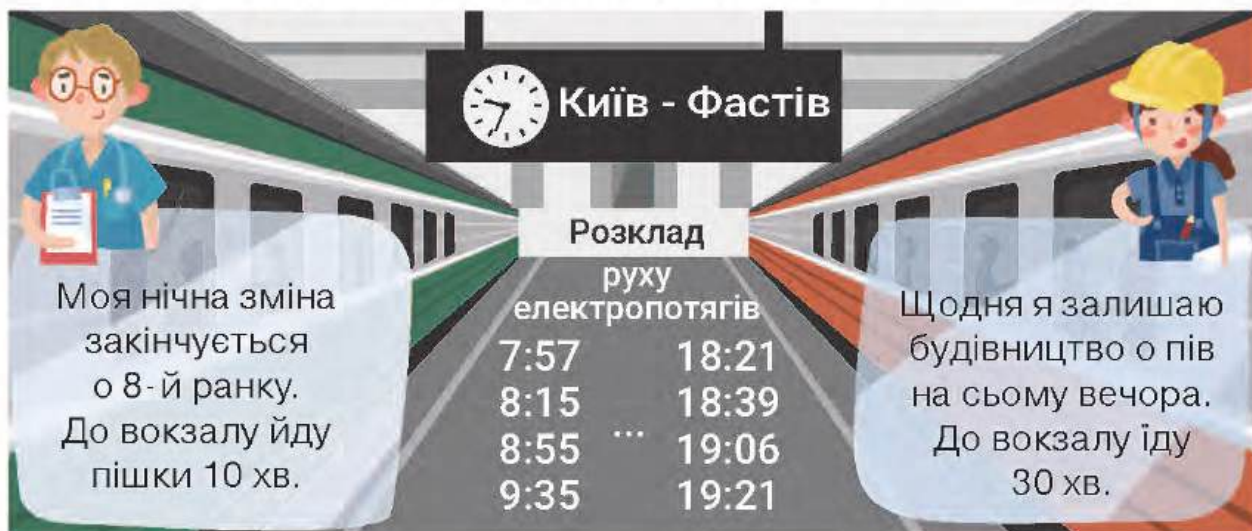


Попрацуйте в парах

- 6 А. Снігопад тривав 3 год і закінчився о 5 год по обіді. Коли розпочався снігопад?
Б. Злива розпочалася о 10 год вечора і тривала 2 год. О котрій годині вона закінчилася?

Попрацюй самостійно

- 7 А. Урок закінчився о 13 год 15 хв. Коли розпочався урок, якщо його тривалість 40 хв?
- Б. Літак вилетів із Харкова до Києва о 22:50. Тривалість польоту 1 год 40 хв. Через погодні умови літак приземлився у Києві на 20 хв пізніше. О котрій годині літак приземлився у столиці?
- 8 О котрій годині, найвірогідніше, поїдуть потягом додому у Фастів лікар Антон і архітекторка Марія? Прочитай, що вони кажуть про себе, і досліди розклад руху електропотягів між Києвом і Фастовом.



Київ - Фастів

Розклад руху електропотягів

7:57	18:21
8:15	18:39
8:55	19:06
9:35	19:21

Моя нічна зміна закінчується о 8-й ранку. До вокзалу йду пішки 10 хв.

Щодня я залишаю будівництво о пів на сьому вечора. До вокзалу йду 30 хв.

- 9 Добери числові дані.
- | | | |
|-----------------------------------|------------------------------------|---|
| 1 доба = <input type="text"/> год | 1 год = <input type="text"/> хв | 1 століття = <input type="text"/> років |
| 1 хв = <input type="text"/> с | 1 рік = <input type="text"/> міс. | 1 тиждень = <input type="text"/> діб |
| 2 хв = <input type="text"/> с | 2 роки = <input type="text"/> міс. | 2 тижні = <input type="text"/> діб |
- 10 Тато йде з офісу додому 30 хв, а мама — 40 хв. Чи наздожене тато маму, якщо він вийшов на 5 хв пізніше мами?



А. Обчисли.

$600 + 60 + 1$

$60 + 7$

$299 + 1$

$800 - 1$

$400 + 20 + 5$

$600 + 70$

$700 - 1$

$300 - 1$

$800 + 30 + 4$

$500 + 30$

$599 + 1$

$400 - 1$

Б. Сонце зійшло о 7 год 10 хв, а зайшло о 18 год 14 хв. Скільки часу тривав день?



Попрацюйте разом

1



Чи пам'ятаєте?

1 місяць — 30 (31), 28 (29) днів

1 тиждень = 7 днів

1 рік = 12 місяців

Рік, у лютому якого 28 днів, триває 365 днів. Рік, у лютому якого 29 днів, називається високосним. У ньому 366 днів, і настає він раз на 4 роки.

Продовжіть ряд високосних років.

2008 р., 2012 р., 2016 р., ..., ..., ...

2

Назвіть по порядку місяці: грудень, лютий, вересень, січень, жовтень, березень, листопад, серпень, червень, квітень, травень, липень.

3

Пригадайте, як швидко визначити кількість днів у кожному місяці року за допомогою кулачків. Скажіть, скільки днів має кожен місяць.

4

Дослідіть хід розв'язання задачі на обчислення часу в межах року. Користуйтеся календарем.

Річка звільнилася від льоду 12 березня і знову вкрилася льодом 5 грудня. Скільки днів річка була без льоду?

Міркуємо так:

У березні 31 день. 11 днів річка була під льодом, решта днів — вільна від льоду ($31 \text{ д.} - 11 \text{ д.} = \square \text{ д.}$). У грудні 4 дні річка була ще вільна від льоду. **Полічимо кількість днів:** березень — 20, квітень — 30, травень — 31, червень — 30, липень — 31, серпень — 31, вересень — 30, жовтень — 31, листопад повністю, тобто 30 днів, і грудень — 4 дні.

Разом — $\square$ днів.

Попрацюйте в парах

5

А. Поштою було відправлено посилку 6 травня, а прийшла вона до місця призначення 10 травня. Скільки днів доставляли посилку?

Б. Сім'я відпочивала на узбережжі моря з 15 липня по 4 серпня включно. Скільки днів сім'я відпочивала на морі?

Попрацюй самостійно

- 6 А. Літні канікули розпочалися 1 червня і закінчилися 31 серпня. Скільки днів тривали літні канікули?
- Б. Артем відпочивав у бабусі 2 тижні і 4 дні. Повернувся додому 25 серпня. Якого числа Артем приїхав до бабусі?
- 7 Учні другого класу принесли для класної бібліотеки 43 книжки. 9 учнів принесли по 3 книжки, а кілька учнів — по 2 книжки. Скільки учнів принесли по 2 книжки?
- 8 Досліди таблицю. Які з продуктів придатні до споживання 10 грудня?



Продукт	Дата виготовлення	Термін придатності
	9 грудня	2 доби
	1 жовтня	60 днів
	28 жовтня	2 місяці
	2 грудня	7 днів
	9 листопада	40 днів
	8 грудня	72 год

- 9 Розв'яжи рівняння та виконай перевірку.
- $$49 : 7 + a = 54 \qquad 64 - x = 30 + 5 \qquad x + 5 \cdot 4 = 60$$
- 10 Тато Іллі народився 12 червня 1981 року, а мама — 19 квітня 1982 року. Скільки днів на рік мама і тато Іллі однакового віку?
-  Виконай удома мініпроект «Дні народження в моїй родині» або «Дні народження моїх друзів». Збери всю необхідну інформацію (імена, дати, родинні зв'язки) і впорядкуй письмово відповідно до календаря. Якщо є можливість, внеси дані у календар смартфона й увімкни функцію «нагадування» — так ти точно не забудеш привітати близьких тобі людей.

ВПРАВИ НА ЗАКРІПЛЕННЯ



- 1 Запиши одиниці вимірювання часу.

1 ст. = років

1 тиждень = днів

1 рік = міс.

1 доба = год

1 год = хв

1 хв = с

- 2 Запиши, скільки хвилин має пройти, щоб настала нова година.



хв



хв



хв



хв

- 3 У понеділок було 1 жовтня. Яке число буде наступного понеділка? наступної середи?

- 4 Першої доби мандрівник керував автомобілем 7 год 30 хв, а другої — на 3 год 15 хв менше. Скільки всього часу керував автомобілем мандрівник?

- 5 Склади і розв'яжи задачі про уроки в школі за поданою таблицею.

Початок уроків	Тривалість уроків	Закінчення уроків
8:30	4 год	?
?	4 год	12:30
8:30	?	12:30

- 6 Посилка була відправлена 5 січня, а до місця призначення прийшла через 16 днів. Коли її одержали (день і місяць)?

- 7 Полічи за календарем, скільки вихідних разом із канікулами матимуть школярі в січні.

- 8 Дата виготовлення печива 1 серпня. Термін придатності — 6 місяців. Чи можна споживати це печиво 22 грудня цього року?

- 9 Упорядкуй назви місяців (1—12):

лютий, січень, грудень, жовтень, листопад, вересень, травень, березень, квітень, серпень, червень, липень.



Задачі на подвійне зведення до одиниці

Попрацюйте разом

- 1 Усно розв'яжіть прості задачі.
А. Маса вантажівки 8 т. Яка маса 3 таких вантажівок?
Б. Маса 3 однакових легковиків 6 т. Яка маса 1 такого легковика?
- 2 У 4 однакових банках 12 л соку. Скільки таких банок потрібно для 15 літрів соку?
- 3 Розгляньте хід розв'язування задачі. Розв'яжіть її. Складіть вираз і обчисліть.
За 7 днів 3 шимпанзе з'їдають 42 кг бананів. Скільки кілограмів бананів з'їдає 1 шимпанзе за 4 дні?

3  за 7 днів — 42 кг 

1  за 4 дні — ?

Розв'язуємо так:

- 1) $42 : 7 = 6$ (кг) — бананів з'їдають 3 шимпанзе за 1 день;
- 2) $6 : 3 = \square$ (кг) — бананів з'їдає 1 шимпанзе за 1 день;
- 3) $\square \cdot 4 = \square$ (кг) — бананів з'їдає 1 шимпанзе на 4 дні.

- 4 Складіть і розв'яжіть задачу. Скористайтесь коротким записом.
За 5 днів 3 собаки з'їдають 30 кг корму. Скільки кілограмів корму з'їдає 1 собака за 7 днів?

3  за 5 днів — 30 кг 

1  за 7 днів — ?

Розв'язуємо так:

- 1) $\square : \square = \square$ (кг) — корму з'їдає 1 собака за 5 днів;
- 2) $\square : 5 = \square$ (кг) — корму з'їдає 1 собака за 1 день;
- 3) $\square \cdot 7 = \square$ (кг) — корму з'їдає 1 собака за 7 днів.

Попрацюйте в парах

- 5 Розв'яжіть задачу, скориставшись підказкою.

За 3 літні місяці 2 бурундуки заготовляють 18 кг харчів. Скільки кілограмів харчів заготовляють 4 бурундуки за 1 місяць?



Спочатку дізнаємося, скільки кілограмів харчів заготовляють 2 бурундуки за 1 місяць. Потім — скільки кілограмів харчів заготовляє 1 бурундук за 1 місяць ...

Якою має бути третя дія — поміркуйте з однокласником чи однокласницею.

Попрацюй самостійно

- 6 За 4 год 2 кравчині шиють 16 напірників. Скільки напірників шие 1 кравчиня за 3 год за умови такої самої продуктивності праці?

- 7 Знайди значення виразів зі змінними.

$100 - a : 7$, якщо $a = 14$, $a = 21$.

$36 : 6 + b$, якщо $b = 10$, $b = 67$.

$12 : a + 18 : b$, якщо $a = 2$, $b = 3$; $a = 6$, $b = 9$.

- 8 Розв'яжи рівняння та виконай перевірку.

$$54 : x = 9$$

$$56 - x = 50$$

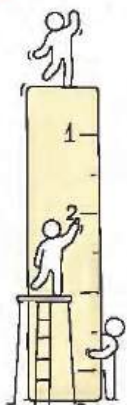
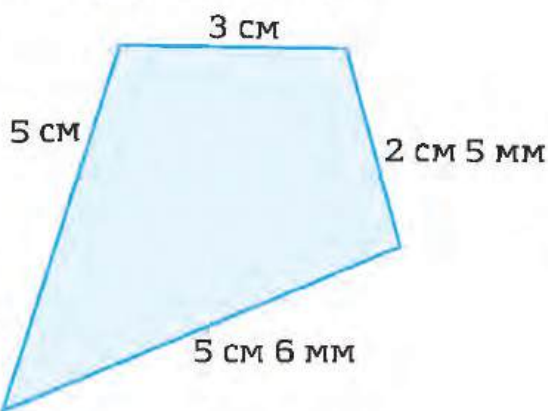
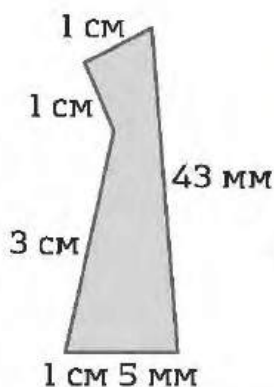
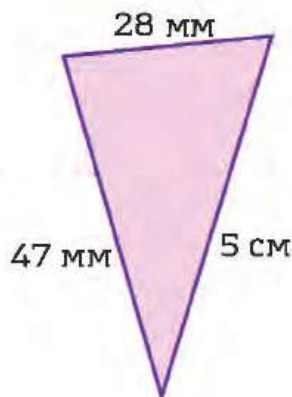
$$x - 24 = 24$$

$$x + 28 = 46$$

$$42 : x = 6$$

$$35 + x = 85$$

- 9 Обчисли периметри фігур.



- За 2 дні 3 майстри тестують 18 планшетів. Скільки планшетів тестує 1 майстер за 5 днів за умови такої самої продуктивності праці?



Обернені задачі до задач на подвійне зведення до одиниці

Попрацюйте разом

- 1 А. У 3 однакових упаковках 21 олівець. Про що дізнаємося виразом $21 : 3$?
Б. Заєць зробив 7 стрибків по 2 м кожний. Постав запитання до умови задачі. Склади вираз до задачі та знайди його значення.
- 2 Білому ведмедю в зоопарку щоденно дають 5 кг риби і 4 кг м'яса. Скільки кілограмів риби і м'яса окремо дають ведмедю на тиждень?
- 3 Розгляньте хід розв'язування оберненої задачі до задачі № 3, що на сторінці 106 підручника. Розв'яжи її самостійно в зошиті.
За 4 дні 1 шимпанзе з'їдає 8 кг бананів. Скільки кілограмів бананів з'їдають 3 шимпанзе за тиждень?

1  за 4 дні — 8 кг 

3  за 7 днів — ?

Розв'язуємо так:

- 1) $8 : 4 = 2$ (кг) — бананів з'їдає 1 шимпанзе за 1 день;
- 2) $\square \cdot 3 = \square$ (кг) — бананів з'їдають 3 шимпанзе за 1 день;
- 3) $\square \cdot 7 = \square$ (кг) — бананів з'їдають 3 шимпанзе за 7 днів.

- 4 Розв'яжіть задачу, обернену до задачі № 4, що на сторінці 106.
За 7 днів 1 собака з'їдає 14 кг корму. За скільки днів 3 собаки з'їдають 30 кг корму?

1  за 7 днів — 14 кг 

3  за ? днів — 30 кг 

Розв'язуємо так:

- 1) $\square : \square = \square$ (кг) — корму з'їдає 1 собака за 1 день;
- 2) $\square \cdot \square = \square$ (кг) — корму з'їдають 3 собаки за 1 день;
- 3) $\square : \square = \square$ (дн.) — потрібно 3 собакам, щоб з'їсти 30 кг корму.

Попрацюйте в парах

- 5 За 1 літній місяць 4 бурундуки заготовляють 12 кг харчів. Скільки кілограмів харчів заготовляють 2 бурундуки за 3 місяці?



Спочатку дізнаємося, скільки кілограмів харчів заготовляє 1 бурундук за 1 місяць. Потім — скільки 2 бурундуки заготовляють кілограмів харчів за 1 місяць ...

Якою має бути дія далі — поміркуйте разом з однокласником чи однокласницею.

Попрацюй самостійно

- 6 За 9 год роботи на комп'ютері 2 працівниці набирають 72 сторінки тексту. Скільки сторінок тексту набирає 1 працівниця за 4 год за умови такої самої продуктивності праці?
- 7 Запиши «сусідів» чисел: 346, 700, 852, 300, 897, 600.
- 8 За малюнком запиши температуру від найнижчої до найвищої. Пригадайте й обговоріть у загальному колі правила безпечної поведінки на кухні.



- 9 Назви п'ять днів поспіль, не вживаючи чисел і назв днів тижня.
- А. У 3 однакових командах лижників разом 21 спортсмен. Скільки спортсменів у 2 таких командах?
- Б. За 4 дні 3 зебри в зоопарку з'їдають 24 кг сіна. Скільки кілограмів сіна з'їдає 1 зебра за 3 дні?



Перетворення одиниць вимірювання на менші одиниці

- 1** Упорядкуй скорочені записи одиниць вимірювання довжини і маси (від найменшої до найбільшої):

км, м, см, дм, мм;

т, кг, г, ц.

- 2** Добери на власний розсуд.

Прості іменовані числа: 6 м, 17 см, 2 км, ...

Складені іменовані числа: 4 м 5 дм, 6 см 3 мм, ...

- 3** Заміни на менші одиниці вимірювання.

$$1 \text{ м} = 100 \text{ см}$$

$$1 \text{ т} = 10 \text{ ц}$$

$$1 \text{ дм} = 100 \text{ мм}$$

$$4 \text{ м} = \square \text{ см}$$

$$5 \text{ т} = \square \text{ ц}$$

$$4 \text{ дм} = \square \text{ мм}$$

$$6 \text{ м} = \square \text{ см}$$

$$7 \text{ т} = \square \text{ ц}$$

$$5 \text{ дм} = \square \text{ мм}$$

$$1 \text{ см} = 10 \text{ мм}$$

$$1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$$

$$1 \text{ ц} = 100 \text{ кг}$$

$$3 \text{ см} = \square \text{ мм}$$

$$8 \text{ дм} = \square \text{ см}$$

$$9 \text{ ц} = \square \text{ кг}$$

$$2 \text{ см} = \square \text{ мм}$$

$$6 \text{ дм} = \square \text{ см}$$

$$2 \text{ ц} = \square \text{ кг}$$

- 4** Заміни складені іменовані числа на прості.

$\cdot 100 \rightarrow$

$$5 \text{ м } 20 \text{ см} = 520 \text{ см}$$

$\cdot 10 \rightarrow$

$$3 \text{ м } 5 \text{ дм} = 35 \text{ дм}$$

$\cdot 100 \rightarrow$

$$2 \text{ дм } 10 \text{ мм} = 210 \text{ мм}$$

$$7 \text{ м } 10 \text{ см} = \square \text{ см}$$

$$6 \text{ м } 2 \text{ дм} = \square \text{ дм}$$

$$7 \text{ дм } 23 \text{ мм} = \square \text{ мм}$$

$$2 \text{ м } 40 \text{ см} = \square \text{ см}$$

$$8 \text{ м } 4 \text{ дм} = \square \text{ дм}$$

$$9 \text{ дм } 30 \text{ мм} = \square \text{ мм}$$

$\cdot 10 \rightarrow$

$$4 \text{ см } 5 \text{ мм} = 45 \text{ мм}$$

$\cdot 10 \rightarrow$

$$2 \text{ дм } 6 \text{ см} = \square \text{ см}$$

$\cdot 100 \rightarrow$

$$3 \text{ ц } 40 \text{ кг} = \square \text{ кг}$$

$$6 \text{ см } 3 \text{ мм} = \square \text{ мм}$$

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

$$5 \text{ ц } 25 \text{ кг} = \square \text{ кг}$$

- 5** Попрацюй за варіантами.

Перетвори на менші одиниці вимірювання.

$$4 \text{ см } 9 \text{ мм} = \square \text{ мм}$$

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

$$2 \text{ м } 30 \text{ см} = \square \text{ см}$$

$\cdot 10 \rightarrow$

$$5 \text{ см } 4 \text{ мм} = \square \text{ мм}$$

$\cdot 10 \rightarrow$

$$6 \text{ м } 2 \text{ дм} = \square \text{ дм}$$

$\cdot 100 \rightarrow$

$$8 \text{ м } 10 \text{ см} = \square \text{ см}$$

Доповни рівності.

$$5 \text{ м } \square \text{ см} = 504 \text{ см}$$

$$4 \text{ м } \square \text{ дм} = 46 \text{ дм}$$

$$6 \text{ дм } 3 \text{ см} = \square \text{ см}$$

Перетвори на менші одиниці вимірювання.

$$2 \text{ см } 6 \text{ мм} = \square \text{ мм}$$

$$3 \text{ м } 2 \text{ дм} = \square \text{ дм}$$

$$4 \text{ м } 20 \text{ см} = \square \text{ см}$$

- 6 Для гуртка «МайстерОК» купили 4 м рожевої стрічки по 6 грн за метр і 6 м фіолетової — по 9 грн. Розраховалися з продавцем купюрою 100 грн. Яку решту отримали?
- 7 За таблицею склади прості задачі про екскурсію. Розв'яжи їх з коментуванням.

	Початок події	Тривалість події	Закінчення події
Пряма задача	9:30	2 год	?
I обернена	?	2 год	11:30
II обернена	9:30	?	11:30

- 8 Знайди кожному об'єкту живої природи відповідну довжину (висоту).



6 м 1 дм

37 дм

2 дм 2 см

80 мм

- 9 Брати ловили рибу. Іван зловив 3 карасі, Михась — 4, а Віктор — 1. Тато дав хлопчикам 24 цукерки, які брати вирішили поділити між собою з урахуванням кількості зловленої кожним із них рибин. Скільки цукерок отримав кожний із братів?



А. Запиши вирази та обчисли їх значення.

Частку чисел 63 і 7 збільшити у 3 рази.

Добуток чисел 2 і 8 збільшити на 24.

Суму чисел 46 і 34 зменшити на 30.

Б. Повтори одиниці вимірювання довжини, маси, часу.

Навчальне видання

*Логачевська Світлана Панасівна
Логачевська Тетяна Аркадіївна
Комар Ольга Анатоліївна*

МАТЕМАТИКА
Підручник для 3 класу
закладів загальної середньої освіти
(у 2-х частинах)

Частина перша

Рекомендовано Міністерством освіти і науки України

~~Видано за рахунок державних коштів. Продаж заборонено~~

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

На обкладинці та в оформленні підручника використано малюнки Sapunkel/Shutterstock.com
Ілюстративний матеріал підручника використано відповідно до умов стандартної ліцензії
Shutterstock.com

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

Підп. до друку 18.05.2020. Формат 84×108/16. Ум. друк. арк. 11,76.
Обл.-вид. арк. 10,20. Наклад 29 492 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.