

Дорогі друзі!

У цьому зошиті на вас чекають цікаві відкриття та знайомство з новими арифметичними діями — множенням і діленням. Нарешті ви вивчатимете таблиці множення й ділення, про які, напевно, багато чули. Сподіваємося, що ваші очікування справдяться і ви навчитеся не лише швидко і правильно додавати та віднімати числа, а й множити та ділити.

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



Додавання і віднімання чисел різними способами

1. Зістав суми. Що змінилося? Як ця зміна вплине на розв'язання? Прокоментуй та закінчи розв'язання за схемами.

$$\begin{array}{c} 38 + 4 = 30 + 8 + 4 = \square\square + \square\square = \square\square \\ \swarrow \quad \searrow \\ 30 + 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 38 + 24 = 30 + 8 + 20 + 4 = \square\square + \square\square = \square\square \\ \swarrow \quad \searrow \quad \swarrow \quad \searrow \\ 30 + 8 \quad 20 + 4 \end{array}$$

2. Зістав різниці. Що змінилося? Як ця зміна вплине на розв'язання? Прокоментуй та закінчи розв'язання за схемами.

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

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

3. Обчисли порозрядно за схемами.

$\begin{array}{c} 35 + 28 = \dots + \dots = \\ \swarrow \quad \searrow \quad \swarrow \quad \searrow \\ + \quad + \end{array}$	$\begin{array}{c} 75 - 53 = \dots + \dots = \\ \swarrow \quad \searrow \quad \swarrow \quad \searrow \\ + \quad + \end{array}$
$\begin{array}{c} 34 - 18 = \dots + \dots = \\ \swarrow \quad \searrow \quad \swarrow \quad \searrow \\ + \quad + \end{array}$	$\begin{array}{c} 28 + 26 = \dots + \dots = \\ \swarrow \quad \searrow \quad \swarrow \quad \searrow \\ + \quad + \end{array}$
$\begin{array}{c} 56 + 27 = \dots + \dots = \\ \swarrow \quad \searrow \quad \swarrow \quad \searrow \\ + \quad + \end{array}$	$\begin{array}{c} 82 - 44 = \dots + \dots = \\ \swarrow \quad \searrow \quad \swarrow \quad \searrow \\ + \quad + \end{array}$

- ♦ Додавання і віднімання:
- частинами
- порозрядно



4. Обчисли та прокоментуй різні способи обчислення.

$$45 + 37 =$$

$$\begin{array}{r} 45 \\ + 37 \\ \hline \end{array}$$

$$45 + 37 =$$

$$\begin{array}{r} 45 \\ + 37 \\ \hline \end{array}$$

$$45 + 37 =$$

$$\begin{array}{r} 45 \\ + 37 \\ \hline \end{array}$$

$$51 - 23 =$$

$$\begin{array}{r} 51 \\ - 23 \\ \hline \end{array}$$

$$51 - 23 =$$

$$\begin{array}{r} 51 \\ - 23 \\ \hline \end{array}$$

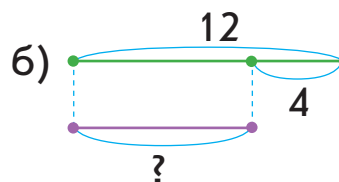
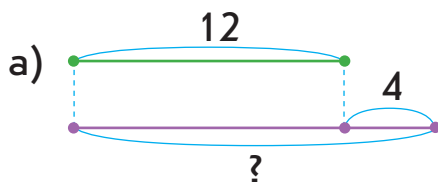
$$51 - 23 =$$

$$\begin{array}{r} 51 \\ - 23 \\ \hline \end{array}$$

5. До кожної задачі добери схему. Розв'яжи задачі. Зістав розв'язання.

□ 1) Іринка склала 12 казок. Це на 4 казки більше, ніж склала Яна. Скільки казок склала Яна?

□ 2) Іринка склала 12 казок, а Яна — на 4 казки більше, ніж Іринка. Скільки казок склала Яна?



Пам'ятка

Не завжди зі словом «менше» треба пов'язувати дію віднімання, а зі словом «більше» — додавання.

Тому, **обираючи арифметичну дію** в задачах, сформульованих у непрякій формі, слід міркувати так.

1. Визначаю, яке **число** треба знайти — **більше чи менше**.
2. На цій підставі **обираю арифметичну дію**.



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

1. Прочитай і зістав задачі. Чим вони відрізняються? Шукане буде більшим чи меншим за дане?



☐ 1) Зріст новонародженого жирафа 2 м, а дорослого — на 4 м більше. Який зріст дорослого жирафа?

☐ 2) Зріст новонародженого жирафа 2 м, що на 4 м менше від зросту дорослого жирафа. Який зріст дорослого жирафа?

2. Визнач спільне в задачах. Розв'яжи задачі усно.



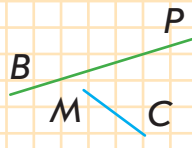
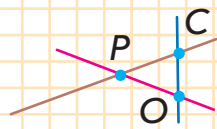
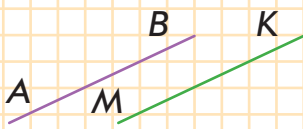
☐ 1) Довжина анаконди 10 м, що на 2 м більше від довжини тигрового пітона. Яка довжина тигрового пітона?

☐ 2) Верблюд улітку може обходитися без води 4 дні, що на 5 днів менше, ніж узимку. Скільки днів обходиться без води верблюд узимку?

3. Прочитай і зістав задачі. Добери до кожної короткий запис. Чи є розв'язання задач однаковими? Доведи свою думку.

☐ 1) Краб за першу годину подолав 24 м, за другу — на 14 м менше, ніж за першу, а за третю — стільки, скільки за першу і другу години разом. Скільки метрів подолав краб за третю годину?

☐ 2) Краб за першу годину подолав 24 м, що на 14 м більше, ніж за другу годину, а за третю — стільки, скільки за першу і другу години разом. Скільки метрів подолав краб за третю годину?



а) $\left. \begin{array}{l} \text{I} — 24 \text{ м, це на } 14 \text{ м б., ніж II} \\ \text{II} — ? \end{array} \right\} \text{III} — ?$

б) $\left. \begin{array}{l} \text{I} — 24 \text{ м} \\ \text{II} — ?, \text{ на } 14 \text{ м м., ніж I} \end{array} \right\} \text{III} — ?$

4. Розв'яжи задачу.



На деревах у саду синички збирали хробаків. Пташки звільнили від шкідників 8 яблунь, стільки ж вишень і кілька груш. Скільком грушам допомогли синички, якщо всього в саду росте 24 дерева?

5. Знайди значення виразів зі змінними.



- 1) $32 - p + 53$, якщо $p = 6$.
- 2) $67 - (a + b)$, якщо $a = 6$, $b = 8$.
- 3) $c - (12 - k)$, якщо $c = 42$, $k = 5$.

6. Обчисли значення лише першого виразу в кожному стовпчику. З'ясуй, що змінилося в другому виразі. Як ця зміна вплине на результат? Обчисли значення другого виразу, користуючись визначеною закономірністю.



$$\begin{array}{r} 24 - 8 = \boxed{} \\ \downarrow ? \quad \downarrow ? \\ 24 - 16 = \boxed{} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 46 + 12 = \boxed{} \\ \downarrow ? \quad \downarrow ? \\ 49 + 12 = \boxed{} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 57 + 4 = \boxed{} \\ \downarrow ? \quad \downarrow ? \\ 57 + 8 = \boxed{} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 76 - 9 = \boxed{} \\ \downarrow ? \quad \downarrow ? \\ 78 - 9 = \boxed{} \end{array}$$



Повторення

1.

Прочитай задачу. Поясни, чому Оленка склала до неї саме такий короткий запис.



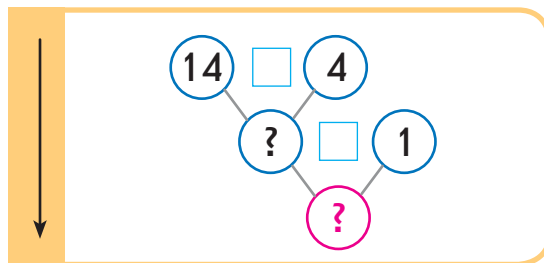
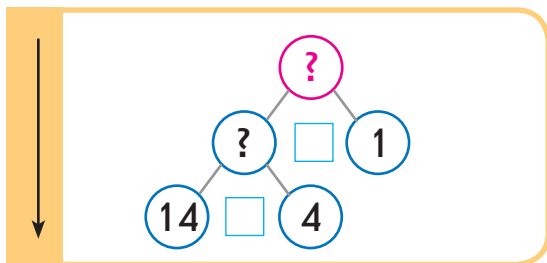
□ Композитор Франц Гайдн написав свою першу оперу в 14 років, що на 4 роки пізніше від Вольфганга Амадея Моцарта. Композитор Сергій Прокоф'єв написав оперу на 1 рік раніше, ніж Моцарт. У скільки років написав свою першу оперу Прокоф'єв?

Гайдн — 14 р.

Моцарт — ?, на 4 р. раніше за Гайдна

Прокоф'єв — ?, на 1 р. раніше за Моцарта

Поясни пошук розв'язування за схемами. Доповни їх.



Розділи задачу на прості й розкажи план її розв'язування. Добери вираз для розв'язування задачі.

1) $(14 + 4) - 1$

2) $(14 - 4) + 1$

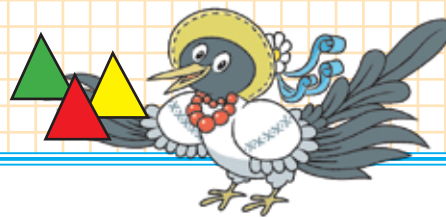
3) $(14 - 4) - 1$

2.

Прочитай і зістав задачі. Що змінилося? Як ця зміна вплине на розв'язання? Розв'яжи одну із задач.

□ 1) Неля розв'язала 6 задач, що на 5 задач менше, ніж розв'язала Марта. Скільки задач розв'язала Марта?

□ 2) Неля розв'язала 6 задач, що на 5 задач менше, ніж розв'язала Марта. Інна розв'язала 8 задач. Скільки всього задач розв'язали дівчатка?



□ 3) Неля розв'язала 6 задач, що на 5 задач менше, ніж розв'язала Марта. Інна розв'язала на 3 задачі менше, ніж Марта. Скільки всього задач розв'язали дівчатка?

3.

Розглянь кожний стовпчик. Значення якого виразу в стовпчику обчислити легше? Що змінилося? Як ця зміна вплине на результат? Обчисли значення виразів, користуючись визначеною закономірністю.



$$54 - 4 = \boxed{}$$

↑ ? ↓ ?

$$54 - 7 = \boxed{}$$

$$15 + 68 = \boxed{}$$

↑ ? ↓ ?

$$11 + 68 = \boxed{}$$

$$20 + 7 = \boxed{}$$

↑ ? ↓ ?

$$18 + 9 = \boxed{}$$

$$47 + 12 = \boxed{}$$

↑ ? ↓ ?

$$47 + 16 = \boxed{}$$

$$71 - 13 = \boxed{}$$

↑ ? ↓ ?

$$74 - 13 = \boxed{}$$

$$32 - 20 = \boxed{}$$

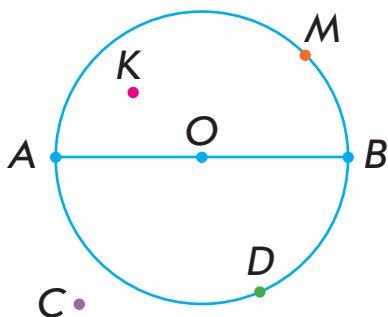
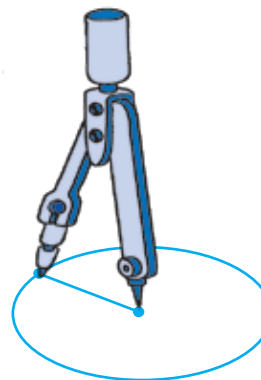
↑ ? ↓ ?

$$32 - 19 = \boxed{}$$

4.

Для того щоб накреслити коло радіусом 2 см, Андрійко зробив так.

- 1) Накреслив відрізок завдовжки 2 см.
- 2) Поставив ніжки циркуля на кінцях відрізка.
- 3) Зробив повний оберт навколо гострої ніжки циркуля.



Олеся прокоментувала малюнок так:

точка O — центр кола,
 відрізок OA — радіус кола,
 відрізок AB — діаметр кола.

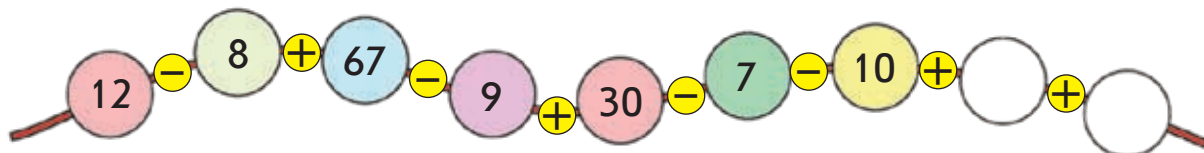
Чи можна з нею погодитись?

Олег стверджує, що точки A, B, C, D належать колу. Чи правий він?



Порівняння математичних виразів

1. Встав у «ланцюжок» такі числа, щоб у результаті одержати 90. Поцікався, які числа вставили інші учні.



2. Порівняй математичні вирази.



$56 - 7 \bigcirc 34 + 25$

$8 + 6 \bigcirc 56 - 43$

$16 + 23 \bigcirc 56 - 8$

$15 - 7 \bigcirc 42 - 6$

$21 - 5 \bigcirc 7 + 8$

$45 + 8 \bigcirc 99 - 46$

$46 + 8 \bigcirc 62 - 7$

$54 + 9 \bigcirc 47 + 16$

3. Значення якого виразу в стовпчику обчислити легше? Обчисли його. Що змінилося в іншому виразі? Як ця зміна вплине на результат? Обчисли значення іншого виразу, користуючись визначеною закономірністю.



$52 - 30 = \boxed{}$

$64 + 20 = \boxed{}$

$64 - 58 = \boxed{}$

$\begin{array}{c} \updownarrow ? \\ 52 - 27 = \boxed{} \end{array}$

$\begin{array}{c} \updownarrow ? \\ 64 + 18 = \boxed{} \end{array}$

$\begin{array}{c} \updownarrow ? \\ 64 - 60 = \boxed{} \end{array}$

$56 + 37 = \boxed{}$

$71 - 36 = \boxed{}$

$39 + 9 = \boxed{}$

$\begin{array}{c} \updownarrow ? \\ 60 + 37 = \boxed{} \end{array}$

$\begin{array}{c} \updownarrow ? \\ 71 - 40 = \boxed{} \end{array}$

$\begin{array}{c} \updownarrow ? \\ 40 + 8 = \boxed{} \end{array}$

4. Порівняй математичні вирази без обчислень.



$8 + 4 \bigcirc 8 - 4$

$52 - 7 \bigcirc 52 - 6$

$24 + 9 \bigcirc 24 + 5$

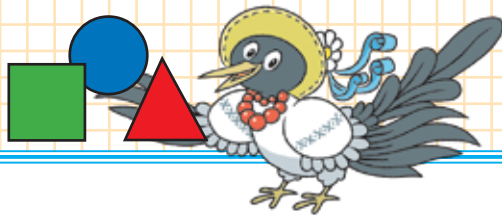
$78 + 4 \bigcirc 75 + 4$

$36 - 8 \bigcirc 36 - 9$

$43 - 7 \bigcirc 45 - 7$

$27 + 8 \bigcirc 29 + 8$

$43 - 7 \bigcirc 43 + 7$



5.

Порівняй вирази. Розкажи, як розділити подані записи на дві групи за способом порівняння.



$$24 + 35 \bigcirc 67 - 9$$

$$45 + 7 \bigcirc 45 + 9$$

$$52 - 5 \bigcirc 52 - 3$$

$$9 + 7 \bigcirc 24 - 8$$

$$36 + 7 \bigcirc 39 + 7$$

$$71 - 8 \bigcirc 71 - 5$$



6.

Встав такі цифри, щоб утворились істинні нерівності.

$$56 + 2 \square > 56 + 22$$

$$7 \square - 9 < 75 - 9$$

$$47 - 9 > 47 - \square$$

$$3 \square + 5 < 34 + 5$$

7.

Порівняй вирази.



$$12 \text{ дм} - 7 \text{ дм} \bigcirc 74 \text{ см} - 24 \text{ см}$$

$$7 \text{ м} + 2 \text{ м} \bigcirc 56 \text{ дм} + 33 \text{ дм}$$

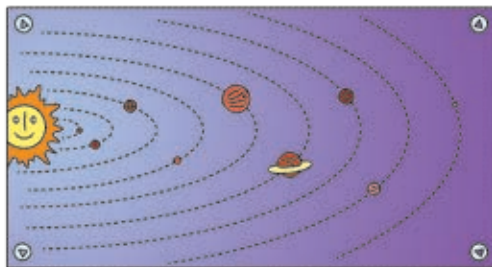
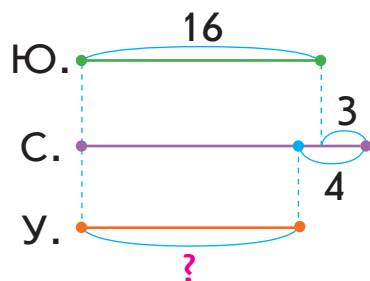
$$36 \text{ см} - 8 \text{ см} \bigcirc 17 \text{ см} + 5 \text{ см}$$

$$32 \text{ дм} - 6 \text{ дм} \bigcirc 47 \text{ см} + 13 \text{ см}$$

8.

Прочитай задачу. Поясни схему. Про що дізнаємось, обчисливши значення поданих виразів?

□ Юпітер має 16 супутників, що на 3 супутники менше, ніж має Сатурн, а Уран має на 4 супутники менше, ніж Сатурн. Скільки супутників має Уран?



1) $16 + 3$

2) $(16 + 3) - 2$

3) $3 - 2$

4) $16 + (3 - 2)$



Додавання і віднімання чисел. Прийом округлення

1. Заміни число найближчим круглим числом. На скільки збільшилося число? Склади відповідні рівності.

$37 = 40 - \dots$	$56 = \dots$	$97 = \dots$
$68 = \dots - \dots$	$19 = \dots$	$78 = \dots$

2. Значення якого виразу в стовпчику обчислити легше? Що змінилося? Як ця зміна вплине на результат? Закінчи обчислення.



$$74 - 50 = \boxed{}$$



$$74 - 49 = \boxed{}$$

$$34 + 40 = \boxed{}$$



$$34 + 37 = \boxed{}$$

$$46 - 30 = \boxed{}$$



$$46 - 27 = \boxed{}$$

3. Пригадай, як міркувати при додаванні або відніманні способом округлення. Значення якого виразу в стовпчику ти вмієш обчислювати цим способом? Знайди його. Зістав цей вираз з іншим. Що змінилося? Як ця зміна вплине на розв'язання? Закінчи обчислення.

$$44 + \overset{10}{\textcircled{8}} = 44 + 10 - 2 = \dots - \dots =$$

$$44 + \overset{30}{\textcircled{28}} = 44 + 30 - 2 = \dots - \dots =$$

$$73 - \overset{10}{\textcircled{9}} = 73 - 10 + 1 = \dots + \dots =$$

$$73 - \overset{60}{\textcircled{59}} = 73 - 60 + 1 = \dots + \dots =$$

Що спільного в міркуваннях? Які кроки треба зробити, щоб знайти значення виразів способом округлення?

$$\begin{aligned} &\blacklozenge 24 + 18 = 24 + 20 - 2 \\ &\blacklozenge 53 - 27 = 53 - 30 + 3 \end{aligned}$$



4.

Знайди значення виразів способом округлення.

$$63 + 28 = \dots - \dots =$$

$$75 - 26 = \dots + \dots =$$

$$44 + 47 = \dots - \dots =$$

$$36 - 18 = \dots + \dots =$$

$$32 - 16 = \dots + \dots =$$

$$27 + 35 = \dots - \dots =$$

$$64 + 18 = \dots - \dots =$$

$$41 - 27 = \dots + \dots =$$

$$77 - 59 =$$

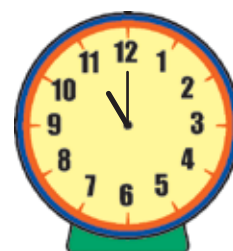
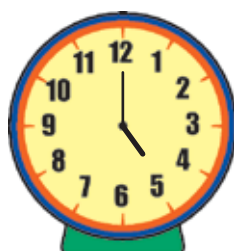
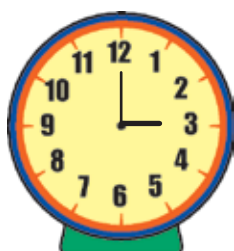
$$56 + 25 =$$

$$42 + 29 =$$

$$37 - 29 =$$

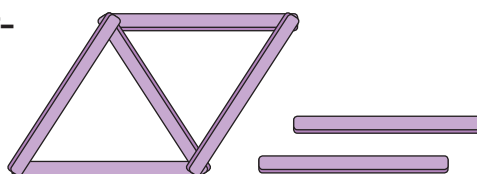
5.

Визнач час за годинником, якщо триває перша половина доби; друга половина доби.



6.

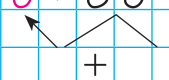
Склади із 7 паличок 3 трикутники.

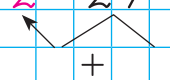




Додавання і віднімання чисел різними способами

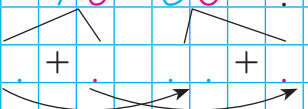
1. Обчисли різними способами.

$$46 + 38 = \dots + \dots =$$


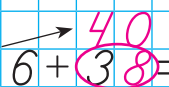
$$52 - 27 = \dots - \dots =$$


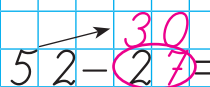
$$46 + 38 = \dots + \dots =$$


$$52 - 27 = \dots - \dots =$$


$$46 + 38 = \dots + \dots =$$


$$52 - 27 = \dots + \dots =$$


$$46 + 38 = \dots - \dots =$$


$$52 - 27 = \dots + \dots =$$


2. Розглянь вирази. Усно прокоментуй обчислення легшим для тебе способом.

$$45 + 39$$

$$54 - 37$$

$$28 + 33$$

$$83 - 69$$

$$71 - 55$$

$$27 + 18$$

$$62 - 48$$

$$36 + 36$$

3. Порівняй математичні вирази без обчислення їх значень.



$$38 + 12 \bigcirc 39 + 12$$

$$75 - 36 \bigcirc 75 - 37$$

$$60 - 45 \bigcirc 59 - 45$$

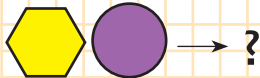
$$84 + 11 \bigcirc 84 + 10$$

4. Обчисли значення виразів зручним способом, застосувавши переставний закон додавання.

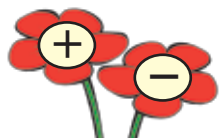
$$57 + 5 + 3$$

$$12 + 19 + 8$$

$$23 + 9 + 17$$

**5.**

Встав такі знаки арифметичних дій, щоб утворились істинні рівності.



75	1	6 = 80	10	35	15 = 30
13	10	7 = 30	99	1	0 = 100

6.

Добери до задачі короткий запис. Розділи задачу на прості, розкажи кожну. Склади план розв'язування поданої задачі, розв'яжи задачу усно.

□ Галинка вчилася пришивати ґудзики. Першого дня вона пришила 7 ґудзиків, а другого — на 4 ґудзики більше. Скільки ґудзиків залишилося пришити Галинці, якщо всього в неї було 23 ґудзики?

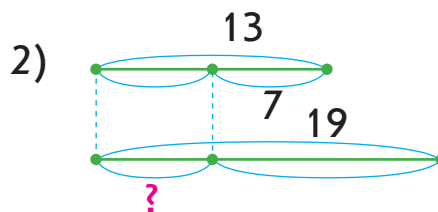
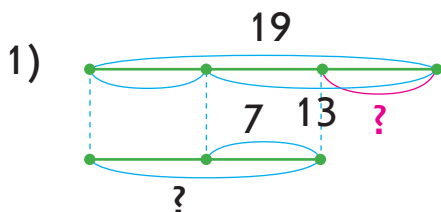
- 1) Було — 23 г.
Пришила — ?, 7 г. і ?, на 4 г. б., ніж 7
Залишилося — ?

- 2) Було — 23 г.
Пришила — ? $\begin{cases} \text{I} — 7 \text{ г.} \\ \text{II} — ? \text{ г., на 4 г. б.} \end{cases}$
Залишилося — ?

**7.**

Добери до задачі схему, розв'яжи задачу усно.

□ У коробці було 19 кнопок. Сашко взяв 13 кнопок, а потім 7 із них поклав назад. На скільки кнопок менше стало в коробці?





Додавання і віднімання двоцифрових чисел. Величини

1. Знайди значення виразів різними способами.

$$27 + 25 =$$

$$\begin{array}{r} 27 \\ + 25 \\ \hline \end{array}$$

$$27 + 25 =$$

$$\begin{array}{r} 27 \\ + 25 \\ \hline \end{array}$$

$$27 + 25 =$$

$$\begin{array}{r} 27 + 25 \\ \hline \end{array}$$

$$27 + 25 =$$

$$43 - 18 =$$

$$\begin{array}{r} 43 \\ - 18 \\ \hline \end{array}$$

$$43 - 18 =$$

$$\begin{array}{r} 43 \\ - 18 \\ \hline \end{array}$$

$$43 - 18 =$$

$$\begin{array}{r} 43 - 18 \\ \hline \end{array}$$

$$43 - 18 =$$

2. Порівняй математичні вирази.



$$27 + 26 \bigcirc 78 - 29$$

$$45 + 37 \bigcirc 52 + 29$$

$$62 - 24 \bigcirc 80 - 37$$

$$84 - 66 \bigcirc 35 - 18$$

$$56 + 18 \bigcirc 39 + 7$$

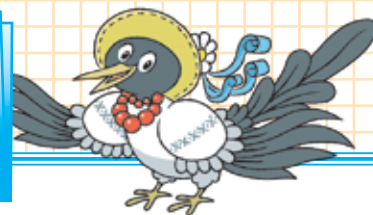
$$47 + 16 \bigcirc 80 - 12$$

3. Знайди невідомий компонент або результат арифметичної дії.

Доданок	18	26		56		24	34
Доданок	18		18	27	18		28
Сума		54	43		36	51	

Зменшуване	22	40		73	80		74
Від'ємник	13		64	56		49	46
Різниця		22	27		64	42	

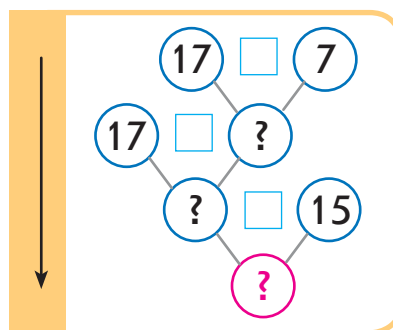
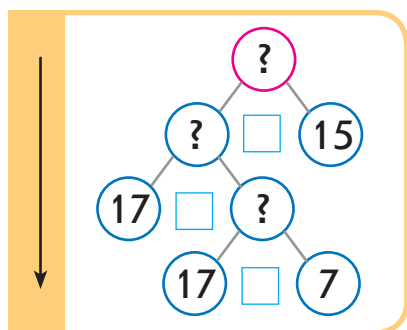
- ♦ см, дм, м, **км**
- ♦ г, кг
- ♦ хв, год; доба, тиждень, місяць, рік



4.

Поясни міркування для пошуку розв'язування задачі.

□ Яйце ворони важить 17 грамів. Яйце сороки — на 7 грамів менше, ніж яйце ворони, а зозулі — на 15 грамів менше, ніж важать яйце ворони і яйце сороки разом. Скільки грамів важить яйце зозулі?

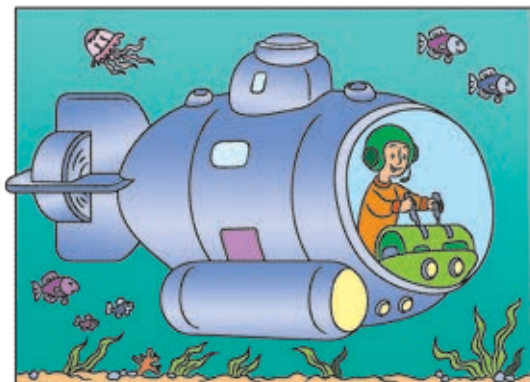


Розкажи кожну просту задачу. Склади план розв'язування задачі, розв'яжи її усно.

5.

Добери до задачі короткий запис. Склади план розв'язування задачі, розв'яжи її усно.

□ Батискаф — апарат для вивчення морських глибин. Уперше батискаф опустився на глибину 5 км, що на 2 км менше, ніж удруге, а втретє — на 1 км глибше, ніж у перший і другий рази разом. На яку глибину опустився батискаф утретє?



I — 5 км, це на 2 км м., ніж II } ? ←
 II — ?
 III — ?, на 1 км б., ніж _____

I — 5 км
 II — ?, на 2 км б., ніж I } ? ←
 III — ?, на 1 км б., ніж _____



Перевірка додавання і віднімання

1. Як пов'язані дії додавання і віднімання? Склади відповідні рівності.

$\begin{array}{r} 29 + 43 = \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 37 + 45 = \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 68 + 13 = \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{r} \dots - 29 = \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} \dots - 37 = \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} \dots - 68 = \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{r} \dots - 43 = \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} \dots - 45 = \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} \dots - 13 = \\ \hline \end{array}$

Як перевірити правильність дії додавання?

2. Виконай віднімання та доведи, що одержані результати є правильними.

$$72 - 27 = \square\square, \text{ оскільки } \square\square + 27 = 72$$

$$96 - 78 = \square\square, \text{ оскільки } \square\square + 78 = 96$$

$$24 - 16 = \square\square, \text{ оскільки } \square\square + 16 = 24$$

Як перевірити правильність дії віднімання?

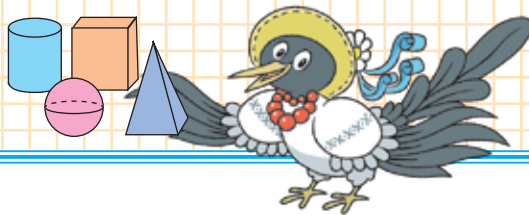
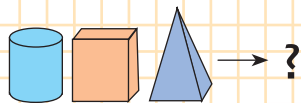
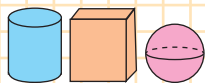


Правильність виконання **додавання**
можна перевірити **відніманням**.

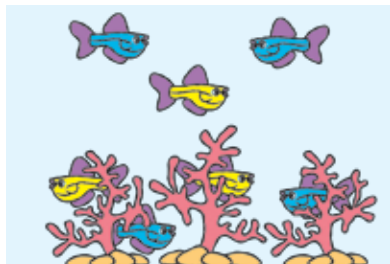
Правильність виконання **віднімання**
можна перевірити **додаванням**.

3. Обчисли значення виразів і доведи, що одержано правильні результати.

$67 + 24 = \dots$	$\dots - 67 =$
$58 - 27 = \dots$	$\dots + 27 =$
$90 - 62 = \dots$	



4. Визнач вираз, який є розв'язанням задачі.



□ Біля корала плавали риби-метелики: 9 синіх і 16 жовтих. Після того як кілька риб сховалось у водоростях, біля корала залишилося 17 риб. Скільки риб сховалося?

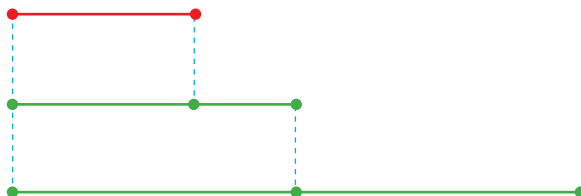
$$9 + 16$$

$$(9 + 16) - 17$$

$$17 + (9 + 16)$$

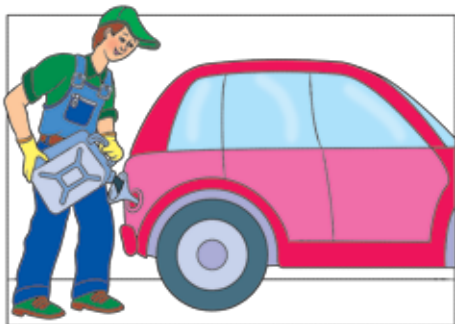
5. Прочитай задачу. Доповни схему. Склади план розв'язування задачі, розв'яжи її усно.

□ У маленькому акваріумі живе 14 рибок, а у великому — на 7 більше. Скільки рибок у двох великих акваріумах, якщо рибок в них порівну?

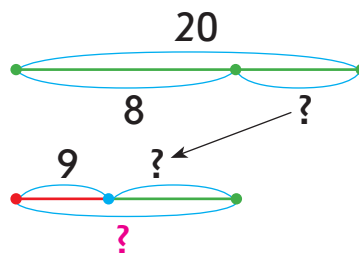


6. Розділи задачу на дві прості. Яку з них слід розв'язати першою?

□ У каністрі було 20 л бензину. Декілька літрів налили в бак машини, в якому вже було 9 л бензину. Після цього в каністрі залишилося 8 л бензину. Скільки літрів бензину стало в баку машини?



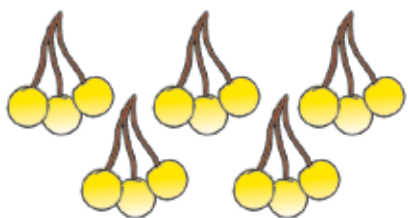
Розв'яжи задачу усно, скориставшись підказкою.





Сума однакових доданків

1. Розглянь малюнки. Полічи групами. Добери вираз, за допомогою якого дізнаємось, скільки всього предметів. Знайди значення цього виразу.



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

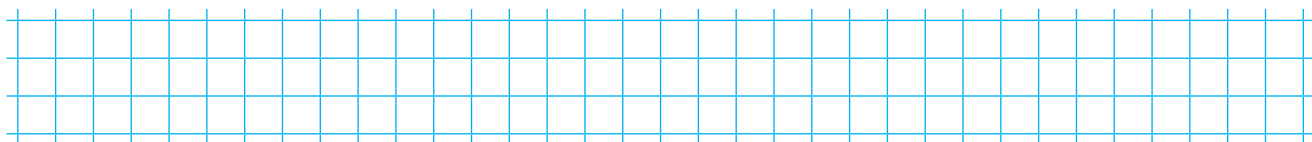
5 разів



$$2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = \square \square$$

6 разів

2. Полічи кількість кружків. Розділи їх на трійки, або четвірки, або шістки й полічи кількість груп. Запиши відповідний вираз, щоб дізнатися, скільки всього кружків.



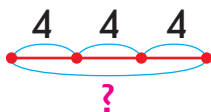
3. Прочитай задачу. Розглянь, як учні розв'язали цю задачу. Чи можна з ними погодитись?

☐ Мама купила три пучки моркви, у кожному пучку по 4 морквини. Скільки всього морквин купила мама?

I — 4 м.
II — 4 м.
III — 4 м.

}

?



Розв'язання

$$4 + 4 + 4 = 12 \text{ (м.)}$$

Відповідь: 12 морквин усього купила мама.

♦ По взяти разів — ?



Сашко зробив висновок, що **всього** морквин **стільки**, **скільки** буде, якщо **по 4** морквини **взяти 3** рази.

Тому короткий запис задачі може мати інший вигляд:

По 4 м. взяти 3 рази — ?



Дізнатися, **скільки всього**, якщо **по взяти разів**, можна **дією додавання!**

4.

Склади задачу, яка розв'язується виразом:

$12 + 12 + 12 + 12$. Добери до неї короткий запис. Доповни схему.

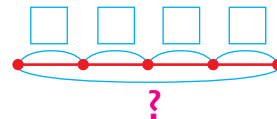
1)

I — 12
II — 12
III — 12
IV — 12

} ?

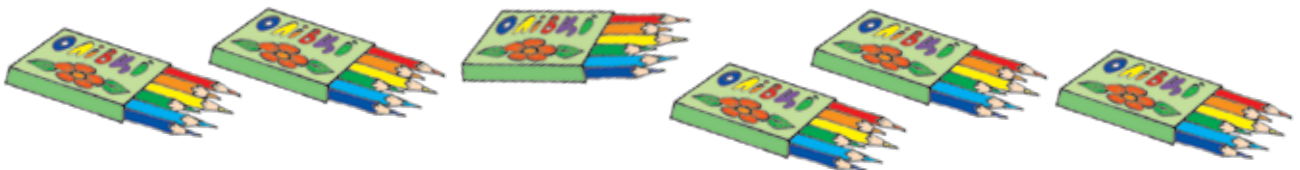
2)

По 12 взяти 4 рази — ?



5.

Склади задачу за малюнком. Виконай схему до задачі, покажи на ній, скільки всього олівців. Виконай короткий запис задачі, розв'яжи задачу.



6.

Обведи вирази, які можна прочитати за схемою: «по взяти разів».

$7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7$

$24 + 24 + 24 + 24$

$11 + 12 + 11 + 11 + 11$

$9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9$





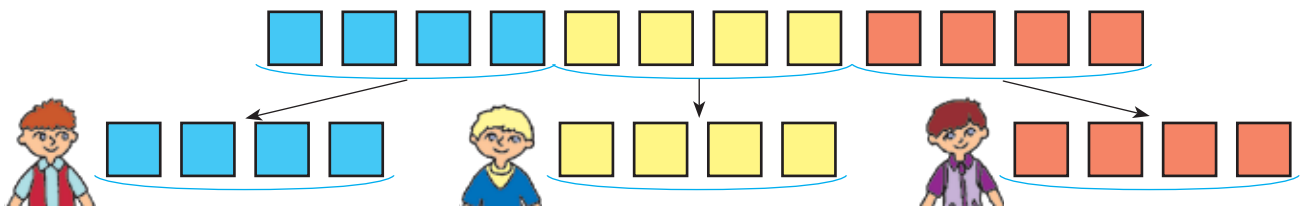
Віднімання однакових чисел

1. Чим цікаві подані суми? Знайди значення сум.

$$22 + 22 + 22 + 22$$

$$6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6$$

2. Треба 12 зошитів роздати учням, по 4 зошити кожному. Скільки учнів отримають зошити?



Скільки учнів отримають зошити? **Учень** буде **стільки**, **скільки** у **12** зошитах **уміщується** по **4** зошити.

Скільки разів у **міститься** по — знаходимо **дією** **віднімання**.

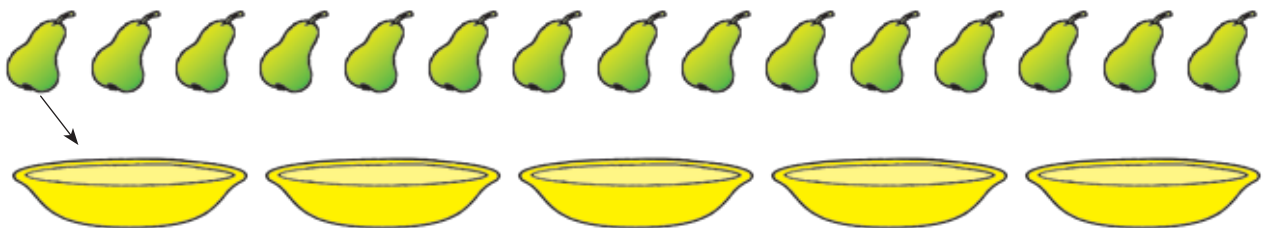
Сашко записав рівність і прокоментував її.

$$12 - \underbrace{4 - 4 - 4}_{3 \text{ рази}} = 0$$

У 12 вміщується по 4 — 3 рази.

Учень буде **стільки**, **скільки** у 12 **міститься** по 4. Тому 3 учні одержать по 4 зошити.

3. Треба «розкласти» 15 груш — по 5 груш у кожну миску. Скільки потрібно для цього мисок?



У 15 вміщується по 5 — рази.

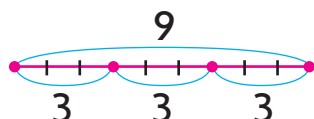
♦ У міститься по — ? р.



4.

Розглянь, як учні розв'язали задачу. Чи можна з ними погодитись?

☐ Бабуся роздала 9 яблук, по 3 яблука кожному внукові. Скільки внуків отримали яблука?



Внуків, які отримали яблука, **буде стільки, скільки** в 9 яблуках **вміщується по 3** яблука.

Скільки разів — ? У 9 ябл. **вміщується по 3** ябл. — ? рази.

Розв'язання

$$9 - 3 - 3 - 3 = 0$$

3 рази

Відповідь: 3 внуки отримали яблука.



5.

Знайди різниці чисел за зразком. Прокоментуй результати.

$$51 - 17 - 17 - 17 = 0$$

3 рази

У 51 міститься по 17 — 3 рази.

$$32 - 16 - 16$$

. рази

$$72 - 24 - 24 - 24$$

. рази

$$99 - 33 - 33 - 33$$

. рази

$$25 - 5 - 5 - 5 - 5$$

. разів

6.

Склади відповідні рівності.

- 1) По 6 узяти 7 разів.
- 2) Скільки разів у 24 міститься по 8?
- 3) По 11 узяти 5 разів.
- 4) Скільки разів у 36 міститься по 6?

$$\square + \square + \dots + \square = \square$$

разів

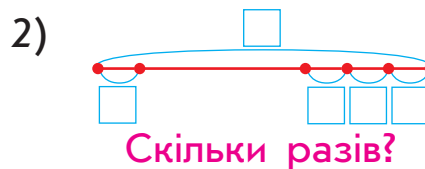
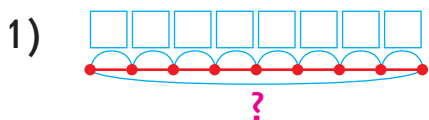
$$\square - \square - \dots - \square = 0$$

разів



Додавання і віднімання однакових чисел

1. Розглянь малюнок. Склади за ним задачу. Доповни відповідні схему та короткий запис. Розв'яжи задачу.



По взяти разів — ? У вміщується по — ? разів

2. Склади задачу, яка розв'язується виразом:



1) $6 + 6 + 6 + 6$

2) $27 - 9 - 9 - 9$
3 рази

3. Закресли в кожному стовпчику «зайвий» вираз. Зміни «зайві» вирази так, щоб вони відповідали існуючій закономірності.



$27 + 27 + 27$

$90 - 30 - 30 - 30$

$32 + 32 + 32 + 32$

$28 - 4 - 4 - 4 - 4$

$15 + 25 + 25 + 25$

$100 - 20 - 20 - 20 - 20 - 20$

$16 + 16 + 16 + 16$

$16 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2$

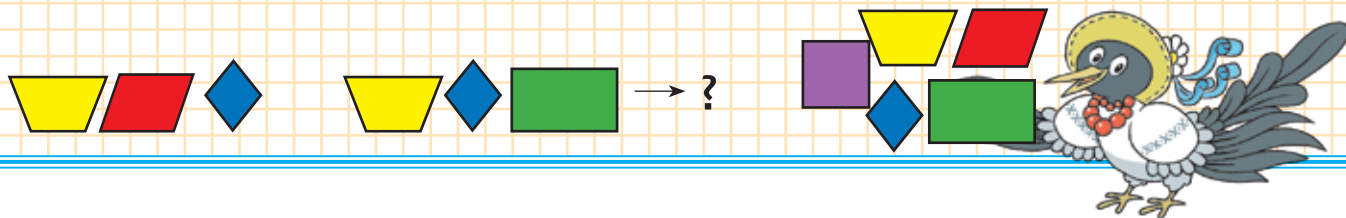
4. Добери вираз до задачі.

☐ Андрійко купив 3 коробки олівців, по 9 олівців у кожній. Скільки всього олівців купив Андрійко?

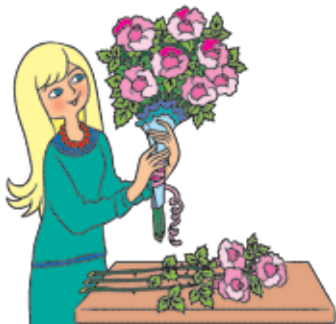
1) $9 - 3 - 3 - 3$

2) $9 + 9 + 9$





5. Добери задачу до виразу: $21 - 7 - 7 - 7$.



□ 1) Майя склала 21 букет із троянд, по 7 квіток у кожному букеті. Скільки всього троянд використала Майя?

□ 2) Майя склала з 21 троянди букети, по 7 квіток у кожному букеті. Скільки вийшло букетів у Майї?

6. Запиши відповідні вирази та обчисли їхні значення.

1) По 14 узяти 5 разів.

1)

2) Скільки разів у 49 вміщується по 7?

2)

3) По 6 узяти 7 разів.

3)

4) Скільки разів у 36 вміщується по 12?

4)

5) По 23 узяти 4 рази.

5)

6) Скільки разів у 32 вміщується по 8?

6)

7. Усно продовж ряди чисел.

3, 6, 9, ... 5, 10, 15, ... 36, 30, 24, ... 48, 40, 32, ...

8.

Із восьми людей кожна людина має один вихідний день на тиждень. При цьому кожного дня на тижні відпочиває хоча б одна людина. Чи може бути таке, щоб дві людини відпочивали в один день?



Розв'язування задач

1. Запиши відповідні вирази та обчисли їхні значення.

1) По 18 узяти 4 рази.

1)

2) Скільки разів у 28
вміщується по 7?

2)

3) По 5 узяти 8 разів.

3)

4) Скільки разів у 36
вміщується по 6?

4)

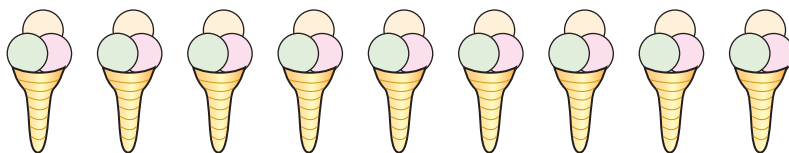
5) По 16 узяти 3 рази.

5)

6) Скільки разів у 90
вміщується по 45?

6)

2. Склади за малюнком задачу із запитанням: «Скільки всього кульок морозива?». Виконай до неї схему. Запиши задачу коротко та розв'яжи її.



3. Прочитай задачу. Виконай до неї схему. Запиши задачу коротко та розв'яжи її.



□ 12 м тасьми розрізали на частини по 4 м. Скільки вийшло частин тасьми?



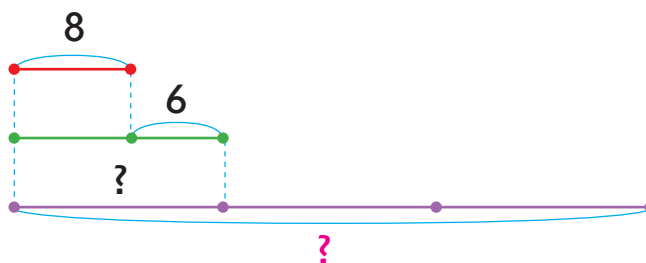
→ ?



4.

Поясни схему та розв'яжи задачу.

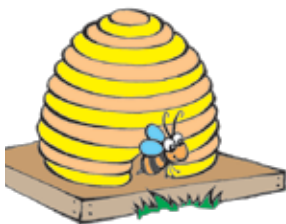
□ У коробочці 8 вітамінок, а в баночці — на 6 вітамінок більше. Скільки вітамінок у трьох таких баночках?



5.

Добери задачу до виразу:

$$(12 - 5) - 5$$



□ 1) У гнізді ночували 12 ос. Після того як уранці з гнізда вилетіли 5 ос, а вдень ще кілька, у гнізді залишилися 5 ос. Скільки ос вилетіло з гнізда вдень?

□ 2) У гнізді сиділо 12 ос. Після того як кілька ос вилетіли, у гнізді залишилися 5 ос. На скільки більше ос вилетіло, ніж залишилося в гнізді?

6.

Накресли квадрат, довжина сторони якого дорівнює 3 см. Знайди периметр квадрата.

7.

У коробці 10 олівців: 5 червоних і 5 жовтих. Наталка витягнула один олівець, — він виявився червоним. Після Наталки витягнув один олівець Сашко. Якого кольору олівець імовірно витягнув Сашко — червоний чи жовтий?





Арифметична дія множення

1.

Зістав задачі. Чим вони відрізняються? Як ця відмінність вплине на розв'язання? До розв'язання кожної задачі склади вираз.

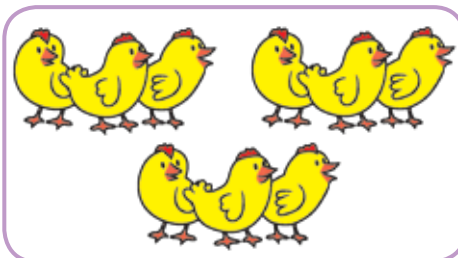
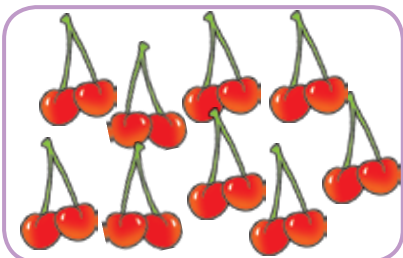


□ 1) На трьох тарілках лежать пиріжки: на першій — 4, на другій — 3, на третій — 5. Скільки всього пиріжків лежить на трьох тарілках?

□ 2) На трьох тарілках лежать пиріжки, по 4 на кожній тарілці. Скільки всього пиріжків лежить на трьох тарілках?

2.

До кожного малюнка усно склади вираз, яким дізнаємося, скільки всього об'єктів.



3.

Які суми «зайві»? Закресли їх. Знайди значення решти сум. Прокоментуй результат.

$4 + 4 + 4 + 4 + 4$	$11 + 6 + 6 + 6 + 6$
$8 + 8 + 7$	$22 + 22 + 22 + 22$
$12 + 12 + 12 + 12$	$7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7$



Суму однакових доданків можна замінити іншою арифметичною дією — **множенням**.
Арифметичну дію **множення** позначають знаком «•».

♦ Множення можна
замінити додаванням
однакових чисел



4. Розглянь, як суму однакових доданків замінили дією множення. Прокоментуй розв'язання.

$$\underbrace{8 + 8 + 8 + 8 + 8}_{5 \text{ разів}} = 8 \cdot 5$$

$$\underbrace{14 + 14 + 14 + 14}_{4 \text{ рази}} = 14 \cdot 4$$

$$\underbrace{27 + 27 + 27}_{3 \text{ рази}} = 27 \cdot 3$$



На **першому** місці пишемо **однаковий доданок**,
а на **другому** — **кількість рівних доданків**.

5. Для того щоб знайти результат дії множення, можна замінити множення додаванням однакових доданків. Закінчи обчислення.

$$12 \cdot 3 = \underbrace{12 + 12 + 12}_{3 \text{ рази}} = \square \square$$

$$24 \cdot 4 = \underbrace{24 + 24 + 24 + 24}_{4 \text{ рази}} = \square \square$$

$$6 \cdot 5 = \underbrace{6 + 6 + 6 + 6 + 6}_{5 \text{ разів}} = \square \square$$



Вирази, в яких між числами стоїть знак множення,
читають так:

- 1) **по** $\square$ **взяти** $\square$ **разів**;
- 2) $\square$ **помножити** на $\square$.



6. У коробці лежить 5 поплавців: 2 сині й 3 червоні. Скільки поплавців треба взяти з коробки, не заглядаючи в неї, щоб серед них був хоча б один червоний поплавець?



Арифметична дія ділення

1.

Добери вираз, яким відповімо на запитання кожної задачі.



□ 1) Оля подарувала двом подругам листівки, по 8 листівок кожній. Скільки листівок подарувала Оля?

□ 2) Оля подарувала 8 листівок подругам, по 2 листівки кожній. Скільки подруг отримали листівки?

а) $\frac{8+8}{2 \text{ рази}}$

б) $\frac{8-2-2-2-2}{4 \text{ рази}}$

в) $8 \cdot 2$

2.

Знайди значення різниць. Які різниці «зайві»? Прокоментуй результати.

$45 - 15 - 25$	$27 - 9 - 9 - 9$
$32 - 8 - 8 - 8 - 8$	$42 - 7 - 7 - 7$
$64 - 16 - 16 - 16$	$36 - 6 - 6 - 6 - 6 - 6 - 6$



Віднімання однакових чисел, у результаті якого отримуємо нуль, можна замінити іншою арифметичною дією — **діленням**.
Арифметичну дію **ділення** позначають знаком «:».

3.

Розглянь, як віднімання однакових чисел замінили дією ділення. Прокоментуй розв'язування.

$36 - \underline{9 - 9 - 9 - 9} = 0$ $36 : \underline{9} = 4$
4 рази

$51 - \underline{17 - 17 - 17} = 0$ $51 : \underline{17} = 3$
3 рази

У 36 вміщується **по 9** —
4 рази.

У 51 вміщується **по 17** —
3 рази.

4.

Щоб знайти результат дії ділення, можна ділення замінити відніманням однакових чисел. Закінчи обчислення.

♦ Ділення можна замінити відніманням однакових чисел



$$48 : 8 = \square$$

$$48 - 8 - 8 - 8 - \dots - 8 = 0$$

$\square$ разів

$$24 : 6 = \square$$

$$24 - 6 - 6 - \dots - 6 = 0$$

$\square$ рази



Вирази, в яких між числами стоїть знак ділення, читають так:

- 1) у $\square$ вміщується по $\square$; 2) $\square$ поділити по $\square$.

5. Заміни віднімання діленням і обчисли значення виразів.

$$42 - 7 - 7 - 7 - 7 - 7 - 7 =$$

$$42 : 7 =$$

разів

$$84 - 14 - 14 - 14 - 14 - 14 - 14 =$$

$$84 : 14 =$$

6. Заміни ділення відніманням і обчисли значення виразів.

$$12 : 4 =$$

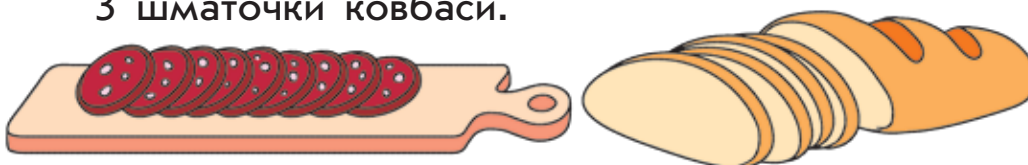
$$12 - 4 -$$

разів

$$24 : 8 =$$

$$24 -$$

7. Розглянь малюнок. Склади вирази, щоб дізнатися, скільки вийде бутербродів, якщо на кожен покласти 3 шматочки ковбаси.





Математичні вирази: добуток і частка

1. Розподіли суми на дві групи.

$9 + 9 + 9$

$4 + 4 + 3 + 4$

$4 + 8 + 48$

$17 + 17 + 17 + 17$

Перевір, чи правильно замінили додавання множенням.

$9 \cdot 3$

$17 \cdot 5$



Вираз, у якому числа поєднані знаком множення, називається **добуток**.

$a \cdot b$

Вираз читаємо так: «Добуток чисел a і b ».

$$\begin{array}{ccc} & 7 \cdot 6 = 42 & \\ \swarrow & & \searrow \\ \text{Добуток} & & \text{Значення добутку} \end{array}$$

2.

Перевір, чи правильно замінили віднімання діленням.

$56 - 8 - 8 - 8 - 8 - 8 - 8 - 8 = 0$

$56 : 8$



Вираз, у якому числа поєднані знаком ділення, називається **часткою**.

$a : b$

Вираз читаємо так: «Частка чисел a і b ».

$$\begin{array}{ccc} & 32 : 4 = 8 & \\ \swarrow & & \searrow \\ \text{Частка} & & \text{Значення частки} \end{array}$$

3.

Прочитай вирази кількома способами за зразками.

$14 \cdot 5$

$70 : 5$

$7 \cdot 9$

$90 : 15$

1) По взяти разів.

2) помножити на .

3) Добуток чисел і .

1) У вміщується по .

2) поділити по .

3) Частка чисел і .

♦ Добуток $\odot$

♦ Частка $\div$



4. Заміни додавання множенням, а віднімання — діленням.

$$\begin{array}{l} 20 + 20 + 20 + 20 = 20 \cdot \dots \\ 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 = 9 \cdot \dots \end{array} \quad \begin{array}{l} 6 - 2 - 2 - 2 = 0 \quad 6 : \dots \\ 8 - 4 - 4 = 0 \quad 8 : \dots \end{array}$$

5. Встав такі числа, щоб утворились істинні рівності.

$$\begin{array}{l} 11 + 11 + \dots + 11 + 11 = 11 \cdot 5 \quad 5 \cdot 5 + 5 = 5 \cdot \dots \\ 23 + 23 + 23 + \dots = 23 \cdot 4 \quad 7 \cdot 8 + 7 = 7 \cdot \dots \end{array}$$

6. Склади задачі, щоб їх розв'язаннями були подані вирази.

$$16 - 8$$

$$23 + 3$$

$$16 : 8$$

$$23 \cdot 3$$

Що спільного в діях додавання і множення? в діях віднімання та ділення?



Більше число знаходять дією $\frac{\text{додавання}}{\text{множення}}$.

$\frac{\text{Додають}}{\text{Множать}}$ тоді, коли виконується $\frac{\text{об'єднання}}{\text{об'єднання по...}}$.

Менше число знаходять дією $\frac{\text{віднімання}}{\text{ділення}}$.

$\frac{\text{Віднімають}}{\text{Ділять}}$ тоді, коли виконується $\frac{\text{вилучення}}{\text{вилучення по...}}$.

7. Якою дією розв'язується задача? Розв'яжи задачу усно.

☐ Бабуся купила 4 пучки часнику, по 5 часничин у кожному пучку. Скільки всього часничин купила бабуся?



Назви компонентів і результатів дій множення та ділення

1.

Знайди значення виразів. Прочитай вирази різними способами.

$38 + 16$

$37 + 37$

$6 \cdot 8$

$36 : 2$



При $\frac{\text{додаванні}}{\text{множенні}}$ **числа**, з якими виконують арифметичну дію, називаються однаково — $\frac{\text{доданки}}{\text{множники}}$, але вказується їх порядок:

перший $\frac{\text{доданок}}{\text{множник}}$, **другий** $\frac{\text{доданок}}{\text{множник}}$.

Ще один спосіб читання рівності на множення:

Перший множник $\square$, **другий множник** $\square$, **значення добутку** $\square$.

2.

Прочитай рівності з назвами компонентів і результату арифметичної дії.



$6 \cdot 7 = 42$

$45 + 13 = 58$

$24 \cdot 4 = 96$

$12 \cdot 6 = 72$

$45 \cdot 2 = 90$

$17 \cdot 4 = 68$

3.

Знайди значення виразів. Прочитай вирази різними способами.

$56 - 47$

$84 - 56$

$64 : 16$

$18 : 6$

$a - b = c$
зменшуване **від'ємник** значення різниці

$a : b = c$
ділене **дільник** значення частки

- ♦ Перший **множник**, другий **множник**, **добуток**
- ♦ **Ділене**, **дільник**, **частка**



При відніманні діленні чісла, над якими виконують арифметичну дію, називаються за характером дії: більше число, яке зменшується, — зменшуване, яке ділиться, ділене, а число, яке віднімають, — від'ємник, на яке ділять, дільник.

Ще один спосіб читання рівності на ділення:

Ділене , **дільник** , **значення частки** .

4.



Прочитай рівності з назвами компонентів та результату арифметичної дії.

$$64 : 8 = 8$$

$$50 : 10 = 5$$

$$38 : 19 = 2$$

$$36 : 9 = 4$$

$$12 - 4 = 8$$

$$8 \cdot 4 = 32$$

5.

Зістав задачі. Чим вони відрізняються? Як їх відмінність вплине на розв'язання?



□ 1) У Марічки кілька купюр: 2 грн, 5 грн, 10 грн. Скільки всього грошей у Марічки?

□ 2) У Марічки три купюри по 5 грн. Скільки всього грошей у Марічки?

Якою ще дією можна розв'язати задачу 2?

Яким числом є шукане в задачах 1 і 2 — більшим чи меншим за дані? Якою дією знаходимо більше число? На які ознаки слід орієнтуватися, обираючи арифметичну дію?



Розв'яжи задачу 2. Склади обернену до неї задачу, щоб шуканим у ній було число 5.



Переставний закон множення. Множення з нулем і одиницею

1. Знайди значення виразів.

$$5 \cdot 3 = 5 + 5 + 5 = \square \square$$

$$13 \cdot 5 = 13 + 13 + 13 + 13 + 13 = \square \square$$

2. Порівняй вирази, обчисливши їхні значення. Що цікавого можна помітити?



$$5 + 3 \bigcirc 3 + 5$$

$$5 \cdot 3 \bigcirc 3 \cdot 5$$



Переставний закон $\frac{\text{додавання}}{\text{множення}} \rightarrow \frac{a + b = b + a}{a \cdot b = b \cdot a}$

Від переставляння $\frac{\text{доданків}}{\text{множників}}$ значення $\frac{\text{суми}}{\text{добутку}}$ не змінюється.

3. Розглянь добутки в кожному стовпчику. Що «підказує» перша рівність? Доповни рівності.



$$16 \cdot 6 = 96$$

$$29 \cdot 3 = 87$$

$$4 \cdot 2 = 8$$

$$6 \cdot 16 =$$

$$3 \cdot 29 =$$

$$2 \cdot 4 =$$

4. Знайди значення добутків. Зістав результат і множники. Який висновок можна зробити? Значення яких добутків ти можеш назвати без обчислень? Запиши відповідні рівності. Доведи свою думку.

$$1 \cdot 5 =$$

$$1 \cdot 9 =$$



$$1 \cdot a = a \cdot 1 = a$$

У результаті **множення 1** на **будь-яке число** або **будь-якого числа** на **1** одержуємо те саме число.

$$\diamond a \cdot b = b \cdot a$$

$$\diamond a \cdot 0 = 0 \cdot a = 0$$

$$\diamond a \cdot 1 = 1 \cdot a = a$$



$$0 \cdot 4 =$$

$$0 \cdot 6 =$$



$$0 \cdot a = a \cdot 0 = 0$$

У результаті **множення 0** на **будь-яке число** або **будь-якого числа** на **0** одержуємо **0**.

5.

Знайди значення виразів.

$$67 \cdot 1$$

$$32 \cdot 2$$

$$78 \cdot 0$$

$$0 \cdot 54$$

$$1 \cdot 56$$

$$64 - 0$$

$$1 + 27$$

$$36 \cdot 0$$

$$8 \cdot 1$$

$$84 \cdot 0$$

$$0 + 26$$

$$0 \cdot 5$$

6.

Розглянь вирази в кожному стовпчику. Чи матимуть вони однакові значення? Перевір своє припущення.

$$14 \cdot 1$$

$$0 \cdot 23$$

$$1 \cdot 58$$

$$14 + 1$$

$$0 + 23$$

$$1 + 58$$

$$22 \cdot 1$$

$$0 + 64$$

$$82 + 0$$

$$22 + 0$$

$$1 \cdot 64$$

$$82 \cdot 1$$



7.

Розв'яжи задачі усно. Склади свої задачі, розв'язанням яких будуть ті самі рівності.

☐ 1) Білка обстежила 8 ялинок і з кожної взяла по одній шишці. Скільки шишок збрала білка?

☐ 2) Куниця перевірила 5 пташиних гнізд і в жодному не знайшла пташенят. Скільки пташенят знайшла куниця?



Взаємозв'язок множення і ділення

1. Обчисли значення виразів. Значення яких виразів ти вже знаєш без обчислень?

$23 \cdot 1$

$24 \cdot 2$

$58 \cdot 0$

$0 \cdot 27$

$1 \cdot 39$

$35 - 0$

$1 + 34$

$18 \cdot 0$

$9 \cdot 1$

$56 \cdot 0$

$0 + 96$

$0 \cdot 7$

2. Склади по дві рівності на віднімання.

$34 + 8 =$

$56 + 27 =$

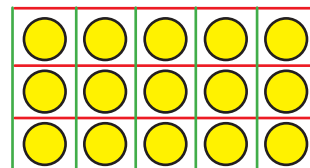
$74 + 18 =$

3. Згадай, як пов'язані дії додавання і віднімання. Поясни, як склали рівності в першому стовпчику. Припусти, що між множенням і діленням також існує зв'язок. Розглянь, як цей зв'язок записали буквами в другому стовпчику. Прокоментуй приклад.

$$\begin{aligned} a + b &= c \\ c - b &= a \\ c - a &= b \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} a \cdot b &= c \\ c : b &= a \\ c : a &= b \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 5 \cdot 3 &= 15 \\ 15 : 5 &= 3 \\ 15 : 3 &= 5 \end{aligned}$$



Якщо $\frac{\text{від суми}}{\text{добуток}}$ двох чисел $\frac{\text{відняти}}{\text{поділити на}}$
 один $\frac{\text{доданок}}{\text{множник}}$, то одержимо інший $\frac{\text{доданок}}{\text{множник}}$.

$$\begin{aligned} a \cdot b &= c \\ c : a &= b \\ c : b &= a \end{aligned}$$



4. Закінчи складати рівності.

$4 \cdot 5 = 20$	$20 : 2 = 10$	$6 \cdot 3 =$
$20 : 4 =$	$40 : =$	$: =$
$20 : 5 =$	$40 : =$	$: =$

5. Знайди значення добутків. З кожної рівності на множення склади дві рівності на ділення.

$15 \cdot 1$

$1 \cdot 32$

$64 \cdot 1$

$1 \cdot 46$

6. Якою дією перевіряється дія додавання? Як ти гадаєш, якою дією перевіряється дія множення? Доведи правильність одержаних результатів.

$27 + 35 = 63, \text{ оскільки } \dots$

$45 \cdot 2 = 90, \text{ оскільки } 90 : 45 = 2, \quad 90 - 45 - 45 = 0$

2 рази

$26 \cdot 3 = 78, \text{ оскільки } \dots$

$8 \cdot 7 = 56, \text{ оскільки } \dots$

7. Знайди значення виразів у кожному стовпчику. Що спільного в цих виразах? Зроби висновки.



$23 \cdot 1$	$0 \cdot 47$	$1 \cdot 38$
$23 + 1$	$0 + 47$	$1 + 38$
$57 \cdot 1$	$0 + 24$	$43 \cdot 10$
$57 + 0$	$1 \cdot 24$	$43 + 10$



Ділення з нулем і одиницею

1.

Знайди значення добутків. З кожної рівності на множення склади дві рівності на ділення.

$$5 \cdot 1 =$$

$$1 \cdot 95 =$$

$$66 \cdot 1 =$$



Визнач, за якою ознакою розподілено по рядках рівності на ділення. Доповни рівності. Що цікаве можна помітити? Зроби висновок.

$$5 : 5 = \square$$

$$95 : 95 = \square$$

$$66 : 66 = \square$$

$$5 : 1 = \square$$

$$95 : 1 = \square \square$$

$$66 : 1 = \square \square$$

!

$$a \cdot 1 = a$$

$$a : a = 1$$

$$a : 1 = a$$

1) У результаті ділення рівних чисел одержуємо 1.

2) У результаті ділення будь-якого числа на 1 одержуємо те саме число.

2.

Обчисли значення виразів.

$$23 : 23$$

$$63 - 1$$

$$56 - 56$$

$$65 : 1$$

$$54 : 1$$

$$16 : 16$$

3.

Знайди значення добутків. Із рівностей на множення склади рівності на ділення на число, відмінне від нуля.

$$5 \cdot 0 =$$

$$0 \cdot 95 =$$

$$66 \cdot 0 =$$

$$\blacklozenge a:1=a$$

$$\blacklozenge a:a=1$$

$$\blacklozenge 0:a=0$$



Зістав рівності, записані тобою в другому рядку. Який висновок можна зробити?



$$a \cdot 0 = 0$$

$$0:a=0$$

У результаті ділення 0 на будь-яке число одержуємо 0.

Ділити на 0 не можна!

Наведи два приклади на подане вище правило.

4.

Обчисли значення виразів.

$0:7$	$56:1$	$63:63$	$0:1$
$9:1$	$0:91$	$76:76$	$0:78$

5.

Зістав записи виразів у стовпчиках. Чим вони відрізняються? Як їх відмінність вплине на значення виразів?



$$35:35$$

$$42:1$$

$$46-46$$

$$8:1$$

$$35-35$$

$$42-1$$

$$46:46$$

$$8-1$$

$$0:15$$

$$33:1$$

$$64-64$$

$$4-0$$

$$15-15$$

$$33-0$$

$$0:64$$

$$4:1$$

6.

Якою дією перевіряється дія віднімання? дія ділення? Доведи правильність одержаного результату.

$$62-14=48, \text{ оскільки } \dots$$

$$84:28=3, \text{ оскільки } 3 \cdot 28=84,$$

$$3 \cdot 28=28 \cdot 3=28+28+28=84$$

$$64-8=56, 56$$

$$98:14=7, 7$$



Множення і ділення на 10

1. Усно доведи, що подані рівності є істинними.

$25 \cdot 3 = 75$, оскільки ...
 $63 + 18 = 81$, оскільки ...
 $33 \cdot 3 = 99$, оскільки ...
 $81 : 27 = 3$, оскільки ...
 $96 : 16 = 6$, оскільки ...
 $34 - 17 = 17$, оскільки ...

$42 \cdot 2 = 84$, оскільки ...
 $18 \cdot 4 = 72$, оскільки ...
 $56 + 27 = 83$, оскільки ...
 $35 : 5 = 7$, оскільки ...
 $44 - 9 = 35$, оскільки ...
 $64 : 8 = 8$, оскільки ...

2. Усно знайди значення виразів. Запиши результати. Прочитай рівності з назвами компонентів та результату. Назви вирази, значення яких ти знаєш без обчислень.

$10 \cdot 4$ $10 \cdot 7 =$ $10 \cdot 2 =$

Що спільного в добутках? Порівняй другий множник і значення добутку; перший множник і значення добутку. Який висновок можна зробити?



Щоб $\frac{10}{\text{число}}$ помножити на $\frac{\text{число}}{10}$, достатньо до числа приписати справа один 0.

3. Перевір, чи правильно Андрійко склав рівності.



$4 \cdot 10 = 40$
 $40 : 10 = 4$
 $40 : 4 = 10$

$9 \cdot 10 = 90$
 $90 : 10 = 9$
 $90 : 9 = 10$

Розглянь рівності з дільником 10. Що цікавого можна помітити?

- ♦ Правило множення на 10
- ♦ Правило ділення на 10



!

Для того щоб число **розділити на 10**, достатньо в його записі **прибрати справа один 0**.

Що спільного у множенні та діленні на 10? Що відмінного?

!

Для того щоб число $\frac{\text{помножити}}{\text{розділити}}$ на 10, достатньо в його записі $\frac{\text{дописати}}{\text{прибрати}}$ справа один 0.

4.

Знайди значення виразів. Усно доведи правильність результатів.

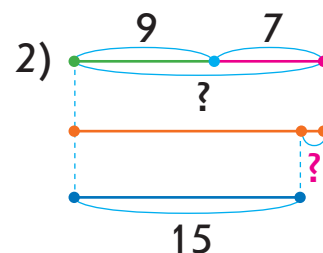
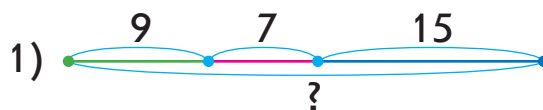


$3 \cdot 10$	$1 \cdot 13$	$45 \cdot 2$
$80 : 10$	$65 \cdot 0$	$0 \cdot 34$
$10 \cdot 2$	$43 : 43$	$10 \cdot 4$
$60 : 10$	$8 \cdot 10$	$0 : 27$
$10 \cdot 7$	$37 : 1$	$90 : 10$

5.

Добери до задачі схему. Поясни розв'язання задачі.

□ Полюючи на здобич, пантера проповзла 9 м по траві й 7 м по піску. Потім 15 м вона пробігла. На скільки метрів менше пантера пробігла, ніж проповзла?





Ділення на рівні частини

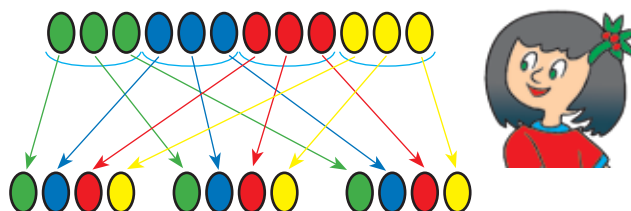
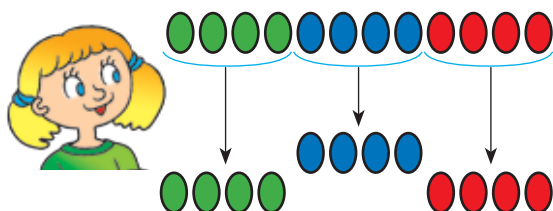
1.

Прочитай задачі.

□ 1) Катруся вирішила **роздати** 12 цукерок подружкам, **по 4 цукерки** кожній. **Скільки подруг** одержать цукерки?

□ 2) Ганнуса вирішила **розділити** 12 цукерок **порівну між трьома** подружками. **Скільки цукерок** одержить кожна подружка?

Поясни за малюнками, як дівчатка виконували дії.



Дівчатка зробили відповідні записи. Чи можна з ними погодитись?

$12:4=3$ — скільки подруг $12:3=4$ (цукерки)

Зістав задачі 1 і 2. Що спільного в задачах? Чим вони відрізняються?

Задачі на ділення

на рівні частини

□ розділили на □
порівну — ?

на вміщення

□ вміщується по □ — ?
□ розділили по □ — ?

!

Якщо в задачі йдеться про те, що щось **розклали, розсипали, роздали, розрізали...** $\frac{\text{по}}{\text{порівну}}$, тоді слід

виконати **дію ділення** $\frac{\text{на вміщення}}{\text{на рівні частини}}$.

- ♦ Ділення на вміщення:
розділили по ... — ? разів
- ♦ Ділення на рівні частини:
розділили на ... порівну — ?



Що можна сказати про задачі 1 і 2? Які вони? Склади ще одну обернену задачу, щоб шуканим у ній було число 12.

2.

Розв'яжи задачу. Склади дві обернені задачі.

□ Тато купив 3 сітки картоплі, по 2 кг в кожній сітці. Скільки всього кілограмів картоплі купив тато?

Що спільного в розв'язаннях обернених задач? Чим вони відрізняються?

3.

Знайди значення виразів.

$56 : 56$	$87 - 1$	$32 - 32$
$38 : 1$	$22 \cdot 1$	$45 : 45$
$0 : 34$	$97 - 0$	$0 : 28$
$70 : 10$	$10 \cdot 5$	$1 \cdot 93$

4.

Знайди значення добутків. З кожної рівності на множення склади ще одну рівність на множення та дві рівності на ділення. Прочитай рівності з назвами компонентів і результату.

$9 \cdot 2 = \square \square$

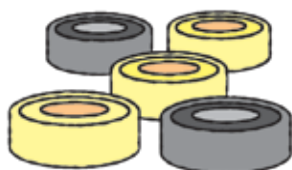
$5 \cdot 4 = \square \square$

$3 \cdot 10 = \square \square$

$17 \cdot 1 = \square \square$

5.

Розв'яжи задачу усно.



□ На початку партії на дошці стояли 24 шашки. Наприкінці гри на полі залишилося 3 білі шашки, а чорних — на 2 більше. На скільки більше було шашок на початку гри, ніж наприкінці?

На які ще запитання можна відповісти за даною умовою?



Правила порядку дій у виразах

1. Обчисли значення виразів. Запиши результати.

$$67 + 18 - 32$$

$$43 - 28 + 47 - 19$$

$$56 : 56 \cdot 10$$

$$60 : 10 \cdot 1 \cdot 0$$



Якщо у виразі без дужок є **лише** дії **додавання та віднімання** або **лише** дії **множення та ділення**, то дії виконують у тому порядку, в якому вони записані.

2.

У якому порядку слід виконувати дії у виразах із дужками? Знайди значення виразів. Запиши результати.

$$42 - (36 - 18)$$

$$26 + (62 - 47 + 16)$$

$$40 : (4 \cdot 10)$$

$$5 \cdot (70 : 10 : 7)$$



Якщо у виразі є **дужки**, то **в першу чергу** виконують дії **у дужках**.

3.

Перевір, чи правильно зазначено порядок виконання дій. Знайди значення виразів. Запиши результати.

$$5 \overset{1}{\cdot} 10 \overset{2}{:} 50$$

$$67 \overset{1}{:} 67 \overset{2}{\cdot} 12$$

$$43 \overset{1}{\cdot} 1 \overset{2}{\cdot} 0$$

$$70 \overset{1}{:} 10 \overset{2}{:} 1$$

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

$$1 \overset{2}{\cdot} (3 \overset{1}{:} 3)$$

4.

Знайди значення виразів відповідно до зазначеного порядку дій.

$$17 - 9 \overset{2}{\cdot} \overset{1}{1} = 17 - \square = \square$$

$$27 + 0 \overset{2}{:} 35 - 18 = 27 + \square - 18 = \square$$

I — ?, по $\square$ взяти $\square$ р. $\left. \begin{array}{l} \text{На ?} \\ \text{?} \end{array} \right\}$
 II — $\square$



У виразах **без дужок спочатку** виконують **дії множення або ділення**, а **потім** — **додавання або віднімання**.

5.

Перевір, чи правильно зазначено порядок виконання дій. Знайди значення виразів.

$$63 - 17 \cdot 2$$

$$54 + 60 : 6$$

$$84 - 34 : 34 \cdot 1 + 12$$

$$70 : (45 - 35)$$

$$1 \cdot (5 + 9)$$

6.

Зазнач порядок виконання дій у виразах.

$$a + b \cdot c - d$$

$$k \cdot n + p \cdot m$$

$$y + z : (a - c)$$

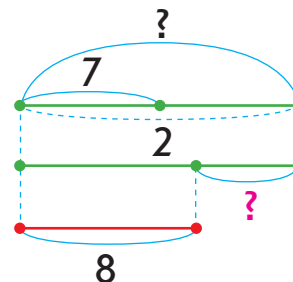
$$b : m - u + (n - d)$$

7.

Розглянь, як складено короткий запис і схему задачі. Розділи задачу на прості й склади план розв'язування поданої задачі.

☐ Тато купив дві сітки картоплі, по 7 кг у кожній сітці, і сітку моркви масою 8 кг. На скільки більше кілограмів картоплі, ніж моркви, купив тато?

К. — ?, по 7 кг взяти 2 рази $\left. \begin{array}{l} \text{На ?} \end{array} \right\}$
 М. — 8 кг



Склади та розв'яжи обернену задачу, щоб шуканим у ній було число 8.



Таблиця множення числа 2. Таблиця ділення на 2

1.

Перевір, чи правильно складено таблицю множення числа 2.

Зістав усі вирази. Що в них спільне? Що змінюється? Як змінюються результати? Назви результати в порядку зростання; в порядку спадання.

$$2 \cdot 1 = 2$$

$$2 \cdot 2 = 2 + 2 = 4$$

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

$$2 \cdot 4 = 2 + 2 + 2 + 2 = 8$$

$$2 \cdot 5 = 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 10$$

$$2 \cdot 6 = 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 12$$

$$2 \cdot 7 = 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 14$$

$$2 \cdot 8 = 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 16$$

$$2 \cdot 9 = 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 18$$

$$2 \cdot 10 = 20$$

2.

Як відрізняється в таблиці множення числа 2 наступний результат від попереднього? попередній від наступного? Скориставшись цими закономірностями, віднови рівності.



$$2 \cdot 4 =$$

$$\leftarrow - 2$$

$$2 \cdot$$

$$2 \cdot$$

$$2 \cdot 5 = 10$$

$$\leftarrow + 2$$

$$2 \cdot 7 = 14$$

$$2 \cdot 10 = 20$$

$$2 \cdot 6 =$$

$$2 \cdot$$

$$2 \cdot$$

Пригадай переставний закон множення. Значення яких виразів ти можеш назвати без обчислень?

3.

Оленка винайшла власний спосіб відтворення результатів таблиці множення числа 2. Розгадай його.

♦ Таблиця множення числа 2 $2 \cdot a$

♦ Таблиця ділення на 2 $c : 2$



$$2 \cdot 2 = 2 + 2 = 4$$

$$2 \cdot 4 = 2 + 2 + 2 + 2 = 4 + 4 = 8$$

$$2 \cdot 6 = 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 4 + 4 + 4 = 12$$

Як можна згрупувати однакові доданки, обчислюючи значення добутку 2 і 6? 2 і 9?

4. Обведи в числовому ряді «зайве» число.

20, 8, 4, 12, 9, 18, 6, 14, 10, 16, 36.

5. Розглянь, чи правильно склали з кожної рівності на множення дві рівності на ділення.

$$2 \cdot 2 = 4$$

$$4 : 2 = 2$$

$$4 : 2 = 2$$

$$2 \cdot 3 = 6$$

$$6 : 2 = 3$$

$$6 : 3 = 2$$

$$2 \cdot 4 = 8$$

$$8 : 2 = 4$$

$$8 : 4 = 2$$

$$2 \cdot 5 = 10$$

$$10 : 2 = 5$$

$$10 : 5 = 2$$

$$2 \cdot 6 = 12$$

$$12 : 2 = 6$$

$$12 : 6 = 2$$

$$2 \cdot 7 = 14$$

$$14 : 2 = 7$$

$$14 : 7 = 2$$

$$2 \cdot 8 = 16$$

$$16 : 2 = 8$$

$$16 : 8 = 2$$

$$2 \cdot 9 = 18$$

$$18 : 2 = 9$$

$$18 : 9 = 2$$

$$2 \cdot 10 = 20$$

$$20 : 2 = 10$$

$$20 : 10 = 2$$

Що цікавого в кожній таблиці ділення? Що означає: число a поділити на b ? Доведи правильність одержаних у таблицях часток.

6. Знайди значення виразів.

$$2 \cdot 3 : 1$$

$$2 \cdot 9 + 3 \cdot 3$$

$$5 \cdot 2 - 2 \cdot 5$$

$$0 : (2 \cdot 6)$$

$$(2 \cdot 2 - 1 \cdot 8) \cdot 2$$

$$2 \cdot 8 + 2 \cdot 7$$



Складені задачі на знаходження остачі

1. Доведи усно, що $2 \cdot 9 = 18$; $2 \cdot 6 = 12$; $2 \cdot 5 = 10$; $2 \cdot 8 = 16$.

З кожної рівності склади ще одну рівність на множення й дві рівності на ділення.

$2 \cdot 9 = 18$	$2 \cdot 6 = 12$	$2 \cdot 5 = 10$	$2 \cdot 8 = 16$
$9 \cdot 2 = 18$			

2. Порівняй вирази без обчислень.



$2 \cdot 4 \bigcirc 2 \cdot 5$	$2 \cdot 7 \bigcirc 2 \cdot 8$	$2 \cdot 2 \bigcirc 2 + 2$
--------------------------------	--------------------------------	----------------------------

3. Що означає: число a поділити на число b ? Доведи, що рівності істинні.

$20 : 2 = 10$	10	$14 : 7 = 2$	.
$6 : 3 = 2$	.	$18 : 2 = 9$	.

4. Знайди значення виразів.

$14 : 2 + 18$	$18 : 2 \cdot 1$
$(23 - 15) : 2$	$10 : 2 \cdot 10$

5. Порівняй вирази.



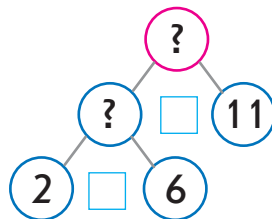
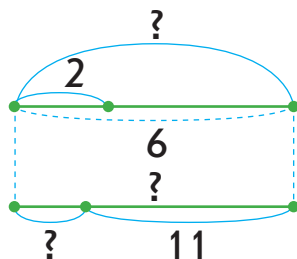
$2 \cdot 7 + 2 \bigcirc 2 \cdot 8$	$(72 - 64) : 2 \bigcirc 2 \cdot 2$
$18 : 2 + 9 \bigcirc 9 \cdot 2$	$2 + 2 + 2 + 2 + 2 \bigcirc 2 \cdot 7$

Було — ?, по взяти р.
 Витратила —
 Залишилося — ?

Було —
 Витратила — ?, по взяти р.
 Залишилося — ?

6. Добери до задачі опорну схему з блокнота. Скориставшись підказками, склади план розв'язування задачі.

□ У дівчинки 6 купюр по 2 гривні. Вона купила ляльку за 11 гривень. Скільки грошей залишилось у дівчинки?



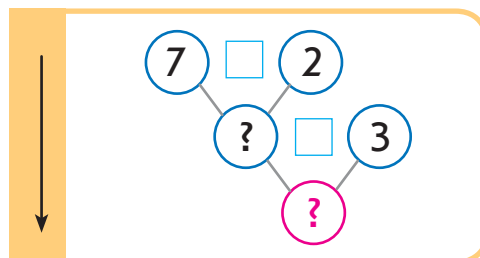
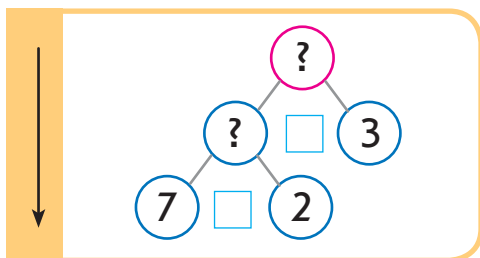
7. Зістав задачу з попередньою. Що змінилося? Як ця зміна вплине на розв'язання?

□ У дівчинки 15 гривень. Вона купила 6 булочок по 2 гривні. Скільки грошей залишилось у дівчинки?

► Склади та розв'яжи обернену задачу, щоб шуканим у ній було число 15. Як зміна шуканого вплине на розв'язання? Якою буде остання дія в розв'язанні?

8. Поясни розв'язання задачі за кожною схемою.

□ Протягом 2 годин роботи майстер виготовляв щогодини 7 деталей. За третю годину роботи він виготовив на 3 деталі менше, ніж за дві попередні години разом. Скільки деталей зробив майстер за третю годину?

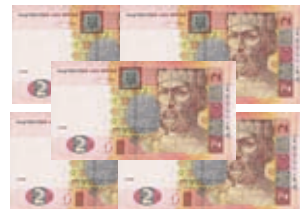




Складені задачі на знаходження суми

1.

Склади рівність на множення за кожним малюнком.



2.

Розв'яжи усно задачу 1. Зістав подані задачі попарно. Що змінилося? Як ця зміна вплине на розв'язання?

□ 1) У Ніни 10 гривень. В Андрійка — 20 гривень. Скільки всього грошей у дітей?

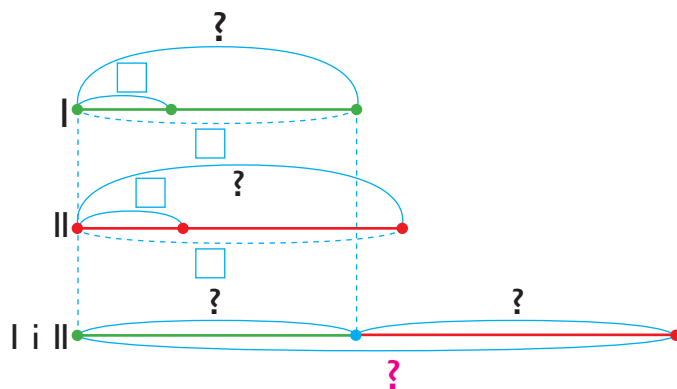
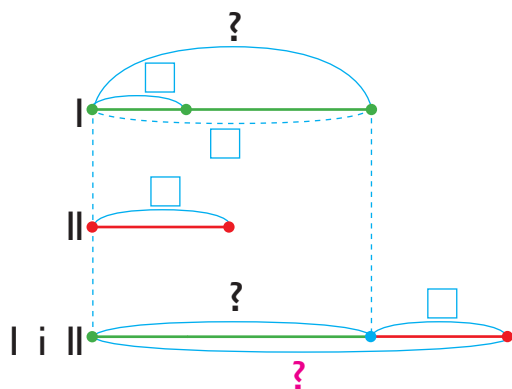
□ 2) У Ніни 5 купюр по 2 гривні. В Андрійка — 20 гривень. Скільки всього грошей у дітей?

□ 3) У Ніни 5 купюр по 2 гривні. В Андрійка 4 купюри по 5 гривень. Скільки всього грошей у дітей?

Добери схеми до задачі 2; до задачі 3.

I — ?, по □ взяти □ р. } ?
II — □

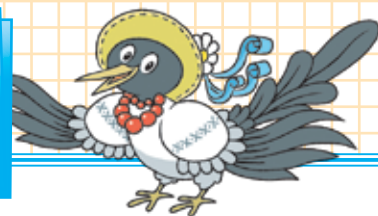
I — ?, по □ взяти □ р. } ?
II — ?, по □ взяти □ р. } ?



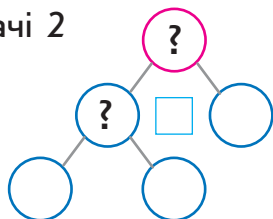
Доповни схему аналізу до задачі 2; до задачі 3. Поясни за ними розв'язування цих задач.

I — ?, по взяти р.
II —

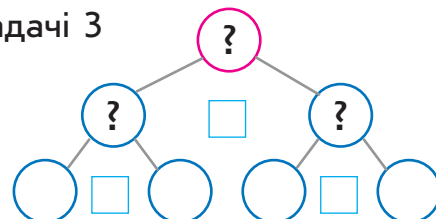
I — ?, по взяти р.
II — ?, по взяти р.



До задачі 2



До задачі 3



Зістав розв'язання задач 2 і 3. Чим вони відрізняються? Чому?

Зістав задачі 4 і 2; задачі 5 і 3. Що змінилося? Як ця зміна вплине на розв'язання? Із яких простих задач складається кожна задача?

4) У Ніни 5 купюр по 2 гривні. Тато їй дав ще 20 гривень. Скільки грошей стало в Ніни?

5) У Ніни 5 купюр по 2 гривні. Тато їй дав ще 4 купюри по 5 гривень. Скільки грошей стало в Ніни?

Добери опорну схему з поданих до задачі 4; до задачі 5.

Було — ?, по взяти р.
Дав —
Стало — ?

Було — ?, по взяти р.
Дав — ?, по взяти р.
Стало — ?

Зміни запитання задач 4 і 5 так, щоб останньою дією в їх розв'язанні було віднімання.

3.

Порівняй вирази.



$$5 \cdot 2 \bigcirc 6 \cdot 2$$

$$2 \cdot 9 \bigcirc 4 \cdot 2$$

$$3 \cdot 2 \bigcirc 2 \cdot 2 + 2$$

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

$$8 \cdot 2 \bigcirc 2 \cdot 10$$

$$9 \cdot 2 \bigcirc 10 \cdot 2 - 2$$

$$12 : 2 \bigcirc 16 : 2$$

$$8 : 2 \bigcirc 6 : 2$$

$$14 : 2 \bigcirc 10 \cdot 2 - 2$$

4.

Накресли відрізок завдовжки 10 см. Поділи його точками на частини по 2 см. Скільки вийшло частин?



Знаходження невідомого множника. Знаходження невідомого діленого або дільника

1. Обчисли значення сум; значення добутків. Склади усно відповідні рівності на віднімання або ділення.

$8 + 3 = \square \square$

$7 \cdot 2 = \square \square$

$2 \cdot 5 = \square \square$

2. Як одержати перший доданок? перший множник? другий доданок? другий множник? Як знайти невідомий доданок? невідомий множник? Доповни рівності.

$a + b = c$

$a \cdot b = c$

$c - \square = \square$

$c : \square = \square$

$\square - \square = \square$

$\square : \square = \square$



Щоб знайти невідомий $\frac{\text{доданок}}{\text{множник}}$, треба
 $\frac{\text{від суми}}{\text{добуток}}$ $\frac{\text{відняти}}{\text{розділити на}}$ відомий $\frac{\text{доданок}}{\text{множник}}$.

3. Знайди невідомий множник за правилом.

$2 \cdot \square = 6$	$\square \cdot 2 = 8$	$2 \cdot \square = 18$	$\square \cdot 2 = 14$
-----------------------	-----------------------	------------------------	------------------------

4. Знайди значення виразів. Доведи правильність відповіді.

$16 - 8 = \dots$, оск. $\dots + \dots = \dots$	$12 - 6 = \dots$, оск. $\dots + \dots = 12$
$10 : 2 = \dots$, оск. $\dots \cdot 2 = 10$	$18 : 2 = \dots$, оск. $\dots$
$8 : 4 = \dots$, оск. $\dots$	$6 : 2 = \dots$, оск. $\dots$

Якою дією одержано зменшуване? ділене? Як їх знайти?

$$\square \cdot k = n$$

$$\square : b = c$$

$$a : \square = c$$



!

Щоб знайти невідоме зменшуване, треба ділене
додати до від'ємника різницю
помножити дільник на частку.

Пригадай, як знайти невідомий від'ємник. Спробуй за аналогією сформулювати, як знайти невідомий дільник.

!

Щоб знайти невідомий від'ємник, треба діленьник
відняти від зменшуваного різницю
поділити ділене на дільник.

5.

Знайди невідомий компонент дії.

$$12 : \dots = 2$$

$$\dots : 4 = 2$$

$$10 : \dots = 5$$

$$\dots \cdot 2 = 18$$

$$2 \cdot \dots = 6$$

$$14 : \dots = 2$$

$$\dots : 8 = 2$$

$$\dots : 2 = 10$$

6.

Зістав задачі попарно. Як їх відмінність впливає на розв'язання?



1) В Іринки було 5 купюр по 2 гривні. Вона купила коробку цукерок за 6 гривень. Скільки грошей залишилося в Іринки?

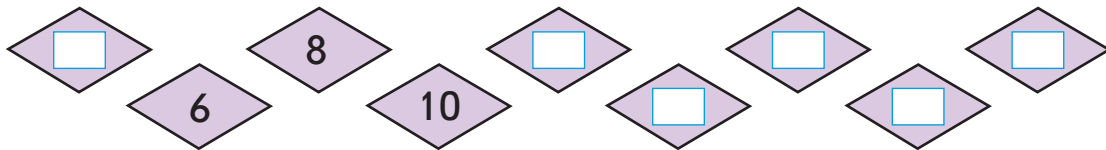
2) В Іринки було 5 купюр по 2 гривні. Дідусь їй дав ще 6 гривень. Скільки грошей стало в Іринки?

3) В Іринки було 5 купюр по 2 гривні. Дідусь дав їй ще 3 купюри по 2 гривні. Скільки грошей стало в Іринки?



Таблиця множення числа 3. Таблиця ділення на 3

1. Визнач закономірність і віднови послідовність чисел.



2. Чи правильно складено таблицю множення числа 3? Зістав усі вирази. Що в них спільне? Що змінюється? На що це впливає? Як змінюються результати?

$$3 \cdot 1 = 3$$

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

$$3 \cdot 3 = 3 + 3 + 3 = 9$$

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

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

$$3 \cdot 6 = 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 18$$

$$3 \cdot 7 = 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 21$$

$$3 \cdot 8 = 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 24$$

$$3 \cdot 9 = 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 27$$

$$3 \cdot 10 = 30$$

3. Досліди таблицю множення числа 3. На скільки кожний наступний результат більший від попереднього? попередній результат менший від наступного? Віднови рівності.



$3 \cdot 4 =$	$3 \cdot$	$3 \cdot$
$3 \cdot 5 = 15$	$3 \cdot 8 = 24$	$3 \cdot 4 = 12$
$3 \cdot 6 =$	$3 \cdot$	$3 \cdot$

Розкажи переставний закон множення. Значення яких виразів ти можеш назвати без обчислень?

♦ Таблиця множення числа 3 $3 \cdot a$

♦ Таблиця ділення на 3 $c : 3$



4.

Оленка винайшла власний спосіб відтворення результатів таблиці множення числа 3. Розгадай його.



$$3 \cdot 2 = 6$$

$$3 \cdot 4 = 3 + 3 + 3 + 3 = 6 + 6 = 12$$

$$3 \cdot 3 = 9$$

$$3 \cdot 6 = 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 9 + 9 = 18$$

Як можна згрупувати однакові доданки при обчисленні значення добутку 3 і 8? 3 і 9?

5.

Обведи в числовому ряді «зайве» число.

6, 9, 12, 14, 15, 18, 21, 24, 27.

6.

Розглянь, чи правильно склали з кожної рівності на множення дві рівності на ділення.

$$3 \cdot 3 = 9$$

$$9 : 3 = 3$$

$$9 : 3 = 3$$

$$3 \cdot 4 = 12$$

$$12 : 3 = 4$$

$$12 : 4 = 3$$

$$3 \cdot 5 = 15$$

$$15 : 3 = 5$$

$$15 : 5 = 3$$

$$3 \cdot 6 = 18$$

$$18 : 3 = 6$$

$$18 : 6 = 3$$

$$3 \cdot 7 = 21$$

$$21 : 3 = 7$$

$$21 : 7 = 3$$

$$3 \cdot 8 = 24$$

$$24 : 3 = 8$$

$$24 : 8 = 3$$

$$3 \cdot 9 = 27$$

$$27 : 3 = 9$$

$$27 : 9 = 3$$

7.

Користуючись таблицею множення числа 3, знайди значення виразів.

$$3 \cdot 3 : 1$$

$$3 \cdot 6 : (36 - 27)$$

$$32 - 3 \cdot 5$$

$$0 : (3 \cdot 9)$$

$$(22 - 18) \cdot 3$$

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



Складені задачі на знаходження різниці

1.

Доведи, що рівності істинні. Зістав подані рівності попарно. Як змінюється другий множник? Як змінюється значення добутку?



$$3 \cdot 6 = 18$$

$$3 \cdot 9 = 27$$

$$3 \cdot 7 = 21$$



Якщо один із **множників** збільшиться,
зменшиться,
то й **значення добутку** так само збільшиться,
зменшиться.

2.

Порівняй вирази. Що цікавого можна помітити?



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

$$2 \cdot 7 \bigcirc 4 \cdot 2$$

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

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

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

$$3 \cdot 6 - 3 \bigcirc 3 \cdot 5$$

3.

Що означає: число a розділити на число b ? Обчисли значення часток, усно доведи правильність розв'язку за схемою.

$$12 : 3 = \square, \text{ оскільки } \square \cdot \square = \square \square$$

$$15 : 3 = \square$$

$$18 : 3 = \square$$

$$27 : 3 = \square$$

$$9 : 3 = \square$$

4.

Заповни таблицю.

Множник	3		4	8		7	9		3	3		3	2	
Множник		6	2		2	2		8	5		6	3		3
Добуток	12	12		24	18		27	16		21	18		8	6

Було — ?, у вміщується по
 Витратили —
 Залишилось — ?

Було в 1 — ?, розділили на порівну
 Витратили —
 Залишилось — ?

5.

Доповни короткий запис кожної задачі. Зістав задачі. У чому їх відмінність? Як вона вплине на розв'язання?

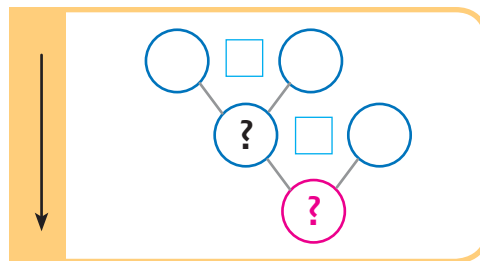
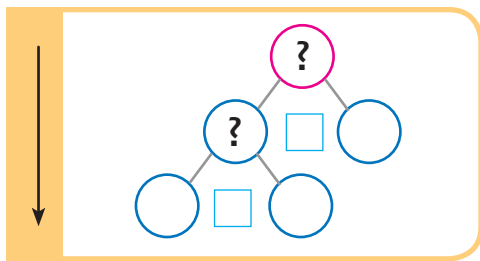
□ 1) На кухню привезли 27 л молока в трилітрових банках. На сніданок витратили 7 банок молока. Скільки банок молока залишилося?

□ 2) На кухню привезли 27 л молока в 9 банках, порівну в кожній банці. Для приготування млинців із однієї банки відлили 2 л молока. Скільки літрів молока залишилося в цій банці?

Б. — ?, у л вміщується по л
 В. — б.
 З. — ?

Б. в 1 б. — ?, л розділили на порівну
 В. — л
 З. — ?

Добери схему до кожної задачі, поясни розв'язування.



6.

Порівняй вирази.



$3 \cdot 7 + 3$		$3 \cdot 8$	$63 - 8 \cdot 3$		$24 : 3 + 55$
$21 : 3$		$14 : 2$	$(72 - 45) : 3$		$8 \cdot 3$
$18 : 3 + 3$		$3 \cdot 3$	$3 + 3 + 3 + 3 + 3$		$3 \cdot 5$

7.

Накресли квадрат, периметр дорівнює 20 см.



Задачі на різницеве порівняння

1. Доведи, що рівності є істинними. Зістав частки попарно. Як змінюється ділене? Як змінюється значення частки?

$$12 : 3 = 4$$

$$27 : 3 = 9$$

$$18 : 3 = 6$$



Якщо **ділене** $\frac{\text{збільшиться}}{\text{зменшиться}}$, то й **значення частки** $\frac{\text{збільшиться}}{\text{зменшиться}}$.
так само $\frac{\text{збільшиться}}{\text{зменшиться}}$.

2. Зістав записи виразів у стовпчиках. Зроби прикидку результату другого виразу. Знайди значення виразів.

$14 : 2 =$	$24 : 3 =$	$9 : 3 =$	$20 : 2 =$
$16 : 2 =$	$21 : 3 =$	$15 : 3 =$	$10 : 2 =$

3. Добери короткий запис до кожної задачі. Зістав задачі. Як їх відмінність вплине на розв'язання?



□ 1) Софійка обчислила значення виразів у трьох стовпчиках, по 7 виразів у кожному стовпчику. Женья — у чотирьох стовпчиках, по 5 виразів у кожному стовпчику. Скільки всього виразів обчислили дівчатка?



□ 2) Софійка обчислила значення виразів у трьох стовпчиках, по 7 виразів у кожному стовпчику. Женья — у чотирьох стовпчиках, по 5 виразів у кожному стовпчику. На скільки більше виразів обчислила Софійка, ніж Женья?

С. — ?, по 7 в. взяти 3 р.	}	?
Ж. — ?, по 5 в. взяти 4 р.		

С. — ?, по 7 в. взяти 3 р.	}	На ?
Ж. — ?, по 5 в. взяти 4 р.		

I — ?, розділили на порівну $\left. \begin{array}{l} \text{I} \\ \text{II} \end{array} \right\} \text{На ?}$
 II —

I — ?, по взяти р. $\left. \begin{array}{l} \text{I} \\ \text{II} \end{array} \right\} \text{На ?}$
 II — ?, по взяти р.

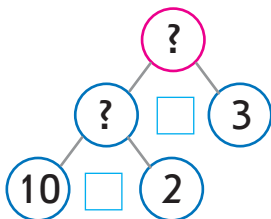
I — ?, розділили на порівну $\left. \begin{array}{l} \text{I} \\ \text{II} \end{array} \right\} \text{На ?}$
 II — ?, розділили на порівну



4.

Доповни короткий запис задачі. Поясни розв'язування задачі за схемою аналізу.

☐ У двох книжках 10 віршів — порівну в кожній книжці, а в журналі — 3 вірші. На скільки віршів більше в одній книжці, ніж у журналі?



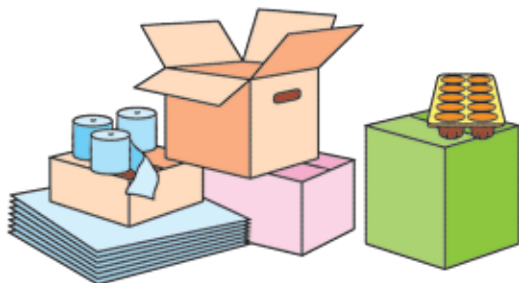
I — ?, в. розділили на порівну $\left. \begin{array}{l} \text{I} \\ \text{II} \end{array} \right\} \text{На ?}$
 II — в.

5.

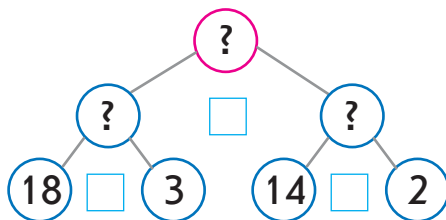
Зістав задачі. Чим вони відрізняються? Як їх відмінність вплине на розв'язання задачі 2?

☐ 1) Олег склав у 3 коробки 18 кг макулатури, порівну в кожену коробку, а Ігор склав в 1 коробку 7 кг макулатури. Хто з хлопчиків склав в одну коробку більше макулатури й на скільки?

☐ 2) Олег склав у 3 коробки 18 кг макулатури, порівну в кожену коробку, а Ігор — у 2 коробки 14 кг макулатури, порівну в кожену коробку. Хто з хлопчиків склав в одну коробку більше макулатури й на скільки?



Поясни розв'язування задачі 2 за схемою аналізу.





Таблиця множення числа 4. Таблиця ділення на 4

1.

Перевір, чи правильно складено таблицю множення числа 4. Які випадки множення числа 4 ти вже знаєш? Зістав усі вирази. Як змінюються результати? Назви результати в порядку зростання; в порядку спадання.

$$4 \cdot 4 = 4 + 4 + 4 + 4 = 16$$

$$4 \cdot 5 = 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 20$$

$$4 \cdot 6 = 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 24$$

$$4 \cdot 7 = 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 28$$

$$4 \cdot 8 = 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 32$$

$$4 \cdot 9 = 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 36$$

2.

Досліди таблицю множення числа 4. Визнач закономірність у змінюванні результатів. Віднови рівності.



$4 \cdot 4 =$	$4 \cdot$	$4 \cdot$
$4 \cdot 5 = 20$	$4 \cdot 7 = 28$	$4 \cdot 8 = 32$
$4 \cdot 6 =$	$4 \cdot$	$4 \cdot$

Розкажи переставний закон множення. Значення яких виразів ти можеш назвати без обчислень?

3.

Оленка винайшла власний спосіб відтворення результатів таблиці множення числа 4. Розгадай його.



$$4 \cdot 2 = 8$$

$$4 \cdot 4 = 4 + 4 + 4 + 4 = 8 + 8 = 16$$

$$4 \cdot 3 = 12$$

$$4 \cdot 6 = 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 12 + 12 = 24$$

$$4 \cdot 4 = 16$$

$$4 \cdot 8 = 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 16 + 16 = 32$$

♦ Таблиця множення числа 4 $4 \cdot a$

♦ Таблиця ділення на 4 $c : 4$



4. Обведи в числовому ряді «зайве» число.

36, 24, 18, 8, 12, 32, 40, 14, 20, 16.

5. Розглянь, чи правильно склали з кожної рівності на множення дві рівності на ділення. Що означає: число a розділити на число b ?

$$4 \cdot 4 = 16$$

$$4 \cdot 5 = 20$$

$$4 \cdot 6 = 24$$

$$4 \cdot 7 = 28$$

$$4 \cdot 8 = 32$$

$$4 \cdot 9 = 36$$

$$16 : 4 = 4$$

$$20 : 4 = 5$$

$$24 : 4 = 6$$

$$28 : 4 = 7$$

$$32 : 4 = 8$$

$$36 : 4 = 9$$

$$16 : 4 = 4$$

$$20 : 5 = 4$$

$$24 : 6 = 4$$

$$28 : 7 = 4$$

$$32 : 8 = 4$$

$$36 : 9 = 4$$

6. Користуючись таблицями, знайди значення виразів.

$$16 : 4 + 17$$

$$(60 - 40) : 5$$

$$4 \cdot (52 - 44)$$

$$12 : 3 : 4$$

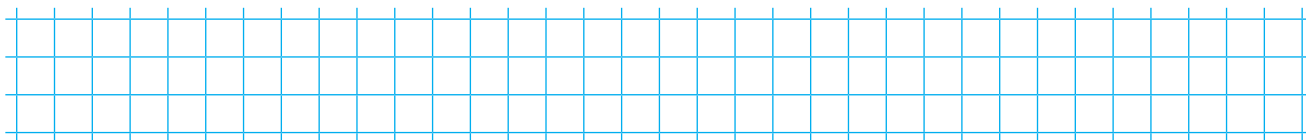
$$21 : 3 \cdot 4$$

$$4 \cdot 6 : 3$$

7. Розв'яжи задачу усно. Склади і розв'яжи усно обернені задачі.

☐ Бабуся зв'язала 9 пучків цибулі, по 4 цибулини в кожному пучку. Скільки всього цибулин у пучках?

8. Накресли відрізок CH завдовжки 12 см. Розділи його точками на чотири рівні частини.





Задачі на збільшення або зменшення числа на кілька одиниць

1.



Усно доведи, що подані рівності є істинними. Зістав рівності попарно. Як змінюється дільник? Як змінюється значення частки?

$$12 : 2 = 6$$

$$12 : 4 = 3$$

$$12 : 1 = 12$$



Якщо **дільник** збільшиться, то **значення частки**,
зменшиться
навпаки, зменшиться
збільшиться.

2.

Порівняй записи виразів у стовпчиках. Зроби прикидку результату другого виразу. Знайди значення виразів.

$24 : 4 =$	$24 : 3 =$	$18 : 2 =$	$20 : 4 =$
$24 : 2 =$	$24 : 4 =$	$18 : 3 =$	$20 : 2 =$

3.

Перевір, чи правильно учні розв'язали задачу.

☐ Щоб заклеїти вікно, потрібно 9 паперових смужок. У класі 3 вікна. Учні нарізали 18 смужок. Чи вистачить цієї кількості смужок, щоб заклеїти всі вікна в класі? Якщо не вистачить, то скільки ще потрібно смужок?



Потрібно — ?, по 9 см. взяти 3 р.

Вирізали — 18 см.

На ?

1) $9 \cdot 3 = \square$

2) $\square - 18 = \square$

1) $18 : 9 = \square$

2) $\square - \square = \square$

I — ?, по взяти р.

II — ?, на б. (м.)

I — ?, розділили на порівну

II — ?, на б. (м.)

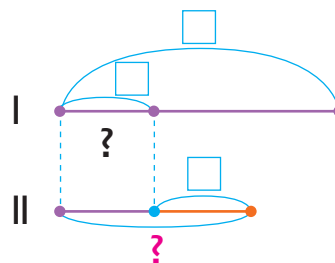
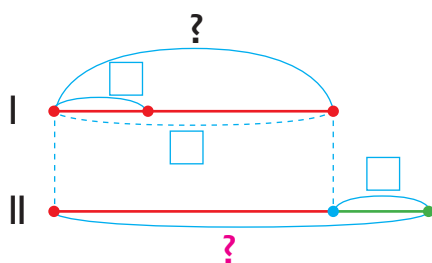
Склади обернену задачу, щоб шуканим у ній було число 18. Добери до неї схеми з поданих нижче, доповни їх.

I — ?, по взяти р.

II — ?, на м. (б.)

I — ?, розділили на порівну

II — ?, на б. (м.)



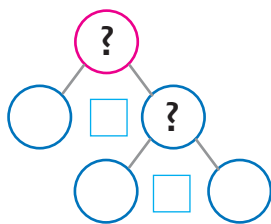
Як зміна шуканого вплине на розв'язання?

4.

Добери з блокнота опорну схему до кожної задачі.

□ 1) До кіоску привезли 4 ящики помідорів, по 9 кг у кожному ящику, а огірків — на 7 кг менше, ніж помідорів. Скільки кілограмів огірків привезли до кіоску?

□ 2) На три плаття кравчиня витратила 6 м тканини, а на один костюм витрачається на 1 м тканини більше, ніж на одне плаття. Скільки метрів тканини необхідно на костюм?



Поясни розв'язування кожної задачі за схемою аналізу. Розділи кожну задачу на прості. Сформулюй план розв'язування кожної з поданих задач, розв'яжи задачі усно.

5.

Знайди значення виразів зі змінною: $a \cdot 8 - 16$; $24 : a + 18$, якщо $a = 4$.

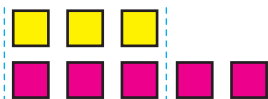


Збільшення або зменшення числа у кілька разів

1. Учні мали покласти 3 жовті квадрати, а червоних квадратів — на 2 більше. За схемою зліва визнач, чи правильно міркували учні.

Сашко поклав 2 рази по 3 червоні квадрати. Катруся йому пояснила, що в цьому випадку він поклав у 2 рази більше червоних квадратів, ніж жовтих (див. схему справа).

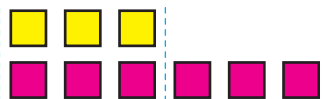
На 2 більше



Стільки ж, 3, і ще 2 —
знаходимо дією додавання.

$$3 + 2 = 5$$

У 2 рази більше

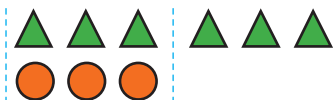


По 3 взято 2 рази —
знаходимо дією множення.

$$3 \cdot 2 = 6$$

Розглянь, як школярі виконали дії зменшення: на кілька одиниць; у кілька разів.

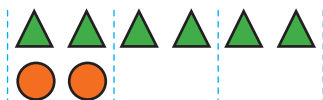
На 3 менше



Стільки ж, 6, але без 3 —
знаходимо дією віднімання.

$$6 - 3 = 3$$

У 3 рази менше



6 розділити порівну на 3 —
знаходимо дією ділення.

$$6 : 3 = 2$$

2. Знайди число, яке:

- на 4 більше, ніж 8; у 4 рази більше, ніж 8;
- на 3 менше, ніж 18; у 3 рази менше, ніж 18.

3. Зістав задачі. Чим вони відрізняються? Як їх відмінність вплине на розв'язання?

БІЛЬШЕ $\begin{cases} \text{на} \rightarrow + \\ \text{в} \rightarrow \cdot \end{cases}$
МЕНШЕ $\begin{cases} \text{на} \rightarrow - \\ \text{в} \rightarrow : \end{cases}$

I — $\square$

II — ?, у $\square$ р. б. (м.)



$\square$ 1) У Сашка 8 марок, а в Толі — на 4 марки більше. Скільки марок у Толі?

$\square$ 2) У Сашка 8 марок, а в Толі — у 4 рази більше. Скільки марок у Толі?

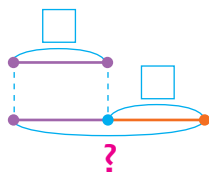
$\square$ 3) У Катрусі 12 прикрас, а в Маринки — на 4 прикраси менше. Скільки прикрас у Маринки?

$\square$ 4) У Катрусі 12 прикрас, а в Маринки — у 4 рази менше. Скільки прикрас у Маринки?

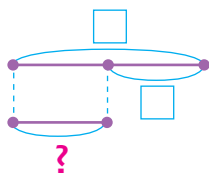
Добери до кожної задачі опорну схему, розв'яжи задачі усно.

Задачі на **збільшення (зменшення)** числа **на** кілька одиниць

I — $\square$
II — ?, на $\square$ більше $\rightarrow +$

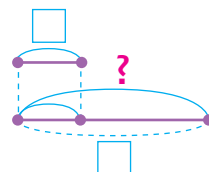


I — $\square$
II — ?, на $\square$ менше $\rightarrow -$

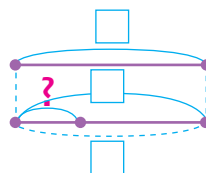


Задачі на **збільшення (зменшення)** числа **у** кілька разів

I — $\square$
II — ?, у $\square$ р. більше $\rightarrow \cdot$



I — $\square$
II — ?, у $\square$ р. менше $\rightarrow :$



4. Кожне число в кружку збільш у 2 рази; у чотирикутнику — зменш у 2 рази.

5 7 10 1 8

14 18 12 16 20



Таблиця множення числа 5. Таблиця ділення на 5

1.

Перевір, чи правильно складено таблицю множення числа 5. Які випадки множення числа 5 ти вже знаєш? Досліди таблицю. У чому її «секрет»? Назви результати в порядку зростання; в порядку спадання.

$$5 \cdot 5 = 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 25$$

$$5 \cdot 6 = 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 30$$

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

$$5 \cdot 8 = 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 40$$

$$5 \cdot 9 = 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 45$$

2.

Досліди таблицю множення числа 5. Визнач закономірність у змінюванні результатів. Віднови рівності.



$$\begin{array}{l} 5 \cdot 4 = \quad \quad \quad \leftarrow -5 \\ 5 \cdot 5 = 25 \\ 5 \cdot 6 = \quad \quad \quad \leftarrow +5 \end{array}$$

$$5 \cdot \quad$$

$$5 \cdot 8 = 40$$

$$5 \cdot \quad$$

$$5 \cdot \quad$$

$$5 \cdot 6 = 30$$

$$5 \cdot \quad$$

Розкажи переставний закон множення. Значення яких виразів ти можеш назвати без обчислень?

3.

Оленка винайшла власний спосіб відтворення результатів таблиці множення числа 5. Розгадай його. Спробуй придумати свій спосіб запам'ятовування.



$$5 \cdot 3 = 15$$

$$5 \cdot 6 = 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 15 + 15 = 30$$

$$5 \cdot 9 = 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 15 + 15 + 15 = 45$$

$$5 \cdot 4 = 20$$

$$5 \cdot 8 = 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 20 + 20 = 40$$

♦ Таблиця множення числа 5 $5 \cdot a$

♦ Таблиця ділення на 5 $c : 5$



4. Обведи в числовому ряді «зайве» число.

25, 10, 40, 15, 35, 22, 45, 30, 20.



Якими цифрами мають закінчуватися результати в таблиці множення числа 5? У яких випадках одержуємо наприкінці 0? 5?

5. Розглянь, чи правильно склали з кожної рівності на множення дві рівності на ділення. Що означає: число a розділити на число b ?

$$5 \cdot 5 = 25$$

$$5 \cdot 6 = 30$$

$$5 \cdot 7 = 35$$

$$5 \cdot 8 = 40$$

$$5 \cdot 9 = 45$$

$$25 : 5 = 5$$

$$30 : 5 = 6$$

$$35 : 5 = 7$$

$$40 : 5 = 8$$

$$45 : 5 = 9$$

$$25 : 5 = 5$$

$$30 : 6 = 5$$

$$35 : 7 = 5$$

$$40 : 8 = 5$$

$$45 : 9 = 5$$

6. Користуючись таблицею множення числа 5, знайди значення виразів. Запиши результати.

$$5 \cdot 7 - 28 + 36$$

$$5 \cdot 5 + (41 - 24 : 4)$$

$$50 - 5 \cdot 8 : 10$$

$$(63 - 36 : 4 - 49) \cdot 9$$

$$36 + 9 \cdot 5 - 32$$

$$4 \cdot (29 - 18 : 3 \cdot 4)$$

7. Розв'яжи задачу усно. Склади й розв'яжи можливі обернені задачі.

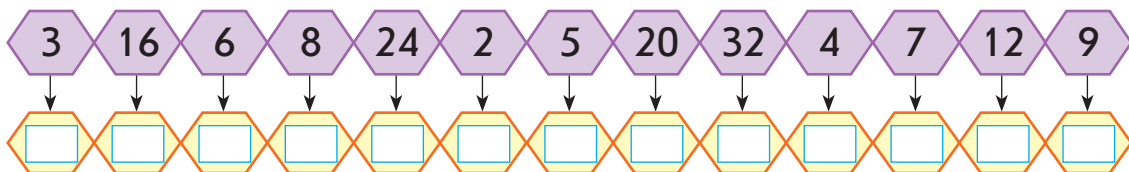
☐ 35 марок наклеїли на конверт, по 5 марок в одному ряді. Скільки рядів марок на конверті?

8. Накресли відрізок TH завдовжки 15 см. Розділи його точками на п'ять рівних частин.



Розв'язування задач

1. Кожне одноцифрове число збільш у 5 разів; кожне двоцифрове число зменш у 4 рази.



2. Зістав вирази в кожному стовпчику. Що змінюється? Припусти, як це вплине на результат. Перевір обчисленням істинність припущень.



$2 \cdot 5 = \square \square$

$30 : 5 = \square$

$18 : 9 = \square$

$8 \cdot 5 = \square \square$

$15 : 5 = \square$

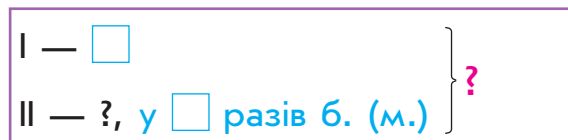
$18 : 3 = \square$

3. Зістав задачі. Чим вони відрізняються? Як їх відмінність вплине на розв'язання?

□ 1) Сашко посадив 4 дерева, а тато — у 3 рази більше. Скільки дерев посадив тато?

□ 2) Сашко посадив 4 дерева, а тато — у 3 рази більше. Скільки всього дерев посадили Сашко і тато?

Добери опорну схему до задачі 2, склади план розв'язування задачі.



Зістав задачі 3 і 2. Що змінилося? Як ця зміна вплине на розв'язання?

□ 3) Сашко посадив 4 дерева, а тато — у 3 рази більше. На скільки менше дерев посадив Сашко, ніж тато?

I —

II — ?, в разів б. (м.) } На ? ?

I —

II — ?, в разів б. (м.) } ?

II — ?, в разів б. (м.) }

Добери вираз, який є розв'язанням задачі 3.

1) $4 + 4 \cdot 3$

2) $4 \cdot 3$

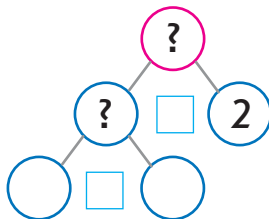
3) $4 \cdot 3 - 4$

4.

Поясни розв'язування задачі 1 за схемою аналізу. Зістав задачі 1 і 2. Що змінилося? Як ця зміна вплине на розв'язання? Добери опорну схему до задачі 2, розв'яжи задачу 2.

□ 1) Сашко посадив 4 дерева, а тато — на 3 дерева більше. Мама посадила на 2 дерева менше, ніж тато. Скільки дерев посадила мама?

□ 2) Сашко посадив 4 дерева, а тато — у 3 рази більше. Мама посадила дерев у 2 рази менше, ніж тато. Скільки дерев посадила мама?



I —

II — ?, у разів б. (м.)

III — ?, у разів б. (м.)

I —

II — ?, у разів б. (м.)

III — ?, у разів б. (м.) } ?

Зістав задачі 3 і 2. Що змінилося? Як ця зміна вплине на розв'язання? Склади план розв'язування задачі 3.

□ 3) Сашко посадив 4 дерева, а тато — у 3 рази більше. Мама посадила у 2 рази менше дерев, ніж тато. Скільки всього дерев посадила родина?

► 5.

Накресли прямокутник, периметр якого дорівнює 12 см. Якими можуть бути довжини сторін прямокутника? Назви різні варіанти.



Кратне порівняння чисел

1.

Сашко мав накреслити відрізок AB завдовжки 2 см, а під ним — відрізок MK , довжина якого в 5 разів більша. Перевір, чи правильно Сашко виконав завдання.



Яка довжина відрізка MK ? Як перевірити, чи дійсно MK довший у 5 разів за відрізок AB ?



Оленка запропонувала полічити, скільки разів у довжині відрізка MK вміститься по 2 см. За допомогою якої арифметичної дії про це можна дізнатися?

Як дізнатись, у скільки разів відрізок AB коротший за відрізок MK ? Визнач, чи є істинним висновок:

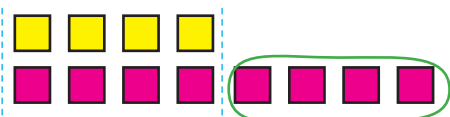
Якщо MK довший за AB в 5 разів,
то AB коротший за MK в 5 разів.

Якою дією дізнаємось, у скільки разів одне число більше або менше за інше?

2.

Учні поклали 4 жовті квадрати й 8 червоних. Перевір, чи правильно міркували діти.

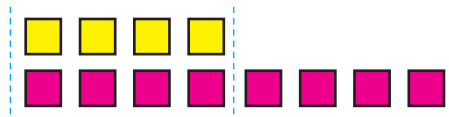
На скільки більше (менше)?



Різницю між числами
знаходимо дією віднімання.

$$8 - 4 = 4$$

У скільки разів більше (менше)?



Скільки разів у 8 вміщується
по 4 — знаходимо дією ділення.

$$8 : 4 = 2$$



Щоб дізнатися, у скільки разів одне число більше або менше за інше, треба більше число розділити на менше.

На

у

скільки більше (менше)

—

:

I —

□

II —

□

у ?



3.



Порівняй числа. На скільки одне число більше або менше за інше? У скільки разів більше або менше?

3 ○ 18 на □; у □ разів

35 ○ 5 на □; у □ разів

36 ○ 4 на □; у □ разів

40 ○ 5 на □; у □ разів

15 ○ 5 на □; у □ разів

45 ○ 5 на □; у □ разів

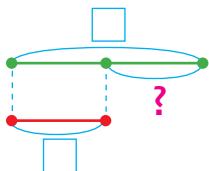
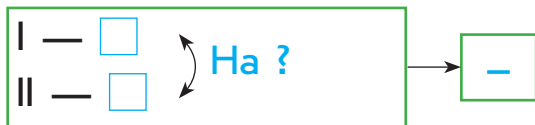
4.

Зістав задачі. У чому їх відмінність? Як ця відмінність вплине на розв'язання? Добери схеми до кожної задачі.

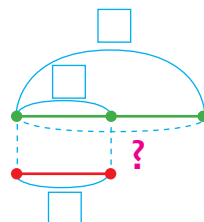
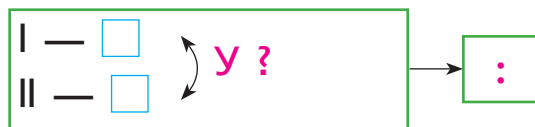
□ 1) Довжина кабінету 6 м, а вітальні — 3 м. На скільки метрів довжина кабінету більша за довжину вітальні? На скільки метрів довжина вітальні менша за довжину кабінету?

□ 2) Довжина кабінету 6 м, а вітальні — 3 м. У скільки разів довжина кабінету більша за довжину вітальні? У скільки разів довжина вітальні менша за довжину кабінету?

Задачі на різницеve порівняння



Задачі на кратне порівняння



5.

Склади та розв'яжи обернені задачі до поданої.

□ У Сашка живуть 27 білих голубів і 3 чорні. У скільки разів більше білих голубів, ніж чорних, живе в Сашка?



Таблиця множення числа 6. Таблиця ділення на 6

1.

Перевір, чи правильно складено таблицю множення числа 6. Досліди таблицю. На скільки кожний наступний результат більший за попередній? кожний попередній — більший за наступний? Назви результати в порядку зростання; в порядку спадання.

$$6 \cdot 6 = 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 = 36$$

$$6 \cdot 7 = 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 = 42$$

$$6 \cdot 8 = 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 = 48$$

$$6 \cdot 9 = 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 = 54$$

2.

Досліди таблицю множення числа 6. Визнач закономірність у змінюванні результатів. Віднови рівності.



$6 \cdot 6 =$	$\leftarrow -6$	$6 \cdot$	$6 \cdot$
$6 \cdot 7 = 42$		$6 \cdot 8 = 48$	$6 \cdot 6 = 36$
$6 \cdot 8 =$	$\leftarrow +6$	$6 \cdot$	$6 \cdot$

Розкажи переставний закон множення. Значення яких виразів ти можеш назвати без обчислень?

3.

Оленка винайшла власний спосіб відтворення результатів таблиці множення числа 6. Розгадай його. Спробуй запропонувати свій спосіб.



$$6 \cdot 3 = 18$$

$$6 \cdot 6 = 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 = 18 + 18 = 36$$

$$6 \cdot 9 = 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 = 18 + 18 + 18 = 54$$

$$6 \cdot 4 = 24$$

$$6 \cdot 8 = 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 = 24 + 24 = 48$$

♦ Таблиця множення числа 6 $6 \cdot a$

♦ Таблиця ділення на 6 $c : 6$



4. Обведи в числовому ряді «зайве» число.

54, 15, 24, 12, 48, 6, 36, 18, 42.

5. Розглянь, чи правильно склали з кожної рівності на множення дві рівності на ділення.

$6 \cdot 6 = 36$

$36 : 6 = 6$

$36 : 6 = 6$

$6 \cdot 7 = 42$

$42 : 6 = 7$

$42 : 7 = 6$

$6 \cdot 8 = 48$

$48 : 6 = 8$

$48 : 8 = 6$

$6 \cdot 9 = 54$

$54 : 6 = 9$

$54 : 9 = 6$

6. Порівняй числа. У скільки разів одне число більше за інше? менше за інше?

30 і 10, 5 і 25, 36 і 6, 6 і 42, 4 і 36.

7. Розв'яжи задачу усно. Склади та розв'яжи можливі обернені задачі.

□ 48 яблук розклали у 6 пакетів, порівну яблук у кожному пакеті. Скільки яблук в одному пакеті?

8. Накресли відрізок CM завдовжки 12 см. Розділи його точками на шість рівних частин.

9. Порівняй вирази. У яких випадках можна не обчислювати значення виразів?



$6 \cdot 7 + 6 \bigcirc 6 \cdot 9 - 6$

$6 \cdot 8 - 9 \bigcirc 8 \cdot 6 - 7$

$6 \cdot 5 + 8 \bigcirc 5 \cdot 6 + 8$

$2 \cdot 6 \cdot 1 \bigcirc 6 \cdot 2 : 1$

$6 \cdot 4 + 6 \bigcirc 6 \cdot 6 - 6$

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

10. Знайди значення виразів зі змінною, якщо $b = 6$:
 $42 : b + b \cdot 8$; $(24 + b) : b$.



Складені задачі на кратне порівняння

1. Порівняй числа. У скільки разів одне число більше за інше? менше за інше?

6 і 36

24 і 4

5 і 40

42 і 6



2. Досліди, як змінився множник. У скільки разів? Як змінився добуток? У скільки разів? Що цікаве можна помітити?



$$\begin{array}{c} 3 \cdot 2 = \square \\ \downarrow ? \quad \downarrow ? \\ 9 \cdot 2 = \square \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 2 \cdot 5 = \square \square \\ \downarrow ? \quad \downarrow ? \\ 2 \cdot 10 = \square \square \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 6 \cdot 3 = \square \square \\ \downarrow ? \quad \downarrow ? \\ 3 \cdot 3 = \square \end{array}$$



Якщо один із **множників** збільшиться у кілька разів,
то й **значення добутку** так само збільшиться
у стільки ж разів.

3.

Прочитай задачі 1 і 2. Поясни складання короткого запису кожної задачі. Зістав задачі. Поясни розв'язування задач за схемою аналізу. У чому відмінність задач? Як ця відмінність вплине на розв'язання?

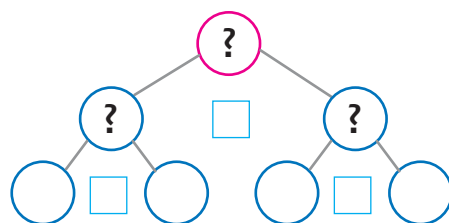
Зроби те саме стосовно задач 3 і 4.

□ 1) У Миколи 4 купюри по 10 гривень, а в Іринки 4 купюри по 2 гривні. На скільки менше грошей в Іринки, ніж у Миколи?

□ 2) У Миколи 4 купюри по 10 гривень, а в Іринки 4 купюри по 2 гривні. У скільки разів менше грошей в Іринки, ніж у Миколи?

М. — ?, по 10 грн узяти 4 рази
Ір. — ?, по 2 грн узяти 4 рази

На ? у ?



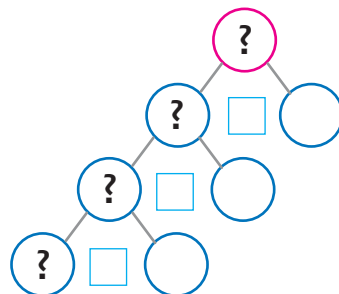
I — ?, по взяти р. $\curvearrowright$ у ?
 II — ?, по взяти р. $\curvearrowright$ у ?

Було — ?, у вміщується по
 _____ — $\curvearrowright$ у ?
 Залишилось — ? $\curvearrowright$ у ?

□ 3) У магазині 16 кг цукру насипали в пакети, по 2 кг у кожний пакет. Продали 6 пакетів. На скільки менше пакетів залишилося, ніж продали?

□ 4) У магазині 16 кг цукру насипали в пакети, по 2 кг у кожний пакет. Продали 6 пакетів. У скільки разів менше пакетів залишилося, ніж продали?

Було — ? п., у 16 кг вміщується по 2 кг
 Продали — 6 п.
 Залишилося — ? $\curvearrowright$ На ? $\curvearrowright$ у ?



4. Знайди значення виразів. Запиши результати.

$42 : 6 \cdot 4 - 19$	$54 : 6 \cdot 5 - 3 \cdot 9$
$24 : (30 : 5 : 1)$	$56 + 27 - 6 \cdot 8 + 15$
$(6 \cdot 8 - 39) \cdot 6$	$100 - 6 \cdot 6 : 4 \cdot 5$
$64 - 5 \cdot 6 + 8$	$48 : (12 - 6 \cdot 1) + 0$

► **5.** Визнач, скільки коштують книжки, та заповни таблицю.

Ціна книжки	Кількість книжок	Вартість книжок
10 грн	6	
7 грн	5	
8 грн	6	
5 грн	10	



Таблиця множення числа 7. Таблиця ділення на 7

1. Перевір, чи правильно складено таблицю множення числа 7. Які випадки множення числа 7 ти вже знаєш? Назви результати в порядку зростання; в порядку спадання.

$$7 \cdot 7 = 7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 = 49$$

$$7 \cdot 8 = 7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 = 56$$

$$7 \cdot 9 = 7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 = 63$$

2. Досліди таблицю множення числа 7. Віднови рівності.

$7 \cdot 6 =$	$7 \cdot$	$7 \cdot$
$7 \cdot 7 = 49$	$7 \cdot 5 = 35$	$7 \cdot 3 = 21$
$7 \cdot 8 =$	$7 \cdot$	$7 \cdot$

Розкажи переставний закон множення. Значення яких виразів ти можеш назвати без обчислень?

3. Поясни різні способи знаходження результату добутку 7 і 8. Як легко обчислити результат $7 \cdot 9$? $7 \cdot 7$?

4. Обведи в числовому ряді «зайве» число.

35, 14, 18, 42, 21, 49, 63, 28, 56.

5. Який компонент змінюється в рівностях? У скільки разів? Як це вплине на результат? Перевір це обчисленням.



$$7 \cdot 4 = \square \square$$

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

$$7 \cdot 8 = \square \square$$

$$7 \cdot 6 = \square \square$$

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

$$7 \cdot 3 = \square \square$$

$$7 \cdot 5 = \square \square$$

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

$$7 \cdot 10 = \square \square$$

♦ Таблиця множення числа 7 $7 \cdot a$

♦ Таблиця ділення на 7 $c : 7$



6. Розглянь, чи правильно склали з кожної рівності на множення дві рівності на ділення.

$$7 \cdot 7 = 49$$

$$49 : 7 = 7$$

$$49 : 7 = 7$$

$$7 \cdot 8 = 56$$

$$56 : 7 = 8$$

$$56 : 8 = 7$$

$$7 \cdot 9 = 63$$

$$63 : 7 = 9$$

$$63 : 9 = 7$$

7. Розв'яжи задачу усно. Склади і розв'яжи можливі обернені задачі.

□ Осликам розклали 63 кг овочів, по 7 кг кожному. Скільком осликам дісталися овочі?



8. Накресли відрізок BK завдовжки 14 см. Розділи його точками на сім рівних частин.

9. Обчисли значення виразів. Запиши результати.

$$49 : 7 \cdot 4 - 19$$

$$63 : 7 \cdot 6 - 7 \cdot 7$$

$$(7 \cdot 8 - 47) \cdot 7$$

$$84 - 28 : 7 \cdot 4 : 2$$

10. Порівняй вирази.



$$7 \cdot 8 - 7 \bigcirc 7 \cdot 7 + 7$$

$$54 : 6 \cdot 6 \bigcirc 40 - 24 : 6$$

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

$$30 : 6 \cdot 7 \bigcirc 64 - 3 \cdot 5$$

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

$$7 \cdot (28 : 4) \bigcirc 42 : 6 \cdot 2$$

11. Заповни таблицю.

Ділене	36	18		36		18	24	18		12	12		12	
Дільник	4		8	6	7		3		7		4	5	3	6
Частка		3	7		6	2		6	6	6		7		5



Перевірка множення і ділення

1. Знайди значення виразів, усно зроби перевірку.

$64 + 18$

$73 - 56$

$80 - 14$

$28 + 35$

2. Як пов'язані дії множення і ділення? З кожної рівності на множення склади дві рівності на ділення.

$7 \cdot 8 =$

$5 \cdot 7 =$

$7 \cdot 9 =$

3. Знайди значення часток, доведи істинність розв'язку.

$42 : 6 = \dots$

$36 : 6 = \dots$

$49 : 7 = \dots$

$28 : 7 = \dots$

4. Утвори пари рівностей. За якою ознакою це можна виконати? Який висновок можна зробити?

$38 + 42 = 80$

$5 \cdot 7 = 35$

$48 : 6 = 8$

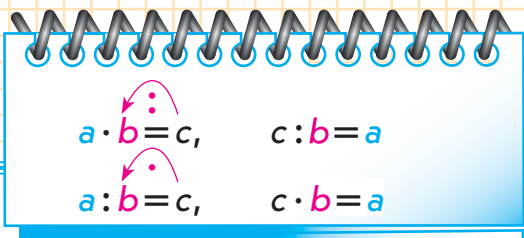
$35 : 5 = 7$

$8 \cdot 6 = 48$

$80 - 42 = 38$



Правильність виконання дії додавання перевіряється множенням.
Правильність виконання дії віднімання перевіряється діленням.
Правильність виконання дії віднімання перевіряється додаванням.
Правильність виконання дії множення перевіряється діленням.



Щоб перевірити дію **множення** двох чисел, треба **добуток розділити на один із множників**, і якщо **одержимо інший множник**, то дію множення виконано правильно. Щоб перевірити дію **ділення** двох чисел, можна **частку помножити на дільник**, і якщо **одержимо ділене**, то дію ділення виконано правильно.

5.

Усно обчисли та виконай перевірку.

$7 \cdot 8$

$36 : 6$

$6 \cdot 7$

$63 : 7$

$28 : 7$

$70 : 10$

$5 \cdot 8$

$48 : 6$

$7 \cdot 7$

$30 : 6$

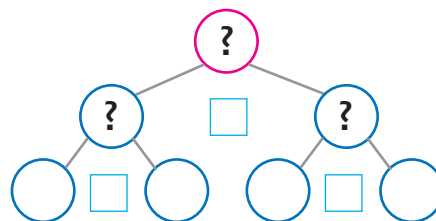
6.

Поясни короткий запис задачі та її розв'язування за схемою аналізу.

□ До шкільної їдальні привезли 9 пакетів борошна, по 4 кг у кожному пакеті, і 3 пакети гречки, по 2 кг у кожному пакеті. Чого привезли більше: борошна чи гречки? У скільки разів?

Б. — ?, по 4 кг взяти 9 разів
Гр. — ?, по 2 кг взяти 3 рази

у ?



7.

Зістав наступну задачу з попередньою. Чи є ці задачі оберненими? У чому їх відмінність? Як вона вплине на розв'язання? Що зміниться? Поясни розв'язування задачі за поданою вище схемою аналізу.

□ 36 кг борошна пересипали в пакети, по 4 кг в кожному пакеті, а 6 кг гречки — в пакети по 2 кг. Яких пакетів більше — з борошном чи гречкою? У скільки разів?



Таблиці множення числа 8 і ділення на 8. Таблиці множення числа 9 і ділення на 9

1.

Які випадки множення числа 8 ти вмієш обчислити? Розглянь нові випадки множення числа 8.

$$8 \cdot 8 = 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 = 64$$

$$8 \cdot 9 = 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 = 72$$

2.

Віднови рівності.



$8 \cdot 6 =$	$8 \cdot$	$8 \cdot$
$8 \cdot 7 = 56$	$8 \cdot 8 = 64$	$8 \cdot 5 = 40$
$8 \cdot 8 =$	$8 \cdot$	$8 \cdot$

Diagram showing the relationship between 56 and 64: $56 \xrightarrow{+8} 64$ and $64 \xrightarrow{-8} 56$.

3.

Які випадки множення числа 9 ти вмієш обчислити? Розглянь новий випадок множення числа 9.

$$9 \cdot 9 = 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 = 81$$

4.

Віднови рівності.



$9 \cdot 7 =$	$9 \cdot$	$9 \cdot$
$9 \cdot 8 = 72$	$9 \cdot 6 = 54$	$9 \cdot 4 = 36$
$9 \cdot 9 =$	$9 \cdot$	$9 \cdot$

Diagram showing the relationship between 72 and 81: $72 \xrightarrow{+9} 81$ and $81 \xrightarrow{-9} 72$.

5.

Розглянь кожний стовпчик. Який компонент змінюється в рівностях? У скільки разів? Як це вплине на результат? Перевір обчисленням.



$$8 \cdot 4 = \square$$

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

$$8 \cdot 8 = \square$$

$$8 \cdot 9 = \square$$

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

$$8 \cdot 3 = \square$$

$$9 \cdot 5 = \square$$

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

$$9 \cdot 10 = \square$$

- ♦ Таблиця множення числа 8 $8 \cdot a$
- ♦ Таблиця ділення на 8 $c : 8$
- ♦ Таблиця множення числа 9 $9 \cdot a$
- ♦ Таблиця ділення на 9 $c : 9$



4. Обведи в кожному числовому ряді «зайве» число.

56, 16, 8, 32, 40, 24, 36, 64, 48, 72.
27, 72, 18, 45, 63, 32, 54, 81, 36, 9.

5. Розглянь, чи правильно склали з кожної рівності на множення дві рівності на ділення.

$8 \cdot 8 = 64$	$64 : 8 = 8$	$64 : 8 = 8$
$8 \cdot 9 = 72$	$72 : 8 = 9$	$72 : 9 = 8$
$9 \cdot 9 = 81$	$81 : 9 = 9$	$81 : 9 = 9$

6. Знайди значення часток, доведи істинність розв'язку.

$81 : 9 =$	$.. \cdot .. = ..$	$16 : 4$
$49 : 7 =$	$..$	$54 : 9$
$63 : 9 =$		$9 : 3$
$64 : 8 =$		$45 : 9$

7. Розв'яжи задачу усно. Склади та розв'яжи можливі обернені задачі.

☐ Господиня розклала помідори в 9 ящиків, по 8 кг у кожний ящик. Скільки всього кілограмів помідорів мала господиня?

8. Знайди значення виразів, усно виконай перевірку.

$8 \cdot 3$	$56 : 8$	$8 \cdot 8$	$48 : 8$
$49 : 7$	$6 \cdot 9$	$64 : 8$	$8 \cdot 9$
$8 \cdot 9$	$40 : 5$	$6 \cdot 7$	$80 : 10$



Повторення

1. Вибери варіант і встав пропущені числа.

I варіант

II варіант

$9 \cdot 6 = \square \square$

$42 : 6 = \square$

$48 : 8 = \square$

$4 \cdot 7 = \square \square$

$7 \cdot 6 = \square \square$

$9 \cdot 5 = \square \square$

$36 : 6 = \square$

$40 : 8 = \square$

$72 : 9 = \square$

$54 : 6 = \square$

$4 \cdot 4 = \square \square$

$\square \cdot 4 = 36$

$9 \cdot 9 = \square \square$

$\square \square : 8 = 9$

$56 : 8 = \square$

$63 : \square = 9$

$7 \cdot 7 = \square \square$

$7 \cdot \square = 35$

$30 : 5 = \square$

$\square \square : 6 = 4$

$63 : 9 = \square$

$40 : \square = 5$

$7 \cdot 8 = \square \square$

$4 \cdot \square = 36$

$54 : 9 = \square$

$6 \cdot 7 = \square \square$

$8 \cdot 6 = \square \square$

$28 : 4 = \square$

$42 : 7 = \square$

$45 : 9 = \square$

$6 \cdot 6 = \square \square$

$8 \cdot 5 = \square \square$

$9 \cdot 8 = \square \square$

$6 \cdot 9 = \square \square$

$14 : 7 = \square$

$\square \square : 9 = 4$

$81 : 9 = \square$

$9 \cdot \square = 72$

$8 \cdot 7 = \square \square$

$63 : \square = 7$

$49 : 7 = \square$

$\square \square : 7 = 5$

$5 \cdot 6 = \square \square$

$\square \cdot 6 = 24$

$9 \cdot 7 = \square \square$

$\square \square : 5 = 8$

$56 : 7 = \square$

$\square \cdot 9 = 36$

2.

Зістав задачі 1 і 2; задачі 3 і 4. У чому відмінність? Як ця відмінність вплине на розв'язання?

□ 1) Тарас за три дні розв'язав 32 задачі. Скільки задач хлопчик розв'язав третього дня, якщо за два дні він розв'язав 18 задач?

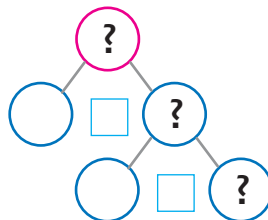
□ 2) Тарас за три дні розв'язав 32 задачі. Скільки задач хлопчик розв'язав третього дня, якщо перші два дні він розв'язував 9 задач на день?

$$\left. \begin{array}{l} \text{I і II} - 18 \text{ з.} \\ \text{III} - ? \end{array} \right\} 32 \text{ з.}$$

$$\left. \begin{array}{l} \text{I і II} - ? \text{ по } 9 \text{ з. взяти } 2 \text{ р.} \\ \text{III} - ? \end{array} \right\} 32 \text{ з.}$$



Поясни розв'язування задач 1 і 2 за схемою.



□ 3) Садівник обкопав 16 дерев, і йому залишилось обкопати ще 18 дерев. Скільки дерев повинен обкопати садівник?

□ 4) Садівник обкопав 2 ряди дерев, по 8 дерев у кожному ряді. Після цього йому залишилось обкопати ще 18 дерев. Скільки дерев повинен був обкопати садівник?

Було — ?

Обкопав — 16 д.

Залишилось — 18 д.

Було — ?

Обкопав — ?, по 8 д. взяти 2 р.

Залишилось — 18 д.

3. Обчисли значення виразів. Запиши результати.

62 - 37	6 : 3 · 9	90 : 10 · 6
26 + 35	3 : 3 + 42	9 · 3 : + 63
67 + 33	28 : 7 · 1	40 : 10 · 8
70 - 56	16 : 8 + 26	4 · 6 : 8 · 9

4. Заповни таблиці.

Ділене	32	63		27		40	24	45		18	18		6	
Дільник	8		8	9	9		8		7		6	5	4	9
Частка		9	9		6	5		5	6	9		6		9

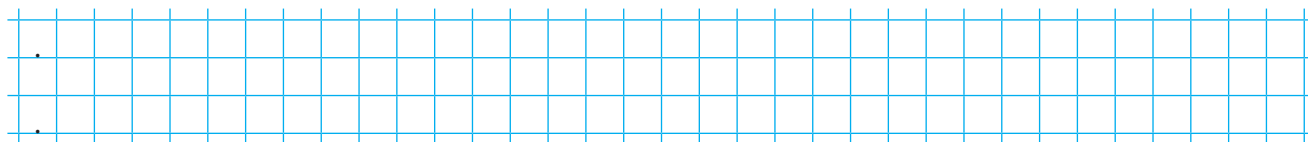


Множник	8		9	6		7	9		7	7		8	7	
Множник		6	7		9	8		8	5		6	8		8
Добуток	72	54		42	81		36	64		28	24		14	32

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

$$64 : a + a \cdot 6$$

$$(32 + a) : a$$



6. Порівняй вирази.



$$52 - 16 : 2 \bigcirc 7 \cdot 2 + 38$$

$$54 : 9 \cdot 2 \bigcirc 15$$

$$12 : 2 \cdot 1 \bigcirc 67 : 67 + 45$$

$$8 \cdot 8 - 56 \bigcirc 5$$

$$(76 - 58) : 9 \bigcirc 0 \cdot (100 - 68)$$

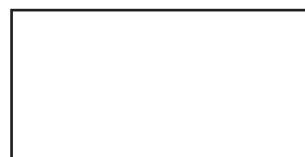
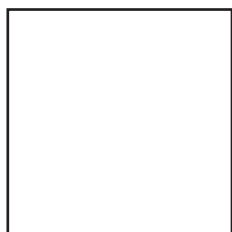
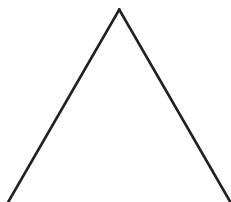
$$71 - 7 \cdot 8 \bigcirc 9$$

$$43 - 2 \cdot 9 \bigcirc 37 + 14 : 7$$

$$12 : 1 : 6 \bigcirc 7 \cdot 10 - 34$$

$$16 : (2 \cdot 4) \bigcirc 10 : 2 \cdot 1$$

7. Зафарбуй фігури з однаковими периметрами. Спробуй накреслити інший прямокутник з тим самим периметром.



Повторення



1. Вибери варіант і встав пропущені числа.

I варіант

II варіант

$56:7=\square$	$8\cdot9=\square\square$
$9\cdot6=\square\square$	$32:4=\square$
$48:8=\square$	$54:9=\square$
$9\cdot9=\square\square$	$\square\square:9=3$
$28:4=\square$	$9\cdot\square=63$
$72:9=\square$	$\square\square:7=8$
$8\cdot6=\square\square$	$\square\cdot6=36$
$63:7=\square$	$\square\square:5=7$
$5\cdot4=\square\square$	$\square\cdot9=54$
$7\cdot7=\square\square$	$\square\square:9=4$
$64:8=\square$	$4\cdot\square=16$

$9\cdot8=\square\square$	$42:7=\square$
$48:6=\square$	$4\cdot6=\square\square$
$7\cdot7=\square\square$	$9\cdot9=\square\square$
$36:9=\square$	$\square\cdot9=36$
$72:8=\square$	$\square\square:8=6$
$4\cdot5=\square\square$	$63:\square=9$
$9\cdot7=\square\square$	$7\cdot\square=42$
$56:8=\square$	$\square\square:6=3$
$7\cdot6=\square\square$	$40:\square=8$
$30:6=\square$	$4\cdot\square=24$
$63:7=\square$	$27:\square=9$

2. Розв'яжи усно просту задачу. Зістав задачі 1 і 2; задачі 3 і 4. У чому відмінність? Як ця відмінність вплине на розв'язання?

□ 1) До кафе привезли 35 л вишневого сиропу. Через тиждень залишилось 28 л. Скільки літрів сиропу витратили за тиждень?

□ 2) До кафе привезли 7 п'ятилітрових бутлів вишневого сиропу. Через тиждень залишилось 28 л сиропу. Скільки літрів сиропу витратили за тиждень?

Було — 35 л
Витратили — ?
Залишилось — 28 л

Було — ?, по 5 л взяти 7 р.
Витратили — ?
Залишилось — 28 л



□ 3) У банці було 3 л соку. Після того як із банки відлили кілька літрів соку, в ній залишився ще 1 л. Скільки літрів соку відлили з банки?

□ 4) Мама купила 12 л соку в 4 банках, порівну в кожній банці. Після того як з банки відлили кілька літрів соку, в ній залишився ще 1 л. Скільки літрів соку відлили з банки?

Було в 1 б. — 3 л
Витратили з 1 б. — ?
Залишилось в 1 б. — 1 л

Було в 1 б. — ?, 12 л розділити на 4 порівну
Витратили з 1 б. — ?
Залишилось в 1 б. — 1 л

3.

Порівняй вирази. Запиши результати.



$$\begin{array}{l} 67 + 33 - 56 \bigcirc 56 + (80 - 64) \\ 74 - 48 + 37 \bigcirc 36 - 18 + 24 \\ 90 - 17 + 9 \bigcirc 43 - 36 + 12 \\ 84 + 16 - 47 \bigcirc 47 + 47 - 36 \end{array}$$

4.

Заповни таблиці.

Множник	7	8		5	6	8		6	6	8		5		7
Множник	7		4	5			7		7		4	4	8	
Добуток		64	16		36	72	56	54		40	32		24	28

Ділене	32	14		63	54	54	24	35		72	12		16	81
Дільник			8	9	9				7		6	8	8	
Частка	4	7	9			9	3	7	7	9		6		9



Зміст

Додавання і віднімання різними способами.	2	Складені задачі на знаходження остачі	48
Задачі на збільшення або зменшення числа на кілька одиниць, сформульовані в непрямій формі. . . .	4	Складені задачі на знаходження суми	50
Повторення	6	Знаходження невідомого множника. Знаходження невідомого діленого або дільника.	52
Порівняння математичних виразів	8	Таблиця множення числа 3.	54
Додавання і віднімання. Прийом округлення	10	Таблиця ділення на 3.	54
Додавання і віднімання різними способами.	12	Складені задачі на знаходження різниці.	56
Додавання і віднімання двоцифрових чисел. Величини	14	Задачі на різницеве порівняння. . . .	58
Перевірка додавання і віднімання . . .	16	Таблиця множення числа 4.	60
Сума однакових доданків	18	Таблиця ділення на 4.	60
Віднімання однакових чисел	20	Задачі на збільшення або зменшення числа на кілька одиниць	62
Додавання і віднімання однакових чисел	22	Збільшення або зменшення числа у кілька разів	64
Розв'язування задач.	24	Таблиця множення числа 5.	66
Арифметична дія множення	26	Таблиця ділення на 5.	66
Арифметична дія ділення	28	Розв'язування задач	68
Математичні вирази: добуток і частка	30	Кратне порівняння чисел.	70
Назви компонентів і результатів дій множення та ділення.	32	Таблиця множення числа 6.	72
Переставний закон множення.	34	Таблиця ділення на 6.	72
Множення з нулем і одиницею.	36	Складені задачі на кратне порівняння.	74
Взаємозв'язок множення і ділення . .	36	Таблиця множення числа 7.	76
Ділення з нулем і одиницею.	38	Таблиця ділення на 7.	76
Множення і ділення на 10.	40	Перевірка множення та ділення	78
Ділення на рівні частини	42	Таблиці множення числа 8 і ділення на 8. Таблиці множення числа 9 і ділення на 9	80
Правила порядку дій у виразах	44	Повторення	82
Таблиця множення числа 2.	46	Повторення	84
Таблиця ділення на 2.	46		