

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

Користуйтеся підказками:



— основні поняття
теми



— зверніть увагу



— будьте уважними!



— спробуйте виконати
завдання



— розгадайте
«секрет»



— завдання для допитливих
і спостережливих



Пошук розв'язання складеної задачі

1.

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

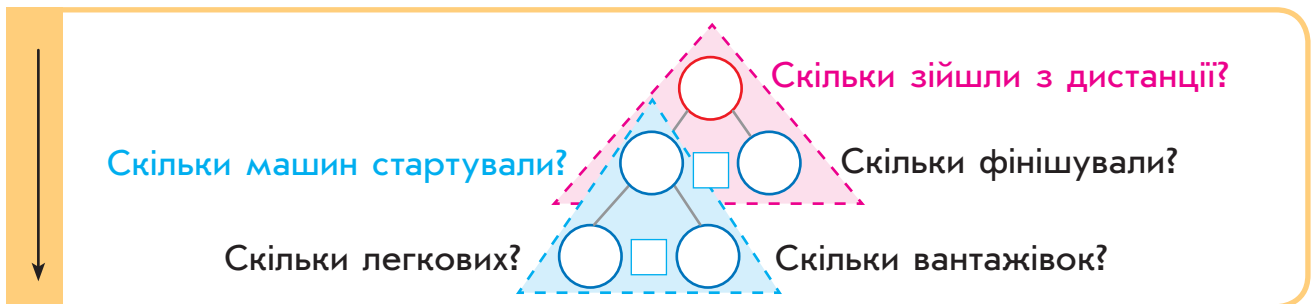
□ В автоперегонах стартували 43 легкові машини та 21 вантажівка. Фінішували 60 машин. Скільки машин зійшли з дистанції?



Задача

Стартували — ?, 43 м. і 21 м.
Зійшли з дистанції — ?
Фінішували — 60 м.

Поясни схему аналізу задачі та доповни її.



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

Розв'яжи задачу усно.

2.

Поміркуй, чи можна розв'язати подану задачу.



□ На полиці на 7 книжок більше, ніж на столі. Скільки книжок на полиці й на столі разом?

Вибери з переліку, поданого нижче, частину умови, якої бракує. Обґрунтуй свою думку.

♦ **Аналіз** — міркування від запитання до числових даних задачі.



- 1) На столі на 3 книжки менше, ніж на полиці.
- 2) На полиці 10 книжок.
- 3) На столі 9 книжок.
- 4) На полиці та на столі всього 12 книжок.

3.

Який компонент дії змінюється? Як ця зміна впливає на результат? Закінчи обчислення.



$$14 - 6 = 8$$

$$\begin{matrix} ? \downarrow & & \downarrow ? \\ 11 - 6 = \square \end{matrix}$$

$$8 + 3 = 11$$

$$\begin{matrix} ? \downarrow & & \downarrow ? \\ 6 + 3 = \square \end{matrix}$$

$$12 - 7 = 5$$

$$\begin{matrix} ? \downarrow & & \downarrow ? \\ 12 - 6 = \square \end{matrix}$$

4.

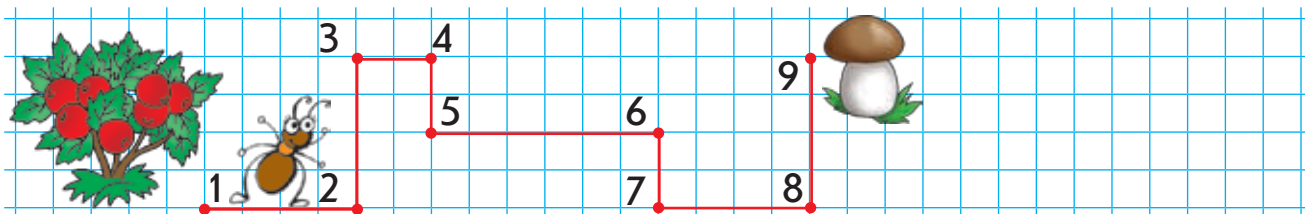
Розглянь, як виконали дії. Поясни, у якому порядку їх слід виконувати. Виправ помилки.



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

5.

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





Поділ складеної задачі на прості

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



□ У господині було 2 кг борошна в пакеті та 9 кг у мішку. Вона витратила 3 кг борошна. Скільки кілограмів борошна залишилось у господині?

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

Задача

Було — ?, 2 кг і 9 кг
Витратила — 3 кг
Залишилося — ?



На запитання **першої прості** задачі відповімо **першою дією**. На запитання **другої** — **другою дією**.

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

2.

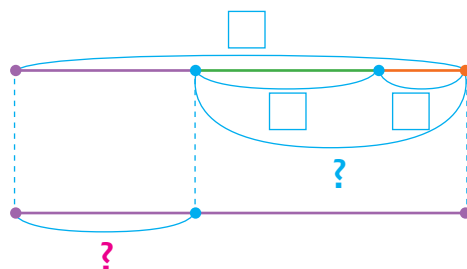
Склади за схемами задачу із числами 17, 8, 4. Доповни схеми. Розділи задачу на дві прості, склади план розв'язування задачі.



Було —

— ?, і

Залишилося — ?



♦ План розв'язування задачі



3.

Розв'яжи задачу за пам'яткою № 3 (див. вкладку 2).

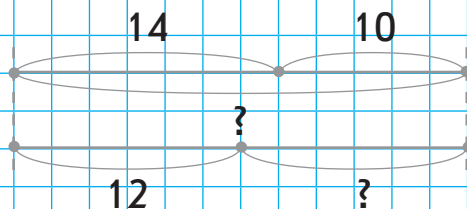
□ Олесь упіймав 14 рибин, а Петрик — 10. Серед усіх рибин було 12 окунів, а решта — карасі. Скільки карасів упіймали хлопці?

Задача

Ок. — 12 р.

К. — ?

} ?, 14 р. і 10 р.



Скільки всього рибин упіймали?

Скільки карасів?

Скільки з них було окунів?

Скільки упіймав Олесь?

Скільки упіймав Петрик?

4.

Який компонент дії змінюється? Як ця зміна впливає на результат? Закінчи обчислення.



$$12 - 8 = 4$$

$$? \downarrow \quad \downarrow ?$$

$$15 - 8 = \square$$

$$9 + 3 = 12$$

$$? \downarrow \quad \downarrow ?$$

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

$$14 - 7 = 7$$

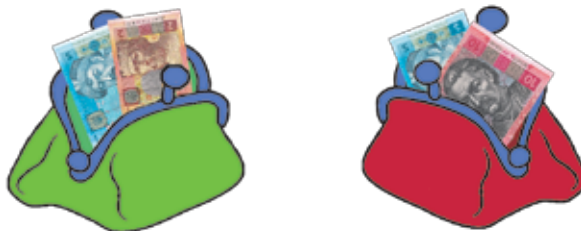
$$? \downarrow \quad \downarrow ?$$

$$14 - 6 = \square$$

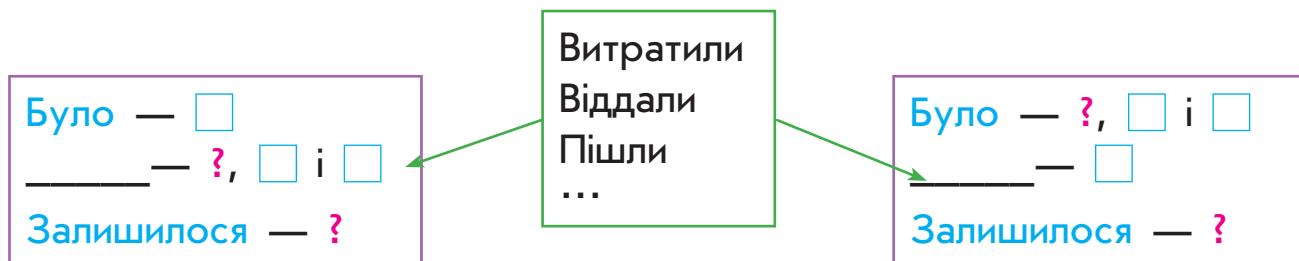


Складені задачі на знаходження різниці й суми

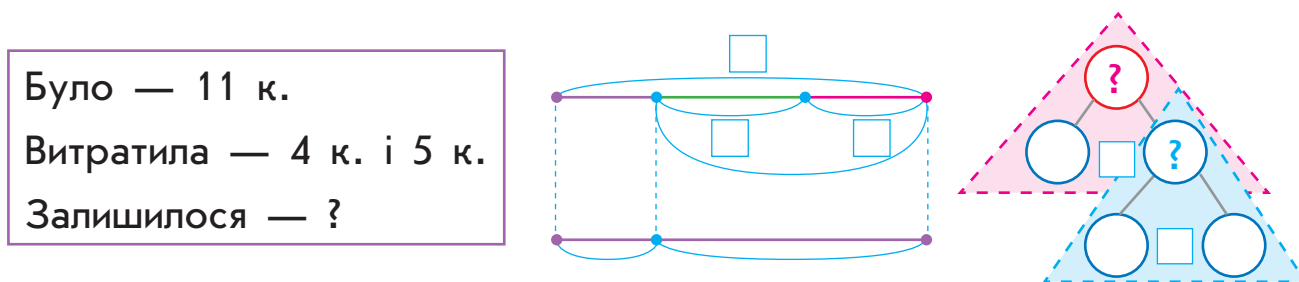
1. Склади просту задачу на знаходження суми; різниці.



2. Порівняй 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.



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



Було —
 — ?, і
 Стало — ?
 Залишилось — ?

Було — ?, і
 —
 Стало — ?
 Залишилось — ?

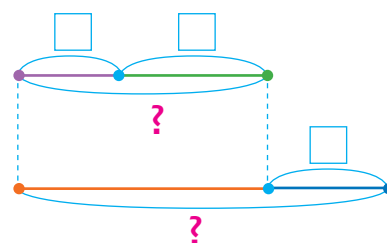
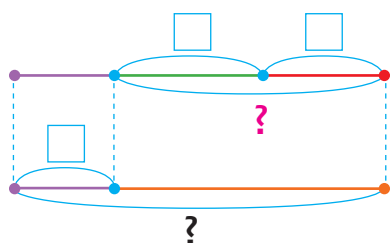


4. Порівняй опорні схеми складених задач на знаходження суми. Розглянь, як виконано схематичні рисунки.

Було —
 — ?, і
 Стало — ?

Дали
 Прийшли
 Виросло
 Приїхали

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 кекс і бублик; ватрушка, бублик і пончик. На скільки пончик дешевший, ніж пиріжок? Склади для товариша завдання, подібні до цих.

Товар					
Ціна	60 к.	40 к.	30 к.	50 к.	30 к.



Запис розв'язання задачі виразом

1. Математичний диктант.

1)

4)

7)

2)

5)

8)

3)

6)

9)

2. Прочитай вирази, знайди їхні значення.

$$56 - (7 + 5)$$

$$15 + (11 - 8)$$

$$(7 + 7) - 8$$

$$12 - 4 - 8$$

$$17 - 5 + 6$$

$$34 + (6 + 6)$$

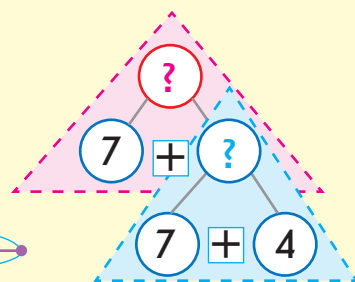
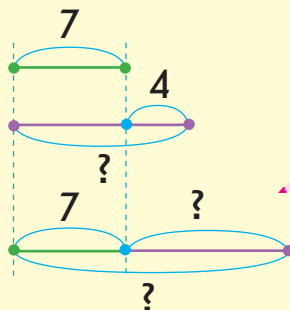
3. Софійка та Женя склали про себе таку задачу.

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

Дівчатка разом 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.

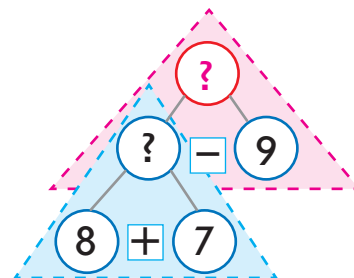
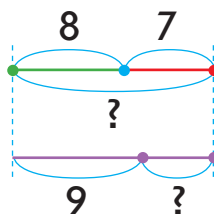
Прокоментуй і закінчи розв'язання задачі діями.

□ Максим зібрав у саду 8 жовтих і 7 червоних яблук. Після того як він дав кілька яблук сусідові, залишилося ще 9 яблук. Скільки яблук дав Максим сусідові?

Зібрав — ?, 8 ябл. і 7 ябл.

Дав — ?

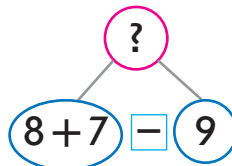
Залишилося — 9 ябл.



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 брати в кружок — треба його записати в дужках: $(8 + 7) - 9 = \square$.

Який результат одержали діти? З ким ти погоджуєшся?



Розв'язування задач двома способами

1. Склади задачі 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.

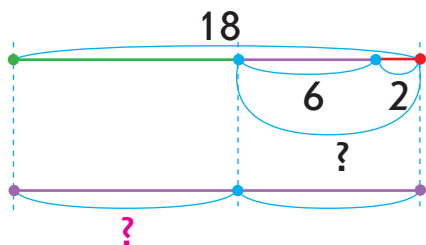
□ У діжці було 18 л дощової води. На поливання квітів витратили 2 л води, а на поливання овочів — 6 л. Скільки літрів води залишилося?



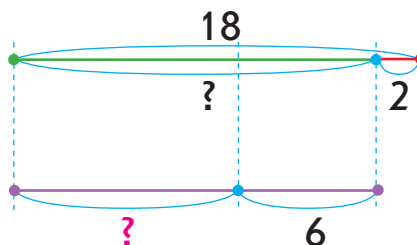
Було — 18 л

Витратили — ?, 2 л і 6 л

Залишилося — ?



$$18 - (6 + 2) = \square \square$$



$$(18 - 2) - 6 = \square$$

♦ Перевірка
розв'язку задачі



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



□ У Наталки було 7 цукерок. Мама їй дала 5 цукерок, а тато ще 4. Скільки цукерок стало в Наталки?

I спосіб

1) $5 + 4 = 9$ (ц.) — всього дали.

2) $7 + 9 = 12$ (ц.) — стало після того, як ще дали батьки.

II спосіб

1) $7 + 5 = 12$ (ц.) — стало після того, як ще дала мама.

2) $12 + 4 = 16$ (ц.) — стало після того, як ще дав тато.



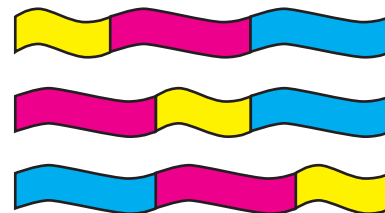
Існують **задачі**, які можна **розв'язати кількома способами**. Одержання **однакових розв'язків** непрямо свідчить про **правильність розв'язання** задачі. Розв'язання задачі **іншим способом** є **перевіркою** правильності розв'язку.

► **4.**

Спробуй порівняти вирази без обчислення.

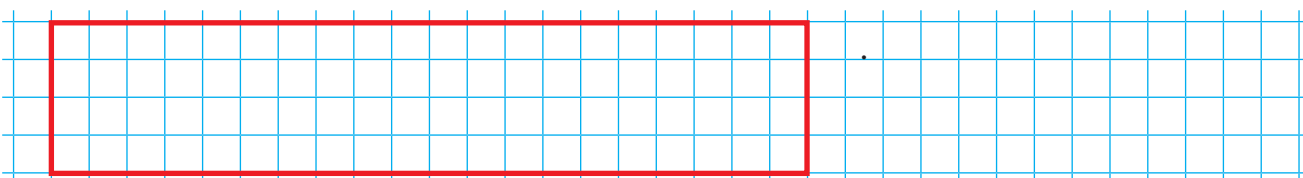


$32 + 12 + 6$	$\bigcirc$	$32 + 2 + 16$
$48 + 5 + 12$	$\bigcirc$	$48 + 15 + 2$
$53 + 1 + 34$	$\bigcirc$	$53 + 31 + 4$



5.

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

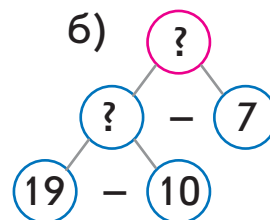
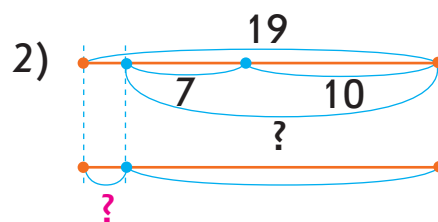
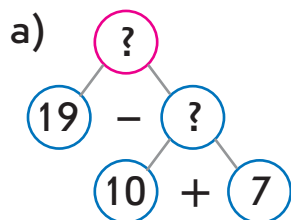
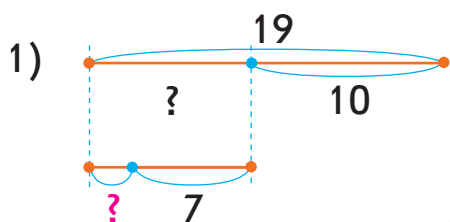




Розв'язування задач різними способами

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. Порівняй задачу з попередньою. 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

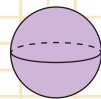
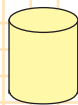
- 1) Скільки всього літрів бензину долили?
- 2) Скільки літрів бензину стало?

а) $(2+9)+6$

II спосіб

- 1) Скільки літрів бензину стало у п'ятницю?
- 2) Скільки літрів бензину стало у неділю?

б) $2+(9+6)$

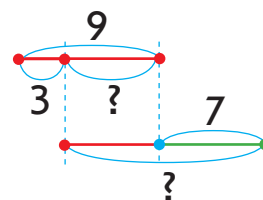
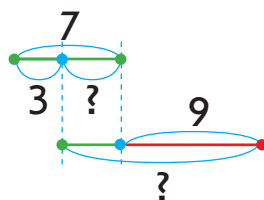
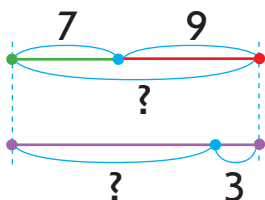


Прочитай кожний вираз. Чи мають ці вирази рівні значення? Який знак можна поставити між ними? Прокоментуй, як додати число до суми.

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.

Чи будуть рівними значення виразів у кожній парі? Чи треба їх обчислювати? Якими правилами слід скористатися?



$$(56 + 6) + 7 \bigcirc 56 + (6 + 7) \quad 17 - (8 + 4) \bigcirc (17 - 8) - 4$$



Дії з величинами

1. Заміни просте іменоване число складеним; складене — простим. Поясни свої дії.

$32 \text{ см} = \square \text{ дм } \square \text{ см}$

$91 \text{ дм} = \square \text{ м } \square \text{ дм}$

$75 \text{ дм} = \square \text{ м } \square \text{ дм}$

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

$8 \text{ дм } 6 \text{ см} = \square \square \text{ см}$

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

2. Відшукай помилки в записах. Розкажи, 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.

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

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

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

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

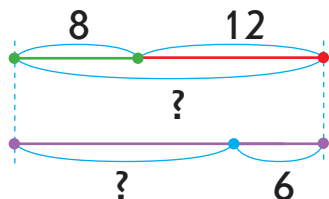
$86 \text{ кг} - 35 \text{ кг} + 17 \text{ кг} = \square \square \text{ _____}$

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

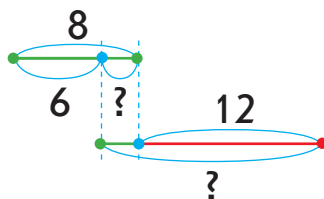
4. Поясни хід розв'язування задачі різними способами.

☐ У кошику 8 кг яблук, а в мішку — 12 кг. На варення бабуся витратила 6 кг яблук. Скільки кілограмів яблук залишилося?

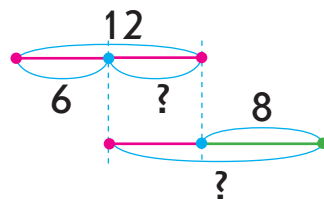
I спосіб



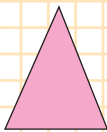
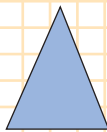
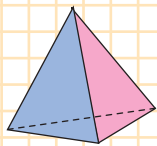
II спосіб



III спосіб

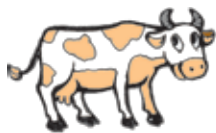


Щоб знайти **інший спосіб розв'язування** задачі, можна **по-іншому виконати схему**.



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 продавала 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?

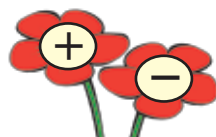
□ Для ремонту класу витратили 10 л білої фарби, а коричневої — на 5 л менше. Скільки всього літрів фарби витратили для ремонту?

1) $5 + (10 - 5)$

2) $10 + (10 - 5)$

7.

Встав такі знаки арифметичних дій, щоб утворились істинні рівності.



$$8 \bigcirc 2 \bigcirc 3 = 13$$

$$8 \bigcirc 2 \bigcirc 3 = 9$$

$$8 \bigcirc 2 \bigcirc 3 = 7$$

$$4 \bigcirc 5 \bigcirc 7 = 2$$

$$45 \bigcirc 14 \bigcirc 12 = 47$$

$$26 \bigcirc 13 \bigcirc 42 = 55$$

$$12 \bigcirc 14 \bigcirc 30 = 56$$

$$87 \bigcirc 54 \bigcirc 22 = 55$$



Задачі на знаходження остачі

1. Доповни текст так, щоб одержати складену задачу.
- ☐ Господар зібрав 6 кг яблук, а винограду — на 2 кг менше.

2. Порівняй задачу з попередньою. 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?

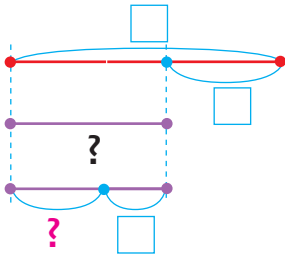


Було — 4 кг
З'їли — 3 кг
Залишилося — ? кг

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



Доповни схему. Розглянь опорну схему до задачі.



З'їли
Пішли
Продали

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

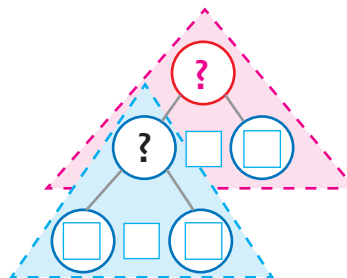
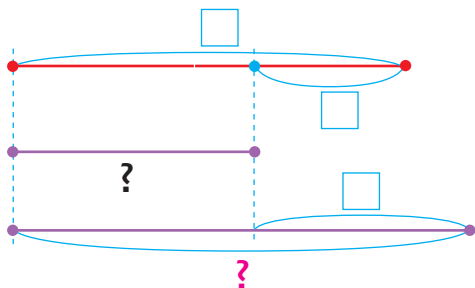
Розкажи план розв'язування задачі.

3. Порівняй задачу з попередньою. 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
 Зрізали —
 Залишилося — ?

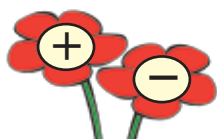


Прокоментуй розв'язання за схемами, доповни їх.



► 4.

Встав такі знаки арифметичних дій, щоб утворились істинні рівності.



$$78 \bigcirc 35 = 43$$

$$45 \bigcirc 24 = 69$$

$$34 \bigcirc 23 = 57$$

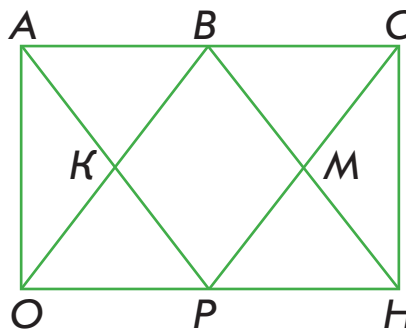
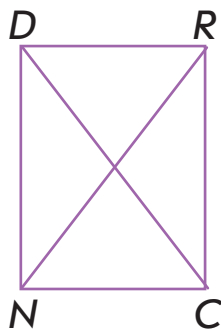
$$78 \bigcirc 35 \bigcirc 22 = 65$$

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

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

■ 5.

Скільки на кожному кресленні трикутників? Скільки чотирикутників?



6.

Заповни таблиці.

+	1	3	5	7
9				

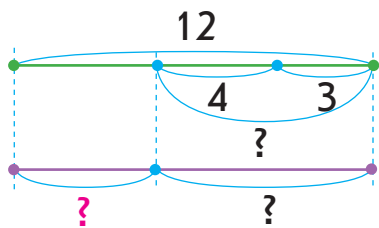
-	1	3	5	7
11				



Задачі, які містять чотири ключових слова

1. Поясни розв'язання задачі двома способами.

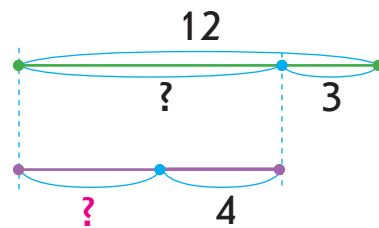
□ На аеродромі було 12 літаків. Спочатку злетіли 3 літаки, а потім ще 4. Скільки літаків залишилося на аеродромі?



Було — 12 л.

Злетіли — ?, 3 л. і 4 л.

Залишилося — ? л.



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

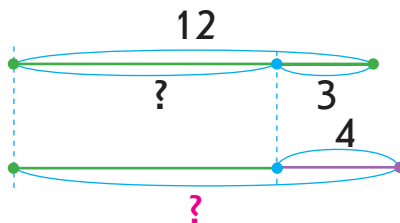
□ На аеродромі було 12 літаків. Злетіли 3 літаки, сіли 4 літаки. Скільки літаків стало на аеродромі?

Було — 12 л.

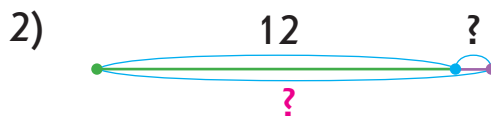
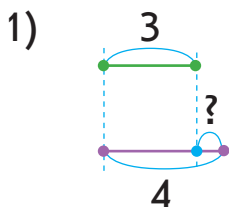
Злетіли — 3 л.

Сіли — 4 л.

Стало — ? л.



► Чи можна розв'язати цю задачу іншим способом? Скористайся схемами.



3. Порівняй вирази.



$$7 + 5 \bigcirc 16 - 4$$

$$6 + 7 - 5 \bigcirc 16 - 9$$

$$15 - 7 \bigcirc 6 + 4$$

$$11 - (17 - 8) \bigcirc 15 - 9$$

Було —

—

—

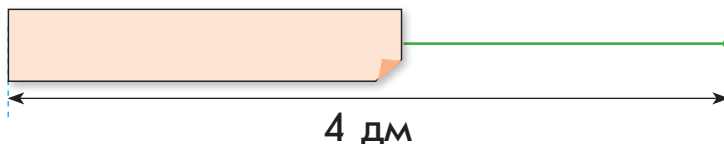
Стало / Залишилося — ?



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

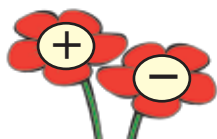
5. Доповни до 4 дм довжину кожного відрізка.



$$\begin{array}{l} 3 \text{ дм } 7 \text{ см} + \dots = 4 \text{ дм} \\ 2 \text{ дм } 7 \text{ см} + \dots = 4 \text{ дм} \\ 3 \text{ дм } 9 \text{ см} + \dots = 4 \text{ дм} \\ 2 \text{ дм } 9 \text{ см} + \dots = 4 \text{ дм} \end{array}$$

6.

Встав такі знаки арифметичних дій, щоб утворились істинні рівності.



$$8 + 6 \bigcirc 9 = 5$$

$$19 \bigcirc 9 \bigcirc 5 = 5$$

$$7 - 4 \bigcirc 8 = 11$$

$$12 \bigcirc 9 \bigcirc 8 = 11$$

$$5 \bigcirc 3 \bigcirc 9 = 17$$

$$3 \bigcirc 1 \bigcirc 9 = 11$$

7.

Встав такі цифри, щоб утворились істинні рівності.

$$\begin{array}{l} 3 \dots - 4 = \dots 2 \quad 45 + \dots = \dots 9 \quad 3 \dots + \dots 0 = 82 \\ \dots 3 + 40 = 8 \dots \quad 67 - \dots = \dots 3 \quad 9 \dots - \dots 0 = 54 \end{array}$$



Перевірка додавання і віднімання

1. Як пов'язані дії додавання і віднімання? З кожної рівності на додавання склади дві рівності на віднімання.

$9 + 3 = \dots$	$7 + 5 = \dots$	$8 + 3 = \dots$	$6 + 6 = \dots$
$\dots - 9 = \dots$	$\dots - 7 = \dots$	$\dots - 8 = \dots$	$\dots - 6 = \dots$
$\dots - 3 = \dots$	$\dots - 5 = \dots$	$\dots - 3 = \dots$	$\dots - 6 = \dots$

Пам'ятка

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.

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

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



Пам'ятка

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.

$14 - 8 = .$	$. + 8 = 14$	$16 - 9 = .$	$. + 9 = 16$
$18 - 9 = .$	$. + 9 = 18$	$25 - 12 = .$	$. + 12 = 25$
$13 - 6 = .$	$. + 6 = 13$	$67 - 44 = .$	$. + 44 = 67$

5. Усно розв'яжи кожну задачу, виконай перевірку.



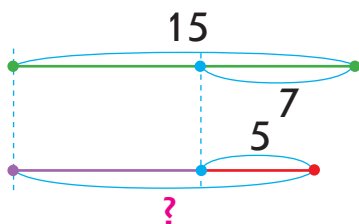
□ 1) Кіт Мурчик зловив 11 мишей. 5 мишей він відпустив. Скільки мишей залишилось у кота?

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

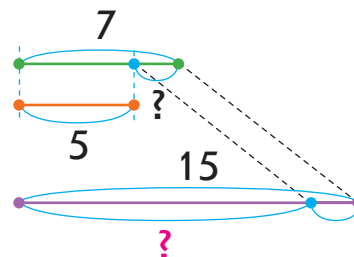


6. Поясни розв'язання задачі двома способами.

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



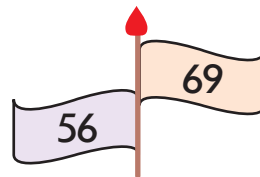
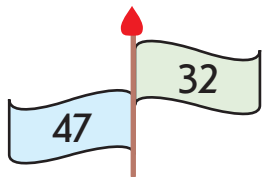
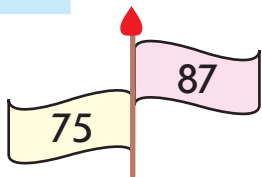
Було — 15 х.
Вилізли — 7 х.
Залізли — 5 х.
Стало — ? х.





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?

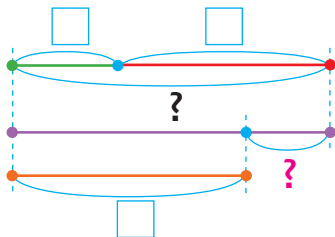
□ 1) В Андрія 9 марок з літаками та 2 марки з кораблями. А в Сашка 8 марок. Скільки всього марок в Андрія і Сашка разом?

□ 2) В Андрія 9 марок з літаками та 2 марки з кораблями. А в Сашка 8 марок. На скільки менше марок у Сашка, ніж в Андрія?

1)

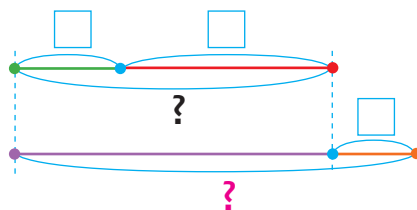
I — ?, □ і □
II — □

На ?



2)

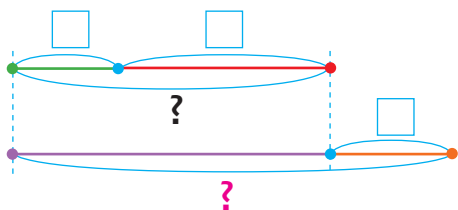
I — ?, □ і □
II — ?, на □ б. (м.)



3)

I — ?, □ і □
II — □

?



Склади задачу про марки до «зайвої» пари схем.

I — ?, і На ?
II —

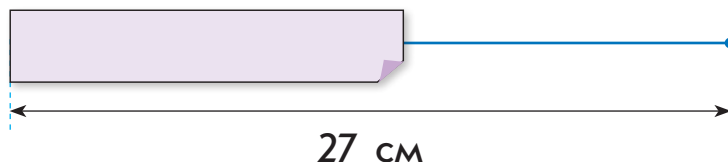
I — ?, і
II — ?, на б. (м.)



3. Знайди значення виразів із перевіркою.

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

4. Доповни до 27 см довжину кожного відрізка.



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

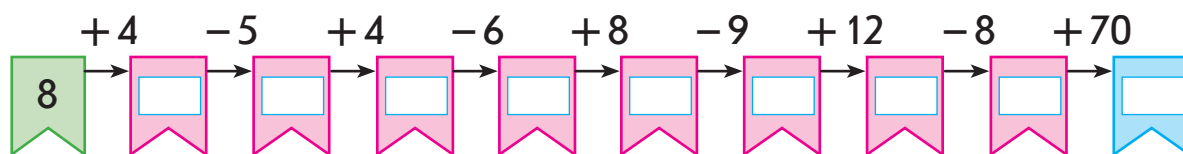
5. Зазнач у кружках порядок виконання дій у виразах. Знайди значення виразів.

$18 - (7 + 6) + 8 = .$	$62 + (18 - 4) - 53 = .$
.	.
.	.
.	.



Розв'язування задач

1. Обчисли за стрілочками.



2. Математичний диктант.

1)		4)		7)	
2)		5)		8)	
3)		6)		9)	

3. Зміни текст кожної задачі так, щоб її розв'язком 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'язком задачі.



☐ У змаганнях з бігу взяли участь 39 спортсменів. Спочатку з дистанції зішли 5 бігунів, а потім — ще 3. Скільки спортсменів дісталися фінішу?

$$5 + 3$$

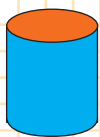
$$39 - 5$$

$$39 - 5 - 3$$

$$5 - 3$$

$$39 - 3$$

$$39 - (5 + 3)$$



5.

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

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

1) Скільки всього осіб взяли 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.

$$\text{flower} + 5 = 11$$

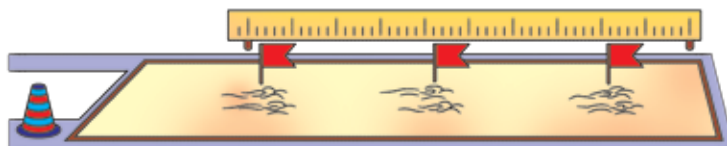
$$47 - \text{flower} = 35$$

$$\text{flower} - 5 = 7$$

$$13 - \text{flower} = 6$$

► 8.

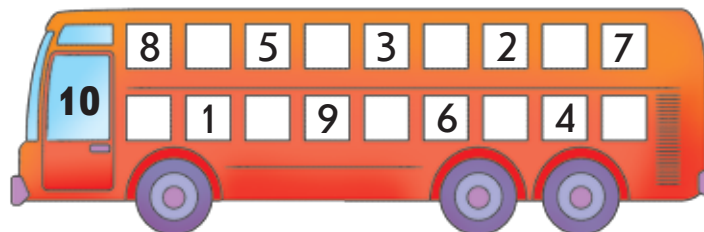
Олег, Андрій, Мишко й Ігор змагалися в стрибках у довжину. Андрій стрибнув далі за Мишка, але ближче за Ігоря. Олег стрибнув далі за Андрія, але ближче за Ігоря. Як розподілилися місця між хлопчиками в цьому змаганні?



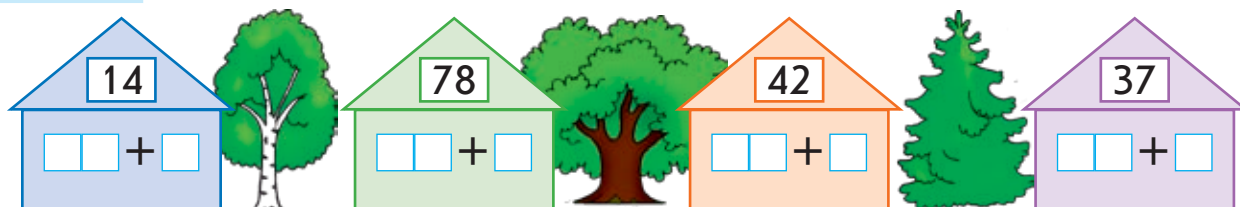


Додавання і віднімання чисел

1. Пригадай склад числа 10.



2. Подай число у вигляді суми розрядних доданків.



3. Знайди значення суми. За яким правилом міркували?

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

$$\begin{array}{c} \nearrow \\ 70 + 6 \end{array}$$

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

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

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

$$\begin{array}{c} \nearrow \\ 70 + 6 \end{array}$$

4. Знайди значення виразів, скориставшись підказками. Що спільного в цих обчисленнях?

$$\begin{array}{l} 57 + 3 = 50 + (7 + 3) = 50 + \dots = \dots \\ \begin{array}{c} \nearrow \\ 50 + 7 \end{array} \\ 84 + 6 = \dots \\ \begin{array}{c} \nearrow \\ \dots + \dots \end{array} \end{array}$$

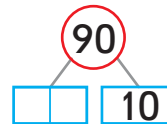
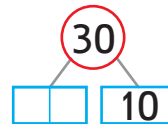
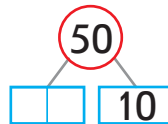
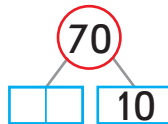
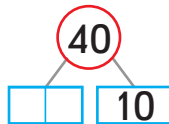
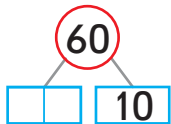
$52 + 8$
 $50 + 2$

$70 - 8$
 $60 + 10$



5.

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



6.

Обчисли за схемою. Прокоментуй розв'язання.

$$12 - 8 = 10 + \square - 8 = \square + \square = \square$$

10 + $\square$

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

$$40 - 8 = 30 + (10 - 8) = 30 + 2 = 32$$

30 + 10

Пам'ятка

Віднімання одноцифрового числа від круглих десятків

Прийом віднімання числа від суми

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

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

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

7.

Знайди значення виразу.

$$90 - 4 = 80 + (10 - 4) = 80 + \dots = \dots$$

80 + 10



Складені задачі на знаходження третього доданка

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

$4 + \square = 10$

$\square + 7 = 12$

$43 + \square = 45$

$\square + 12 = 84$

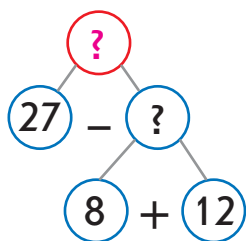
2. Добери короткий запис і схему до кожної задачі.

1) За зошит і ручку заплатили 20 грн. Скільки коштує ручка, якщо зошит коштує 8 грн?

2) За зошит, ручку й олівець заплатили 27 грн. Зошит коштує 8 грн, а ручка — 12 грн. Скільки коштує олівець?

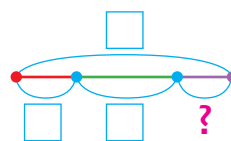
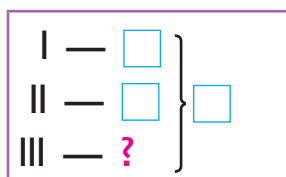
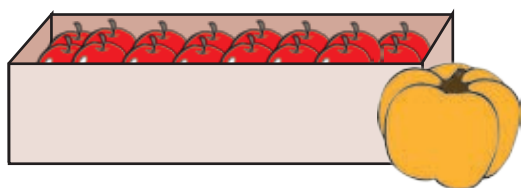
1) Зошит — 8 грн
Ручка — ? } 20 грн

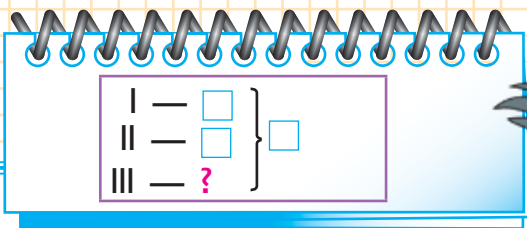
2) Зошит — 8 грн
Ручка — 12 грн
Олівець — ? } 27 грн



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.





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?

4.

Обчисли за схемами з коментарем.

$$90 - 6 = \square\square + (10 - 6) = \square\square + \square = \square$$

$$\square\square + 10$$

$$56 + 4 = \square\square + (6 + 4) = \square\square + \square\square = \square\square$$

$$\square\square + 6$$



$$40 - 4 = .$$

$$72 + 8 = .$$

5.

Виконай розв'язання за схемами.

$$80 - 3 = 70 + \square = \square\square$$

$$70 + \square\square$$

$$45 + 5 = 40 + \square\square = \square\square$$

$$40 + \square$$

$$70 - 6 = 60 + . = .$$

$$90 - 7 = . + . = .$$

$$58 + 2 = . + . = .$$

$$25 + 5 = . + . = .$$



Додавання і віднімання чисел з переходом через десяток

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

$$\begin{array}{c} 76 + 3 = 70 + (\square + \square) = 70 + \square = \square\square \\ \swarrow \quad \nearrow \\ 70 + \square \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 76 + 4 = 70 + (\square + \square) = 70 + \square\square = \square\square \\ \swarrow \quad \nearrow \\ 70 + \square \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 76 + 5 = 70 + (\square + \square) = 70 + \square\square = \square\square \\ \swarrow \quad \nearrow \\ 70 + \square \end{array}$$

3. Знайди значення виразів за схемами. Прокоментуй свої дії.

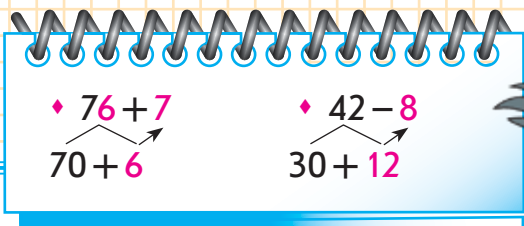
$\begin{array}{c} 42 + 9 = 40 + (\dots + \dots) = 40 + \dots = \dots \\ \swarrow \quad \nearrow \\ \dots + \dots \end{array}$	
$\begin{array}{c} 64 + 8 = \dots + (\dots + \dots) = \dots + \dots = \dots \\ \swarrow \quad \nearrow \\ \dots + \dots \end{array}$	
$\begin{array}{c} 36 + 7 = \dots \\ \swarrow \quad \nearrow \\ \dots + \dots \end{array}$	

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

$$67 = 50 + 17$$

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

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



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

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

6. Знайди значення першого виразу за схемою з коментарем. Визнач, чим відрізняється зменшуване в другому виразі. Прокоментуй його обчислення.

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

Diagram: 50 is split into 40 and 10. An arrow points from 10 to 8, leaving 2. The result is 40 + 2 = 42.

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

Diagram: 53 is split into 40 and 13. An arrow points from 13 to 8, leaving 5. The result is 40 + 5 = 45.

Пам'ятка

Віднімання одноцифрового числа від двоцифрового з переходом через десяток

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 + 10**.
2. **Віднімаю** від'ємник від другого доданка.
3. **Додаю** до першого доданка одержане число.
4. Називаю результат.

7. Знайди значення виразу з поясненням.

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

Diagram: 76 is split into 60 and 16. An arrow points from 16 to 8, leaving 8. The result is 60 + 8 = 68.



Додавання і віднімання з переходом через десяток

1. Обчисли за схемами, прокоментуй розв'язання.

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

$\square\square + 13$

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

$\square\square + 8$

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

$\square\square + 11$

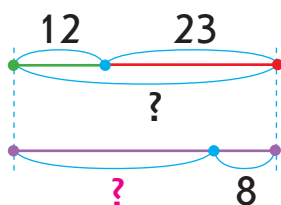
$$45 + 7 = 40 + \square\square = \square\square$$

$\square\square + 5$

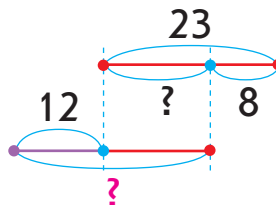


2. Поясни, як міркували учні, розв'язуючи задачі.

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



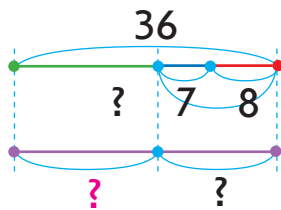
$$(12 + 23) - 8$$



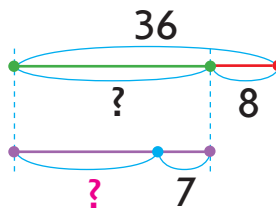
$$(23 - 8) + 12$$



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

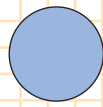
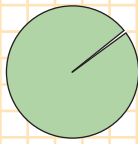
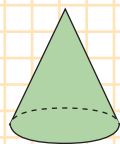


$$36 - (8 + 7)$$



$$(36 - 8) - 7$$

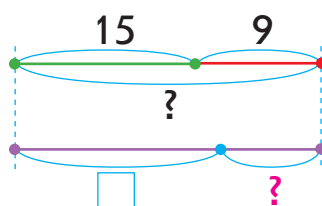
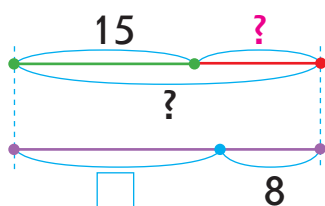




3.

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 та легкових машин разом. Скільки автобусів у гаражі?



4.

Визнач, які числа «сховалися» за зірочкою, якщо рівності є істинними.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

5.

Встав пропущені цифри, щоб утворились істинні рівності.

$$5\square + 4 = 60$$

$$7\square - 2 = 68$$

$$\square 7 + 3 = 40$$

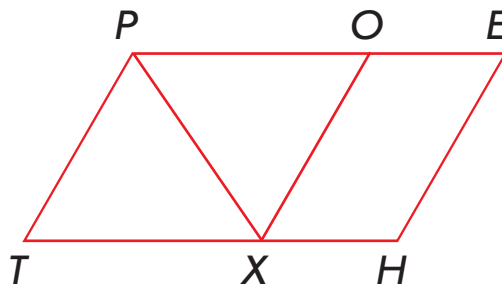
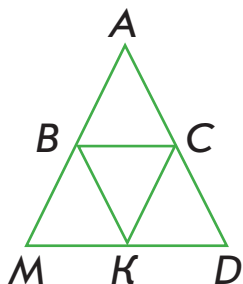
$$\square 0 - 7 = 63$$

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

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

6.

Скільки на кресленні трикутників? чотирикутників?





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.

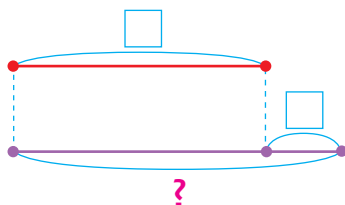


1) Мишко упіймав 8 окунів, а Сашко — на 6 окунів більше. Скільки окунів упіймав Сашко?

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

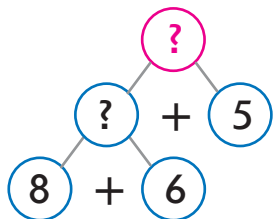
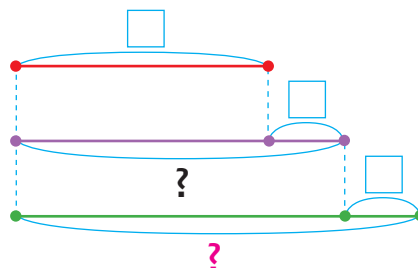
а)

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 задачу та зістав її з попередньою задачею 2. Що змінилося? Як ця зміна вплине на розв'язання? Розв'яжи задачу.



Мишко упіймав 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.

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

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

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

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

$$26 + 7 = \dots + \dots = \dots$$

$$76 + 5 = \dots + \dots = \dots$$

$$53 - 6 = \dots + \dots = \dots$$

$$54 - 7 = \dots + \dots = \dots$$

$$25 + 8 = \dots + \dots = \dots$$

$$37 + 4 = \dots + \dots = \dots$$

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.

$$14 - 7 + (38 - 6) - 24 = \dots$$

$$12 + (11 - 5) - (9 + 9) = \dots$$



Додавання і віднімання чисел 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.

$$12 - 5 = \overset{10}{\boxed{12 - \square}} - \square = 10 - \square = \square$$

$\swarrow \quad \searrow$
 $\square + \square$

$$7 + 4 = \overset{10}{\boxed{7 + \square}} + \square = 10 + \square = \square \square$$

$\swarrow \quad \searrow$
 $\square + \square$

$$8 + 4 = \overset{10}{\boxed{8 + \square}} + \square = 10 + \square = \square \square$$

$\swarrow \quad \searrow$
 $\square + \square$

$$13 - 5 = \overset{10}{\boxed{13 - \square}} - \square = 10 - \square = \square$$

$\swarrow \quad \searrow$
 $\square + \square$

4. Обчисли значення виразів за схемами з коментарем.

$$8 + 6 = (8 + 2) + \square = 10 + \square = \square \square$$

$\swarrow \quad \searrow$
 $2 + \square$

$$14 - 6 = (14 - 4) - \square = 10 - \square = \square$$

$\swarrow \quad \searrow$
 $4 + \square$

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

$$48 + 6 = (48 + 2) + \square = 50 + \square = \square \square$$

$\swarrow \quad \searrow$
 $2 + \square$

$$34 - 6 = (34 - 4) - \square = 30 - \square = \square \square$$

$\swarrow \quad \searrow$
 $4 + \square$

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

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



Пам'ятка

Додавання Віднімання числа частинами

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

5.

Обчисли за схемами з коментарем.

$$28+5=(28+\square)+\square=\square+\square=\square$$

$$\swarrow \quad \searrow$$

$$2+3$$

$$75-7=(75-\square)-\square=\square-\square=\square$$

$$\swarrow \quad \searrow$$

$$5+2$$



6.

Спробуй скоротити міркування. Закінчи обчислення.

$$54+8=\square+\square=\square$$

$$\swarrow \quad \searrow$$

$$6+2$$

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

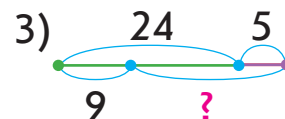
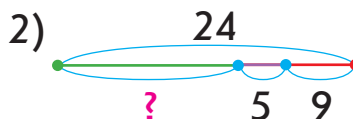
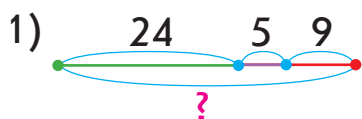
$$\swarrow \quad \searrow$$

$$3+4$$

7.

Добери до задачі схему, розв'яжи задачу.

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





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 приготували 25 л молока. На сніданок витратили 13 л молока. Скільки літрів молока залишилося?

□ 2) У зоопарку для оленят приготували 25 л молока. На сніданок витратили 13 л молока. На скільки більше літрів молока витратили, ніж залишилося?

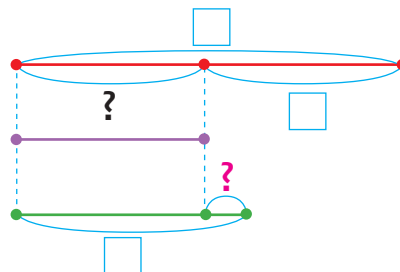
Доповни даними короткий запис і схему до задачі 2. Поясни свої дії.

Було — л

Витратили — л

Залишилося — ?

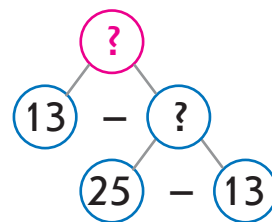
На ?



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 —

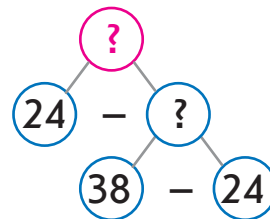
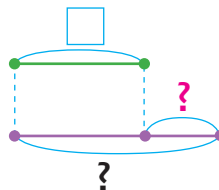
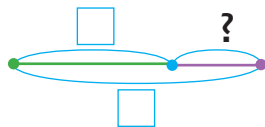
Витратили —

Залишилося — ? $\curvearrowright$ На ?

$\left\{ \begin{array}{l} \text{I} - \text{} \\ \text{II} - ? \end{array} \right. \curvearrowright$ На ?



$\left\{ \begin{array}{l} \text{I} - \text{} \\ \text{II} - ? \end{array} \right. \curvearrowright$ На ?



3. Обчисли значення виразів двома способами.

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

$\swarrow \quad \searrow$
3 + 2

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

$\swarrow \quad \searrow$
3 + 4

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

$\swarrow \quad \searrow$
30 + 7

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

$\swarrow \quad \searrow$
30 + 13

$$44 + 7 =$$

$\swarrow \quad \searrow$
+ +

$$54 - 8 =$$

$\swarrow \quad \searrow$
+ +

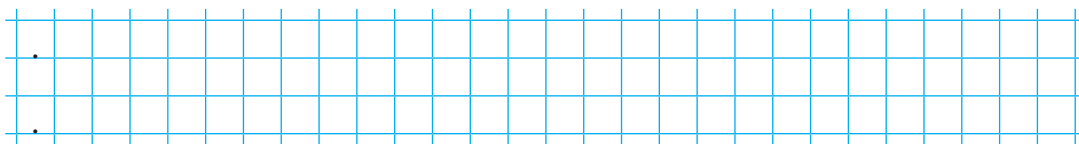
$$44 + 7 =$$

$\swarrow \quad \searrow$
+ +

$$54 - 8 =$$

$\swarrow \quad \searrow$
+ +

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



5. Порівняй вирази.



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

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

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

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



Задачі, які містять відношення різницевого порівняння

1. Перетвори текст на задачу.

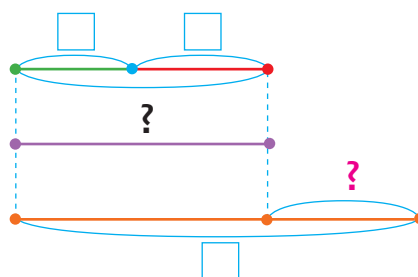


Діти прикрашали до свята класну кімнату. Тетянка зробила 24 ліхтарики, Іринка — 25, а Сашко — 59.

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

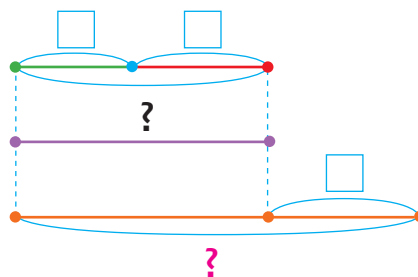
Т. — л.	} ?
І. — л.	
С. — л.	

На ?



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

Т. — л.	} ?
І. — л.	
С. — ?, на б.	



2. Перевір роботу учня. У чому він помилився?

$$46 + 8 = 40 + 14 = 54$$

40 + 6

$$63 - 8 = 60 + 5 = 65$$

60 + 3

$$46 + 8 = 40 + 2 = 42$$

6 + 2

$$63 - 8 = 60 + 5 = 65$$

3 + 5

I — } ?
 II — } ?
 III — } ?

На ?

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



3.

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



$$8 + 6 = 14$$

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

$$11 - 5 = 6$$

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

$$47 + 3 = 50$$

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

$$16 - 6 = 10$$

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

$$7 + 6 = 13$$

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

$$76 - 4 = 72$$

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

4.

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



$$54 + 10 = \boxed{}$$

$$\begin{array}{r} \updownarrow ? \\ 54 + 7 = \end{array} \boxed{}$$

$$14 - 8 = \boxed{}$$

$$\begin{array}{r} \updownarrow ? \\ 14 - 10 = \end{array} \boxed{}$$

$$27 + 9 = \boxed{}$$

$$\begin{array}{r} \updownarrow ? \\ 30 + 9 = \end{array} \boxed{}$$

5.

Знайди значення виразів двома способами.

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

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

$$\begin{array}{r} 77 + 8 = \\ \swarrow \quad \searrow \\ \cdot \quad + \quad \cdot \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 77 + 8 = \\ \searrow \quad \swarrow \\ \cdot \quad + \quad \cdot \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 56 + 8 = \\ \swarrow \quad \searrow \\ \cdot \quad + \quad \cdot \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 56 + 8 = \\ \searrow \quad \swarrow \\ \cdot \quad + \quad \cdot \end{array}$$

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

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



Додавання і віднімання. Прийом округлення

1. Обчисли за схемами значення виразів способом округлення.

$$5 + \overset{10}{\underset{7}{\circ}} = 5 + 10 - \dots =$$

$$12 - \overset{\circ}{\underset{6}{\circ}} =$$

$$15 - \overset{10}{\underset{7}{\circ}} = 15 - 10 + \dots =$$

$$5 + \overset{\circ}{\underset{9}{\circ}} =$$

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

$$67 \rightarrow 70$$

$$36 \rightarrow \square\square$$

$$88 \rightarrow \square\square$$

$$59 \rightarrow \square\square$$

$$67 = 70 - \square$$

$$36 = \square\square - \square$$

$$88 = \square\square - \square$$

$$59 = \square\square - \square$$

3. Значення якого виразу в стовпчику обчислити зручніше? Обчисли його. Скористайся залежністю результату від зміни компонента та знайди значення іншого виразу.

$$23 - 8 = \dots$$

$$16 + 10 = \dots$$

$$52 - 10 = \dots$$

$$23 - 10 = \dots$$

$$16 + 7 = \dots$$

$$52 - 9 = \dots$$

4. Прокоментуй обчислення.

$$6 + \overset{\circ}{\underset{8}{\circ}} = 6 + \overset{10}{\underset{2}{\circ}} = 16 - 2 = 14$$

$$15 - \overset{\circ}{\underset{8}{\circ}} = 15 - \overset{10}{\underset{2}{\circ}} = 5 + 2 = 7$$

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

$$26 + \overset{\circ}{\underset{8}{\circ}} = 26 + \overset{10}{\underset{2}{\circ}} = 36 - 2 = 34$$

$$45 - \overset{\circ}{\underset{8}{\circ}} = 45 - \overset{10}{\underset{2}{\circ}} = 35 + 2 = 37$$

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

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



Пам'ятка

Спосіб 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.

5. Обчисли значення виразів за схемами способом округлення.

$$75 + \textcircled{7} = 75 + 10 - \dots =$$

$$22 - \textcircled{6} =$$

$$45 - \textcircled{7} = 45 - 10 + \dots =$$

$$45 + \textcircled{9} =$$

$$\textcircled{28} + 7 = 30 + 7 - \dots =$$

$$76 - \textcircled{8} =$$

$$53 + \textcircled{9} =$$

$$43 + \textcircled{8} =$$

$$71 - \textcircled{6} =$$

$$\textcircled{27} + 4 =$$

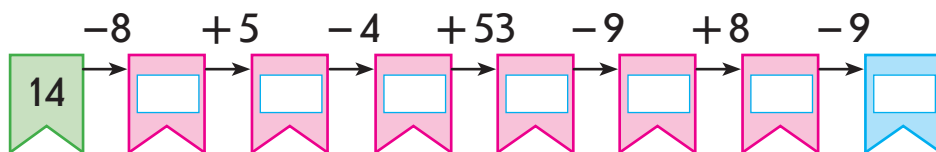
$$67 - \textcircled{8} =$$

$$36 - \textcircled{8} =$$



Додавання і віднімання різними способами

1. Обчисли «ланцюжок».



2. Знайди значення виразів різними способами.

$$\begin{array}{r} 45 - 6 = \\ \begin{array}{r} 45 \\ - 6 \\ \hline \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 24 + 8 = \\ \begin{array}{r} 24 \\ + 8 \\ \hline \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 61 - 7 = \\ \begin{array}{r} 61 \\ - 7 \\ \hline \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 45 - 6 = \\ \begin{array}{r} 45 \\ - 6 \\ \hline \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 24 + 8 = \\ \begin{array}{r} 24 \\ + 8 \\ \hline \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 61 - 7 = \\ \begin{array}{r} 61 \\ - 7 \\ \hline \end{array} \end{array}$$

$$45 - 6 =$$

$$24 + 8 =$$

$$61 - 7 =$$

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

$$46 - 8 = 64$$

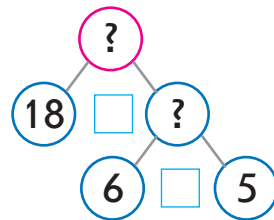
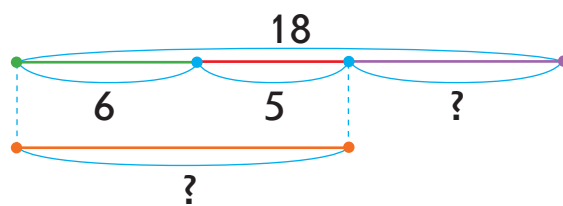
$$38 + 4 = 42$$

$$73 - 4 = 69$$

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



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



□ Страус у разі небезпеки біжить 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.

□ Тварина 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.

$$60 - (12 - 7) + 22 =$$

$$(40 - 7) + (8 + 3) =$$

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

$$c + 3 < 11$$

$$p - 8 > 5$$

$$c =$$

$$p =$$

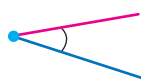


Кут

1. Назви геометричні фігури.

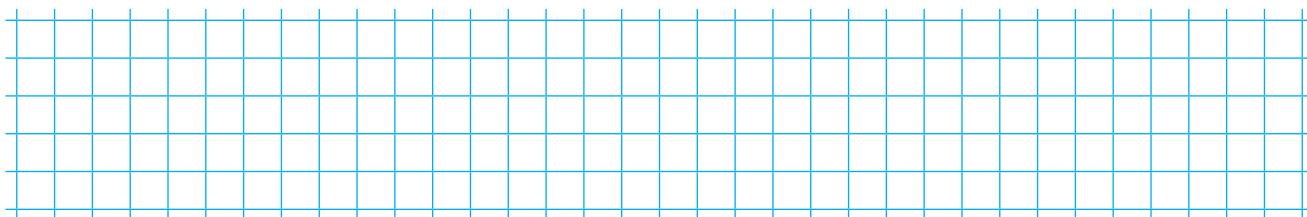


КУТ



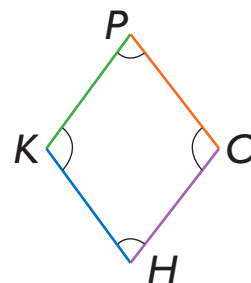
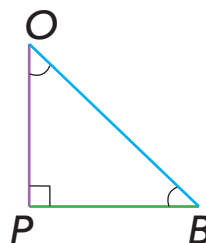
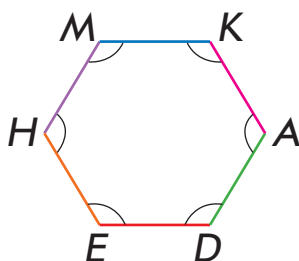
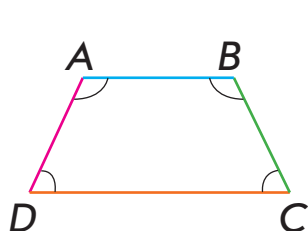
Два промені зі спільним початком утворюють **кут**.
Промені — це **сторони кута**. Точка, із якої проведені промені, — **вершина кута**.

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



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

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

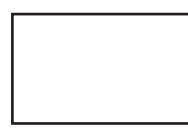
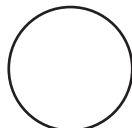
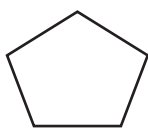


- ♦ Вершина кута
- ♦ Сторони кута



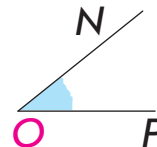
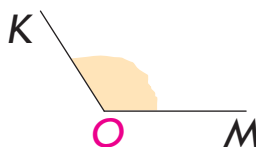
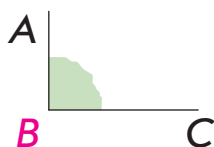
Кут утворюють **дві сторони** многокутника,
що виходять з **однієї вершини**.
Вершина многокутника є вершиною кута.

5. Зафарбуй у різні кольори кути многокутників.



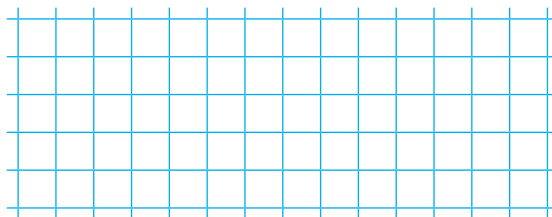
6. Кути позначають буквами. Вершину кута записують по-середині. Розглянь зразок. Назви інші кути.

$\angle ABC$



7. 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.



8. Обчисли значення виразів трьома способами.

$$56 - 8 =$$

$$\begin{array}{r} 56 \\ - 8 \\ \hline \end{array}$$

$$56 - 8 =$$

$$\begin{array}{r} 56 \\ - 8 \\ \hline \end{array}$$

$$56 - 8 =$$

$$35 + 9 =$$

$$\begin{array}{r} 35 \\ + 9 \\ \hline \end{array}$$

$$35 + 9 =$$

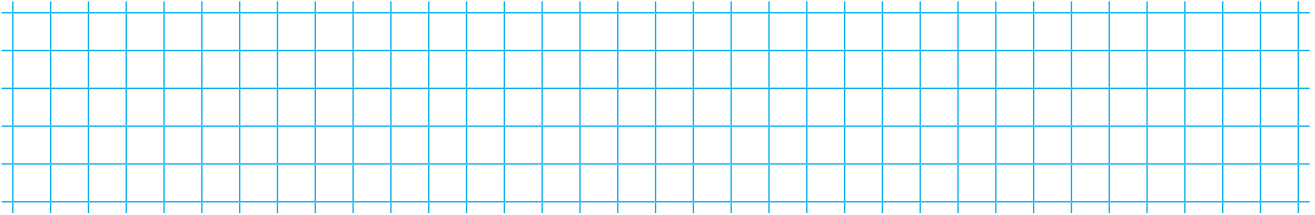
$$\begin{array}{r} 35 \\ + 9 \\ \hline \end{array}$$

$$35 + 9 =$$

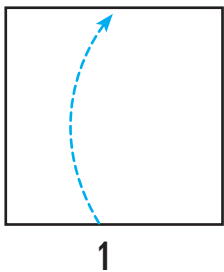


Прямий кут

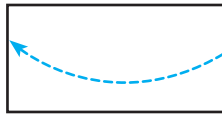
1. Накресли будь-які $\angle AOM$, $\angle CBK$.



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



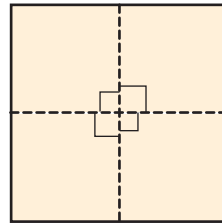
1



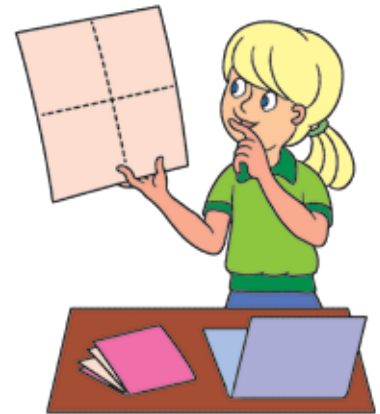
2



3



4



Скільки кутів утворилося? Що про них можна сказати?

Усі кути рівні. Це — **прямі кути**.

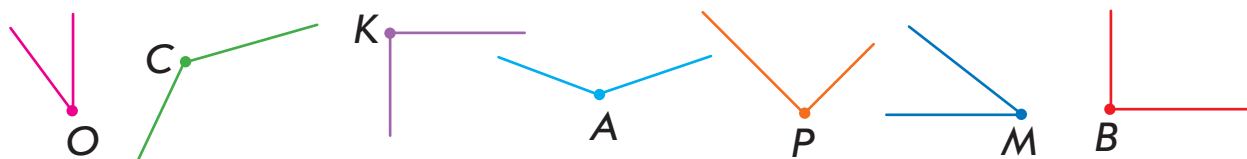
Отже, Світланка отримала модель прямого кута. Утвори дві моделі прямого кута — з маленького та великого аркушів паперу. Наклади ці кути один на одний. Чи збігаються вони? Ці кути рівні!



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

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

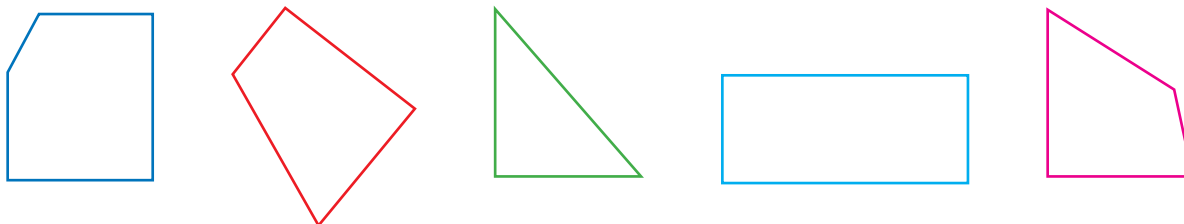
- ♦ Рівні кути
- ♦ Прямий кут
- ♦ Кути більші/менші за прямий



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

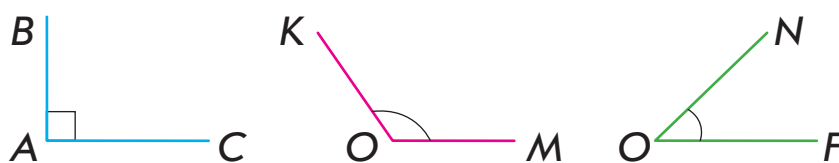
4.

Зафарбуй у багатокутниках прямі кути.



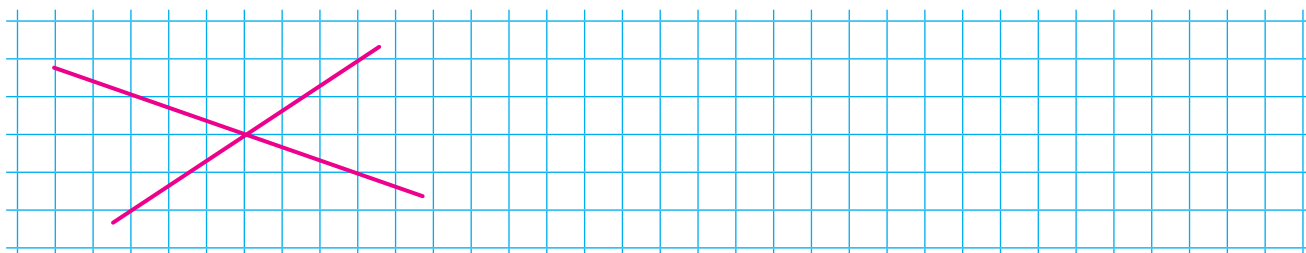
5.

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



6.

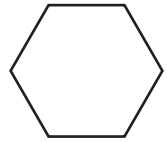
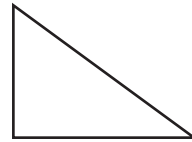
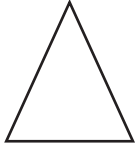
Зафарбуй у різні кольори кути, які утворюються двома лініями, що перетинаються. Які це кути? Накресли прямий кут, використовуючи клітинки.



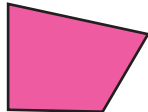


Прямокутник

1. Зафарбуй у фігурах прямі кути.

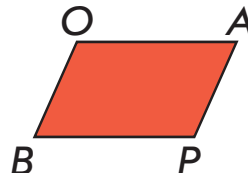
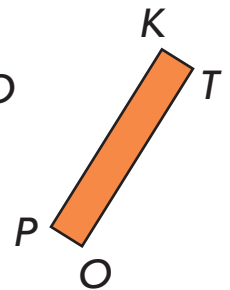
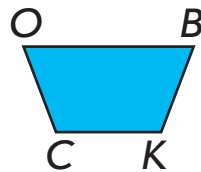
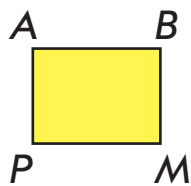
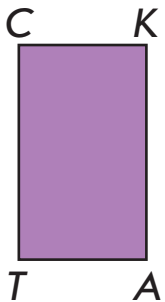


2. Назви множину. За якою ознакою можна розбити подані фігури на дві групи?

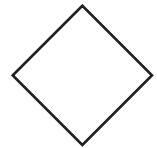
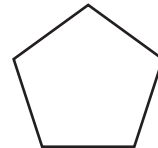
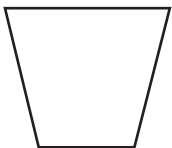


Чотирикутник, у якого всі кути прямі, називають **прямокутником**.

3. Які багатокутники 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?

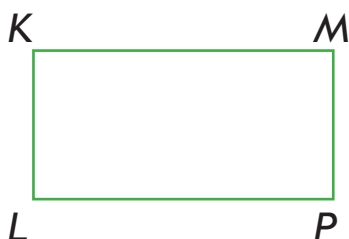


Протилежні сторони прямокутника попарно рівні.

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.



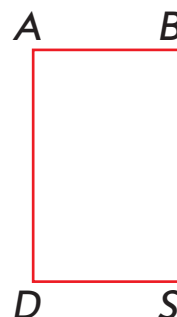
$KMPL$ — прямокутник

$KM =$ _____

$PL =$ _____

$LK =$ _____

$MP =$ _____



$ABSD$ — прямокутник

$AB =$ _____

$SD =$ _____

$DA =$ _____

$BS =$ _____

Висновок:

_____ = _____ = _____
 _____ = _____ = _____

_____ = _____ = _____
 _____ = _____ = _____

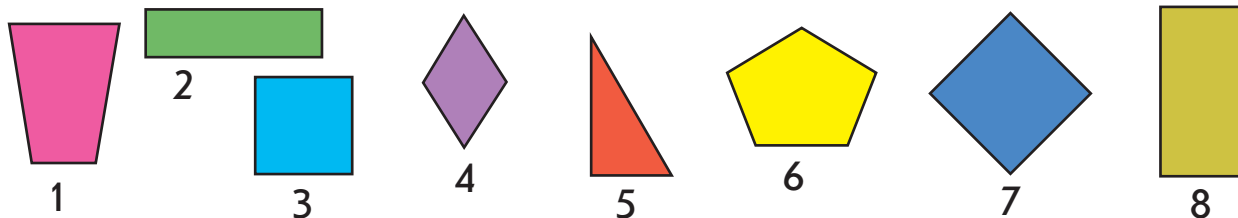
7.

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

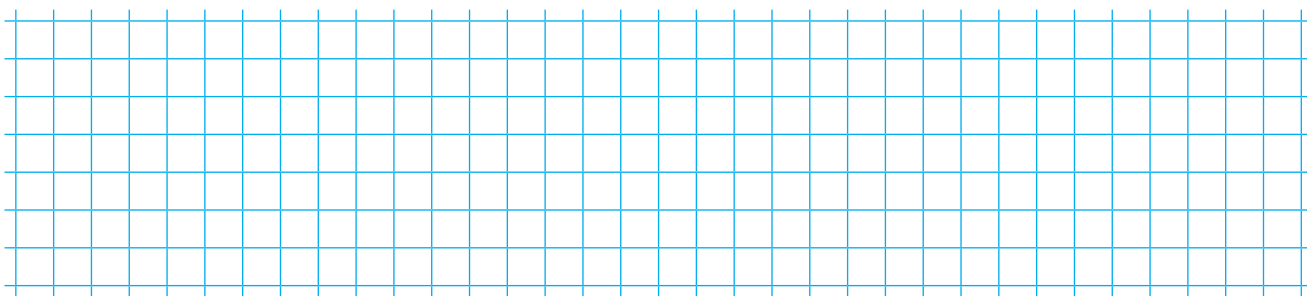


Прямокутник

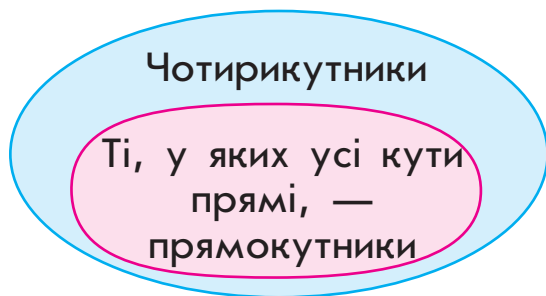
1. Знайди серед фігур прямокутники та назви їхні номери. На які ознаки слід орієнтуватися?



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

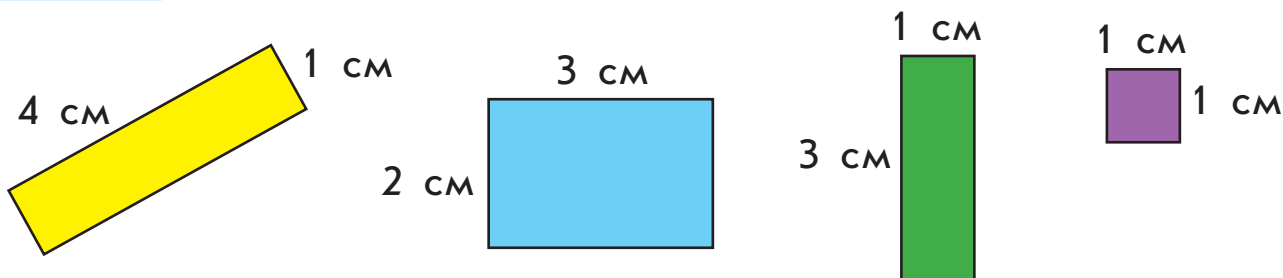


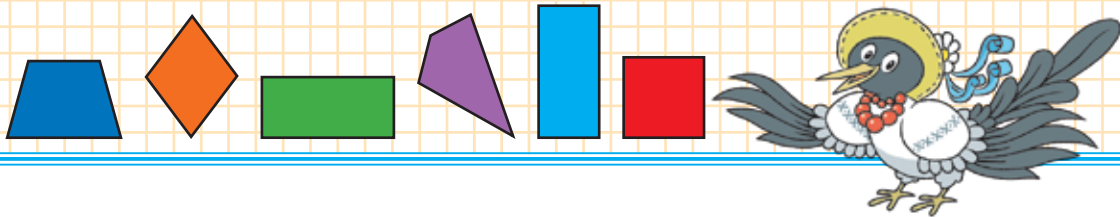
3. Користуючись схемою, з'ясуй, чи є істинними твердження.



Усі прямокутники
є чотирикутниками.
Не всі чотирикутники
є прямокутниками.

4. Назви довжини протилежних сторін прямокутників.



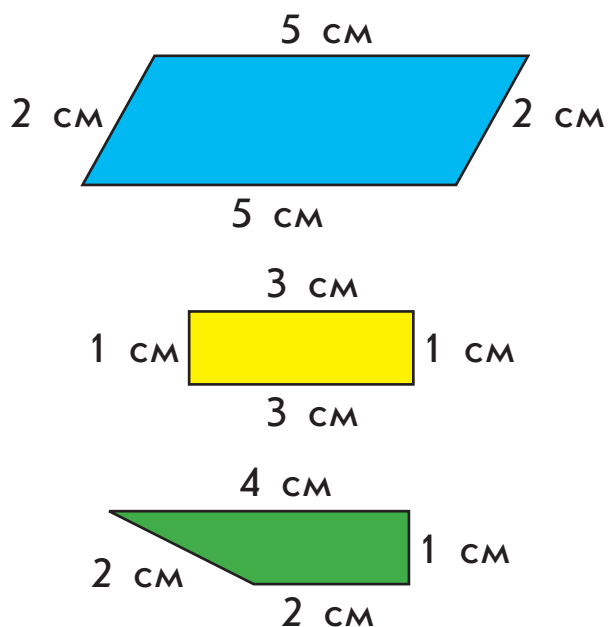


- **5.** Прочитай твердження та висновки 1 і 2 з нього. З'ясуй, чи є істинним кожний висновок. Скористайся малюнками.

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.

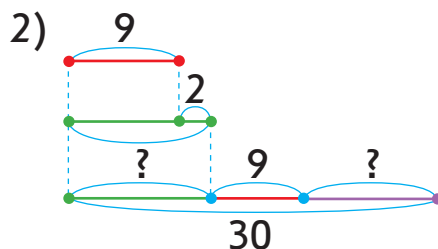
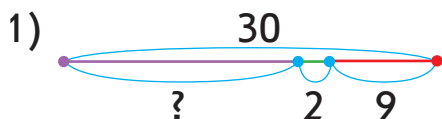


- 6.** Знайди значення виразів різними способами.

$53 + 9$ $44 - 6$ $35 + 7$ $71 - 4$ $25 - 6$ $36 + 8$

- 7.** Добери до задачі схему. Розв'яжи задачу.

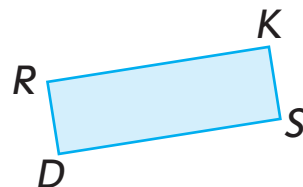
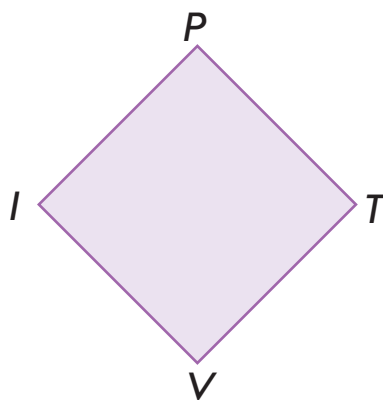
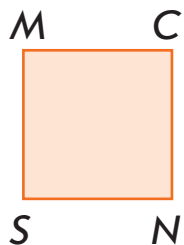
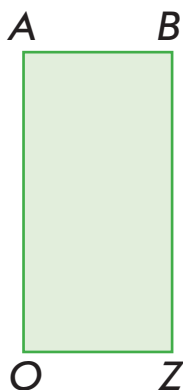
□ Мавпочка вирішила вимити їжу в струмку. До струмка було 30 м. Спочатку мавпочка пройшла 9 м, потім — на 2 м більше й сіла перепочити. Скільки метрів залишилося пройти мавпочці до струмка?





Квадрат

1. Назви множину. Виміряй 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.

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

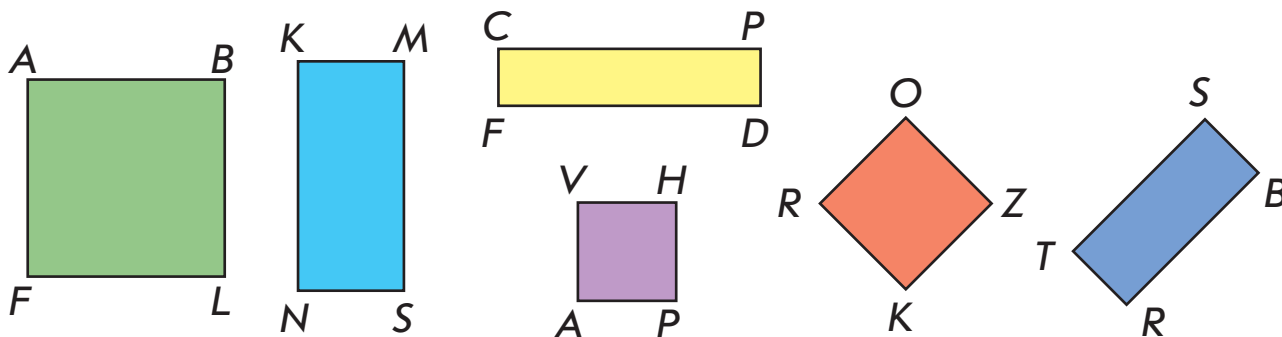
Прямокутник	Квадрат
1. Чотирикутник. 2. Усі кути прямі.	1. Чотирикутник. 2. Усі кути прямі. 3. Усі сторони рівні.

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



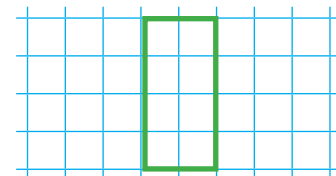
3.

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



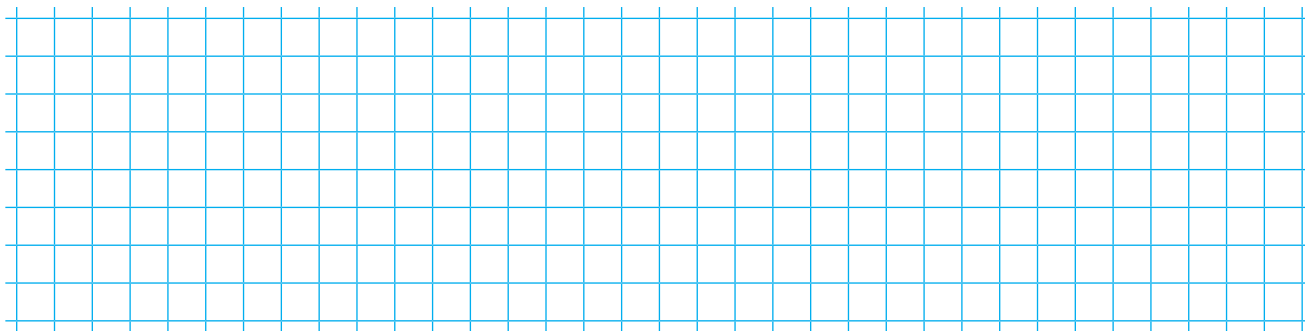
4.

Домалюй фігуру так, щоб утворився квадрат.



5.

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

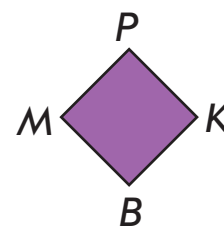


6.

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

Усі кути —

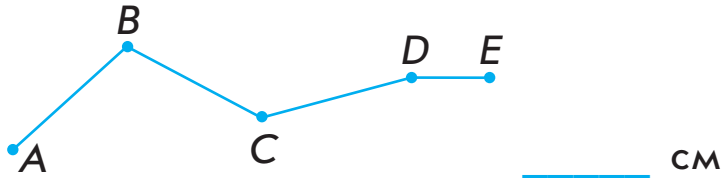
Усі сторони —



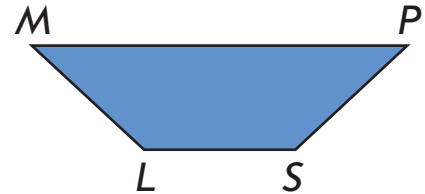
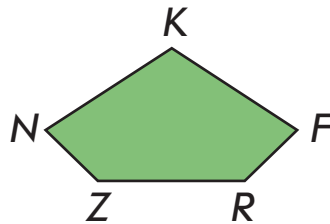
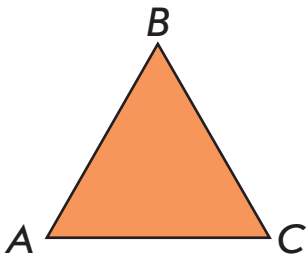


Периметр многокутника

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

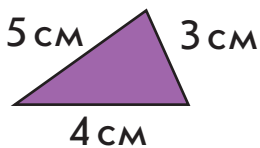


2. Знайди довжину замкненої ламаної, що обмежує кожний многокутник. Обчисли периметр кожної фігури. Що ти знаєш про периметр фігури?



3. Обчисли усно периметр кожної фігури.

Трикутник



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

Прямокутник



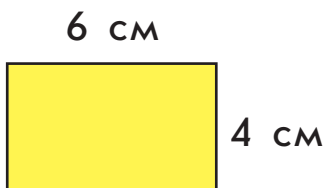
$$P_{\square} = 6 + 6 + 2 + 2$$

Квадрат



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

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

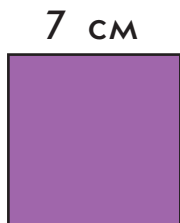


$$P_{\square} =$$

- ♦ Периметр трикутника
- ♦ Периметр прямокутника
- ♦ Периметр квадрата

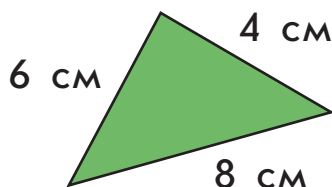


5. Обчисли периметр квадрата зі стороною 7 см.



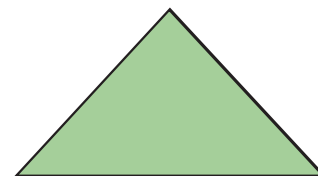
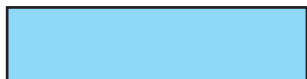
$$P_{\square} =$$

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



$$P_{\triangle} =$$

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



$$P_{\square} =$$

$$P_{\triangle} =$$

$$P_{\square} =$$

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

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





Задачі на знаходження невідомого доданка

1. Знайди невідомі доданки.

$$7 + \text{flowers} = 30$$

$$\text{flowers} + 4 = 41$$

$$13 + \text{flowers} = 60$$

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



□ 1) В Олега було 12 значків з машинами і 14 — з роботами. Друзі подарували йому ще 13 значків. Скільки значків стало в Олега?

□ 2) В Олега було 12 значків з машинами і 14 — з роботами. Після того як друзі подарували йому кілька значків, у хлопчика їх стало 39. Скільки значків подарували Олегові друзі?

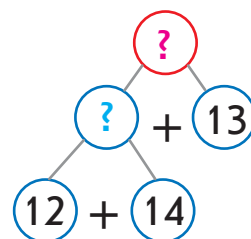
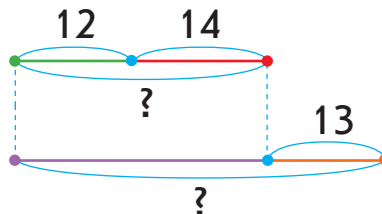
Перевір, чи правильно Миколка розв'язав задачу 1?

Задача

Було — ?, 12 зн. і 14 зн.

Подарували — 13 зн.

Стало — ?



Розв'язання

$$(12 + 14) + 13 = 39 \text{ (зн.)}$$

Відповідь: в Олега стало 39 значків.

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 записують такі задачі?

Було — ?, і
 Подарували — ?
 Стало —

Було — ?
 Подарували — ?, і
 Стало —



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

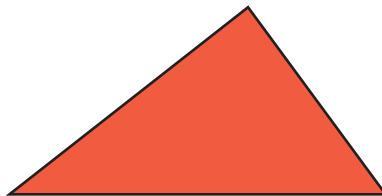
☐ 3) В Олега було 13 значків. Друзі подарували йому 12 значків з машинами і 14 — з роботами. Скільки значків стало в Олега?

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 значків з машинами і 14 — з роботами, і після цього в хлопчика стало 39 значків. Скільки значків було в Олега?

3.

Виміряй довжини сторін многокутників і обчисли периметр кожної фігури.



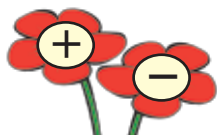
$P_{\square} =$

$P_{\triangle} =$

$P_{\square} =$

4.

Встав такі знаки арифметичних дій, щоб утворились істинні рівності.



$$50 \bigcirc 8 \bigcirc 3 = 61$$

$$38 \bigcirc 6 \bigcirc 9 = 41$$

$$87 \bigcirc 7 \bigcirc 4 = 76$$

$$68 \bigcirc 2 \bigcirc 5 = 75$$

$$54 \bigcirc 6 \bigcirc 9 = 57$$

$$73 \bigcirc 7 \bigcirc 12 = 54$$



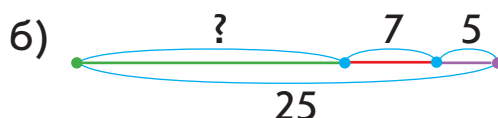
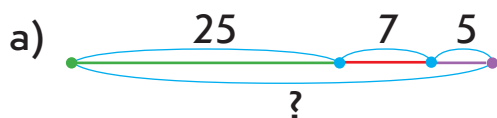
Задачі на знаходження невідомого зменшуваного або від'ємника

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 ☐
 Подарували — ?
 Залишилося — ☐

Було — ?
 Подарували — ?, ☐ і ☐
 Залишилося — ☐

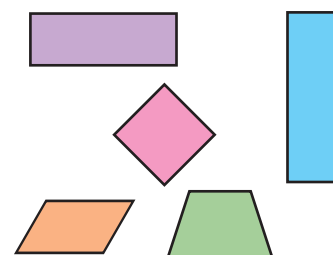


4. Прочитай задачу та зістав її з попередньою. Що змінилося? Як ця зміна вплине на розв'язання?

☐ 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.

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

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

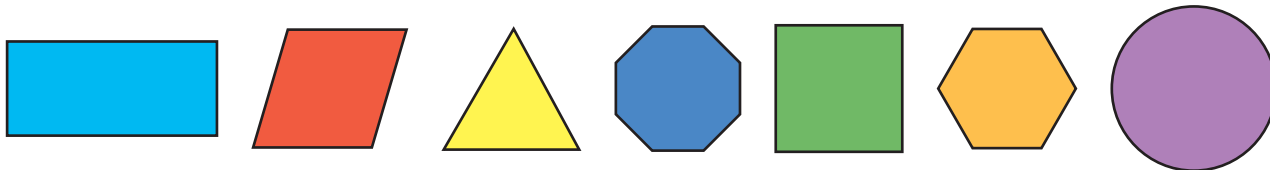


$34 \bigcirc 5 \bigcirc 3 = 32$	$27 \bigcirc 4 \bigcirc 8 = 23$
$34 \bigcirc 5 \bigcirc 3 = 26$	$27 \bigcirc 4 \bigcirc 8 = 15$



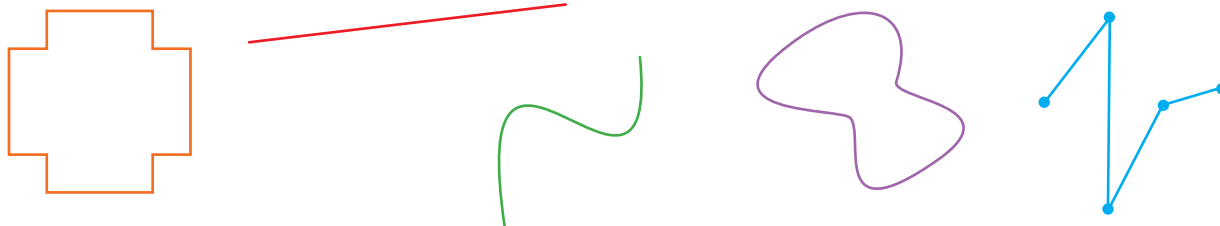
Круг. Коло

1. Назви геометричні фігури. Що ти про них знаєш?



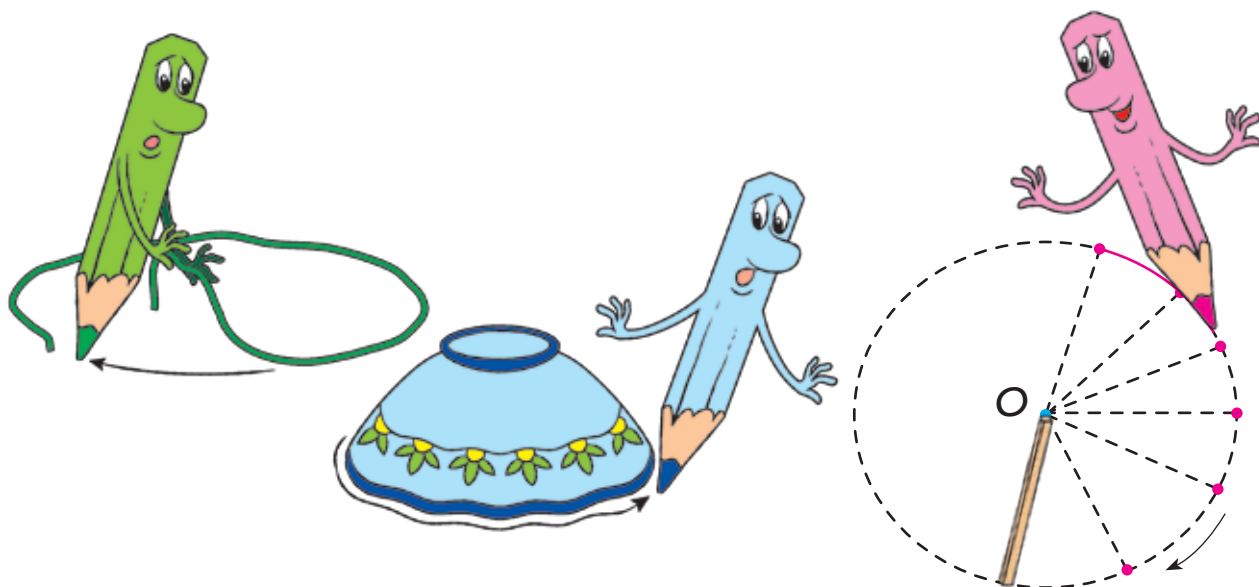
Яка фігура «зайва»? Чому?

2. Назви лінії. Що ти про них знаєш?



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

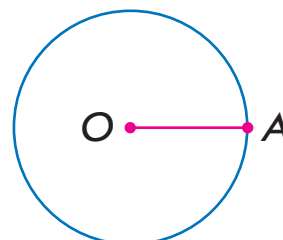
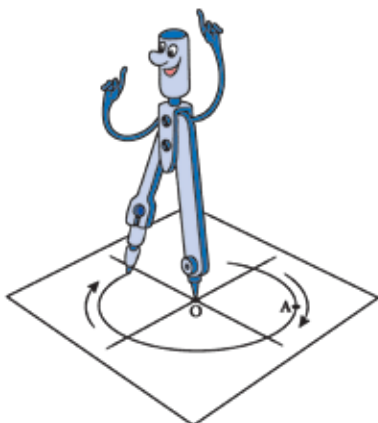
3. Розглянь, до яких способів вдалися чарівні помічники дітей, щоб одержати межу круга. Який спосіб обереш ти?



- ◆ Центр
- ◆ Радіус

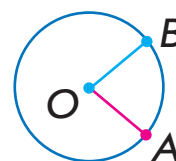


4. Коло зручно креслити циркулем. Розглянь, як креслити коло.



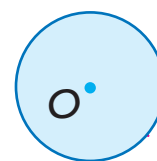
Точка O — **центр** кола.
Відрізок OA — **радіус** кола.

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



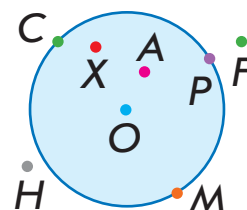
Відрізок, що з'єднує центр кола з будь-якою точкою кола, називають радіусом кола.

Марина накреслила на аркуші коло, вимірй 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.

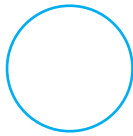
6. Розглянь малюнок. Які точки належать колу? кругу?





Коло. Круг

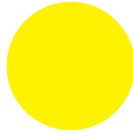
1. Відшукай на малюнку коло; круг. Назви їхні номери. Що довкола тебе нагадує круг?



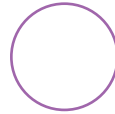
1



2



3

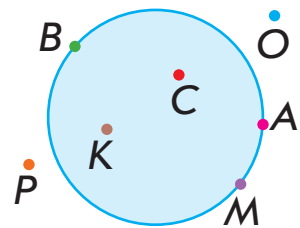


4

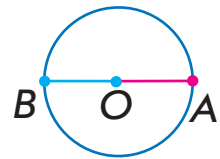


5

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 цікавого можна помітити?



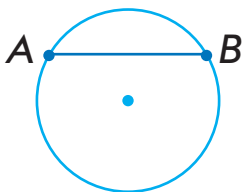
Відрізок AB — це **діаметр** кола



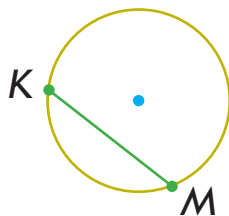
Діаметр — це відрізок, який сполучає дві точки кола і **проходить через центр кола**.

Діаметр складають **два радіуси** кола.

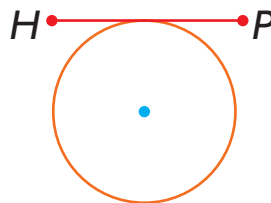
4. Назви номер малюнка, на якому намалювано діаметр кола.



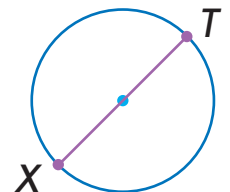
1



2



3

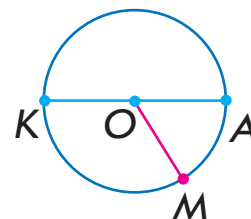


4

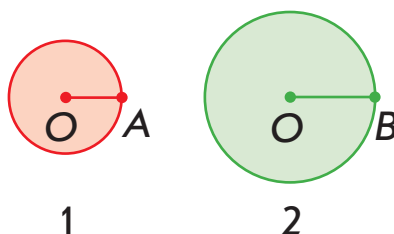
- ♦ Діаметр
- ♦ Діаметр — два радіуса



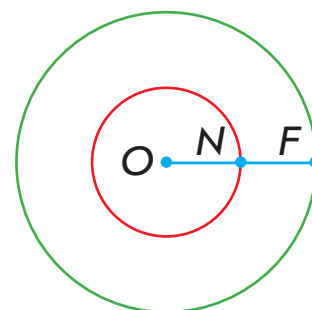
5. Розглянь малюнок. Назви центр кола; радіус кола; діаметр кола.



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



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.

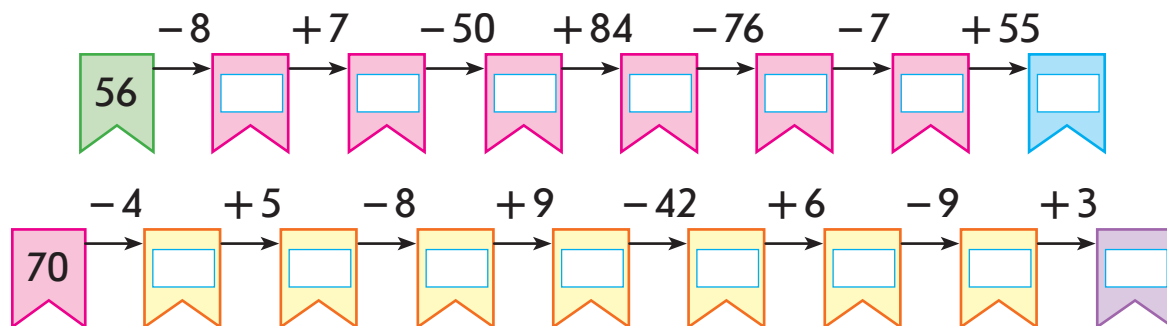
9. Знайди значення виразів із змінними та заповни таблицю.

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



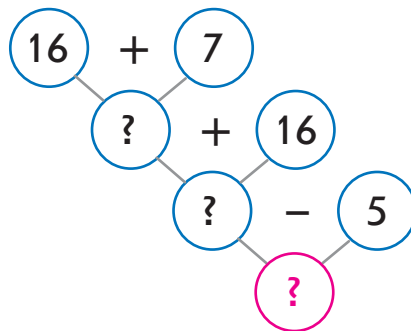
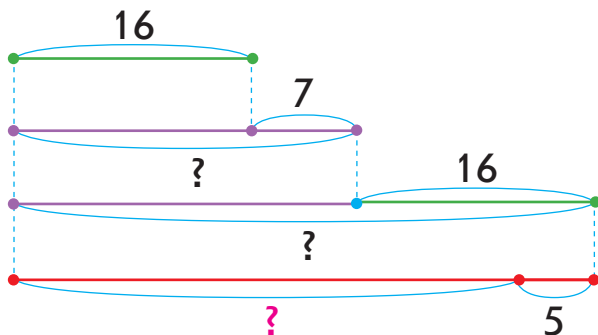
Пошук розв'язання задачі

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 числа: 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 числа: I — скільки жуків упіймав кажан наприкінці ночі і II — скільки на початку ночі, то **зможемо дізнатися...**

♦ Міркування
від числових даних



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 рятуються, ніж гине? Як можна допомогти пташкам?

1) $100 - 90$

2) $90 + (100 - 90)$

3) $90 - (100 - 90)$

4. Знайди значення виразів різними способами.

$$\begin{array}{r} 35 - 8 \\ \swarrow \quad \searrow \\ \cdot \quad + \quad \cdot \\ \hline 35 - 8 \\ \swarrow \quad \searrow \\ \cdot \quad + \quad \cdot \\ \hline 35 - 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 27 + 6 \\ \swarrow \quad \searrow \\ \cdot \quad + \quad \cdot \\ \hline 27 + 6 \\ \swarrow \quad \searrow \\ \cdot \quad + \quad \cdot \\ \hline 27 + 6 \end{array}$$

5. Обчисли значення виразів і усно виконай перевірку. Значення яких виразів обчислювати 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.

$$\begin{array}{c} 36 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 4 + \square \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 57 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 54 + \square \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 44 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 3 + \square \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 66 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 65 + \square \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 75 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 3 + \square \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 38 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 36 + \square \end{array}$$



Додавання і віднімання чисел частинами

1. Кожне число заміни сумою з даним першим доданком.

$\begin{array}{c} 27 \\ \swarrow \searrow \\ 4 + \square \end{array}$	$\begin{array}{c} 59 \\ \swarrow \searrow \\ 54 + \square \end{array}$	$\begin{array}{c} 66 \\ \swarrow \searrow \\ 3 + \square \end{array}$	$\begin{array}{c} 45 \\ \swarrow \searrow \\ 43 + \square \end{array}$	$\begin{array}{c} 35 \\ \swarrow \searrow \\ 3 + \square \end{array}$	$\begin{array}{c} 47 \\ \swarrow \searrow \\ 46 + \square \end{array}$
---	--	---	--	---	--

2. Доповни числа до найближчих круглих чисел за схемою.

$62 + \dots = \dots$	$86 + \dots = \dots$	$25 + \dots = \dots$
----------------------	----------------------	----------------------

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

$$\begin{array}{c} 7 + 6 = 7 + 3 + 3 = \square + \square = \square \\ \swarrow \searrow \quad \quad \quad \nearrow \\ 3 + 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 37 + 6 = 37 + 3 + 3 = \square + \square = \square \\ \swarrow \searrow \quad \quad \quad \nearrow \\ 3 + 3 \end{array}$$

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

$$\begin{array}{c} 37 + 26 = 37 + 3 + 23 = \square + \square = \square \\ \swarrow \searrow \quad \quad \quad \nearrow \\ 3 + 23 \end{array}$$

Пам'ятка

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

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

$$\blacklozenge 56 + 27$$

$$4 + 23$$

◆ Сума зручних доданків

$$\blacklozenge 73 - 55$$

$$53 + 2$$



4. Зменш числа до круглих за схемами.

$$62 - 42 = \quad 86 - 6 = \quad 25 - 1 =$$

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

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

$$\begin{array}{c} 12 \\ \swarrow \searrow \\ 2 + 3 \end{array}$$

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

$$\begin{array}{c} 42 \\ \swarrow \searrow \\ 2 + 3 \end{array}$$

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

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

$$\begin{array}{c} 42 \\ \swarrow \searrow \\ 22 + 3 \end{array}$$

Пам'ятка

Віднімання двоцифрового числа від двоцифрового

Спосіб віднімання частинами

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

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

$$\begin{array}{c} 24 + 5 \end{array}$$

6. Прокоментуй розв'язування за схемами.

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

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



Додавання і віднімання чисел частинами

1.

Кожне число заміни сумою з даним першим доданком.

$$\begin{array}{c} 35 \\ \swarrow \searrow \\ 4 + \square \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 56 \\ \swarrow \searrow \\ 54 + \square \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 25 \\ \swarrow \searrow \\ 3 + \square \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 49 \\ \swarrow \searrow \\ 43 + \square \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 27 \\ \swarrow \searrow \\ 3 + \square \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 49 \\ \swarrow \searrow \\ 46 + \square \end{array}$$

2.

Знайди значення виразів за схемами.

$$\begin{array}{l} 4 \text{ } 4 + 5 \text{ } 8 = \dots + \dots + \dots = \dots \\ \quad \swarrow \searrow \\ \quad \quad + \dots \\ 3 \text{ } 2 - 2 \text{ } 7 = \dots - \dots - \dots = \dots \\ \quad \swarrow \searrow \\ \quad \quad + \dots \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 5 \text{ } 6 + 3 \text{ } 7 = \dots + \dots + \dots = \dots \\ \quad \swarrow \searrow \\ \quad \quad + \dots \\ 8 \text{ } 2 - 7 \text{ } 6 = \dots - \dots - \dots = \dots \\ \quad \swarrow \searrow \\ \quad \quad + \dots \end{array}$$

3.

Спробуй скоротити міркування за схемами.

$$\begin{array}{l} 2 \text{ } 8 + 3 \text{ } 4 = \dots + \dots = \dots \\ \quad \swarrow \searrow \\ \quad \quad + \dots \\ 8 \text{ } 4 - 6 \text{ } 5 = \dots - \dots = \dots \\ \quad \swarrow \searrow \\ \quad \quad + \dots \end{array}$$

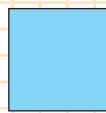
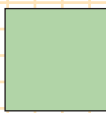
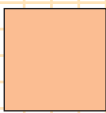
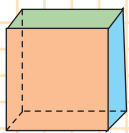
$$\begin{array}{l} 7 \text{ } 8 + 1 \text{ } 4 = \dots + \dots = \dots \\ \quad \swarrow \searrow \\ \quad \quad + \dots \\ 6 \text{ } 5 - 4 \text{ } 8 = \dots - \dots = \dots \\ \quad \swarrow \searrow \\ \quad \quad + \dots \end{array}$$

4.

Обчисли значення виразів по діях.

$$\begin{array}{l} 90 - (37 + 5 - 32) = \\ \dots \\ \dots \\ \dots \end{array}$$

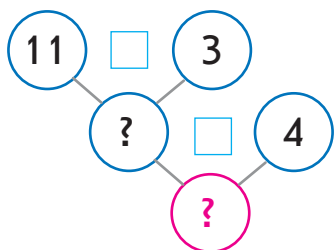
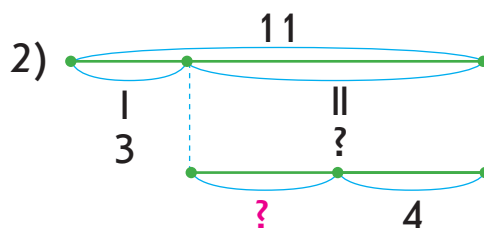
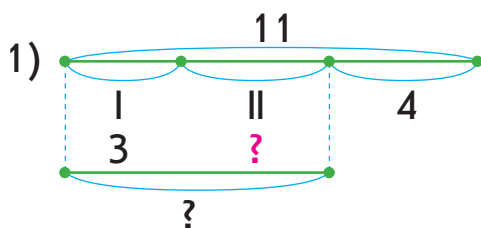
$$\begin{array}{l} 97 + (65 - 8) - (12 - 6) = \\ \dots \\ \dots \\ \dots \end{array}$$



5.

Прочитай задачу й добери до неї схему.

□ В Африці є озеро Чад. У дощовий період його глибина сягає 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 в озері залишилося 4 м води?



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

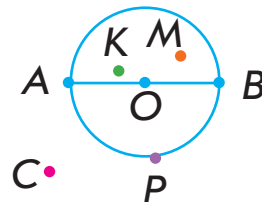
Оскільки ми знаємо два числа: I — глибину озера — 11 м; II — на скільки вона зменшилася за першу половину літа — на 3 м, то **можемо дізнатися...** Дізнаємося про це **дією...**

Коли будемо знати два числа: I — якою стала глибина озера після першої половини літа; II — якою вона стала наприкінці літа — 4 м, то **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 точки належать кругу? Накресли відрізок DL , довжина якого дорівнює діаметру кола.



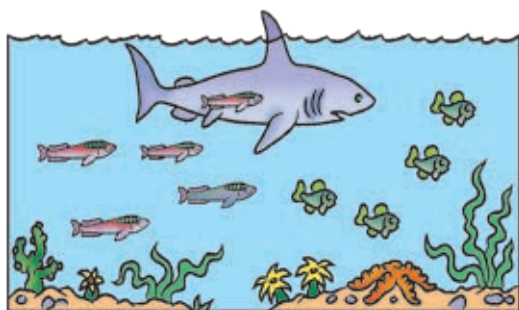


Розв'язування задач

1. Обчисли «ланцюжок».

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

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



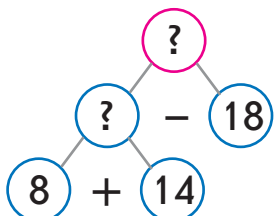
Гігантську акулу супроводжували в океані 8 риб-прилипал і 7 риб-лоцманів. Після того як кілька риб перебралися до іншої хазяйки — риби-молота, у гігантської акули залишилося 9 супутників. Скільки рибок змінило «хазяйку»?

- 1) $8 - 7$ 2) $8 + 7$ 3) $(8 + 7) - 9$ 4) $9 - (8 + 7 - 9)$

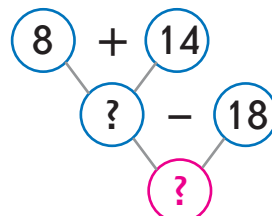
3. Прочитай задачу та прокоментуй два способи міркування в її розв'язуванні.

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.

$$54 + 28 = \dots + \dots = \dots$$

$\begin{array}{r} \swarrow \quad \searrow \\ + \end{array}$

$$37 + 38 =$$

$\begin{array}{r} \swarrow \quad \searrow \\ + \end{array}$

$$33 - 27 = \dots - \dots = \dots$$

$\begin{array}{r} \swarrow \quad \searrow \\ + \end{array}$

$$71 - 55 =$$

$\begin{array}{r} \swarrow \quad \searrow \\ + \end{array}$

5.

Обчисли значення виразів по діях.

$$45 + 24 - 36 - 8 =$$

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

.....

.....

6.

Постав дужки так, щоб утворились істинні рівності.

$$12 + 56 - 32 - 6 = 42$$

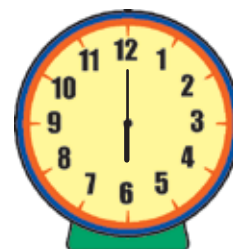
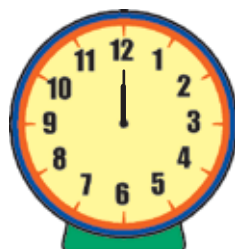
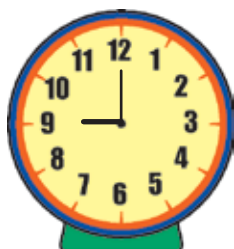
$$15 - 11 - 8 - 6 = 6$$

$$12 + 56 - 32 - 6 = 30$$

$$15 - 11 - 8 - 6 = 2$$

7.

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





Додавання і віднімання чисел 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.

$3 + 42 - 12 - 2 = 39$	$75 - 54 + 8 - 6 = 7$
$3 + 42 - 12 - 2 = 27$	$75 - 54 + 8 - 6 = 23$

4. Знайди значення виразів зі змінною.



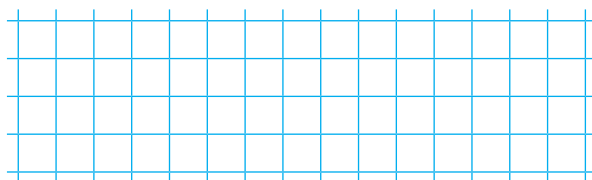
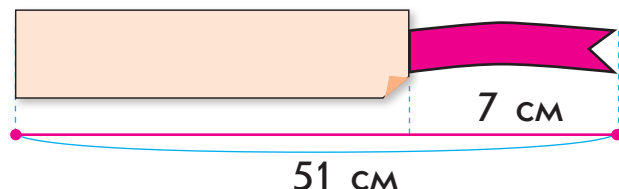
$$25 - p, \text{ якщо } p = 8$$

$$c + 34, \text{ якщо } c = 9$$

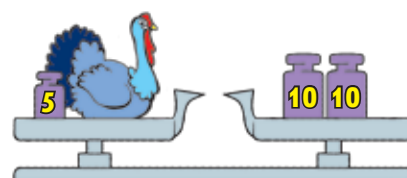
$$32 - k, \text{ якщо } k = 7$$

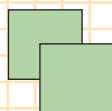
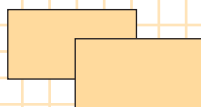
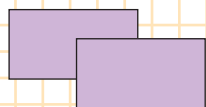
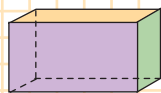
$$18 + b - 5, \text{ якщо } b = 6$$

5. Визнач, скільки сантиметрів стрічки закрив аркуш.



6. За малюнком визнач масу індика (у кілограмах).





7.

Добери до задачі короткий запис.

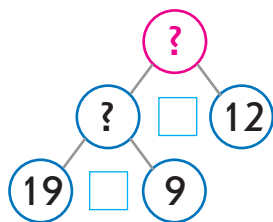
□ У спортивній команді «Старт» 19 спортсменів, а в команді «Зоря» — 9. Серед спортсменів двох команд 12 дівчаток, решта — хлопчики. Скільки хлопчиків у цих командах?

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

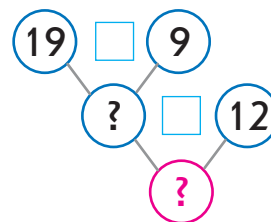
2)
$$\left. \begin{array}{l} \text{Дівчатка — 12 сп.} \\ \text{Хлопчики — ?} \end{array} \right\} ?, 19 \text{ сп. і 9 сп.}$$

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 банками місткістю 1 і 5 літрів? Запропонуй різні способи.





Додавання і віднімання чисел частинами

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

$$57 + 38 = \square$$

$$91 - 64 = \square$$

$$37 + 48$$
$$62 - 27$$
$$49 + 37$$

$$51 - 23$$
$$66 + 26$$
$$74 - 67$$

2. Заміни кожне число сумою розрядних доданків.



$$14$$
$$\square + \square$$

$$56$$
$$\square + \square$$

$$48$$
$$\square + \square$$

$$8$$
$$\square + \square$$

$$32$$
$$\square + \square$$

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?

$$46 + 23$$
$$46 + 25$$

$$56 - 34$$
$$56 - 38$$

$$23 + 16$$
$$23 + 18$$

$$77 - 45$$
$$77 - 49$$

4. Поясни міркування. Закінчи обчислення за схемами.

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

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

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

$$\blacklozenge 56 + 27 = 56 + 20 + 7 \quad \blacklozenge 73 - 55 = 73 - 50 - 5$$



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

$$20 + 5$$

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

$$20 + 5$$

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

Що спільного в розв'язаннях? Як треба міркувати при додаванні або відніманні чисел частинами?

Пам'ятка

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, замінюючи другий доданок (або від'ємник) сумою розрядних доданків.

$$48 + 23 = \dots + \dots = \dots$$

$$20 + \dots$$

$$37 + 37 = \dots + \dots = \dots$$

$$\dots + \dots$$

$$61 - 18 = \dots - \dots = \dots$$

$$10 + \dots$$

$$74 - 68 = \dots - \dots = \dots$$

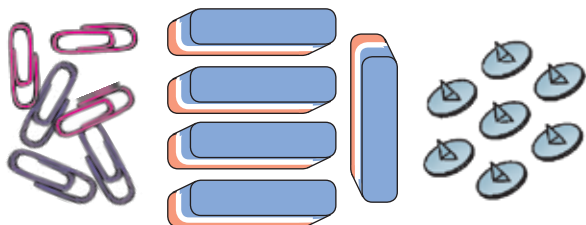
$$\dots + \dots$$



Задачі на знаходження суми

1.

Закінчи заповнення таблиці. Запиши, скільки скріпок, кнопок, гумок. Склади усно задачі про ці предмети.



	6
	
	

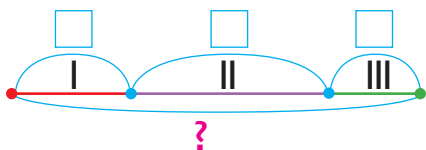
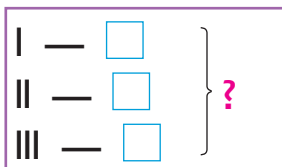
2.

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

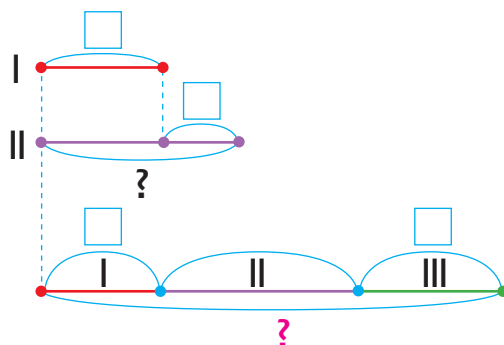
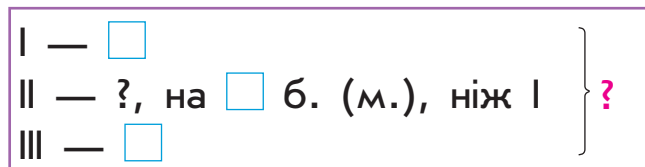
□ 1) У Марійки 8 цукерок, у Віті — 7, у Сашка — 9. Скільки всього цукерок у дітей?

□ 2) У Марійки 8 цукерок, у Віті на 4 цукерки більше, ніж у Марійки. У Сашка 9 цукерок. Скільки всього цукерок у дітей?

а)



б)



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 — ☐ }

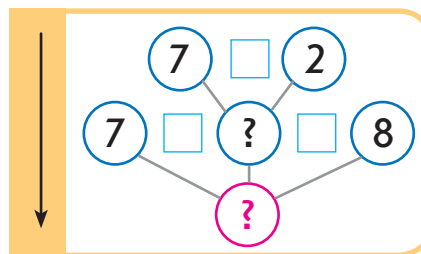
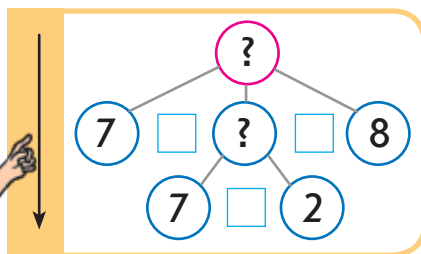


3. Прочитай задачу. Поясни, як скласти до неї короткий запис.



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

Прокоментуй міркування за схемами. Доповни схеми.



4. Знайди значення виразів, міркуючи за схемами.

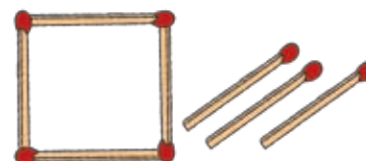
$\begin{array}{r} 73 - 65 = \dots - \dots = \dots \\ \swarrow \searrow \\ 60 + \dots \end{array}$	$\begin{array}{r} 58 + 24 = \dots + \dots = \dots \\ \swarrow \searrow \\ 20 + \dots \end{array}$
$\begin{array}{r} 73 - 65 = \dots - \dots = \dots \\ \swarrow \searrow \\ 63 + \dots \end{array}$	$\begin{array}{r}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

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

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

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

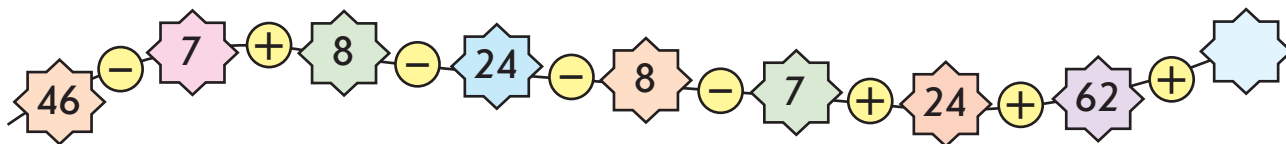
6. Візьми 7 паличок і склади з них 2 квадрати.





Задачі на знаходження третього числа за сумою двох чисел

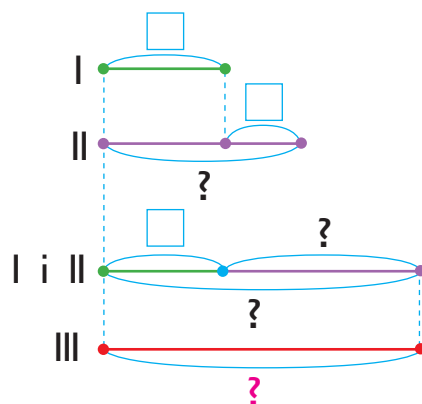
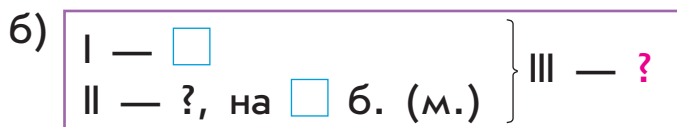
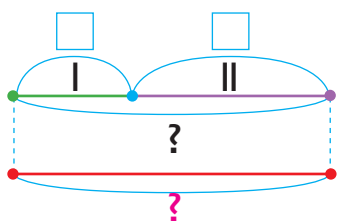
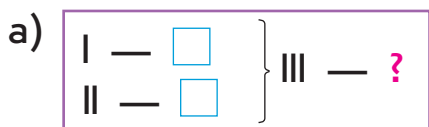
1. Визнач, яке число пропущено, якщо в результаті має бути 100.



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?



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

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

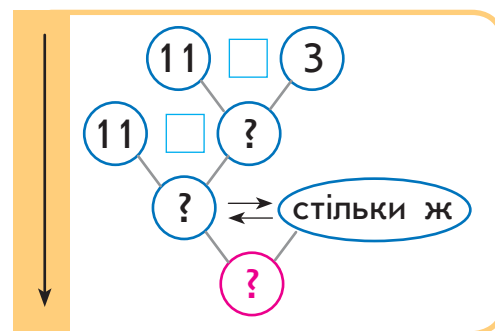
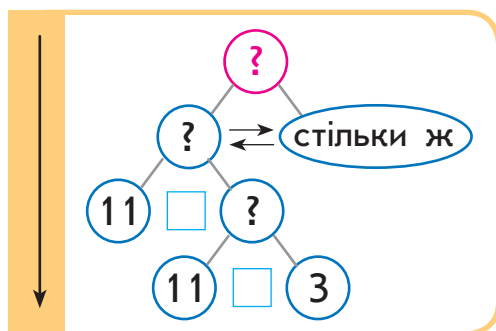
I —

II — ?, на б. (м.) } III — ?



Білка сховала горіхи в три дупла. У перше дупло — 11 горіхів, у друге — на 3 менше, 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.

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

$$\begin{array}{r} 68 \\ - 39 \\ \hline \end{array}$$

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

$$\begin{array}{r} 68 \\ - 39 \\ \hline \end{array}$$

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

$$\begin{array}{r} 32 \\ + 29 \\ \hline \end{array}$$

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

$$\begin{array}{r} 32 \\ + 29 \\ \hline \end{array}$$

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?



Задачі на знаходження суми

1. Закінчи розв'язування задачі.

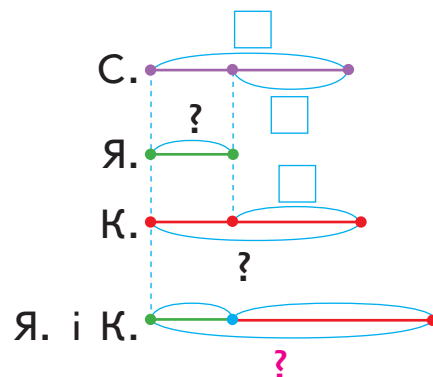
□ Біля причалу стояли 12 скутерів, яхт — на 7 менше, ніж скутерів, а катерів — на 8 більше, ніж яхт. Скільки яхт і катерів стояло біля причалу?

С. — 12 шт.

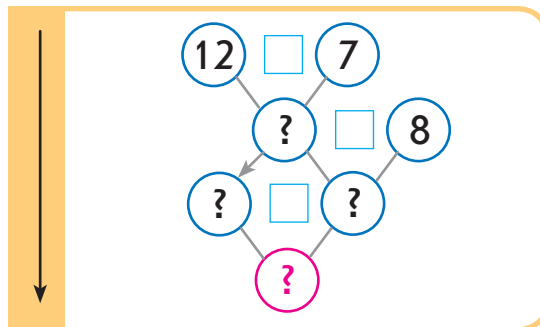
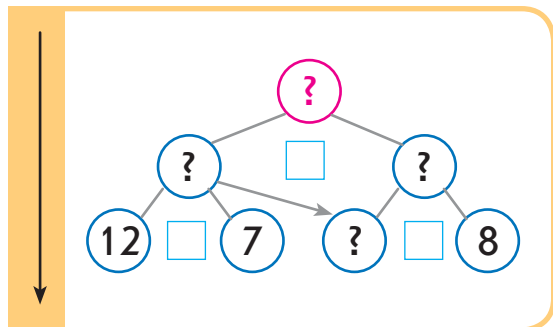
Я. — ?, на 7 шт. м., ніж С.

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.

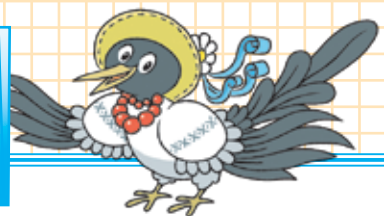
□ У Чорному морі мешкають дельфіни. У першій зграї 7 дельфінів, у другій — на 5 більше, ніж у першій, а в третій — на 3 менше, ніж у другій. Скільки всього дельфінів у трьох зграях?



I —

II — ?, на б. (м.), ніж I

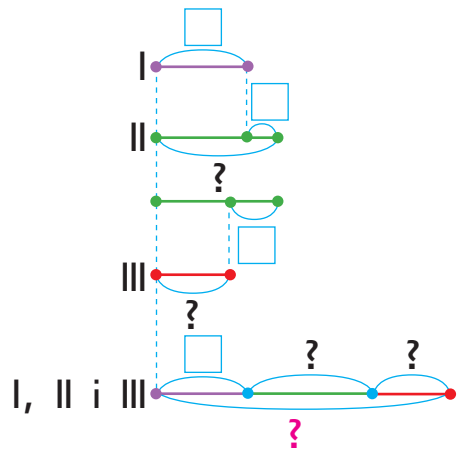
III — ?, на б. (м.), ніж II



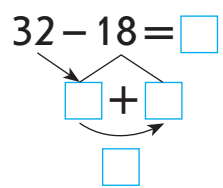
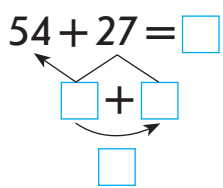
I —

II — ?, на б. (м.), ніж I

III — ?, на б. (м.), ніж II



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



78 + 14
83 - 68
56 + 27

45 - 36
67 + 25
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 12 + 11 - 5 + 8 = 10
24 + 35 - 25 + 14 = 48 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?



Задачі на збільшення або зменшення числа на кілька одиниць, сформульовані в непрямій формі

1. Назви числа, які «сховані» за аркушами.

13 ?, на 10 більше

40, це на 10 більше, ніж ?

2. Розв'яжи задачу.

□ 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.

$$\begin{array}{c} 23 + 14 = \square\square + \square = \square\square \\ \swarrow \quad \searrow \quad \swarrow \quad \searrow \\ 20 + 3 \quad 10 + 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 76 - 32 = \square\square + \square = \square\square \\ \swarrow \quad \searrow \quad \swarrow \quad \searrow \\ 70 + 6 \quad 30 + 2 \end{array}$$

$56 + 23$

$38 - 16$

$96 - 74$

$32 + 65$

$22 + 76$

$88 - 66$

$65 - 33$

$72 + 16$

4.

Обчисли зручним способом за схемою.

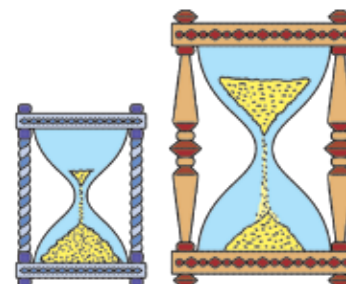
$40 + 4 + 20 + 8 = \dots + \dots =$

$50 + 3 + 40 + 8 =$

$70 + 5 + 20 + 7 =$

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 цих годинників?





Порозрядне додавання і віднімання

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 спільного в розв'язаннях? Закінчи обчислення.

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

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

4. Обчисли значення виразів за схемами.

$$\begin{array}{l} 34 + 62 = \dots + \dots + \dots + \dots = \dots \\ \swarrow \quad \searrow \quad \swarrow \quad \searrow \\ \dots + \dots \quad \dots + \dots \\ \\ 26 + 65 = \dots + \dots + \dots + \dots = \dots \\ \swarrow \quad \searrow \quad \swarrow \quad \searrow \\ \dots + \dots \quad \dots + \dots \end{array}$$

5. Заміни число сумою зручних доданків за зразком.

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

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

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



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.

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

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

Пам'ятка

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

$$\begin{array}{c} 64 - 37 = 50 + 14 - 30 - 7 = 20 + 7 = 27 \\ \swarrow \quad \searrow \quad \quad \quad \swarrow \quad \searrow \\ 50 + 14 \quad 30 + 7 \end{array}$$

7.

Обчисли за схемою.

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

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



Зміст

Дорогі друзі!	1	Прийом округлення	42
Пошук розв'язання складеної задачі	2	Додавання і віднімання різними способами.	44
Поділ складеної задачі на прості	4	Кут	46
Складені задачі на знаходження різниці й суми	6	Прямий кут	48
Запис розв'язання задачі виразом	8	Прямокутник	50
Розв'язування задач двома способами.	10	Прямокутник	52
Розв'язування задач різними способами.	12	Квадрат	54
Дії з величинами	14	Периметр многокутника	56
Задачі на знаходження остачі	16	Задачі на знаходження невідомого зменшуваного або від'ємника	60
Задачі, які містять чотири ключових слова.	18	Круг. Коло	62
Розв'язування задач.	24	Коло. Круг	64
Додавання і віднімання чисел	26	Пошук розв'язання задачі	66
Складені задачі на знаходження третього доданка	28	Додавання і віднімання чисел частинами	68
Додавання і віднімання чисел з переходом через десяток	30	Додавання і віднімання чисел частинами	70
Додавання і віднімання з переходом через десяток	32	Розв'язування задач.	72
Задачі, які містять відношення різницевого порівняння	34	Додавання і віднімання чисел частинами	74
Додавання і віднімання чисел частинами	36	Додавання і віднімання чисел частинами	76
Задачі, які містять відношення різницевого порівняння	38	Задачі на знаходження суми.	78
Задачі, які містять відношення різницевого порівняння	40	Задачі на знаходження третього числа за сумою двох чисел	80
Додавання і віднімання.		Задачі на знаходження суми.	82
		Задачі на збільшення або зменшення числа на кілька одиниць, сформульовані в непрякій формі.	84
		Порозрядне додавання і віднімання	86

Від авторів підручника для загальноосвітніх навчальних закладів —
переможця Всеукраїнського конкурсу, який має гриф
«Рекомендовано Міністерством освіти і науки, молоді та спорту України»
(наказ Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України від 07.02.2012 р. № 118)

Навчальний зошит містить матеріали до методики формування ключових і предметних компетентностей учнів. Науково-методичний супровід процесу навчання здійснюють
Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського» та Інститут педагогіки НАПН України

Рецензенти:

О. І. Глобін, завідувач лабораторії математичної та фізичної освіти
Інституту педагогіки НАПН України, канд. пед. наук;
Н. А. Ванькевич, методист районного методичного центру відділу освіти
Києво-Святошинської РДА м. Києва

Скворцова С. О.

Математика. 2 клас. Навчальний зошит: У 3 ч. / С. О. Скворцова, О. В. Онопрієнко. — Ч. 1. —
Х.: Видавництво «Ранок», 2012. — 80 с.: іл.

Зміст посібника відповідає вимогам навчальної програми з математики для 2 класу загальноосвітніх навчальних закладів і органічно поєднує функції підручника та зошита з друкованою основою.

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

Призначено для учнів 2 класу загальноосвітніх навчальних закладів і вчителів початкової школи.



Разом дбаємо
про екологію та здоров'я

© С. О. Скворцова, О. В. Онопрієнко, 2012
© ТОВ Видавництво «Ранок», 2012

Навчальне видання
СКВОРЦОВА Світлана Олексіївна
ОНОПРИЄНКО Оксана Володимирівна

МАТЕМАТИКА. 2 КЛАС.
Навчальний зошит
У 4 частинах
Частина 3

Редактор *О. В. Костенко*
Технічний редактор *Ю. В. Пендраковська*

Т18573У. Підписано до друку 20.12.2012.
Формат 84×108/16. Папір офсетний.
Гарнітура Шкільна. Друк офсетний.
Ум. друк. арк. 10,08.

ТОВ Видавництво «Ранок».
Свідцтво ДК № 3322 від 26.11.2008.
61071 Харків, вул. Кібальчича, 27, к. 135.
Для листів: 61045 Харків, а/с 3355.
Е-mail: office@ranok.com.ua
Тел. (057) 719-48-65,
тел./факс (057) 719-58-67.

З питань реалізації звертатися за тел.:
у Харкові – (057) 727-70-80, 727-70-77;
Києві – (044) 599-14-53, 377-73-23;
Білій Церкві – (04563) 3-38-90;
Вінниці – (0432) 55-61-10, 27-70-08;
Дніпропетровську – (056) 785-01-74, 789-06-
24; Донецьку – (062) 344-38-38;
Житомирі – (0412) 41-27-95, 44-81-82;
Івано-Франківську – (0342) 72-41-54;
Кривому Розі – (056) 401-27-11;

Луганську – (0642) 53-34-51;
Львові – (032) 244-14-36;
Миколаєві та Одесі – (048) 737-46-54;
Сімферополі – (0652) 54-21-38;
Тернополі – (0352) 49-58-36;
Хмельницькому – (0382) 70-63-16;
Черкасах – (0472) 51-22-51, 36-72-14;
Чернігові – (0462) 62-27-43.
Е-mail: commerce@ranok.com.ua.

«Книга поштою»: 61045 Харків, а/с 3355. Тел. (057) 717-74-55, (067) 546-53-73.
Е-mail: pochta@ranok.com.ua
www.ranok.com.ua

Папір, на якому надрукована ця книга,



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

Вкладка 2

Опорні схеми складених задач

Складені задачі на знаходження різниці

Було —

— — ?, і

Залишилося — ?

Витратили
Віддали
Пішли
...

Було — ? і

—

Залишилося — ?

Було — ?, на б. (м.) ніж

— кг

Залишилося — ?

Складені задачі на знаходження суми

Було —

— — ?, і

Стало — ?

Дали
Прийшли
Виросло
Приїхали

Було — ?, і

—

Стало — ?

I —

II — ?, на б. (м.) } ?

Було —

Злетіли —

Сіли —

Стало — ?

Складені задачі на знаходження невідомого доданка

I —

II —

III — ?

Складені задачі на різницеve порівняння

1) I — ?, і

II —

на ?

Складені задачі на збільшення або зменшення числа на кілька одиниць

I — ?, і

II — ?, на б. (м.)

Пам'ятка «Працюю над задачею» (№ 3)

1. Прочитай задачу. Про що розповідається в задачі?
2. Виділи ключові слова та склади короткий запис задачі.
3. За коротким записом поясни числові дані задачі та запитання. Виконай схему.
4. Повтори запитання задачі. Що достатньо знати, щоб на нього відповісти?

Достатньо знати два числових значення: I — ... (або невідомо) та II — ... (або невідомо).

Якою арифметичною дією відповімо на запитання задачі?

Чи можна відразу відповісти на запитання задачі?

Можна

Не можна

■ Чому не можна?

Що потрібно знати, щоб відповісти на це запитання?

Потрібно знати два числових значення: I — ... (або невідомо) та II — ... (або невідомо)

Якою арифметичною дією відповімо на це запитання задачі?

■ Чи можна відразу відповісти на це запитання?

■ Чому можна?

■ Таким чином, ми від запитання задачі перейшли до числових даних.

Аналіз закінчено.

5. Поділи задачу на прості. Сформулюй кожну просту задачу. Покажи опорні схеми до кожної.
6. Склади план розв'язування задачі. Про що ми дізнаємося першою дією? Про що дізнаємося другою дією?
- 7. Запиши розв'язання задачі.
8. Запиши відповідь.