

С. О. Скворцова,
О. В. Онопрієнко



Спостерігаю



Міркую

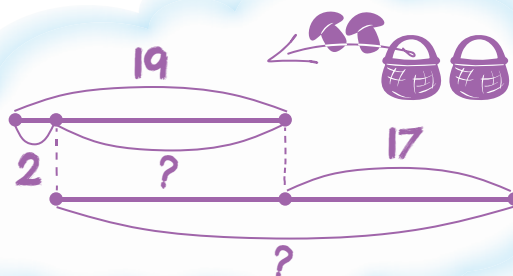


Розв'язую

Математика

Навчальний зошит

Частина 2



**Схвалено для використання у загальноосвітніх навчальних закладах,
які беруть участь у Всеукраїнському експерименті за темою
«Розроблення і впровадження навчально-методичного забезпечення
початкової освіти в умовах реалізації нового Державного стандарту
початкової загальної середньої освіти» на 2018–2019 н. р.**

(лист Інституту модернізації змісту освіти
Міністерства освіти і науки України від 18.09.2018 № 22.1/12-Г-849)

Рецензенти:

*Н. П. Листопад, науковий співробітник відділу початкової освіти
Інституту педагогіки НАПН України;
О. Б. Колесник, учитель початкових класів Харківської гімназії № 12
Харківської міської ради Харківської області*

Інформаційні партнери проекту:
громадська організація «Глобал Офіс»;
громадська організація «ЕдКемп Україна»

Скворцова С. О.

С42 Математика. 2 клас. Навчальний зошит : У 3 ч. Ч. 2 / С. О. Скворцова, О. В. Онопрієнко. —
Харків : Вид-во «Ранок», 2018. — 88 с. : іл. + Додаток «Працюю самостійно 1» (40 с.). + Кольорова
вкладка (1 арк.).

ISBN 978-617-09-4861-8

Посібник складений відповідно до Типової освітньої програми, розробленої під керівництвом О. Я. Савченко, і є складовою навчально-методичного комплексу із математики для 2 класу авторів С. О. Скворцової, О. В. Онопрієнко. До комплексу входять: навчальний зошит (електронна і друкована версії), додаток «Працюю самостійно» для самостійної роботи учнів на уроках і вдома (електронна і друкована версії), дидактичні матеріали для практичних робіт (електронна версія), методичний супровід для вчителя (електронна версія).

Матеріали комплексу доступні для ознайомлення та завантаження на сайті interactive.ranok.com.ua.

Видання складається із трьох частин, кожна з яких містить тексти правил; зразки міркувань; завдання на актуалізацію опорних знань, створення проблемної ситуації та її розв'язання, первинне закріплення, формування вмінь і навичок, неперервне повторення. Навчальний матеріал поданий у цікавій та доступній формі з урахуванням психологічних особливостей сучасних другокласників.

До посібника запропоновано роздавальні матеріали для самостійної роботи учнів.

Призначено для учнів 2 класу закладів загальної середньої освіти і вчителів початкових класів.

УДК [51:37.016](076)



**Разом дбаємо
про екологію та здоров'я**

ISBN 978-617-09-4861-8

© Скворцова С. О., Онопрієнко О. В., 2018
© Ширяєв Д. В., ілюстрації, 2018
© ТОВ Видавництво «Ранок», 2018

Дорогі друзі!

Ситуації, що виникають у повсякденному житті, є досить різноманітними. А сюжетні математичні задачі описують ситуації саме з реального життя! І, як ви вже помітили, досить часто не можна відповісти на запитання задачі одразу, виконавши лише одну арифметичну дію. Працюючи з цим зошитом, ви будете вчитися розв'язувати складені задачі, відшукувати різні способи їх розв'язання. Між тим, щоб реалізувати знайдений спосіб розв'язання задачі, треба вміти добре лічити. Тож продовжимо набувати й обчислювальних навичок.

Бажаємо успіхів!

Ваші друзі й помічники — автори зошита

У посібнику використано такі позначки:



— досліді



— візьми до уваги



— випробуй себе



— попрацюй із кружками



— попрацюй із геометричними фігурами



— попрацюй із годинником

ШУКАЄМО ШЛЯХ РОЗВ'ЯЗУВАННЯ СКЛАДЕНОЇ ЗАДАЧІ

1

Прочитай задачу. Учні розв'язували цю задачу та зробили записи. Прокоментуй їх.

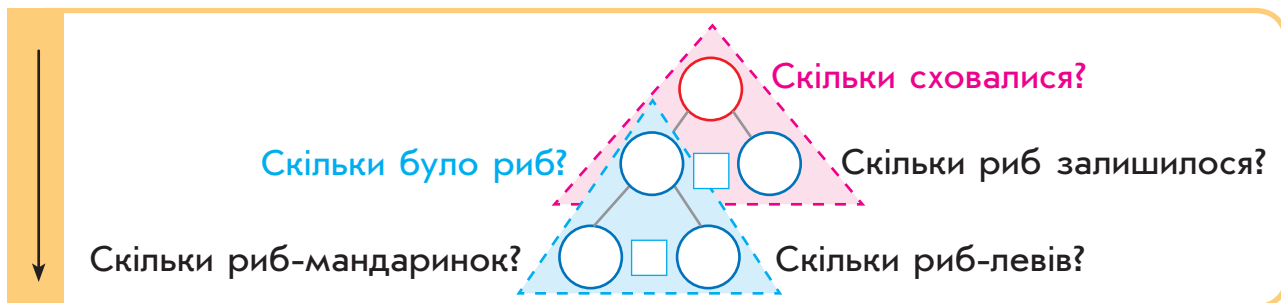
- В океанаріумі діти спостерігали за 23 рибами-мандаринками і 14 рибами-левами. Після того як за коралами сховалося кілька риб, діти бачили 31 рибу. Скільки риб сховалося за коралами?



Задача

Було — ?, 23 р. і 14 р.
 Сховалися — ? р.
 Залишилося — 31 р.

Поясни схему аналізу задачі, доповни схему.

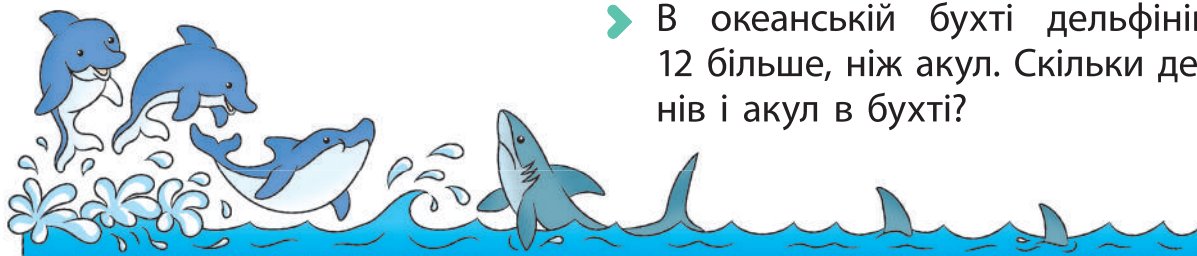


Поділи цю складену задачу на прості. Покажи опорну схему кожної задачі на вкладці 1.

Розв'яжи задачу усно.

2

Поміркуй, чи можна розв'язати подану задачу.



- В океанській бухті дельфінів на 12 більше, ніж акул. Скільки дельфінів і акул в бухті?

2

➤ **Міркування від запитання до числових даних задачі**

Вибери з переліку, поданого нижче, частину умови, якої бракує. Обґрунтуй свій вибір.

- 1) В бухті акул на 3 менше, ніж дельфінів.
- 2) В бухті 18 дельфінів.
- 3) В бухті 6 акул.
- 4) В бухті всього 36 риб.

3



Досліди, який компонент дії змінюється. Як ця зміна впливає на результат? Закінчи обчислення.

$$5 + 7 = 12$$

? ↓ ?

$$5 + 9 = \square \square$$

$$13 - 7 = 6$$

? ↓ ?

$$11 - 7 = \square$$

$$9 + 6 = 15$$

? ↓ ?

$$6 + 6 = \square \square$$

$$15 - 7 = 8$$

? ↓ ?

$$15 - 9 = \square$$

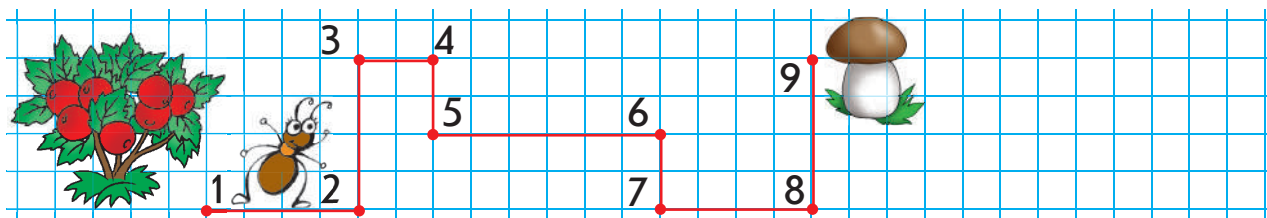
4

Розглянь, як виконали дії. Поясни, у якому порядку їх слід виконувати. Виправ помилки.

$77 - 44 + (8 + 4) = 21$	$(12 - 7) + 8 - (9 - 7) = 11$
1) $8 + 4 = 12$	1) $12 - 7 = 5$
2) $44 + 12 = 56$	2) $9 - 7 = 2$
3) $77 - 56 = 21$	3) $8 - 2 = 6$
	4) $5 + 6 = 11$

5

Мурашка пододала 1 дм 2 см шляху. Визнач, у якій точці зупинилася мурашка. Якої довжини доріжка від куща до гриба?



>> ДІЛИМО СКЛАДЕНУ ЗАДАЧУ НА ПРОСТІ

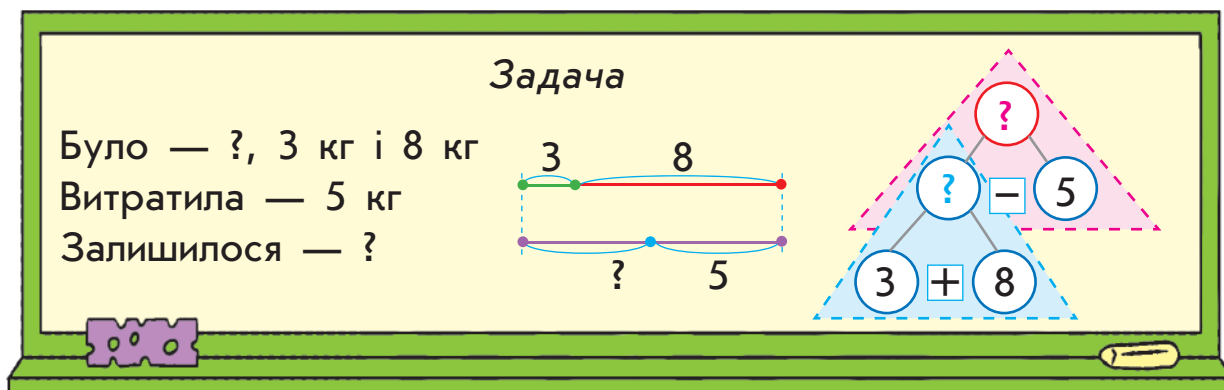
1

З'ясуй, яка це задача — проста чи складена.



У гончарному гуртку було два шматки глини масою 3 кг і 8 кг. На виготовлення кухлів витратили 5 кг глини. Скільки кілограмів глини залишилося?

Прокоментуй пошук розв'язування задачі. Розглянь, як на схемі аналізу виокремили прості задачі. Сформулюй їх та покажи опорну схему кожної задачі на вкладці 1.



На запитання **першої простої** задачі відповімо **першою дією**.

На запитання **другої простої** задачі — **другою дією**.

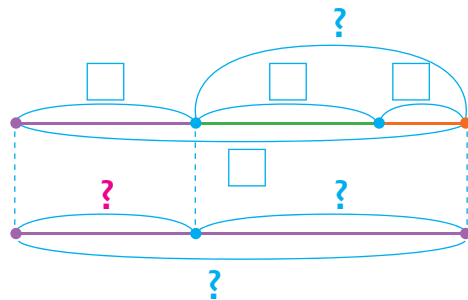
Таким чином складаємо **план розв'язування задачі**.

2

Склади за схемами задачу із числами 17, 8, 4. Доповни схеми. Розділи задачу на дві прості, склади план розв'язування задачі.



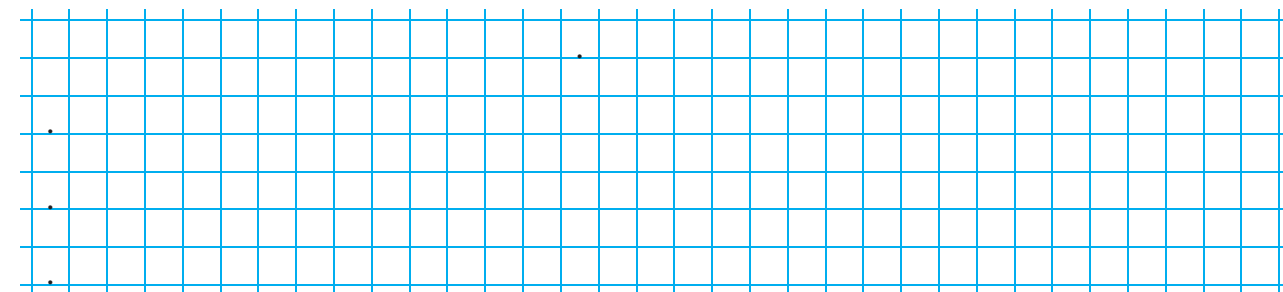
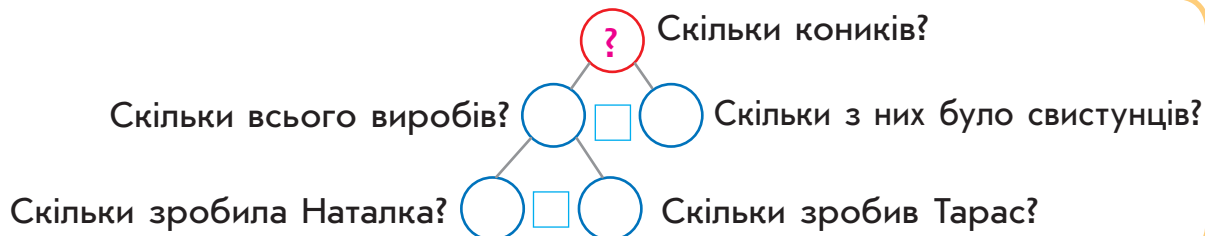
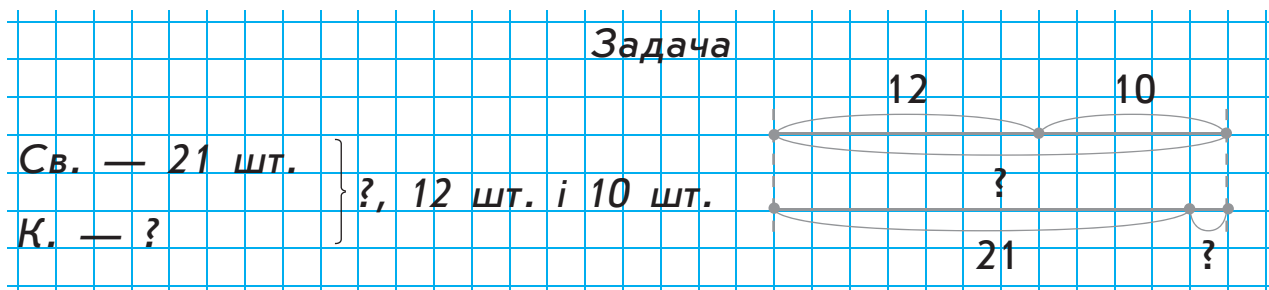
Було —
 — ?, і
 Стало — ?



План розв'язування задачі

3 Розв'яжи задачу за пам'яткою «Працюю над задачею» (№ 3) (див. вкладку 2).

Наталка виготовила 12 виробів з глини, а Тарас — 10. Серед всіх виробів — 21 свистунець, решта коники. Скільки коників виготовили діти?



4 Досліди, який компонент дії змінюється. Як ця зміна впливає на результат? Закінчи обчислення.

$$4 + 9 = 13$$

? ↓ ?

$$4 + 7 = \square \square$$

$$12 - 8 = 4$$

? ↓ ?

$$15 - 8 = \square$$

$$9 + 3 = 12$$

? ↓ ?

$$10 + 3 = \square \square$$

$$14 - 7 = 7$$

? ↓ ?

$$14 - 6 = \square$$

>> ДОСЛІДЖУЄМО СКЛАДЕНІ ЗАДАЧІ НА ЗНАХОДЖЕННЯ РІЗНИЦІ Й СУМИ

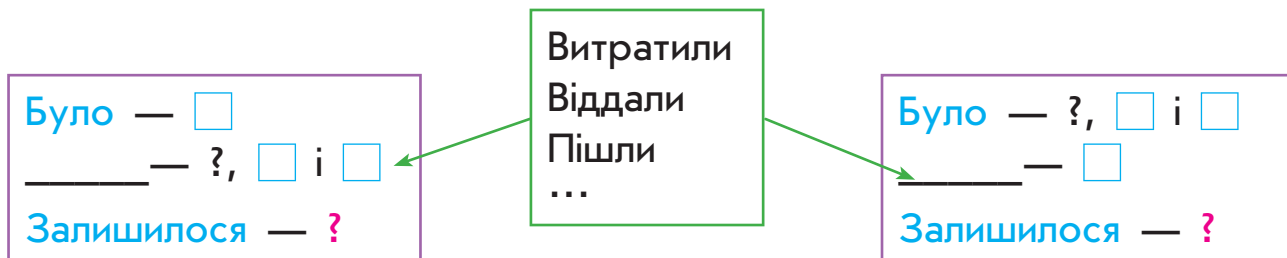
1

Склади просту задачу на знаходження суми; різниці.



2

Зістав опорні схеми **складених задач на знаходження різниці**. Склади за ними задачі з числами 9, 6, 2.



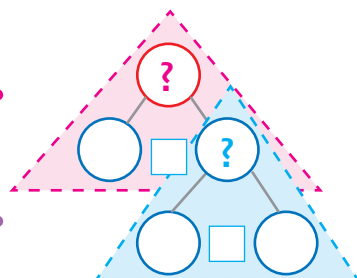
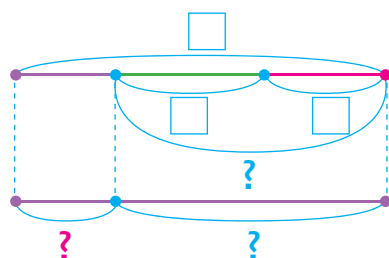
3

Склади задачу за коротким записом. Розв'яжи її усно, міркуючи за пам'яткою № 3 (див. вкладку 2). У разі потреби користуйся підказками. Доповни схеми.

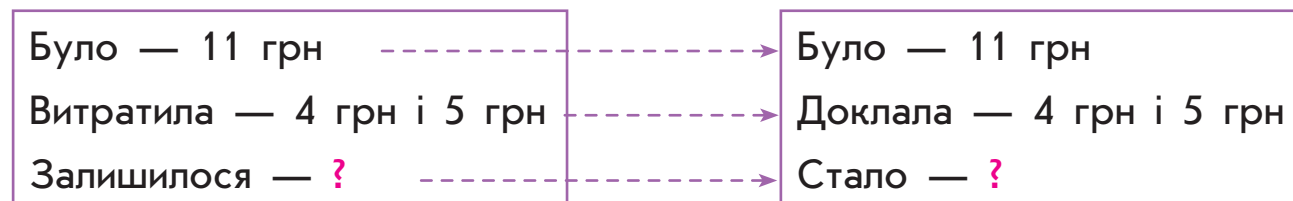
Було — 11 грн

Витратила — 4 грн і 5 грн

Залишилося — ?



Визнач, що змінилося. Як ця зміна вплине на розв'язання?



Було —
 — ?, і
 Стало
 Залишилося — ?

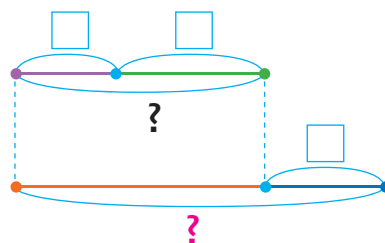
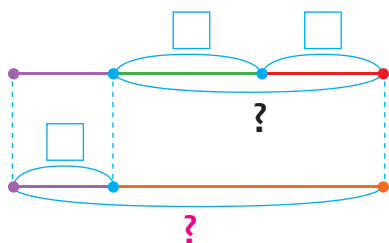
Було — ?, і
 —
 Стало
 Залишилося — ?

4 Зістав опорні схеми складених задач на знаходження суми. Розглянь, як виконано схематичні рисунки.

Було —
 — ?, і
 Стало — ?

Дали
 Прийшли
 Виросло
 ...

Було — ?, і
 —
 Стало — ?



5 Порівняй вирази без обчислень.

$32 + 6 \bigcirc 32 + 7$

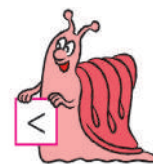
$44 - 3 \bigcirc 45 - 3$

$45 + 9 \bigcirc 45 + 7$

$45 - 3 \bigcirc 45 - 4$

$55 + 3 \bigcirc 50 + 3$

$62 - 8 \bigcirc 62 - 6$



6 Заповни таблиці.

Доданок	8		9		8
Доданок	7	5		6	8
Сума		14	12	15	

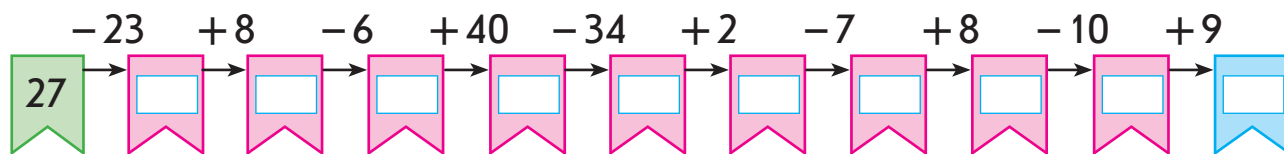
Зменшуване	16		12		17
Від'ємник	9	7		4	
Різниця		4	6	8	8

7 Розглянь таблицю. Визнач, скільки коштують разом пенал і олівці; фарби, олівці й блокнот. На скільки блокнот дешевший від книжки? Склади для однокласників завдання, подібні до цих.

Товар					
Ціна	60 грн	40 грн	30 грн	50 грн	30 грн

>> ЗАПИСУЄМО РОЗВ'ЯЗАННЯ ЗАДАЧІ ВИРАЗОМ

1 Обчисли.



2 Прочитай вирази, знайди їх значення.

$45 - (7 + 5)$	$15 + (12 - 9)$
$(7 + 7) - 9$	$11 - 4 - 5$
$18 - 5 + 6$	$53 + (6 + 6)$

3 Софійка і Женя склали про себе таку задачу.

- > Дівчатка Софійка і Женя прикрашають свої зачіски стрічками.
 У Софійки 7 стрічок, а в Жені — на 4 більше. Скільки стрічок у дівчаток разом?

Дівчатка виконали короткий запис і схеми до задачі, а от розв'язання задачі записали по-різному. Визнач, чий запис правильний.

Задача

Софійка — 7 стр.

Женя — ?, на 4 стр. б.

- Розв'язання задачі:
- діями
- виразом



- 1) $7 + 4 = 11$ (стр.) — у Жені
- 2) $7 + 11 = 18$ (стр.) — разом

$$7 + (7 + 4) = 18 \text{ (стр.)}$$



4 Прокоментуй розв'язання задачі та запиши його діями.

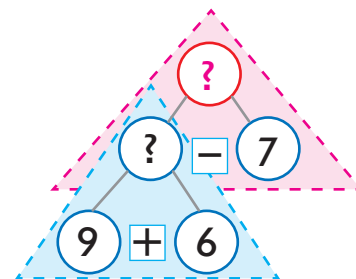
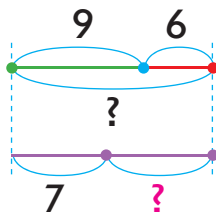
- В ігровій квест-кімнаті було 9 дівчаток і 6 хлопчиків. Після того як кілька дітей пішли додому, в кімнаті залишилося 7 дітей. Скільки дітей пішли?



Було — ?, 9 д. і 6 д.

Пішли — ?

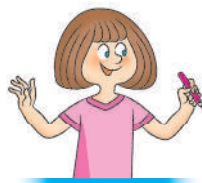
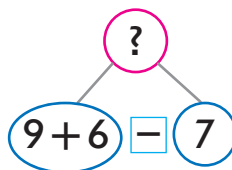
Залишилося — 7 д.



Подумай, як скласти вираз до цієї задачі.



Тарасик запропонував на схемі аналізу замість знака питання записати вираз, за допомогою якого відповімо на запитання задачі:



Катруся стверджує, що незручно вираз обводити — треба його записати в дужках: $(9 + 6) - 7 = \square$.

Який результат одержали діти? З ким ти погоджуєшся?

>> РОЗВ'ЯЗУЄМО ЗАДАЧІ ДВОМА СПОСОБАМИ

1

Склади задачі про розваги дітей у мотузяному містечку з числами 10, 2 і 3 за поданими опорними схемами. Порівняй одержані задачі.

1) Складені задачі на знаходження різниці:

Було —

Пішли — ?, і

Залишилося — ?

Було — ?, і

Пішли —

Залишилося — ?

2) Складені задачі на знаходження суми:

Було —

Прийшли — ?, і

Стало — ?

Було — ?, і

Прийшли —

Стало — ?



2

Розглянь, як Оленка та Сашко розв'язували задачу. Згадайся, як міркував кожен із них. Знайди значення виразів.

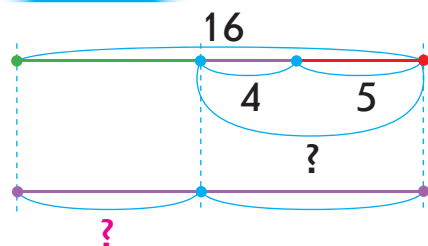
У мотузяному містечку є 16 підвісних доріжок. До зупинки Поліна пододала спочатку 4 доріжки, а після — ще 5. Скільки підвісних доріжок залишилося подолати Поліні?



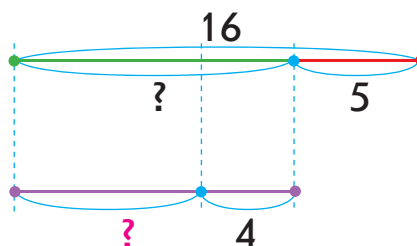
Було — 16 д.

Пододала — ?, 4 д. і 5 д.

Залишилося — ?



$$16 - (4 + 5) = \square \square$$



$$(16 - 4) - 5 = \square$$

➤ Перевірка розв'язку задачі

3 Розглянь два способи розв'язування задачі. Який спосіб для тебе зручніший?

➤ У мотузковому парку Максим до обіду подолав 6 повітряних стежок. А після відпочинку він піднявся на 3 стовпи і здолав 5 підвісних мостів. Скільки всього перешкод підкорив Максим?



I спосіб 1) $3 + 5 = 8$ (п.) — здолав потім;
2) $6 + 8 = 14$ (п.) — усього.

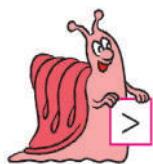
II спосіб 1) $6 + 3 = 9$ (п.) — усього, після того як він піднявся на стовпи;
2) $9 + 5 = 14$ (п.) — усього, після того як він здолав мости.

Існують **задачі**, які можна **розв'язати кількома способами**. **Однакові розв'язки** вказують на **правильність розв'язання** задачі.

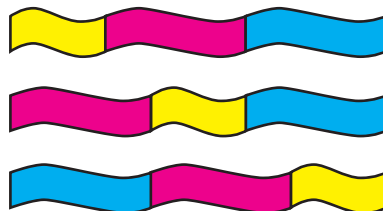
Розв'язання задачі **іншим способом** є **перевіркою** правильності розв'язку.



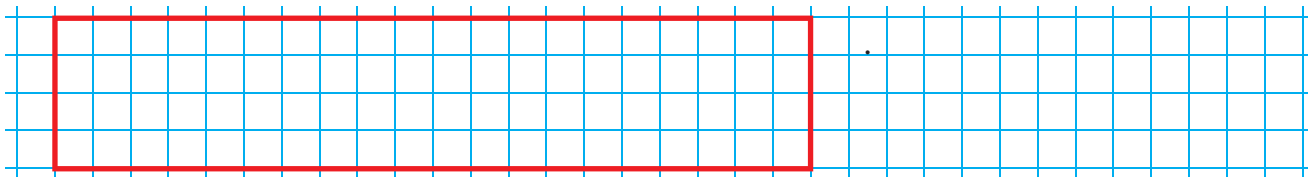
4 Спробуй порівняти вирази без обчислення.



$32 + 12 + 6$	$\bigcirc$	$32 + 2 + 16$
$48 + 5 + 12$	$\bigcirc$	$48 + 15 + 2$
$53 + 1 + 34$	$\bigcirc$	$53 + 31 + 4$



5 Знайди периметр многокутника. Поцікався, яким способом знаходили периметр твої однокласники.

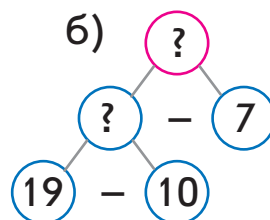
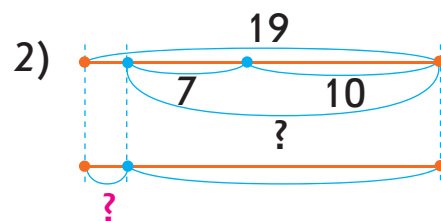
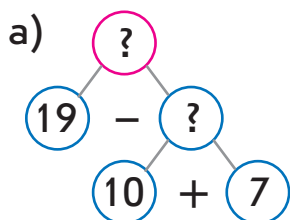
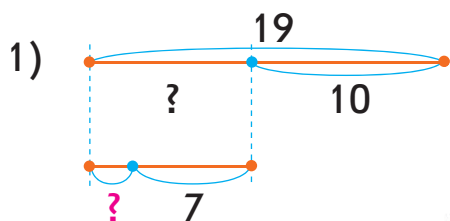


>> РОЗВ'ЯЗУЄМО ЗАДАЧІ РІЗНИМИ СПОСОБАМИ

1

Прочитай задачу. До кожної схеми добери схему аналізу. Поясни, як розв'язати задачу двома способами.

У бензобаку машини було 19 л бензину. У понеділок витратили 10 л бензину, а у вівторок — ще 7 л. Скільки літрів бензину залишилось у баку?



2

Зістав подану задачу із задачею в завданні 1. Що змінилося? Як ця зміна вплине на розв'язання?

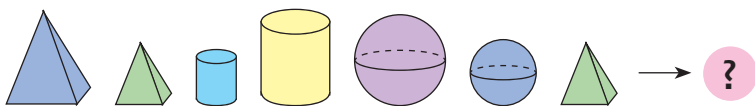
У бензобаку машини було 2 л бензину. У п'ятницю долили 9 л, а в неділю ще 6 л бензину. Скільки літрів бензину стало в баку?

До кожного плану розв'язування задачі добери вираз.

I спосіб	II спосіб
1) Скільки всього літрів бензину долили?	1) Скільки літрів бензину стало в п'ятницю?
2) Скільки літрів бензину стало?	2) Скільки літрів бензину стало в неділю?

а) $(2 + 9) + 6$

б) $2 + (9 + 6)$



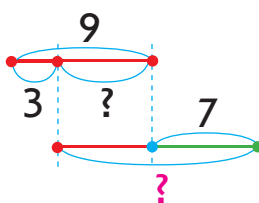
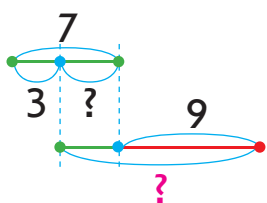
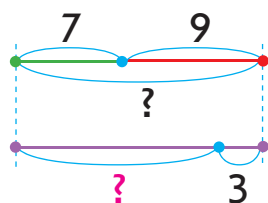
Геометрична хвилинка

Прочитай кожний вираз. Чи мають ці вирази рівні значення? Який знак можна поставити між ними? Прокоментуй, як додати число до суми.

3

Поясни розв'язання задачі різними способами за поданими схемами.

► Дідусь посадив у садку 7 кущів агрусу і 9 кущів малини. Узимку 3 кущі замерзли. Скільки кущів залишилося рости в садку?



4

Розглянь, у якому порядку виконали дії. Поясни, як слід їх виконувати. Виправ помилки.

$$98 - 12 + (11 - 7) = 82$$

1) $11 - 7 = 4$

2) $12 + 4 = 16$

3) $98 - 16 = 82$

$$(16 - 9) + 8 - (12 - 5) = 8$$

1) $16 - 9 = 7$

2) $12 - 5 = 7$

3) $7 + 8 = 15$

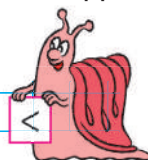
4) $15 - 7 = 8$

5

Поміркуй, чи будуть рівними значення виразів у кожній парі. Чи треба їх обчислювати, щоб порівняти? Якими правилами слід скористатися?

$$(56 + 6) + 7 \quad 56 + (6 + 7)$$

$$17 - (8 + 4) \quad (17 - 8) - 4$$



»» ВИКОНУЄМО ДІЇ З ВЕЛИЧИНАМИ

- 1** Подай величини в зазначених одиницях вимірювання. Поясни свої дії.

$$43 \text{ см} = \square \text{ дм } \square \text{ см}$$

$$27 \text{ дм} = \square \text{ м } \square \text{ дм}$$

$$65 \text{ дм} = \square \text{ м } \square \text{ дм}$$

$$4 \text{ дм } 2 \text{ см} = \square \square \text{ см}$$

$$9 \text{ дм } 7 \text{ см} = \square \square \text{ см}$$

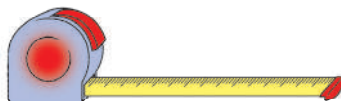
$$8 \text{ м } 5 \text{ дм} = \square \square \text{ дм}$$

- 2** Відшукай у записах помилки. Як їх виправити?

$$42 \text{ см} > 4 \text{ дм } 3 \text{ см}$$

$$8 \text{ м } 5 \text{ дм} < 85 \text{ дм}$$

$$9 \text{ м} = 9 \text{ см}$$



$$7 \text{ см} = 7 \text{ дм}$$

$$64 \text{ дм} > 6 \text{ м } 2 \text{ дм}$$

$$34 \text{ дм} < 3 \text{ м}$$

- 3** Знайди значення виразів.

$$48 \text{ см} - 6 \text{ см} + 3 \text{ см} = \square \square \text{ _____}$$

$$54 \text{ л} + 24 \text{ л} - 36 \text{ л} = \square \square \text{ _____}$$

$$33 \text{ см} + 2 \text{ см} - 34 \text{ см} = \square \text{ _____}$$

$$23 \text{ дм} + 5 \text{ дм} - 16 \text{ дм} = \square \square \text{ _____}$$

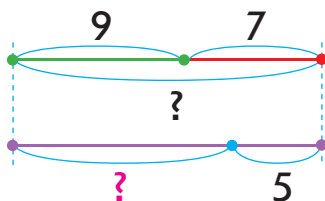
$$86 \text{ кг} - 35 \text{ кг} + 17 \text{ кг} = \square \square \text{ _____}$$

$$8 \text{ м} - 3 \text{ м} + 22 \text{ м} = \square \square \text{ _____}$$

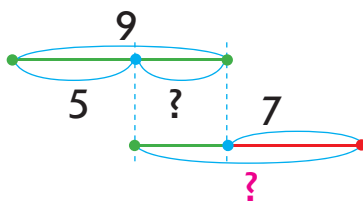
- 4** Поясни хід розв'язування задачі різними способами.

- » Дід Петро накачав з одного вулика 9 кг меду, а з іншого — 7 кг. 5 кг меду він продав на ярмарку. Скільки кілограмів меду залишилося в дідуся Петра?

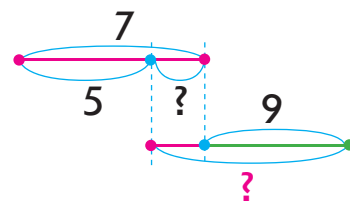
I спосіб



II спосіб

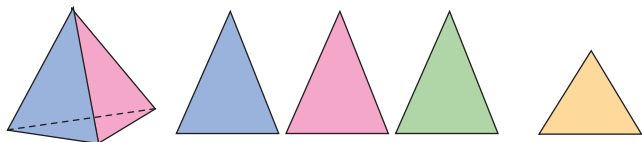


III спосіб



Щоб знайти **інший спосіб розв'язування** задачі, можна **по-іншому виконати схему**.



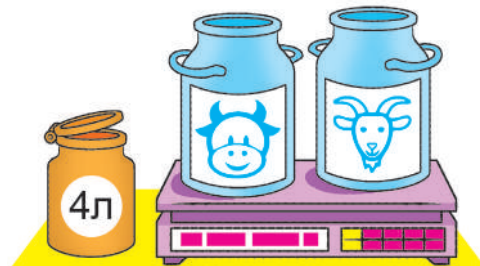


Геометрична хвилинка

5

Поясни хід розв'язування задачі різними способами, скориставшись підказками.

- Бабуся надоїла від корови 9 л молока, а від кози — 5 л. Потім 4 л молока бабуся продала. Скільки літрів молока залишилось у бабусі?



Переформулюємо запитання:

- 1) Скільки літрів молока залишилось у бабусі, якщо вона продала і коров'яче, і козине молоко?
- 2) Скільки літрів молока залишилось у бабусі, якщо вона продала тільки молоко від корови?
- 3) Скільки літрів молока залишилось у бабусі, якщо вона продала тільки козине молоко?



Щоб знайти **інший спосіб розв'язування** задачі, можна **переформулювати її запитання**.



6

Добери до задачі вираз. Чи можна розв'язати цю задачу різними способами?

- Господарка приготувала 10 л ряжанки, а сметани — на 5 л менше. Скільки всього літрів ряжанки і сметани приготувала господарка?

1) $5 + (10 - 5)$

2) $10 + (10 - 5)$

7



Встав такі знаки арифметичних дій, щоб утворились істинні рівності.

$8 \bigcirc 2 \bigcirc 3 = 13$

$8 \bigcirc 2 \bigcirc 3 = 9$

$8 \bigcirc 2 \bigcirc 3 = 7$

$4 \bigcirc 5 \bigcirc 7 = 2$



$45 \bigcirc 14 \bigcirc 12 = 47$

$26 \bigcirc 13 \bigcirc 42 = 55$

$12 \bigcirc 14 \bigcirc 30 = 56$

$87 \bigcirc 54 \bigcirc 22 = 55$



>> ДОСЛІДЖУЄМО ЗАДАЧІ НА ЗНАХОДЖЕННЯ РІЗНИЦІ

1

Доповни текст так, щоб одержати складену задачу.

➤ Господар зібрав 6 кг яблук, а винограду — на 2 кг менше.

2

Порівняй подану задачу із задачею в завданні 1. Що змінилося? Як ця зміна вплине на розв'язання?

➤ Господар зібрав 6 кг яблук, а винограду — на 2 кг менше. Діти з'їли 3 кг винограду. Скільки кілограмів винограду залишилося?

Перевір роботу учнів. З ким можна погодитись?

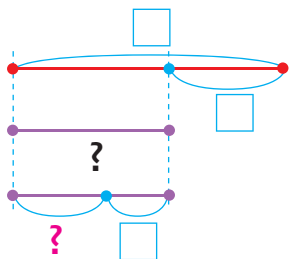


Було — 4 кг
 З'їли — 3 кг
 Залишилося — ?

Було — ? кг, на 2 кг м.,
 ніж 6 кг
 З'їли — 3 кг
 Залишилося — ?



Доповни схему. Розглянь опорну схему до задачі.



З'їли
 Пішли
 Продали

Було — ?, на б. (м.), ніж
 _____ — кг
 Залишилося — ?

Розкажи план розв'язування задачі.

3

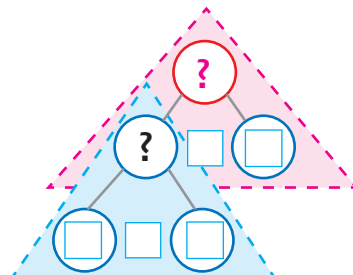
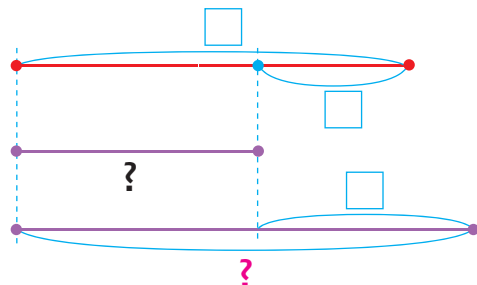
Порівняй подану задачу із задачею в завданні 2. Що змінилося? Як ця зміна вплине на розв'язання?

➤ Господар зібрав 6 кг яблук, а винограду — на 2 кг менше. Діти зібрали ще 3 кг винограду. Скільки кілограмів винограду стало?



Було — ?, на б. (м.) ніж
 —
 Залишилося — ?

Прокоментуй розв'язання за схемами, доповни їх.



4



Встав такі знаки арифметичних дій, щоб утворились істинні рівності.

$$78 \bigcirc 35 = 43$$

$$56 \bigcirc 23 \bigcirc 10 = 89$$

$$78 \bigcirc 35 \bigcirc 22 = 65$$

$$45 \bigcirc 24 = 69$$

$$38 \bigcirc 16 \bigcirc 4 = 26$$

$$45 \bigcirc 24 \bigcirc 47 = 22$$

$$34 \bigcirc 23 = 57$$

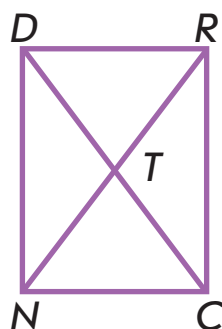
$$46 \bigcirc 12 \bigcirc 40 = 18$$

$$34 \bigcirc 23 \bigcirc 32 = 43$$

5

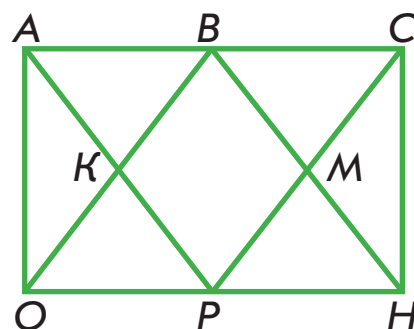


Скільки на кожному кресленні трикутників? Скільки чотирикутників?



трикутників —

чотирикутників —



трикутників —

чотирикутників —

6

Заповни таблиці.

+	1	3	5	7
9				

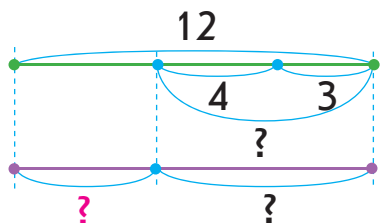
-	1	3	5	7
11				

>> ДОСЛІДЖУЄМО ЗАДАЧІ, ЯКІ МІСТЯТЬ ЧОТИРИ КЛЮЧОВІ СЛОВА

1

Поясни розв'язання задачі двома способами.

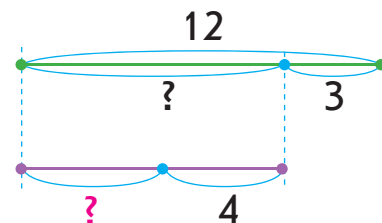
- > На аеродромі було 12 літаків. Спочатку злетіли 3 літаки, а потім ще 4. Скільки літаків залишилося на аеродромі?



Було — 12 л.

Злетіли — ?, 3 л. і 4 л.

Залишилося — ?

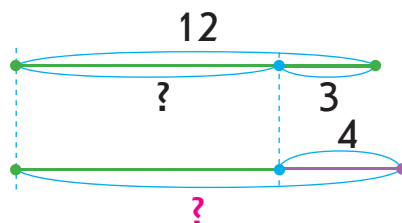


2

Порівняй задачу з попередньою. Що змінилося? Як ця зміна вплине на розв'язання? Поясни розв'язання.

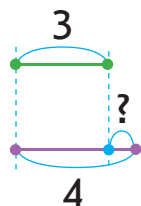
- > На аеродромі було 12 літаків. Злетіли 3 літаки, сіли 4 літаки. Скільки літаків стало на аеродромі?

Було — 12 л.
 Злетіли — 3 л.
 Сіли — 4 л.
 Стало — ?

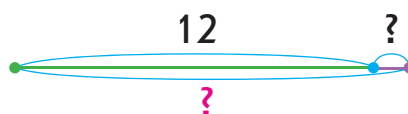


Поміркуй, чи можна розв'язати цю задачу іншим способом. Скористайся схемами.

1)

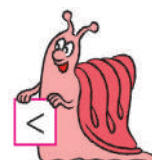


2)



3

Порівняй вирази.



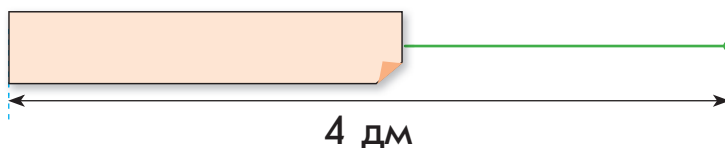
$7 + 5$	$\bigcirc$	$16 - 4$		$8 + 4$	$\bigcirc$	$8 - 4$		$6 + 7 - 5$	$\bigcirc$	$16 - 9$
$15 - 7$	$\bigcirc$	$6 + 4$		$9 - 5$	$\bigcirc$	$9 - 7$		$11 - 17 - 8$	$\bigcirc$	$15 - 9$

Було —
 —
 —
 Стало / Залишилося — ?

4 Заповни таблицю.

Доданок	6	7		17	3		14		3	4		12		4	
Доданок	8		4	2		6	5	6		8	6	9	3		6
Сума		13	36		18	15		6	11		12		11	96	18

5 Доповни до 4 дм довжину кожного відрізка.



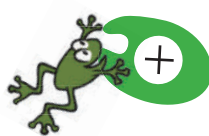
3 дм 7 см + . = 4 дм
 2 дм 7 см + . = 4 дм
 3 дм 9 см + . = 4 дм
 2 дм 9 см + . = 4 дм

6 Встав такі знаки арифметичних дій, щоб утворились істинні рівності.

$8 + 6 \bigcirc 9 = 5$

$19 \bigcirc 9 \bigcirc 5 = 5$

$7 - 4 \bigcirc 8 = 11$



$6 \bigcirc 5 \bigcirc 2 = 13$

$11 \bigcirc 7 \bigcirc 6 = 10$

$16 \bigcirc 8 \bigcirc 5 = 13$



$12 \bigcirc 9 \bigcirc 8 = 11$

$5 \bigcirc 3 \bigcirc 9 = 17$

$3 \bigcirc 1 \bigcirc 9 = 11$

7 Встав такі цифри, щоб утворились істинні рівності.

$3 \cdot - 4 = \cdot 2$

$45 + \cdot = \cdot 9$

$3 \cdot + \cdot 0 = 82$

$\cdot 3 + 40 = 8 \cdot$

$67 - \cdot = \cdot 3$

$9 \cdot - \cdot 0 = 54$

>> ПЕРЕВІРЯЄМО ДОДАВАННЯ І ВІДНІМАННЯ

1

Пригадай, як пов'язані дії додавання і віднімання. З кожної рівності на додавання склади дві рівності на віднімання.

$8 + 3 = \dots$	$6 + 5 = \dots$	$8 + 6 = \dots$	$9 + 9 = \dots$
$\dots - 9 = \dots$	$\dots - 5 = \dots$	$\dots - 6 = \dots$	$\dots - 9 = \dots$
$\dots - 3 = \dots$	$\dots - 6 = \dots$	$\dots - 9 = \dots$	$\dots - 9 = \dots$

Дію **додавання** перевіряють дією **віднімання**.

Щоб перевірити, чи правильно виконано додавання, треба:



1. Від суми відняти один доданок.
2. Порівняти одержаний результат з іншим доданком: якщо одержали число, яке дорівнює іншому доданку, то дія виконана правильно.

2

Знайди значення сум і виконай перевірку.

$6 + 8 = \dots$	$\dots - 8 = 6$	$12 + 13 = \dots$	$\dots$
$4 + 9 = \dots$	$\dots - 9 = 4$	$45 + 23 = \dots$	$\dots$
$5 + 7 = \dots$	$\dots - 7 = 5$	$64 + 20 = \dots$	$\dots$
$7 + 4 = \dots$	$\dots - 4 = 7$	$32 + 15 = \dots$	$\dots$
$8 + 8 = \dots$	$\dots - 8 = 8$	$67 + 32 = \dots$	$\dots$

3

Знайди значення різниць за схемами.

$$12 - 7 = \square, \text{ оскільки } \square + 7 = 12$$

$$16 - 8 = \square, \text{ оскільки } \square + 8 = 16$$



➤ Додавання і віднімання —
взаємно обернені дії

Дію **віднімання перевіряють** дією **додавання**.

Щоб перевірити, чи правильно виконано віднімання, можна:



1. **До різниці додати від'ємник.**
2. **Порівняти** одержаний **результат зі зменшуваним**:
якщо одержали число, яке **дорівнює** зменшуваному,
то дія виконана **правильно**.

4 Знайди значення різниць і виконай перевірку.

$$\begin{array}{r} 14 - 8 = . \\ 18 - 9 = . \\ 13 - 6 = . \end{array}$$

$$\begin{array}{r} . + 8 = 14 \\ . \\ . \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 16 - 9 = . \\ 25 - 12 = . \\ 67 - 44 = . \end{array}$$

$$\begin{array}{r} . + 9 = 16 \\ . \\ . \end{array}$$

5 Усно розв'яжи задачі, виконай перевірку.

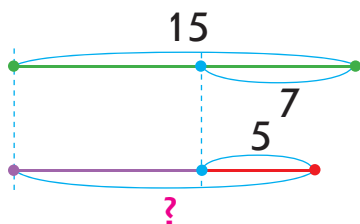
- 1) Кіт Мурчик зловив 11 мишей. 5 мишей він відпустив. Скільки мишей залишилось у кота?



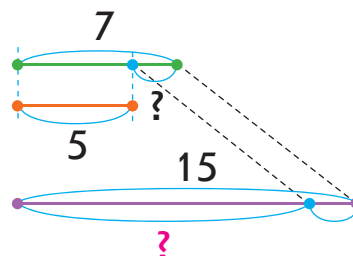
- 2) Довжина кита 16 м. Яка довжина голови кита, якщо довжина його тулуба становить 12 м?

6 Поясни розв'язання задачі двома способами.

- У норі було 15 ховрахів. Опівдні з норі вилізли 7 ховрахів, а залізли — 5. Скільки ховрахів стало в норі?



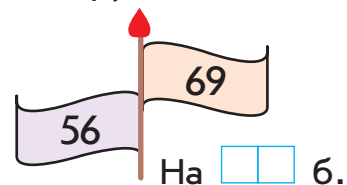
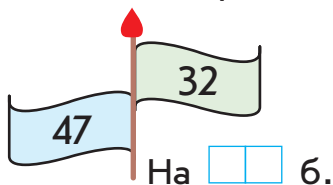
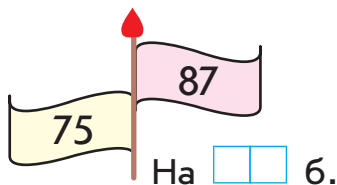
Було — 15 х.
Вилізли — 7 х.
Залізли — 5 х.
Стало — ? х.



>> ЗАДАЧІ, ЯКІ МІСТЯТЬ ВІДНОШЕННЯ РІЗНИЦЕВОГО ПОРІВНЯННЯ

1

Визнач, на скільки одне число в парі більше, ніж друге.



2

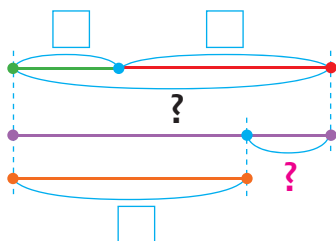
Добери до кожної задачі схеми. Доповни схеми. Чим відрізняються задачі? Як ця відмінність впливає на розв'язання?

- 1) У Максима є 9 спортивних машинок і 4 машинки-перевізники. У Тимура є 8 машинок. Скільки всього машинок у Максима і Тимура?
- 2) У Максима є 9 спортивних машинок і 4 машинки-перевізники. У Тимура є 8 машинок. На скільки більше машинок у Максима, ніж у Тимура?

1)

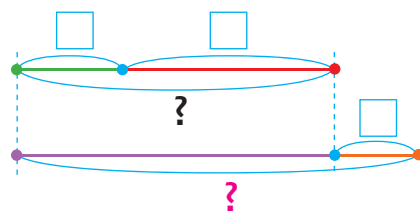
I — ?, і
 II —

На ?



2)

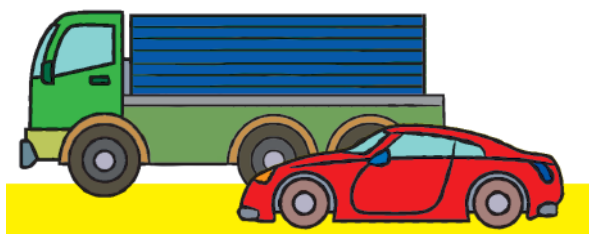
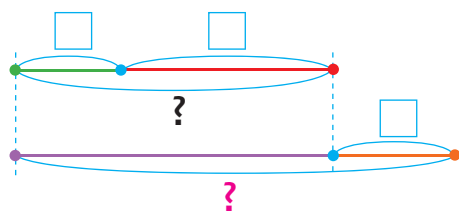
I — ?, і
 II — ?, на б. (м.)



3)

I — ?, і
 II —

}



Склади задачу про машинки до «зайвої» пари схем.

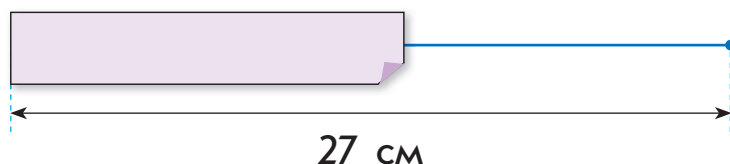
I — ?, і ↻ На ?
 II —

I — ?, і
 II — ?, на б. (м.)

3 Знайди значення виразів і виконай перевірку.

$11 - 7$	.	$56 + 33$	.
$7 + 7$	.	$45 - 34$	.
$8 + 5$	.	$77 - 4$	.
$16 - 9$	.	$92 + 6$	.

4 Доповни до 27 см довжину кожного відрізка.



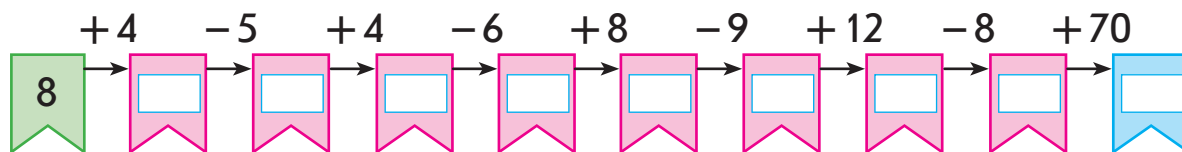
$27 \text{ см} = 2 \text{ дм } 3 \text{ см} + .$
$27 \text{ см} = 1 \text{ дм } 5 \text{ см} + .$
$27 \text{ см} = 1 \text{ дм } 4 \text{ см} + .$
$27 \text{ см} = 1 \text{ дм } 3 \text{ см} + .$

5 Зазнач у кружках порядок виконання дій у виразах. Знайди значення виразів.

$18 - (\overset{\circ}{7} + \overset{\circ}{6}) + \overset{\circ}{8} = .$	$62 + (\overset{\circ}{18} - \overset{\circ}{4}) - \overset{\circ}{53} = .$
.	.
.	.
.	.

➤➤ РОЗВ'ЯЗУЄМО ЗАДАЧІ

1 Обчисли за стрілочками.



2 Заповни таблицю.

Зменшуване	56		78	13	29		11	65		54	14		16	
Від'ємник	5	3		4		8	5		7	2		6	9	14
Різниця		24	7		8	6		23	5		8	43		5

3 Зміни текст кожної задачі так, щоб її розв'язанням був вираз: $9 - 7$.



- 1) У парку гуляли 7 дітей. Скільки гуляло хлопчиків, якщо дівчаток було 9?
- 2) На клумбі розквітли 9 червоних троянд, а жовтих — на 7 більше. Скільки жовтих троянд розквітло на клумбі?
- 3) Навколо галявини росли 9 каштанів і 7 лип. Скільки всього дерев росло навколо галявини?

4 Визнач, який вираз є розв'язанням задачі.



- У марафоні взяли участь 39 спортсменів. Спочатку з дистанції зійшли 5 бігунів, а потім — ще 3. Скільки спортсменів дісталися фінішу?

$$5 + 3$$

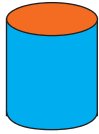
$$5 - 3$$

$$39 - 5$$

$$39 - 3$$

$$39 - 5 - 3$$

$$39 - (5 + 3)$$



5

Добери до умови таке запитання із поданих, щоб розв'язанням одержаної задачі був вираз: $(45 + 34) - 27$.

У шаховому турнірі взяли участь 45 чоловіків, 34 жінки і 27 дітей.

- 1) Скільки всього осіб узяли участь у турнірі?
- 2) На скільки більше дорослих, ніж дітей, узяли участь у турнірі?

6

Добери задачу до виразу: $(8 - 6) + 9$.

- 1) На спортивному майданчику грали у волейбол 8 дітей. Згодом 6 дітей пішли додому, а 9 дітей прийшли на майданчик. Скільки дітей стали грати у волейбол?
- 2) У волейбол грали 8 хлопчиків, а дівчаток — на 6 менше. До них приєдналися ще 9 дівчаток. Скільки дівчаток стали грати у волейбол?



7

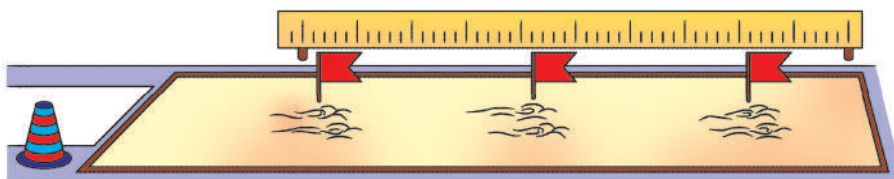
Знайди невідомий компонент.

 + 5 = 11	47 -  = 35	 - 5 = 7	13 -  = 6
---	---	---	--

8

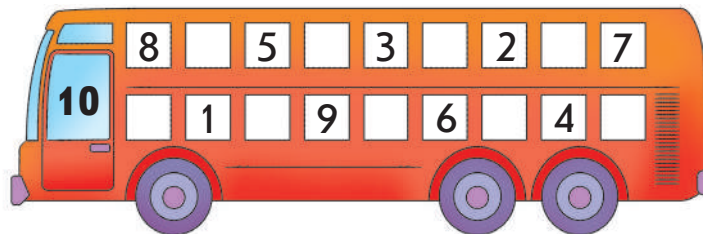


Олег, Андрій, Мишко й Ігор змагалися в стрибках у довжину. Андрій стрибнув далі за Мишка, але ближче за Ігоря. Олег стрибнув далі за Андрія, але ближче за Ігоря. Як розподілилися місця між хлопчиками в цьому змаганні?

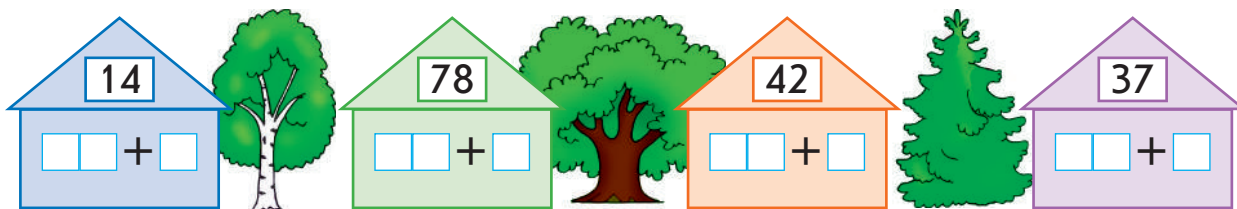


>> ДОДАЄМО І ВІДНІМАЄМО ЧИСЛА

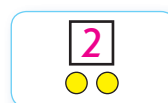
- 1 Згадай склад числа 10.



- 2 Подай число у вигляді суми розрядних доданків.



- 3 Попрацюй з математичними матеріалами.



- 4 Знайди значення суми. За яким правилом міркували?

$$76 + 3 = (70 + \square) + \square = 70 + (\square + \square) = 70 + \square = \square\square$$

$70 + 6$

$$(a + b) + c = \begin{cases} (a + c) + b \\ (b + c) + a \end{cases}$$

Зістав суму чисел 76 і 4 із попередньою. Чим вони відрізняються? Як ця зміна вплинула на розв'язання? Прокоментуй розв'язання.

$$76 + 4 = (70 + 6) + 4 = 70 + (6 + 4) = 70 + 10 = 80$$

$70 + 6$

- 5 Знайди значення виразів, скориставшись підказками. Що спільне в цих обчисленнях?

$$57 + 3 = 50 + (7 + 3) = 50 + \dots = \dots$$

$50 + 7$

$$84 + 6 = \dots$$

$\dots + \dots$

$$\begin{array}{c} \text{>} \quad 52 + 8 \\ \swarrow \quad \nearrow \\ 50 + 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} \text{>} \quad 70 - 8 \\ \swarrow \quad \nearrow \\ 60 + 10 \end{array}$$

6 Подай число у вигляді суми, другий доданок якої — число 10.

$$\begin{array}{c} 60 \\ \swarrow \quad \searrow \\ \square \quad \square \end{array} \quad 10$$

$$\begin{array}{c} 40 \\ \swarrow \quad \searrow \\ \square \quad \square \end{array} \quad 10$$

$$\begin{array}{c} 70 \\ \swarrow \quad \searrow \\ \square \quad \square \end{array} \quad 10$$

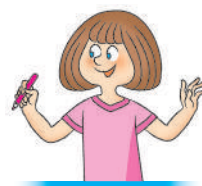
$$\begin{array}{c} 50 \\ \swarrow \quad \searrow \\ \square \quad \square \end{array} \quad 10$$

$$\begin{array}{c} 30 \\ \swarrow \quad \searrow \\ \square \quad \square \end{array} \quad 10$$

$$\begin{array}{c} 90 \\ \swarrow \quad \searrow \\ \square \quad \square \end{array} \quad 10$$

7 Обчисли за схемою. Прокоментуй розв'язання.

$$\begin{array}{c} 12 - 8 = 10 + \square - 8 = \square + \square = \square \\ \swarrow \quad \nearrow \\ 10 + \square \end{array}$$



Чи можна міркувати так само, обчислюючи різницю чисел 40 і 8?

$$\begin{array}{c} 40 - 8 = 30 + (10 - 8) = 30 + 2 = 32 \\ \swarrow \quad \nearrow \\ 30 + 10 \end{array}$$

Віднімання одноцифрового числа від круглого числа

Прийом віднімання числа від суми



1. Замінюю кругле число сумою двох доданків, один із яких 10.
2. Віднімаю від 10 від'ємник.
3. Додаю отриману різницю до іншого доданка.
4. Називаю результат.

Що спільне в знаходженні значень різниць 12 і 8 та 40 і 8? За яким правилом слід міркувати?

$$(a + b) - c = \begin{cases} (a - c) + b \\ (b - c) + a \end{cases}$$

8 Закінчи обчислення.

$$\begin{array}{c} 90 - 4 = 80 + (10 - 4) = 80 + \dots = \dots \\ \swarrow \quad \nearrow \\ 80 + 10 \end{array}$$

>> РОЗВ'ЯЗУЄМО СКЛАДЕНІ ЗАДАЧІ НА ЗНАХОДЖЕННЯ ТРЕТЬОГО ДОДАНКА

- 1 Як знайти невідомий доданок? Усно знайди невідомі доданки, заповни клітинки.

$4 + \square = 10$

$\square + 7 = 12$

$43 + \square = 45$

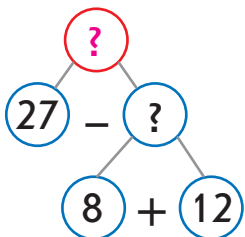
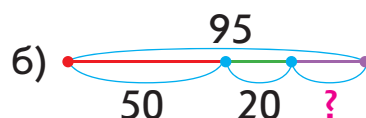
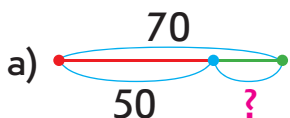
$\square + 12 = 84$

- 2 Добери короткий запис і схему до кожної задачі.

- 1) За книжку і журнал заплатили 70 грн. Скільки коштує журнал, якщо книжка коштує 50 грн?
- 2) За книжку, журнал і листівку заплатили 95 грн. Книжка коштує 50 грн, а журнал — 20 грн. Скільки коштує листівка?

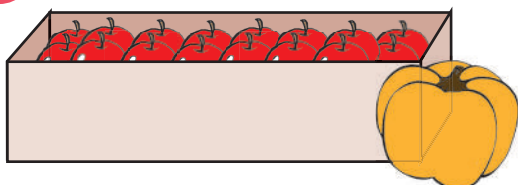
1) Книжка — 50 грн } 70 грн
Журнал — ?

2) Книжка — 50 грн } 95 грн
Журнал — 20 грн }
Листівка — ?

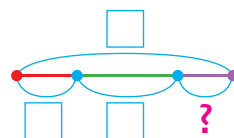


Що достатньо знати, щоб відповісти на запитання задачі 2? Прокоментуй схему аналізу. Розділи задачу 2 на дві прості.

- 3 До схем добери задачу з поданих.



I — $\square$ } $\square$
II — $\square$ }
III — ?



- 1) Ящик із яблуками і гарбуз важать 13 кг. Скільки важить гарбуз, якщо ящик із яблуками важить 9 кг?
- 2) Ящик із яблуками і гарбуз важать 13 кг. Скільки важить гарбуз, якщо ящик важить 1 кг, яблука — 8 кг?

I	—		}	
II	—			
III	—	?		

4 Обчисли за схемами з коментарем.

$$90 - 6 = \boxed{} + (10 - 6) = \boxed{} + \boxed{} = \boxed{}$$

$$\boxed{} + 10$$

$$56 + 4 = \boxed{} + (6 + 4) = \boxed{} + \boxed{} = \boxed{}$$

$$\boxed{} + 6$$



$40 - 4 = .$ $+$ $72 + 8 = .$ $+$	
--	--

5 Виконай розв'язання за схемами.

$$80 - 3 = 70 + \boxed{} = \boxed{}$$

$$70 + \boxed{}$$

$$45 + 5 = 40 + \boxed{} = \boxed{}$$

$$40 + \boxed{}$$

$70 - 6 = 60 + . = .$ $+$ $58 + 2 = . + . = .$ $+$	$90 - 7 = . + . = .$ $+$ $25 + 5 = . + . = .$ $+$
---	--

6 Знайди значення виразів. Що спільне в їх розв'язанні?



$$36 + 4 + 7$$

$$42 + 8 + 3$$

$$38 + 2 + 5$$

$$71 + 9 + 6$$

$$75 + 5 + 8$$

$$67 + 3 + 2$$

>> ДОДАЄМО І ВІДНІМАЄМО ЧИСЛА З ПЕРЕХОДОМ ЧЕРЕЗ РОЗРЯД

1 Знайди усно значення виразів.

6 + 5	60 - 8	65 + 5	15 - 9	63 + 7
12 - 7	32 + 8	40 - 6	8 + 3	80 - 4

2 Попрацюй з математичними матеріалами.



3 Визнач, що змінюється в кожній сумі. Як ця зміна впливає на результат? Знайди значення сум за схемами.

$$76 + 3 = 70 + (\square + \square) = 70 + \square = \square\square$$

70 + $\square$

$$76 + 4 = 70 + (\square + \square) = 70 + \square\square = \square\square$$

70 + $\square$

$$76 + 5 = 70 + (\square + \square) = 70 + \square\square = \square\square$$

70 + $\square$

4 Знайди значення виразів за схемами. Прокоментуй свої дії.

$42 + 9 = 40 + (\dots + \dots) = 40 + \dots = \dots$
$64 + 8 = \dots + (\dots + \dots) = \dots + \dots = \dots$
$36 + 7 = \dots$

5 Заміни число сумою, де другий доданок — 1 десяток і одиниці числа.

$$67 = 50 + 17$$

$$32 = 20 + \square\square$$

$$74 = \square\square + \square\square$$

$$\begin{array}{r} \text{76} + 7 \\ \swarrow \searrow \\ 70 + 6 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 42 - 8 \\ \swarrow \searrow \\ 30 + 12 \end{array}$$

- 6 Заміни число сумою зручних доданків, де перший доданок — десятки числа, але на 1 десяток менше.

$76 = 60 + \dots$	$64 = \dots + \dots$	$33 = \dots$
$45 = 30 + \dots$	$82 = \dots + \dots$	$27 = \dots$

- 7 Знайди значення першого виразу за схемою з коментарем. Визнач, чим відрізняється зменшуване в другому виразі. Прокоментуй обчислення другого виразу.

$$50 - 8 = 40 + (\square\square - 8) = 40 + \square = \square\square$$

$$\begin{array}{r} 50 \\ \swarrow \searrow \\ 40 + \square\square \end{array}$$

$$53 - 8 = 40 + (13 - 8) = 40 + 5 = \square\square$$

$$\begin{array}{r} 53 \\ \swarrow \searrow \\ 40 + 13 \end{array}$$



Віднімання одноцифрового числа від двоцифрового з переходом через розряд

Прийом на основі правила віднімання числа від суми



1. **Подаю зменшуване** у вигляді суми зручних доданків, де перший доданок **десятки, але на 1 десяток менше**, а другий доданок — **одиниці плюс 10**.
2. **Віднімаю** від'ємник від другого доданка.
3. **Додаю** до першого доданка одержане число.
4. Називаю результат.

- 8 Знайди значення виразу з поясненням.

$$76 - 8 = 60 + (\dots - 8) = 60 + \dots = \dots$$

$$\begin{array}{r} 76 \\ \swarrow \searrow \\ 60 + \dots \end{array}$$

>> ДОДАЄМО І ВІДНІМАЄМО ЧИСЛА З ПЕРЕХОДОМ ЧЕРЕЗ РОЗРЯД

1 Обчисли за схемами, прокоментуй розв'язання.

$$93 - 6 = \square\square + (13 - 6) = \square\square + \square = \square\square$$

$$58 + 4 = \square\square + (8 + 4) = \square\square + \square\square = \square\square$$

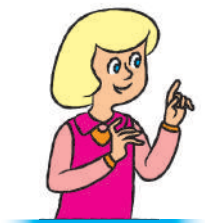
$$81 - 3 = \square\square + \square = \square\square$$

$$45 + 7 = 40 + \square\square = \square\square$$



2 Поясни, як міркували учні, розв'язуючи задачі.

- 1) У гаражі було 12 вантажівок і 23 легкові машини. Скільки машин залишилося в гаражі після того, як виїхало 8 машин?



$(12 + 23) - 8$

$(23 - 8) + 12$



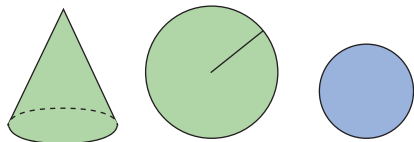
- 2) У гаражі було 36 машин. Скільки машин залишилося в гаражі після того, як виїхали 8 вантажівок і 7 легкових машин?



$36 - (8 + 7)$

$(36 - 8) - 7$

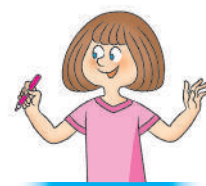
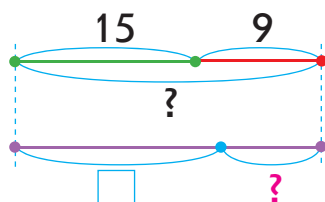
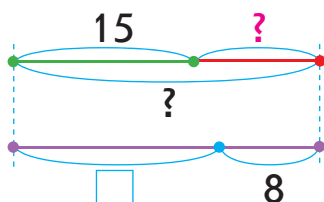




3

Розв'яжи задачу усно. Щоб перевірити правильність розв'язку задачі, Катруся і Тарасик склали обернені задачі. За схемами визнач, які саме задачі склали учні.

У гаражі 15 вантажівок і 9 легкових машин. А от автобусів на 8 менше, ніж вантажівок і легкових машин разом. Скільки автобусів у гаражі?



4

Віднови істинні рівності.

$$8 + 7 = \square + 9$$

$$7 + 5 = 6 + \square$$

$$\square + 8 = 9 + 7$$

$$6 + \square = 8 + 4$$

$$9 + \square = 7 + 6$$

$$6 + \square = 7 + 5$$

$$7 + 3 + \square = 12$$

$$15 - 5 - \square = 7$$

$$4 + 6 + \square = 14$$

$$8 + 2 + \square = 16$$

$$17 - 7 - \square = 4$$

$$12 - 2 - \square = 6$$

5

Встав пропущені цифри, щоб утворились істинні рівності.

$$5\square + 4 = 60$$

$$7\square - 2 = 68$$

$$\square 7 + 3 = 40$$

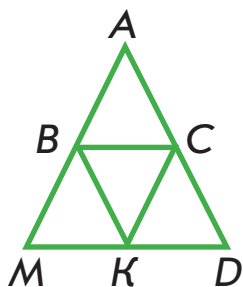
$$\square 0 - 7 = 63$$

$$8\square + \square = 90$$

$$\square 0 - \square = 54$$

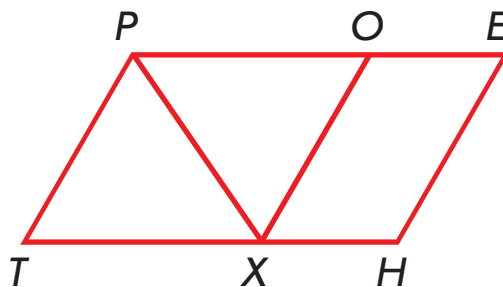
6

Скільки на кресленні трикутників? чотирикутників?



трикутників —

чотирикутників —



трикутників —

чотирикутників —

>> РОЗВ'ЯЗУЄМО ЗАДАЧІ, ЯКІ МІСТЯТЬ ВІДНОШЕННЯ РІЗНИЦЕВОГО ПОРІВНЯННЯ

1

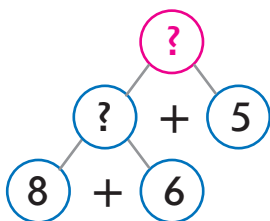
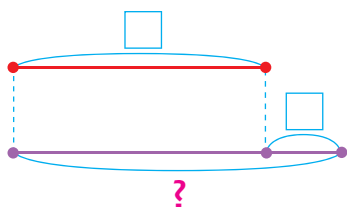
Прочитай і зістав задачі. На запитання якої задачі можна відповісти відразу? Добери до неї схеми. Розв'яжи задачу усно.



- > 1) Мишко впіймав 8 окунів, а Сашко — на 6 окунів більше, ніж Мишко. Скільки окунів упіймав Сашко?
- > 2) Мишко впіймав 8 окунів, а Сашко — на 6 окунів більше, ніж Мишко. Петрик упіймав на 5 окунів більше, ніж Сашко. Скільки окунів упіймав Петрик?

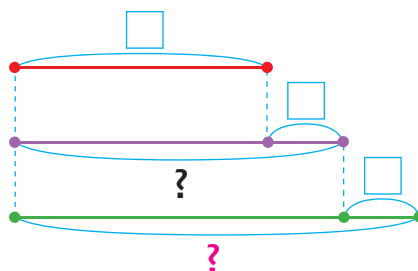
а)

I —
 II — ?, на б. (м.), ніж I



б)

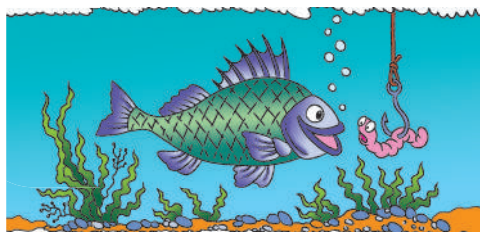
I —
 II — ?, на б. (м.), ніж I
 III — ?, на б. (м.), ніж II



Добери схеми до іншої задачі. Скориставшись схемою аналізу, поясни розв'язування цієї задачі. Розділи задачу на прості та розв'яжи її усно.

2

Прочитай подану задачу та зістав її із задачею 2 в завданні 1. Що змінилося? Як ця зміна вплине на розв'язання поданої задачі? Розв'яжи задачу.



- > Мишко впіймав 8 окунів, а Сашко — на 6 окунів більше, ніж Мишко. Петрик упіймав на 5 окунів менше, ніж Сашко. Скільки окунів упіймав Петрик?

I —

II — ?, на б. (м.), ніж I

III — ?, на б. (м.), ніж II

3 Знайди значення виразів за схемами з коментарем.

$$64 - 8 = \square\square + \square = \square\square$$

$$76 + 7 = \square\square + \square\square = \square\square$$

$26 + 7 = \dots + \dots = \dots$	$76 + 5 = \dots + \dots = \dots$
$53 - 6 = \dots + \dots = \dots$	$54 - 7 = \dots + \dots = \dots$
$25 + 8 = \dots + \dots = \dots$	$37 + 4 = \dots + \dots = \dots$

4 Заповни таблицю.

Доданок	4	7		27	8		9		5	6		9	12		4	
Доданок	8		3	5		6	5	9		7	6		7	4		6
Сума		11	76		15	15		9	12		12	14		11	56	15

5 Зазнач порядок дій і знайди значення виразів.

$14 - 7 + (38 - 6) - 24 = \dots$	$12 + (11 - 5) - (9 + 9) = \dots$
$\dots$	$\dots$
$\dots$	$\dots$
$\dots$	$\dots$
$\dots$	$\dots$



ДОДАЄМО І ВІДНІМАЄМО ЧИСЛА ЧАСТИНАМИ

1

Знайди значення виразів.

$50 - 7 =$	$74 + 6 =$	$47 - 7 =$
$68 + 2 =$	$80 + 5 =$	$83 + 7 =$

2

Доповни або зменш число до круглого.

$76 + \dots = 80$	$87 - \dots = 80$	$74 + \dots = \dots$
$53 - \dots = 50$	$48 + \dots = 50$	$95 - \dots = \dots$

3

Обчисли значення виразів за схемами.

$12 - 5 =$ $\begin{array}{c} 10 \\ \boxed{12 - \square} - \square = 10 - \square = \square \end{array}$	$7 + 4 =$ $\begin{array}{c} 10 \\ \boxed{7 + \square} + \square = 10 + \square = \square \end{array}$
--	--

$8 + 4 =$ $\begin{array}{c} 10 \\ \boxed{8 + \square} + \square = 10 + \square = \square \end{array}$	$13 - 5 =$ $\begin{array}{c} 10 \\ \boxed{13 - \square} - \square = 10 - \square = \square \end{array}$
--	--

4

Попрацюй з математичними матеріалами.

2

5

Обчисли значення виразів за схемами з коментарем.

$8 + 6 = (8 + 2) + \square = 10 + \square = \square$ $\begin{array}{c} \swarrow \searrow \\ 2 + \square \end{array}$	$14 - 6 = (14 - 4) - \square = 10 - \square = \square$ $\begin{array}{c} \swarrow \searrow \\ 4 + \square \end{array}$
---	---

Зістав суму чисел з поданою нижче. Зістав різниці чисел. Що змінилося? Як ця зміна вплине на розв'язання? Закінчи обчислення.

$48 + 6 = (48 + 2) + \square = 50 + \square = \square$ $\begin{array}{c} \swarrow \searrow \\ 2 + \square \end{array}$	$34 - 6 = (34 - 4) - \square = 30 - \square = \square$ $\begin{array}{c} \swarrow \searrow \\ 4 + \square \end{array}$
---	---

$$\begin{array}{r} 76 + 7 \\ \swarrow \searrow \\ 4 + 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 42 - 8 \\ \swarrow \searrow \\ 2 + 6 \end{array}$$

Додавання Віднімання числа частинами

1. Подаю другий доданок
від'ємник у вигляді суми зручних доданків.
2. Доповнюю перший доданок
Зменшую зменшуване до круглого числа.
3. Додаю до
Віднімаю від отриманого результату решту числа.
4. Називаю результат.

6 Обчисли за схемами з коментарем.



$$\begin{array}{l} 28 + 5 = (28 + \square) + \square = \square\square + \square = \square\square \\ \swarrow \searrow \\ 2 + 3 \\ 75 - 7 = (75 - \square) - \square = \square\square - \square = \square\square \\ \swarrow \searrow \\ 5 + 2 \end{array}$$



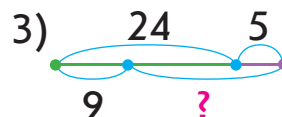
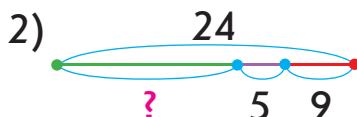
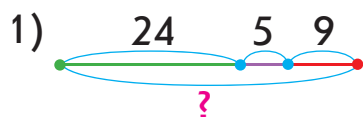
7 Закінчи обчислення, скоротивши міркування.

$$\begin{array}{r} 54 + 8 = \square\square + \square = \square\square \\ \swarrow \searrow \\ 6 + 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 43 - 7 = \square\square - \square = \square\square \\ \swarrow \searrow \\ 3 + 4 \end{array}$$

8 Добери до задачі схему, розв'яжи задачу.

- Майстер відремонтував 24 речі: 5 столів, 9 стільців і декілька полиць. Скільки полиць відремонтував майстер?

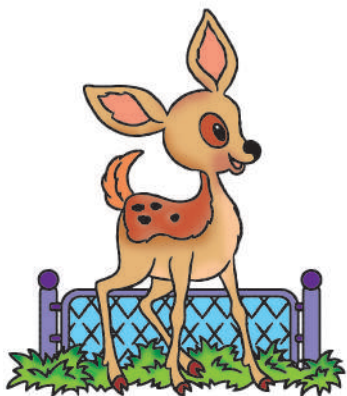


>> РОЗВ'ЯЗУЄМО ЗАДАЧІ, ЯКІ МІСТЯТЬ ВІДНОШЕННЯ РІЗНИЦЕВОГО ПОРІВНЯННЯ

1



Прочитай задачі. Визнач, який є між ними зв'язок. На запитання якої задачі ти можеш відповісти відразу? Чи допоможе це тобі в розв'язанні іншої задачі?



- 1) У зоопарку для оленят привезли 25 л молока. На сніданок витратили 13 л молока. Скільки літрів молока залишилося?
- 2) У зоопарку для оленят привезли 25 л молока. На сніданок витратили 13 л молока. На скільки більше літрів молока витратили, ніж залишилося?

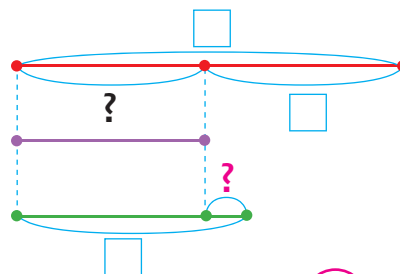
Доповни даними короткий запис і схему до задачі 2. Поясни свої дії.

Було — л

Витратили — л

Залишилося — ?

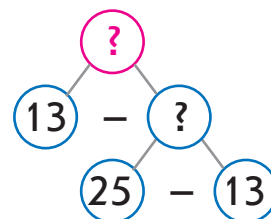
На ?



Поясни розв'язування задачі 2 за схемою аналізу.

Розділи задачу на прості.

Розкажи план розв'язування задачі.



2

Прочитай задачу. Зміни її запитання так, щоб одержати просту задачу. Розв'яжи її усно.



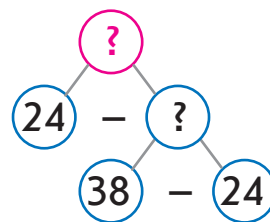
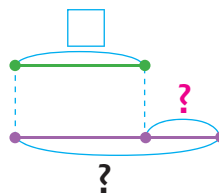
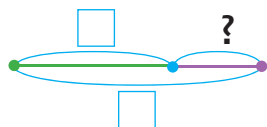
- У цирку для слоненяти приготували 38 кг овочів. Із них 24 кг — у мішку, а решту — у сітці. На скільки менше овочів у сітці, ніж у мішку?

Розв'яжи подану задачу, користуючись підказками нижче.

Було —
 Витратили —
 Залишилося — ? ↪ На ?

{ I —
 II — ? ↪ На ?

{ I —
 II — ? ↪ На ?



3 Обчисли значення виразів двома способами.

$$37 + 5 = \square\square + \square = \square\square$$

↙ ↘
3 + 2

$$43 - 7 = \square\square - \square = \square\square$$

↙ ↘
3 + 4

$$37 + 5 = \square\square + \square\square = \square\square$$

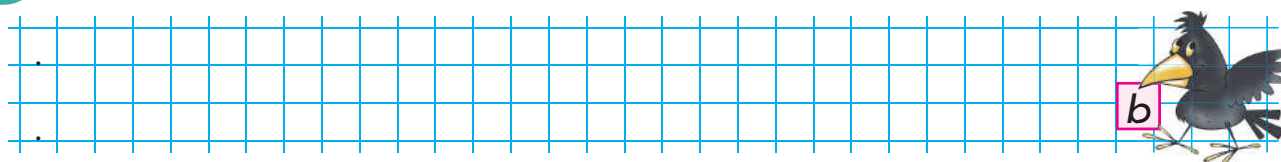
↙ ↘
30 + 7

$$43 - 7 = \square\square + \square = \square\square$$

↙ ↘
30 + 13

$\begin{array}{r} 44 + 7 = \\ \swarrow \quad \searrow \\ \cdot \quad + \quad \cdot \end{array}$	$\begin{array}{r} 54 - 8 = \\ \swarrow \quad \searrow \\ \cdot \quad + \quad \cdot \end{array}$
$\begin{array}{r} 44 + 7 = \\ \swarrow \quad \searrow \\ \cdot \quad + \quad \cdot \end{array}$	$\begin{array}{r} 54 - 8 = \\ \swarrow \quad \searrow \\ \cdot \quad + \quad \cdot \end{array}$

4 Знайди значення виразу зі змінною: $b - 8$, якщо $b = 12$; $b = 34$.



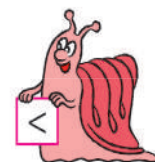
5 Порівняй вирази та числа.

$$43 \text{ см} + 1 \text{ дм} \bigcirc 6 \text{ дм}$$

$$7 \text{ дм} + 4 \text{ см} \bigcirc 10 \text{ дм}$$

$$54 \text{ см} - 3 \text{ дм} \bigcirc 23 \text{ см}$$

$$8 \text{ дм} - 6 \text{ см} \bigcirc 75 \text{ см}$$



>> РОЗВ'ЯЗУЄМО ЗАДАЧІ, ЯКІ МІСТЯТЬ ВІДНОШЕННЯ РІЗНИЦЕВОГО ПОРІВНЯННЯ

1

Перетвори текст на задачу.

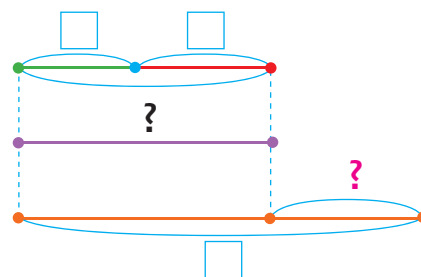


Діти прикрашали до свята класну кімнату. Тетянка зробила 24 ліхтарики, Іринка — 25, а Сашко — 59.

Богдан поставив таке запитання: «На скільки більше ліхтариків зробив Сашко, ніж Тетянка та Іринка разом?». Доповни короткий запис і схему до задачі, яку склав Богдан. Розв'яжи задачу.

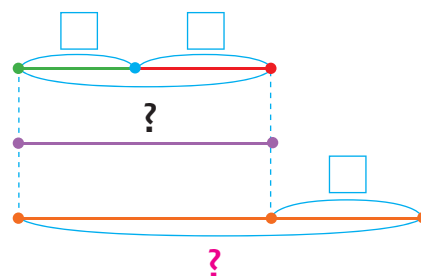
Т. — л.	} ?
І. — л.	
С. — л.	

На ?



Склади обернену задачу, щоб шуканим у ній було число 59. Розв'яжи цю задачу. Скористайся коротким записом і схемою, поданими нижче. Доповни їх. Що спільне в розв'язаннях двох задач? Чому?

Т. — л.	} ?
І. — л.	
С. — ?, на б.	



2

Перевір роботу учня. У чому він помилився?

$\begin{array}{r} 46 + 8 = 40 + 14 = 54 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 40 + 6 \end{array}$	$\begin{array}{r} 63 - 8 = 60 + 5 = 65 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 60 + 3 \end{array}$
$\begin{array}{r} 46 + 8 = 40 + 2 = 42 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 6 + 2 \end{array}$	$\begin{array}{r} 63 - 8 = 60 + 5 = 65 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 3 + 5 \end{array}$

I	—		} ?	На ?
II	—			
III	—			

I	—		} ?	←
II	—			
III	—	?, на б. (м.)		

3



Розглянь кожний стовпчик. З'ясуй, що змінилося в рівностях. Як це вплине на результат? Закінчи обчислення.

$$\begin{array}{r} 8 + 6 = 14 \\ \downarrow ? \quad \downarrow ? \\ 6 + 6 = \boxed{} \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 11 - 5 = 6 \\ \downarrow ? \quad \downarrow ? \\ 14 - 5 = \boxed{} \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 47 + 3 = 50 \\ \downarrow ? \quad \downarrow ? \\ 47 + 6 = \boxed{} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 16 - 6 = 10 \\ \downarrow ? \quad \downarrow ? \\ 16 - 8 = \boxed{} \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 7 + 6 = 13 \\ \downarrow ? \quad \downarrow ? \\ 7 + 4 = \boxed{} \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 76 - 4 = 72 \\ \downarrow ? \quad \downarrow ? \\ 76 - 8 = \boxed{} \end{array}$$

4



Значення якого виразу в стовпчику обчислити зручніше? Обчисли його. Скористайся знанням про зміну результату залежно від зміни компонента та обчисли значення іншого виразу.

$$\begin{array}{r} 47 + 10 = \boxed{} \\ \updownarrow ? \quad \updownarrow ? \\ 47 + 7 = \boxed{} \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 12 - 6 = \boxed{} \\ \updownarrow ? \quad \updownarrow ? \\ 12 - 10 = \boxed{} \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 56 + 5 = \boxed{} \\ \updownarrow ? \quad \updownarrow ? \\ 60 + 5 = \boxed{} \end{array}$$

5

Знайди значення виразів двома способами.

$\begin{array}{r} 21 - 3 = \\ \swarrow \quad \searrow \\ \cdot \quad + \quad \cdot \end{array}$	$\begin{array}{r} 56 + 8 = \\ \swarrow \quad \searrow \\ \cdot \quad + \quad \cdot \end{array}$
$\begin{array}{r} 21 - 3 = \\ \searrow \quad \swarrow \\ \cdot \quad + \quad \cdot \end{array}$	$\begin{array}{r} 56 + 8 = \\ \swarrow \quad \searrow \\ \cdot \quad + \quad \cdot \end{array}$
$\begin{array}{r} 77 + 8 = \\ \swarrow \quad \searrow \\ \cdot \quad + \quad \cdot \end{array}$	$\begin{array}{r} 36 - 8 = \\ \swarrow \quad \searrow \\ \cdot \quad + \quad \cdot \end{array}$
$\begin{array}{r} 77 + 8 = \\ \searrow \quad \swarrow \\ \cdot \quad + \quad \cdot \end{array}$	$\begin{array}{r} 36 - 8 = \\ \swarrow \quad \searrow \\ \cdot \quad + \quad \cdot \end{array}$



ПЕРЕНОСИМО ПРИЙОМ ОКРУГЛЕННЯ НА ВИПАДКИ ДОДАВАННЯ Й ВІДНІМАННЯ ОДНОЦИФРОВОГО ЧИСЛА

1

Попрацюй з математичними матеріалами.



2

Обчисли за схемами значення виразів способом округлення.

$5 + \overset{10}{\cancel{7}} = 5 + 10 - . =$	$12 - \overset{10}{\cancel{6}} =$
$15 - \overset{10}{\cancel{7}} = 15 - 10 + . =$	$5 + \overset{10}{\cancel{9}} =$

3

Запиши найближче кругле число до даного. Заміни дане число різницею.

$67 \rightarrow 70$

$36 \rightarrow \square\square$

$88 \rightarrow \square\square$

$59 \rightarrow \square\square$

$67 = 70 - \square$

$36 = \square\square - \square$

$88 = \square\square - \square$

$59 = \square\square - \square$

4

Здогадайся, значення якого виразу в стовпчику обчислити зручніше. Обчисли його. Скористайся залежністю результату від зміни компонента та знайди значення іншого виразу.

$23 - 8 = .$	$16 + 10 = .$	$52 - 10 = .$
$23 - 10 = .$	$16 + 7 = .$	$52 - 9 = .$

5

Прокоментуй обчислення.

$6 + \overset{10}{\cancel{8}} = 6 + 10 - 2 = 16 - 2 = 14$
$15 - \overset{10}{\cancel{8}} = 15 - 10 + 2 = 5 + 2 = 7$

Зістав суму з поданою нижче. Зістав різниці. Що змінилося? Як ця зміна вплинула на розв'язання?

$26 + \overset{10}{\cancel{8}} = 26 + 10 - 2 = 36 - 2 = 34$
$45 - \overset{10}{\cancel{8}} = 45 - 10 + 2 = 35 + 2 = 37$

$$\triangleright 76 + \textcircled{7} = 76 + 10 - 3$$

$$\triangleright 42 - \textcircled{8} = 42 - 10 + 2$$

Прийом округлення

Якщо один із доданків (від'ємник) закінчується цифрою 5, 6, 7, 8, 9, то:



1. Замінюю $\frac{\text{один із доданків}}{\text{від'ємник}}$ найближчим круглим числом.
2. $\frac{\text{Додаю}}{\text{Віднімаю}}$ кругле число. Визначаю, на скільки більше було $\frac{\text{додано}}{\text{віднято}}$.
3. $\frac{\text{Віднімаю}}{\text{Додаю}}$ стільки ж одиниць.
4. Називаю результат.

6

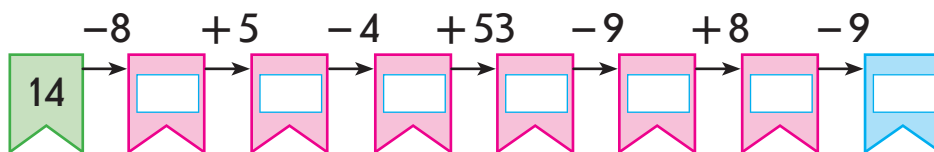
Обчисли значення виразів за схемами способом округлення.

$75 + \overset{10}{\textcircled{7}} = 75 + 10 - \dots =$	$22 - \textcircled{6} =$
$45 - \overset{10}{\textcircled{7}} = 45 - 10 + \dots =$	$45 + \textcircled{9} =$
$\overset{30}{\textcircled{28}} + 7 = 30 + 7 - \dots =$	$76 - \textcircled{8} =$
$53 + \textcircled{9} =$	$43 + \textcircled{8} =$
$71 - \textcircled{6} =$	$\textcircled{27} + 4 =$
$67 - \textcircled{8} =$	$36 - \textcircled{8} =$

>> ДОДАЄМО І ВІДНІМАЄМО РІЗНИМИ СПОСОБАМИ

1

Обчисли «ланцюжок».



2

Знайди значення виразів різними способами.

$45 - 6 =$ 	$24 + 8 =$ 	$61 - 7 =$
$45 - 6 =$ 	$24 + 8 =$ 	$61 - 7 =$
$45 - 6 =$ 	$24 + 8 =$ 	$61 - 7 =$

3

Перевір, чи правильно знайдено результати. Виправ помилки, якщо вони є.

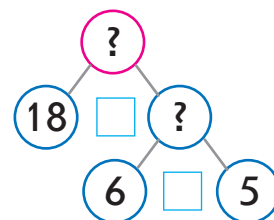
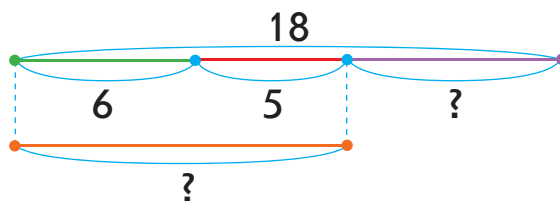
$46 - 8 = 64$	$38 + 4 = 42$	$73 - 4 = 69$
---------------	---------------	---------------

4

Прочитай задачу. Розглянь схему, доповни схему аналізу. Добери вираз для розв'язування задачі.



- > Бабуся підклала під квочку 18 яєць. Із них вилупилися 6 білих, 5 чорних курчат, а решта — рябенькі. Скільки рябеньких курчат вилупилося?



1) $(6 + 5) - 18$

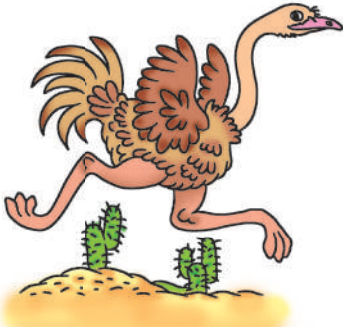
2) $18 - (6 + 5)$

3) $(18 - 6) - 5$

- Додавання і віднімання:
- частинами
- способом округлення

- за правилом додавання (віднімання) числа до суми (від суми)

5 Розв'яжи задачу усно. Склади обернену до неї задачу.



- Під час небезпеки страус побіг великими кроками. Перший крок страуса становив 3 м, другий — на 2 м більше, ніж перший, а третій — на 1 м менше, ніж другий. Скільки метрів подолав страус за третій крок?

Поміркуй, чи зміниться розв'язання поданої задачі, якщо змінити запитання на таке: «Скільки всього метрів подолав страус за три кроки?».

6 Прочитай задачу. Які числові дані потрібні для відповіді на її запитання? Розв'яжи задачу.

- Тваринка соня спить 7 місяців на рік. На скільки більше місяців на рік соня спить, ніж не спить?



7 Зазнач порядок дій і знайди значення виразів.

$$60 - (12 - 7) + 22 = \quad (40 - 7) + (8 + 3) =$$

8 Попрацюй з математичними матеріалами.



9 Запиши хоча б одне значення змінної, за якого нерівність буде істинною.

$$c + 3 < 11$$

$$p - 8 > 5$$

$$c =$$

$$p =$$

>> ДОСЛІДЖУЄМО КУТ

1 Попрацюй із математичними матеріалами.



2 Назви геометричні фігури.



КУТ

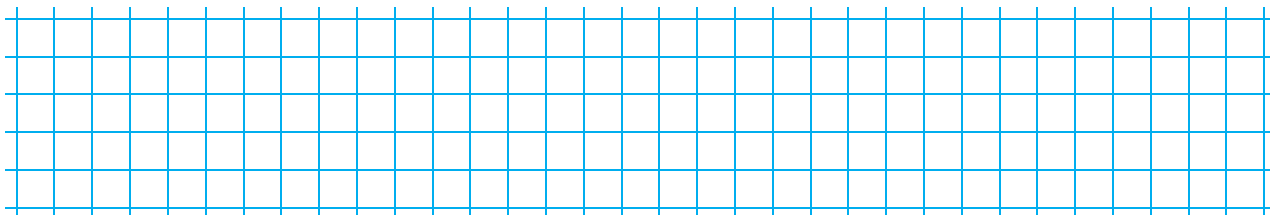


Два промені зі спільним початком утворюють **кут**.

Промені — це **сторони кута**.

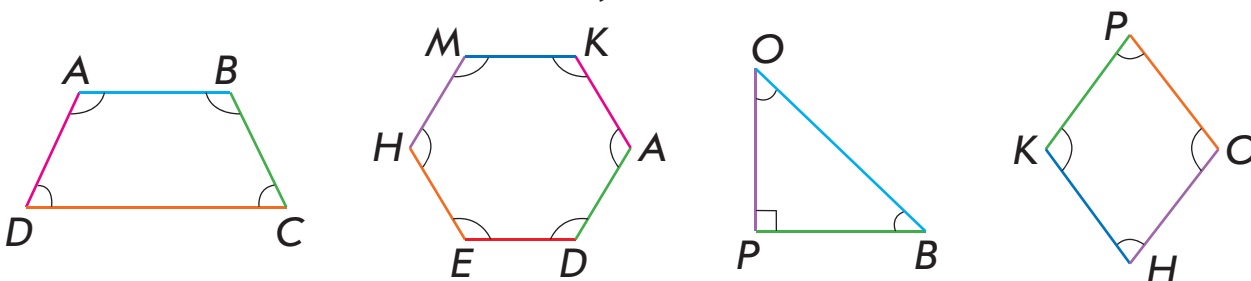
Точка, із якої проведені промені, — **вершина кута**.

3 Проведи промінь. Проведи два промені, що мають спільний початок. Яка фігура утворилась?



4 Відшукай кути на різних предметах довкола себе. Які фігури не мають кутів?

5 Сашко показав сторони многокутників різними кольорами. Назви сторони многокутників; їхні вершини. Відшукай кути у фігурах. Розглянь, як хлопчик показав кути.



➤ Вершина кута

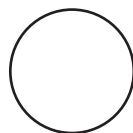
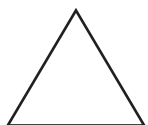
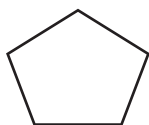
➤ Сторони кута



Кут утворюють **дві сторони многокутника**, що виходять з **однієї вершини**. Вершина многокутника є вершиною кута.

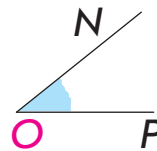
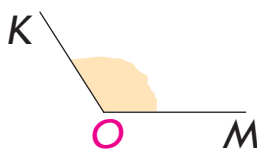
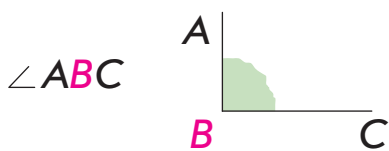
6

Зафарбуй у різні кольори кути многокутників.



7

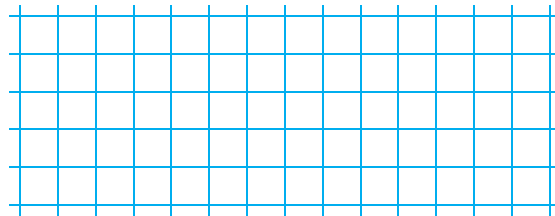
Кути позначають буквами. Вершину кута записують посередині. Розглянь зразок. Назви інші кути.



8

Побудуй $\angle MCP$ за поданим алгоритмом.

1. Постав точку C — це вершина кута.
2. Із точки C проведи два промені: CM і CP — сторони кута.



9

Обчисли значення виразів трьома способами.

$$\begin{array}{r} 56 - 8 = \\ \begin{array}{r} \nearrow \quad \nwarrow \\ + \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 35 + 9 = \\ \begin{array}{r} \nwarrow \quad \nearrow \\ + \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 56 - 8 = \\ \begin{array}{r} \searrow \quad \nearrow \\ + \end{array} \end{array}$$

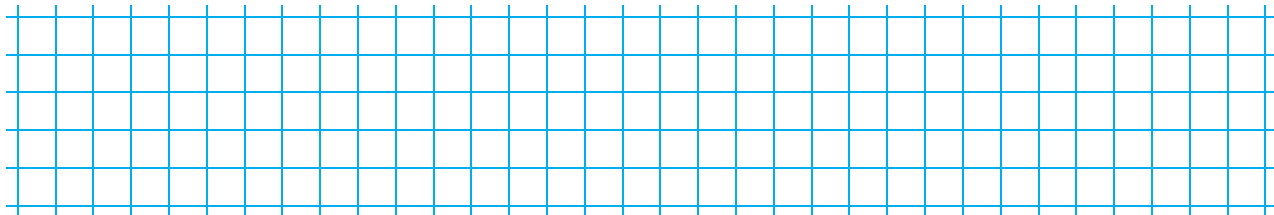
$$\begin{array}{r} 35 + 9 = \\ \begin{array}{r} \nearrow \quad \nwarrow \\ + \end{array} \end{array}$$

$$56 - \textcircled{8} =$$

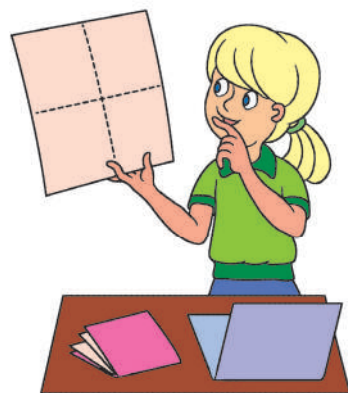
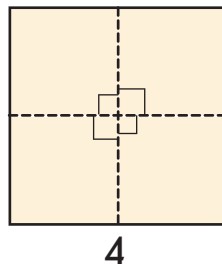
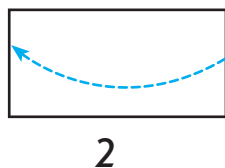
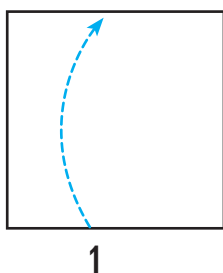
$$35 + \textcircled{9} =$$

ОДЕРЖУЄМО ПРЯМИЙ КУТ

1 Накресли будь-які $\angle AOM$, $\angle CBK$.



2 Світланка взяла великий аркуш паперу (мал. 1), зігнула його навпіл (мал. 2), а потім ще раз зігнула аркуш навпіл (мал. 3). Далі Світланка розгорнула аркуш (мал. 4).



Скільки кутів утворилося? Що про них можна сказати?

Усі кути рівні. Це — **прямі кути**.

Отже, Світланка отримала модель прямого кута. Утвори дві моделі прямого кута — з маленького та великого аркушів паперу. Наклади ці кути один на одний. Чи збігаються вони? Ці кути рівні!



Усі прямі кути можна накласти один на одний так, щоб їхні сторони збігалися.

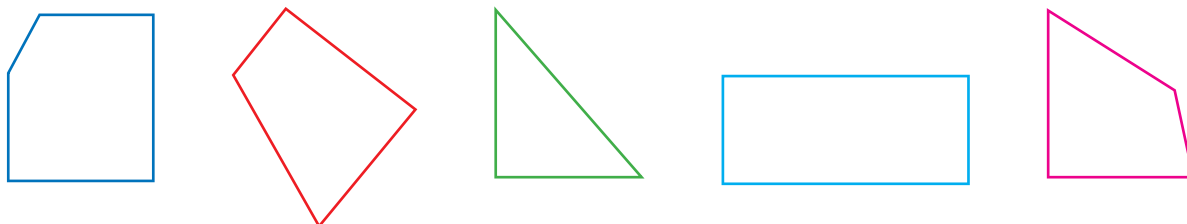
3 Кут можна позначити й однією буквою — його вершиною. За допомогою моделі прямого кута визнач прямі кути на малюнку. Назви їх.



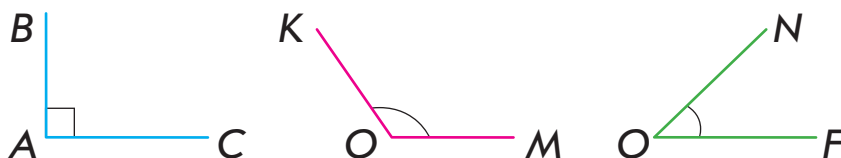
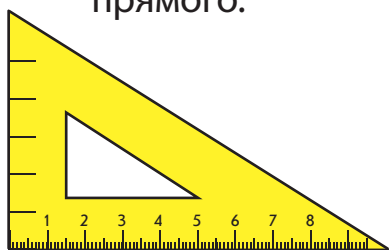
- Рівні кути
- Прямий кут
- Кути більші/менші за прямий

Які кути повністю помістилися всередині моделі прямого кута? Усередині яких кутів помістилася модель прямого кута?

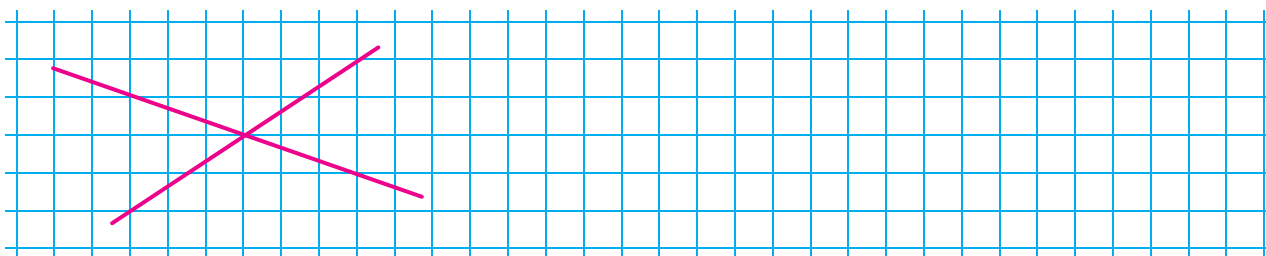
4 Зафарбуй у многокутниках прямі кути.



5 Досліди косинець. За допомогою моделі прямого кута знайди в ньому прямий кут. Користуючись косинцем, визнач, який кут на малюнку прямий; який — більший за прямий; який — менший від прямого.



6 Зафарбуй у різні кольори кути, які утворюються двома лініями, що перетинаються. Які це кути? Накресли прямий кут, використовуючи клітинки.

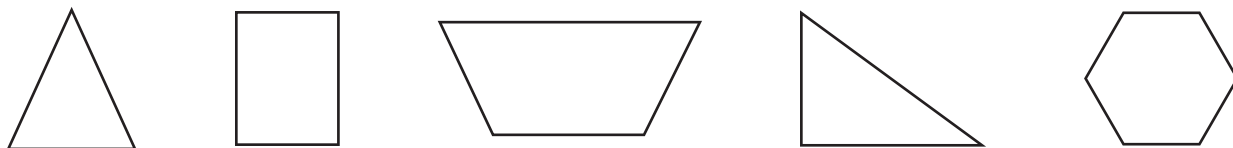


7 Попрацюй із математичними матеріалами.



>> ДОСЛІДЖУЄМО ПРЯМОКУТНИК

1 Зафарбуй у фігурах прямі кути.

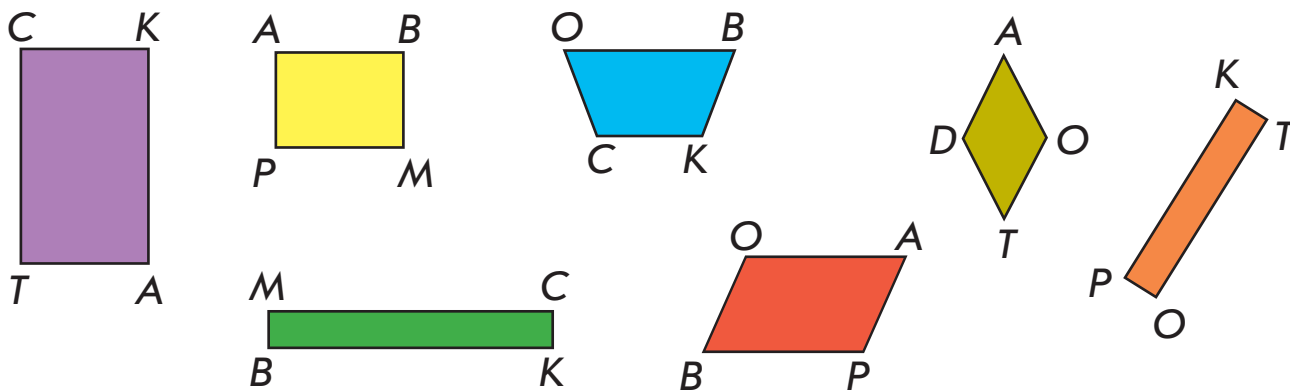


2 Назви множину. За якою ознакою можна розбити подані фігури на дві групи?

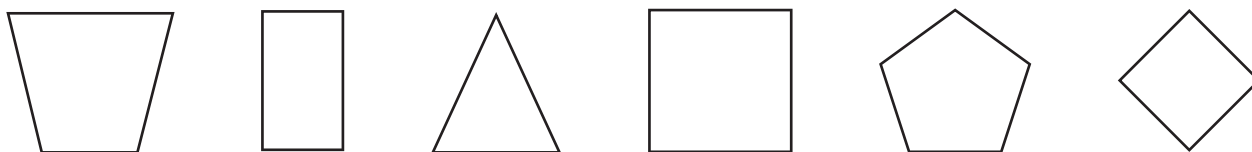


Чотирикутник, у якого **всі кути прямі**, називають **прямокутником**.

3 Які многокутники зображено? Відшукай серед них прямокутники. Назви їх. Відшукай прямокутники довкола себе.



4 Зафарбуй прямокутники.



- Чотирикутник:
- усі кути прямі
- протилежні сторони рівні

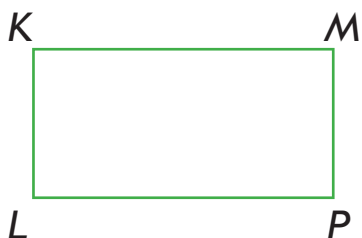
- 5 Досліди прямокутник. Для цього візьми прямокутний аркуш. Зігни його навпіл — порівняй довжини протилежних сторін. Який висновок можна зробити?



Протилежні сторони прямокутника попарно рівні.

Попрацюй із сусідом по парті. Перевірте за допомогою лінійки, чи дійсно протилежні сторони прямокутників рівні. Поцікавтеся результатами вимірювань в інших учнів.

- 6 Виміряй довжини сторін прямокутників.



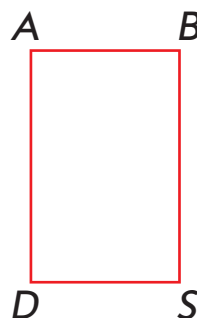
$KMPL$ — прямокутник

$KM =$ _____

$PL =$ _____

$LK =$ _____

$MP =$ _____



$ABSD$ — прямокутник

$AB =$ _____

$SD =$ _____

$DA =$ _____

$BS =$ _____

Висновок:

_____ = _____ = _____

_____ = _____ = _____

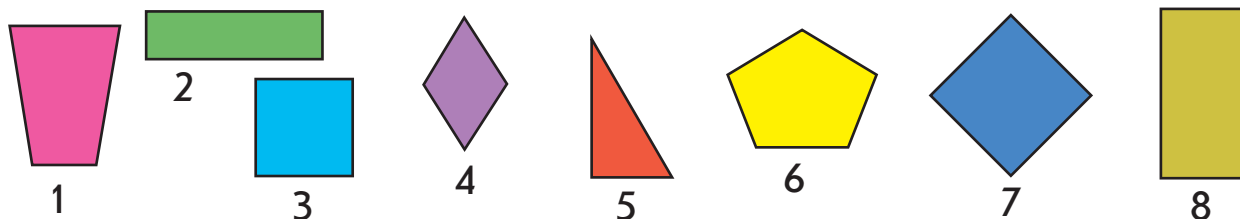
_____ = _____ = _____

_____ = _____ = _____

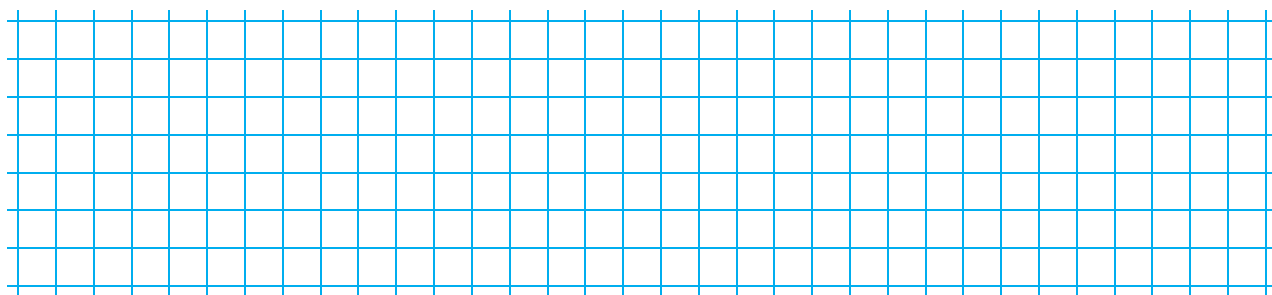
- 7 Побудуй прямокутник $ABCD$ зі сторонами 4 см і 6 см; прямокутник $OPKM$ зі сторонами 5 см і 3 см.

ДОСЛІДЖУЄМО ПРЯМОКУТНИК

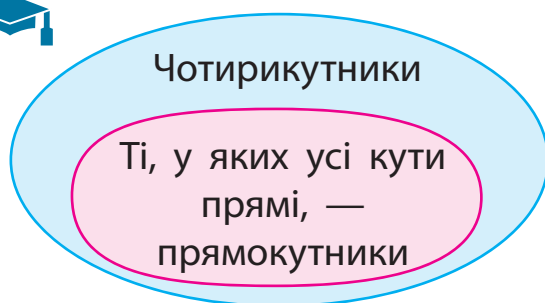
- 1** Знайди серед фігур прямокутники та назви їхні номери. На які ознаки слід орієнтуватися?



- 2** Побудуй прямокутник $ABCK$ зі сторонами 7 см і 3 см.

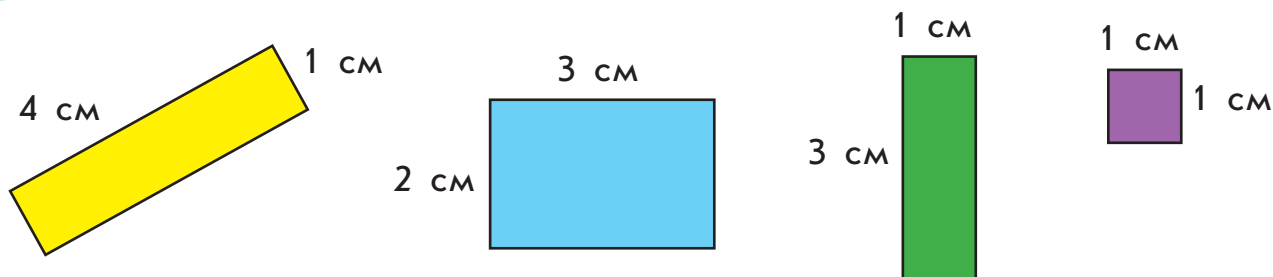


- 3** Користуючись схемою, з'ясуй, чи є істинними твердження.



Усі прямокутники
є чотирикутниками.
Не всі чотирикутники
є прямокутниками.

- 4** Назви довжини протилежних сторін прямокутників.



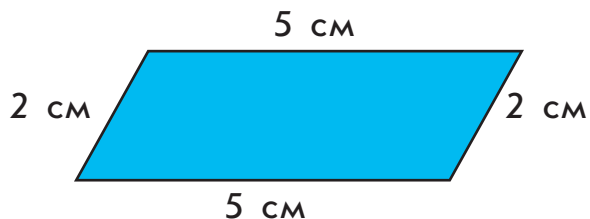


5

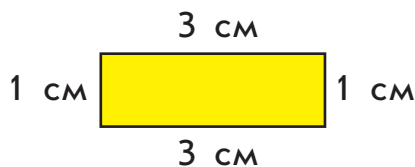


Прочитай твердження та висновки 1 і 2 з нього.
З'ясуй, чи є істинним кожний висновок. Скористайся малюнками.

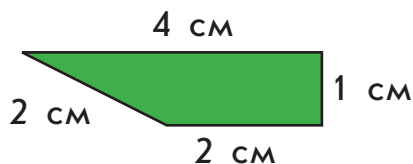
Якщо чотирикутник
є прямокутником, то
в ньому протилежні
сторони рівні.



1) Якщо в чотирикутнику протилежні сторони не рівні, то він не є прямокутником.



2) Якщо в чотирикутнику протилежні сторони рівні, то це — прямокутник.



6

Знайди значення виразів різними способами.

$$53 + 9$$

$$44 - 6$$

$$35 + 7$$

$$71 - 4$$

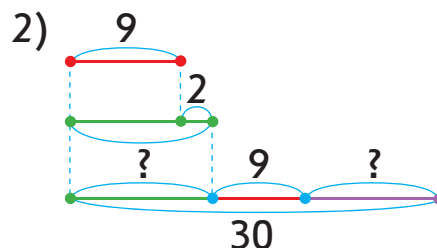
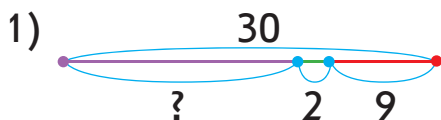
$$25 - 6$$

$$36 + 8$$

7

Добери до задачі схему. Розв'яжи задачу.

➤ Мавпочка вирішила вимити їжу в струмку. До струмка було 30 м. Спочатку мавпочка пройшла 9 м, потім — на 2 м більше й сіла перепочити. Скільки метрів залишилося пройти мавпочці до струмка?

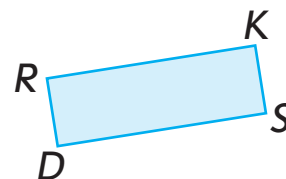
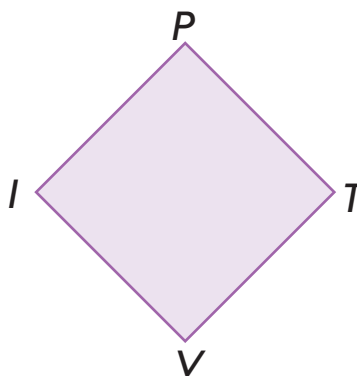
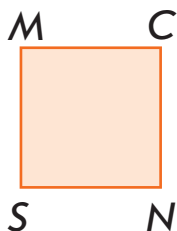
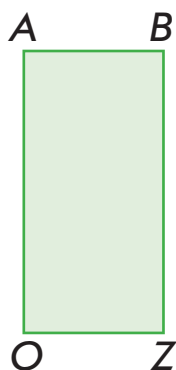


➤➤ ДОСЛІДЖУЄМО КВАДРАТ

1 Попрацюй із математичними матеріалами.



2 Назви множину. Вимірй довжини сторін кожного прямокутника. Чи треба виконувати щоразу чотири вимірювання? Чим цікаві прямокутники *MCNS* та *IPTV*?



Прямокутник, у якого **всі сторони рівні**, називають **квадратом**.

Чотирикутники

Прямокутники →
усі кути прямі

Квадрати →
усі сторони рівні

Квадрат — це прямокутник, у якого не лише протилежні, а всі сторони рівні.

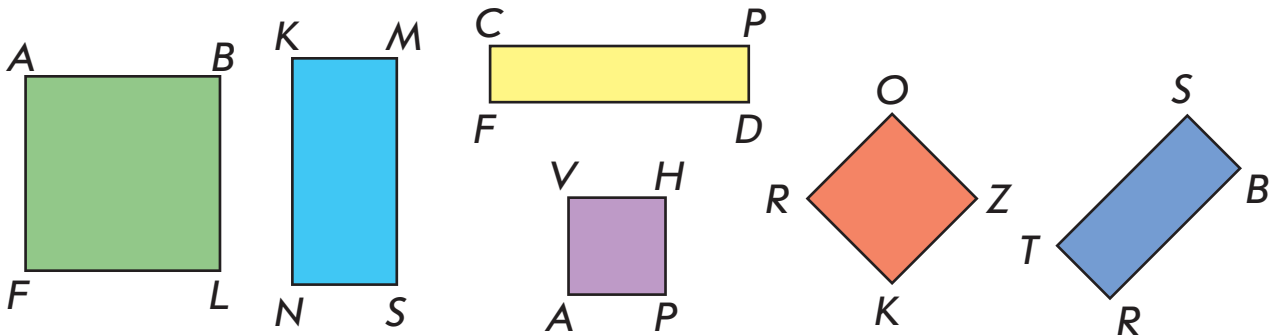
Якщо будь-який квадрат є прямокутником, то він має всі властивості прямокутника.

3 Розглянь таблицю. Що спільне між будь-яким прямокутником і квадратом? Що відмінне?

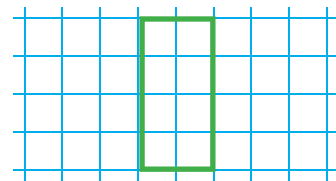
Прямокутник	Квадрат
1. Чотирикутник. 2. Усі кути прямі.	1. Чотирикутник. 2. Усі кути прямі. 3. Усі сторони рівні.

- **Квадрат:**
 - чотирикутник
 - усі кути прямі
 - усі сторони рівні

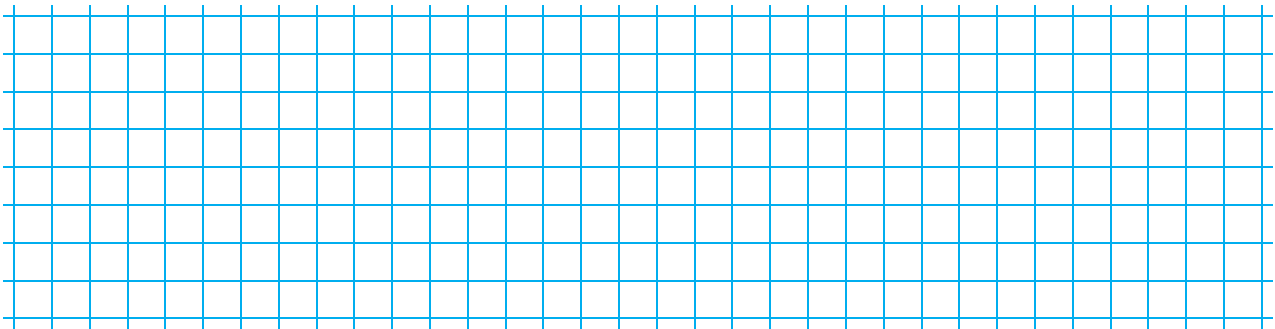
4 Відшукай квадрати довкола себе. Відшукай серед зображених фігур прямокутники, які не є квадратами. Назви їх.



5 Домалюй фігуру так, щоб утворився квадрат.



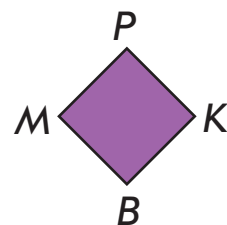
6 Побудуй квадрат $ABCK$ зі стороною 2 см; квадрат $SDFX$ зі стороною 4 см.



7 Які висновки можна зробити з того, що $MPKB$ — квадрат?

Усі кути —

Усі сторони —

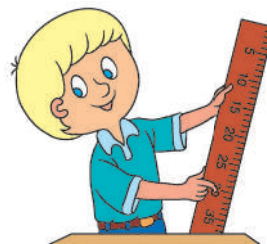


ВІЗНАЧАЄМО ПЕРИМЕТР МНОГОКУТНИКА

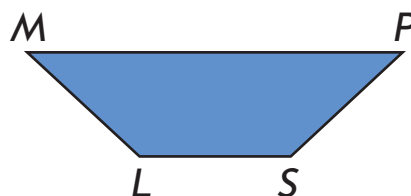
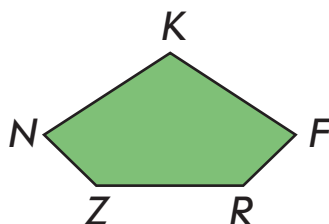
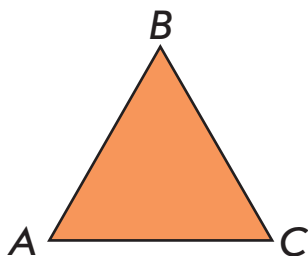
1 Попрацюй із математичними матеріалами.



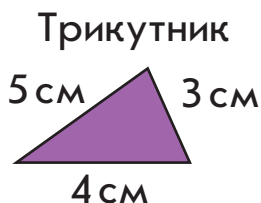
2 Що ти знаєш про ламану? Знайди довжину поданої ламаної.



3 Знайди довжину замкненої ламаної, що обмежує кожний многокутник. Обчисли периметр кожної фігури. Що ти знаєш про периметр фігури?



4 Перевір, чи правильно учні виконали записи для знаходження периметра кожної фігури. Обчисли усно периметр кожної фігури.



$$P_{\triangle} = 5 + 3 + 4$$

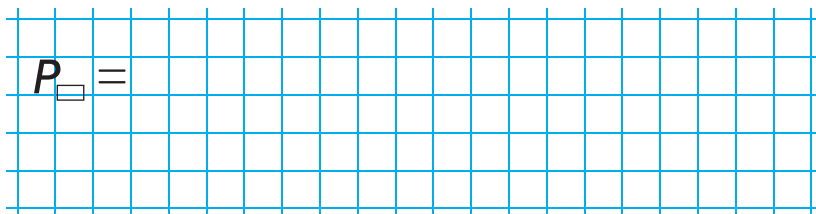
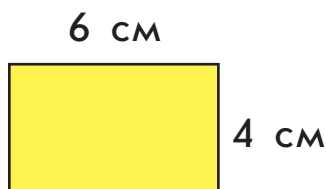


$$P_{\square} = 6 + 6 + 2 + 2$$



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

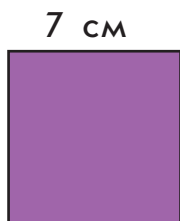
5 Обчисли периметр прямокутника зі сторонами 6 см і 4 см.



$$P_{\square} =$$

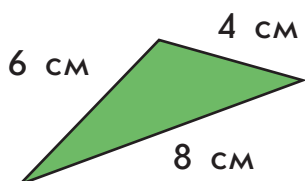
- Периметр трикутника
- Периметр прямокутника
- Периметр квадрата

6 Обчисли периметр квадрата зі стороною 7 см.



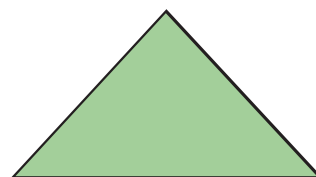
$$P_{\square} =$$

7 Обчисли периметр трикутника зі сторонами 6 см, 8 см і 4 см.



$$P_{\triangle} =$$

8 З'ясуй, периметр якої фігури дорівнює 10 см. Який висновок можна зробити?



$$P_{\square} =$$

$$P_{\triangle} =$$

$$P_{\square} =$$

9 Користуючись схемою, з'ясуй, чи є істинним твердження.

Усі квадрати є прямокутниками, але не всі прямокутники є квадратами.



>> РОЗВ'ЯЗУЄМО ЗАДАЧІ НА ЗНАХОДЖЕННЯ НЕВІДОМОГО ДОДАНКА

1 Знайди невідомі доданки.

$$7 + \text{flower} = 30 \quad \text{flower} + 4 = 41 \quad 13 + \text{flower} = 60$$

2 Прочитай і зістав задачі 1 і 2. Що змінилося? Як ця зміна вплине на розв'язання задачі 2?



- > 1) В Олега було 12 карток з машинами і 14 — з роботами. Друзі подарували йому ще 13 карток. Скільки карток стало в Олега?
- > 2) В Олега було 12 карток з машинами і 14 — з роботами. Після того як друзі подарували йому кілька карток, у хлопчика їх стало 39. Скільки карток подарували Олегові друзі?

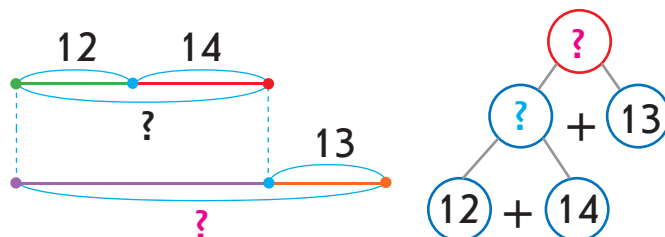
Перевір, чи правильно Миколка розв'язав задачу 1?

Задача

Було — ?, 12 к. і 14 к.

Подарували — 13 к.

Стало — ?



Розв'язання

$$(12 + 14) + 13 = 39 \text{ (к.)}$$

Відповідь: в Олега стало 39 карток.

Що треба змінити в поданих короткому записі та схемі, щоб одержати короткий запис і схему задачі 2? Розв'яжи задачу 2. Що ти можеш сказати про задачі 1 і 2? Як називають такі задачі?

Було — ?, і
 — ?
 Стало —

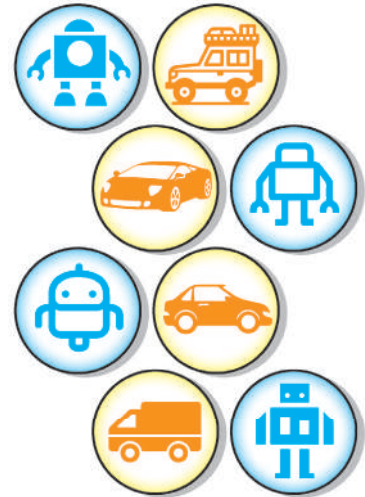
Було — ?
 — ?, і
 Стало —

Зістав задачі 1 і 3. Що змінилося? Як ця зміна вплине на розв'язання задачі 3?

- 3) В Олега було 13 карток. Друзі подарували йому 12 карток з машинами і 14 — з роботами. Скільки карток стало в Олега?

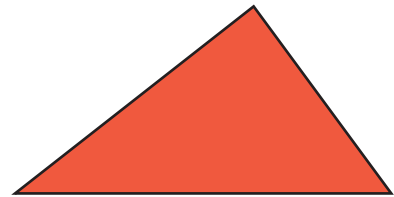
Зістав задачі 3 і 4. Що змінилося? Як ця зміна вплине на розв'язання задачі 4? Розв'яжи задачу 4.

- 4) Друзі подарували Олегові 12 карток з машинами і 14 — з роботами, і після цього в хлопчика стало 39 карток. Скільки карток було в Олега?



3

Виміряй довжини сторін багатокутників і обчисли периметр кожної фігури.



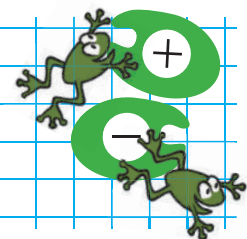
$P_{\square} =$ $P_{\triangle} =$

$P_{\square} =$

4

Встав такі знаки арифметичних дій, щоб утворились істинні рівності.

$50 \bigcirc 8 \bigcirc 3 = 61$	$38 \bigcirc 6 \bigcirc 9 = 41$
$87 \bigcirc 7 \bigcirc 4 = 76$	$68 \bigcirc 2 \bigcirc 5 = 75$
$54 \bigcirc 6 \bigcirc 9 = 57$	$73 \bigcirc 7 \bigcirc 12 = 54$



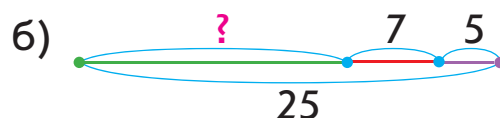
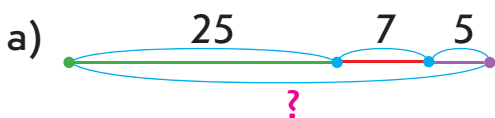
>> РОЗВ'ЯЗУЄМО ЗАДАЧІ НА ЗНАХОДЖЕННЯ НЕВІДОМОГО ЗМЕНШУВАНОВОГО АБО ВІД'ЄМНИКА

1 Заповни таблицю.

Зменшуване	12		16	14		18	11		15	13		17
Від'ємник	4	8		7	8		5	9		8	7	
Різниця		6	9		8	12		2	6		6	9

2 Добери до задачі схему. Добери вираз для розв'язування задачі.

➤ Після того як на зупинці в автобус увійшли 7 хлопчиків і 5 дівчаток, в автобусі стало 25 дітей. Скільки дітей їхало в автобусі спочатку?



1) $(25 - 7) - 5$

2) $25 + (7 + 5)$

3) $25 - (7 + 5)$

3 Прочитай задачу та зістав її з попередньою. Що змінилося? Як ця зміна вплине на розв'язання? Розкажи план розв'язування задачі.



➤ Після того як на зупинці з автобуса вийшли 7 хлопчиків і 5 дівчаток, в автобусі залишилося 25 дітей. Скільки дітей їхало в автобусі спочатку?

Добери вираз для розв'язування задачі з виразів, поданих у завданні 2.

Було — ?, і

— ?

Залишилося —

Було — ?

— ?, і

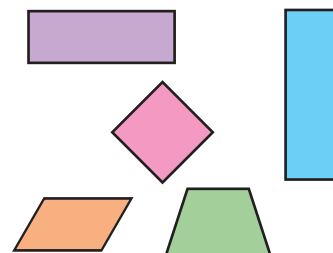
Залишилося —

4 Прочитай задачу та зістав її з попередньою. Що змінилося? Як ця зміна вплине на розв'язання?

► В автобусі їхали 7 хлопчиків і 5 дівчаток. Скільки дітей вийшло на зупинці, якщо в автобусі залишилося 7 дітей?

5 Розглянь малюнок. З'ясуй, чи є істинним кожне твердження.

- 1) Будь-який чотирикутник є прямокутником.
- 2) Будь-який прямокутник є чотирикутником.
- 3) Будь-який квадрат є прямокутником.



6 Обчисли значення виразів. Розгадай правило, за яким складено кожний стовпчик. Усно склади хоча б ще по одному виразу та обчисли їх значення.

$53 - 5 =$	$28 + 3 =$	$95 - 6 =$
$52 - 4 =$	$27 + 4 =$	$96 - 7 =$
$51 - 3 =$	$26 + 5 =$	$97 - 8 =$

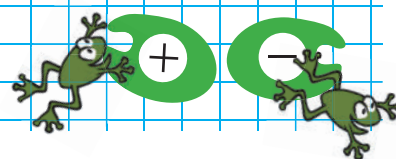


7 Встав такі цифри, щоб утворились істинні рівності.

$44 + .3 = 67$	$8. - 56 = 32$	$.2 + .7 = .9$
$67 - .5 = 22$	$5. + 35 = 89$	$8. - .6 = 53$

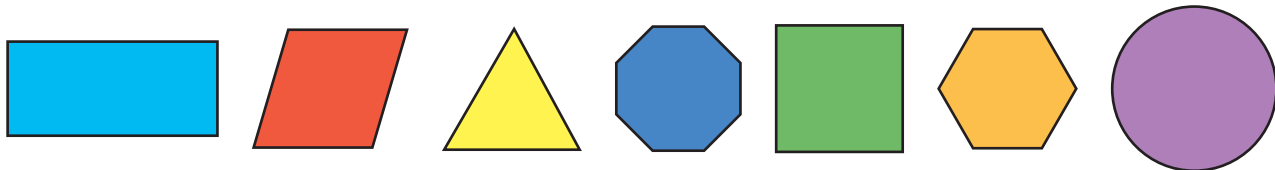
8 Встав такі знаки арифметичних дій, щоб утворились істинні рівності.

$34 \bigcirc 5 \bigcirc 3 = 32$	$27 \bigcirc 4 \bigcirc 8 = 23$
$34 \bigcirc 5 \bigcirc 3 = 26$	$27 \bigcirc 4 \bigcirc 8 = 15$



>> ДОСЛІДЖУЄМО КОЛО І КРУГ

1 Назви геометричні фігури. Що ти про них знаєш?

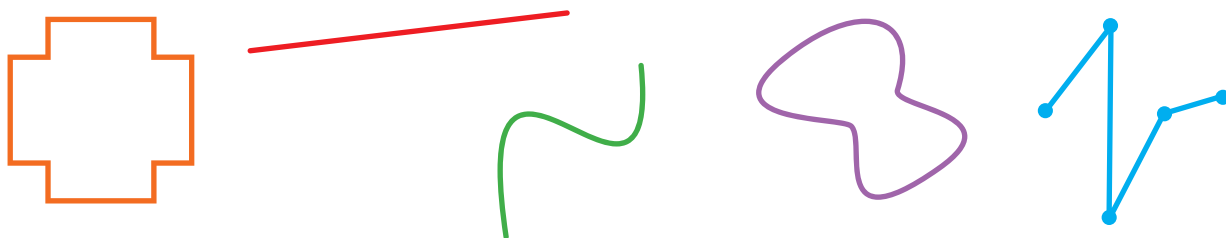


Яка фігура «зайва»? Чому?

2 Попрацюй із математичними матеріалами.

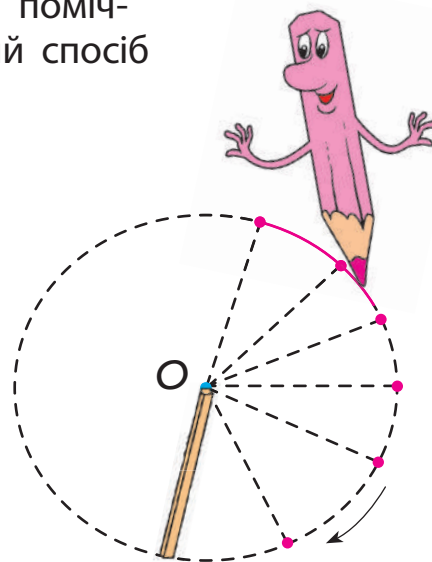
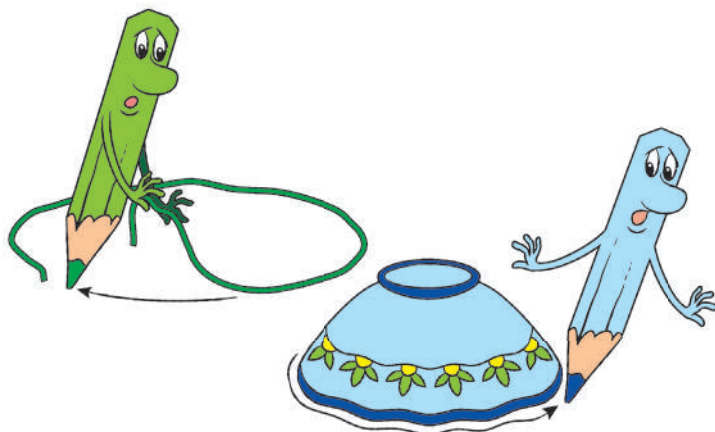


3 Назви лінії. Що ти про них знаєш?



>> Замкнена ламана — це межа многокутника.
Замкнена крива лінія може бути межею круга.

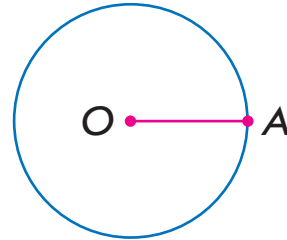
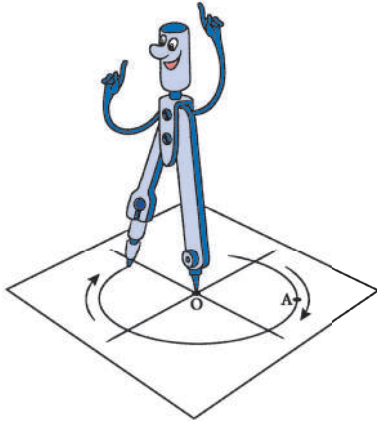
4 Розглянь, до яких способів вдалися чарівні помічники дітей, щоб одержати межу круга. Який спосіб обереш ти?



➤ Центр
➤ Радіус

5

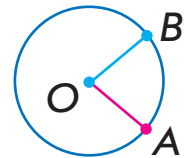
Межею круга є коло. Коло зручно креслити циркулем. Розглянь, як креслити коло.



Точка O — **центр** кола.
Відрізок OA — **радіус** кола.

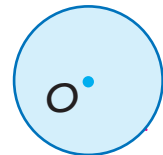
6

Катруся поставила на колі дві довільні точки A і B й з'єднала їх по чергово з центром кола O . Вимірй довжини отриманих відрізків. Що цікаве можна помітити?



Відрізок, що **з'єднує центр кола з будь-якою точкою кола**, називають **радіусом кола**.

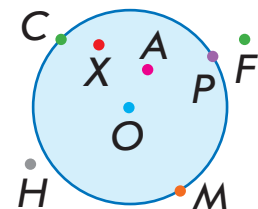
Марина накреслила на аркуші коло, вимірйала його радіус, а потім вирізала частину аркуша, обмежену колом. Таким чином дівчинка отримала круг.



Частина площини, обмежена колом, — це **круг**.
Круг, як і коло, має центр, радіус.

7

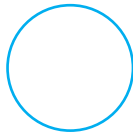
Розглянь малюнок. Які точки належать колу? Які точки належать кругу?



»» ДОСЛІДЖУЄМО КОЛО І КРУГ

1

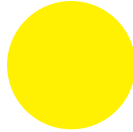
Відшукай на малюнку коло; круг. Назви їхні номери. Що довкола тебе нагадує круг?



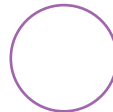
1



2



3



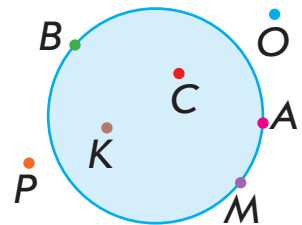
4



5

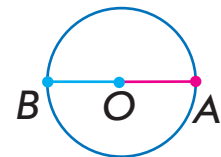
2

Розглянь малюнок. Назви точки, які належать колу; які належать кругу. Назви точки, які не належать колу; не належать кругу.



3

Марко намалював коло (див. малюнок). Визнач радіус цього кола. Потім хлопчик провів через центр кола відрізок AB . Які відрізки ще є на кресленні? Як їх називають? Що цікаве можна помітити?



Відрізок AB — це **діаметр** кола

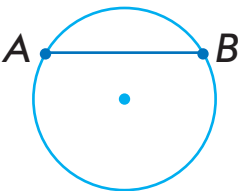


Діаметр — це відрізок, який сполучає дві точки кола і проходить через центр кола.

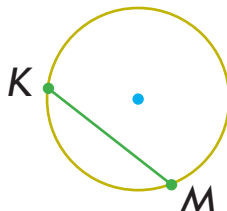
Діаметр складають два радіуси кола.

4

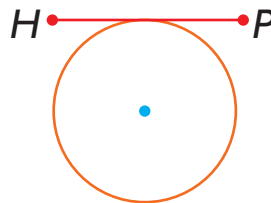
Назви номер малюнка, на якому намалювано діаметр кола.



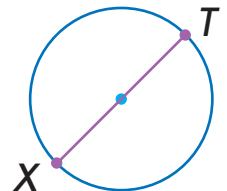
1



2



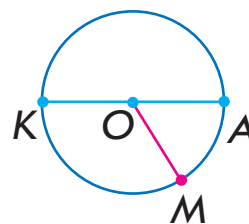
3



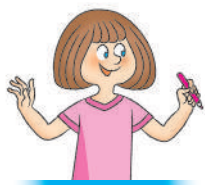
4

- Діаметр
- Діаметр — два радіуси

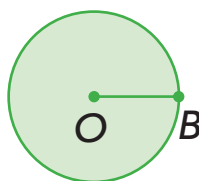
5 Розглянь малюнок. Назви центр кола; радіус кола; діаметр кола.



6 Назви номер круга, у якого радіус більший. Що можна сказати про діаметри цих кругів?

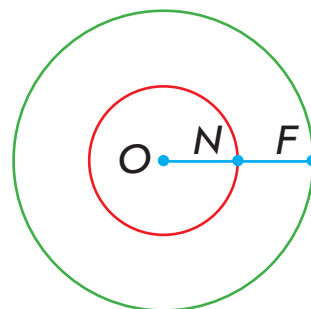


1



2

7 У кіл, зображених на малюнку, спільний центр. Назви радіус меншого кола; більшого кола. Як накреслити два кола зі спільним центром? Де в навколишньому світі зустрічаємо такі кола?



8 Є два прямокутники зі сторонами 2 см і 9 см; 4 см і 7 см. Порівняй периметри цих прямокутників.

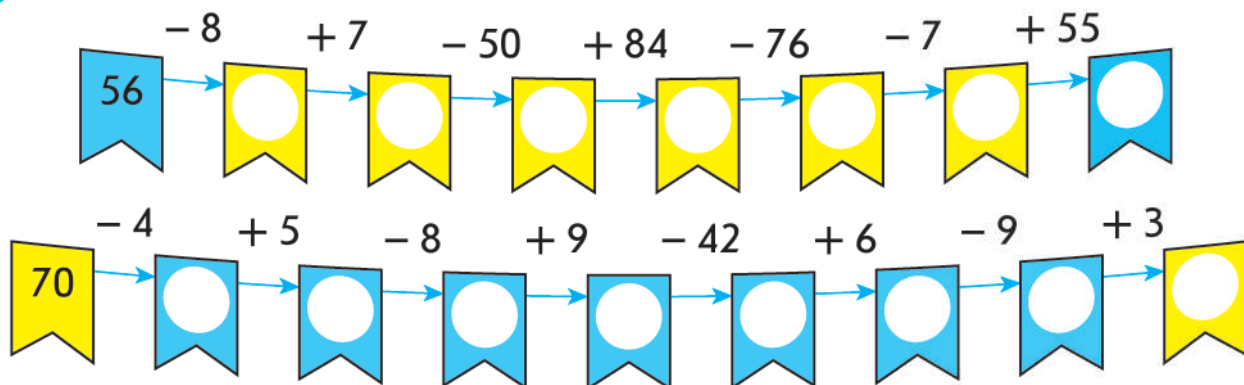
9 Знайди значення виразів зі змінними та заповни таблицю.

a	17	25	39	96	73	49	15	9
b	4	5	8	4	22	9	8	6
$a + b$								
$a - b$								

ШУКАЄМО ШЛЯХ РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ЗАДАЧІ

1

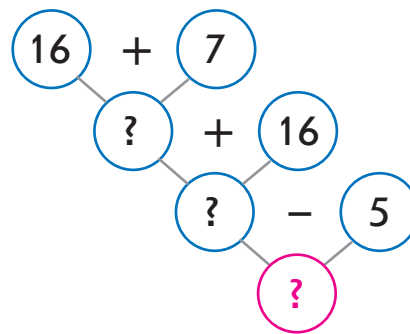
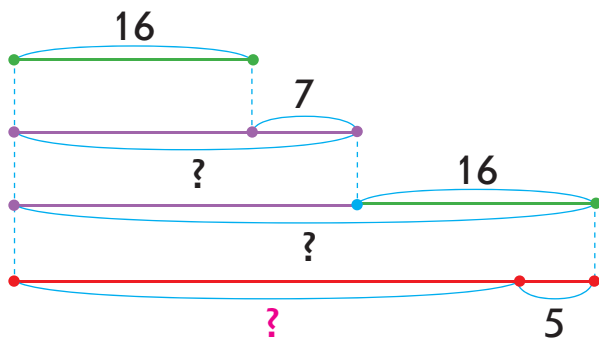
Обчисли «ланцюжки».



2

Прочитай задачу. Розглянь, як міркував Сашко під час пошуку її розв'язання. Закінчи міркування хлопчика.

- Кажан на початку ночі впіймав 16 жуків, а наприкінці — на 7 більше. Усіх жуків він заніс до печери. Скільки жуків залишилося в кажана, якщо 5 із них утекли?



Оскільки ми знаємо два числові значення: I — скільки жуків упіймав кажан на початку ночі — 16 і II — на скільки більше наприкінці ночі — на 7, то **можемо дізнатися...** Дізнаємося про це **дією...**

Коли будемо знати два числові значення: I — скільки жуків упіймав кажан наприкінці ночі і II — скільки на початку ночі, то **зможемо дізнатися...**

➤ Міркування від числових даних до запитання

3 Прочитай задачу та добери вираз для її розв'язування.

➤ Якщо не допомагати малим пташкам узимку, зі 100 з них не перезимовують 90, а решта — рятуються. На скільки пташок менше рятується, ніж гине, без допомоги? Як можна допомогти пташкам?

1) $100 - 90$

2) $90 + (100 - 90)$

3) $90 - (100 - 90)$

4 Знайди значення виразів різними способами.

$35 - 8$	$27 + 6$
$35 - 8$	$27 + 6$
$35 - 8$	$27 + 6$

5 Обчисли значення виразів і усно виконай перевірку. Значення яких виразів обчислити легше?

$33 + 6 =$	$90 - 6 =$	$40 - 5 =$
$70 - 7 =$	$20 + 15 =$	$67 + 5 =$
$30 + 24 =$	$81 - 3 =$	$35 - 8 =$
$42 - 5 =$	$24 + 8 =$	$65 + 7 =$

6 Кожне число заміни сумою з даним першим доданком.

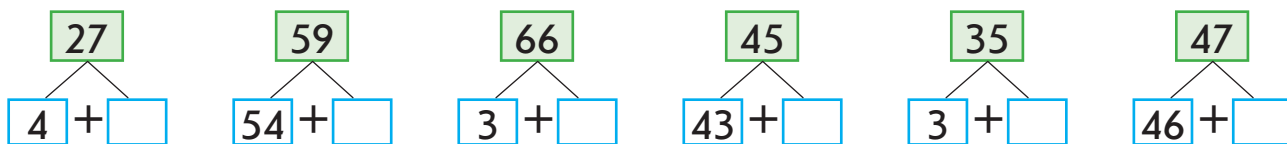
36	57	44	66	75	38
$4 + \square$	$54 + \square$	$3 + \square$	$65 + \square$	$3 + \square$	$36 + \square$



ДОДАЄМО І ВІДНІМАЄМО ЧИСЛА ЧАСТИНАМИ

1

Кожне число заміни сумою з даним першим доданком.



2

Доповни числа до найближчих круглих чисел за схемою.



3

Поясни розв'язування за схемою. Що змінилося в другому виразі? Як ця зміна вплинула на його розв'язання? Що спільне в розв'язаннях?

$$7 + 6 = 7 + 3 + 3 = \square + \square = \square$$

$\begin{array}{c} \swarrow \searrow \\ 3 + 3 \end{array}$

$$37 + 6 = 37 + 3 + 3 = \square + \square = \square$$

$\begin{array}{c} \swarrow \searrow \\ 3 + 3 \end{array}$

Спробуй міркувати так само, щоб обчислити суму 37 і 26.

$$37 + 26 = 37 + 3 + 23 = \square + \square = \square$$

$\begin{array}{c} \swarrow \searrow \\ 3 + 23 \end{array}$

Додавання двоцифрових чисел з переходом через десяток

Прийом обчислення частинами

1. Подаю **другий доданок** у вигляді **суми зручних доданків**.
2. **Доповнюю** перший доданок **до круглого числа**.
3. **Додаю до круглого числа** іншу частину другого доданка.
4. Називаю результат.

Наприклад: $78 + 15 = 78 + 2 + 13 = 80 + 13 = 93$

$$\begin{array}{c} \swarrow \searrow \\ 2 + 13 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 56 + 27 \\ \quad 4 + 23 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 73 - 55 \\ \quad 53 + 2 \end{array}$$

➤ Сума зручних доданків

- 4 Встав пропущені числа так, щоб зменшити кожне зменшуване до круглого числа.

$$62 - 42 = \dots \quad 86 - 66 = \dots \quad 25 - 15 = \dots$$

- 5 Закінчи розв'язування за схемами. Поясни розв'язування. Що змінилося в другому виразі? Як ця зміна вплинула на його розв'язання? Що спільне в розв'язаннях?

$$12 - 5 = 12 - 2 - 3 = \square - \square = \square$$

$$\begin{array}{r} 12 - 5 \\ \quad 2 + 3 \end{array}$$

$$42 - 5 = 42 - 2 - 3 = \square - \square = \square$$

$$\begin{array}{r} 42 - 5 \\ \quad 2 + 3 \end{array}$$

Спробуй міркувати так само, щоб обчислити різницю 42 і 25.

$$42 - 25 = 42 - 22 - 3 = \square - \square = \square$$

$$\begin{array}{r} 42 - 25 \\ \quad 22 + 3 \end{array}$$

Віднімання двоцифрового числа від двоцифрового Спосіб віднімання частинами

1. Подаю від'ємник у вигляді суми зручних доданків.
2. Зменшую двоцифрове зменшуване до круглого числа.
3. Віднімаю від круглого числа решту від'ємника.
4. Називаю результат.

Наприклад: $84 - 29 = 84 - 24 - 5 = 60 - 5 = 55$

$$\begin{array}{r} 84 - 29 \\ \quad 24 + 5 \end{array}$$

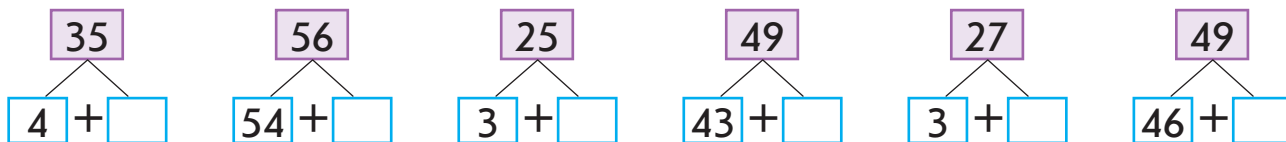
- 6 Обчисли за схемами та прокоментуй розв'язування.

$$57 + 38 = \dots + \dots = \dots$$

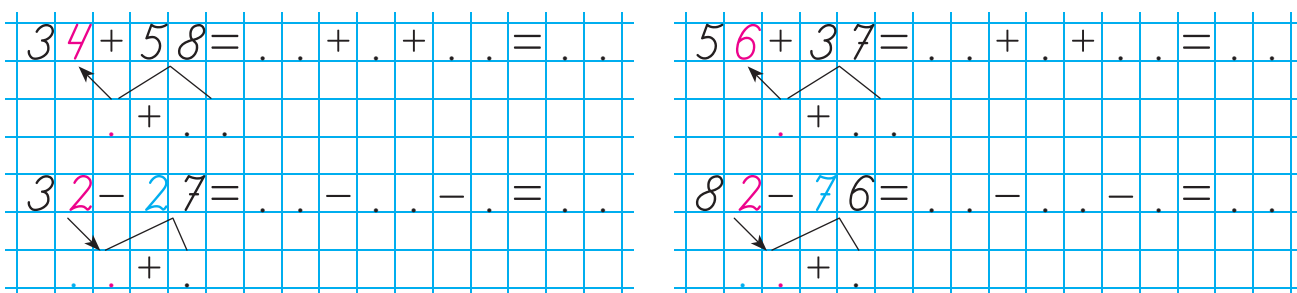
$$53 - 25 = \dots - \dots = \dots$$

>> ДОДАЄМО І ВІДНІМАЄМО ЧИСЛА ЧАСТИНАМИ

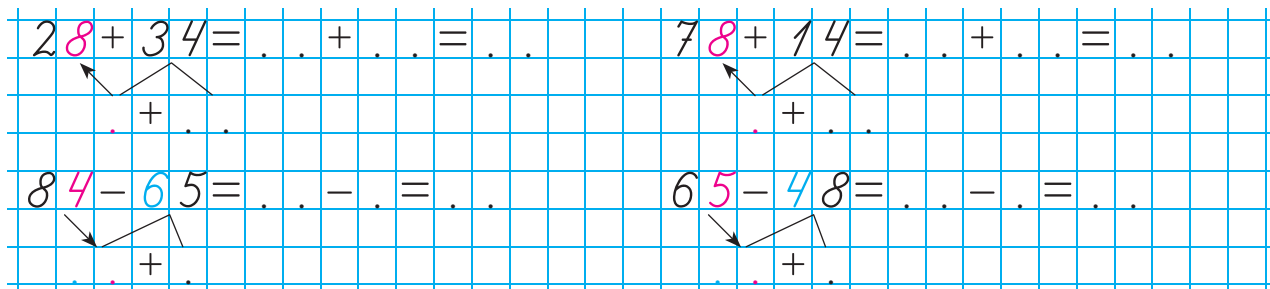
1 Кожне число заміни сумою з даним першим доданком.



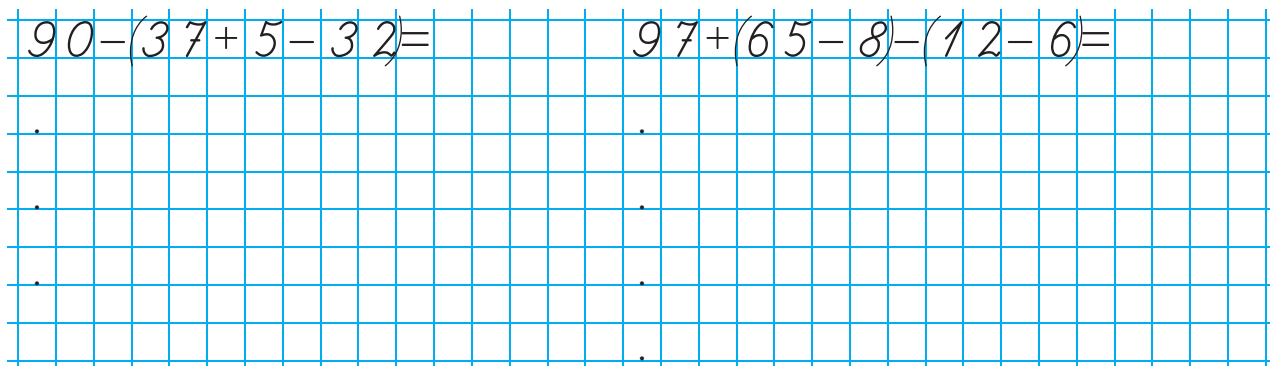
2 Знайди значення виразів за схемами.

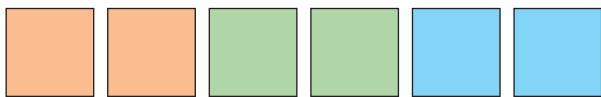
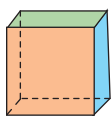


3 Скороти міркування, використовуючи схеми.



4 Обчисли значення виразів по діях.

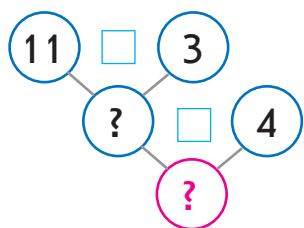
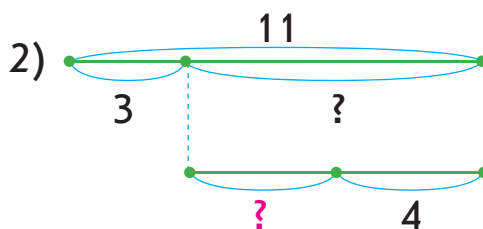
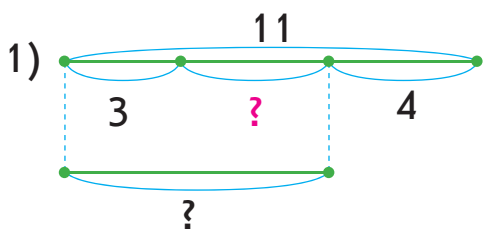




5

Прочитай задачу й добери до неї схему.

- В Африці є озеро Чад. У дощовий період його глибина сягнула 11 м. За першу половину літа озеро висохло на 3 м, за другу — ще на кілька метрів. На скільки метрів зменшилася глибина озера за другу половину літа, якщо його глибина стала 4 м?



Продовж міркування від числових даних до запитання, користуючись схемою. Доповни її.

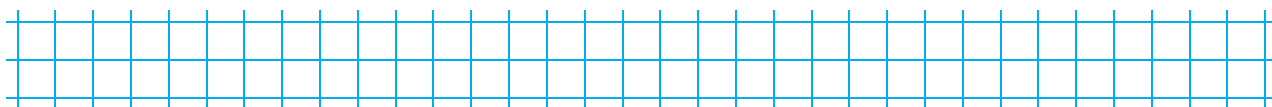
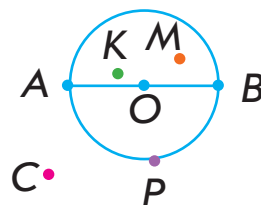
Оскільки знаємо два числові значення: I — глибину озера — 11 м; II — на скільки вона зменшилася за першу половину літа — на 3 м, то можемо дізнатися... Дізнаємося про це дією...

Коли знатимемо два числові значення: I — якою стала глибина озера після першої половини літа; II — якою вона стала наприкінці літа — 4 м, можемо дізнатися... Дізнаємося про це дією...

Чи можна розв'язати подану задачу іншим способом? Яка схема «підказує» інший спосіб розв'язування?

6

Розглянь малюнок. Назви радіус кола; діаметр кола. Які точки належать колу? які — кругу? Накреси відрізок DL , довжина якого дорівнює діаметру кола.

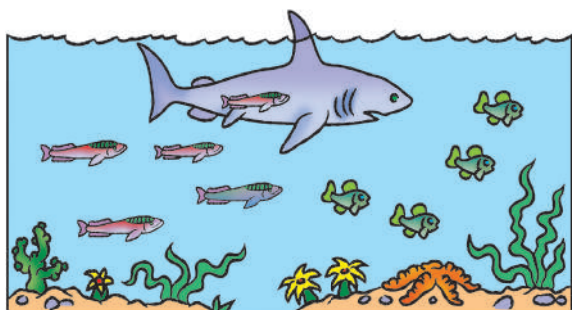


➤➤ РОЗВ'ЯЗУЄМО ЗАДАЧІ

1 Обчисли «ланцюжок».

$$67 + 8 - 55 + 34 - 7 + 9 - 36 =$$

2 Прочитай задачу. Про що дізнаємося, обчисливши значення кожного виразу?



➤ Гігантську акулу супроводжували в океані 8 риб-прилипал і 7 риб-лоцманів. Після того як кілька риб перебралися до іншої «хазяйки» — риби-молота, у гігантської акули залишилося 9 супутників. Скільки рибок змінило «хазяйку»?

1) $8 - 7$

2) $8 + 7$

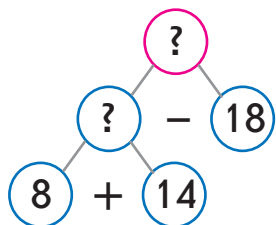
3) $(8 + 7) - 9$

4) $9 - (8 + 7 - 9)$

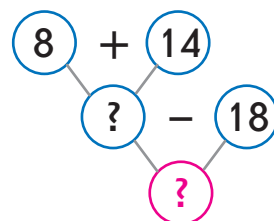
3 Прочитай задачу та прокоментуй два способи міркування в її розв'язуванні.

➤ Найбільші акули — китова й гігантська — завжди голодні. Гігантська акула проковтнула 8 великих кальмарів і 14 малих, а китова акула — 18 різних кальмарів. На скільки більшим був улов гігантської акули, ніж китової?

Міркування
від запитання



Міркування
від числових даних



- Міркування: від запитання до числових даних задачі
- Міркування: від числових даних до запитання задачі

4 Виконай обчислення за схемами з поясненням.

$\begin{array}{r} 54 + 28 = \dots + \dots = \dots \\ \swarrow \quad \searrow \\ \quad + \end{array}$	$\begin{array}{r} 37 + 38 = \dots + \dots = \dots \\ \swarrow \quad \searrow \\ \quad + \end{array}$
$\begin{array}{r} 33 - 27 = \dots - \dots = \dots \\ \swarrow \quad \searrow \\ \quad + \end{array}$	$\begin{array}{r} 71 - 55 = \dots - \dots = \dots \\ \swarrow \quad \searrow \\ \quad + \end{array}$

5 Обчисли значення виразів по діях.

$45 + 24 - 36 - 8 =$	$45 + 24 - (36 - 8) =$
.	.
.	.
.	.

6 Постав дужки так, щоб утворились істинні рівності.



$12 + 56 - 32 - 6 = 42$	$15 - 11 - 8 - 6 = 6$
$12 + 56 - 32 - 6 = 30$	$15 - 11 - 8 - 6 = 2$

7 Котру годину показує кожний годинник, якщо триває перша половина доби? друга половина доби?



>> ДОДАЄМО І ВІДНІМАЄМО ЧИСЛА ЧАСТИНАМИ

1 Знайди значення виразів, міркуючи за схемами.

$$38 + 26 = \square$$

$$62 - 54 = \square$$

$$45 + 38$$

$$71 - 33$$

$$84 - 67$$

$$18 + 25$$

$$57 + 35$$

$$95 - 67$$

2 Визнач порядок дій та обчисли значення виразів. Чому значення виразів у кожному стовпчику різні?

$$67 - 24 + 9 - 22$$

$$45 + 33 - 16 + 7$$

$$67 - (24 + 9) - 22$$

$$45 + 33 - (16 + 7)$$

3 Постав дужки так, щоб утворились істинні рівності.

$$3 + 42 - 12 - 2 = 35$$

$$75 - 54 + 8 - 6 = 7$$

$$3 + 42 - 12 - 2 = 31$$

$$75 - 54 + 8 - 6 = 23$$

4 Знайди значення виразів зі змінною.



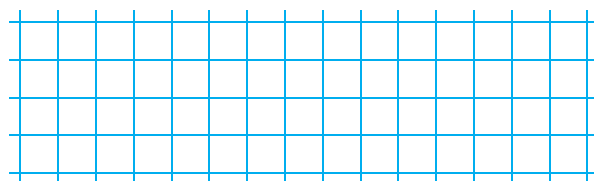
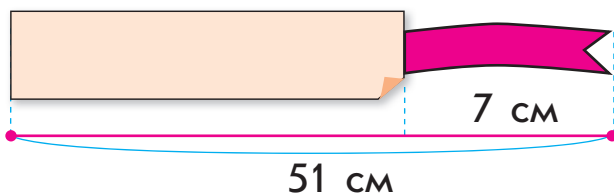
$$25 - p, \text{ якщо } p = 8$$

$$c + 34, \text{ якщо } c = 9$$

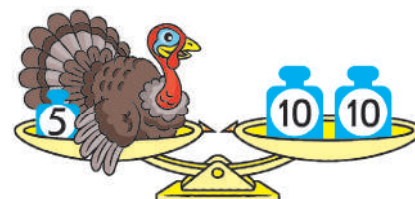
$$32 - k, \text{ якщо } k = 7$$

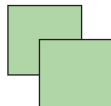
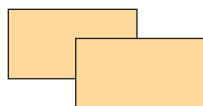
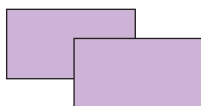
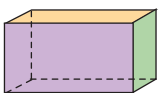
$$18 + b - 5, \text{ якщо } b = 6$$

5 Визнач, скільки сантиметрів стрічки закрив аркуш.



6 За малюнком визнач масу індика (у кілограмах).





7 Добери до задачі короткий запис.

- У спортивній команді «Старт» 19 спортсменів, а в команді «Зоря» — 9. Серед спортсменів двох команд 12 дівчат, решта — хлопці. Скільки хлопців у цих командах?

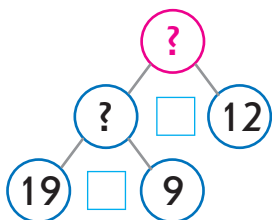


1)
$$\left. \begin{array}{l} \text{«Старт» — 19 сп.} \\ \text{«Зоря» — 9 сп.} \end{array} \right\} ?, 12 \text{ сп. і ?}$$

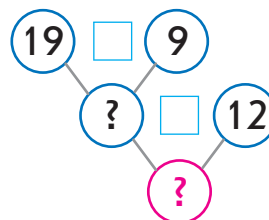
2)
$$\left. \begin{array}{l} \text{Дівчата — 12 сп.} \\ \text{Хлопці — ?} \end{array} \right\} ?, 19 \text{ сп. і 9 сп.}$$

Доповни схеми. Прокоментуй розв'язування задачі двома способами.

Від запитання



Від числових даних



Склади план розв'язування задачі. Склади вираз для її розв'язування.

Склади можливі обернені задачі.

8



Є бочка з 8 літрами води. Як відлити з бочки 4 літри, користуючись лише двома банками — місткістю 1 літр і 5 літрів? Запропонуй різні способи.



>> ДОДАЄМО І ВІДНІМАЄМО ЧИСЛА ЧАСТИНАМИ

- 1** Знайди значення виразів, міркуючи за схемами. Якою сумою заміниш другий доданок? заміниш від'ємник?

$$57 + 38 = \square$$

$$91 - 64 = \square$$

$$37 + 48$$

$$51 - 23$$

$$62 - 27$$

$$66 + 26$$

$$49 + 37$$

$$74 - 67$$

- 2** Заміни кожне число сумою розрядних доданків.

$$\begin{array}{c} \boxed{14} \\ \swarrow \quad \searrow \\ \square + \square \end{array}$$

$$\begin{array}{c} \boxed{56} \\ \swarrow \quad \searrow \\ \square + \square \end{array}$$

$$\begin{array}{c} \boxed{48} \\ \swarrow \quad \searrow \\ \square + \square \end{array}$$

$$\begin{array}{c} \boxed{8} \\ \swarrow \quad \searrow \\ \square + \square \end{array}$$

$$\begin{array}{c} \boxed{32} \\ \swarrow \quad \searrow \\ \square + \square \end{array}$$

- 3** Зістав вирази в кожному стовпчику. Чим вони відрізняються? Значення якого виразу обчислити легше? Виконай його обчислення частинами. Чи можна міркувати так само при обчисленні іншого виразу в стовпчику?

$$46 + 23$$

$$56 - 34$$

$$23 + 16$$

$$77 - 45$$

$$46 + 25$$

$$56 - 38$$

$$23 + 18$$

$$77 - 49$$

- 4** Поясни міркування. Закінчи обчислення за схемами.

$$33 + 26 = 33 + 20 + 6 = \square\square + 6 = \square\square$$

$$37 + 26 = 37 + 20 + 6 = \square\square + 6 = \square\square$$



Зістав суми. Що змінилося? Як ця зміна вплинула на розв'язання?

$$\triangleright 56 + 27 = 56 + 20 + 7$$

$\swarrow \searrow$
 $20 + 7$

$$\triangleright 73 - 55 = 73 - 50 - 5$$

$\swarrow \searrow$
 $50 + 5$

$$47 - 25 = 47 - 20 - 5 = \square\square - 5 = \square\square$$

$\swarrow \searrow$
 $20 + 5$

$$42 - 25 = 42 - 20 - 5 = \square\square - 5 = \square\square$$

$\swarrow \searrow$
 $20 + 5$



Зістав різниці. Що змінилося? Як ця зміна вплинула на розв'язання? Що спільне в розв'язаннях? Як треба міркувати при додаванні або відніманні чисел частинами?

Додавання і віднімання двоцифрових чисел

Спосіб додавання і віднімання частинами

1. Замінюю другий доданок від'ємник сумою розрядних доданків.
2. Додаю Віднімаю десятки.
3. Додаю до Віднімаю від отриманого результату одиниці.
4. Називаю результат.

5

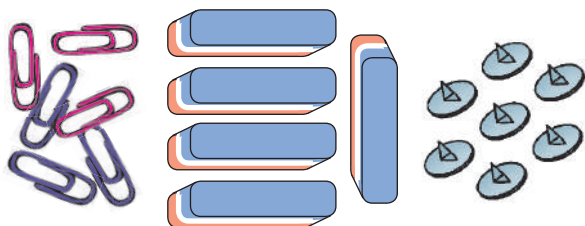
Обчисли значення виразів, замінивши другий доданок (або від'ємник) сумою розрядних доданків.

$48 + 23 = \dots + \dots = \dots$ $\swarrow \searrow$ $20 + \dots$	$37 + 37 = \dots + \dots = \dots$ $\swarrow \searrow$ $\dots + \dots$
$61 - 18 = \dots - \dots = \dots$ $\swarrow \searrow$ $10 + \dots$	$74 - 68 = \dots - \dots = \dots$ $\swarrow \searrow$ $\dots + \dots$

>> РОЗВ'ЯЗУЄМО ЗАДАЧІ НА ЗНАХОДЖЕННЯ СУМИ

1

Закінчи заповнення таблиці. Запиши, скільки ґнопок і ґумок. Склади усно задачі про ці предмети.

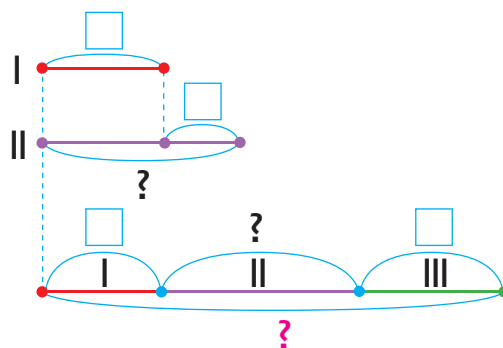
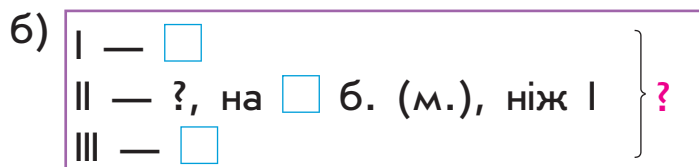
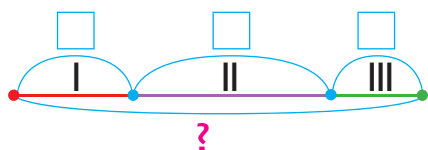
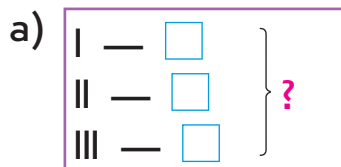


	6
	
	

2

Прочитай і зістав задачі. Добери до кожної задачі схеми й доповни їх.

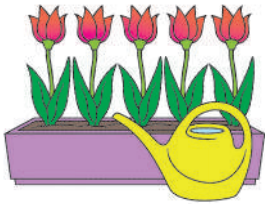
- > 1) Марійка принесла 8 цибулин тюльпанів, Вітя — 7, а Сашко — 9. Скільки всього цибулин тюльпанів принесли учні?
- > 2) Марійка принесла 8 цибулин тюльпанів, а Вітя на 1 менше, ніж Марійка. Сашко приніс 9 цибулин. Скільки всього цибулин тюльпанів принесли діти?



Розв'яжи усно просту задачу. З яких простих задач складається інша задача? Склади план її розв'язування. Склади ще одну пару подібних задач.

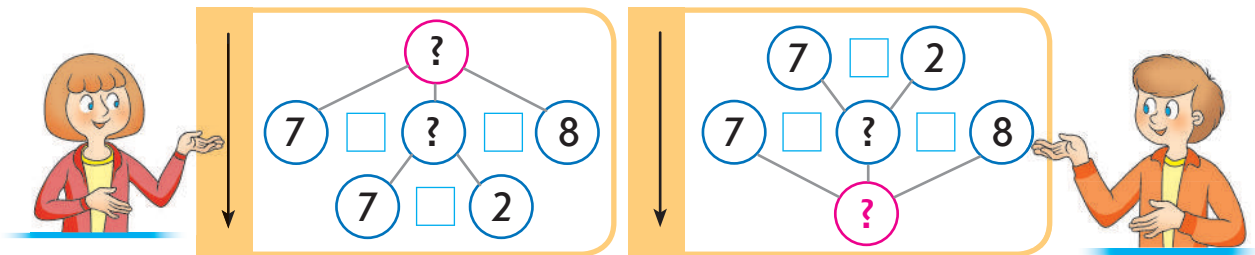
I —
 II — ?, на б. (м.), ніж I
 III — } ?

3 Прочитай задачу. Поясни, як скласти до неї короткий запис.



Учні садили тюльпани. Славко посадив 7 цибулин, а Юля — на 2 цибулини менше, ніж Славко. Миколка посадив 8 цибулин. Скільки всього цибулин посадили діти?

Прокоментуй міркування за схемами. Доповни схеми.



4 Знайди значення виразів, міркуючи за схемами.

$\begin{array}{r} 73 - 65 = \dots - \dots = \dots \\ \swarrow \quad \searrow \\ 60 + \dots \end{array}$	$\begin{array}{r} 58 + 24 = \dots + \dots = \dots \\ \swarrow \quad \searrow \\ 20 + \dots \end{array}$
$\begin{array}{r} 73 - 65 = \dots - \dots = \dots \\ \swarrow \quad \searrow \\ 63 + \dots \end{array}$	$\begin{array}{r} 58 + 24 = \dots + \dots = \dots \\ \swarrow \quad \searrow \\ 2 + \dots \end{array}$

5 Перевір, чи правильно учень визначив порядок виконання дій у виразах. Якщо є помилки, виправ їх. Знайди значення виразів.

$$67 - (44 + 8) - 11$$

$$23 + (74 - 59) - (14 - 9)$$

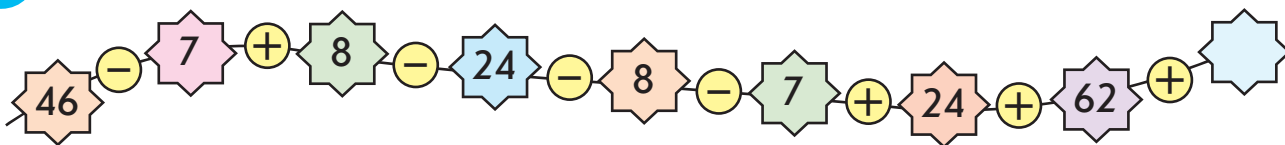
6 Візьми 7 паличок і склади з них 2 квадрати. Поклади ще дві палички, щоб одержати 4 трикутники.



>> РОЗВ'ЯЗУЄМО ЗАДАЧІ НА ЗНАХОДЖЕННЯ ТРЕТЬОГО ЧИСЛА ЗА СУМОЮ ДВОХ ЧИСЕЛ

1

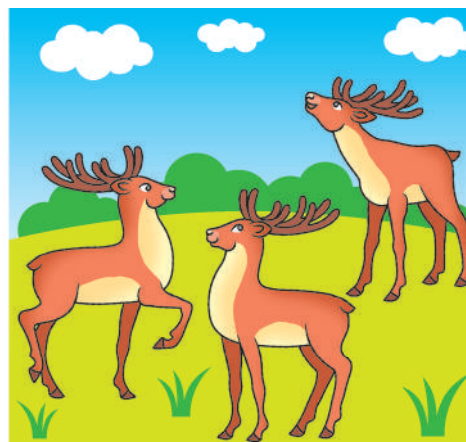
Визнач, яке число пропущено, якщо в результаті має бути 100.



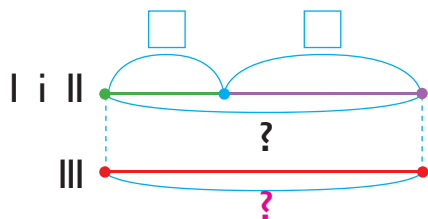
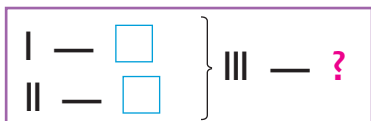
2

Прочитай і зістав задачі. Добери до кожної задачі схеми і доповни їх.

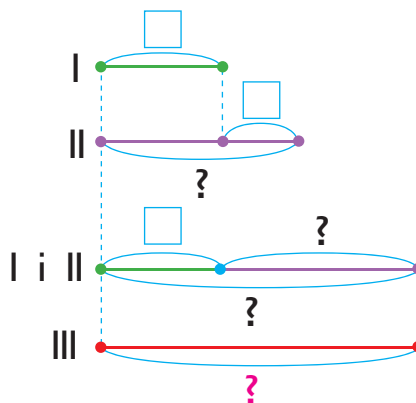
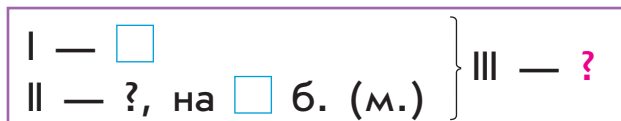
- 1) В одній групі оленів 6 тварин, у другій — 11, а в третій — стільки, скільки в першій і другій групах разом. Скільки оленів у третій групі?
- 2) В одній групі оленів 6 тварин, у другій — на 5 більше, а в третій — стільки, скільки в першій і другій групах разом. Скільки оленів у третій групі?



а)



б)



Розв'яжи усно просту задачу. З яких простих задач складається інша задача? Розкажи план її розв'язування.
Склади ще одну пару подібних задач.

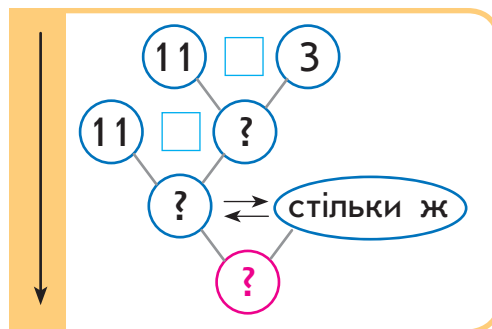
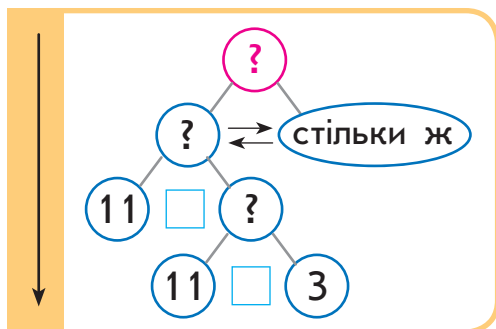
$$\left. \begin{array}{l} \text{I} - \square \\ \text{II} - ?, \text{ на } \square \text{ б. (м.)} \end{array} \right\} \text{III} - ?$$

3 Прочитай задачу. Поясни, як скласти до неї короткий запис.

- Білка сховала горіхи в три дупла. У перше дупло — 11 горіхів, у друге — на 3 менше, ніж у перше, а в третє — стільки, скільки в перші два разом. Скільки горіхів сховала білка в третє дупло?



Прокоментуй міркування за схемами, доповни їх.



4 Знайди значення виразів двома способами.

$$68 - 39 = \dots - \dots =$$

$$32 + 29 = \dots + \dots =$$

$$\dots + \dots$$

$$\dots + \dots$$

$$68 - 39 = \dots - \dots =$$

$$32 + 29 = \dots + \dots =$$

$$\dots + \dots$$

$$\dots + \dots$$

5 Подай величини в зазначених одиницях вимірювання.

$$7 \text{ м } 2 \text{ дм} = \dots \text{ дм}$$

$$8 \text{ м } 2 \text{ дм} = \dots \text{ дм}$$

$$6 \text{ дм } 3 \text{ см} = \dots \text{ см}$$

$$2 \text{ м} = \dots \text{ см}$$

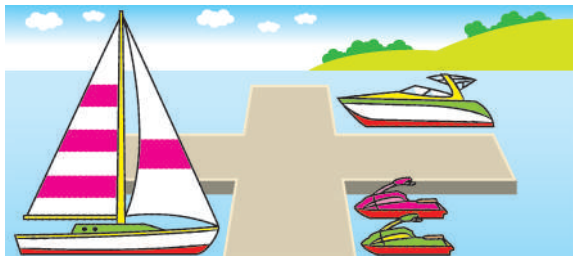
$$1 \text{ м} = \dots \text{ см}$$

$$9 \text{ дм } 1 \text{ см} = \dots \text{ см}$$

6 Як за допомогою п'ятилітрового бідона і трилітрової банки налити з колодязя 4 л води?

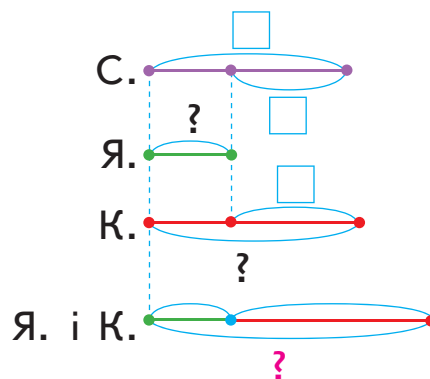
>> РОЗВ'ЯЗУЄМО ЗАДАЧІ НА ЗНАХОДЖЕННЯ СУМИ

1 Закінчи розв'язування задачі.

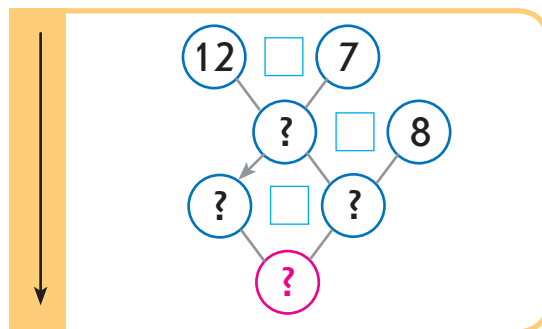
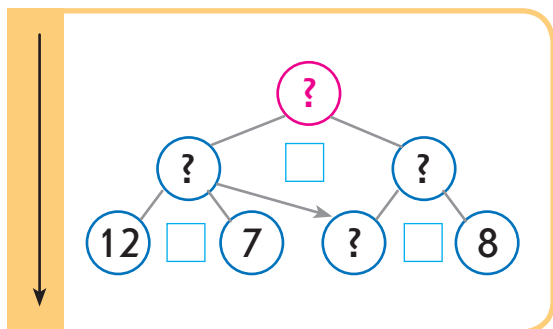


Біля причалу стояли 12 скутерів, яхт — на 7 менше, ніж скутерів, а катерів — на 8 більше, ніж яхт. Скільки яхт і катерів стояло біля причалу?

С. — 12 шт.
Я. — ?, на 7 шт. м., ніж С.
К. — ?, на 8 шт. б., ніж Я. }



Вибери спосіб міркування і прокоментуй розв'язування.



Зміни запитання задачі на таке: «Скільки всього плавальних засобів стояло біля причалу?» — і розв'яжи її усно.

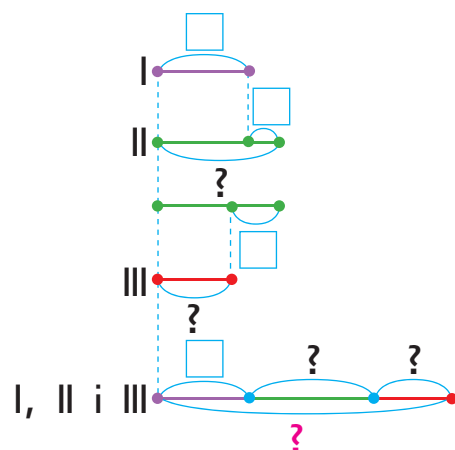
2 Визнач, із яких простих задач складається задача. Скористайся підказками — схемами. Доповни їх. Склади план розв'язування задачі. Розв'яжи задачу.

У Чорному морі мешкають дельфіни. У першій зграї 7 дельфінів, у другій — на 5 більше, ніж у першій, а в третій — на 3 менше, ніж у другій. Скільки всього дельфінів у трьох зграях?



I —
 II — ?, на б. (м.), ніж I
 III — ?, на б. (м.), ніж II

I —
 II — ?, на б. (м.), ніж I
 III — ?, на б. (м.), ніж II



3 Знайди значення виразів, міркуючи за схемами. Як можна міркувати по-іншому?

$$54 + 27 = \square$$

+

$$32 - 18 = \square$$

+

$$78 + 14$$

$$45 - 36$$

$$83 - 68$$

$$67 + 25$$

$$56 + 27$$

$$91 - 18$$

4 Знайди значення виразів зі змінною, якщо $c = 8$.

$$56 + 23 - (15 - c)$$

$$14 - (16 - c) + 37$$

$$48 - (23 + c) - 9$$

5 Простав дужки у виразах таким чином, щоб одержати істинні рівності.

$$24 + 35 - 25 + 14 = 20 \quad 12 + 11 - 5 + 8 = 10$$

$$24 + 35 - 25 + 14 = 48 \quad 12 + 11 - 5 + 8 = 26$$

6 Накресли відрізок MP завдовжки 1 дм 3 см.



7 Як за допомогою двох бідонів місткістю 5 л і 8 л налити з молочної цистерни у відро 7 л молока?

>> ДОСЛІДЖУЄМО ЗАДАЧІ

1

Назви числа, які «сховані» за аркушами.

13 ?, на 10 більше

40 — це на 10 більше, ніж ?

2

Розв'яжи задачу.

- Школярі допомагали бабусі Улянці збирати городину. З першої ділянки зібрали 24 кг моркви, а з другої — на 12 кг більше. Скільки кілограмів моркви зібрали з другої ділянки?



Що можна сказати про шукане число?

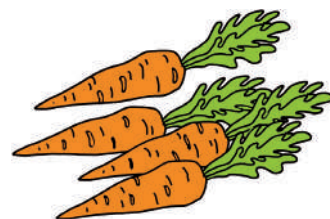
Сашко відповів так: «Шукане число на 12 більше за число 24. Число 24 на 12 менше за шукане». Чи погоджуєшся ти з ним?

Оленка на основі відповіді Сашка перетворила задачу на таку:

- З першої ділянки зібрали 24 кг моркви, це на 12 кг менше, ніж з другої. Скільки кілограмів моркви зібрали з другої ділянки?

Зістав задачу, що склала Оленка, з поданою. Чим вони відрізняються? Як ця відмінність вплине на розв'язання?

Покажи опорну схему з поданих до кожної задачі.



I —

II — ?, на більше

Пряма форма

I — , це на менше

II — ?

Непряма форма

I — , це на б. (м.)

II — ?

Розглянь задачу, яку склала Оленка. Більше чи менше кілограмів моркви зібрали з другої ділянки? Якою дією знаходимо більше число? Розв'яжи цю задачу.



У задачі на збільшення або зменшення числа на кілька одиниць, **сформульованій у непрямій формі**, треба **встановити, яким є шукане** — **більшим чи меншим за дане**, і на основі цього обрати арифметичну дію.

3

Знайди значення виразів, міркуючи за схемами.

$$23 + 14 = \square\square + \square = \square\square$$

$$\begin{array}{cc} 20 + 3 & 10 + 4 \\ \curvearrowright & \curvearrowright \end{array}$$

$$76 - 32 = \square\square - \square\square = \square\square$$

$$\begin{array}{cc} 70 - 6 & 30 - 2 \\ \curvearrowright & \curvearrowright \end{array}$$

$$56 + 23$$

$$96 - 74$$

$$22 + 76$$

$$65 - 33$$

$$38 - 16$$

$$32 + 65$$

$$88 - 66$$

$$72 + 16$$

4

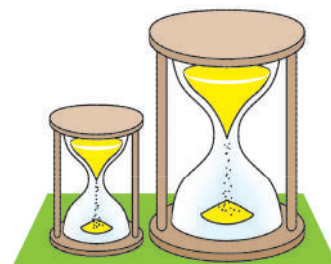
Обчисли зручним способом за схемою.

$$\begin{array}{l} 40 + 4 + 20 + 8 = \dots + \dots = \\ 30 + 3 + 40 + 8 = \\ 60 + 5 + 20 + 7 = \end{array}$$

5



Є два пісочні годинники — на 3 хвилини й на 7 хвилин. Треба опустити яйце у воду, що кипить, рівно на 4 хвилини. Як це зробити за допомогою даних годинників?



>> ДОДАЄМО І ВІДНІМАЄМО ДВОЦИФРОВІ ЧИСЛА ПОРОЗРЯДНО

1 Заміни кожне число сумою розрядних доданків.

$$\begin{array}{c} 67 \\ \swarrow \quad \searrow \\ \square + \square \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 18 \\ \swarrow \quad \searrow \\ \square + \square \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 4 \\ \swarrow \quad \searrow \\ \square + \square \end{array}$$

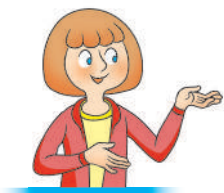
$$\begin{array}{c} 39 \\ \swarrow \quad \searrow \\ \square + \square \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 75 \\ \swarrow \quad \searrow \\ \square + \square \end{array}$$

2 Виконай обчислення зручним способом за схемою.

$$\begin{array}{l} 20 + 6 + 30 + 8 = \dots + \dots = \dots \\ 60 + 3 + 10 + 9 = \dots \end{array}$$

3 Поясни за схемою, як виконати додавання. Порівняй суми. Що змінилося? Як ця зміна вплине на розв'язання? Що спільне в розв'язаннях? Закінчи обчислення.



$$\begin{array}{c} 46 + 23 = 40 + 6 + 20 + 3 = \square\square + \square = \square\square \\ \swarrow \quad \searrow \quad \swarrow \quad \searrow \\ 40 + 6 \quad 20 + 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 46 + 25 = 40 + 6 + 20 + 5 = \square\square + \square\square = \square\square \\ \swarrow \quad \searrow \quad \swarrow \quad \searrow \\ 40 + 6 \quad 20 + 5 \end{array}$$

4 Обчисли значення виразів за схемами.

$$\begin{array}{l} 34 + 62 = \dots + \dots + \dots + \dots = \dots \\ \swarrow \quad \searrow \quad \swarrow \quad \searrow \\ \square + \square \quad \square + \square \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 26 + 65 = \dots + \dots + \dots + \dots = \dots \\ \swarrow \quad \searrow \quad \swarrow \quad \searrow \\ \square + \square \quad \square + \square \end{array}$$

5 Заміни число сумою зручних доданків за зразком.

$$72 = 60 + 12 \quad 61 = \quad 35 =$$

$$\begin{array}{c} \text{>} \quad 46 + 25 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 40 + 6 \quad 20 + 5 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} \text{>} \quad 56 - 27 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 40 + 16 \quad 20 + 7 \end{array}$$

6

Поясни за схемою, як виконати віднімання. Порівняй різниці. Що змінилося? Як ця зміна вплине на розв'язання? Що спільного в розв'язаннях? Закінчи обчислення.

$$\begin{array}{c} 56 - 24 = 50 + 6 - 20 - 4 = \square + \square = \square \\ \swarrow \quad \searrow \quad \quad \quad \swarrow \quad \searrow \\ 50 + 6 \quad 20 + 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 56 - 27 = 40 + 16 - 20 - 7 = \square + \square = \square \\ \swarrow \quad \searrow \quad \quad \quad \swarrow \quad \searrow \\ 40 + 16 \quad 20 + 7 \end{array}$$



Віднімання двоцифрових чисел з переходом через десяток

Прийом порозрядного віднімання

1. Подаю зменшуване у вигляді суми зручних доданків (другий доданок — це 10 і одиниці зменшуваного).
2. Подаю від'ємник у вигляді суми розрядних доданків.
3. Віднімаю десятки.
4. Віднімаю одиниці.
5. Додаю одержані різниці.
6. Називаю результат.

Наприклад: $64 - 37 = 50 + 14 - 30 - 7 = 20 + 7 = 27$

$$\begin{array}{c} \swarrow \quad \searrow \quad \quad \quad \swarrow \quad \searrow \\ 50 + 14 \quad 30 + 7 \end{array}$$

7

Обчисли за схемами.

$\begin{array}{c} 64 - 36 = \dots + \dots - \dots - \dots = \dots \\ \swarrow \quad \searrow \quad \quad \quad \swarrow \quad \searrow \\ + \quad \quad + \end{array}$
$\begin{array}{c} 82 - 58 = \dots + \dots - \dots - \dots = \dots \\ \swarrow \quad \searrow \quad \quad \quad \swarrow \quad \searrow \\ + \quad \quad + \end{array}$

Передмова	1	Переносимо прийом округлення на випадки додавання й віднімання одноцифрового числа.....	42
Шукаємо шлях розв'язування складеної задачі.....	2	Додаємо і віднімаємо різними способами.....	44
Ділимо складену задачу на прості	4	Досліджуємо кут	46
Досліджуємо складені задачі на знаходження різниці й суми	6	Одержуємо прямий кут	48
Записуємо розв'язання задачі виразом	8	Досліджуємо прямокутник.....	50
Розв'язуємо задачі двома способами.....	10	Досліджуємо прямокутник.....	52
Розв'язуємо задачі різними способами.....	12	Досліджуємо квадрат	54
Виконуємо дії з величинами	14	Визначаємо периметр многокутника.....	56
Досліджуємо задачі на знаходження різниці	16	Розв'язуємо задачі на знаходження невідомого доданка	58
Досліджуємо задачі, які містять чотири ключові слова.....	18	Розв'язуємо задачі на знаходження невідомого зменшуваного або від'ємника	60
Перевіряємо додавання і віднімання	20	Досліджуємо коло і круг	62
Задачі, які містять відношення різницевого порівняння.....	22	Досліджуємо коло і круг	64
Розв'язуємо задачі.....	24	Шукаємо шлях розв'язування задачі.....	66
Додаємо і віднімаємо числа.....	26	Додаємо і віднімаємо числа частинами	68
Розв'язуємо складені задачі на знаходження третього доданка	28	Додаємо і віднімаємо числа частинами	70
Додаємо і віднімаємо числа з переходом через розряд.....	30	Розв'язуємо задачі.....	72
Додаємо і віднімаємо числа з переходом через розряд.....	32	Додаємо і віднімаємо числа частинами	74
Розв'язуємо задачі, які містять відношення різницевого порівняння..	34	Додаємо і віднімаємо числа частинами	76
Додаємо і віднімаємо числа частинами	36	Розв'язуємо задачі на знаходження суми	78
Розв'язуємо задачі, які містять відношення різницевого порівняння	38	Розв'язуємо задачі на знаходження третього числа за сумою двох чисел ..	80
Розв'язуємо задачі, які містять відношення різницевого порівняння	40	Розв'язуємо задачі на знаходження суми	82
		Досліджуємо задачі	84
		Додаємо і віднімаємо двоцифрові числа порозрядно.....	86



- регулярні методичні вебіари від авторів підручників та провідних фахівців за актуальними темами для кожного класу
- можливість поставити питання авторам та отримати відповідь у режимі онлайн
- можливість переглянути запис кожної тематичної зустрічі у зручний час
- сертифікат кожному зареєстрованому учаснику

Чекаємо на вас на сайті interactive.ranok.com.ua

Навчальне видання
СКВОРЦОВА Світлана Олексіївна
ОНОПРИЄНКО Оксана Володимирівна

Т817031У. Підписано до друку 20.11.2018.
Формат 84×108/16. Папір офсетний.
Гарнітура Рублена. Друк офсетний.
Ум. друк. арк. 9,24.

МАТЕМАТИКА. 2 КЛАС.

Навчальний зошит

У 3 частинах

Частина 2

Редактор **Ю. М. Миронова**
Технічний редактор **С. В. Яшиш**
Художник **Д. В. Ширяєв**

ТОВ Видавництво «Ранок»,
вул. Кібальчича, 27, к. 135, Харків, 61071.
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи
ДК № 5215 від 22.09.2016.
Для листів: вул. Космічна, 21а, Харків, 61145.

E-mail: office@ranok.com.ua
Тел. (057) 719-48-65,
тел./факс (057) 719-58-67.

Регіональні представництва
видавництва «Ранок»:

Київ – тел. (044) 229-84-01,
e-mail: office.kyiv@ranok.com.ua,
Львів – тел. (067) 269-00-61,
e-mail: office.lviv@ranok.com.ua.

З питань придбання продукції
видавництва «Ранок» звертатися за тел.:

у Харкові – (057) 727-70-80;
Києві – (044) 599-14-53, 377-73-23;
Вінниці – (0432) 55-61-10;
Дніпрі – (056) 785-01-74, 789-06-24;

Житомирі – (067) 122-63-60;
Львові – (032) 244-14-36;
Миколаєві та Одесі – (067) 551-10-79;
Черкасах – (0472) 51-22-51;
Чернігові – (0462) 93-14-30.
E-mail: commerce@ranok.com.ua.

«Книга поштою»: вул. Котельниківська, 5, Харків, 61051.

Тел. (057) 727-70-90, (067) 546-53-73.

E-mail: pochta@ranok.com.ua

www.ranok.com.ua



безпечний для здоров'я
та повністю
переробляється



з оптимальною білизною,
рекомендованою
офтальмологами



вибілювався
без застосування
хлору

Разом дбаємо про екологію та здоров'я

ВИДАВНИЦТВО
РАНОК

Математика. 2 клас. Навчальний зошит

Зошит є складовою навчально-методичного комплекту з математики для 2 класу, до якого входять:

- **навчальний зошит** (електронна і друкована версії)
- додаток «Працюю самостійно» для самостійної роботи учнів на уроках і вдома (електронна і друкована версії)
- дидактичні матеріали для практичних робіт (електронна версія)
- методичний супровід для вчителя (електронна версія)

Видання бере участь у Всеукраїнському експерименті за темою «Розроблення і впровадження навчально-методичного забезпечення початкової освіти в умовах реалізації нового Державного стандарту початкової загальної освіти» на базі загальноосвітніх навчальних закладів



Комплекс для початкової школи:

- **Математика. 2 клас**
(автори С. О. Скворцова, О. В. Онопрієнко)
- **Українська мова та читання. 2 клас**
(автори Л. І. Тимченко, І. В. Цєпова)



Долучайтеся до обговорення в групі:

Математика «Ранок». Пілот



ВИДАВНИЦТВО
РАНОК



ISBN 978-617-09-4861-8



Інформаційні партнери проекту:
громадські організації
«Глобал Офіс» і «ЕдКемп Україна»

