

ВИДАВНИЦТВО
РАНОК

Ольга Гісь, Ірина Філяк



Інтернет-
підтримка

МАТЕМАТИКА



клас
ЧАСТИНА 1

УДК 51:37.016.1(075.2)
Г51

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

Видано за рахунок державних коштів. Продаж заборонено

Підручник створено відповідно до Типової освітньої програми,
розробленої під керівництвом Р. Б. Шияна

Гісь О. М.

Г51 Математика : підруч. для 3 кл. закл. загал. серед. освіти (у 2-х ч.) : Ч. 1. /
О. М. Гісь, І. В. Філяк. — Харків : Вид-во «Ранок», 2020. — 224 с. : іл.

ISBN 978-617-09-6270-6

УДК 51:37.016.1(075.2)



Інтернет-підтримка

ISBN 978-617-09-6298-0
ISBN 978-617-09-6270-6 (ч. 1)

© Гісь О. М., Філяк І. В., 2020
© Гісь О. М., ілюстрації та макет, 2020
© ТОВ Видавництво «Ранок», 2020



**Числа. Дії з числами.
Сюжетні задачі**

Нумерація чисел у межах 100.
Натуральні числа. Числа кожного десятка першої сотні.
Характеристика числа 9
Число десятків, число одиниць, загальна кількість одиниць у числі. Розрядна таблиця.
Порівняння чисел 12
Арифметичні дії додавання і віднімання. Розв'язування задач за даними таблиці і задач на 2 дії, які є комбінаціями простих задач 15
Прийоми усного додавання і віднімання. Схематичний рисунок як допоміжна модель задачі 18
Компоненти та результати дій додавання і віднімання.
Взаємозв'язок між додаванням та відніманням 23
Перевірка правильності виконання дій додавання і віднімання. Пряма й обернена задачі. Задача на знаходження третього доданка 27
Задачі на різницеве порівняння.
Складання оберненої задачі.
Дослідження задачі 30
Арифметична дія множення.
Таблиці множення чисел 2–5.
Розв'язування задач на множення 33
Пропедевтика до вивчення таблиць множення чисел 6–9 38
Таблиці множення чисел 6–9 41

Арифметична дія ділення. Таблиці ділення на 2–5. Ознака парності чисел. Розв'язування задач на ділення і складання обернених . . . 44
Компоненти дій множення і ділення. Таблиці ділення на 6 і на 7. Взаємозв'язок між множенням і діленням 49
Таблиці ділення на 8 і на 9 53
Перевірка правильності виконання дій множення і ділення.
Збільшення і зменшення числа у кілька разів 56
Складання задач за коротким записом як допоміжною моделлю задачі 60
Задачі на кратне порівняння.
Складання обернених до них.
Задачі міжпредметного змісту на роботу з табличними даними . . . 62
Закріплення знань таблиць множення і ділення та вмій їх застосовувати.
Розв'язування задач 65

**Математичні вирази.
Рівності. Нерівності**

Числові вирази. Порядок виконання дій у числових виразах. Різні способи читання виразів 68
Складання виразу до задачі 73
Вирази зі змінною. Знаходження значення виразу при заданих

значеннях змінної. Задачі з буквеними даними.	76
Буквені вирази. Переставний та сполучний закони додавання. Властивості арифметичних дій. Задачі з буквеними даними.	78
Переставний закон множення	83
Задачі на збільшення і зменшення числа на кілька одиниць, що сформульовані у непрякій формі	87
Задачі на збільшення та зменшення числа у кілька разів, сформульовані в непрякій формі. Аналіз задач і добір виразів.	90
Знаходження невідомих компонентів дій першого ступеня як пропедевтика ознайомлення з рівнянням.	94
Правильні і неправильні числові рівності та нерівності. Прості рівняння. Розв'язування рівнянь з діями першого ступеня	97
Знаходження невідомих компонентів дій другого ступеня як пропедевтика ознайомлення з рівнянням.	100
Розв'язування рівнянь з діями другого ступеня.	103
Нерівність зі змінною. Знаходження розв'язків нерівності зі змінною . .	106

Величини

Довжина як властивість навколишнього світу. Одиниці вимірювання довжини: метр, дециметр, сантиметр, міліметр . . .	109
--	-----

Розв'язування задач з одиницями довжини	113
---	-----

Просторові відношення.

Геометричні фігури

Пряма, промінь, відрізок. Прямі і криві. Замкнені та незамкнені лінії. Ламана. Довжина ламаної . .	117
Кути. Прямий кут, непрямі кути. Многокутник та його елементи . . .	120
Характерні ознаки прямокутника і квадрата. Побудова прямокутника і квадрата із заданими довжинами сторін . . .	125
Периметр прямокутника і квадрата. Задачі на знаходження периметра прямокутника і квадрата	128
Задачі на знаходження сторони квадрата за відомим периметром. .	131
Урок закріплення знань, умінь і навичок з теми «Периметр прямокутника (квадрата)».	133
Коло і круг. Елементи кола й круга: центр, радіус, діаметр та їх позначення. Побудова кола (круга) за допомогою шаблону.	136
Задачі, що передбачають розвиток уміння розрізняти елементи кола і круга	139

Числа. Дії з числами.

Сюжетні задачі

Лічильна одиниця «сотня». Лічба сотнями. Порівняння сотень. Арифметичні дії над сотнями	143
Лічба у межах тисячі. Трицифрові числа. Розрядний склад числа. Читання чисел за розрядною таблицею	148

Запис чисел у розрядну таблицю.	
Утворення трицифрових чисел.	
Лічба одиницями, десятками, сотнями	152
Закріплення знань, умінь і навичок	157
Розклад чисел на розрядні доданки.	159
Віднімання одного з розрядних доданків. Нестандартний розклад трицифрового числа	162
Додавання та віднімання суми двох розрядних доданків. Розв'язування задач	165
Визначення загальної кількості одиниць, десятків і сотень у числі	167
Задача на знаходження кожного з трьох доданків за сумами двох і сумою трьох. Збільшення та зменшення числа у 10 і 100 разів	171
Місце числа в натуральному ряді. Порівняння чисел	176
Закріплення вмінь порівнювати числа	179
Удосконалення вмінь порівнювати числа. Розв'язування задач.	182
Вибір схеми розв'язування задачі відповідно до запитання. Складання задачі за числовими даними і схемою.	196
Множення і ділення круглого числа на одноцифрове число. Розв'язування задач	198
Ділення круглого числа на кругле двома способами. Ознайомлення із задачею на знаходження четвертого пропорційного	201
Закріплення знань, умінь і навичок. Ділення круглих чисел. Розв'язування задач	206
Розв'язування задач	209
Складання і розв'язування задач. Доповнення задачі, оберненої до даної.	211
Множення одноцифрового числа на кругле і ділення круглого числа на кругле шляхом послідовного множення (ділення)	214
Творча робота над задачею	216
Закріплення знань, умінь та навичок	219

Величини

Кілометр	185
--------------------	-----

Числа. Дії з числами.

Сюжетні задачі

Збільшення та зменшення трицифрового числа на 1	189
Додавання і віднімання круглих чисел. Розв'язування задач.	193

Привіт, друже!

Нарешті ми тебе дочекалися. Ми так скучили за тобою. Чи пам'ятаєш нас, своїх «математичних» друзів?



Я — Професор математики. Придумую для дітей математичні диктанти.



Я — Вивчайко. Люблю вчитись і всі правила записую в довідничок.



Я — Пам'ятайко. Усе добре пам'ятаю. Мої нагадування допоможуть тобі пригадати те, що ти вивчив раніше.

Отож, продовжимо нашу математичну мандрівку!
У подорожі нам стануть у пригоді такі

умовні

позначення:



головоломка!
Добре подумай!



встав знак



пригадай!



кругові вирази



математичний
диктант



творчі кругові
вирази



порівняй



перевір свою
увагу

Добрий день, юні математики України!
Будьмо знайомі:



Ми — козачки з Країни Козаків. Нам уже по 8 років, тому хочемо по-справжньому взятися за математичну справу. Коли ми дізналися, як серйозно вивчають математику українські діти, то придумали такий план: подорожувати містами України, знайти нових приятелів, стати такими ж розумними та кмітливими, як українські школярі.

З Інтернету ми довідалися, що саме з математики вивчають у 3 класі, і це нас дуже зацікавило. Разом із вами ми хотіли б навчитися: рахувати аж до тисячі, виконувати дії в стовпчик, знаходити частину від числа, розв'язувати рівняння, будувати циркулем коло і визначати час за годинником із точністю до хвилин, бо все це знадобиться нам у житті.

Ми дуже любимо математику, бо знаємо, що вона впорядковує мислення.

Друзі-третьокласники, чи можна до вас на урок математики?



Козачки: *Відчайдух, Писар та Дзига*



Добрий день, дорогі Писарю, Відчайдуху і Дзиго!

Авжеж, приїжджайте! Двері нашої школи для вас завжди відчинені.

Ми знаємо, що ця подорож буде дуже цікавою, бо вчитися гуртом легше й веселіше! Сподіваємося, що вам у нас сподобається. Ми впевнені, що ви не лише добре вивчите математику, а й так полюбите Україну, що захочете залишитись тут назавжди :).

Ласкаво просимо!

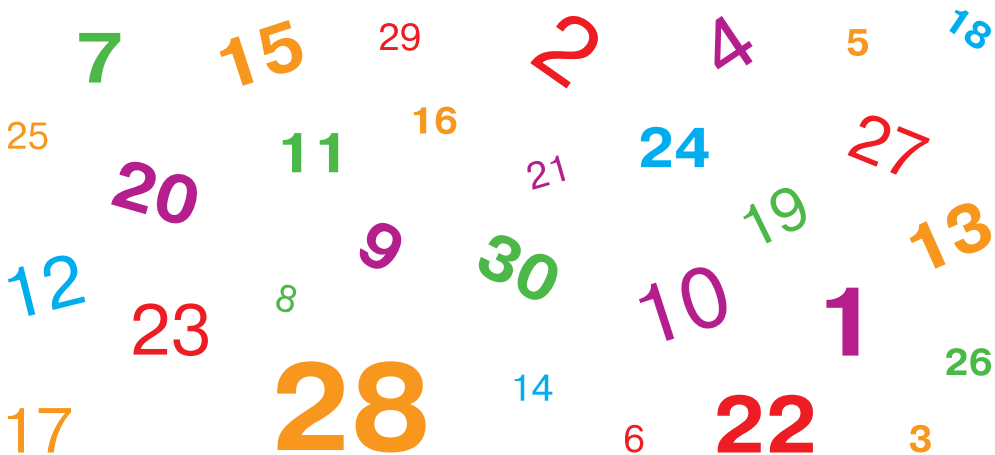
Від імені третьокласників України —
Даринка, 8 років





Нумерація чисел у межах 100. Натуральні числа

ⓘ 1. Назви і покажи якнайшвидше числа від 1 до 30.



2. Полічи десятками до 100. Запиши числа. Обведи:

- 1) червоним кольором — найменше кругле число;
- 2) жовтим кольором — найбільше кругле число;
- 3) синім кольором — наступне за числом 49;
- 4) зеленим кольором — попереднє від числа 71.





Пригадай!

Числа, які використовуються при лічбі, називаються натуральними.

3. Назви сусіднє число до числа 1, яке не є натуральним.

4. Вибери і запиши:

- найменше натуральне число;
- найбільше одноцифрове число;
- найбільше двоцифрове число;
- найменше двоцифрове число;
- число, що має «сусідів» 39 і 41;
- попереднє число від 80;
- наступне число за 29;
- число, що не є натуральним;
- числа, записані двома «сусідніми» цифрами й більші від 50.



5. За команду «Сміливців» гратимуть гравці у футболках з парними числами. За команду «Лицарів» — гравці у футболках із непарними числами. Запиши номери гравців у два рядки.



6. Розкажи все, що тобі відомо про числа 25; 90; 49; 2.

7.

Назві	Перевір своє останнє число
числа першого десятка в порядку зростання	10
числа другого десятка в порядку спадання	11
числа п'ятого десятка у прямому порядку	50
числа шостого десятка у зворотньому порядку	51
парні числа восьмого десятка	80
непарні числа дев'ятого десятка	89

8. Запиши усі числа десятого десятка. Скільки разів трапляється цифра 9?

9. Прочитай ребуси.





Розрядна таблиця. Порівняння чисел

1. Перед початком навчального року бібліотекарка школи порахувала всі підручники для третьокласників і записала:

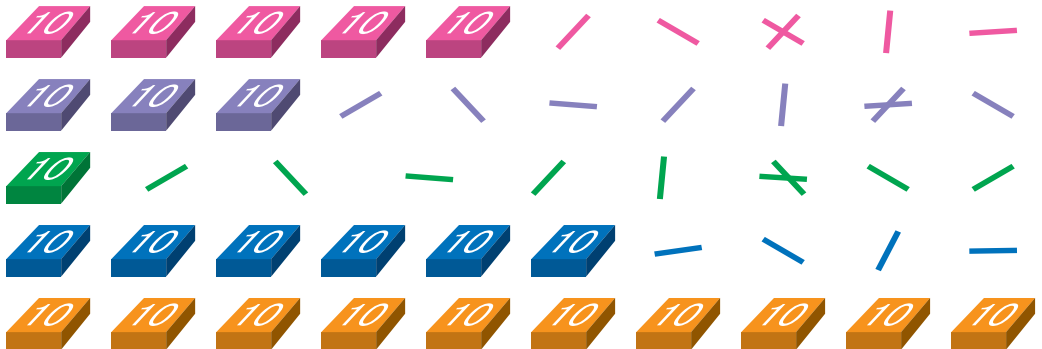


*Математика — дев'яносто сім
Мистецтво — вісімдесят чотири
Я досліджую світ — вісімдесят дев'ять
Українська мова та читання — сімдесят шість
Усього в школі — 85 третьокласників*

Запиши цифрами кількість підручників у бібліотеці.
Яких підручників вистачить усім третьокласникам школи,
а яких — ні?

2. Директор школи рахує пачки з крейдою, щоб роздати в класи. Розглянь кожен рядок і дай відповіді на запитання:

- Скільки десятків? Скільки одиниць? Скільки всього крейди кожного кольору?
- Крейди якого кольору найбільше? Найменше?



3. Ось список потреб для шкільної їдальні:

Потрібно	Десятки	Одиниці
Ложки	10	
Виделки	1	
Ножі кухонні		5
Тарілки мілкі	3	2
Тарілки глибокі	2	3
Склянки	8	4

Прочитай числа за розрядною таблицею. Запиши їх у порядку зростання.



Пригадай!

число десятків \leftarrow **28** \rightarrow число одиниць
40



4. Відгадай число за його розповіддю про себе.

Я — число другого десятка. Моє число одиниць дорівнює числу десятків.

Я — між 50 і 60. Моє число одиниць на 3 більше, ніж число десятків.

Я — між 40 і 50. Моє число одиниць на 2 менше, ніж число десятків.

Я — число третього десятка, в якому число десятків на 3 більше, ніж число одиниць.

Я — число сьомого десятка, в якому число десятків на 3 менше, ніж число одиниць.



5. Розгадай математичну шифрограму і дізнайся цікаву інформацію про Україну.



Вибери на квіточках і запиши в порядку зростання:

1) непарні числа

2) парні числа, в яких число десятків менше ніж 4

Україна — най а а
 € .

3) парні числа, що більші, ніж 30, в яких число одиниць менше від числа десятків



6. Запиши і порівняй числа.

- 3 дес. ○ 9 од. • 5 дес. 4 од. ○ 4 дес. 5 од.
- Найменше кругле двоцифрове число ○ 1 дес. 1 од.
- Найбільше кругле двоцифрове число ○ 9 дес. 9 од.
- Найбільше непарне число першого десятка ○ 9 дес.
- Найменше парне число другого десятка ○ 20 дес.
- Найменше непарне число третього десятка ○ 1 дес. 3 од.
- Найбільше парне число четвертого десятка ○ 4 дес.



Київська область

1235



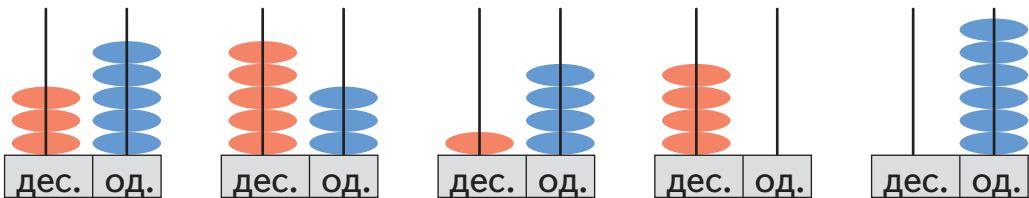
Урок 3



54321

Дії додавання і віднімання. Розв'язування задач на 2 дії

1. Запиши числа за розрядами. Розмісти їх у порядку зростання.













- 1) Додай два найбільші числа. Запиши рівність.
- 2) Відними два найменші числа. Запиши рівність.
- 3) Прочитай записані рівності, починаючи так: «Сума чисел ...» або «Різниця чисел...».
- 4) Додай усі парні числа; доповни усно цю суму до 100.
- 5) Для кожного непарного числа запиши два найближчі до нього круглі числа.
- 6) Придумай і запиши три числа, у яких число десятків на 7 більше, ніж число одиниць.

2. На шкільну лінійку вишикувались учні третіх класів. Розглянь таблицю і встанови невідомі дані.

Клас	3-А	3-Б	3-В
Хлопці	16	14	13
Дівчата	12	стільки ж, скільки хлопців	?, на 2 більше, ніж хлопців
Усього	?	?	?

- У якому класі найбільше хлопців?
- У якому класі найбільше дівчат?
- У якому класі хлопців і дівчат порівну?
- Чи є клас із найменшою кількістю учнів?
- Скільки всього хлопців у 3-Б і в 3-В класах?
- Скільки дівчат у 3-А і в 3-Б класах разом?

3. *Гра з алфавітом.* Обчисли вирази і дізнайся, що прочитали козачата на плакаті. Значення виразів — це номери відповідних літер українського алфавіту.

				
$13 - 2$ $35 - 22$ $43 - 40$	$29 - 7$ $10 + 13$ $3 + 16$	$76 - 65$ $59 - 32$ $21 + 12$	$94 - 70$ $19 - 4$ $62 - 41$	$33 - 20$ $11 + 7$ $88 - 77$
К <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	— <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	Л <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	А <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
				

4. Розв'яжи задачу за планом.

Для наймолодших учнів школа придбала квитки до лялькового театру: на виставу «Золоте курча» — 43 квитки, а на виставу «Попелюшка» — на 10 квитків більше. Скільки всього квитків до лялькового театру придбали для наймолодших школярів?

План

- 1) Скільки квитків придбала школа на виставу «Попелюшка»?
- 2) Скільки всього квитків до лялькового театру придбала школа для наймолодших школярів?

5. Учні школи прийшли до Київського театру ляльок.



- 1) Перед початком вистави проводилась екскурсія. 23 учні слухали екскурсовода на подвір'ї театру. А в музеї театру було на 3 учні більше. Скільки всього школярів прийшло до театру ляльок?
- 2) Після екскурсії 25 школярів чекали у фое театру. До гардеробу зайшло на 11 школярів менше, ніж чекало у фое. До залу зайшло на 4 школярі менше, ніж до гардеробу. Скільки школярів зайшло до залу?



6. У числі на бейсболці Сашка в розряді десятків — цифра 1. У числі на бейсболці Олі число одиниць на 2 більше, ніж число десятків. Число на бейсболці Марка більше від числа на бейсболці Андрія, але менше від числа на бейсболці Галі. Назви число на бейсболці кожної дитини.



7. Утвори із цифр, що на каштанах:

1) найбільше і найменше можливі двоцифрові числа; додай ці числа;



2) найбільше і найменше двоцифрові парні числа; відними ці числа.



1235



Урок 4



5432

Прийоми усного додавання і віднімання

1. Які цифри загубилися?

$$4 \square + 20 = 60$$

$$90 - 5 \square = 40$$

$$30 + \square 0 = 50$$

$$\square 0 - 10 = 50$$

$$80 - \square 0 = 70$$

$$9 \square - 20 = 70$$

$$30 + \square = 39$$

$$8 + \square 0 = 78$$

$$64 - \square = 60$$

$$\square 0 + 4 = 64$$

$$\square + 20 = 25$$

$$\square 5 - 5 = 40$$

$$4 \square + 7 = 49$$

$$4 + 2 \square = 27$$

$$8 \square - 3 = 82$$

2. Пригадай різні прийоми додавання чисел. Поясни, як знайдено результати у кожному випадку.



Пригадай!

1) $8 + 5 = \square$

$$8 + 5 = 10 + 3 = 13$$

Перший спосіб

$$28 + 5 = 30 + 3 = 33$$

2) $28 + 5 = \square$

Другий спосіб

$$28 + 5 = 20 + 13 = 33$$



Пригадай!

3) $28 + 15 = \square$

Перший спосіб

$$28 + 15 = 30 + 13 = 43$$

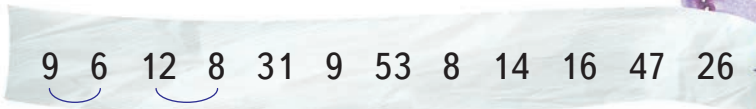
Другий спосіб

$$28 + 15 = 38 + 5 = 43$$

Третій спосіб

$$28 + 15 = 30 + 13 = 43$$

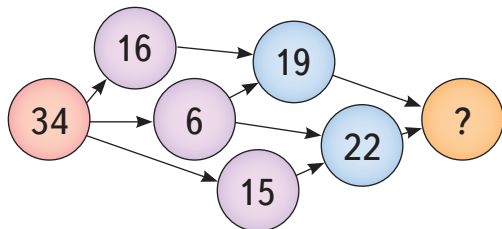
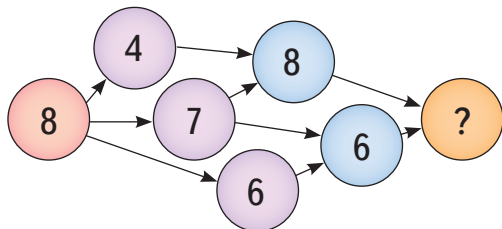
3. Додай числа парами за зразком.



Зразок: $9 + 6 = \dots$ $12 + 8 = \dots$



4. Знайди шлях до найбільшої суми. Запиши рівності.



5. Пригадай різні прийоми віднімання чисел. Поясни, як знайдено результати у кожному випадку.



Пригадай!

1) $13 - 7 = \square$

$13 - 7 = 10 - 4 = 6$

3 4

2) $40 - 7 = \square$

$40 - 7 = 30 + 3 = 33$

30 10

Перший спосіб

3) $43 - 7 = \square$

Другий спосіб

$43 - 7 = 40 - 4 = 36$

3 4

$43 - 7 = 30 + 6 = 36$

30 13

Перший спосіб

4) $43 - 27 = \square$

Другий спосіб

$43 - 27 = 20 - 4 = 16$

23 4

$43 - 27 = 23 - 7 = 16$

20 7

6.

12 - 5
15 - 7
40 - 8



80 - 6
60 - 36
30 - 12



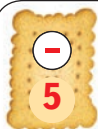
40 - 36
92 - 9
55 - 8



42 - 16
64 - 47
36 - 28

7. Які два голуби з кожної трійки дзьобали печиво? Склади і запиши рівності на віднімання та додавання за зразком.

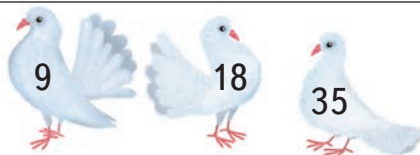
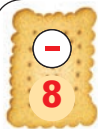
Зразок



$$15 - 10 = 5$$



$$4 + 15 = 19$$

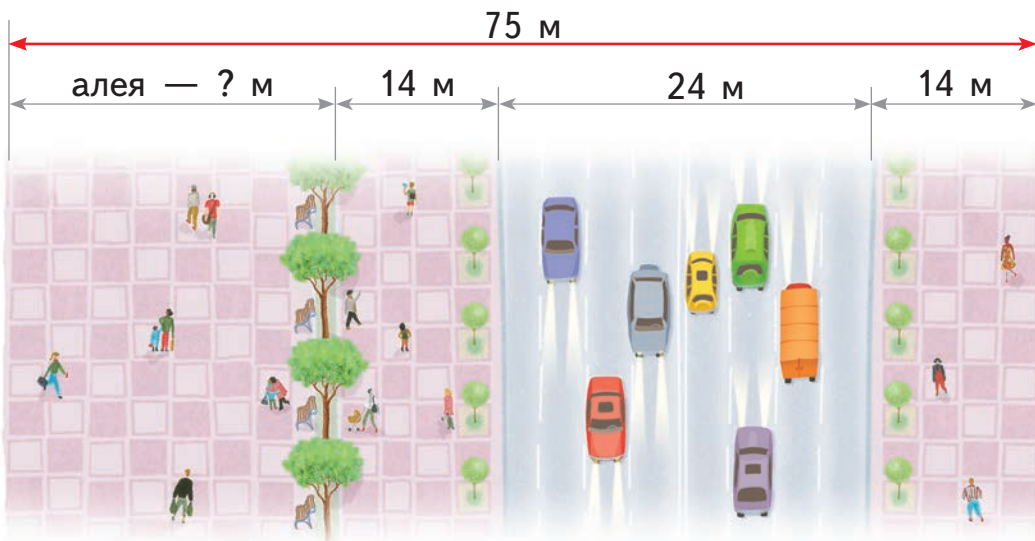


8. У Києві побудовано три лінії метро. На лінії М1 працює 18 станцій, на лінії М2 — стільки ж, а на лінії М3 — 16 станцій. Скільки всього станцій метро працює у Києві?



9. Розв'яжи задачу за малюнком і планом.

Ширина вулиці Хрещатик — 75 м. Проїжджа частина займає 24 м ширини всієї вулиці. Кожен із двох тротуарів завширшки 14 м. Решту ширини Хрещатика займає каштанова алея. Яка її ширина?



План розв'язування

- 1) Яка ширина двох тротуарів?
- 2) Яка ширина проїжджої частини разом із двома тротуарами?
- 3) Яка ширина каштанової алеї?



10. За яким правилом із чисел першого рядка утворилися числа другого рядка? Заповни порожні віконця.

47	58	19	77	84	9 □	□ 5	89	□ □
↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
11	13	10	14	□ □	15	11	□ □	18



Компоненти та результати дій додавання і віднімання. Взаємозв'язок між додаванням та відніманням

1. Які цифри загубилися?

$$28 + \square 0 = 68$$

$$2\square + 32 = 52$$

$$17 + 3\square = 49$$

$$\square 4 + 34 = 88$$

$$\square 4 - 30 = 4$$

$$7\square - 53 = 26$$

$$64 - \square 3 = 21$$

$$87 - 7\square = 13$$

$$\square 2 + 64 = 9\square$$

$$3\square + \square 1 = 67$$

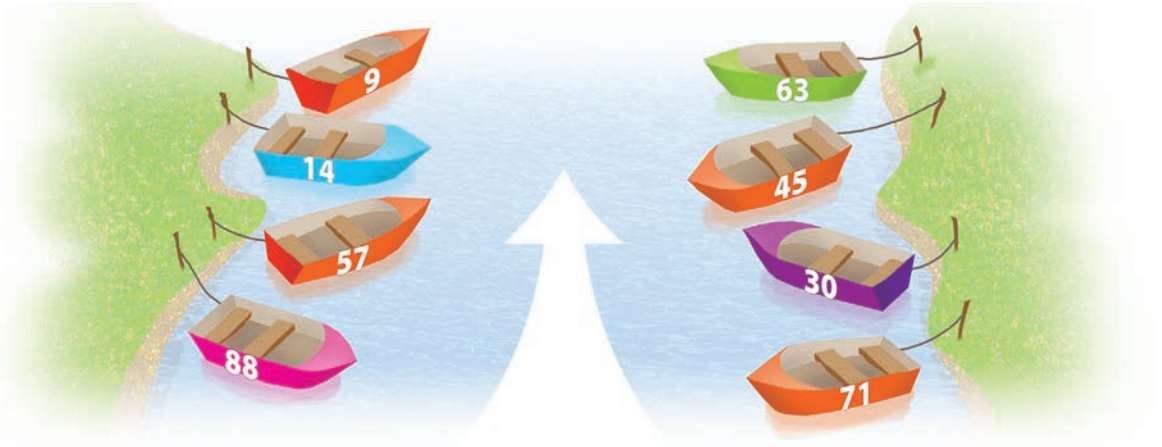
$$75 - 1\square = \square 3$$

$$\square 6 - 3\square = 52$$

2. Київ стоїть на берегах Дніпра.

Лівий берег

Правий берег



- Збільш на 8 числа на човниках біля лівого берега.
- Зменш на 23 числа на човниках біля правого берега.



Пригадай!

+

доданок
доданок
сума

Компоненти
та результати дій

-

зменшуване
від'ємник
різниця

3. Доповни рівності так, щоб у кожній із них перший доданок був на 2 більшим, ніж другий. Обчисли. Склади для кожної рівності на додавання по дві рівності на віднімання.

$14 + \square = \square$

$26 + \square = \square$

$\square + 43 = \square$

$\square + 38 = \square$



Пригадай!

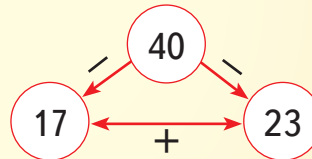
З однієї рівності на додавання можна скласти дві рівності на віднімання

$17 + 23 = 40$

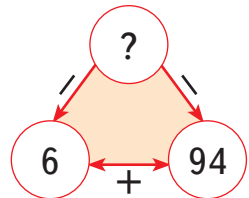
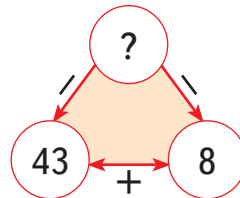
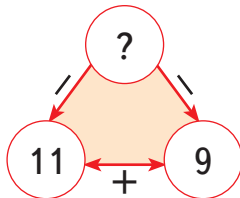
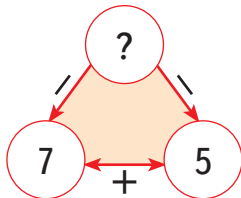
«Числова трійка»

$40 - 23 = 17$

$40 - 17 = 23$



4. Доповни «числові трійки» і запиши для кожної з них по три рівності.



5. Обчисли. Склади відповідні рівності на віднімання. Скільки отримаємо рівностей у кожному випадку? Чому?

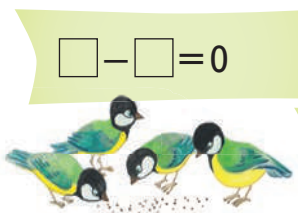
$23 + 23$

$35 + 35$

$50 + 50$

$47 + 47$

6. За поданими схемами придумай і запиши рівності, у яких зменшуване й від'ємник — двоцифрові числа.



$\square - \square = 0$ $\square - \square = 20$
 $\square - \square = 1$ $\square - \square = 14$

7. Директорка школи підбила підсумки літнього відпочинку школярів.

1) Розглянь таблицю і дай відповіді на запитання.

Табір	Кількість школярів
Табір «Сокіл»	69
Табір «Едельвейс»	80
Табір «Перлина»	73
Табір «Лісовичок»	100
Табір «Карпати»	84

- У якому таборі відпочивало найбільше школярів? У якому — найменше?
- Серед школярів, які відпочивали в «Соколі», — 34 дівчинки. Скільки хлопців відпочивало в «Соколі»?



- 48 школярів приїхало в «Едельвейс» автобусом, а решта — поїздом. Скільки дітей приїхало в «Едельвейс» поїздом?
- Дев'ятьох дітей із «Перлини» батьки забрали раніше. Скільки школярів відпочивало в «Перлині» до кінця зміни?
- Скільки ще школярів мало б приїхати до табору «Карпати», щоб їхня кількість стала такою, як у таборі «Лісовичок»?

2) У дитячому таборі «Лісовичок» на підвечірок дітям часто давали йогурти або морозиво. Розглянь таблицю і дай відповіді на запитання.



	з полуницею	з вишнею	з бананом
йогурт	46	34	20
морозиво	38	47	15

- Скільки всього пачок йогуртів і порцій морозива з полуницею дали дітям на підвечірок?
- Скільки всього пачок йогуртів і порцій морозива з вишнею дали дітям на підвечірок?
- Скільки всього пачок йогуртів і порцій морозива з бананом дали дітям на підвечірок?
- Скільки всього пачок йогуртів дали дітям на підвечірок?
- Скільки всього порцій морозива дали дітям на підвечірок?



8. Відгадай, яке я число, якщо:

Я — число сьомого десятка і маю цифру 3 в розряді одиниць.

Моє число десятків на 9 більше, ніж число одиниць.



Перевірка правильності виконання дій додавання і віднімання. Пряма й обернена задачі

1. $43 \bigcirc 34$ $17 \bigcirc 70$ $16 \bigcirc 6$ $6 \bigcirc 60$ $99 \bigcirc 19$

2. $47 - 30$ $35 + 8$ $68 - 9$ $19 + 20$

1) Обчисли спочатку суми.
Знайди різницю сум:

сума 1 – сума 2

2) Обчисли різниці.
Знайди суму різниць:

різниця 1 + різниця 2



Пригадай!

Додавання перевіряється відніманням.
Віднімання можна перевірити додаванням або відніманням.

3. Син обчислив, а тато зробив перевірку. Визнач, до якої рівності зроблено кожну з перевірок.

Обчислено:

$$\begin{aligned} 32 + 8 &= 40 \\ 92 - 42 &= 50 \\ 48 - 40 &= 8 \\ 50 - 42 &= 8 \end{aligned}$$



Перевірено:

$$\begin{aligned} 50 + 42 &= 92 \\ 8 + 42 &= 50 \\ 40 - 32 &= 8 \\ 48 - 8 &= 40 \end{aligned}$$

4. Розв'яжи задачі усно і порівняй їх. Що в них спільного? Що відмінного?



- 1) У порожній шкільний автобус на першій зупинці сіло 14 школярів, а на другій — ще 8 школярів. Скільки всього школярів у автобусі?
- 2) У порожній шкільний автобус на першій зупинці сіло 14 школярів, а на другій — ще декілька. Скільки всього школярів сіло на другій зупинці, якщо тепер в автобусі 22 школярі?
- 3) У порожній шкільний автобус на першій зупинці сіло декілька школярів, а на другій — ще 8 школярів. Скільки всього школярів сіло на першій зупинці, якщо тепер в автобусі 22 школярі?

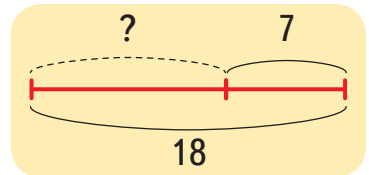


Довідничок

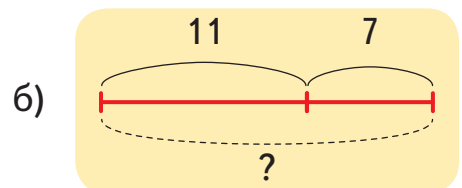
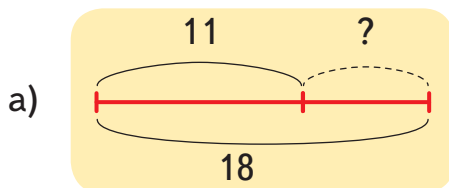
Ці задачі можна назвати **взаємно оберненими** одна до одної.

5. 1) Розглянь схематичний рисунок і розв'яжи задачу.

У парку розважалося 18 дітей. Після того як частина дітей пішла з батьками додому, у парку залишилося 7 дітей. Скільки дітей пішло з батьками додому?






2) Склади дві обернені задачі: одну — на віднімання, другу — на додавання. Скористайся схемами-підказками.



6. 1) Склади задачу за таблицею.

Діти розважались у парку.

Каталися на →			
Кількість дітей	5	7	?, решта
Усього дітей	18		

2) Розв'яжи задачу за планом.

3) Перевір розв'язок додаванням за схемою: $\square + \square + \square = \square$

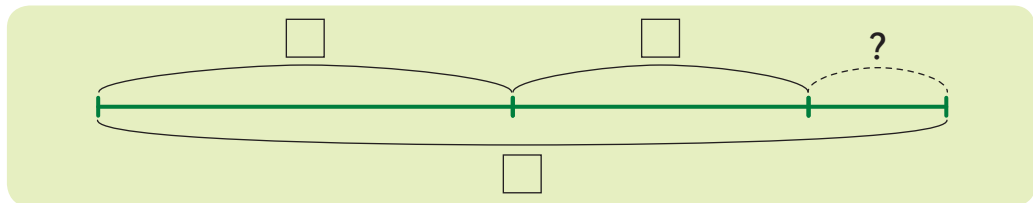
План

- Скільки всього дітей каталося на скейті та на роликах?
- Скільки дітей каталося на велосипедах?

4) Зміни умову задачі так, щоб невідомим тепер став перший доданок; другий доданок. Розв'яжи задачі усно.

7. У липні Максим відпочивав у двох таборах: у пластовому — 14 днів, а в оздоровчому — 12 днів. Решту днів липня він провів удома. Скільки днів у липні Максим провів удома? (Кількість днів у липні згадай за допомогою кулачка).

Доповни схематичний рисунок і розв'яжи задачу.





8.

50 - 8	92 - 3	42 + 34
55 + 10	89 + 11	82 - 27
65 + 27	76 + 6	100 - 50



9. Які цифри загубилися?

$$5 + \square 3 = 4 \square$$

$$4 + 3 \square = \square 6$$

$$69 - \square = \square 2$$

$$8 \square - 3 = \square 1$$

$$\square 1 + 1 \square = 39$$

$$\square 7 - 5 \square = 42$$

7235



Урок 7



5432

Задачі на різницеве порівняння. Складання оберненої задачі. Дослідження задачі



Пригадай!

Задачі на різницеве порівняння розв'язуються дією віднімання.

1. На скільки більше:

- груш, ніж яблук?
- яблук, ніж апельсинів?
- груш, ніж апельсинів?



2. На скільки менше:

37



9



23



- йогуртів, ніж кефіру?
- йогуртів, ніж сметани?
- кефіру, ніж сметани?

30

Тема. Задачі на різницеве порівняння.
Складання оберненої задачі. Дослідження задачі

3. На скільки одиниць одне число більше або менше від другого?

$14 > 7 \text{ на } \square$

$20 < 77 \text{ на } \square$

$10 < 100 \text{ на } \square$

$19 < 21 \text{ на } \square$

$20 > 7 \text{ на } \square$

$100 > 92 \text{ на } \square$

4. 1) Розв'яжи задачу.

До Києва прибула група туристів. 25 туристів замовили автобусну екскурсію. На пішохідну екскурсію вирушило на 7 туристів менше. Скільки туристів вирушило на пішохідну екскурсію?



2) Доповни обернену задачу. Запиши розв'язок.

До Києва прибула група туристів. Вони об'єдналися у дві групи: 25 туристів ..., а 18 — На скільки менше туристів ... ?

5. Розв'яжи задачу. Склади три можливі обернені задачі.

У Гната є 17 товаришів: 8 — у школі, 7 — у дворі і ще декілька — за кордоном. Скількох товаришів за кордоном має Гнат?

6. До кожного числа добери «дзеркальну» пару — число, записане тими ж цифрами у зворотному порядку. Склади вирази й обчисли їх.

Зразок: сума

18 і

$$18 + 81 = 99$$

1) сума

24 і

3) різниця

73 і

2) різниця

54 і

4) сума

90 і



7.

$$40 - 12$$

$$56 - 40$$



$$16 + 36$$

$$52 + 30$$



$$28 + 28$$

$$82 - 42$$



8. Петрик, Остап, Сашко, Андрій та Юрко прийшли на футбольний матч.



Число на Петриковій футболці на 7 менше, ніж число на Остаповій футболці. Число на Сашковій футболці на 12 більше, ніж на Андрієвій футболці. Яке число на Юрковій футболці?



9. 1) На скільки друге число менше, ніж перше, якщо різниця цих чисел 10?



2) Сума двох чисел — 60. Одне із чисел — 36. Яка різниця цих чисел?

3) Різниця двох чисел — 37. Одне із чисел — 19. Яка сума цих чисел?





Повторення таблиць множення 2–5

У третьокласників — уроки повторення таблиць множення.

1. Скільки всього пар? Скільки чобітків у кожній парі?
Скільки всього чобітків?

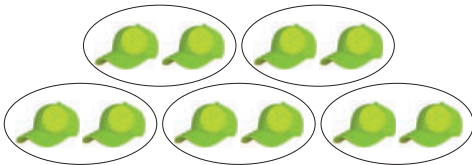


$$2 + 2 + 2 + 2 = 8$$

Це 4 пари — 4 рази по два — 4 двійки: $\longrightarrow 2 \cdot 4 = 8$ (ч.)

2. Розглянь таблицю і пригадай ідею дії множення. Доповни записи.

Використовуй рівні групи при множенні

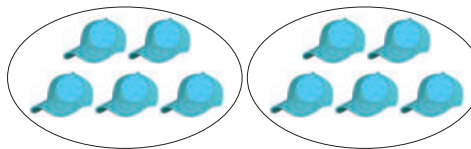


5 груп по 2

$$2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 10$$

5 разів

$$2 \cdot 5 = 10$$



групи по

$$\text{input} + \text{input} = \text{input}$$

рази

$$\text{input} \cdot \text{input} = \text{input}$$

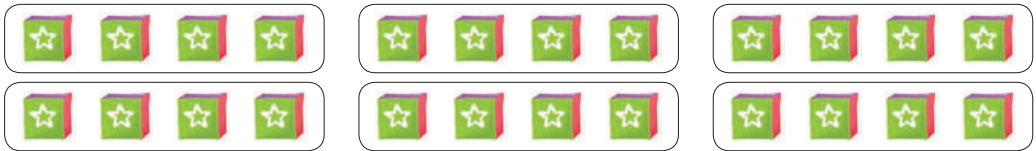
3. Дай відповіді на запитання. Запиши й обчисли вирази на множення.

1) Скільки разів по три? Скільки всього? Доповни запис.



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

2) Скільки разів по чотири? Скільки всього? Доповни запис.



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

3) Скільки разів по п'ять? Скільки всього? Доповни запис.



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

4. Запиши кожний добуток як суму однакових доданків.

Зразок: $5 \cdot 3 = \underbrace{5 + 5 + 5}_{3 \text{ рази}} = 15$

$5 \cdot 3$

$2 \cdot 7$

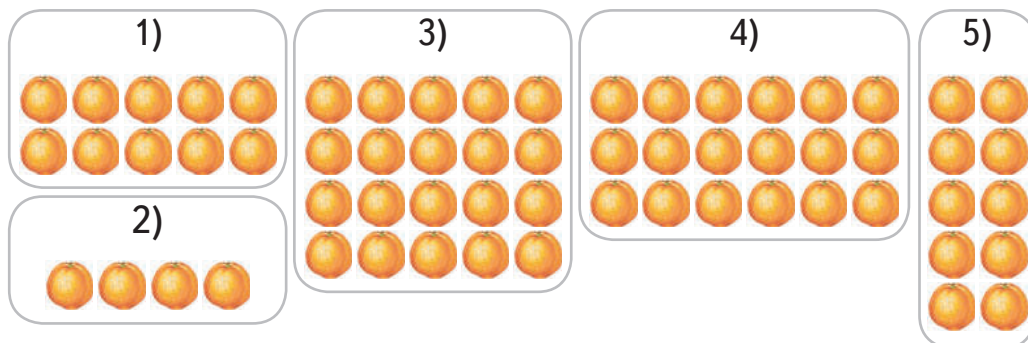
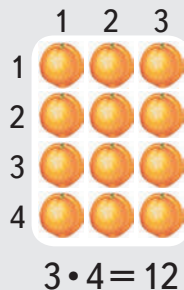
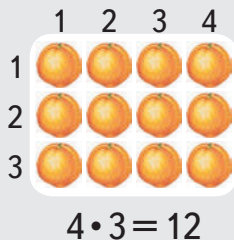
$3 \cdot 4$

$5 \cdot 5$

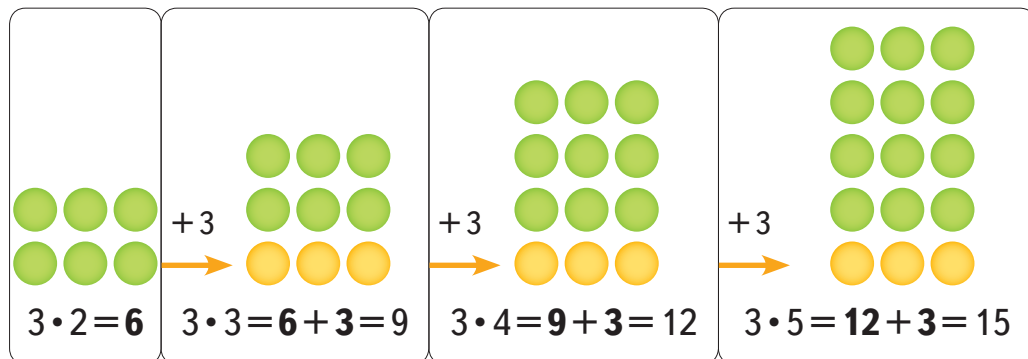
$1 \cdot 4$

5. 1) Запиши дією множення кількість абрикосів на кожному малюнку.

Зразок:



2) Розглянь, як утворюється таблиця множення числа 3.



Знайди наступні значення добутку числа 3.

$$3 \cdot 5 = 15 \rightarrow 3 \cdot 6 = 15 + 3 = \square \rightarrow 3 \cdot 7 = \square + \square = \square$$

$$3 \cdot 8 = 24 \rightarrow 3 \cdot 9 = 24 + 3 = \square \rightarrow 3 \cdot 10 = \square + \square = \square$$

3) Продовж наступні записи за тим самим правилом.

$$4 \cdot 3 = 12 \rightarrow 4 \cdot 4 = 12 + 4 = \square \rightarrow 4 \cdot 5 = \square + \square = \square$$

$$5 \cdot 4 = 20 \rightarrow 5 \cdot 5 = 20 + 5 = \square \rightarrow 5 \cdot 6 = \square + \square = \square$$

4) Доповни усно таблиці множення чисел від 2 до 5, скориставшись стрілками-підказками.

$2 \cdot 2 = 4$	$\downarrow +2$	$3 \cdot 2 = 6$	$\downarrow +3$	$4 \cdot 2 = 8$	$\downarrow +4$	$5 \cdot 2 = 10$	$\downarrow +5$
$2 \cdot 3 = 6$	$\downarrow +2$	$3 \cdot 3 = 9$	$\downarrow +3$	$4 \cdot 3 = 12$	$\downarrow +4$	$5 \cdot 3 = \square$	$\downarrow +5$
$2 \cdot 4 = 8$	$\downarrow +2$	$3 \cdot 4 = 12$	$\downarrow +3$	$4 \cdot 4 = \square$	$\downarrow +4$	$5 \cdot 4 = 20$	$\downarrow +5$
$2 \cdot 5 = \square$	$\downarrow +2$	$3 \cdot 5 = \square$	$\downarrow +3$	$4 \cdot 5 = 20$	$\downarrow +4$	$5 \cdot 5 = \square$	$\downarrow +5$
$2 \cdot 6 = 12$		$3 \cdot 6 = \square$		$4 \cdot 6 = 24$		$5 \cdot 6 = \square$	
$2 \cdot 7 = \square$		$3 \cdot 7 = 21$		$4 \cdot 7 = \square$		$5 \cdot 7 = 35$	
$2 \cdot 8 = 16$		$3 \cdot 8 = \square$		$4 \cdot 8 = 32$		$5 \cdot 8 = \square$	
$2 \cdot 9 = \square$		$3 \cdot 9 = \square$		$4 \cdot 9 = 36$		$5 \cdot 9 = \square$	
$2 \cdot 10 = \square$		$3 \cdot 10 = 30$		$4 \cdot 10 = \square$		$5 \cdot 10 = 50$	



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

$4 \cdot 7 \bigcirc 4 \cdot 5 + 4$

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

$5 \cdot 8 - 5 \bigcirc 5 \cdot 7$

$4 \cdot 2 + 4 \bigcirc 4 \cdot 6$

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

7. Що більше:

- 9 разів по 2 чи 6 разів по 3?
- 8 разів по 3 чи 10 разів по 2?
- 7 разів по 5 чи 9 разів по 4?
- 4 рази по 5 чи 5 разів по 4?



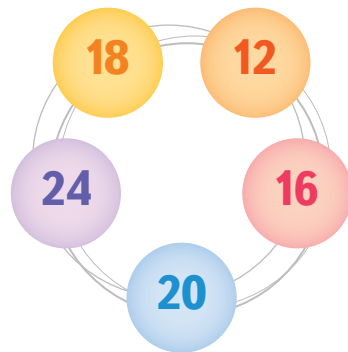
8. У морської зірки 5 променів. У восьминога 8 щупальців. Чого більше: променів у шести морських зірок чи щупальців у чотирьох восьминогів?



9. Накресли прямокутник, одна сторона якого — 2 см, а інша — на 1 см довша. Полічи рядки клітинок. Полічи стовпці клітинок. Обчисли множенням, скільки клітинок у прямокутнику.

10. Запиши числа за допомогою дії множення двох чисел (за зразком). Знайди по два варіанти для кожного числа.

Зразок: $12 = 2 \cdot 6$ $12 = \square \cdot \square$



11. Доповни рівності. Скористайся таблицею множення.

$$\square \cdot \square = 25$$

$$\square \cdot \square = 21$$

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

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

$$4 \cdot \square = \square \ 8$$

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



Підготовка до вивчення таблиць множення чисел 6–9

1. Запиши добутки у порядку зростання їхніх результатів.

$3 \cdot 4$

$5 \cdot 5$

$2 \cdot 8$

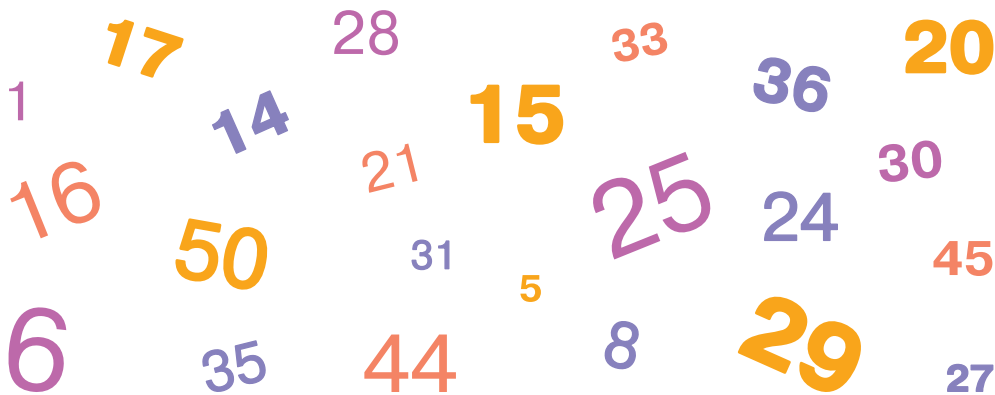
$4 \cdot 9$

$5 \cdot 7$

$4 \cdot 6$

- ! 2. 1) Знайди усі числа, що є результатами таблиць множення числа 2; числа 3; числа 4; числа 5. Запиши їх (за зразком).

Зразок. Число 2: 6, 8, 14, 16, 20.



- 2) Підкресли одним кольором числа, що потрапили у два або більше рядків.
3. 1) Намалюй стільки паличок, щоб їх було на 3 менше, ніж $5 \cdot 4$.
- 2) Намалюй стільки крапочок, щоб їх було більше, ніж $5 \cdot 5$, але менше, ніж $3 \cdot 9$.

4. Скільки разів по шість? Скільки всього? Допиши рівність.

$6 \cdot \square = \square$

5. Вибери правильну відповідь для кожного малюнка (за зразком). Запиши відповідну рівність.

Зразок:

Г

2 рядки по 7 папуг
 $2 \cdot 7 = 14$

?

... стовпців по ... папуги
 $\square \cdot \square = \square$

А 2 по шість
 Б 7 по два
 В 3 по сім
 Г 2 по сім

?

?

А 4 по три
 Б 3 по п'ять
 В 5 по три
 Г 2 по п'ять

?

?

А 8 по три
 Б 5 по вісім
 В 4 по вісім
 Г 8 по чотири

6. Вибери й обчисли ті вирази, з яких можна дізнатися кількість квадратиків на килимку.



$7+7+7+7$

$7 \cdot 4$

$4 \cdot 7$

$4+4+4+4$

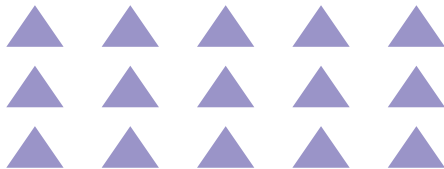
$4+4+4+4+4+4+4$

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

7. Дізнайся, скільки вікон на фасаді будинку. Запиши спочатку додаванням однакових доданків, а потім — множенням. Придумай 4 способи.

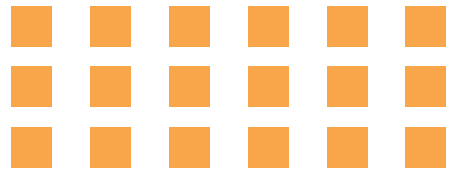


8. Перемалюй малюнок. Обведи по 3 фігури в кожній групі.




по три — це .

9. Перемалюй малюнок. Обведи по 6 фігур у кожній групі.




по шість — це .

10. У легкового автомобіля 4 колеса, у вантажівки — 10. У скількох автомобілів більше коліс: у дев'яти легкових чи у чотирьох вантажівок?

 **11.** Придумай останній вираз так, щоб усі вирази стали круговими. Запиши їх.

$8 + 8 + 8$	$5 \cdot 7$	$16 + 16$	$99 - 79 - 16$
$35 + 64$	$4 \cdot 4$	$24 - 19$...

 **12.** Максим загадав число. Лука його відгадує. Максим відповідає на запитання Луки: «так» або «ні».

- Твоє число двоцифрове? — Так.
 - Сума його цифр більша ніж 7? — Так.
 - Сума його цифр менша ніж 9? — Так.
 - Це число є у таблиці множення? — Так.
 - Число десятків більше, ніж число одиниць? — Ні.
- Лука уже відгадав Максимове число. А ти?



1235



Урок 10



5432

Таблиці множення чисел 6–9

1. Запиши добутки у порядку спадання їхніх результатів.

$2 \cdot 9$

$5 \cdot 2$

$3 \cdot 7$

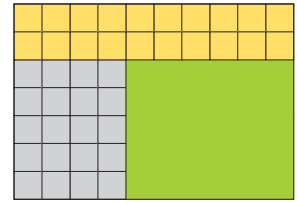
$2 \cdot 8$

$4 \cdot 9$

$5 \cdot 3$

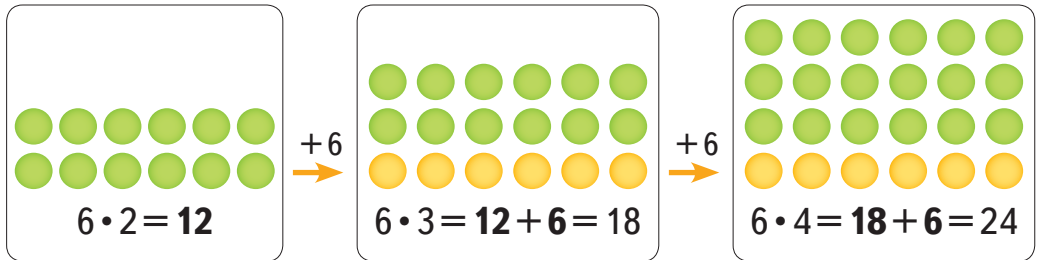
2. Один стіл важить стільки ж, скільки й 3 стільці. Стілець важить 10 кг. Скільки важать стіл і 4 стільці разом?

3. Вибери правильні відповіді. Скільки сірих клітинок? Скільки жовтих? Скільки клітинок приховано під зеленою фігурою? Скільки всього клітинок на рисунку?



- 8 • 2 5 • 4 4 • 4 7 • 10
 5 • 5 6 • 6 6 • 4 9 • 2 10 • 2 7 • 5 5 • 6

4. 1) Розглянь, як утворюється таблиця множення числа 6.



2) Продовж три наступні записи за тим самим правилом.

- $6 \cdot 5 = 24 + \square = \square \square$ $6 \cdot 6 = \square + \square = \square$
 $6 \cdot 7 = \square + \square = \square \square$ $6 \cdot 8 = \square + \square = \square$

3) Доповни усно таблиці множення чисел від 6 до 9, скориставшись стрілками-підказками.

			Знаю				
$6 \cdot 2 = 12$	$\downarrow +6$	$7 \cdot 2 = 14$	$\downarrow +7$	$8 \cdot 2 = 16$	$\downarrow +8$	$9 \cdot 2 = 18$	$\downarrow +9$
$6 \cdot 3 = 18$	$\downarrow +6$	$7 \cdot 3 = 21$	$\downarrow +7$	$8 \cdot 3 = 24$	$\downarrow +8$	$9 \cdot 3 = \square$	$\downarrow +9$
$6 \cdot 4 = 24$	$\downarrow +6$	$7 \cdot 4 = 28$	$\downarrow +7$	$8 \cdot 4 = \square$	$\downarrow +8$	$9 \cdot 4 = 36$	$\downarrow +9$
$6 \cdot 5 = \square$	$\downarrow +6$	$7 \cdot 5 = \square$	$\downarrow +7$	$8 \cdot 5 = 40$	$\downarrow +8$	$9 \cdot 5 = 45$	$\downarrow +9$
$6 \cdot 6 = \square$		$7 \cdot 6 = 42$		$8 \cdot 6 = 48$		$9 \cdot 6 = \square$	
$6 \cdot 7 = \square$		$7 \cdot 7 = 49$		$8 \cdot 7 = \square$		$9 \cdot 7 = 63$	
$6 \cdot 8 = 48$		$7 \cdot 8 = \square$		$8 \cdot 8 = 64$		$9 \cdot 8 = \square$	
$6 \cdot 9 = 54$		$7 \cdot 9 = 63$		$8 \cdot 9 = 72$		$9 \cdot 9 = \square$	
$6 \cdot 10 = \square$		$7 \cdot 10 = \square$		$8 \cdot 10 = \square$		$9 \cdot 10 = 90$	

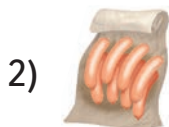
5. У суботу вранці 3-А клас вирушив у похід до лісу. Скільки булочок діти взяли із собою на обід? Скільки сосисок? Яєць? Бананів? Запиши розв'язки.

Список продуктів



— 5 пакетів;

3)  — 2 лотки;



— 6 пакетів;

4)  — 4 грона.



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

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

$6 \cdot 7 - 7 \bigcirc 6 \cdot 6$

$5 \cdot 8 - 5 \bigcirc 4 \cdot 9$

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

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



7. Запиши всі пари одноцифрових чисел, при множенні яких отримаємо двоцифрове кругле число.

8. Михайлик зробив 7 разів по 8 стрибків, а Наталя — 6 разів по 9 стрибків. Хто зробив більше стрибків: Михайлик чи Наталя? На скільки більше?



9. Знайди значення змінних a , b , c , d та обчисли вирази.

$a \cdot a = 64 \rightarrow a \cdot 7 + 4$

$b \cdot b = 81 \rightarrow b \cdot 6 - 14$

$c \cdot c = \square 9 \rightarrow c \cdot 6 + 23$

$d \cdot d = 1\square 0 \rightarrow d \cdot 2 \cdot 2$



10. Доповни рівності. Скористайся таблицями множення.

$$7 \cdot \square = \square 2$$

$$8 \cdot \square = 5 \square$$

$$9 \cdot \square = \square 4$$

$$9 \cdot \square = 7 \square$$

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

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

7235



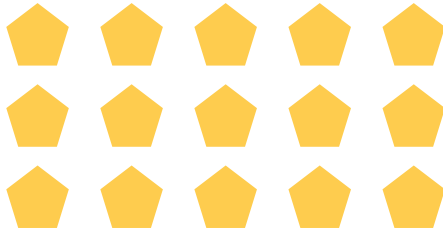
Урок 11



5432

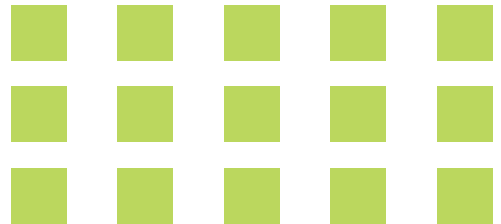
Арифметична дія ділення. Ознака парності чисел

1. Перемалюй малюнок. Обведи по 3 фігури в кожній групі. Скільки груп утворилось?



$$15 : 3 = \square \text{ (груп)}$$

2. Перемалюй малюнок. Обведи фігури так, щоб утворилося 3 однакові групи. Скільки фігур у групі?



$$15 : 3 = \square \text{ (фігур)}$$



Пригадай!

Завдання **1** — це задача на вміщення.
Завдання **2** — це задача на поділ на рівні частини.

3. У Данилка — 16 солдатиків.



Він пробує розставити їх на полиці спочатку у 2 однакові ряди, а потім — у 4 однакові ряди. Скільки солдатиків буде у кожному ряду? Запиши розв'язки.

Урешті-решт Данилко розставив своїх солдатиків по 8 у ряд. Скільки утворилося рядів? Запиши розв'язок.

4. 1) Пригадай таблиці ділення на 2, 3, 4 і 5. Скористайся таблицею множення Піфагора й обчисли за зразком.

х	1	2	3	4 ✓	5	6	7	8	9	10
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3 ✓	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50

Зразок: $20:5=4$ $21:7=3$

12:4

21:3

45:5

16:4

24:8

36:9

2) Для чисел 27, 6, 14, 28, 35 випиши з таблиці Піфагора відповідну рівність на множення і по дві рівності на ділення за зразком:

Зразок: $27=3\cdot 9$ $27:3=9$ $27:9=3$

5. 27 пташок згуртувались у 3 однакові зграйки. Скільки пташок у кожній зграйці? До першої зграйки приєдналося ще 5 пташок. Скільки тепер пташок у першій зграйці?



6. 18 овець пішли за пастухами, по 6 овець за кожним. Скільки було пастухів? На пасовиську вони зустріли ще чотирьох пастухів з отарами овець. Скільки всього пастухів на пасовиську?



7. У Марка 24 кубики. Він складає усі кубики або в однаковій ряди, або в однакові стовпчики. Доповни його міркування:

3 ряди по ... кубиків.

... стовпчиків по 4 кубики.

... стовпчиків по 3 кубики.

... ряди по 6 кубиків.



8. 14 дівчат стали парами. Скільки пар утворилося? 12 хлопців стали парами. Скільки пар утворилося? Скільки всього пар? На скільки більше пар дівчат, ніж пар хлопців?

9. Полічи двійками від 2 до 20. Що спільне в цих чисел?



Пригадай!

Числа, що діляться на 2,
називаються **парними**.

10. Запиши у перший рядок усі парні числа від 10 до 20, у другий — числа, що діляться на 3, а в третій — числа, що діляться на 5. Які числа опинились у будь-яких двох рядках? Чому?

11. Розв'яжи задачі. Доповни та розв'яжи обернені задачі.
1) 21 кулькову ручку розмістили на вітрині в 3 однакові ряди. Скільки кулькових ручок у ряду?

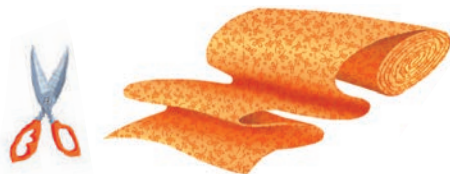
Обернена задача 1.

21 кулькову ручку розмістили на вітрині в ряди, по Скільки ... ?

Обернена задача 2.

Кулькові ручки розмістили на вітрині в 3 однакові ряди, по Скільки ... ?

2) 40 м тканини розрізали на частини, по 5 м у кожній. На скільки частин розрізали тканину?



Обернена задача 1.

40 м тканини розрізали на Скільки метрів тканини у кожній частині?

Обернена задача 2.

Тканину розрізали на ... , по 5 м у кожній. Скільки ... ?



12. Знайди числа, що заховалися під кольоровими кругами.

1) $(2) \cdot (\text{pink}) = 18 = (6) \cdot (\text{green})$

3) $(\text{blue}) \cdot (2) = 12 = (4) \cdot (\text{orange})$

2) $(\text{yellow}) \cdot (4) = 16 = (\text{purple}) \cdot (8)$

4) $(4) \cdot (\text{dark blue}) = 20 = (\text{grey}) \cdot (2)$

Чи правда, що: $(\text{green}) = (\text{orange})$, а $(\text{green}) + (\text{yellow}) + (\text{purple}) = (\text{pink})$?

Обчисли: $(\text{blue}) + (\text{orange}) + (\text{dark blue}) - (\text{grey})$

13. Знайди ще 7 захованих рівностей за зразком. Запиши їх.

18 5 14+6=20 8 17 35 7 5 3 7 21 8 14 8 6
5 7 18 25 70 12 58 12 80 10 8 11 2 7 8 56 17



**Таблиці ділення на 6 і на 7.
Взаємозв'язок між діями множення та ділення**



Пригадай!

множник
множник
добуток

Компоненти та
результати дій

ділене
дільник
частка

1.



Математичний диктант. Запиши:

найбільший результат із таблиці множення
числа 5;

найменший результат із таблиці множення
числа 8;

добуток чисел 4 і 7;

частку чисел 35 і 5.

Перший множник — 3, другий множник — 9.
Який добуток?

Ділене — 20, дільник — 4. Яка частка?

Що більше: $5 \cdot 6$ чи 35? На скільки?

Що менше: 54 чи $8 \cdot 8$? На скільки?

2. Обчисли добутки і знайди місце кожного тістечка в коробці.



$8 \cdot 2$



$6 \cdot 3$



$8 \cdot 5$



$4 \cdot 6$



3. 1) Назви добутки при множенні числа 6.

2) Знайди в таблиці Піфагора частки при діленні на 6 (за зразком).

Зразок: $18 : 6 = 3$

x	1	2	3 ✓	4	5	6	7	8	9	10
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60

$36 : 6$

$12 : 6$

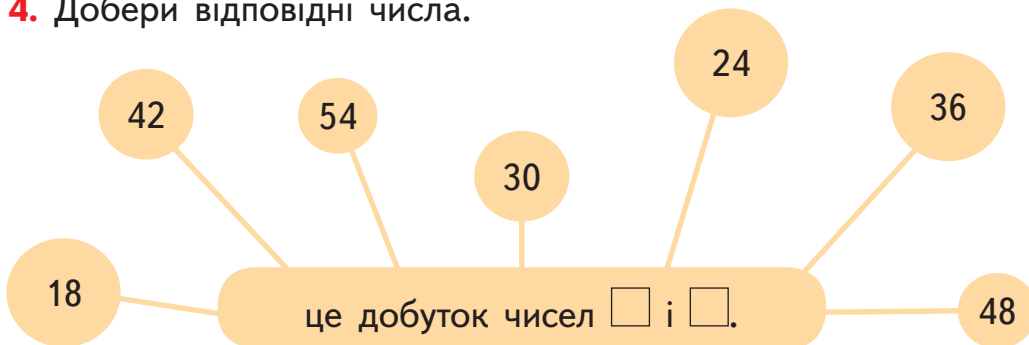
$54 : 6$

$42 : 6$

$24 : 6$

$48 : 6$

4. Добери відповідні числа.



5. Знайди в таблиці Піфагора частки при діленні на 7 (за зразком).

Зразок: $56:7=8$

x	1	2	3	4	5	6	7	8 ✓	9	10
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70

35:7

7:7

63:7

42:7

28:7

49:7

6. Знайди для кожної деталі її пару, якщо частки на деталях однакові.

14:7

54:6

36:6

56:7

24:4

18:9

36:4

40:5



Пригадай!

З однієї рівності на множення можна скласти дві рівності на ділення

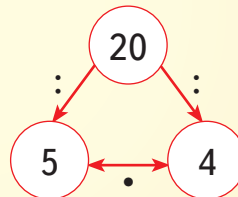
$$5 \cdot 4 = 20$$



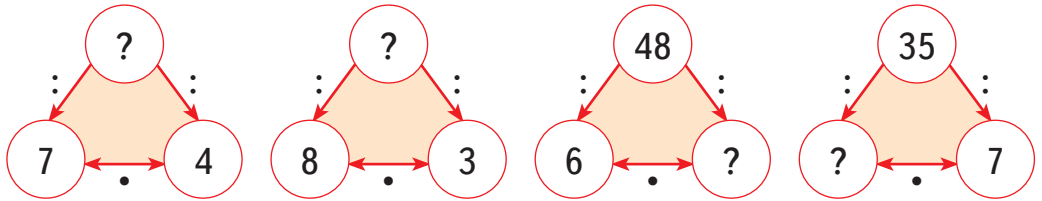
$$20 : 5 = 4$$

$$20 : 4 = 5$$

«Числова трійка»



7. Запиши за «числовими трійками» по три рівності: одну — на множення і дві — на ділення.



8. Досліди, скільки різних рівностей на ділення можна скласти з однієї рівності на множення, якщо множники однакові.

9. Курка висиджує яйця 21 день, індичка — 28 днів, дика качка — 35 днів, а страус — 42 дні.

1) Скільки тижнів висиджує яйця кожен із цих птахів?

2) Які з птахів висиджують яйця довше ніж місяць?



10. Пачку крекерів розділили порівну між шістьма дітьми. Кожна дитина отримала 7 крекерів. Якби цю пачку розділили між сімома дітьми, скільки крекерів отримала б кожна дитина?



11. Знайди числа, що заховалися під кольоровими кругами.

1) $(3) \cdot (\text{red circle}) = (24) \div (6) \cdot (\text{purple circle})$ 2) $(\text{blue circle}) \cdot (6) = (30) \div (\text{orange circle}) \cdot (10)$

Знайди у таблиці множення ще 6 чисел, кожне з яких розкладається на множники двома різними способами.



Таблиці ділення на 8 і на 9

1.



Математичний диктант. Запиши:

перший множник — 7, а другий —
на одиницю більший. Який добуток?

Що більше: $4 \cdot 6$ чи добуток чисел 5 і 5?

Що менше: число 7 чи частка $48:6$?

Що більше: $42:7$ чи $36:6$?

Ділене — 24, дільник — 4. Яка частка?

Якщо дільник — 5, частка — 8, тоді яке ділене?

Що одержимо,
якщо суму чисел 20 і 25 поділимо на 5?

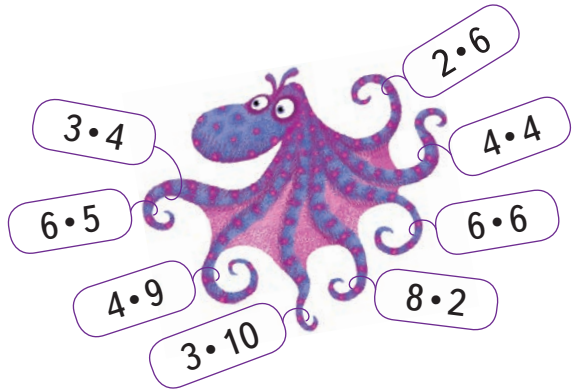
Що отримаємо,
якщо різницю чисел 69 і 20 поділимо на 7?

На скільки щонайменше слід збільшити
число 50, щоб воно поділилося на 6?

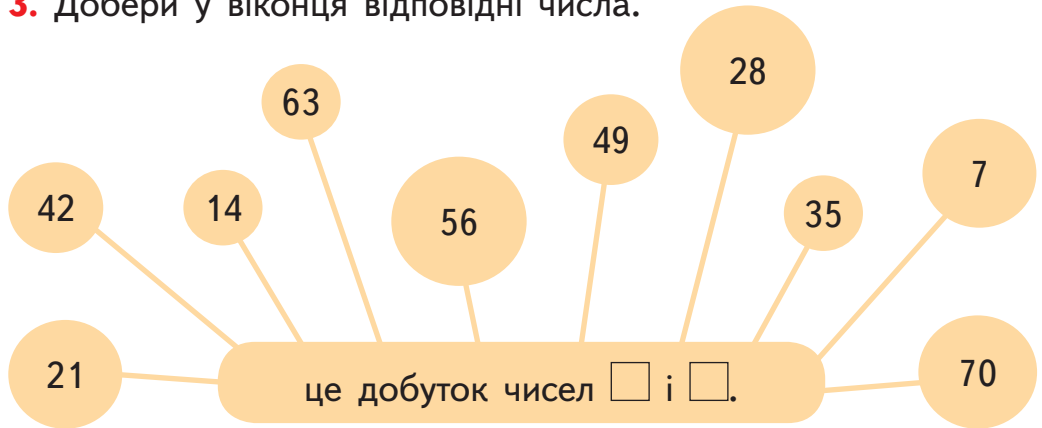
На скільки щонайменше слід зменшити
число 39, щоб воно поділилося на 4?

2. Знайди пари добутків з однаковим результатом. Запиши за зразком.

Зразок:
 $3 \cdot 4 = 2 \cdot 6$



3. Добери у віконця відповідні числа.



4. 1) Знайди в таблиці Піфагора частки при діленні на 8 і на 9.

х	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90

- 32:8
40:8
45:9
56:8
54:9
27:9

2) Знайди суму цифр кожного добутку при множенні числа 9. Чим цікаві ці добутки?

5. 1) Розумійко стверджує:



«Якщо взяти будь-яке число з таблиці множення числа 9 і записати його цифри у зворотному порядку, то утворене число також буде ділитися на 9».

Твердження Розумійка істинне чи хибне?

2) Розумійко припускає, що таке саме правило повинно працювати і для таблиці множення числа 8. Чи правильні його припущення? Досліди.

❗ 6. 1) Знайди всі числа, що є добутками множення числа 6; числа 7; числа 8; числа 9. Запиши їх за зразком.

Зразок: Число 6: 12, 36, 48, 18, 60, 54.

32 47 12 28 81 35 11
48 5 21 40 18 36 90
60 56 17 13 63 72 10

2) Підкресли числа, що потрапили в якісь два рядки.

7. Згрупуй усі вирази у сімейства. Запиши й обчисли.

$24:6$

$36:6$

$48:6$

$6 \cdot 8$

$24:4$

$6 \cdot 6$

$48:8$

$4 \cdot 6$

$6 \cdot 4$

$8 \cdot 6$

8. У рулоні було 33 м тканини. Із 12 м цієї тканини пошили дитячі костюми, а решту використали для пошиття 7 дитячих пальт. Скільки метрів тканини витратили на пошиття чотирьох пальт?



9. Спочатку Артем склав 4 ряди, по 9 кубиків у кожному, а потім передумав і склав 6 однакових рядів. Скільки тепер кубиків у кожному із шести рядів?

10. Доповни рівності.

$72 : 9 = \square \cdot 2$

$\square : 9 = 3 \cdot 3$

$56 : \square = 2 \cdot 4$

$54 : 9 = 6 \cdot \square$

11. Яке число ділиться одночасно на 3, на 4, на 6 і на 8?



12. Знайди в таблицях множення двоцифрове непарне число, яке ділиться на 9, не ділиться ні на 5, ні на 7 та розкладається на два різні множники.

1235



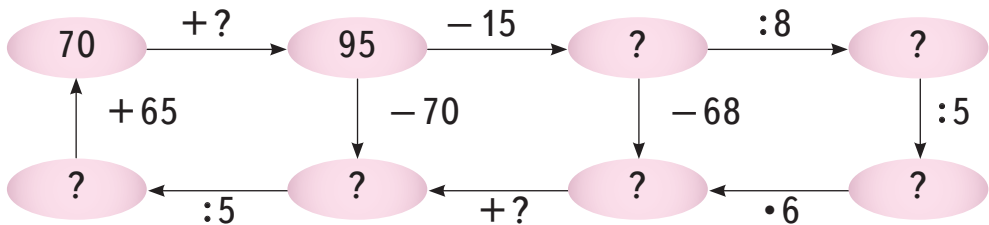
Урок 14



5432

Перевірка правильності виконання дій множення і ділення. Збільшення і зменшення числа у кілька разів

1. Знайди початок ланцюжка. Обчисли усно.





Пригадай!

Дію множення можна перевірити діленням, а дію ділення — множенням.
Ці дії називають оберненими.

2. Щоб перевірити самостійну роботу учня, вчителька використовує обернену дію. Спробуй і ти це зробити. Якої оцінки заслуговує учень за самостійну роботу?

Зразок

$7 \cdot 3 = 21$



Перевірка

$$21 : 3 = \square$$

$$21 : 7 = \square$$

$48 : 8 = 6$



Перевірка

$6 \cdot 8 = \square$

$4 \cdot 8 = 32$	$56 : 8 = 7$	$45 : 5 = 9$
$9 \cdot 3 = 27$	$7 \cdot 5 = 35$	$72 : 9 = 8$

3. Перевір двома способами, чи правильно виконано ділення.

$40 : 5 = 2$

Перевірка

1 спосіб: $4 \cdot 2 \cdot \square = 40$
2 спосіб: $2 \cdot 5 \cdot \square = \square$

4. Чи правильно обчислено добуток? Знайди три способи перевірки.

$2 \cdot 3 \cdot 4 = 24$

Перевірка

1 спосіб: $24 : \square : 2 = 4$
2 спосіб: $24 : 4 : \square = 3$
3 спосіб: $\dots = 2$



Пригадай!

«Збільшити у кілька разів» означає «помножити».
«Зменшити у кілька разів» означає «поділити».

5. Андрійко з молодшою сестрою Оксанкою грали в гру «Хрестики-нулики». Андрійко виграв 16 разів, а Оксанка — у 4 рази менше. Скільки всього партій у «хрестики-нулики» зіграли діти?



6. Знайди місце кожної наліпки.

$4+3$

$14-3$

$21:3$

$7\cdot 5$

$4\cdot 3$

$17-5$

зменшити
на 3

зменшити
втричі

збільшити
на 3

збільшити
у 3 рази

зменшити
на 5

збільшити
у 5 разів

7. Мама знайшла записи своєї маси тіла і маси тіла свого брата-близнюка у різному віці.

1) Розглянь таблицю маси тіл мами і її брата.

	Мама	Брат-близнюк
У день народження	3 кг	3 кг
В 1 рік	у 3 рази більше, ніж при народженні	у 4 рази більше, ніж при народженні
У 35 років	у 7 разів більше, ніж в 1 рік	на 58 кг більше, ніж в 1 рік

2) Запиши дії, щоб дізнатися масу тіл мами і її брата-близнюка в 1 рік і у 35 років. Обчисли.

8. Збільш числа **4** **8** **5** **9** на 8; у 8 разів.

Зменш числа **14** **35** **7** **49** на 7; у 7 разів.



9. Іринці — 8 років, а її мама — у 5 разів старша. Скільки років буде Іринці, коли мама святкуватиме свій 50-річний ювілей?



10. Мама сказала татові: «Цікаво, що наш Петрик у 3 рази старший від Сашка. Юрко у 2 рази старший від Петрика. А число моїх років утричі більше, ніж сума років наших трьох синів». Скільки років мамі, якщо Сашкові лише 1 рочок?



Складання задач за коротким записом як допоміжною моделлю задачі

1. Склади вирази. Запиши й обчисли.

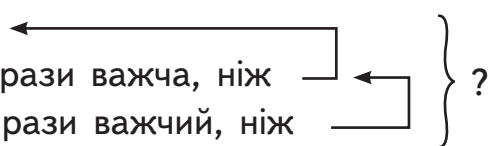
6 → збільш у 3 рази → → збільш на 30 →

30 → зменш у 5 разів → → зменш на 6 →

7 → збільш у 4 рази → → зменш на 18 →

2. Склади і роз'яжи задачі усно.

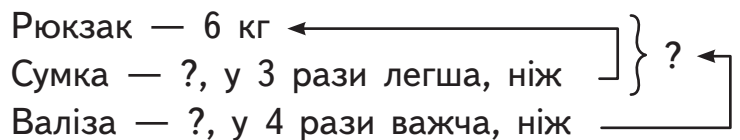
Кролик — 2 кг
Гуска — ?, у 2 рази важча, ніж
Індик — ?, у 2 рази важчий, ніж



} ?



Рюкзак — 6 кг
Сумка — ?, у 3 рази легша, ніж
Валіза — ?, у 4 рази важча, ніж



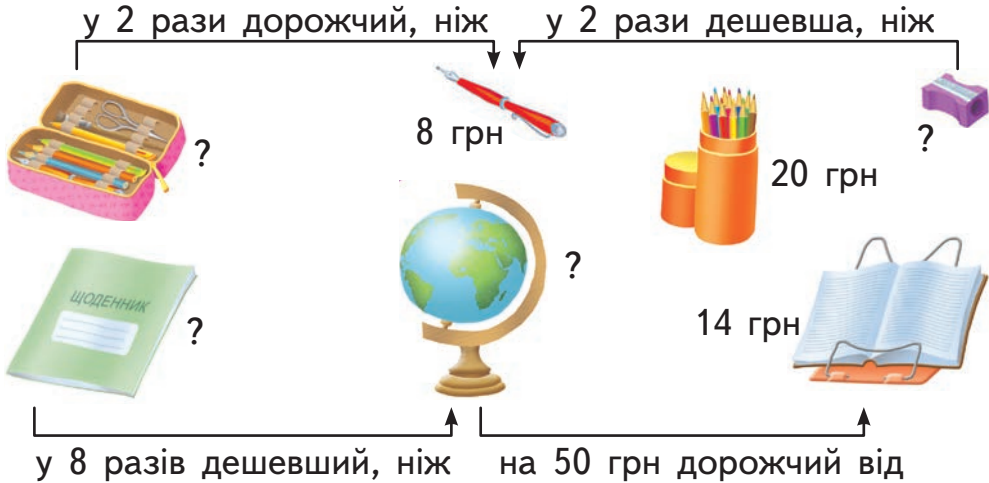
} ?

3. Олень, Таня і Степан по черзі брали в бібліотеці одну і ту ж книжку. Олень прочитав її за 32 дні. Таня це зробила на 12 днів швидше. Степан прочитав цю книжку удвічі швидше, ніж Таня. За скільки днів прочитав книжку Степан?





4. Оля грає в комп'ютерну гру, де можна купувати речі. У неї є 50 грн. Скільки найбільше різних речей вона може купити?



5. Софійський собор у Києві прикрашений мозаїкою, відтінки якої не можуть повторити сучасні майстри.

Розглянь таблицю і знайди дані, яких не вистачає.

На скільки більше відтінків кожного кольору виготовляли давні майстри, ніж сучасні?

Колір	Кількість відтінків сьогодні	Кількість відтінків у минулому
Червоний	15	?, зменш утричі і збільш на 14
Золотий	4	?, збільш у 6 разів і додай ще 1
Зелений	?, зменш на 31 і збільш у 5 разів	34
Синій	?, збільш на 3 і зменш у 3 рази	21

6. На стоянці було 64 легкові автомобілі, вантажних — у 8 разів менше, ніж легкових автомобілів, а мотоциклів — у 9 разів менше, ніж легкових і вантажних автомобілів разом. Скільки мотоциклів було на стоянці?

7. У майстерні відремонтували 3 великі столи, малих столів — утричі більше, ніж великих, а крісел — у 4 рази більше, ніж малих столів. Скільки крісел відремонтували в майстерні?



8. Запиши всі двоцифрові числа, у яких:

- 1) число десятків удвічі більше, ніж число одиниць;
- 2) число десятків утричі менше, ніж число одиниць.



9. Я — непарне двоцифрове число, що ділиться на 5. Якщо мої цифри записати у зворотному порядку, то мене можна буде поділити на 9. Яке я число?

7235



Урок 16



5432

Задачі на кратне порівняння й обернені до них

1. У неділю з аеропорту «Бориспіль» до інших міст України вилетіло 6 літаків, а в понеділок — 12 літаків. У скільки разів більше літаків вилетіло у понеділок, ніж у неділю?



Пригадай!

Це задача на кратне порівняння. Підказка: дія :

2. У Будинку творчості для дітей працює 4 лабораторії моделювання. У таблиці показано, скільки хлопців і скільки дівчат займається в кожній лабораторії.

	Лабораторії моделювання			
	літаків	човнів	м'яких іграшок	букетів із цукерок
				
Хлопці	20	42	14	6
Дівчата	5	6	39	30

Дай відповіді на запитання.

- 1) У якій лабораторії найбільше хлопців? Дівчат?
- 2) Скільки всього хлопців у чотирьох лабораторіях? Скільки всього дівчат?
- 3) Скільки всього дітей у лабораторії моделювання літаків? Човнів? М'яких іграшок? Цукеркових букетів?
- 4) У скільки разів більше хлопців, ніж дівчат, моделює літаки? Човни?
- 5) У скільки разів менше хлопців, ніж дівчат, моделює цукеркові букети?
- 6) На скільки більше дівчат, ніж хлопців, займається моделюванням м'якої іграшки?
- 7) На скільки більше дітей моделює цукеркові букети, ніж літаки?
- 8) У скільки разів більше дівчат займається в лабораторії моделювання цукеркових букетів, ніж у лабораторії моделювання літаків?

3. Розв'яжи задачу усно. Доповни обернену до неї задачу і запиши її розв'язок.



Після обіду в хлібному магазині залишилося 8 буханок хліба, а батонів — у 2 рази більше. Скільки всього буханок хліба і батонів залишилося в хлібному магазині після обіду?

Обернена задача

Після обіду ... всього залишилося ... хліба і батонів. Батонів було — У скільки разів більше ... ?

4. Розв'яжи задачу. Склади обернену до неї і розв'яжи.

У Катрусі та її мамі уродіни в один і той же день. Тато подарував мамі букет із 35 троянд, а Катрусі — букет, у якому в 5 разів менше троянд. Скільки троянд у букеті Катрусі?

5.

$81:9 \cdot 5$

$63:7 \cdot 8$

$9 \cdot 4:6$



$6 \cdot 4:8$

$72:8:3$

$16:2:2$



$2 \cdot 4 \cdot 7$

$6 \cdot 2 - 12$

$18:2 + 19$

6. Розклади кожне із чисел на два однакові доданки і на два множники за зразком.

24

20

40


100

18

28


64

Зразок: $24 = 12 + 12$ $24 = 3 \cdot 8$

 **7.** На дроті сиділо 7 горобців і 3 ластівки.



- 1) Скільки ще горобців мало б сісти на дрот, щоб їх стало в 4 рази більше, ніж ластівок?
- 2) Якщо на дрот сяде ще 8 пташок, то чи стане всіх пташок удвічі більше, ніж було на дроті спочатку?

 **8.** Після того як 3 хлопці залишили команду, а 2 дівчинки долучилися до команди, хлопців і дівчат у команді стало порівну. Скільки дівчат і скільки хлопців було в команді спочатку, якщо зараз у ній 20 дітей?

235



Урок 17



542

Математичний ярмарок

Сьогодні у Києві — Математичний ярмарок. На цьому ярмарку діти не витрачають гроші, а навпаки — заробляють. Кожне завдання має свою «ціну». Цікаво, скільки грошей тобі вдасться заробити на ярмарку?

Завдання 1–2 по 1 грн

- 1.** На скільки 8 менше від 40?
У скільки разів 8 менше, ніж 40?

2. 1) Скільки вух у восьми котів?
- 2) Скільки ніг у чотирьох коней?
- 3) Скільки ніг у семи восьминогів?
- 4) Скільки днів у п'яти тижнях?
- 5) Скільки пальців на трьох руках?



Завдання 3–5 по 2 грн

3. Остапові — 5 років, а Софії — 15 років. У скільки разів Софія старша від Остапа? У скільки разів Софія буде старша від Остапа через 5 років?
4. Оля купила 4 зошити, по 5 грн кожний, і щоденник за 25 грн. Яка вартість покупки?

5. $32:4-8$ $48:6+74$ $7\cdot 8-39$ $8\cdot 9+18$

Завдання 6–11 по 3 грн

6. 60 кольорових олівців розклали у дві великі та в декілька маленьких коробок. У великих коробках було по 12 олівців, а в маленьких — по 6. Скільки було маленьких коробок?
7. Дівчата поділили між собою 28 цукерок, а хлопці — 35 цукерок. Кожна дитина отримала по 7 цукерок. Скільки було дітей?
8. Четверо хлопців поділили між собою порівну 32 легкові автомобілі та 8 вантажівок. У скільки разів більше легкових автомобілів, ніж вантажівок, отримав кожний хлопчик?
9. Дядько Ігор працює в ремонтній майстерні. Йому треба поміняти шини у трьох двоколісних і шести триколісних велосипедів. Скільки всього шин треба поміняти?

10. На пляжі 10 дітей гралися м'ячем, купались у морі — удвічі більше, ніж гралися м'ячем. А замки з піску будували у 5 разів менше дітей, ніж тих, що купались у морі. Скільки дітей будували замки з піску?



11.



Математичний диктант. Запиши:

частку чисел 63 і 7;

добуток чисел 8 і 9;

число, яке не ділиться на 8: 24, 48, 34 чи 56.

Що більше: $7 \cdot 6$ чи 48? На скільки?

Що менше: $9 \cdot 6$ чи 56? На скільки?

Результат від ділення суми чисел 20 і 25 на 5.

Результат від ділення різниці чисел 69 і 20 на 7.


На скільки щонайменше слід збільшити число 30, щоб воно поділилось на 4?

На скільки щонайменше слід зменшити число 39, щоб воно поділилось на 6?

Завдання 12 по 4 грн

12. Циркову виставу прийшло подивитись: 12 песиків, мавпочок — удвічі менше, ніж песиків, а голубів прилетіло у 5 разів більше, ніж прийшло мавпочок. Скільки всього тварин прибули подивитися циркову виставу?

13. 28 футбольних м'ячів розклали в сітки, по 7 м'ячів у кожну. 36 баскетбольних м'ячів розклали в сітки, по 6 м'ячів у кожну. Скільки всього сіток із м'ячами?

 **14.** $4 \cdot 4 \bigcirc 5 \cdot 3$ $72:8 \bigcirc 36:4$ $2 \cdot 3 \cdot 5 \bigcirc 2 \cdot 2 \cdot 7$
 $7 \cdot 8 \bigcirc 9 \cdot 6$ $81:9 \bigcirc 64:8$ $56:7:4 \bigcirc 32:4:4$

7235



Урок 18



542

Числові вирази. Порядок виконання дій

1. Добери до числових виразів їхні числові значення. Жолуди з якими виразами не знайшли своїх шапочок?



$7 \cdot 8$



$60 - 9$



$12 + 40$



$48:6$



$6 \cdot 9$



$5 \cdot 7$



$45:9$

54



52



5



51



56





Пригадай!

Правило 1

Порядок виконання дій у виразах без дужок:

спочатку: \bullet і $:$ за порядком,

потім: $+$ і $-$ за порядком.

Ось так: $15 - 9 : 3 + 4 \cdot 5 = 32$

1) $9 : 3 = 3$

2) $4 \cdot 5 = 20$

3) $15 - 3 = 12$

4) $12 + 20 = 32$

2. Хто з учнів правильно обчислив вираз? Які помилки допущено в інших зошитах?

$$16 - 10 : 2 + 1$$

Світлана

1) $16 - 10 = 6$

2) $6 : 2 = 3$

3) $3 + 1 = 4$

Арсеній

1) $10 : 2 = 5$

2) $5 + 1 = 6$

3) $16 - 6 = 10$

Захар

1) $10 : 2 = 5$

2) $16 - 5 = 11$

3) $11 + 1 = 12$

Євген

1) $16 - 10 = 6$

2) $2 + 1 = 3$

3) $6 : 3 = 2$

3. Визнач порядок дій. Обчисли вирази на дві дії усно, а на три дії — письмово.

$$\begin{array}{l} 14 + 3 \cdot 5 \\ 27 - 63 : 9 \end{array}$$



$$\begin{array}{l} 51 - 6 \cdot 8 \\ 37 + 72 : 8 \end{array}$$



$$\begin{array}{l} 10 + 4 \cdot 6 - 5 \\ 31 - 28 : 7 \cdot 2 \end{array}$$



Пригадай!

Правило 2

Порядок виконання дій у виразах із дужками:

спочатку: дії у дужках за **Правилом 1**,

потім: \bullet і \div за порядком,

наприкінці: $+$ і $-$ за порядком.

Ось так:

$$(15 - 9) : 3 + 4 \cdot 5 = 22$$

1) $15 - 9 = 6$

2) $6 : 3 = 2$

3) $4 \cdot 5 = 20$

4) $2 + 20 = 22$

$$12 + (18 - 3 \cdot 4) : 2 = 15$$

за **Правилом 1**

4. У якому зошиті вираз обчислено правильно? Що слід вивчити власникам решти зошитів?

$$45 - 15 : (5 - 2)$$

Зошит №1

1) $45 - 15 = 30$

2) $30 : 5 = 6$

3) $6 - 2 = 4$

Зошит №2

1) $45 - 15 = 30$

2) $5 - 2 = 3$

3) $30 : 3 = 10$

Зошит №3

1) $15 : 5 = 3$

2) $3 - 2 = 1$

3) $45 - 1 = 44$

Зошит №4

1) $5 - 2 = 3$

2) $15 : 3 = 5$

3) $45 - 5 = 40$

5. Визнач порядок дій. Обчисли вирази на дві дії усно, а на три дії — письмово.

$$40 - (25 - 13)$$

$$(27 - 18) : 9$$

$$45 : (5 + 4) - 3$$

$$10 + 4 \cdot (16 - 9)$$

6. Щоб байдарки вийшли на старт, потрібно перевірити їхню справність. Перевір порядок дій у виразах і, якщо є помилки, виправ їх. Поясни свої міркування.

$40 - 16 : 4$
 $40 - 16 : 4 \cdot 2$
 $(40 - 16) : 4 \cdot 2$
 $21 - (60 - 48) + 8$
 $3 \cdot 5 + 12 : 3$
 $13 + 6 \cdot 5 - 4$



7. Визнач, де у виразах поставити дужки, дотримуючись правильного порядку дій. Якщо впораєшся, отримаєш бонус — безкоштовну подорож на кораблику по Дніпру.



$$34 \overset{2}{-} 17 \overset{1}{+} 5$$

$$43 \overset{1}{-} 39 \overset{2}{\cdot} \overset{3}{2} \cdot 3$$

$$81 \overset{2}{:} 27 \overset{1}{:} \overset{3}{3} - 0$$

$$9 \overset{2}{\cdot} 42 \overset{1}{-} 36$$

$$55 \overset{2}{+} 16 \overset{1}{:} \overset{3}{4} - 12$$

$$13 \overset{1}{+} 32 \overset{3}{:} 11 \overset{2}{-} 2$$



8. Обчисли вираз і отримай додатковий бонус — твій найкращий друг попливе на кораблику разом із тобою.

$$40 - (5 + 21 : 7) \cdot 4$$

9. Біля причалу стоїть теплохід, у якому 56 пасажирських місць. Місця розташовані рядами, по 8 у кожному. Квитки в перші 6 рядів продано. Скільки залишилося квитків?

10. Потренуйся читати вирази.



Пригадай!

Для читання виразу $31 + (45 - 20)$:

- 1) визнач, яка дія — остання: **додавання**;
- 2) назви компоненти цієї дії: **доданок, доданок, сума**;
- 3) чим виражений другий доданок? **Різницею чисел 45 і 20.**

Прочитати вираз можна так: **перший доданок — 31, другий доданок виражений різницею чисел 45 і 20.**

Або так: **сума числа 31 та різниці чисел 45 і 20.**

Або так: **31 збільшити на різницю чисел 45 і 20.**

$$30 + (45 - 20)$$

$$80 - (14 + 56)$$

$$13 + 6 - 10$$

$$5 \cdot 6 + 38$$



$$7 \cdot (16 - 8)$$

$$25 : (5 + 0)$$

$$49 : 7 + 14$$

$$(28 - 10) : 9$$



$$32 : 4 \cdot 6$$

$$42 : (3 \cdot 2)$$

$$36 : 6 - 45 : 9$$

$$(36 - 9) : (0 + 9)$$



Складання виразу до задачі

1. Склади й обчисли вирази:

- 1) Від 82 спочатку відними 45, а тоді додай 56.
- 2) 47 зменш на добуток чисел 4 і 8.
- 3) 35 збільш на частку чисел 42 і 6.
- 4) Суму чисел 7 і 18 зменш у 5 разів.
- 5) Зменшуване — 90. Від'ємник виражений сумою 19 і 7.
Знайди різницю.

2. До кожного вислову добери відповідні вирази:

- частка двох сум; $9 \cdot 3 - 5 \cdot 4$ $81 : 9 + 56 : 8$
- сума двох часток;
- різниця двох добутоків; $(52 - 49) \cdot (37 - 28)$
- добуток різниць. $(58 + 12) : (2 + 8)$

3. Розв'яжи задачу. Розглянь, як складено вираз до неї.

У змаганнях із веслування на Дніпрі взяли участь спортсмени на восьми двомісних і на шести чотиримісних байдарках. Скільки всього спортсменів узяли участь у змаганнях із веслування на Дніпрі?

Запишемо розв'язок задачі за допомогою виразу.

Перший крок. Знайшли добуток: $2 \cdot 8$

Другий крок. Знайшли добуток: $4 \cdot 6$

Третій крок. Знайшли суму двох добутоків:

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

4. Обери правильний вираз до задачі.

У серпні ми провели на Дніпрі 2 тижні, а решту днів серпня — удома. Скільки днів у серпні ми провели удома?

$7 \cdot 2$

$30 - 7 \cdot 2$

$31 - 7 \cdot 2$

$31 + 2 \cdot 7$

5. Розв'яжи задачі, склавши вирази.

1) У кіоску було 35 дитячих журналів. До обіду продали 9 журналів, а після обіду — ще 18. Скільки дитячих журналів залишилось у кіоску?

2) На скільки число 62 більше, ніж добуток чисел 7 і 8?

3) На джинсах у семи хлопчиків

є по 4 кишені, а на джинсах у дев'яти дівчат — по 2 кишені. Скільки всього кишень у дітей на джинсах?

4) Дідусь роздав 30 цукерок трьом онукам порівну. Один з онуків віддав 4 свої цукерки молодшій сестрі. Скільки цукерок у нього залишилося?

5) У Данилка є три купюри по 10 грн. В Іринки — стільки ж грошей, але купюрами по 5 грн. Скільки купюр має Іринка?

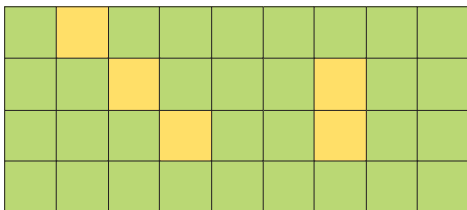


6. Придумай задачу, розв'язок якої можна записати виразом:

$15 + 8 \cdot 3$



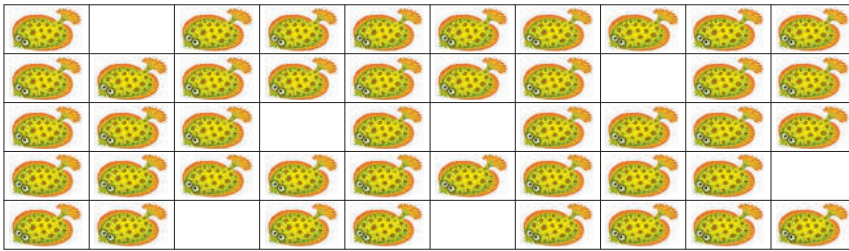
7. 1) Скільки зелених квадратиків? Дізнайся найзручнішим способом.



Підказка:

застосуй дію множення;
запиши відповідний вираз.

2) Скільки наліпок залишилося на картці? Запиши відповідний вираз.



8. Що спільне у цих виразах? Що різне? Визнач порядок дій у виразах та обчисли їх усно.

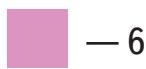
$$60 - 40 : 4 + 4$$

$$(60 - 40) : 4 + 4$$

$$60 - 40 : (4 + 4)$$

$$60 - (40 : 4 + 4)$$

9. Запиши вирази, замінивши фігури числами. Визнач порядок дій та обчисли.



$$\triangle \cdot \square - \text{rectangle} \cdot \text{pentagon}$$

$$(\triangle + \square) : (\triangle - \square)$$

$$\text{parallelogram} : \text{pentagon} - \text{parallelogram} : \text{rectangle}$$

$$(\text{parallelogram} + \text{pentagon}) : (\text{rectangle} - \square)$$

$$\text{rectangle} \cdot \triangle - \text{rectangle} : \text{pentagon}$$

$$(\text{parallelogram} + \triangle) : (\triangle - \text{pentagon})$$



Вирази зі змінною. Задачі з буквеними даними

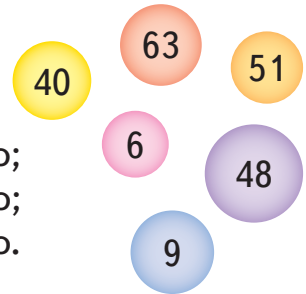
1. Що дорожче і на скільки: 3 поплавки по 5 грн чи 8 рибальських гачків по 2 грн? Склади вираз до задачі.
2. Розглянь числовий вираз зі змінною. Назви змінну.

$$x+9, \text{ якщо } x=6, 11, 43.$$

Скільки різних значень приймає змінна x ? Скільки різних значень матиме вираз зі змінною? Обчисли вираз для кожного значення змінної x .

3. Вибери на кульках потрібне значення змінної y та обчисли вирази.

- $y+14$, якщо y — кругле число;
- $52-y$, якщо y — найменше число;
- $y-16$, якщо y — найбільше парне число;
- $8 \cdot y$, якщо y — найменше непарне число;
- $y:7$, якщо y — найбільше непарне число.



4. Знайди значення числового виразу.

$$a:9, \text{ якщо } a = 18, 90, 63.$$

Назви ще декілька значень, яких може набувати змінна a .

5. Добери для змінної b декілька значень і обчисли вираз для кожного з них.

$$2 \cdot b + 10$$

6. Розглянь вирази в кожному рядку. Склади вираз зі змінною для кожного з них.

1) $100 - 95$ $100 - 70$ $100 - 1$ $100 - 28$

2) $4 \cdot 9$ $4 \cdot 2$ $4 \cdot 10$ $4 \cdot 5$

3) $35 : 7$ $49 : 7$ $56 : 7$ $70 : 7$

4) $50 - 7 \cdot 2$ $50 - 3 \cdot 2$ $50 - 10 \cdot 2$ $50 - 5 \cdot 2$



7. На честь засновників Києва кияни збудували пам'ятники трьом братам — Кію, Щéку і Хоріву — та їхній сестрі Лібеді. Висота кожної із чотирьох фігур приблизно 4 м.



Князь Володимир Великий хрестив Київську Русь. Пам'ятник на його честь у 5 разів вищий, ніж фігура Кія. Що ти дізнаєшся з кожного виразу?

1) $4 \cdot 5$ 3) $4 \cdot 4$

2) $4 \cdot 5 - 4$ 4) $4 \cdot 5 - 4 \cdot 4$



8. Запиши відповідь на кожне запитання за допомогою виразу зі змінною.

Господар має 10 курей та z кролів.

- 1) На скільки більше курей, ніж кролів?
- 2) Скільки всього лап у цих свійських тварин?
- 3) На скільки більше лап у кролів, ніж у курей?

9.

$$72 : 9 \cdot 4$$

$$32 : (8 : 2)$$

$$5 \cdot (40 - 37) + 70$$



$$23 - 64 : (20 - 12)$$

$$(12 - 9) \cdot (25 - 18)$$

$$49 - (45 - 35 : 5)$$



10. Іра на 12 років старша за Надю. Через 15 років Ірі виповниться 40 років. Скільки років Наді зараз?

1235



Урок 21



5432

Буквені вирази. Переставний та сполучний закони додавання. Властивості арифметичних дій



Довідничок

Буквені вирази — це математичні вирази, записані за допомогою латинських букв й арифметичних дій.

$$m : n$$

$$y - z$$

$$a \cdot (b + c)$$

1. Об'єднай вирази у три групи:

$17-7$	числові вирази	$z-42:6$
$x \cdot y$	вирази зі змінною	$a+b$
$9 \cdot (12-6)$	буквені вирази	$x:2+35$

2. Обчисли, якщо $a=7$, $b=9$.

$a+b$	$b+a$	$b:3$	$72:b$	$3 \cdot a+8$
-------	-------	-------	--------	---------------

3. Склади буквені вирази до кожного твердження.

- 1) Добуток чисел a і b зменшити у c разів.
- 2) Частку чисел x та y збільшити на z .
- 3) Суму чисел m та n збільшити у k разів.



Пригадай!

Переставний закон додавання

$16 + 14 = 30$ $14 + 16 = \square$

Від перестановки доданків сума не змінюється.

$$a+b=b+a$$

4. Доповни рівності (усно).

$$19 + 6 = 6 + \square$$

$$24 + 17 = \square + 24$$

$$40 + \square = 28 + 40$$



$$\square + 37 = 37 + 61$$

$$39 + 17 = \square + \square$$

$$x + y = y + \square$$

5. Придумай рівності, які показують переставний закон додавання: 1) із числами 42 і 38; 2) зі змінними c і d .

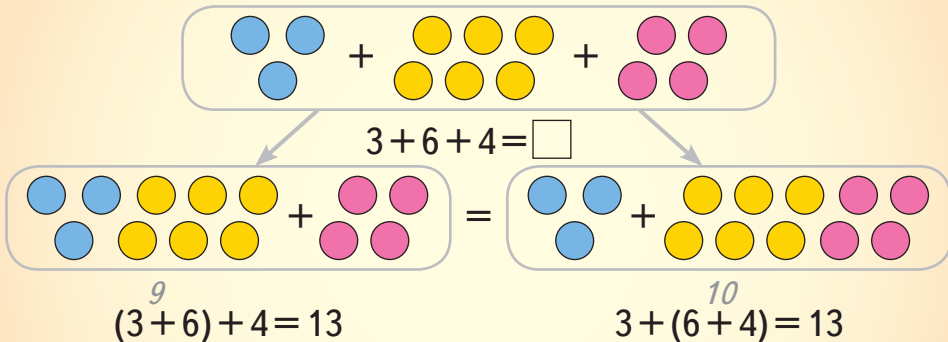
6. Максим і Володя запускали «жабок» у ставку. Максим запустив a «жабок», а Володя — b «жабок».

Скільки всього «жабок» запустили хлопці у ставку? На скільки більше «жабок» запустив Максим, ніж Володя? У скільки разів більше «жабок» запустив Максим, ніж Володя?



Пригадай!

Сполучний закон додавання




Сума не змінюється від того, яким способом об'єднувати її доданки.

$$a + b + c = (a + b) + c = a + (b + c)$$

7. Перестав, якщо потрібно, доданки так, щоб зручніше було обчислювати. Застосуй сполучний закон додавання.

Зразок: $1 + 20 + 9 = (1 + 9) + 20 = 10 + 20 = 30$


 сполучний
переставний

$6 + 28 + 4$

$67 + 2 + 8$

$20 + 29 + 50$

$3 + 48 + 7$

$89 + 5 + 5$

$19 + 56 + 1$

8. Доповни рівність.

$$x + y + z = (\square + y) + z = x + (y + \square)$$

9.

6 квіток

13 квіток

4 квітки

7 квіток



— Скільки всього?

?

?

?

Застосовуючи сполучний закон додавання, склади й обчисли вираз за схемою:

$$(\square + \square) + (\square + \square)$$

10.

$$23 + 50 - 0$$

$$32 : (8 \cdot 4)$$

$$0 \cdot (50 - 37) + 83$$



$$50 - (57 - 42 : 6)$$

$$(13 - 10) : (20 - 19)$$

$$(32 - 24) \cdot (25 - 24)$$

11. Пригадай властивості арифметичних дій. Знайди для кожної властивості відповідний запис.

- Якщо до числа додати нуль, то одержимо те саме число.
- Якщо від числа відняти нуль, то число не зміниться.
- Різниця двох однакових чисел рівна нулю.
- Число не зміниться, якщо його помножити на 1.
- Число не зміниться, якщо його поділити на 1.
- При множенні числа на 0 отримуємо нуль.
- При діленні нуля на число одержуємо нуль.
- При діленні двох однакових чисел отримуємо 1.
- На 0 ділити не можна.

$$z - z = 0$$

$$y : 1 = y$$

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

$$x : x = 1$$

$$0 : 7 = 0$$

$$a + 0 = 0 + a = a$$

$$b - 0 = b$$

~~$$a : 0$$~~

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

12. Команда зіграла 15 матчів. Із них 7 матчів — уніцію, 3 матчі програла, решту — виграла. Скільки очок набрала команда, якщо за виграш дають 3 очки, за нічию — 1, а за програш — 0 очок?



13. Для частування дітей у свій день народження Марічка принесла до школи 84 цукерки. Вона розклала їх у дві коробки так, що в одній із них на 8 цукерок більше, ніж в іншій. Знайди ці коробки.





Переставний закон множення

1.



Математичний диктант. Запиши:

на яке число потрібно поділити число x ,
щоб отримати x .

Яке число слід відняти від числа a ,
щоб отримати a ?

Що отримаємо, якщо поділити
число само на себе?

Чи правда, що при множенні на 0 отримуємо 0?

Чи правда, що ділити на нуль не можна?

Чому дорівнює вираз $a - a$?

При якому значенні b вираз $7 : b$ дорівнює 1?

При якому значенні c вираз $8 \cdot c$ дорівнює нулю?

2. Обчисли усно.

$$\begin{aligned} 7 \cdot 8 \cdot 0 \\ 6 \cdot 1 \cdot 9 \\ 2 \cdot 4 \cdot 5 \end{aligned}$$

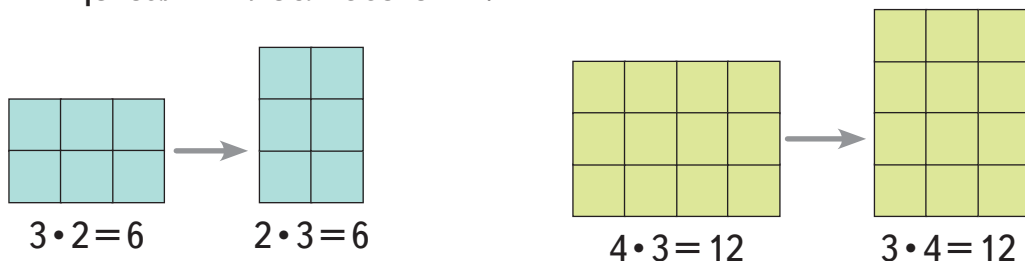


$$\begin{aligned} 3 \cdot 2 \cdot 10 \\ 5 \cdot 2 : 10 \\ 8 : 8 \cdot 9 \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} (40 - 28) : 4 \\ 10 \cdot (3 + 7) \\ 100 : 10 : 10 \end{aligned}$$

3. 1) Розглянь малюнки та записи під ними. Що показує у кожному прямокутнику перший множник? Другий множник? Що показує добуток? Що змінилося у кожній парі? Що залишилося без змін?



Доповни речення.

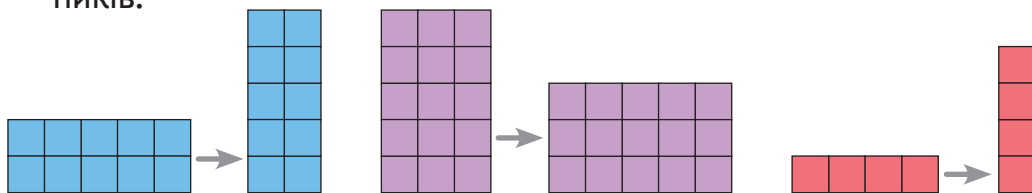
- Від повороту прямокутника кількість його клітинок не
- Від перестановки множників їх добуток не
- Доповни формулу переставного закону множення:

— Ми щойно пригадали **переставний закон множення**.



$$a \cdot b = \square \cdot \square$$

- 2) Склади вирази на множення для наступних пар прямокутників:



- 3) Намалюй пари прямокутників для таких виразів:

$$2 \cdot 4 \quad \text{і} \quad 4 \cdot 2$$

$$3 \cdot 1 \quad \text{і} \quad 1 \cdot 3$$



- 4) Накресли такий прямокутник, при повороті якого числовий вираз для нього не зміниться.

4. Доповни рівності (усно).

$$5 \cdot 4 = 4 \cdot \square$$

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



$$4 \cdot \square = 8 \cdot 4$$

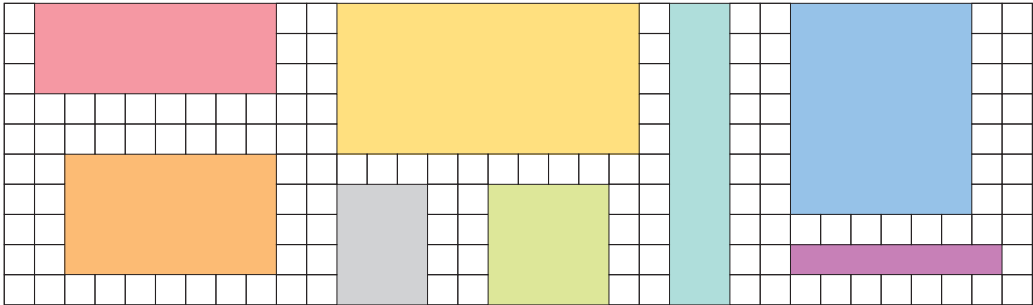
$$\square \cdot 10 = 10 \cdot 6$$



$$x \cdot y = y \cdot \square$$

$$m \cdot n = \square \cdot m$$

5. Скільки клітинок заховалося за кожним прямокутником? Застосуй дію множення.



■ = ... · ...

■ = ... · ...

■ = ... · ...

■ = ... · ...

■ = ... · ...

■ = ... · ...

■ = ... · ...

■ = ... · ...

6. Щоб купити футбольний м'яч, Назар збирає гроші. Він поскладав їх за купюрами, ось так:



5 купюр



7 купюр



4 купюри



7 купюр

- 1) Скільки грошей по 10 грн має Назар?
По 5 грн? По 2 грн? По 1 грн?
- 2) Скільки всього гривень назбирав Назар? Запиши як суму чотирьох доданків. Щоб легше обчислити суму, скористайся сполучним законом додавання.



7. Кравчиня міряє полотно. Ширина полотна — 3 м. Довжина — у 10 разів більша і ще 2 м. Яка довжина полотна?

8. Петрику 9 років. Якщо його вік збільшити утричі і додати ще 7 років, то отримаємо вік його мами. Якщо його вік збільшити у 5 разів і відняти 8 років, то отримаємо вік його тата. Скільки років мамі? Скільки років татові? Розв'яжи, склавши вираз до кожного запитання.

9. Знайди для кожної рівності закон, що її виражає.

$$b \cdot c = c \cdot b$$

$$x + y = y + x$$

$$(7 + 13) + 20 = 7 + (13 + 20)$$

Переставний
закон множення

Переставний
закон додавання

Сполучний
закон додавання

$$5 + 92 = 92 + 5$$

$$(a + b) + c = a + (b + c)$$

$$10 \cdot 8 = 8 \cdot 10$$

10. Склади для кожної рівності сімейство рівностей за зразком.

Зразок: $3 \cdot 6 = 18 \rightarrow 6 \cdot 3 = 18 \quad 18 : 3 = 6 \quad 18 : 6 = 3$

$$2 \cdot 7$$

$$4 \cdot 7$$

$$5 \cdot 6$$

$$7 \cdot 9$$



Довідничок

Якщо $a \cdot b = c$, тоді:

$$b \cdot a = c$$

$$c : a = b$$

$$c : b = a$$

 **11.** Гра «Правда-неправда». Покажи рукою:

істинне 

чи

хибне 

. Якщо $a \cdot 3 = b$, то:

- a в 3 рази більше, ніж b ?
- b у 3 рази більше, ніж a ?
- a в 3 рази менше, ніж b ?
- b у 3 рази менше, ніж a ?
- Якщо a поділити на b , буде 3?
- Якщо b поділити на a , буде 3?
- Якщо b поділити на 3, буде a ?
- Добуток чисел a і b дорівнює 3?
- Частка чисел a і b дорівнює 3?
- Частка чисел b і a дорівнює 3?

1235



Урок 23

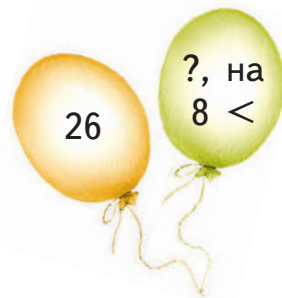


54321

Задачі на збільшення і зменшення числа на кілька одиниць, що сформульовані у непрякій формі

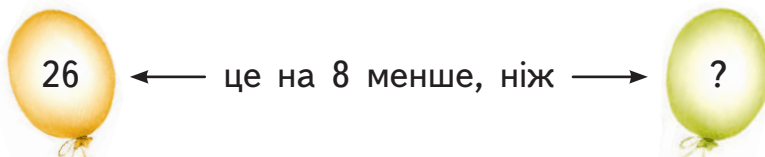
1. Розв'яжи задачу усно.

На день народження тата діти надули 26 жовтих кульок, а зелених — на 8 кульок менше. Скільки зелених кульок надули діти на день народження тата?



2. Прочитай задачу. Чим схожі, а чим різняться умови цієї задачі й попередньої?

На день народження мами діти надули **26 жовтих кульок**. Це на **8 кульок менше, ніж зелених**. Скільки зелених кульок надули діти на день народження мами?



Міркую так: слово «це» стосується числа 26. Саме 26 жовтих кульок — це на 8 кульок менше, ніж зелених. А це означає, що зелених кульок є на 8 більше, ніж жовтих. Отже, $26 + 8 = 34$ — зелені кульки.



Довідничок

Це задача на **збільшення числа на декілька одиниць, сформульована у непрямій формі**.

3. Андрій порахував, що за рік він прочитав 42 оповідання, а це на 6 оповідань більше, ніж прочитав його молодший брат. Скільки оповідань за рік прочитав молодший брат Андрія?

4. Козачкам потрібно накреслити два відрізки. Перший відрізок накреслено.



Відрізок AB має бути на 2 см довшим від другого. Допоможи козачкам накреслити другий відрізок. Познач його буквами.

5. У 3-Б класі влітку будуть іменинники. Опрацюй таблицю і скажи, хто коли святкуватиме день народження.

Ім'я	День народження
Матвій	6 червня
Настя	?, на 3 дні пізніше, ніж Матвій
Іван	7 липня. Це на 5 днів раніше, ніж Павло
Павло	?
Оленка	29 серпня, що на 14 днів пізніше, ніж Лука
Лука	?

6. Склади й обчисли вирази, щоб дізнатися, скільки дорогоцінних камінців у кожній скрині.



7. Доповни твердження.



5 год — це на 3 год менше, ніж ... год

5 год — це на 3 год більше, ніж ... год

1 грн — це на 99 коп. більше, ніж ...

1 м — це на 99 см більше, ніж ...

13 л — це на 2 л ..., ніж 11 л

7 кг — це на 3 кг ..., ніж 10 кг

1 дм — це на, ніж 1 м

1 см — це на, ніж 1 дм



8. Мама забрала Петрика з табору 29 липня, і це було на 3 дні раніше, ніж він хотів. Тато забрав Іринку з табору також 29 липня, і це було на 3 дні пізніше, ніж вона хотіла. Якого числа хотів їхати додому Петрик, а якого — Іринка?

9. У Києві один пішохідний міст, а транспортних мостів — у 7 разів більше.

Перед від'їздом до Харкова козачки зробили по 3 фото кожного моста. Скільки всього фотографій зробили козачки?



Харківська область

1235



Урок 24



5432

Задачі на збільшення та зменшення числа у кілька разів, сформульовані в непрямій формі

1. Харків був столицею України впродовж $56:8 \cdot (31 - 29)$ років. Скільки років Харків був столицею України?

2. Яку з двох задач сформульовано у непрямій формі? Розв'яжи задачі усно.

У Харкові — шахові змагання. На першій шахівниці йде боротьба.



- 1) Уже збито 8 білих фігур, а чорних — на 3 більше. Скільки чорних фігур збито?
- 2) Уже збито 8 білих фігур. Це на 3 фігури менше, ніж чорних. Скільки чорних фігур збито?



3. Чим подібні ці задачі? Чим відмінні?

- 1) З Києва до Харкова пасажирський поїзд доїжджає за 8 год, а швидкісний — удвічі швидше. За скільки годин доїжджає з Києва до Харкова швидкісний поїзд?



- 2) З Києва до Харкова пасажирський поїзд доїжджає за 8 год, що вдвічі довше, ніж швидкісний поїзд. За скільки годин доїжджає з Києва до Харкова швидкісний поїзд?

4. Розглянь скорочені записи задач. Склади задачі та розв'яжи їх.

В одному з районів Харкова:
Музеїв — 8, це втричі менше, ніж
Бібліотек — ? ←



У вересні було:
Дощових — ? днів ←
Сонячних — 18 днів, що у 2 рази більше, ніж



5.

$$7 \cdot 4 - 13$$

$$8 : 4 \cdot 7$$

$$9 \cdot 4 + 27$$



$$32 : 4 - 5$$

$$15 : 3 + 27$$

$$14 - 45 : 9$$



$$1 + 49 : 7$$

$$63 : 9 \cdot 1$$

$$3 : (20 - 17)$$

6. Добери для кожної задачі числовий вираз для розв'язку. Поясни свою думку.

- 1) Дорога до парку становить 75 м, і вона на 25 м довша, ніж дорога до магазину. Яка довжина дороги до магазину?
- 2) Хмарочос має висоту 75 м, а вежа — на 25 м вища. Яка висота вежі?
- 3) Футболка коштує 80 грн, а сорочка — на 15 грн дорожча. Скільки коштує сорочка?
- 4) Тато важить 80 кг, що на 15 кг більше, ніж маса мами. Скільки важить мама?

$$80 - 15$$

$$75 + 25$$

$$80 + 15$$

$$75 - 25$$

7. Найвищий будинок Харкова має висоту 68 м, що на 32 м більше, ніж висота одного із супермаркетів. Яка висота супермаркету?

8. Доповни твердження.



Число 9 утричі більше, ніж ... ;

число 9 утричі менше, ніж ... ;

число 9 на 3 менше, ніж ... ;

число 9 на 3 більше, ніж ... ;

число ... у 2 рази більше, ніж 10;

число ... на 7 менше, ніж 24;

число ... у 4 рази менше, ніж 8;

число ... на 12 більше, ніж 30.

9. Мурашка має 6 лапок, а павучок — 8. У кого більше лапок: у дев'яти мурашок чи у семи павучків? Запиши й обчисли вираз.



10. 1) Сума двох чисел — 11. Одне із чисел — 4. Який добуток цих чисел?
2) Добуток двох чисел — 60. Одне із чисел — 10. Яка сума цих чисел?
3) Різниця двох чисел — 35. Одне із чисел — 5. Яка частка цих чисел?
4) Частка двох чисел — 6. Одне із чисел — 3. Яка різниця цих чисел?





Знаходження невідомих компонентів дій першого ступеня: доданка, зменшуваного, від'ємника

1. 50 – 13 43 + 17 8 + 25 16 – 16

- 1) Запиши спочатку суми, а потім — різниці. Обчисли вирази.
- 2) Добери до всіх чисел у цих виразах кольорові «етикетки». Обведи кожне число відповідним кольором.

Число, до якого додають

число, яке додають

число, яке віднімають

результат додавання

число, від якого віднімають

результат віднімання

2. Перемалюй схеми. Назви компоненти дій додавання і віднімання. Розфарбуй решту частинок на схемах відповідними кольорами. Доповни правила.

1)  | 

Щоб знайти невідомий доданок, слід від суми відняти

2)  | 

Щоб знайти невідомий від'ємник, слід від ... відняти

Щоб знайти невідоме зменшуване, слід до ... додати

3. Іра записала рівності з невідомими компонентами. Олег записав рівності, щоб знайти ці невідомі компоненти. Добири до кожної Іриної рівності відповідну рівність Олега.



$12 + \square = 18$

$\square - 12 = 18$

$18 - \square = 6$

$\square - 6 = 18$

$18 + 6 = 24$

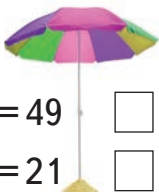
$18 + 12 = 30$

$18 - 6 = 12$

$18 - 12 = 6$

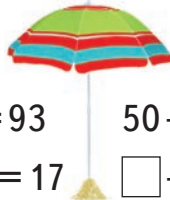


4. Знайди невідомі компоненти.



$19 + \square = 49$

$\square + 8 = 93$



$50 - \square = 42$

$\square - 19 = 63$



$38 - \square = 21$

$\square - 36 = 17$

$\square - 45 = 0$

$\square + 35 = 100$

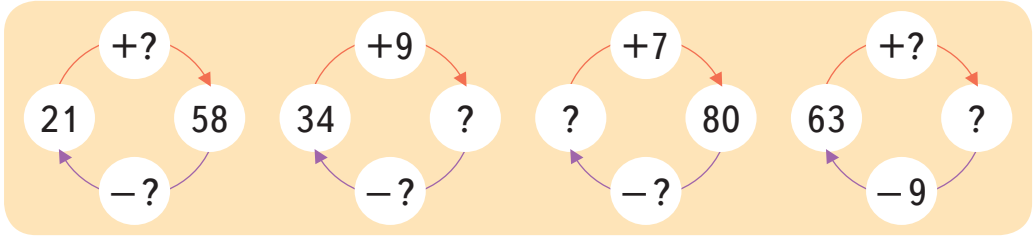


5. Гра «Правда-неправда».

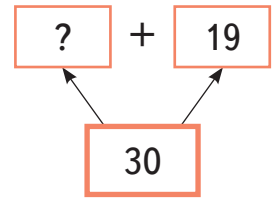
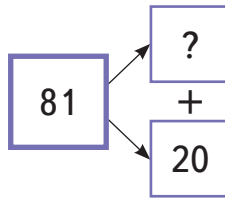
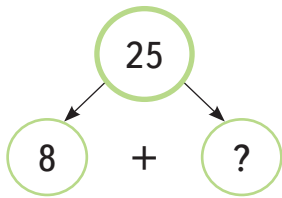
Покажи рукою: істинне  чи хибне .

- Перший доданок завжди більший від другого;
- зменшуване іноді дорівнює від'ємнику;
- другий доданок не менший від першого;
- зменшуване переважно більше, ніж від'ємник;
- різниця не може бути більша, ніж від'ємник;
- зменшуване деколи менше від різниці;
- сума часто більша, ніж найбільший доданок.

6. Знайди невідомі числа, склавши дві рівності за кожною схемою.

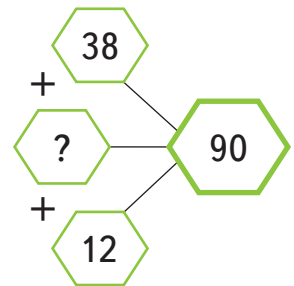
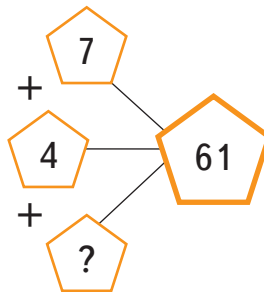
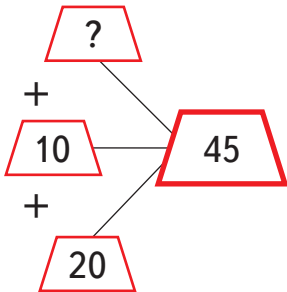
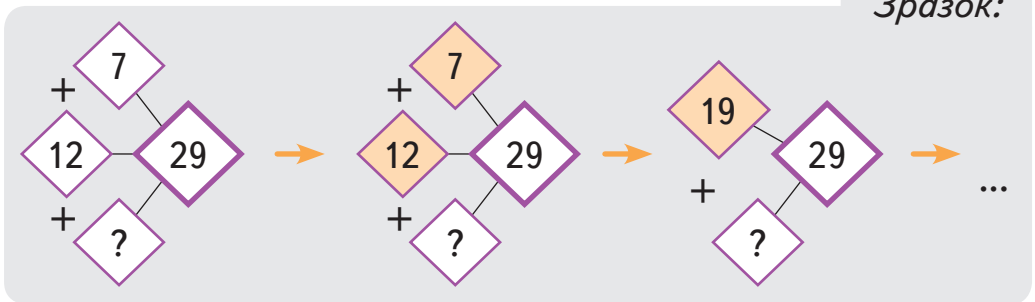


7. 1) Знайди невідомий доданок і усно зроби перевірку.



2) Знайди невідомий доданок за зразком.

Зразок:



8. Склади задачу за таблицею. Розв'яжи її за планом і схемами.

У школі — 84 третьокласники. Улітку вони відпочивали:

на морі 27 учнів	у бабусі в селі 19 учнів	у таборах ? учнів	нікуди не виїжджали 12 учнів
---------------------	--------------------------------	----------------------	------------------------------------

84 учні

План

1) Скільки учнів улітку їздили кудись відпочивати? $\square - \square = \square$

2) Скільки всього учнів відпочивали на морі і в бабусі в селі? $\square + \square = \square$

3) Скільки учнів відпочивали у дитячих таборах? $\square - \square = \square$

235




Урок 26



532


Правильні і неправильні числові рівності та нерівності. Розв'язування рівнянь

1. Вибери спочатку правильні рівності, а тоді — правильні нерівності.



$$43 - 5 \cdot 4 = 23$$

$$16 + 36 : 9 = 32$$

$$(10 + 90) : 10 = 19$$


$$68 - 6 \cdot 8 = 20$$

$$38 - 72 : 9 > 25$$



$$22 + 5 < 6 \cdot 4 + 2$$

2. Знайди невідомі компоненти.

Доданок	7	?	24	?	Зменшуване	18	?	60	?
Доданок	?	13	?	60	Від'ємник	?	15	?	54
Сума	15	30	78	100	Різниця	12	37	20	46

3. Доповни вирази числами, щоб утворились правильні рівності.

- 1) $\square + 15 = 20$ 4) $32 + \square = 50$ 7) $10 + 5 + \square = 27$
 2) $\square - 15 = 20$ 5) $61 - \square = 7$ 8) $\square + 17 + 7 = 69$
 3) $15 - \square = 2$ 6) $\square - 24 = 38$ 9) $8 + \square + 22 = 50$

 **4.** Порівняй, якщо $x = 15$.

$x + 21 \bigcirc 35$

$67 - x \bigcirc 52$

$x - 9 \bigcirc 9$

$35 + x \bigcirc 40$

$70 - x \bigcirc 65$

$x - 14 \bigcirc 1$

5. Вибери рівняння і прочитай їх.

$14 + 7 = 21$

$14 - z$

$k + 90 = 99$

$15 = 10 + 5$

$m = 4$

$n - 24 = 35$

$16 > 20 - 5$

$30 - 26 < 6$

6. Із чисел 8, 5, 2, 10 добери корінь для кожного з цих рівнянь.

$x + 7 = 12$



$20 - x = 12$



$x - 6 = 4$

$3 + x = 5$



Довідничок

Рівняння — це рівність, що містить змінну, яку потрібно знайти. Рівняння з однією дією називають **простим**. **Розв'язати рівняння** означає знайти таке числове значення змінної, при якому рівність буде правильною.

Рівняння: $12 + x = 18$ $y - 9 = 21$ $20 - z = 7$

$$x = 18 - 12$$

$$y = 21 + 9$$

$$z = 20 - 7$$

Розв'язок:

$$x = 6$$

$$y = 30$$

$$z = 13$$

Розв'язки або **корені** рівнянь

Перевірка:

$$12 + 6 = 18$$

$$30 - 9 = 21$$

$$20 - 13 = 7$$

Висновок:

$$18 = 18$$

$$21 = 21$$

$$7 = 7$$

7. Розв'яжи рівняння. Розташуй їхні корені у порядку зростання.

$$x + 14 = 30$$

$$x - 14 = 30$$

$$17 - x = 9$$

$$9 + x = 34$$

8. Склади рівняння за поданими умовами. Яку дію ти обереш для розв'язування кожного з них?

Сума чисел x та 32 дорівнює 40.

Різниця чисел 50 та y дорівнює 14.

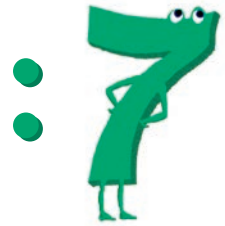
Якщо від z відняти 62, то отримаємо 37.

Зменшуване дорівнює 50, від'ємник — x , а різниця — 7.



9. Юрко загадав число. Максим його відгадає. Юрко відповідає на запитання Максима: «так» або «ні».

- Твоє число більше ніж 30? — Так.
- Твоє число більше ніж 50? — Ні.
- Твоє число ділиться на 7? — Так.
- Твоє число парне? — Так.



Максим уже відгадав Юркове число. А ти?

1235



Урок 27



5432

Знаходження невідомих компонентів дій другого ступеня: множника, діленого, дільника

1. 1) Назви у кожному випадку невідомий компонент. Знайди його.

7 полиць	→ по 9 книг на кожній	→ всього ? книги
5 ляльок	→ по ? плаття	→ 20 платтів
? абажурів	→ по 4 лампи в кожному	→ 28 ламп
8 банок	→ по ? огірків у кожній	→ 72 огірки
? коробки	→ по 10 машинок у кожній	→ 30 машинок

20 слив	→ 5 внукам порівну	→ по ? кожному
32 ягоди	→ ? дітям порівну	→ по 8 кожному
? квитків	→ 7 туристам порівну	→ по 2 кожному
? талонів	→ 6 пасажиром порівну	→ по 5 кожному
45 жоржин	→ у ? ваз порівну	→ по 9 у кожній

2) Доповни речення.

- Щоб знайти невідомий множник, потрібно ... поділити на відомий
- Щоб знайти невідомий дільник, потрібно ... поділити на
- Щоб знайти невідоме ділене, потрібно ... помножити на



2. Надійка записала рівності з невідомими компонентами. Назар записав рівності, щоб знайти ці невідомі компоненти. Добери до кожної Надійчиної рівності відповідну рівність Назара.



$$8 \cdot \square = 48$$

$$\square : 8 = 6$$

$$48 : \square = 6$$

$$48 : 6 = 8$$

$$48 : 8 = 6$$

$$6 \cdot 8 = 48$$



3. Знайди невідомі компоненти.

$$4 \cdot \square = 16$$

$$36 : \square = 4$$

$$49 : \square = 7$$

$$\square : 4 = 10$$

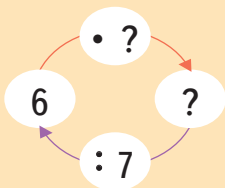
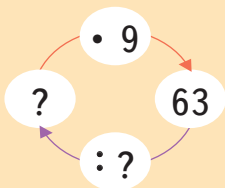
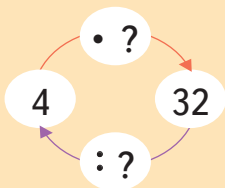
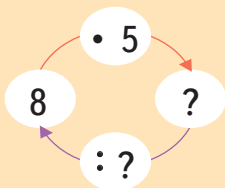
$$\square \cdot 6 = 18$$

$$\square : 8 = 7$$

$$\square : 3 = 9$$

$$42 : \square = 7$$

4. Знайди невідомі числа, склавши дві рівності за кожною схемою.





5.

При якому значенні z вираз $z \cdot 3$ дорівнює 12? 27?

При якому значенні x вираз $x : 3$ дорівнює 2? 5?

При якому значенні y вираз $24 : y$ дорівнює 8? 4?



6. Спрогнозуй, парним чи непарним числом буде результат кожного із цих виразів.



$$z \cdot 2$$



$$z \cdot 2 + 1$$



Перевір, підставивши значення $z=3$; 8.

7. За кожний закинутий м'яч команда отримувала по 3 очки, а за кожний пропущений — 2 очки знімалось. Скільки очок набрала команда, якщо було закинуто 7 м'ячів і пропущено — 4?



8. Гра «Правда-неправда».

Покажи рукою: істинне  чи хибне .

- Перший множник завжди менший, ніж другий;
- добуток деколи дорівнює одному з множників;
- частка деколи дорівнює нулю;
- ділене ніколи не може дорівнювати нулю;
- дільник інколи може дорівнювати нулю;
- ділене і дільник деколи можуть бути рівними;
- частка деколи може бути рівна дільнику;
- ділене іноді може дорівнювати частці.



9. У три різні числові машини закладено програму таблиці множення. Оля вставляє картки із числами, і кожна машина множить ці числа на якесь однакове число. Ось які результати отримала Оля:

Машина 1

18, 4, 14, 8

Машина 2

35, 20, 45, 50

Машина 3

36, 12, 60, 54

- 1) На яке число множила зелена машина? Жовта машина? Червона машина?
- 2) Картки з якими числами вставляла Оля в кожную машину?
- 3) Яке число надрукує кожна машина, якщо вставити в неї картку із числом 3? 5? 8?

1235



Урок 28



5432

Розв'язування рівнянь з діями другого ступеня



1. Знайди у таблиці ще 7 захованих рівностей на множення. Запиши.

8	6	46	18	7	14
7	4	15	3	7	21
56	2	32	2	10	20
10	8	9	6	54	70



2. Знайди невідомі компоненти.

Множник	7	?	9	?
Множник	?	6	?	10
Добуток	14	30	72	100

Ділене	18	?	28	?
Дільник	?	5	?	8
Частка	6	7	4	10

3. Добери числа так, щоб рівності були правильними.

1) $\square \cdot 5 = 10$

4) $\square : 6 = 7$

7) $2 \cdot 3 \cdot \square = 36$

2) $\square : 3 = 8$

5) $64 : \square = 8$

8) $1 \cdot \square \cdot 9 = 18$

3) $27 : \square = 3$

6) $9 \cdot \square = 45$

9) $\square \cdot 7 \cdot 0 = 0$

4. Порівняй, якщо $x = 8$.

$x \cdot 3 \bigcirc 23$

$80 : x \bigcirc 10$

$3 \bigcirc x : 8$

$5 \cdot x \bigcirc 42$

$48 : x \bigcirc 4$

$2 \bigcirc x : 1$



Довідничок

Розглянь, як розв'язуються рівняння з діями множення та ділення.

Рівняння: $x \cdot 3 = 18$ $y : 6 = 5$ $21 : z = 7$

$x = 18 : 3$

$y = 5 \cdot 6$

$z = 21 : 7$

Розв'язок: $x = 6$

$y = 30$

$z = 3$

Розв'язки або корені рівнянь

Перевірка: $6 \cdot 3 = 18$

$30 : 6 = 5$

$21 : 3 = 7$

Висновок: $18 = 18$

$5 = 5$

$7 = 7$

5. Вибери рівняння і прочитай їх.

$4 \cdot 7 = 28$

$8 \cdot z$

$k : 9 = 5$

$15 = 3 \cdot 5$

$72 : x$

$m = 6$

$n \cdot 8 = 32$

$6 > 20 : 4$

$30 : y = 6$

$p : 10$

6. Із чисел 8, 24, 2, 10 добери для кожного рівняння таке значення x , при якому одержимо правильну рівність.

$x \cdot 7 = 70$



$64 : x = 8$



$x : 6 = 4$

$6 \cdot x = 12$

7. Розв'яжи рівняння. Назви корені рівнянь.

$x \cdot 4 = 36$

$x : 7 = 6$

$49 : x = 7$

$9 \cdot x = 54$

8. Склади рівняння за поданими умовами.

Яку дію ти обереш для розв'язування кожного із них?



Добуток чисел x та 8 дорівнює 40.

Якщо z поділити на 6, то отримаємо 8.

Число m зменшили у 6 разів і отримали 6.

Ділене дорівнює 50, дільник — x , а частка — 10.

9. В Андрія 5 кубиків. У Лариси — удвічі більше, ніж в Андрія, але вдвічі менше, ніж у Тараса. Скільки кубиків у Тараса? Скільки всього кубиків у дітей?



10. Де чия шафка?

- Леся: «Номер моєї шафки — це число, що ділиться на 4, але не ділиться на 3».
- Віра: «Число на моїй шафці удвічі більше, ніж число на шафці Олі».



Номер шафки Тані більший, ніж номер шафки Віри.

1235



Урок 29



5432

Нерівність зі змінною.

Знаходження розв'язків нерівності зі змінною

1. Згрупуй нерівності на правильні і неправильні.

$$32 - 24 : 6 < 30$$

$$56 : 8 : 7 > 0$$

$$5 \cdot 7 - 20 < 15$$

$$46 + 3 \cdot 8 > 60$$

$$35 > (70 - 61) \cdot 4$$

$$100 < 64 : 8 \cdot 10$$

2. Із заданих чисел добери у віконця числа так, щоб нерівності були правильними.

0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12

$$\square < 7$$

$$\square + 1 < 7$$

$$12 > \square$$

$$12 > \square - 2$$

3. Запиши у перший стовпчик числові нерівності, а в другий — нерівності зі змінною.

$3 - y > 1$

$37 < c \cdot 6$

$28 : b$

$50 - 7 > 40$

$z : 7 > 4$

$28 : 7 < 32 : 4$

$36 - 32 : 4 < 29$

4. Які нерівності стають правильними при $x = 5$?

$x + 3 > 6$

$x - 4 < 3$

$9 - x > 7$

$x - 2 > 4$

$10 - x < 9$



Довідничок

Знайти розв'язок нерівності зі змінною можна **способом підбору**.

Це означає дібрати таке числове значення змінної, при якому нерівність буде істинною (правильною).

Нерівність: $81 < y \cdot 9$. Задані числа: **5**, **8**, **10**.

$81 < 5 \cdot 9$

$81 < 8 \cdot 9$

$81 < 10 \cdot 9$

$81 < 45$

$81 < 72$

$81 < 90$



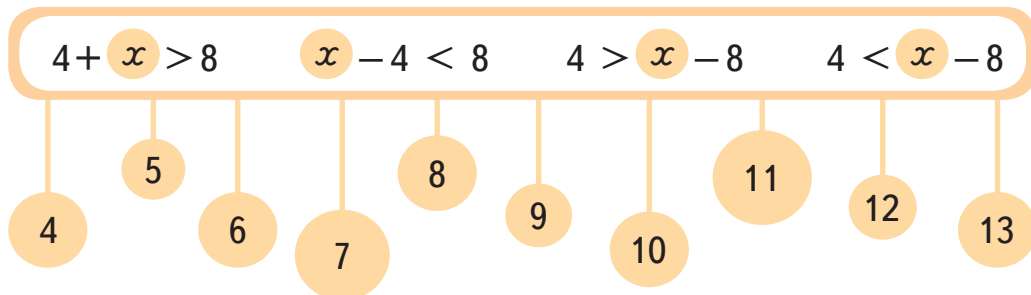
хибні нерівності

істинна нерівність

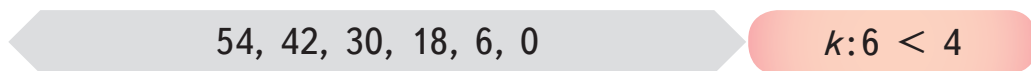
5 і **8** не є розв'язками нерівності

10 — розв'язок нерівності

5. Знайди серед поданих чисел розв'язки кожної нерівності зі змінною.



6. Які з чисел не є розв'язками нерівності?




7. Чи буде розв'язок рівняння $65 - h = 27$ розв'язком нерівності $27 + h > 65$?


А розв'язком нерівності $27 + h < 65$? Чому?

8. Біля торговельного центру припарковано 67 автомобілів. Частина з них стоїть у шістьох рядах, порівну в кожному. Решта — 13 автомобілів — уздовж алеї. Скільки автомобілів припарковано в одному ряду біля торговельного центру?


9.



$$\begin{aligned} 25 - 5 : 5 \cdot 7 \\ 7 \cdot 7 - 14 : 2 \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} 6 + 36 : 6 \cdot 5 \\ 42 - (27 : 3 + 3) \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} 64 : 8 + 54 : 6 \\ 8 + (14 - 24 : 6) \end{aligned}$$



10. Придумай нерівність зі змінною z , щоб її розв'язком було $z = 10$.



Херсонська область



1235



Урок 30



5327

Довжина. Метр, дециметр, сантиметр, міліметр

1. В Асканії-Новій живе 3 види страусів. Розглянь таблицю і дай відповіді на запитання.



Пригадай!

1 м = 10 дм

1 дм = 10 см

1 м = 100 см



	Страус нанду	Страус африканський	Страус ему
Висота	1 м 40 см	2 м 60 см	1 м 50 см
Маса	40 кг	90 кг	50 кг
Висиджування яєць	6 тижнів	42 дні	8 тижнів і ще 4 дні

- 1) Запиши висоту кожного страуса в дециметрах.
- 2) На скільки сантиметрів страус нанду нижчий за страуса ему?
- 3) На скільки дециметрів африканський страус вищий за страуса нанду?
- 4) Чия маса більша: африканського страуса чи двох страусів нанду? Африканського страуса чи двох страусів ему?
- 5) Хто довше висиджує яйця: африканський страус чи нанду? Нанду чи ему? На скільки днів довше?



- 6) Скільки яєць висидів кожний із трьох страусів, якщо відомо, що:

- кількість яєць страуса ему не більше десяти, і їх можна розділити на 2, на 4 і на 8 однакових груп?
- африканський страус висидів на 2 яйця менше, ніж страус нанду, і на 3 яєць більше, ніж страус ему?



Довідничок

Для вимірювання розмірів маленьких предметів використовують **міліметр (мм)**.

$$1 \text{ см} = 10 \text{ мм}$$

2. Покажи на лінійці:

1 см, 1 дм, 1 мм, 5 мм, 10 мм, 20 мм, 43 мм

3. Виміряй довжину кожного відрізка в сантиметрах і міліметрах. Запиши їхні довжини в міліметрах.



4. Виміряй довжину кожного предмета.



5. Товщина монети — 1 мм. Монети склали одна на одну у стовпчик.

- 1) Яка висота в сантиметрах у стовпчика з 30 монет?
- 2) Скільки монет у стовпчику висотою 2 см?



6. Накресли два відрізки: перший — завдовжки 40 мм, а другий — у 5 разів коротший. На скільки міліметрів перший відрізок коротший від другого?



7. $1 \text{ см} \bigcirc 8 \text{ мм}$ $10 \text{ см} \bigcirc 45 \text{ мм} + 54 \text{ мм}$
 $33 \text{ мм} \bigcirc 3 \text{ см}$ $35 \text{ см} + 64 \text{ см} \bigcirc 9 \text{ дм}$
 $4 \text{ см } 6 \text{ мм} \bigcirc 64 \text{ мм}$ $32 \text{ см} \bigcirc 3 \text{ дм} + 1 \text{ дм}$
 $40 \text{ мм} \bigcirc 12 \text{ см} - 8 \text{ см}$ $85 \text{ мм} - 40 \text{ мм} \bigcirc 4 \text{ см}$

8. Козачки порівняли *звичайну антилопу*, яка мешкає в Ас-канії-Новій, із її далекою родичкою — африканською *карликовою антилопою* — і записали результати в таблицю.

	Карликова антилопа	Звичайна антилопа
Висота (зріст)	20 см	18 дм
Довжина рогів	20 мм	40 см
Довжина стрибка	20 дм	10 м



- 1) Скільки потрібно взяти карликових антилоп, щоб сума їх зросту була така ж, як висота звичайної антилопи?
- 2) На скільки сантиметрів роги звичайної антилопи довші за роги карликової антилопи?
- 3) Карликова антилопа зробила 10 стрибків, а звичайна — лише 3. Визнач за таблицею, хто прострибав більшу відстань. На скільки метрів більшу?



- 4) Звичайна антилопа та карликова антилопа стрибають назустріч одна одній. Звичайна антилопа зробила 8 стрибків. Скільки стрибків зробила карликова антилопа до зустрічі, якщо разом вони прострибали 100 м?

9.



- 1) Яка довжина кладки, якщо вимірювати слідами качки? А якщо — слідами каченяти?
- 2) Яка довжина кладки в сантиметрах, якщо довжина сліду качки — 7 см?
- 3) Каченя пройшло по кладці 21 см. Скільки ще сантиметрів йому треба пройти до мами?
- 4) Скільки кроків зробила качка?



10. Добери у віконце таке число, щоб $z=6$ було розв'язком нерівності. Назви декілька варіантів.

$$7 \cdot z > \square$$

7235



Урок 31



5327



1. У таблиці заховалося 11 рівностей на множення і ділення. Дві рівності вже знайдено. Відшукай решту рівностей і запиши.

35	32 :	8 =	4	7	8	9	72	36	3
5	6	9	8	9	7	65	7	4	7
7	5	45	5	63	48	8	4	9	8
30	12	7	40	10	4	6	28	12	8
45	9	5	35	43	11	48	29	21	64

2. Мандруючи безмежними асканійськими степами, Відчайдух, Писар і Дзига запускали в повітря паперові літачки. У Писаря літачок завдовжки 1 дм 1 см, у Відчайдуха — 9 см, а в Дзиги — 97 мм. Порівняй їхні довжини. На скільки сантиметрів найкоротший літачок менший від найдовшого?



3. Із 3 м тканини мама пошила сукню Іринці й 5 суконь для її ляльок. Скільки метрів тканини пішло на Іринчину сукню, якщо на ляльчині витрачено по 2 дм на кожную?

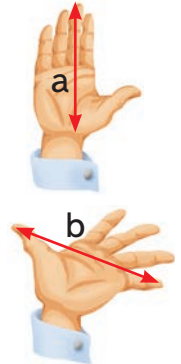
4. Ірина мама купила 3 м тканини. Вона пошила Ірі плаття, а з решти тканини — 5 однакових платтів для Іриних ляльок. Скільки метрів тканини пішло на Ірине плаття, якщо на кожне ляльчине плаття мама витратила по 2 дм тканини?

5. Виміряй на своїй долоні відстані a і b .

1) Яка відстань більша: a чи b ? На скільки сантиметрів більша? Накресли ці відрізки.

2) Як можна порівняти відстані a і b без вимірювальних інструментів?

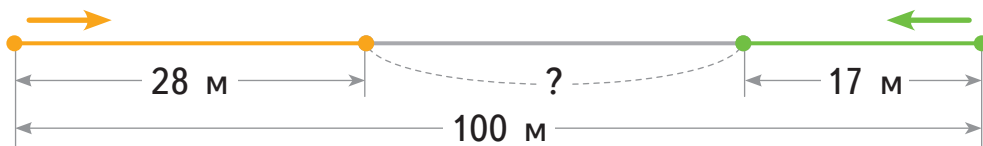
3) Обчисли вирази: $1 \text{ дм} + a$ та $2 \text{ дм} - b$, підставивши значення a і b .



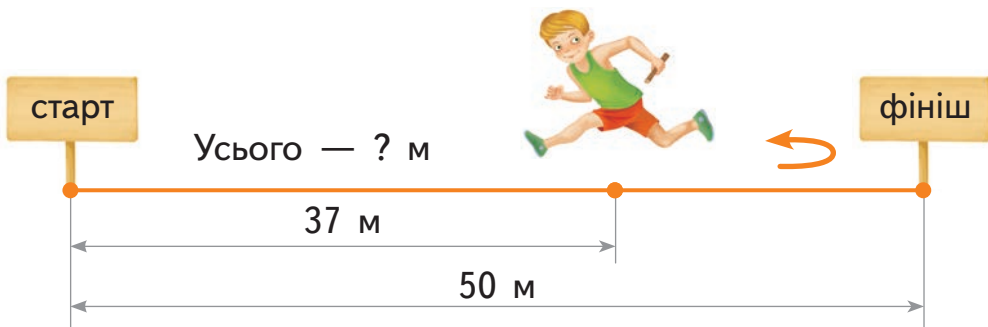
6. У херсонській школі — урок фізкультури.

1) Ярина і Марта біжать дистанцію 50 м. Ярина пробігла 36 м, а Марті ще залишилося пробігти 21 м. Хто ближче до фінішу? На скільки метрів ближче?

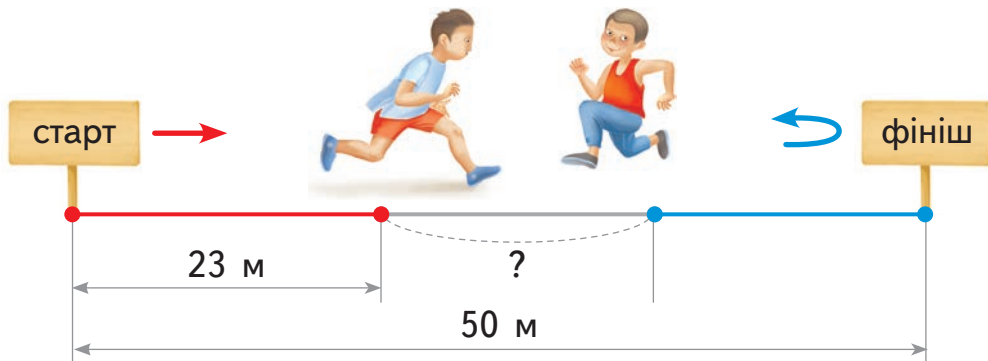
- 2) Марко та Леся біжать **назустріч** одне одному. Марко пробіг 28 м, а Леся — 17 м. Яка відстань між дітьми, якщо довжина бігової доріжки — 100 м?



- 3) Юрко пробіг від старту до фінішу 50 м, а потім побіг у зворотному напрямку. Йому залишилося пробігти до старту ще 37 м. Скільки всього метрів пробіг Юрко?



- 4) Данило пробіг 50 м від старту до фінішу, повернув назад і побіг знову до старту. У цей час назустріч йому вибіг Олег і пробіг 23 м від старту. Яка відстань між Данилом та Олегом, якщо Данило всього пробіг 65 м?





7. Вийшовши з дому, Петрик пройшов прямо 15 м, повернув праворуч і знову пройшов 15 м. Звідти ще раз повернув праворуч і пройшов 15 м. Тут він втретє повернув праворуч і пройшов наступні 15 м. Яку відстань пройшов Петрик? На якій відстані від дому він опинився?

1235



Уроки 32–33

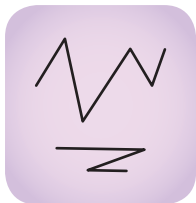
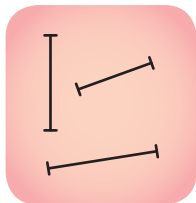
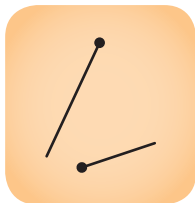
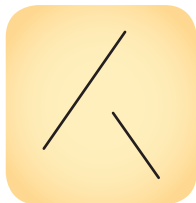


5432

**Пряма, промінь, відрізок. Прямі і криві.
Замкнені та незамкнені лінії. Ламана. Довжина ламаної**

1. Добери назву для кожного з рисунків.

ламани, криві, прямі, відрізки, промені



2. Постав точку. Проведи через неї 4 прямі. Скільки ще прямих можна провести через цю точку?

3. Постав дві точки. Сполучи точки прямою лінією. Сполучи ці ж точки кривою лінією. Чи можна через ці точки провести ще одну криву? А ще одну пряму?

4. Постав точку. Познач її буквою O . Проведи із цієї точки два промені.

5. Вимірй відрізки AB і EF . Запиши їх довжину в міліметрах.



6. Накресли два відрізки: перший завдовжки 3 см, а другий — на 5 см довший. Познач перший відрізок літерами B і C , а другий — літерами M і N .

7. Гра «Правда-неправда».

Покажи рукою: істинне  чи хибне .

- Пряма не має ні початку, ні кінця.
- Відрізок має початок, але не має кінця.
- Промінь — це частина кривої, що має початок і кінець.
- Через одну точку можна провести лише одну пряму.
- Через одну точку можна провести багато прямих.
- Через дві точки можна провести багато кривих.
- Через дві точки можна провести лише одну пряму.

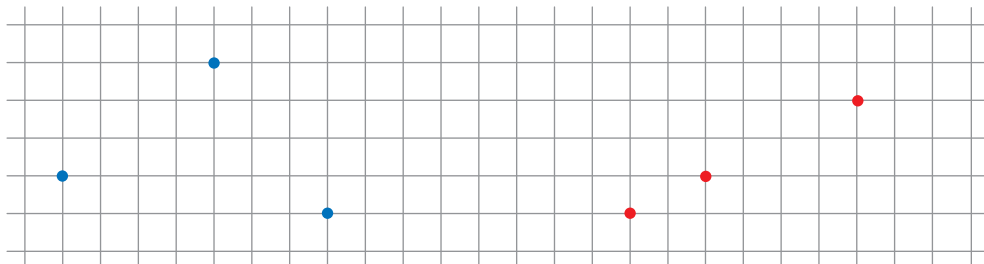
8. Скільки відрізків і скільки променів утвориться, якщо:

- на прямій лінії поставити точку?
- на прямій лінії поставити дві точки?

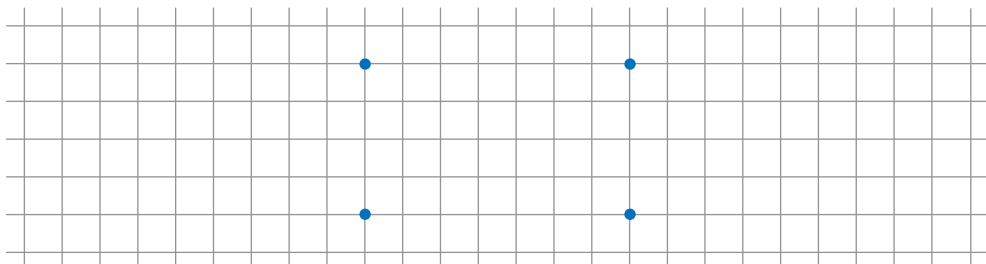


9. Досліді:

- 1) Чи завжди можна провести криву лінію через 3 точки?
- 2) Чи завжди можна провести пряму лінію через 3 точки?



10. Познач точки так, як на рисунку. Уяви, що це — замки. Через кожні дві точки проведи пряму. Це — дороги між замками. Скільки доріг отримали?

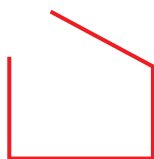


11. Накресли відрізок AB завдовжки 5 см. На цьому відрізку на відстані 3 см від точки A вправо познач точку C . Точку D розмісти на відстані 4 см вліво від точки B .

- 1) У якому порядку розмістилися точки? Прочитай.
- 2) Знайди довжину відрізка DC .

12. Назви номери:

- замкнених кривих ліній;
- замкнених ламаних;
- незамкнених кривих ліній;
- незамкнених ламаних.



1)



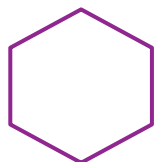
2)



3)



4)



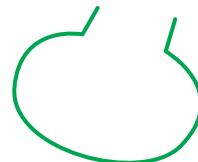
5)



6)

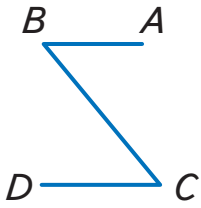


7)

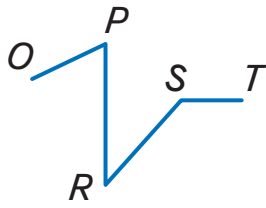


8)

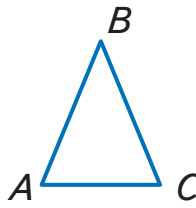
13. 1) Назви вершини і ланки кожної ламаної.



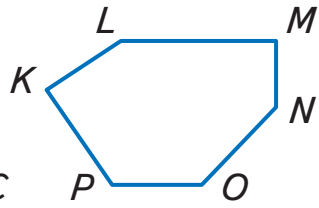
1



2



3



4



2) Скільки ланок у кожної ламаної? Скільки вершин?

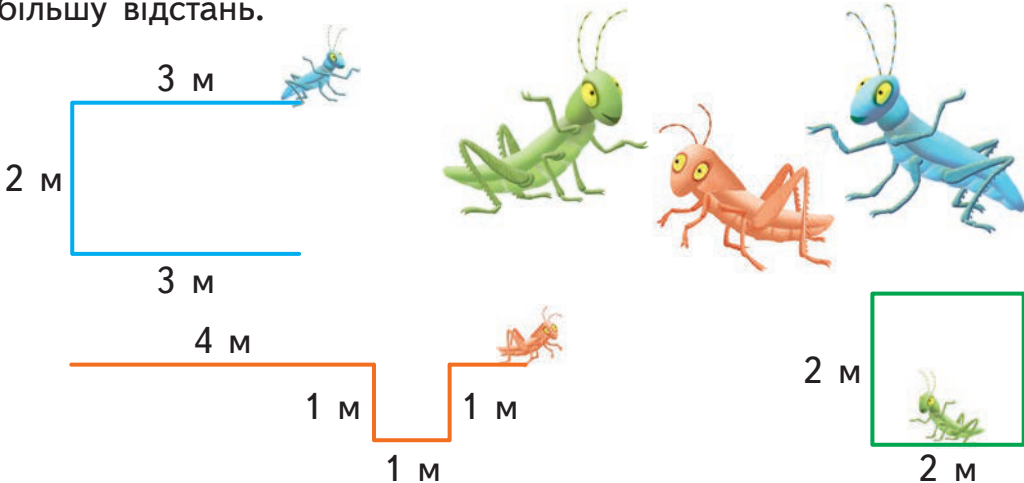
3) У яких ламаних кількість ланок і вершин однакова: у замкнених чи незамкнених?



Пригадай!

Довжина ламаної — це сума довжин усіх її ланок.

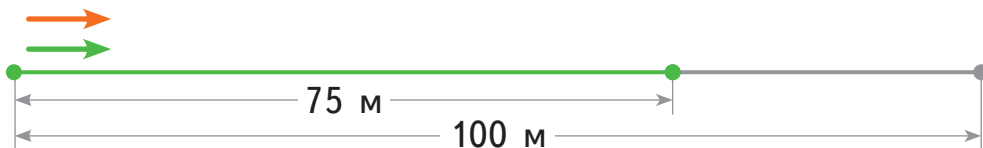
14. Коники-стрибунці сперечаються, хто з них прострибав більшу відстань.



Обчисли довжину кожної ламаної і визнач переможця.

15. Накресли ламану, що складається із трьох ланок, довжина яких 1 см, 2 см і 3 см відповідно.

16. Петрик і Сашко біжать стометрівку. Петрик уже пробіг 75 м від старту. Сашкові до фінішу залишилось 20 м. Яка відстань між Петриком і Сашком? Доповни схему. Розв'яжи.



1235



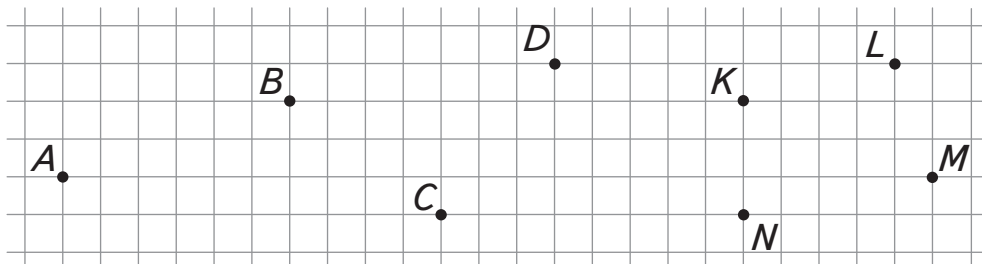
Урок 34



5432

Кути. Прямий кут, непрямі кути. Многокутник та його елементи

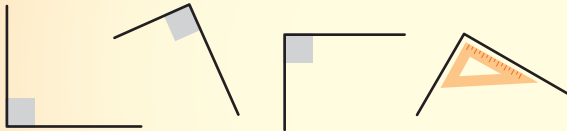
1. Познач у зошиті точки, як на рисунку.
 - 1) Через точку A проведи 3 прями.
 - 2) З точки B проведи чотири промені.
 - 3) Побудуй відрізок CD .
 - 4) Побудуй незамкнену ламану лінію $KLMN$. Визнач її довжину.



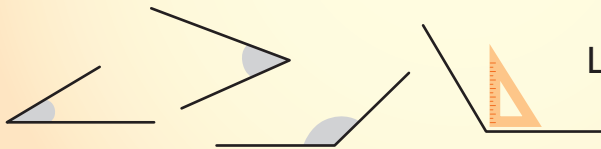


Пригадай!

Кут — це геометрична фігура,
утворена двома променями,
що виходять з однієї точки.

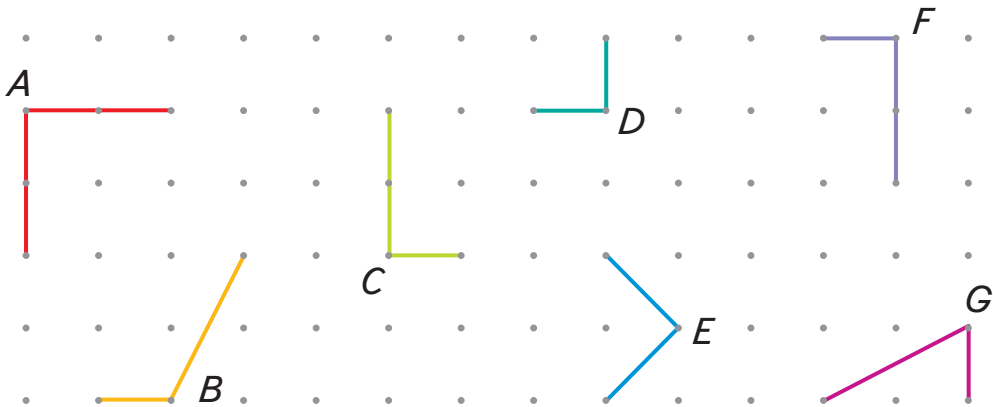


Це — прямі кути.



Це — непрямі кути.

- 2.** Назви спочатку всі прямі кути, перевіривши їх косинцем.
А потім назви непрямі кути.



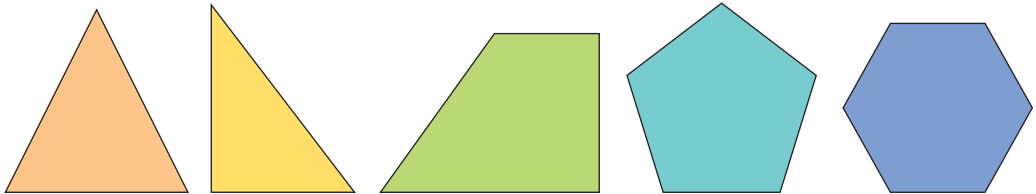
- 3.** Із двох променів, один із яких спрямований униз, а інший — вліво, побудуй прямий кут.

4. 1) Полічи, скільки прямих і скільки непрямих кутів у цій загороді.



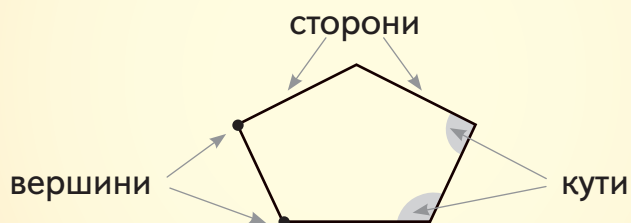
- 2) Придумай і накресли паркан, у якому було б 7 прямих кутів. Кого від кого ти захистив?

5. Як одним словом назвати ці фігури? Як називається лінія, що оточує кожну фігуру?



Пригадай!

Елементи многокутника:



6.



Математичний диктант. Доповни твердження.

У чотирикутника ... вершини.

У шестикутника ... кутів.

У семикутника ... сторін.

Фігуру, в якій 8 кутів, називають

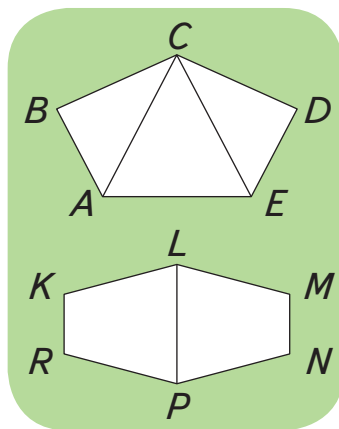
Кількість вершин, сторін і кутів у багатокутника —

7. Розглянь план двох майданчиків.

• Скільки всього на плані п'ятикутників? шестикутників? Запиши їхні назви.

• Запиши назви усіх трикутників.

• Знайди на плані 4 чотирикутники. Запиши їхні назви. Назви сторони.



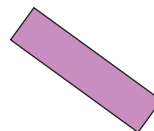
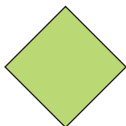
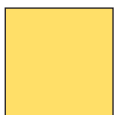
8. Добери всі можливі назви до кожної групи рисунків.

Це: геометричні фігури прямокутники квадрати

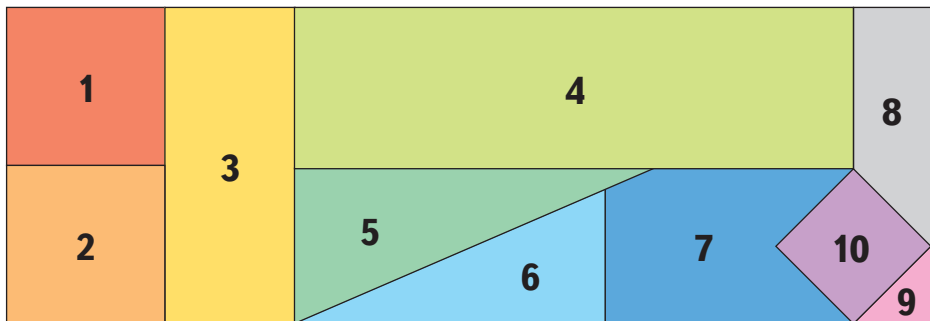
трикутники

багатокутники

чотирикутники



9. Розглянь рисунок і дай відповіді на запитання.



- 1) Скільки трикутників на рисунку?
- 2) Знайди три квадрати.
- 3) Чи правда, що жовта і рожева фігури — це прямокутники?
- 4) Назви номери усіх чотирикутників.
- 5) У якого багатокутника є лише один прямий кут?
- 6) Скільки прямих кутів у прямокутника?
- 7) Чи є тут хоч один п'ятикутник?
- 8) Як називається фігура під номером 7?
- 9) Яку фігуру утворили усі фігури разом?

10. Гра «Правда-неправда».

Покажи рукою: істинне  чи хибне .

- Ламана складається з відрізків.
- Відрізки ламаної називаються ланками.
- Ламана завжди має більше, ніж 3 ланки.
- Замкнена ламана завжди довша, ніж незамкнена ламана.
- Замкнена ламана лінія утворює багатокутник.
- Замкнена ламана лінія, що має 4 ланки, це — квадрат.
- Квадрат і прямокутник — це чотирикутники.
- У прямокутника всі кути прямі.

11. З'ясуй, де чия футболка, скориставшись підказками.

- На футболках Тоні й Лесі є круги.
- Футболки Олі й Лесі прикрашені трикутниками.
- Квадрати є тільки на футболках Наталі й Тоні.
- На футболках Віти й Наталі побачиш прямокутники.



7235



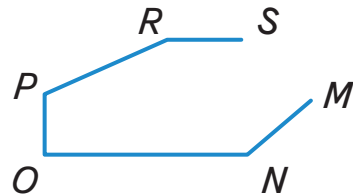
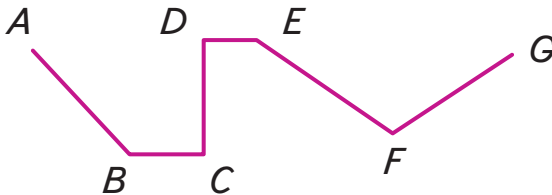
Урок 35



5132

Ознаки прямокутника і квадрата

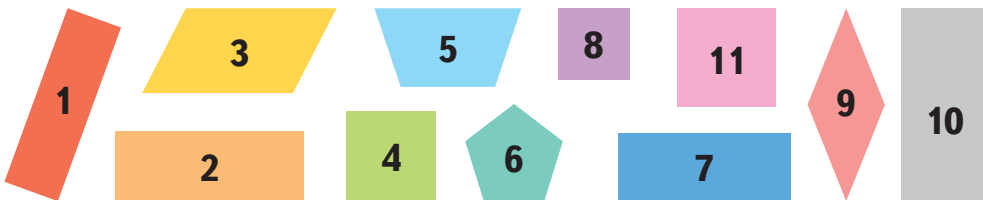
1. 1) Як називаються такі лінії? Скільки вершин у кожній з них? Скільки ланок? Скільки кутів?



2) Що потрібно зробити, щоб кількість вершин, ланок і кутів ламаної $MNOPRS$ стала однаковою?



2. Назви номери прямокутників; номери квадратів. Додай числа на фігурах, що не були названі.



3. 1) Розглянь рисунки і доповни твердження:
Фігура $ABCD$ називається

KL — сторона

AD і BC — ... сторони прямокутника.

Сторона ... — довжина прямокутника.

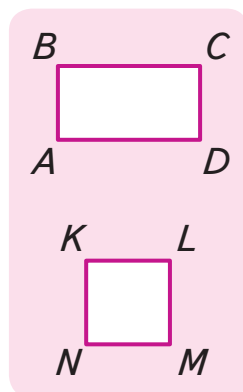
AB — ... прямокутника.

Кут BCD і кут NKL — ... кути.

У квадрата всі сторони

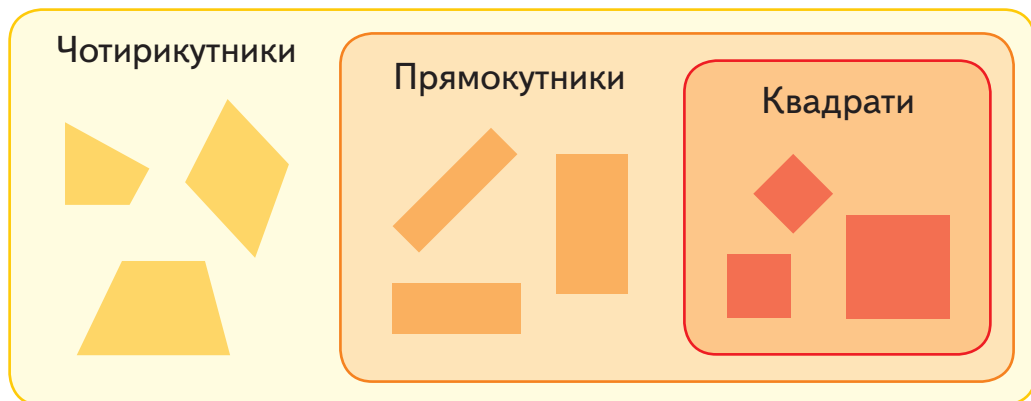
У прямокутника всі ... прями.

Протилежні сторони прямокутника —



2) Назви спочатку спільні, а потім відмінні ознаки прямокутника і квадрата.

4. Розглянь рисунок і прочитай довідничок.



Довідничок

Прямокутник — це чотирикутник,
у якого всі кути прями.

Квадрат — це прямокутник,
у якого всі сторони рівні.

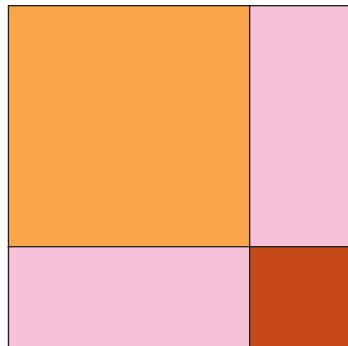
5. Гра «Правда-неправда».

Покажи рукою: істинне  чи хибне .

- Квадрат і прямокутник — це види чотирикутників.
- Кожний квадрат — це прямокутник.
- Кожний прямокутник — це квадрат.
- Чотирикутник, у якого всі кути прямі, називається прямокутником.
- Чотирикутник, у якого всі сторони рівні, — це квадрат.
- Прямокутник — це чотирикутник, у якого протилежні сторони рівні.
- Якщо незамкнену ламану лінію, що має 3 ланки, замкнути відрізком, то отримаємо чотирикутник.
- Квадрат — це прямокутник, у якого всі кути прямі.

6. Накресли чотирикутник, у якого всі кути прямі, а довжина кожної сторони — 2 см.

7. Дідусь Михайло вирощує тюльпани. Довжина кожної грядки з рожевими тюльпанами становить 15 м, а ширина — 50 дм. Які розміри грядок червоних і оранжевих тюльпанів, якщо за формою вони квадратні? Дізнайся довжину і ширину дідусявого квітника.



8. Накресли прямокутник, довжина якого 1 дм, а ширина — на 8 см коротша. Накресли відрізок так, щоб усередині прямокутника утворився квадрат. Яка довжина сторони утвореного квадрата?

9. Які цифри заховалися під фігурами?

1) $\square + 2 + 4 = 16$

2) $2 \triangle + 3 = 27$

3) $4 \bigcirc + \text{пентагон} = 97$

4) $\square - 2 = 4 \bigcirc$

5) $1 \triangle - 6 = \text{ромб} \cdot 3$

6) $4 \triangle - \nabla \cdot 2 = 26$

Перевір себе:

$\square + \triangle + \bigcirc + \text{пентагон} = 13$

$\square + \bigcirc + \triangle + \text{ромб} + \triangle + \nabla = 27$



10. 1) Скільки ще потрібно сірників, щоб скласти удвічі довший прямокутник? А удвічі ширший?



2) Скільки ще потрібно сірників, щоб скласти квадрат, сторона якого дорівнюватиме довжині даного прямокутника?

1235



Урок 36



532

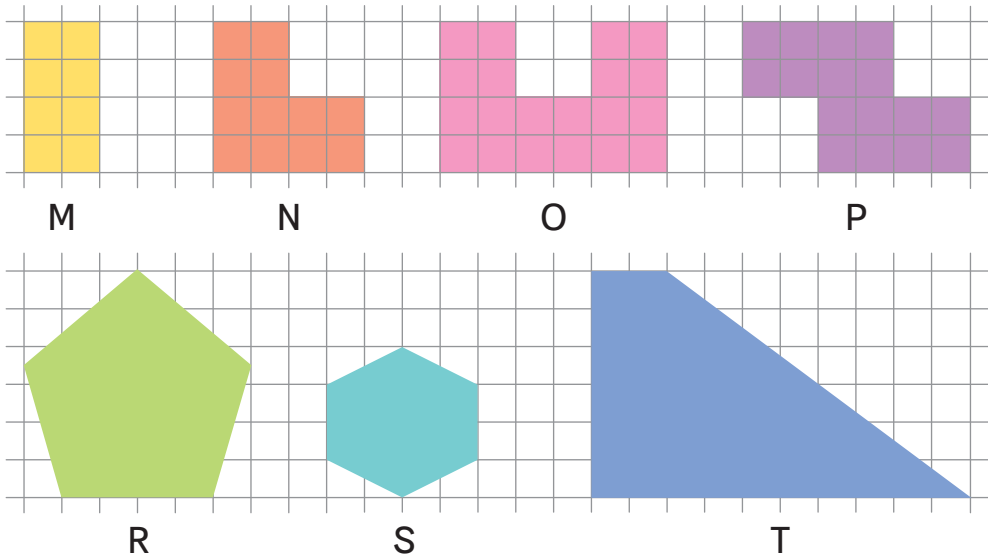
Периметр прямокутника і квадрата



Пригадай!

Периметр многокутника — це сума довжин усіх його сторін.

1. Знайди периметр кожного многокутника.



2. Скільки потрібно сірників, щоб скласти:

- квадрат зі стороною 4 сірники?
- прямокутник зі сторонами 2 сірники і 5 сірників?



3. Ознайомся з формулами для знаходження периметра квадрата і прямокутника. Поясни, як одержали кожну формулу.

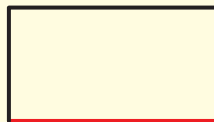


Довідничок



$$P = a \cdot 4$$

a



a

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

або

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

4. Накресли прямокутник зі сторонами 4 см і 2 см і квадрат зі стороною 3 см. Порівняй їхні периметри.
5. Виміряй довжину і ширину свого підручника з математики. Знайди периметр підручника.
6. Знайди периметр прямокутника, якщо одна сторона прямокутника 3 см, а друга — удвічі довша.
7. Чи вистачить 20 м плінтуса, щоб покласти його по периметру кімнати, довжина якої 5 м, а ширина — 4 м?
8. Чи достатньо 30 см дроту, щоб зробити квадратну рамочку зі стороною 8 см? А прямокутну рамочку завдовжки 9 см і завширшки 6 см?
9. Вийшовши з дому, Оля пройшла прямо 20 м, повернула ліворуч і пройшла ще 10 м. Звідси знов повернула ліворуч і пройшла 20 м. Яку відстань пройшла Оля? На якій відстані від дому вона опинилась?
10. Гра «Правда-неправда».

Покажи рукою: істинне  чи хибне .

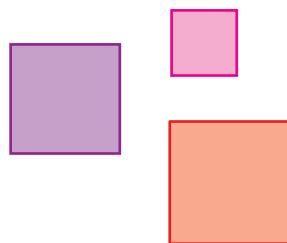
- Щоб обчислити периметр фігури, слід знайти суму всіх її сторін.
- Периметр трикутника, усі сторони якого мають довжину 2 см, дорівнює 6 см.
- Периметр квадрата зі стороною 4 см дорівнює 12 см.
- 8 см — це периметр квадрата, сторона якого дорівнює 4 см.
- Периметр прямокутної фотографії зі сторонами 4 см і 6 см дорівнює 20 см.



11. Накресли три будь-які квадрати.

Двома прямими лініями розділи:

- перший квадрат на 4 трикутники;
- другий квадрат на 4 квадрати;
- третій квадрат на 3 прямокутники.



1235



Урок 37

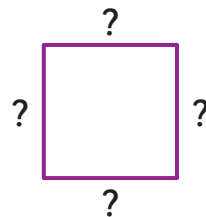


5432

Задачі на знаходження сторони квадрата за відомим периметром

1. Є квадратна рамка зі стороною 9 см та прямокутна рамка зі сторонами 10 см і 8 см. У якої з цих рамок більший периметр?

2. Уздовж стін квадратної кімнати виставили 24 стільці, порівну біля кожної стіни. Скільки стільців стоїть уздовж однієї стіни?



Довідничок

Знаходження сторони квадрата за відомим периметром:

$$a = P : 4$$

- 3.** 1) Знайди периметр квадрата зі стороною 3 см; 6 см; 10 см.
2) Знайди сторону квадрата, периметр якого становить 8 см; 16 см; 28 см.

4. Майстер Андрій має 24 м дошки. Він хоче збудувати дві однакові квадратні пісочниці. Якою може бути найбільша сторона такої пісочниці?



5. $5 \text{ дм} \bigcirc 1 \text{ м} - 7 \text{ дм}$

$77 \text{ см} \bigcirc 2 \text{ дм} + 6 \text{ дм}$

$1 \text{ см} \bigcirc 8 \text{ мм} + 4 \text{ мм}$

$90 \text{ мм} - 71 \text{ мм} \bigcirc 2 \text{ см}$

6. У Василя, Юрка та Ігоря є дротики, по 12 см кожний.

1) Василь зробив із дротика трикутник. Яка довжина третьої сторони трикутника, якщо довжини інших двох — 3 см і 4 см?

2) Юрко зробив із дротика квадратну рамку. Обчисли довжину сторони рамки.

3) Чи вистачить Ігореві дротика, щоб зробити прямокутник зі сторонами 2 см і 4 см? А зі сторонами 5 см і 1 см?

7.

$$100 - 42 : 6 \cdot 8$$

$$(100 - 46) : 9 \cdot 4$$



$$(92 - 52) : (72 : 9)$$

$$70 - (56 - 28) : 7 + 5$$



8. Довжина сірника — 43 мм, а товщина — 2 мм. Сірники поклали щільно один біля одного у два ряди, по 50 сірників у кожному.

Яка довжина і яка ширина прямокутника, утвореного із сірників?



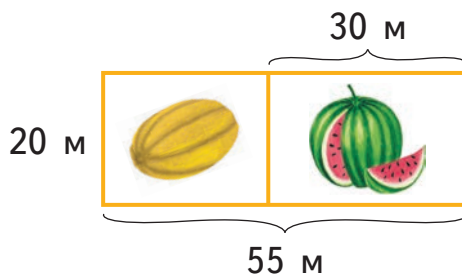


1. У майстерні є 25 м дошки. Скільки метрів дошки залишиться після обгородження двох квадратних пісочниць зі сторонами 3 м і 2 м?
2. Чи однакові периметри квадратної рамки зі стороною 4 см та прямокутної рамки зі сторонами 3 см і 5 см?
3. Периметр квадратної рамки для картини — 80 дм. Яка довжина сторони рамки?
4. Херсонщина відома своїми баштанами із солодкими кавунами та динями.

Розглянь план поля.

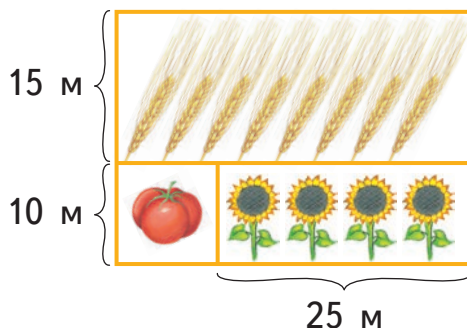
Знайди периметр:

- баштана з кавунами;
- баштана з динями.



5. Господар Іван із Херсонщини засіяв поле пшеницею, соняшником і засадив розсадою помідорів. Розглянь план поля і дай відповіді на запитання.

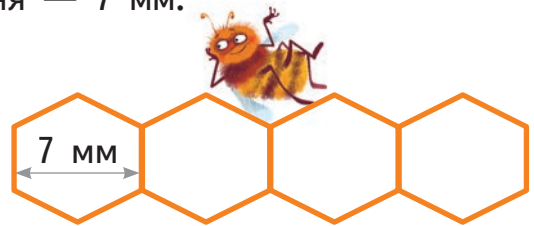
- Який периметр квадратного поля з помідорами?
- Який периметр поля із соняшником?
- Яка довжина пшеничного поля?
- Який периметр пшеничного поля?



6. Пасічник дядько Ігор привіз свою пасіку на соняшникові поля Херсонщини. Він розповідає про бджіл багато цікавого.

1) Бджоли — чудові архітектори. Вони будують стільники у повній темряві і ніколи не помиляються. Бджолині стільники складаються з комірок, що мають форму шестикутників з однаковими сторонами.

Відстань між протилежними сторонами у комірці робочої бджоли — 5 мм, а в комірці трутня — 7 мм.



- На яку довжину простягнуться стільники, якщо робочі бджоли збудують у довжину 7 комірок? А якщо 10?
- Скільки комірок трутнів може поміститись на відстані 35 мм? А на відстані 7 см?
- Чи помістилось би 20 комірок робочих бджіл на довжині 1 м?



2) Бджоли будують стільники ось так:

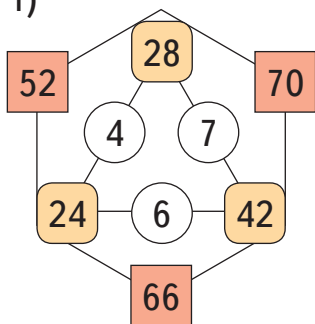


Скільки цілих комірок поміститься на відстані 5 см, якщо бджоли збудують їх у три ряди?

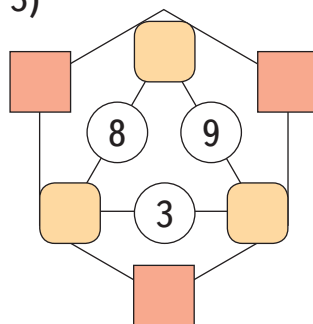


7. За яким правилом заповнили числа у кольорових фігурах у першому завданні? За тим самим правилом заповни числами кольорові фігури у двох наступних завданнях.

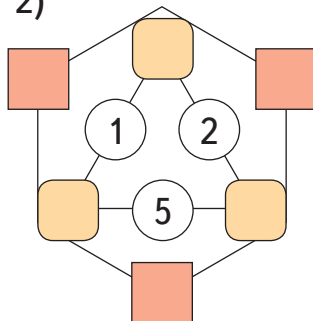
1)



3)



2)



8.

80 дм 8 м 1 дм + 9 дм

30 мм 4 дм 3 см - 4 дм

1 см - 3 мм + 13 мм 2 см

1 м - 46 см - 18 см 3 см 6 мм

9. Ширина іграшкового футбольного поля — 45 см, а довжина така ж, як дві ширини. Скільки дециметрів не вистачає, щоб довжина футбольного поля дорівнювала 1 м?

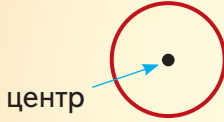
10. Довжина волейбольного майданчика — 18 м, а ширина — удвічі менша. Знайди периметр волейбольного майданчика.



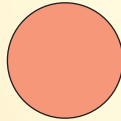
Коло і круг. Центр, радіус, діаметр



Довідничок

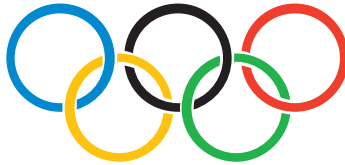


Коло — це замкнена крива лінія, кожна точка якої розміщена на однаковій відстані від центру.



Круг — це частина площини, обмежена колом.

1. Розглянь емблему Олімпійського прапора. Які фігури на ній зображено? Прочитай, що ці символи означають.



Синій — Європа
Жовтий — Азія
Чорний — Африка
Зелений — Австралія
Червоний — Америка

Обчисли вирази. За результатами обчислень вибери відповідні букви, склади з них слово й доповни вислів. Який колір нашої країни на цій емблемі?



Україна — частина



$$1) 13 + 24 + 35$$

$$3) 45 : 9 + 72 : 8$$

$$5) 64 : (80 - 72)$$

$$2) 70 - 56 - 8$$

$$4) 100 : 10 \cdot 7$$

$$6) (44 + 37) : 9$$

14

9

82

8

16

72

70

6

13

Р

И

І

П

М

Є

О

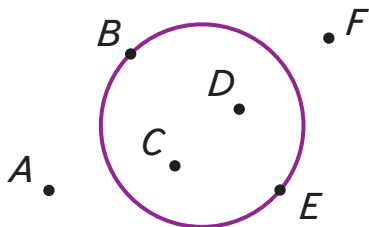
В

З

2. Доповни речення.

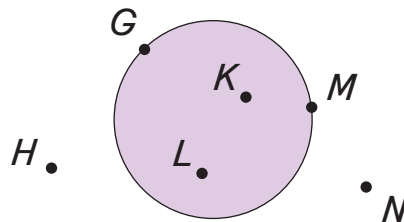
Точки на колі: B, \dots

Точки поза колом: C, \dots

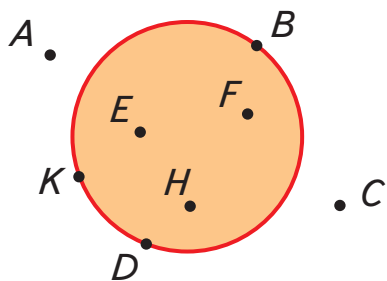


Точки на крузі: G, K, \dots

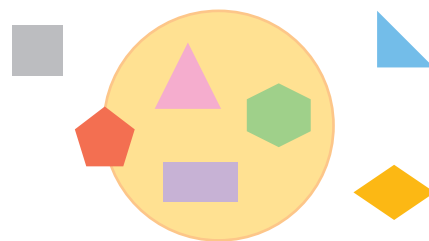
Точки поза кругом: \dots



3. 1) Які точки належать колу? кругу?



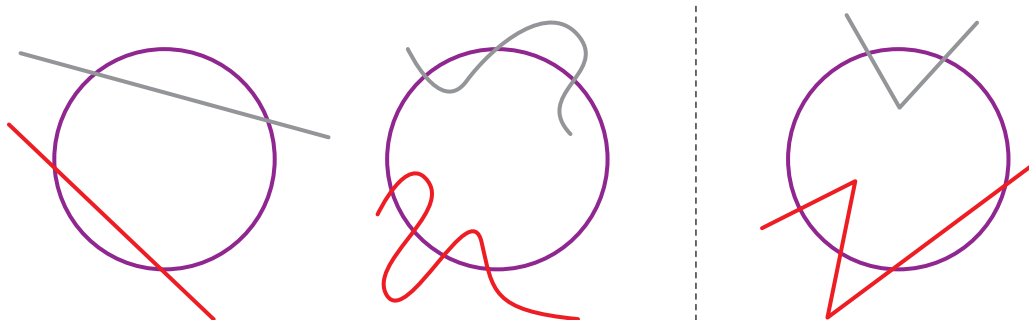
2) Які фігури лежать усередині круга? Які — поза кругом?



4. 1) Скільки точок перетину з колом має пряма?

2) Досліди, скільки точок перетину можуть мати:

- крива й коло;
- ламана й коло.





Довідничок

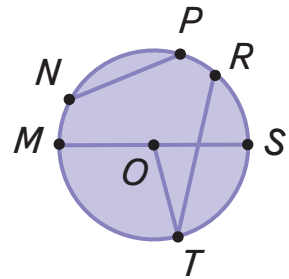
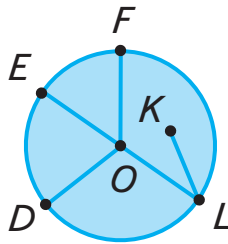
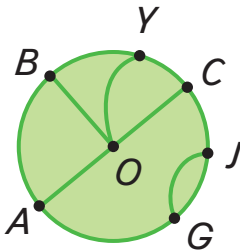


Відрізок, що з'єднує центр кола (чи круга) з точкою на колі, називається **радіусом**.



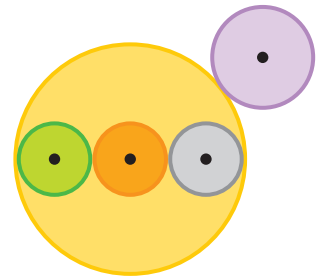
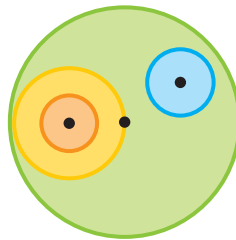
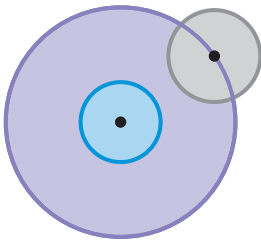
Відрізок, що з'єднує дві точки кола і проходить через центр кола, називається **діаметром**.

5. Назви центр кожного круга, його радіуси, діаметр.

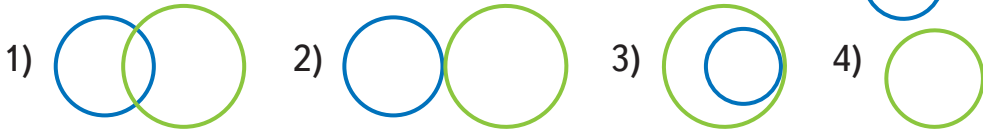


6. Накресли коло за допомогою монети або кругового отвору. Що треба зробити, щоб побудоване коло стало крiгом?

7. Які круги лежать усередині інших кругів? Назви кольори кругів, що мають спільний центр.



8. Розглянь взаємне розміщення двох кіл.



Добери правильну назву до кожного малюнка.

кола
перетинаються

кола
дотикаються

кола
не перетинаються



9. Знайди числа під фігурами методом підбору. Під однаковими фігурами — однакові числа.

$$\begin{aligned} \bullet & \cdot 8 = 56 \\ \blacksquare - \blacktriangle & = 1 \\ \blacksquare + \blacktriangle & = \bullet \end{aligned}$$

1235



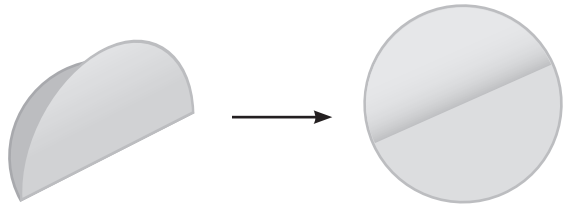
Урок 40



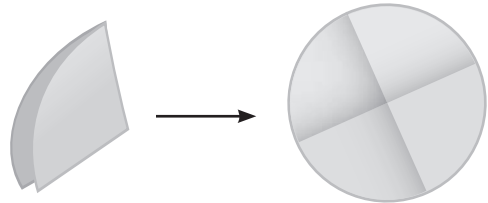
5432

1. Візьми паперовий круг.

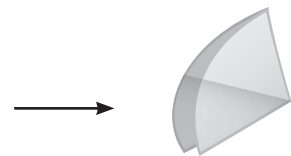
1) Зігни його навпіл так, щоб обидві половинки сумістилися. Розгорни круг і подивись на лінію згину. Як її можна назвати?



2) Зігни круг учетверо так, щоб усі 4 частини сумістилися. Розглянь лінії згину. Скільки тут радіусів? Скільки діаметрів?

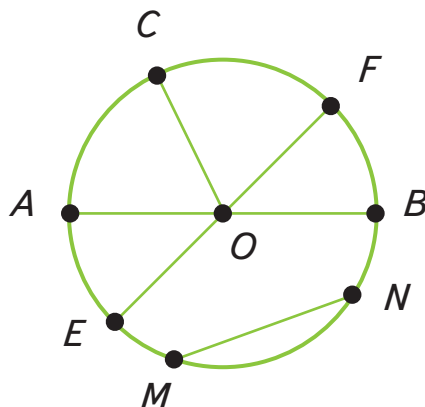


На скільки частин поділиться круг, якщо його ще раз зігнути навпіл?



2. Назви всі радіуси й діаметри даного кола.

- 1) Чи можна у цьому колі провести ще декілька радіусів? А діаметрів?
- 2) Перевір, чи всі зображені радіуси кола рівні між собою. А діаметри?



Довідничок

У колі (крузі) можна провести безліч радіусів і діаметрів.



Довідничок

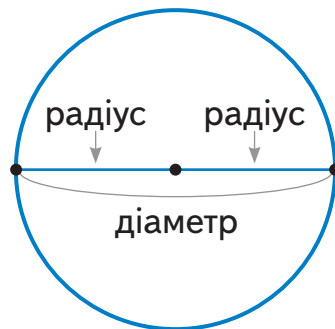
Усі радіуси кола (круга) рівні між собою.
Усі діаметри — також.

3. Перевір, чи справді діаметр кола дорівнює двом його радіусам.



Довідничок

Діаметр кола (круга) дорівнює двом його радіусам.



4. Що більше: радіус чи діаметр? У скільки разів?

5. 1) Радіус круглого дупла білки — 7 см.

Який діаметр дупла?

2) Діаметр виритої кротом ямки — 10 см. Який радіус цієї ямки?

6. Лелека намалював коло, виміряв його радіус та діаметр і записав три схеми. Про що хоче дізнатися лелека із цих схем? Склади до них вирази, якщо діаметр кола — 18 см.

$$\square : 2 = \square$$

$$\square \cdot 2 = \square$$

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

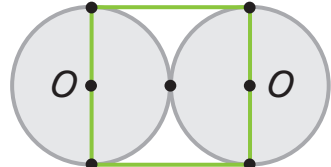
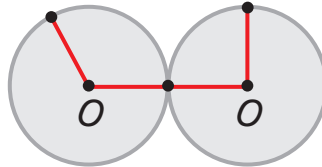
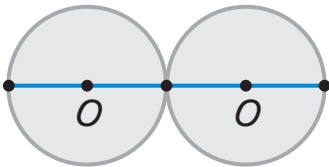


7. Радіус кожного круга — 2 см.

1) Яка довжина синього відрізка?

2) Яка довжина червоної ламаної лінії?

3) Який периметр зеленого квадрата?



8.

$$56 : 8 + 16$$

$$7 \cdot 7 + 11$$

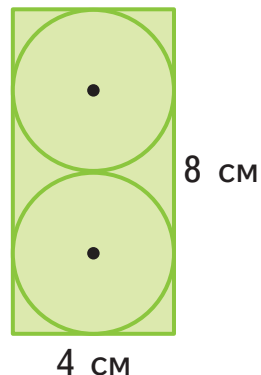
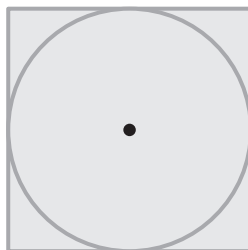
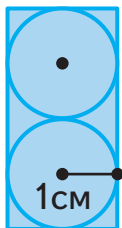
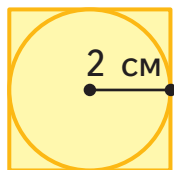
$$10 \cdot 4 + 16$$

$$60 : (54 : 9)$$

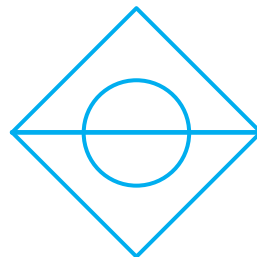
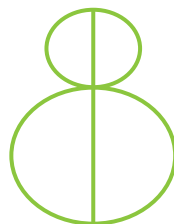
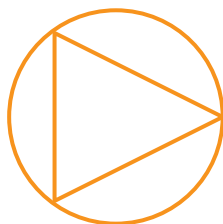
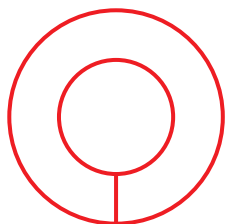
$$(70 - 28) : 6$$

$$23 - 8 + 55$$

9. 1) Яка довжина сторони жовтого квадрата?
 2) Який периметр синього прямокутника?
 3) Який радіус сірого круга?
 А зеленого?

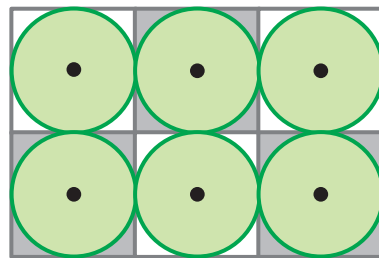
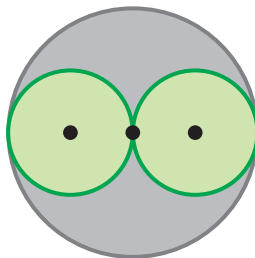


10. Накресли кожну фігуру, не відриваючи руки від паперу і не проводячи двічі по одній лінії.



11. Радіус зеленого круга дорівнює 5 см.

- 1) Який діаметр сірого круга?
 2) Знайди периметр малого квадрата.
 3) Знайди периметр найбільшого прямокутника.





Запорізька область

7235











Урок 41



5432

Лічильна одиниця «сотня». Лічба сотнями

1. Обчисли вирази і заміни кожен символ у реченні відповідним числом, а тоді кожне число — літерою алфавіту. Дізнайся назву ще однієї давньої столиці українських земель.

$88 - 78 =$ 	$23 - 4 =$ 	$6 + 9 =$ 
$50 - 49 =$ 	$8 + 4 =$ 	$30 - 8 =$ 
$13 + 7 =$ 	$17 + 14 =$ 	



Р



Ч — столиця козаків.

Подорож у столицю козаків.

2. Розглянь малюнок. Козацькі курені розташовані навколо церкви.



курінь —
житло козаків

- 1) Скільки куренів навколо церкви?
- 2) По скільки козаків у кожному курені?
- 3) Полічімо козаків сотнями. Читай *Довідничок*.



Довідничок



Одна сотня — це сто → **100**



Дві сотні — це двісті → **200**

Три сотні — це триста → **300**

Чотири сотні — це чотириста → **400**

П'ять сотень — це п'ятсот → **500**

Шістсот → **600**

Сімсот → **700**

Вісімсот → **800**

Дев'ятсот → **900**

Тисяча → **1000**

- 4) Полічи сотнями від 1000 у зворотному порядку.

3. Писар веде підрахунок козаків у Війську Запорозькому.

- Скільки козаків налічує перша сотня?
друга сотня? сьома сотня? десята сотня?
- Скільки козаків налічується в сотні?
у двох сотнях? у семи сотнях?
у десяти сотнях?



Пригадай!

1 сот. = 10 дес. = 100 од.



Довідничок

1 тис. = 10 сот. = 100 дес.

4. Доповни ряд чисел: 100, 300, 500, ... ,



Довідничок

Сотні порівнюють так само, як і одиниці.



5. Порівняй сотні за зразком з усім поясненням.

Зразок: 200 ? 300

Міркую: 2 сот. < 3 сот.

Записую: 200 < 300.

500 ○ 300

600 ○ 400

700 ○ 900

900 ○ 800

100 ○ 1000

200 ○ 700



Довідничок

Дії над сотнями виконують так само,
як і над одиницями.

6. Виконай дії за зразком з усним поясненням.

Зразок 1: $300 + 200 = \square$

Міркую: 3 сот. + 2 сот. = 5 сот.
5 сот. — це 500.

Записую: $300 + 200 = 500$

Зразок 2: $1000 - 400 = \square$

Міркую: 10 сот. - 4 сот. = 6 сот.
6 сот. — це 600.

Записую: $1000 - 400 = 600$

$200 + 400$
 $800 - 500$



$700 - 300 + 500$
 $800 + (900 - 700)$



$200 \cdot 3$
 $400 \cdot 2$



$500 : 5$
 $900 : 3$

7. Козаки добре господарюють. Порівняй, на скільки зріс чи знизився продаж товарів цього року.

Що козаки продали	Минулого року	Цього року
Риба	1000 кг	800 кг
Коні	2 сотні	3 сотні
Шкура овеча	400 штук	500 штук
Руно овече	700 штук	900 штук
Масло вершкове	100 кг	100 кг
Сіль	500 кг	700 кг
Мед	600 кг	500 кг
Віск	400 кг	300 кг

8. На Козацькій раді обирають старшину. Названо ім'я козака Ганяйхмари. На знак згоди вгору злетіло 800 козацьких шапок. Це на 100 менше, ніж усіх присутніх козаків. Скільки всього козаків обирали старшину?

9. Дізнайся, скільки чого купили козаки за два роки разом.



Купили	Минулого року	Цього року
Папір	6 сотень аркушів	?, у 2 рази менше
Тканина	2 сотні метрів	?, у 2 рази більше
Борошно	300 кг	?, на 400 кг більше
Сідла	500 штук	?, на 200 штук менше
Возі	4 сотні	?, на 100 одиниць більше



10. Козаки Крутивус, Крутиніс і Крутичуб міряли кроками відстань від куреня до криниці. Крутивус зробив 40 кроків, Крутиніс — 35 кроків, а Крутичуб — на 8 кроків більше, ніж Крутиніс. Чий крок найдовший? Чий — найкоротший?




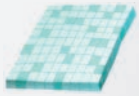


Лічба у межах тисячі. Розрядний склад числа

1. Прочитай, що робить хлопчик на малюнку.



Складаю 10 деталей разом.
Утворився десяток. 

Складаю 10 десятків разом.
Утворилася сотня. 

• Лічи сотнями. Скільки?

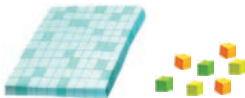


100, 200, 300,
400, 500, 600.



2. Лічи деталі. Скільки?

1)



100, 101, 102, 103,
104, 105, 106, 107.



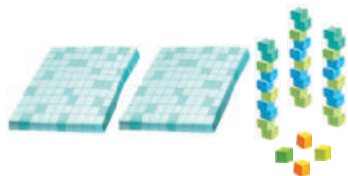
2)



100, 110, 120,
130, 140, 150.



3)



100, 200, 210, 220, 230,
231, 232, 233, 234.



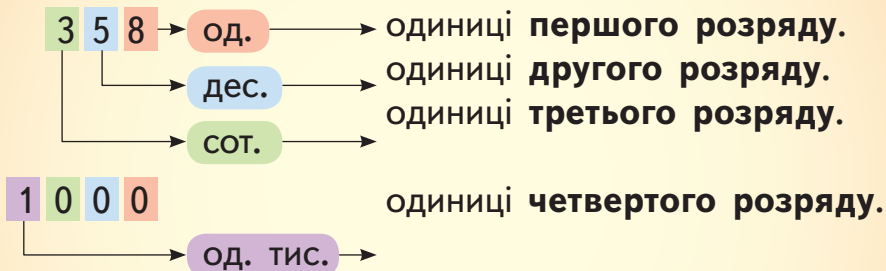
Довідничок

101, 102, 103, ..., 199, 200 — числа **другої сотні**;
201, 202, 203, ..., 299, 300 — числа **третьої сотні**;
...
901, 902, 903, ..., 999, 1000 — числа **десятої сотні**.

- Назви перше й останнє числа четвертої сотні; шостої сотні; сьомої сотні; дев'ятої сотні.
- Число 413 належить до п'ятої сотні. До якої сотні належить число 360; 492; 500; 501; 599; 700; 703; 1000?
- Запиши перші сім парних чисел сьомої сотні.
- Запиши останні п'ять непарних чисел восьмої сотні.



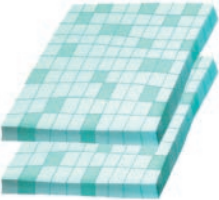
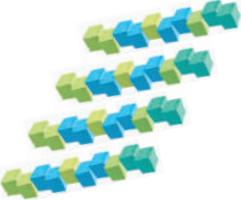

Довідничок




Відсутність одиниць якогось із розрядів позначається цифрою 0.

3. Розглянь таблиці. Скільки тут деталей? Як записується це число? До якої сотні воно належить?

1)

Сотні	Десятки	Одиниці
		
2 ↓ двісті	4 ↓ сорок	7 ↓ сім
<p>2 4 7 — трицифрове число</p> <p>число сотень число десятків число одиниць</p>		

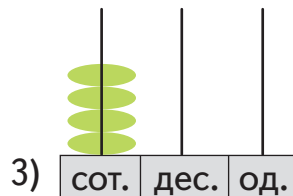
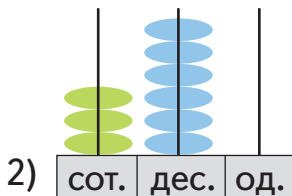
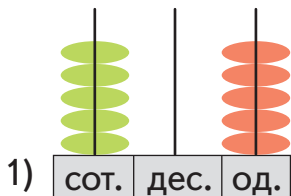
2)

Сотні	Десятки	Одиниці
		

3)

Сотні	Десятки	Одиниці
		

4. Одиниці якого розряду відсутні? Прочитай і запиши числа. До якої сотні належить кожне з них?



5. Запиши числа за розрядною таблицею. Визнач за зразком одиниці кожного розряду.

Зразок

Міркую: число 624 містить:

4 од. першого розряду, або розряду одиниць,

2 од. другого розряду, або розряду десятків,

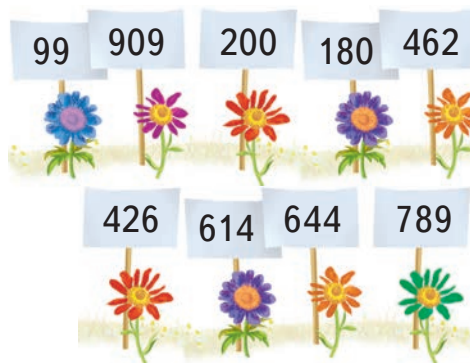
6 од. третього розряду, або розряду сотень.

Сот.	Дес.	Од.
6	2	4
3	1	9
5	0	5

Од. тис.	Сот.	Дес.	Од.
	4	4	0
	2	0	0
1	0	0	0

6. Добери до назви числа відповідний цифровий запис. Які числа не названо?

- Двісті;
- сто вісімдесят;
- дев'ятсот дев'ять;
- шістсот сорок чотири;
- сімсот вісімдесят дев'ять;
- чотириста двадцять шість.



7. Розв'яжи задачі за допомогою виразів.

1) У магазині «Кравчиня» було 300 гудзиків. Довезли ще 3 коробки гудзиків, по 200 штук у кожній. Скільки гудзиків стало в магазині?



2) У магазині «Кравчиня» було 900 гудзиків. За день продали 100 гудзиків, решту розсипали порівну в 4 шухлядки. Скільки гудзиків в одній шухлядці?



8. Використовуючи кожен із заданих цифр, запиши:

1) парне число другої сотні;

2) непарне число восьмої сотні.



1235



Урок 43



5432

Утворення трицифрових чисел

1. Намалюй розрядну таблицю. Прочитай назви чисел і розмісти кожне з них у розрядній таблиці.

- Сто сімдесят чотири
- двісті вісім
- шістсот сорок один
- вісімсот два
- дев'ятсот шістдесят
- п'ятсот шістнадцять

2. Вибери трицифрові числа і запиши.

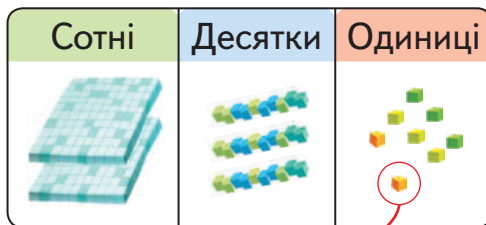
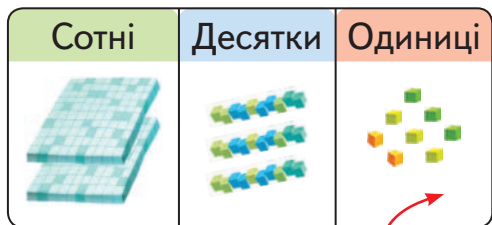


3 33 30 133 110 845
600 302 73 1000 898 350



Підкресли числа, у яких число сотень менше, ніж число десятків.


3. Розглянь, як додають і як віднімають одиниці.



+1

238, 239


додавай
по одиниці



-1

238, 237

віднімай
по одиниці



4. Назви сусідні числа для поданих. Склади за зразком рівності, які показують, як утворилися попереднє і наступне числа.

Сусіднє зліва	Число	Сусіднє справа	Рівності:	
100	101	102	$101 - 1 =$ 100	$101 + 1 =$ 102
199	200	201	$200 - 1 =$ 199	$200 + 1 =$ 201
?	107	?	$107 - 1 =$ □	$107 + 1 =$ □
?	203	?	$203 - 1 =$ □	$203 + 1 =$ □
?	410	?	$410 - 1 =$ □	$410 + 1 =$ □
?	611	?	$611 - 1 =$ □	$611 + 1 =$ □
?	829	?	$829 - 1 =$ □	$829 + 1 =$ □
?	150	?	$150 - 1 =$ □	$150 + 1 =$ □
?	800	?	$800 - 1 =$ □	$800 + 1 =$ □

5. Доповни лічбу (усно).

1) 127, 128, ..., 141;



3) 623, 622, ..., 615;

2) 888, 889, ..., 904;

4) 303, 302, ..., 290.

6. Запиши числа, для яких сусідніми є:

317 і 319

498 і 500

639 і 641

299 і 301

- До якої сотні належить кожне записане число?
- Обведи круглі числа. Підкресли: у першому числі — одиниці розряду десятків, а в другому — одиниці розряду сотень.

7. Будинки на міських вулицях зазвичай нумерують так:

- 1) починають нумерацію від центра міста;
 - 2) непарні номери присвоюють будинкам з лівого боку вулиці, а парні номери — з правого.
- Визнач номери будинків на планах двох вулиць.





- Назви номери сусідніх будинків для:

буд. № 109

буд. № 300

буд. № 260

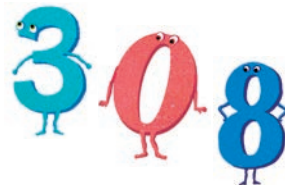
буд. № 399



8. Номер будинку, де живе Юля, записується цифрами 3, 0, 8. Будинок розташований з лівого боку вулиці, якщо йти із центру.

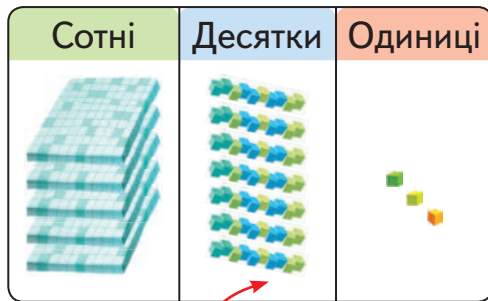
Номер будинку, де живе Леся, теж записується цифрами 3, 0, 8, але будинок розташований з правого боку вулиці.

Який номер будинку Юлі і який — Лесі, якщо в обох номерах будинків у розряді сотень стоїть однакова цифра?

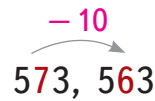
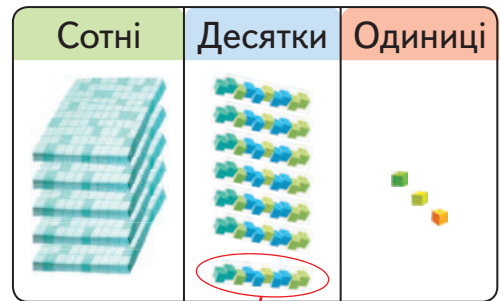


- 9.** Запиши числа, що містять: ● 3 сот. 7 од. ● 4 сот. ● 5 сот. 9 дес. ● 1 дес. ● 5 од. ● 2 сот. 6 дес. 8 од. ● 1 тис. ●

10. Розглянь, як додають і віднімають десятки. Доповни лічбу (усно).



прилічуй по 10



відлічуй по 10

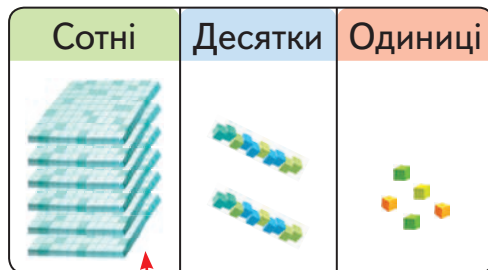
1) 135, 145, ..., 195;

2) 811, 821, ..., 881;

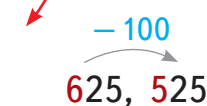
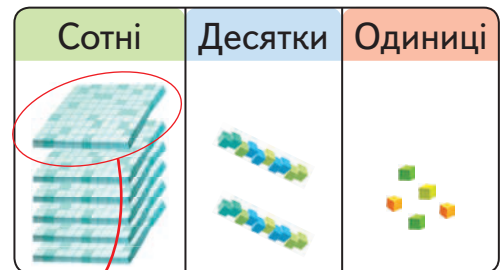
3) 387, 377, ..., 307;

4) 999, 989, ..., 919.

11. Розглянь, як додають і віднімають сотні. Доповни лічбу (усно).



додавай по 100



віднімай по 100

1) 150, 250, ..., 750;

2) 438, 538, ..., 938;

3) 518, 418, ..., 18;

4) 905, 805, ..., 305.



1. Знайди серед «квіткових» чисел і випиши:

- найменше парне число;
- найбільше двоцифрове непарне число;
- трицифрове кругле число, більше ніж 400;
- число п'ятої сотні;
- число, яке починає третю сотню;
- останнє число другої сотні.



2. Понад 300 років тому неподалік від Запорізького дуба козаки писали листа турецькому султанові.

Склади дві задачі за таблицею і розв'яжи їх.

	Сьогодні	300 років тому
Вік дуба	700 років	?
Висота дуба	?	19 м, це на 17 м менше, ніж сьогодні

Через скільки років Запорізький дуб досягнув би тисячолітнього віку, як дуб Шевченка?

3. Троє друзів-козаків — Тарас, Андрій і Степан метали списи. Тарасів спис пролетів 37 м, Андрієв — на 9 м менше. А Степанів спис пролетів стільки, скільки списи Тараса й Андрія разом. На яку відстань метнув спис козак Степан?



4. Постав запитання до умови задачі. Розв'яжи її двома способами за схемами.

Для морського походу козаки збудували 40 чайок. На воду спустили спочатку 7 чайок, а тоді ще 9. Скільки ... ?

I спосіб:

$$\square - (\square + \square)$$

II спосіб:

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



Чайка — козацький човен.

5. У чайці пливли веслярі й озброєні козаки. Усього було 76 чоловіків. Коли 12 козаків зійшли на берег, у чайці залишились усі веслярі та 38 козаків. Скільки веслярів було в чайці?

6. В одному морському поході козаки звільнили невільників у трьох містах. У першому місті — 200 невільників, у другому — 500 невільників, а в третьому — на 400 невільників менше, ніж у першому й другому містах разом. Скільки всього невільників звільнили козаки?



7.

$400 - 300 \bigcirc 10$

$400 \bigcirc 800 : 4$

$200 + 800 \bigcirc 900$

$600 : 3 \bigcirc 2 \cdot 200$

$700 \bigcirc 200 + 500$

$300 \cdot 3 \bigcirc 1000 - 100$



8. Козак Мамай не лише добре грає на кобзі та розповідає казки, але й дуже любить розв'язувати головоломки. Ось над чим він міркує:

1) Чи є такі трицифрові числа, сума перших двох цифр яких дорівнює 2, а сума двох останніх — 5?

2) Чи є таке трицифрове число, у якого сума перших двох цифр дорівнює 18, а сума двох останніх цифр — 12?

Хто швидше придумає і запише: ти чи Мамай?



1235



Урок 45



5432

Розклад чисел на розрядні доданки

1. Лічи усно:

- додаючи по одиниці: від 495 до 510;
- віднімаючи по одиниці: від 700 до 680;
- додаючи десятки: від 180 до 220;
- віднімаючи сотні: від 935 до 435.



2. Запиши числа, що містять:
- 5 сот. 8 дес. 7 од. ●
 - 1 сот. 8 дес. ● 6 сот. 2 дес. 9 од. ● 6 сот. 9 дес. 2 од. ●
 - 3 сот. 7 дес. 1 од. ● 4 сот. 6 од. ● 8 сот. ● 7 дес. 6 од. ●



Математичний диктант

Найбільше двоцифрове число збільш на 1;

перше число третьої сотні зменш на 1;

знайди суму двох сотень і шести сотень;

знайди різницю восьми сотень і трьох сотень;

до числа, у якому є 9 сот. 9 дес. 9 од.,
додай 1 і відними одну сотню;

останнє число четвертої сотні збільш у 2 рази;

останнє число шостої сотні зменш у 2 рази.

Усі записані числа мають спільну ознаку. Запиши її.

4. Запиши числа у вигляді суми розрядних доданків за зразком.

317



295



204



530



401



Зразок:

Міркую: 317 — це 3 сот. 1 дес. 7 од.

Записую: $317 = 300 + 10 + 7$

300

10

7

676



880



5. Назви числа за їхніми розрядними доданками.

208









$200 + 8$

$200 + 80$

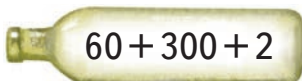

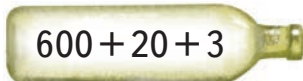
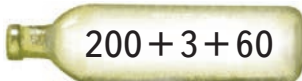
$300 + 70 + 5$

$600 + 3$

6. Доповни розклад на розрядні доданки.

 512	 461	 713	 629
$500 + 10 + 2$	$400 + \square + 1$	$700 + 10 + \square$	$\square + 20 + 9$
 780	 806	 238	 575
$700 + \square$	$\square + 6$	$\square + 30 + \square$	$500 + \square + \square$

7. Знайди для кожної пляшки відповідний корок.

 $200 + 30 + 6$	 362	 $60 + 300 + 2$
 $300 + 20 + 6$	 326	 $2 + 30 + 600$
 $600 + 20 + 3$	 623	 $200 + 3 + 60$
	 263	
	 236	
	 632	

8. Для поливання городу господар набрав у перший бак 68 л води, а в другий — на 9 л більше.

Упродовж дня господар використав із другого бака 45 л води. Скільки літрів води залишилось у двох баках разом?





9.

$700 \bigcirc 200 \bigcirc 400 = 100$

$200 \bigcirc 2 \bigcirc 300 = 100$

$900 \bigcirc (200 \bigcirc 100) = 800$

$800 \bigcirc 300 \bigcirc 3 = 900$



10. 1) Запиши всі круглі числа шостої сотні, у яких число десятків більше, ніж число сотень.
- 2) Запиши всі двоцифрові числа, у яких різниця між числом десятків і числом одиниць становить 7.
- 3) Запиши всі трицифрові числа, у яких число сотень удвічі більше, ніж число одиниць, а число десятків дорівнює 5.

1235



Урок 46



5432

Віднімання одного з розрядних доданків

1. Математичний тест (вибери правильну відповідь).

1) Один десяток — це: **а** 100 од.; **б** 1 од.; **в** 10 од.

2) Десять десятків — це: **а** 10; **б** 100; **в** 1000.

3) Чотириста сорок цифрами записується так:

а 404; **б** 414; **в** 440.

4) Сім сотень і вісім одиниць — це:

а 78; **б** 708; **в** 780.

5) 112 — це:

а 2 од. 1 дес. 1 сот.; **б** 11 сот. 2 од.; **в** 1 дес. 12 од.

6) Трицифрове число, що не є круглим:

а 530; **б** 86; **в** 102.

2. Розклади числа на розрядні доданки.

● 681 ● 720 ● 856 ● 309 ● 220 ● 414 ● 855 ● 778 ●

3. Запиши, вставляючи пропущені розрядні доданки, і доповни цифри в сумах.

$$300 + \square + 7 = \square 57$$

$$400 + 70 + \square = 4\square 2$$

$$\square + 50 + 9 = 15\square$$

$$\square + 30 + 8 = 9\square\square$$

$$\square + 40 = 6\square\square$$

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

4. Поясни, як віднімати розрядні доданки. Обчисли.

$$100 + 30 + 7 = 137$$



$$137 - 100 = 37$$

$$137 - 30 = 107$$

$$137 - 7 = \square$$

$$524 - 4$$

$$524 - 20$$

$$524 - 500$$



$$697 - 600$$

$$697 - 7$$

$$697 - 90$$

$$838 - 30$$

$$838 - 8$$

$$838 - 800$$



$$177 - 7$$

$$177 - 70$$

$$177 - 100$$

5. Придумай і допиши останній вираз так, щоб усі вирази були круговими.

$$703 - 3$$
$$60 + 8$$

$$760 - 700$$
$$100 + 3$$

$$68 + 32$$
$$700 + 60$$

$$103 - 100$$
$$\dots$$

6. Серед великих річок, які впадають у Дніпро, є 5 правих приток, а лівих — удвічі більше. Річка Дністер має усього 19 приток. Яка з цих річок має більше приток і на скільки більше?

7. Прочитай числа за розрядною таблицею. Розклади кожне число за зразком.

Зразок: $254 = 2 \cdot 100 + 5 \cdot 10 + 4$

Сот.	Дес.	Од.
2	5	4
1	9	6
8	7	3

Сот.	Дес.	Од.
4	6	2
7	0	8
5	5	0



8. Запиши трицифрове число за його розкладом.

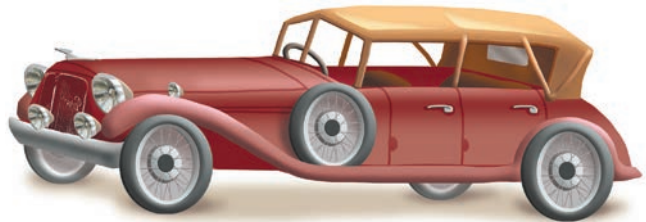
Зразок: $\underline{3} \cdot 100 + \underline{4} \cdot 10 + \underline{1} = 341$

$5 \cdot 100 + 8 \cdot 10 + 7$

$9 \cdot 100 + 2 \cdot 10 + 9$

$6 \cdot 100 + 4$

9. Найбільший в Україні музей старовинних автомобілів у Запоріжжі налічує 60 експонатів. Серед них: 3 автомобілі взяли на зйомки фільму, на виставку поїхало в 4 рази більше автомобілів, ніж узяли на зйомки, а решту автомобілів можна оглянути в музеї. Скільки автомобілів можна оглянути в музеї?



Досліди:

якщо 3 автомобілі повернуться зі зйомок, а на виставку візьмуть ще 5 автомобілів, то автомобілів, які можна оглянути в музеї, стане більше чи менше?



1. Перепиши числа. У кожному числі обведи цифру 3:

- синім кольором, якщо це число одиниць;
- червоним кольором, якщо це число десятків;
- зеленим кольором, якщо це число сотень.

● 137 ● 322 ● 883 ● 393 ● 330 ● 239 ● 333 ●

2. Розклади на розрядні доданки числа:



3. Запиши, вставляючи пропущені розрядні доданки і доповни цифри в сумах.

$$200 + \square + 9 = \square 49$$

$$800 + 10 + \square = 8\square 2$$

$$\square + 30 + 8 = 33\square$$

$$500 + \square + \square = \square 47$$

$$100 + 30 + \square = \square\square 4$$

$$\square + 90 + 8 = 9\square\square$$

$$\square + 60 = 6\square\square$$

$$\square + 1 = 7\square\square$$

4. Поясни, як додавати і віднімати суму двох розрядних доданків.

$$300 + \overbrace{50 + 6}^{56} = 356$$

$$300 + 56 = \square$$

$$350 - 300 = \square$$

$$356 - 56 = \square$$

$$200 + \overbrace{40 + 5}^{240} = 245$$

$$240 + 5 = \square$$

$$245 - 5 = \square$$

$$245 - 240 = \square$$

$$400 + \overbrace{60 + 3}^{403} = 463$$

$$403 + 60 = \square$$

$$463 - 60 = \square$$

$$463 - 403 = \square$$

5. Обчисли усно.

$800 + 73$

$650 + 9$

$108 + 40$

$703 - 700$

$846 - 40$

$807 - 7$

$524 - 24$

$524 - 520$

$524 - 504$

$846 - 840$

$846 - 806$

$846 - 46$

6. Учні 3-А і 3-Б класів прибули в Кінний театр на острів Хортиця. Усіх учнів об'єднали в 6 однакових груп. Скільки учнів у кожній групі, якщо з 3-А класу прибуло 32 учні, а з 3-Б — на 4 учні менше?



7. Після перегляду вистави 60 учнів пішли обідати. 32 учні сіли за столи на 8 місць, решта — за столи на 7 місць. Скільки всього столів зайняли учні?

8.

$x + 300 = 359$


$618 - y = 18$


$201 + n = 281$

$z - 48 = 500$

9. Які числа заховались у валізах, якщо відомо:



 **10.** У перший вагон зайшли парами 18 дітей. У другий вагон — на 4 дитини менше. На скільки більше пар дітей у першому вагоні, ніж у другому?

 **11.** Придумай трицифрове число, у розряді одиниць якого стоїть число, що на 8 більше, ніж число розряду сотень, а в розряді десятків — число, що у 8 разів більше, ніж число розряду сотень.

1235



Урок 48



5432

Визначення загальної кількості одиниць, десятків і сотень у числі

1. Математичний тест (вибери правильну відповідь).

1) Дев'ятсот два цифрами записується так:

а 92; б 920; в 902.

2) Одна сотня — це: а 100 од.; б 1 дес.; в 1000 од.

3) У числі 479 число десятків — це: а 4; б 7; в 9.

4) 3 од. першого розряду є в числі:

а 300; б 130; в 523.

5) 817 — це: а 800 сот. 10 дес. 7 од.;

б 8 сот. 1 дес. 7 од.; в 8 сот. 17 дес.

6) П'ять сотень і три десятки — це:

а 530; б 53; в 503.

2. Розглянь міркування, як визначили загальну кількість десятків у числі 140. Зроби це для наступних чисел.

● 140 ● 280 ● 360 ● 950 ● 410 ●

Міркую:

1 4 0 — це 1 сот. і 4 дес.

Записую:

1 4 0 = 100 + 40

1 4 0 — це 10 дес. і 4 дес. →

14 дес. →

1 4 0 = 14 · 10



Довідничок

Щоб дізнатися, **скільки всього одиниць** у числі, слід прочитати число повністю:

480 має **всього** 480 од.

937 містить **усього** 937 од.

Щоб дізнатися, **скільки всього десятків** у числі, слід забрати стільки цифр із кінця, скільки нулів у числі 10, тобто одну цифру:

10 — 1 дес.

500 має **всього** 50 дес.

375 має **всього** 37 дес.

Щоб дізнатися, **скільки всього сотень** у числі, слід забрати стільки цифр із кінця, скільки нулів у числі 100, тобто дві цифри.

100 — 1 сот.

260 має **всього** 2 сот.

817 містить **усього** 8 сот.

3. Перемалюй таблицю. Доповни її числами:

● 713 ● 506 ● 250 ● 844 ● 393 ●

Число	Містить усього		
592	592 од.	59 дес.	5 сот.
...

4. Дай відповіді на запитання, виконавши відповідні обчислення.



Катруся вирощує розсаду помідорів. Усього в неї 218 саджанців, кожний — в окремій паперовій скляночці.

1) Скільки паперових скляночок використано для 218 саджанців?


Потім Катруся розклала паперові скляночки в лотки, по 10 у кожний. А решту скляночок залишила на підвіконні.


2) Скільки лотків використала Катруся? Скільки паперових скляночок залишилося на підвіконні?


Пізніше Катруся розклала лотки зі скляночками на полиці, по 10 лотків на кожну. А решту лотків залишила на підлозі.


3) Скільки полиць зайняли лотки? Скільки лотків залишилося на підлозі?

5.


$$\begin{array}{r} 600 + 42 \\ 309 + 20 \end{array}$$


$$\begin{array}{r} 210 + 7 \\ 438 - 38 \end{array}$$


$$\begin{array}{r} 715 - 710 \\ 346 - 306 \end{array}$$


$$\begin{array}{r} 582 - 502 \\ 198 - 108 \end{array}$$

6. Придумай і запиши трицифрове число, що має:

- цифру 3 у розряді десятків;
- цифру 5 у розряді сотень;
- цифру 0 у розряді десятків;
- однакові цифри в розрядах сотень і одиниць;



• цифру 0 у розрядах одиниць, десятків і сотень;

• усього 11 дес.; • усього 90 дес.; • усього 100 дес.



7. Використовуючи кожну із цифр 1, 3, 7, запиши всі можливі трицифрові числа. Обведи число, що містить всього 17 десятків. Підкресли числа, що містять 7 сотень.

8. Знайди значення виразу $k \cdot 5 + 400$, якщо $k = 3, 8, 1$. Підкресли в кожному результаті загальну кількість десятків.

9. На острові Хортиця є Музей історії запорозького козацтва. Ціна квитків записана у таблиці.

Дорослі	Школярі, студенти та пенсіонери
18 грн	9 грн

У черзі до каси стояли один дорослий і кілька студентів. Скільки студентів було у черзі, якщо до каси надійшло 90 грн?

7235



Урок 49




54327

Збільшення та зменшення числа у 10 і 100 разів. Ознаки подільності на 2, 5 і 10

1. Підстав замість кольорових клітинок відповідні числа і знайди невідомі доданки.

 — це 300

 — це 50

 — це 7



$$\text{green} + \text{blue} + \square = 359$$

$$\square + \text{blue} + \text{orange} = 157$$

$$\square + \text{blue} + \text{orange} = 857$$

$$\text{green} + \square + \text{orange} = 347$$

$$\text{green} + \square + \text{orange} = 307$$

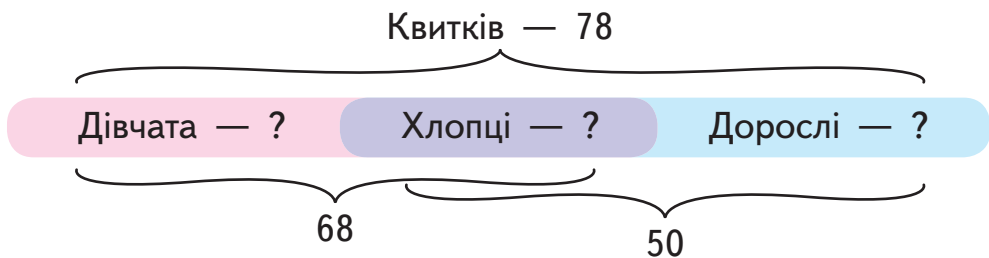
2. Склади задачу за скороченим записом. Розв'яжи її.
У неділю Запорізьку дитячу залізницю відвідало ...



Проїхалися поїздом — 32 дітей
Побували в зоопарку — 27 дітей } 75 дітей
Відвідали тераріум — ?, решта

3. Склади задачу за скороченим записом. Розв'яжи її за допомогою запитань.

Запорізька дитяча залізниця — єдина, де можна узимку проїхатись поїздом. Усього за день було продано 78 квитків.



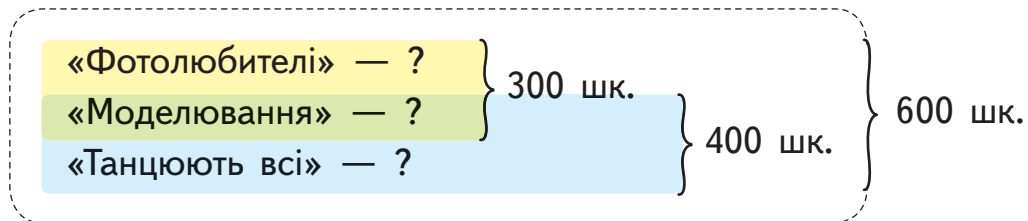
Про що ти дізнаєшся, якщо:

- 1) від усіх квитків віднімеш квитки, що купили дівчатка і хлопці разом?
- 2) від усіх квитків віднімеш квитки, що купили хлопці та дорослі разом?
- 3) від 68 віднімеш квитки, що купили дівчатка?

Як по-іншому дізнатися, скільки квитків купили хлопці?

4. Склади задачу за її початком і скороченим записом.

На Запорізькій дитячій залізниці працюють гуртки для школярів. ...



Розв'яжи задачу
таким способом:

1) $300 + 400 = \square$ 3) $300 - \square = \square$
2) $\square - 600 = \square$ 4) $400 - \square = \square$



Довідничок

Щоб збільшити число у $\frac{10}{100}$ разів,
потрібно справа до цього числа дописати $\frac{0}{00}$.

5.

$35 \cdot 10$

$70 \cdot 10$

$4 \cdot 100$

$10 \cdot 100$

6. У гаманці Євгена 2 грн, у гаманці його мами — у 10 разів більше, ніж у Євгена, а в тата — у 100 разів більше, ніж у Євгена. Де чії гроші?



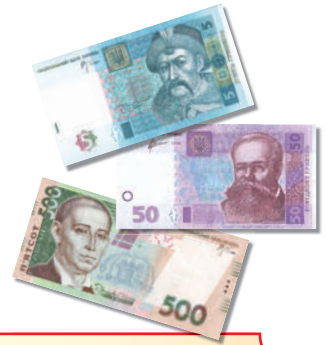


Довідничок

Щоб зменшити число у $\frac{10}{100}$ разів,
потрібно справа від цього числа забрати $\frac{0}{00}$.

7. $600:10$ $270:10$ $500:100$ $1000:100$

8. У першій скарбничці — 500 грн, у другій — у 10 разів менше, ніж у першій, а в третій скарбничці — у 100 разів менше, ніж у першій. Скільки грошей у другій скарбничці? У третій скарбничці? З котрої скарбнички кожна купюра?



Довідничок

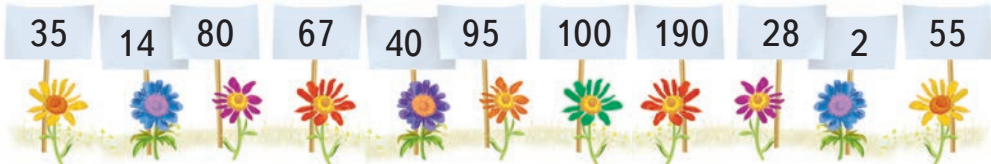
Ознаки подільності:

на 2: усі парні числа діляться на 2;

на 5: числа, що закінчуються на 5 чи на 0, діляться на 5;

на 10: усі круглі числа діляться на 10.

9. Випиши у перший рядок числа, що діляться на 2, у другий — що діляться на 5, а в третій — що діляться на 10. Які із чисел діляться одночасно і на 2, і на 5, і на 10?



10. Дізнайся, скільки гривень за проїзд заплатили пасажери на дитячій залізниці у кожному місті.

Місто	Ціна квитка		Купили квитків
	дитячий	дорослий	
Київ	11 грн	15 грн	10 дитячих
Львів	6 грн	12 грн	100 дитячих і 2 дорослих
Рівне	6 грн	8 грн	10 дитячих і 5 дорослих
Дніпро	10 грн	15 грн	18 дитячих



11. Увага! Розшукується Нишпорка. Підозрюють, що він переховується в одному із чотирьох будинків:



Професор математики точно знає, що Нишпорки немає:

- у будинку з непарним номером, що ділиться на 5;
- у будинку, номер якого ділиться на 2, на 5 і на 10;
- у будинку, номер якого ділиться на 2, але не ділиться на 10.

То де ж переховується Нишпорка? Вірю, ти його знайдеш!



Місце числа в натуральному ряді. Порівняння чисел

1. Математичний тест (вибери правильну відповідь).

1) 7 од. третього розряду є в числі:

а 700; б 207; в 170.

2) У числі 913 у першому розряді є:

а 9 од.; б 1 од.; в 3 од.

3) Усього 28 десятків є у числі: а 28; б 287; в 328.

4) 563 — це число:

а п'ятої сотні; б шостої сотні; в третьої сотні.

5) Непарне число третьої сотні: а 289; б 206; в 301.

6) Числа 361 і 359 є сусідніми для числа:

а 370; б 360; в 358.

7) 345 є попереднім для: а 344; б 346; в 34.

8) 548 є наступним числом для: а 549; б 54; в 547.

2. Сформуї із чисел, що внизу, дві групи рівностей.

1) $\square \cdot 10 = \square$

2) $\square : 100 = \square$

610 39 80 500 8 390 700 61 1000 7 50 10

3. 1) Назви за порядком 10 чисел, починаючи від 130; від 397; від 606.

2) Назви у зворотному порядку 10 чисел, починаючи від 290; від 513; від 1000.

4. Прочитай числа натурального ряду. Яке число при лічбі йде раніше — 399 чи 400? 412 чи 402? Яке число при лічбі йде пізніше — 408 чи 406? 414 чи 404?



Довідничок

Порівняння двох трицифрових чисел

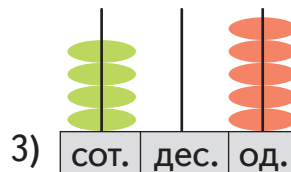
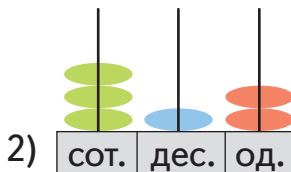
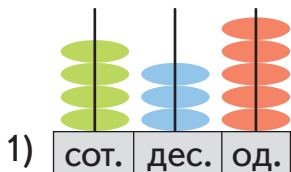
Правило 1

Число, яке при лічбі йде раніше, — менше від числа, яке при лічбі йде пізніше.

Правило 2

- 1) Спочатку порівняти число сотень: 398 і 412
3 сот. < 4 сот., значить, $398 < 412$.
- 2) Якщо число сотень однакове, тоді порівняти число десятків: 412 і 403
1 дес. > 0 дес., значить, $412 > 403$.
- 3) Якщо число сотень однакове і число десятків теж, тоді порівняти число одиниць: 403 і 409
3 од. < 9 од., значить, $403 < 409$.

5. Прочитай числа. Запиши їх у спадному порядку.



6. Прочитай числа у кожній таблиці у зростаючому порядку.

Сот.	Дес.	Од.
7	6	4
5	1	8
9	0	3
5	2	0

Од. тис.	Сот.	Дес.	Од.
	6	7	0
	4	9	9
	9	0	9
1	0	0	0

7. $798 \bigcirc 801$ $542 \bigcirc 539$ $609 \bigcirc 620$ $728 \bigcirc 723$

8. У скільки разів:

$1 \text{ сот.} > 1 \text{ од.}?$

$1 \text{ тис.} > 1 \text{ дес.}?$

$1 \text{ дес.} > 1 \text{ од.}?$

$1 \text{ дес.} < 1 \text{ сот.}?$

$1 \text{ сот.} < 1 \text{ тис.}?$

9. Склади задачу за скороченим записом. Розв'яжи її.

Сім'я закупила на зиму ...

Моркви — ?	} 28 кг	} 96 кг
Бураків — ?		
Картоплі — ?		



10. • Запиши найбільше трицифрове число, у якому всі цифри різні.

• Запиши найменше трицифрове число, у якому всі цифри різні.



1.

500

9

20

608

980

599

616

200

1000

- 1) Розташуй числа в порядку спадання.
 2) Вибери для кожного числа усі можливі слова, що його характеризують.

Належить шостій сотні

двоцифрове

парне

трицифрове

чотирицифрове

кругле

непарне

має 9 од.

має 6 сот.

найбільше число п'ятої сотні

2.

$15 \cdot 10$

$9 \cdot 100$

$30 \cdot 10$

$230 : 10$

$700 : 10$

$800 : 100$

$450 : 10$

$1000 : 10$

$1000 : 100$






3. Запиши числа ● 417 ● 567 ● 910 ● 602 ● 118 ● 341 ● у середню колонку. Доповни таблицю.

Попередня сотня	Число	Наступна сотня
400	417	500
...

4. Запиши парні числа у порядку зростання, а непарні — у порядку спадання.

● 658 ● 431 ● 183 ● 846 ● 394 ● 261 ● 800 ● 937 ● 749 ●


! 5. Розглянь таблицю.

	386	419	210	600	508	399	157
	106	926	557	323	944	780	870
	178	187	871	817	718	781	100
	202	220	22	307	703	1000	101
	99	999	400	399	813	830	803

- 1) Прочитай числа у рядку з трикутником; у рядку з п'ятикутником.
- 2) Знайди найменше число у стовпці із **жовтим** кольором; із **фіолетовим** кольором.
- 3) Розташуй числа у порядку зростання у рядку з прямокутником; у рядку із шестикутником.
- 4) Розташуй числа у порядку спадання у стовпці із **зеленим** кольором; із **червоним** кольором.
- 5) Запиши для символів відповідні числа з таблиці і розклади їх на розрядні доданки.



Зразок

 — це 926.

$$926 = 900 + 20 + 6$$

6) Обчисли суми розрядних доданків. Знайди ці суми в таблиці та намалюй і розмалюй символи для них.

$100 + 80 + 7$

$200 + 2$

$500 + 8$

$700 + 10 + 8$

$800 + 30$

$200 + 20$



6. Оля загадала число: «Моє число належить до третьої сотні. У його записі є дві однакові цифри. Число його десятків у 4 рази менше, ніж число одиниць». Іра подумки міркує. Чи є в неї правильна відповідь?



Оля

341 314 382 328
241 214 282 228



Іра

7. Розв'яжи задачу двома способами.

У дитсадку всього 75 ліжок. У молодшій і середній групах разом — 51 ліжко. У середній і старшій групах разом — 49 ліжок. Скільки ліжок у дитсадку в кожній групі окремо?

Перший спосіб.

$1) 75 - 51 = \square$

$2) 49 - \square = \square$

...

Другий спосіб.

$1) 51 + 49 = \square$

$2) \square - 75 = \square$

...

8. На продаж привезли 43 кг грибів. Білі гриби і маслюки разом важили 30 кг, а маслюки та рижики разом — 24 кг. Скільки кілограмів грибів кожного виду привезли на продаж?

1235

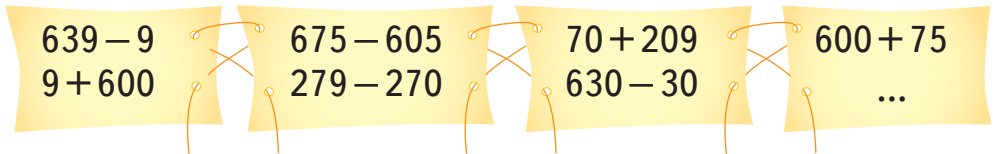


Урок 52



5432

1. Придумай останній вираз так, щоб усі вирази стали круговими. Запиши їх.



2. Хто сконструює найвищу вежу, якщо всі цеглини однакові і їх кладуть одна на одну? Упорядкуй вежі від найвищої до найнижчої і назви, чиї це вежі.

Максим: Я маю 268 цеглин для вежі.

Віктор: А я — 286 цеглин.



Леся: У мене — 302 цеглини.

Богдан: У моїй вежі буде 197 цеглин.

Віра: А в моїй — 219.



3.

99 ○ 101

178 ○ 168

402 ○ 420

901 ○ 899

500 ○ 150

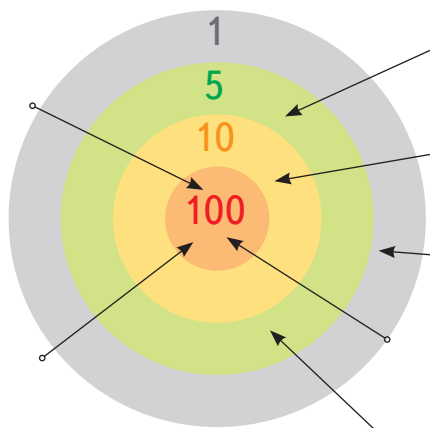
770 ○ 777

398 ○ 389

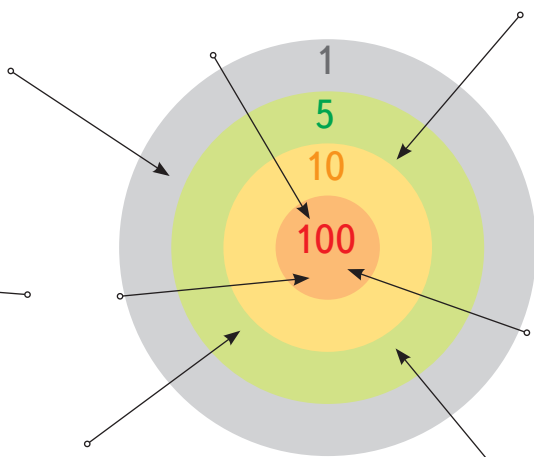
618 ○ 816

4. Пізньої осені мама посадила на грядці 46 зубців часнику, а на дачі — на 14 зубців часнику більше. Посаджених зубців часнику було у 6 разів більше, ніж тих, що мама залишила для бабусиної грядки. Скільки зубців часнику мама залишила для бабусиної грядки?

5. Данило, Роман, Павлінка і Юля стріляють із лука по щиту.
1) Хто набрав більше очок — Данило чи Роман?



Данило



Роман

- 2) Павлінка сказала: «Я зробила 5 пострілів і набрала 325 очок». Це можливо? Чому? Поясни.
- 3) Юля сказала: «Я набрала 406 очок за 6 пострілів». Поясни, чи це можливо.

6. Упродовж місяця батько тричі заправляв бензином автомобіль: на початку місяця — 45 л бензину, всередині місяця — на 18 л менше, ніж першого разу, а наприкінці місяця — у 8 разів бензину менше, ніж за перші два рази. Скільки літрів бензину заправив батько в автомобіль наприкінці місяця?



7. 1) Запиши найменше трицифрове число, сума цифр якого дорівнює 8;
2) Запиши найбільше трицифрове число, сума цифр якого дорівнює 10.

8. Добери цифри так, щоб:

1) рівності були правильними. Запиши.

$$\square\square\square 6 = 12\square\square$$

$$3\square\square = \square\square 47$$

$$\square 5\square\square = 2\square\square 8$$

2) Нерівності були правильними. Запиши.

$$9\square > 98$$

$$\square 18 > 818$$

$$5\square 0 < 510$$

$$1\square 9 < 110$$

$$7\square 1 > 782$$

$$4\square 9 < 417$$

9. 407, 631, 710, 429, 555, 718, 912, 431, 729, 609.

1) Визнач розрядний склад кожного числа.
2) Скільки всього одиниць, десятків, сотень у кожному числі?
3) Випиши ті числа, що знаходяться між 430 і 730. Обведи найбільше число. Підкресли найменше число.



Кілометр

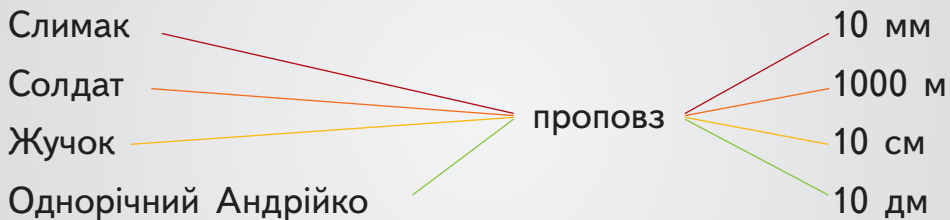
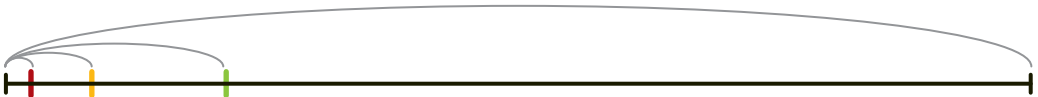


Довідничок

Одна тисяча метрів — це **1 кілометр** (км).
1 км = 1000 м



1. Визнач на схемі, де чия дорога.



2. Виконай перетворення.

$$8 \text{ см} = \dots \text{ мм}$$

$$4 \text{ м } 95 \text{ см} = \dots \text{ см}$$

$$4 \text{ дм } 1 \text{ см} = \dots \text{ см}$$

$$8 \text{ м } 8 \text{ см} = \dots \text{ см}$$

$$49 \text{ дм} = \dots \text{ м } \dots \text{ дм}$$

$$208 \text{ см} = \dots \text{ дм } \dots \text{ см}$$

3. Визнач на схемі, де чий стрибок. Дай відповіді на запитання.

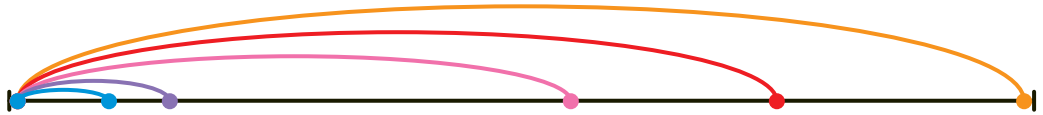
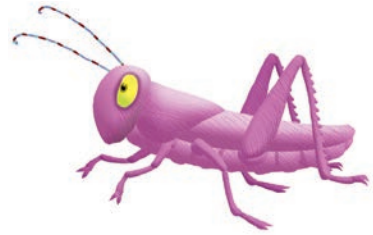
Спортсмен — 6 м 40 см

Антилопа — 120 дм

Третьокласник — 120 см

Кенгуру — 10 м

Коник-стрибунець — 3 дм



- 1) На скільки довший стрибок антилопи, ніж стрибок кенгуру?
- 2) На скільки коротший стрибок третьокласника, ніж стрибок спортсмена? (Підказка: спочатку перетвори довжину стрибка третьокласника у метри і сантиметри).
- 3) У скільки разів стрибок третьокласника довший від стрибка коника-стрибунця? (Підказка: спочатку перетвори довжину стрибка третьокласника у дециметри).
- 4) У скільки разів стрибок кенгуру коротший, ніж 1 км?

4. Зменш 1 км на 1 м; на 100 м; на 1000 м.

5.

1 км 500 м + 500 м

2 км 400 м + 1 км 40 м

5 км 750 м - 3 км 700 м

7 км 953 м - 2 км 53 м



6 км + 600 м

8 км 200 м - 8 км

4 км 380 м - 80 м

10 км + 2 км 2 м

6. Добери числа у кольорові клітинки.

$$800 \text{ м} + \boxed{\text{жовтий}} \text{ м} = \boxed{\text{жовтий}} = 400 \text{ м} + \boxed{\text{розовий}} \text{ м}$$

$$\boxed{\text{ліловий}} \text{ м} + 700 \text{ м} = \boxed{\text{жовтий}} = \boxed{\text{блакитний}} \text{ м} + 500 \text{ м}$$

7. Колись у давнину грецький воїн пробіг за короткий час велику дистанцію з м. Марафон до м. Афіни, щоб передати звістку про перемогу.

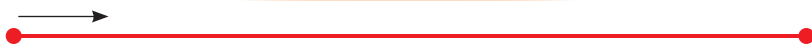
Спочатку він пробіг 14 км, потім — удвічі меншу відстань, далі — без жодного перепочинку — таку ж відстань, яку пробіг до того, і наприкінці — 195 м головною вулицею м. Афіни. Цю відстань вважають марафонською дистанцією. Обчисли її.



м. Марафон

? км ? м

м. Афіни



8. Козачки і собі влаштували Козачківський марафон.

За день:

	пробіг	пройшов	усього
Відчайдух	3 дистанції по 6 км	27 км	? км
Писар	2 дистанції по 8 км	? км	44 км
Дзига	? дистанції по 5 км	26 км	46 км

Знайди невідомі числа, щоб заповнити таблицю. Склади вирази.



9. Зроби необхідні перетворення і розташуй іменовані числа у зростаючому порядку.

- 2 м 5 см ● 28 дм ● 2 дм 2 см ● 212 см ● 1 км ●
● 900 мм ● 90 см 20 мм ● 900 м ● 100 мм ●

10. Склади задачу за схемою і запитанням. Розв'яжи її.



У скільки разів відстань від липи до зупинки довша, ніж від будинку до кафе?



11. Доповни задачу так, щоб вона розв'язувалася за такою схемою:

1) $4 \cdot 2 = \square$ (км)	2) $4 + \square = \bigcirc$ (км)	3) $17 - \bigcirc = \triangle$ (км)
-------------------------------	----------------------------------	-------------------------------------

У спортивному таборі — тренування перед змаганнями. Учні за день подолали ... км. Вони спочатку пробігли 4 км, що ..., ніж проїхали на велосипедах. Решту шляху зайняла швидка ходьба. Яку дистанцію зайняла швидка ходьба?



Полтавська область

1235



Урок 54



54321

Збільшення та зменшення трицифрового числа на 1

1. Математичний тест (вибери правильну відповідь).

1) Обчислено правильно:

- а $14 \cdot 10 = 104$; б $14 \cdot 10 = 410$; в $14 \cdot 10 = 140$.

2) Обчислено з помилкою:

- а $600 : 10 = 60$; б $410 : 10 = 40$; в $350 : 10 = 35$.

3) У числі 793 усього є: а 793 од.; б 3 од.; в 79 од.

4) Усього 28 дес. є в числі: а 28; б 128; в 281.

5) Правильна відповідь:

- а $131 > 118$; б $804 = 408$; в $393 < 389$.


6) Для числа 440 попереднім є: а 441; б 340; в 439.

7) Для числа 879 наступним є: а 900; б 880; в 878.

2. 1) У конструкторі Андрія 112 деталей. Остап подарував Андрієві 10 деталей зі свого конструктора. Андрій до своїх деталей додає по одній подарованій деталі й лічить: $112 + 1 = 113$, $113 + 1 = \dots$. Закінчи додавання. Скільки тепер деталей в Андрія?
- 2) У конструкторі Остапа було 245 деталей. Він подарував Андрієві 10 деталей. Віднімай по одній деталі і скажи, скільки деталей залишилося в Остапа.

3.

$164 - 60 + 1$	$499 + 1 + 9$	$800 - 1 - 700$
$217 - 7 - 1$	$326 - 26 - 1$	$747 - 40 + 1$
$270 - 1 - 9$	$303 + 60 + 1$	$500 + 69 + 1$



4. Обчисли усно.




1)

a	99	999	119	279	669				
$a + 1$						490	880	110	540

2)

k	110	400	370	240	1000				
$k - 1$						959	519	729	849

5. Поміркуй, за яким правилом записано перші три числа в кожному ряду. Доповни ряди.

- 1) 436, 437, 438, ..., 442.  4) 808, 707, 606, ..., 202.
- 2) 332, 432, 532, ..., 932.  5) 120, 230, 340, ..., 890.
- 3) 598, 588, 578, ..., 538.  6) 123, 234, 345, ..., 789.

6. Розташуй числа у порядку зростання. Спочатку збільш, а тоді зменш кожне число на 1.

Перша згадка про міста:

Житомир
884 р.

Київ
482 р.

Полтава
899 р.

Чернігів
907 р.

Галич
898 р.

Вішгород
946 р.



Яке місто згадується найраніше?

Яке із зазначених міст наймолодше?

7. Дідусь у 10 разів старший за правнучку, якій 8 років. А місто, в якому живе дідусь, у 10 разів старше за дідуся. Скільки років існує місто?

8. Місто Полтава побудоване на берегах річки Вёрскли. Постав запитання до кожного виразу, користуючись даними таблиць.

$150 : 10$

$1000 : 100$

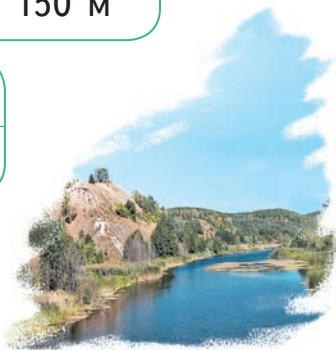
$80 - 4$

$80 : 4$

Ширина річки	вгорі	внизу
	?, у 10 разів менше	150 м

Глибина річки	середня	найбільша
	100 см	10 м

Висота берега	правий	лівий
	80 м	4 м



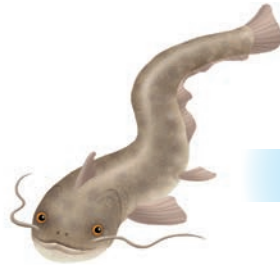
9. Ознайомся з особливостями щуки і сома, які водяться у Ворсклі. Дай відповіді на запитання.



Щука

Особливості:

- 1) риба-хижак; щоб збільшити масу тіла на 1 кг, поїдає 10 кг іншої риби;
- 2) у 3 роки має довжину 40 см, масу — 1 кг;
- 3) найбільша щука: довжина — 1 м, маса — 15 кг, вік — 12 років.



Сом

Особливості:

- 1) риба-хижак, їсть хвору і мертву рибу;
- 2) у 3 роки має довжину 50 см, масу — 1 кг;
- 3) найбільший сом: довжина — 250 см, маса — 113 кг, вік — 28 років.

- 1) Щука важить 1 кг. Скільки кілограмів риби треба з'їсти щуці, щоб важити 15 кг?
- 2) На скільки сантиметрів довша 12-річна щука, ніж 3-річна?
- 3) У скільки разів легша 3-річна щука, ніж 12-річна?
- 4) На скільки сантиметрів коротший 3-річний сом, ніж 28-річний?
- 5) На скільки сантиметрів щука масою 1 кг коротша, ніж сом такої ж маси?
- 6) Порівняй довжини найбільших щуки і сома; порівняй їхні маси; їхній вік.

10. Гольян озерний — зникаючий вид риби у водах річки Ворскли.

На першому році життя я мав довжину 35 мм. Зараз моє тіло виросло на 25 мм. А науковці кажуть, що я можу досягти довжини 12 см. У скільки разів довший я можу бути, ніж є зараз? Не засмічайте річки, я хочу вирости великим!



1235



Урок 55

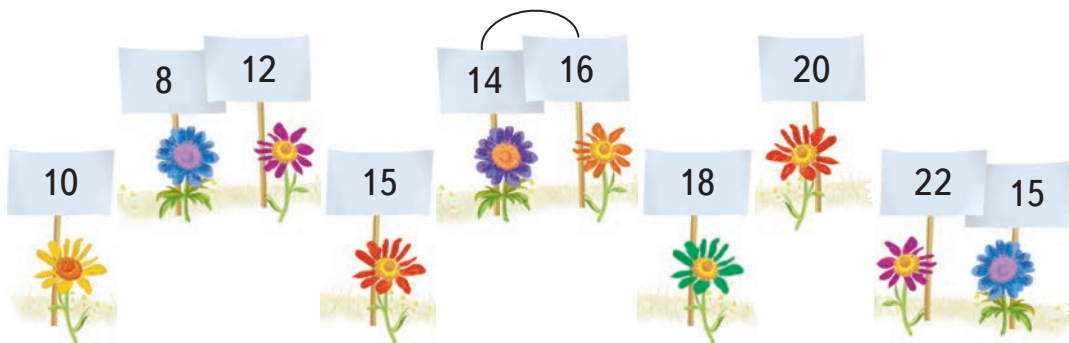


54321

Додавання і віднімання круглих чисел



1. Згрупуй числа парами так, щоб усі пари мали однакові суми, що є круглими числами. Одна пара вже знайдена.



2. Обчисли. Склади і прочитай уривок із пісні великого письменника-полтавця Івана Котляревського.

$400 - 1$ ♥ $239 + 1$	$1 + 109$ ♥ $790 - 1$	$240 : 10$ ♥ $500 : 100$	$10 \cdot 17$ ♥ $10 \cdot 100$
-----------------------------	-----------------------------	--------------------------------	--------------------------------------

де мир 110	щасливі 24	сторона. 1000	Де згода 399
там люди, 5	блаженна 170	в сімействі, 240	і тишина, 789

3. Визнач, скільки всього десятків у числах: 55, 550, 217, 400, 1000.

4. Запиши числа у порядку спадання.

● 13 дес. ● 31 дес. ● 19 дес. ● 30 дес. ● 90 дес. ●

5. Розглянь у довідничку, як додавати і віднімати круглі числа.



Довідничок

$$70 + 50 = 7 \text{ дес.} + 5 \text{ дес.} = 12 \text{ дес.} = 120$$

$$150 + 40 = 15 \text{ дес.} + 4 \text{ дес.} = 19 \text{ дес.} = 190$$

$$270 + 310 = 27 \text{ дес.} + 31 \text{ дес.} = 58 \text{ дес.} = 580$$

$$150 - 40 = 15 \text{ дес.} - 4 \text{ дес.} = 11 \text{ дес.} = 110$$

$$130 - 50 = 13 \text{ дес.} - 5 \text{ дес.} = 8 \text{ дес.} = 80$$

$$280 - 120 = 28 \text{ дес.} - 12 \text{ дес.} = 16 \text{ дес.} = 160$$

6. Щоб дізнатися, де саме в Полтаві побудована Біла альтанка, спочатку обчисли вирази:

$90 + 30$

а

$20 + 540$

г

$140 - 60$

ї

$690 - 80$

р

$450 - 40$

о

$860 - 130$

и

$230 + 60$

в

$310 + 130$

н



За результатами обчислень добери відповідні букви.

Біла альтанка стоїть на вершині

ґ

290

120

440

410

290

410

80

560

410

610

730

7. Для прибирання альтанки взяли драбину заввишки 3 м, яка на 600 см нижча, ніж сама альтанка. У скільки разів альтанка вища, ніж драбина? (Зроби всі обчислення в сантиметрах).



8. Коваль підкував четверо коней на всі 4 ноги і 6 коней — на 2 ноги. Скільки всього підків використав коваль? Чим подібні Біла альтанка в Полтаві і підкова?

9.

$40 + x = 110$

$190 - x = 60$

$x - 50 = 220$



10. У Полтаві 700 вулиць. Полтавці вирішили прикрасити їх до Дня міста. Упродовж десяти днів полтавці прикрашали по 50 вулиць щодня. На скільки менше вулиць залишилося прикрасити, ніж уже прикрашено?

1235



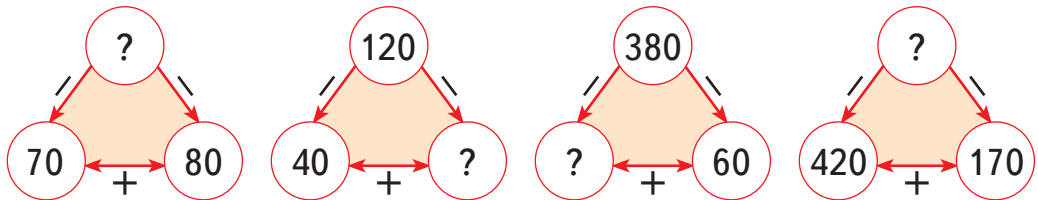
Урок 56



5432

Вибір схеми розв'язування задач

1. Доповни числові трійки.



2. Сергій сфотографував свою маму біля пам'ятника Українській пісні, що в Полтаві. Зріст мами — 150 см, що на 200 см менше, ніж висота пам'ятника. Яка висота пам'ятника Українській пісні?



3. Доповни запитання до кожної задачі так, щоб для нього знайшовся відповідний вираз на плашці.

12 - 4

1000 - 100

72 - 9

100 : 10

12 - 1

72 - 8

12 : 4

72 : 8

72 : 9

1) Хвіст лева має довжину 72 см, а хвостик мишки — 9 см. На скільки коротший ...? У скільки разів довший ...?



- 2) Команда виграла 12 матчів, а програла — 4. На скільки більше ...? У скільки разів менше ...?
- 3) Книжка коштує 72 грн, а папка — 8 грн. На скільки дешевша ...? У скільки разів ... дорожча?
- 4) Індик важить 10 кг, страус — 100 кг, а білий ведмідь — 1000 кг. На скільки важчий ...? У скільки разів легший ...?
- 5) Олі — 12 років, а її сестричці Ані — стільки ж місяців. На скільки старша ...?

4. Розв'яжи задачу діями. Обери відповідну схему розв'язування.

18 л апельсинового соку розлили у графини, по 2 л у кожен, а 9 л яблучного соку — у графини, по 3 л у кожен. У скільки разів графинів з апельсиновим соком більше, ніж з яблучним?

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

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

$$\square : \square - \square : \square$$

$$(\square : \square) : (\square : \square)$$

5. Склади дві задачі за числовими даними і схемами розв'язування.

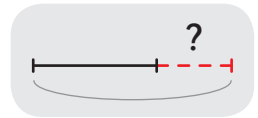
-
- 1) 45 троянд, по 5 штук у вазу
18 хризантем, по 3 штуки у вазу

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

-
- 2) Оля — 4 кошики, по 8 грибів
Тато — 5 кошиків, по 10 грибів

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

6. Доповни до 1000 числа: 700, 400, 100.
 Доповни до 170 числа: 100, 130, 90.



7. Доповни нерівності круглими числами.

$50 + 60 > \square$	$120 > 140 - \square$	$345 - 40 < \square + 6$
$140 - 90 < \square$	$280 < 270 + \square$	$940 - 800 > \square - 10$



8. 1) Сума двох чисел — 40. Одне із чисел — 8.
 Яка частка цих чисел?



2) Частка двох чисел — 8. Одне із чисел — 6.
 Яка сума цих чисел?



3) Різниця двох чисел — 7. Одне із чисел — 2.
 Який добуток цих чисел?

4) Добуток двох чисел — 81. Одне із чисел — 9.
 Яка різниця цих чисел?



1235



Урок 57



5432

Множення і ділення круглого числа на одноцифрове число

1. Обчисли ланцюжки.

$2 \cdot 8 = \square$	$9 \cdot 4 = \square$	$40 : 5 = \square$	$9 : 3 = \square$
↓	↓	↓	↓
$\square : 4 = \square$	$\square : 6 = \square$	$\square : 4 = \square$	$\square \cdot 2 = \square$

6. Ще за життя Тараса Шевченка у полтавські школи та бібліотеку надійшло 1000 його «Букварів». Гімназії придбали 300 «Букварів». Кожна з п'яти недільних шкіл придбала по 80 «Букварів». Решта «Букварів» надійшла до бібліотеки. Скільки «Букварів» надійшло до бібліотеки?

7. Колись «Буквар» Шевченка коштував 3 коп.

1) Скільки копійок коштували:

• 20 «Букварів»? • 50 «Букварів»? • 200 «Букварів»?

2) Скільки «Букварів» можна було купити:

• за 90 коп.? • За 180 коп.? • За 300 коп.?

8.



Микола Лисенко — видатний український композитор з Полтавщини. Він створив музику до дитячих опер.



1) На оперу «Коза-дереза» за 3 однакові квитки у партері театру заплатили 150 грн, а за 6 однакових квитків на балконі — 120 грн. На скільки дорожчий квиток у партері, ніж квиток на балконі театру?

2) Для учнів музичної школи придбали квитки на оперу «Пан Коцький». З лівого боку залу театру учні зайняли 4 ряди, по 20 місць у кожному. З правого боку — 3 ряди, по 30 місць у кожному. Скільки всього місць у залі театру зайняли учні музичної школи?

9.

$$x \cdot 3 = 240$$

$$x : 6 = 40$$

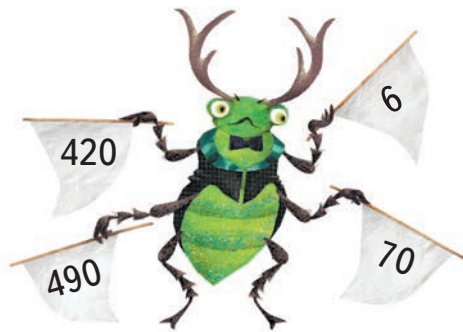
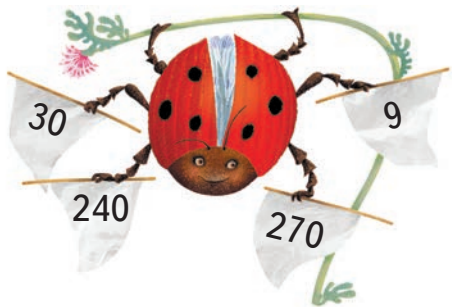
$$300 : x = 6$$



10. На кожному малюнку обери такі три числа, з яких можна скласти правильну рівність:

1) на додавання; 2) на множення.

Запиши ці рівності.



1235



Урок 58



5432

Ділення круглого числа на кругле.


Задачі на знаходження четвертого пропорційного

1. Якщо:

1) 6 дес.  розклали у 2  порівну, то скільки в одному?

2) 8 дес.  пришили на 8 , то скільки на одній?

3) у 4  — 160, то скільки  в одній?

4) 3 однакові  — це 1 грн 50 коп., то яка вартість однієї монети?

2. Обчисли усно. Скільки буде стовпців, якщо:
- 20 монет скласти в стовпці по 10 монет?
 - 60 монет скласти в стовпці по 20 монет?
 - 90 монет скласти в стовпці по 30 монет?



Сорочинський Ярмарок 200 років тому

Ласкаво просимо!

3. Розглянь розв'язування задачі **способом підбору**.
- 1) Щоб привезти на ярмарок 90 гарбузів, господар складає їх на возі, по 30 гарбузів на кожен. Скільки потрібно возів?



Міркую так:

Підбираю кількість возів, **починаючи з одиниці:**

На 1 віз — 30 гарбузів. Замало.

Беру 2 вози: $30 \cdot 2 = 60$ (гарбузів). Замало.

Беру 3 вози: $30 \cdot 3 = 90$ (гарбузів). Помістилися усі.

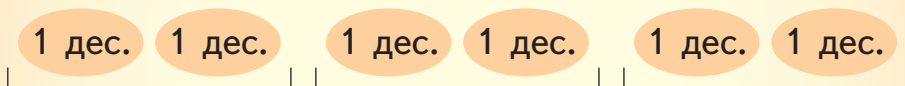
Отже, потрібно 3 вози.

- 2) Скільки возів потрібно було б господарю, якби він розкладав 80 гарбузів, по 40 штук на кожен віз? Підбери число.

4. Прочитай міркування, як по-іншому можна ділити кругле число на кругле.

60 гарбузів на ? возів по 20 гарбузів на кожен віз

Міркую так: $60 = 6$ дес., $20 = 2$ дес.
6 дес. гарбузів розділили по 2 дес.



Отримали 3 однакові групи. Отже, потрібно 3 вози.

Або: $60:20 \rightarrow 6 \text{ дес.} : 2 \text{ дес.} \rightarrow 3$
 $60:20 \rightarrow 6:2 \rightarrow 3$

Записую: $60:20=3$ (вози). Перевіряю: $20 \cdot 3=60$.



Довідничок

Щоб поділити кругле число на кругле, потрібно в обох числах відкинути стільки нулів, скільки є в дільнику, а тоді виконати табличне ділення.

$$180:90 \rightarrow 18:9 \rightarrow 2$$

$$\text{Отже, } 180:90=2$$

$$800:40 \rightarrow 80:4 \rightarrow 20$$

$$\text{Отже, } 800:40=20$$

$$900:300 \rightarrow 9:3 \rightarrow 3$$

$$\text{Отже, } 900:300=3$$

$$1000:200 \rightarrow 10:2 \rightarrow 5$$

$$\text{Отже, } 1000:200=5$$

5. Господарі готують товар на ярмарок. Склади і розв'яжи задачі.

Перший господар	90 жмень чищених горіхів	у 30 полотняних мішечків	по ? жмені в кожному
Другий господар	80 л овечого молока	у ? дзбанки	по 20 л у кожному
	100 головок сиру	у ? клунків	по 20 головок у кожному
Третій господар	200 кг картоплі	у ? мішки	по 50 кг у кожному
Четвертий господар	120 плетених кошиків	на ? куп	по 20 кошиків у кожній
П'ятий господар	210 вездечок	? видів	по 30 вездечок кожного виду



6. Розв'яжи задачі за зразком.

На ярмарку

- 1) Дід Матвій продавав 10 поросят, що були у п'яти мішках, порівну в кожному. Скільки поросят було в трьох таких мішках?

Зразок

5 м. — 10 п.

3 м. — ? п.



Довідничок

Це задача на знаходження **четвертого пропорційного** (перший вид).

Міркування. Спочатку слід **звести до одиниці**, тобто дізнатися, скільки поросят в одному мішку, а тоді — скільки у трьох таких мішках.

Запиши дії і перевір себе за схемою:

$$\square : \square \cdot \square = \square$$

- 2) Селянин продав 30 мішків зерна порівну шістьом покупцям. Скільки мішків зерна купили четверо з них?
- 3) Іван купив 36 свічок, по 6 штук у згортку. Для сусіда — 2 згортки свічок, а решту — собі. Скільки свічок Іван купив собі?
- 4) Господиня продала трьом покупцям 12 курей і 60 яєць, порівну кожному. Скільки курей і скільки яєць мають двоє з них?
- 5) Тітка Марія зв'язала у 6 в'язок 48 головок часнику. На скільки більше головок часнику у п'яти в'язках, ніж в одній?



7. Одна рука має 5 пальців. Дві руки мають 10 пальців. Скільки пальців мають 10 рук?

8.

$$600 : 300 \cdot 90$$

$$1000 : 10 + 70$$

$$45 : (270 : 30) + 290$$

9. Склади задачу за даними таблиці. Дізнайся, кого було більше: тих, що приїхали на ярмарок, чи тих, що прийшли пішки.

Як добиралися	Кількість людей
Верхи на коні	13 людей
Бричкою	?, на 7 людей більше, ніж
На возі	?, у 5 разів більше, ніж
Пішки	дві сотні людей

1235



Урок 59



542

Сорочинський Ярмарок сьогодні

Ласкаво просимо!

1. При вході на ярмарок усіх частували полтавськими галушками.

Для приготування трьох горщиків галушок потрібно:

- 6 яєць
- 3 склянки кислого молока
- 12 склянок пшеничного борошна



Яка кількість кожного продукту потрібна для приготування 5 горщиків галушок?

2. Склади і розв'яжи три прості задачі. Зроби перевірку до кожного розв'язку.

Горщик 1	120 галушок	на 6 порцій	по ? галушок у порції
Горщик 2	180 галушок	на ? порцій	по 20 галушок у порції
Горщик 3	? галушок	на 7 порцій	по 20 галушок у порції



3.

$50 \cdot 2 = 20$ $720 : 8 = 30$	$60 \cdot (80 : 40)$ $20 \cdot (70 : 10)$	$210 : 70 = 20$ $50 \cdot (160 : 40)$
-------------------------------------	--	--

4. Майстер за 5 тижнів виготовив 45 дерев'яних іграшок, порівну щотижня.

До ярмарку залишилося ще 3 тижні для роботи.



Скільки всього дерев'яних іграшок виготовить майстер для ярмарку, якщо працюватиме в такому ж темпі? (Знайди два способи розв'язування задачі).

5. Розв'яжи задачу за вказівками.



Молодша майстриня за 4 місяці зробила 32 ляльки-мотанки. Старша майстриня робила на 2 ляльки в місяць більше. Скільки ляльок-мотанок зробила старша майстриня за 4 місяці?

Вказівки:

- 1) Зведи до одиниці.
- 2) Дізнайся, скільки ляльок-мотанок робила старша майстриня за місяць.
- 3) Дізнайся, скільки ляльок-мотанок зробила старша майстриня за 4 місяці.


6. За 8 однакових малих скриньок заплатили 720 грн. За дві однакові великі скриньки — 400 грн. Скільки коштують одна мала і одна велика скриньки разом?



7. Склади і розв'яжи задачу за даними таблиці.

Транспорт на стоянці біля ярмарку	Кількість
Легкові авто	600
Мінібуси	?, у 20 разів менше, ніж
Автобуси	?, решта

} 637

 **8.** Знайди найменше число, сума цифр якого дорівнює 20.




1235



Урок 60



5432

 **1.** У рядку чисел заховалося 6 рівностей на множення і на ділення. Першу рівність уже знайдено. Знайди і запиши решту.

60 $80 : 40 = 2$ 8 80 40 6 240 8 30 4
50 500 200 4 800 80 10 450 90 5

2. Коваль за 7 днів підкував 14 коней, щодня порівну. Скількох коней підкував коваль за 4 дні?



3. Батько-чоботар за 4 год підбиває 24 каблуки. Скільки каблуків підбиває за 4 год син-чоботар, якщо щогодини він підбиває на 2 каблуки менше, ніж батько?

Батько — за 4 год — 24 кабл.
Син — за 4 год — ? кабл.
└───┬───> за 1 год — ?, на 2 кабл. менше



4. Чоботар підбив 24 каблуки за 6 год роботи, підбиваючи щогодини однакову кількість. Скільки каблуків підіб'є чоботар за 8 год роботи, якщо працюватиме в такому ж темпі?

5. Марко має домашніх тваринок: одного песика і кілька папуг. Разом у них 10 лапок. Скільки папуг у Марка?

6. У Марти є 3 канарейки та кілька котів. Усі її домашні тварини мають разом 14 лап. Скільки всього хвостів у цих домашніх тварин?

7. Розв'яжи задачу методом підбору. Бабуся має котиків і курочок. Разом у них 10 лап. Скільки котиків і скільки курочок має бабуся? Знайди два варіанти.



8. На подвір'ї песики стерегли гусей. Разом у них було 10 голів і 24 лапи. Скільки песиків і скільки гусей було на подвір'ї?



9. У дужках записані числа. Визнач, яке число у яке віконце слід вставити, щоб отримати правильну рівність.

1) $\square + \square - \square =$ 20 (60, 90, 50);

2) $\square - \square + \square =$ 170 (90, 120, 40);

3) $\square \cdot \square : \square =$ 2 (60, 30, 4);

4) $\square : \square \cdot \square =$ 540 (60, 80, 720).





1. Із цифр 0, 4, 5 і 9 утвори можливі:
- 1) двоцифрові та трицифрові круглі числа.
Підказка: їх — 9. Яке число десятків у найбільшому числі?
 - 2) непарні трицифрові числа (їх є 8). Скільки всього десятків у найменшому числі?



2. На ярмарку продавали пазли для дітей віком:

від трьох років

3+

6 деталей

від п'яти років

5+

24 деталі

від восьми років

8+

60 деталей

На скільки? У скільки разів?

- більше деталей у наборі **5+**, ніж у наборі **3+** ?
- менше деталей у наборі **3+**, ніж у наборі **8+** ?
- менше деталей у наборах **3+** і **5+** разом, ніж у наборі **8+** ?



3. Розв'яжи задачу, склавши вираз.

Для 30 однакових малих кутасиків узяли 60 м нитки, а для 9 однакових великих кутасиків — 36 м нитки. На скільки метрів нитки менше потрібно на малий кутасик, ніж на великий?

Доповни обернену задачу так, щоб невідомим стало число 36.



Обернена задача. Для ... узяли На малий кутасик потрібно на ..., ніж на великий кутасик. Скільки ... для 9 однакових великих кутасиків?

4. Склади дві задачі про виготовлення коралів за даними числами і схемами. Зроби скорочені записи. Запиши й обчисли вирази до задач.



320 малих намистин



по 40 намистин на
одні коралі

180 великих намистин



по 20 намистин на
одні коралі

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

40 коралів червоного
кольору



по 10 намистин у кожних

двоє коралів білого
кольору



по 20 намистин у кожних

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

5. Склади задачу за поданими діями про магнітики та їхні ціни. Зроби скорочений запис до неї. Запиши вираз до задачі.

- 1) $150:30=5$ (грн) — магнітик із пластику;
- 2) $100:5=20$ (грн) — магнітик із металу;
- 3) $20:5=4$ (рази) — у стільки разів дорожчий магнітик із металу, ніж із пластику.

6. Склади задачу за початком і даними таблиці.

Мама Марічки вишиває сорочки на замовлення. ...

Ручна робота	Вишивальною машиною
? сорочок — за 28 днів	? сорочок — за 16 днів
1 сорочка — за 4 дні	1 сорочка — за ? дні

Замовили 15 сорочок

Визнач порядок запитань при розв'язуванні задачі. Запиши дії за планом.

План

-) Скільки сорочок замовили на вишивальній машині?
-) За скільки днів мама Марічки вишиває одну сорочку на машині?
-) Скільки сорочок ручної роботи замовили?



7. $900:(150:50)+68$

$560:8+(360:4+20)$



8.

$80 \bigcirc 4 \bigcirc 8 = 40$

$720 \bigcirc 80 \bigcirc 9 = 1$

$30 \bigcirc 3 \bigcirc 7 = 630$

$450 \bigcirc 90 \bigcirc 70 = 350$

1235



Урок 62



532

Множення одноцифрового числа на кругле. Ділення круглого числа на кругле

1. Числа розкладені на множники. Прочитай ті рівності, де один із множників є число десятків.

$40 = 5 \cdot 8$

$40 = 4 \cdot 10$

$25 = 5 \cdot 5$

$30 = 10 \cdot 3$

$60 = 30 \cdot 2$

$60 = 6 \cdot 10$

2. Обчисли ланцюжки (усно).

$8 \cdot 7 = \square$

$\square \cdot 10$

$2 \cdot 5 = \square$

$\square \cdot 100$

$80 : 4 = \square$

$\square : 10$

$210 : 7 = \square$

$\square : 10$

3. Розглянь ще один спосіб множення і ділення на кругле число. Обчисли вирази.

$$1) 3 \cdot 80 = 3 \cdot 8 \cdot 10 = 24 \cdot 10 = 240$$

$$8 \quad 10$$

$3 \cdot 80$

$6 \cdot 70$

$5 \cdot 60$

$$2) 150 : 50 = 150 : 5 : 10 = 30 : 10 = 3$$

$$5 \quad 10$$

$320 : 80$

$450 : 90$

$200 : 40$

4. Друзі збираються в гори Карпати.

- 1) Квиток на поїзд коштує 50 грн, а на автобус — 30 грн. У скільки разів 9 квитків на потяг дорожчі, ніж 3 квитки на автобус?
- 2) 120 м тонкого шнурка розрізали на 6 однакових частин, а 40 м товстого шнурка — на 8 однакових частин. У скільки разів один тонкий шнурок довший, ніж один короткий?

По дорозі друзі заїхали в кафе пообідати.

- 3) 4 порції вареників коштують 80 грн. Скільки гривень друзі заплатили за 6 таких порцій вареників?
- 4) 6 домашніх булочок коштують 30 грн, а горнятко кави — на 2 грн дорожче, ніж булочка. Скільки гривень заплатили друзі за 6 горняток кави? За усі булочки і каву?



5. Прочитай, як множити кругле число на кругле. Обчисли вирази.



Довідничок

Щоб помножити кругле число 30
на кругле число 20, потрібно $3 \cdot 2 = 6$
і до результату дописати 00: $30 \cdot 20 = 600$

$$20 \cdot 20$$

$$20 \cdot 40$$

$$30 \cdot 30$$

$$50 \cdot 20$$



6. Світланка загадала двоцифрове непарне число, що більше ніж 35, але менше ніж 70. Це число ділиться на 7, але не ділиться ні на 6, ні на 8, ні на 9. Яке число загадала Світланка?



7.

$$540 - (125 - 25) \cdot 5$$

$$558 - 50 - 64 : 8$$

$$300 + (765 - 705) : 20$$

$$(770 - 70 \cdot 10) \cdot 9$$

7235



Урок 63



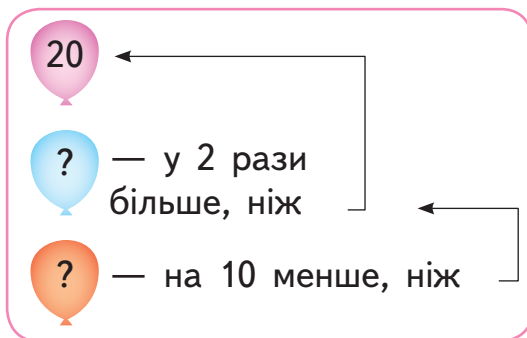
5432

Творча робота над задачею

1. Склади задачі за початком і скороченим записом. Розв'яжи їх.

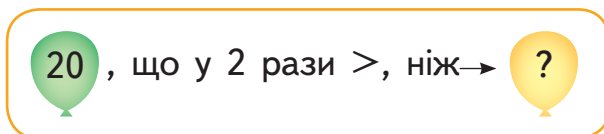
На день народження Сергія батьки замовили кольорові кульки ...

1)



Скільки всього кульок замовили батьки на день народження Сергія?

2)



2. За скороченим записом сформулюй задачу в непрямій формі так, щоб вона розв'язувалася дією множення. Розв'яжи її.



Шоколадних — 40 цук., що у ..., ніж
Карамельок — ? ←

3. Зріст Сергієвої мами — 150 см. Це на 20 см більше, ніж зріст Сергія тепер, і у 3 рази більше, ніж зріст Сергія при народженні. Який зріст мав Сергій при народженні і який його зріст тепер?

4. Прочитай умову задачі. Відповідно до кожного запитання добери схему розв'язування задачі.

На день народження Сергія тато купив 4 піци, по 60 грн кожна, і 5 пачок соку, по 8 грн кожна.

- На скільки гривень більше тато заплатив за піци, ніж за соки?
- У скільки разів дешевші усі соки, ніж піци?
- Скільки всього гривень тато заплатив за покупку?

Типи задач	Схеми розв'язування
сума двох добутків	$\square \cdot \square + \square \cdot \square$
сума двох часток	$\square : \square + \square : \square$
різницеве порівняння двох добутків	$\square \cdot \square - \square \cdot \square$
різницеве порівняння двох часток	$\square : \square - \square : \square$
кратне порівняння двох добутків	$(\square \cdot \square) : (\square \cdot \square)$
кратне порівняння двох часток	$(\square : \square) : (\square : \square)$

5. Прочитай умову задачі.

Хлопці склали конструктор. З 90 дрібних деталей вони склали 3 однакові машинки, а з 30 великих деталей — 3 однакові гаражі.

Постав до умови задачі три різні запитання, щоб отримати такі типи задач:

сума двох часток

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

різницеве порівняння двох часток

$$\square:\square - \square:\square$$

кратне порівняння двох часток

$$(\square:\square) : (\square:\square)$$

Розв'яжи задачі, склавши вирази.

6. Склади та обчисли вирази.

- 1) Яка сума часток 100 і 10 та 100 і 50?
- 2) У скільки разів частка чисел 140 і 7 більша, ніж частка чисел 140 і 70?
- 3) На скільки частка чисел 81 і 9 менша, ніж частка чисел 80 і 2?



7.



$$\begin{aligned}(140 - 80) : 3 \\ (60 + 90) : 30 \\ 954 - (759 - 709)\end{aligned}$$



$$\begin{aligned}830 + 40 - 210 \\ 490 - (310 + 80) \\ (970 - 340) : 90\end{aligned}$$



8. 1) Я є число між 20 і 30. Якщо до мене додати 12, то моя остання цифра стане 7. Яке я число?



2) Я — двоцифрове число. Мене поділили на 2. Тепер число моїх десятків дорівнює 4, що на 4 більше, ніж число одиниць. Яким числом я було спочатку?



1. Сніжинки приземлилися під такими номерами:



- 1) Запиши числа за порядком.
- 2) Назви попереднє і наступне числа для кожного числа.
- 3) Зменш найбільше кругле число у 200 разів, а найменше кругле — у 20 разів.

2. Діти граються сніжками. Запиши рівності, щоб знайти шукані числа.



Було	Кинули	Залишилося
118	10	?
103	?	3
?	37	100

Було	Кинули	Залишилося
?	8	120
165	?	105
?	90	101

3. На стадіоні на прокат давали ковзани і лижі. Розглянь таблицю і дай відповіді на запитання.

1) Скільки пар лиж видали позавчора?

Скільки пар лиж видали вчора?

Скільки пар лиж видали сьогодні після обіду?

Про що можна дізнатися за схемою: $\square + \square + \square = \square$?

Видали	До обіду	Після обіду
Позавчора	20 пар	?, у 2 рази >, ніж до обіду
Учора	? пар	60 пар, що у 2 рази >, ніж
Сьогодні	$\underbrace{\quad ? \text{ пар} \quad - \text{ порівну} \quad - \quad ? \text{ пар} \quad}_{80 \text{ пар}}$	

2) Скільки пар ковзанів видали позавчора?

Скільки пар ковзанів видали учора?

Скільки дітей було на ковзанці сьогодні після обіду?

Було	До обіду	Після обіду
Позавчора	18 дівчат і 12 хлопців	?, на 20 дітей >, ніж до обіду
Учора	ковзанка не працювала	? дітей, у 2 рази менше, ніж весь день позавчора
Сьогодні	$\underbrace{\quad 3 \text{ групи по } 30 \text{ дітей} \quad}_{150 \text{ дітей}} \quad ? \text{ дітей}$	

4. Після прогулянки:

- 1) Біля кожної з 11 батарей гріли руки по 10 дітей. Скільки всього дітей гріли руки біля батарей?
- 2) Сушилося 400 рукавичок і 200 чобітків. У скільки разів більше пар рукавичок, ніж чобітків?

5. Орест задумав число.

- 1) Склади рівняння і знайди задумане число шляхом підбору.
- 2) Перевір результат, розв'язавши рівняння.

Якщо його збільшити у 60 разів, то одержимо 300.



6. Добери для рівностей відповідні числа.

$$\square \cdot 200 = 800$$

$$5 \cdot \square = 350$$

$$621 - \square = 20$$

$$\square + 102 = 182$$

$$\square - 505 = 90$$

$$1 + \square = 400$$

$$\square \cdot 7 = 250 - 40$$

$$4 \cdot \square = 190 - 30$$

$$3 \cdot \square + 100 = 1000$$

7. Склади вираз за діями й обчисли його результат.

$$1) 80 \cdot 8 = \square$$

$$2) 80 : 8 = \square$$

$$3) \square : \square = \square$$

Доповни запитання, яке можна поставити за цим виразом:
«У скільки разів добуток чисел ...?»



8. 24 хлопці та 18 дівчат об'єднуються у команди так, що дівчат у всіх командах є порівну і що кількість хлопців у кожній команді — однакова. Скількома способами це можна зробити? Поясни.

9. Знайди невідоме число у кожному випадку. Поясни свої міркування.



$$\begin{array}{l} 40 \\ ? \end{array} \leftarrow \begin{array}{l} \text{30, це у 5 разів } <, \text{ ніж} \\ \text{?} \end{array} \leftarrow \begin{array}{l} \text{30, це у 5 разів } <, \text{ ніж} \\ \text{?} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 50 \\ ? \\ 40 \end{array} \left. \vphantom{\begin{array}{l} 50 \\ ? \\ 40 \end{array}} \right\} 121$$

$$\begin{array}{l} 50 \\ ? \end{array} \left. \vphantom{\begin{array}{l} 50 \\ ? \end{array}} \right\} 457$$

$$\begin{array}{l} 4 \text{ рази по } 10 \\ 20 \text{ разів по } 3 \end{array} \left. \vphantom{\begin{array}{l} 4 \text{ рази по } 10 \\ 20 \text{ разів по } 3 \end{array}} \right\} ?$$

$$\begin{array}{l} 200 \\ 40 \end{array} \leftarrow \text{у ? разів } <$$

10.

$$(330 + 160) : 7 \cdot 3$$

$$90 - (970 - 160) : 90$$

$$1000 - (560 - 510) \cdot 8$$



$$(480 - 220 - 160) \cdot 10$$

$$50 + (660 - 650) \cdot 14$$

$$10 \cdot 29 - (80 + 80) + 5$$



11. Скільки буде десятків, якщо 3 десятки помножити на 2 десятки?

12. Доповни задачу, до якої складено рівняння. Зроби скорочений запис до неї. Розв'яжи.

$$180 : x = 20$$

Тато заплатив за обіди Василька у школі всього ..., оплачуючи щоразу однаково. Скільки коштує обід, якщо Василько обідав ... разів?

13. Розв'яжи задачі, склавши рівняння.

1) Спочатку банкомат видав 20 однакових купюр. Яка вартість однієї купюри, якщо видано 100 грн?

2) Потім банкомат видав купюри по 20 грн. Скільки було купюр, якщо видано 400 грн?

Підказки:

$$\begin{array}{ccc} x & 20 & y \end{array}$$

$$\begin{array}{ccccc} 400 & : & = & 100 \end{array}$$

14. Учитель художньої праці привела 27 учнів на Каштанову алею. Усі дівчата сіли на 3 лавки, по 5 дівчат на кожну. Усі хлопці сіли на 2 лавки, порівну на кожну. Скільки хлопців сіло на одну лавку?



 **15.** Діти кидають гральний кубик. Їхні результати:

Хто	Результати кидання	Сума
Артем	6 разів — щоразу однакова кількість очок	30 очок
Захар	4 рази підряд — щоразу однакова кількість очок і ще 8 очок	32 очки
Матвій	двічі по 6 очок, тричі по 4 очки і ще кілька очок наприкінці	29 очок

- Скільки очок було щоразу в Артема?
- Скільки очок щоразу випадало Захарові 4 рази підряд?
- Скільки очок отримав Матвій наприкінці?
- Якщо Артем подвоїть свій результат, а Захар набере ще 28 очок, то хто з них матиме більше очок?
- Щоб випередити хлопців, Матвій хоче набрати за 6 кидань 35 очок. Чи можливо це зробити?



Відомості про користування підручником

№ з/п	Прізвище та ім'я учня / учениці	Навчальний рік	Стан підручника	
			на початку року	у кінці року
1				
2				
3				
4				
5				

Навчальне видання

ГІСЬ Ольга Михайлівна

ФІЛЯК Ірина Василівна

«МАТЕМАТИКА»

підручник для 3 класу закладів загальної середньої освіти

(у 2-х частинах)

Частина 1

Рекомендовано Міністерством освіти і науки України

Видано за рахунок державних коштів. Продаж заборонено

Редактор *І. В. Єфімова*. Помічник провідного редактора *Ю. В. Завгородня*.
Технічний редактор *А. Г. Верьовкін*. Коректор *Н. В. Красна*.

Підписано до друку 26.05.2020. Формат 70×90/16. Папір офсетний.
Гарнітура Букварна. Друк офсетний. Ум. друк. арк. 16,38. Обл.-вид. арк. 14,4.
Тираж 61600 прим. Зам. № 3705-2020.

ТОВ Видавництво «Ранок»,
вул. Кібальчича, 27, к. 135, Харків, 61071.
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 5215 від 22.09.2016.
Адреса редакції: вул. Космічна, 21а, Харків, 61145.
E-mail: office@ranok.com.ua. Тел. (057) 719-48-65, тел./факс (057) 719-58-67.

Підручник надруковано на папері українського виробництва

Надруковано у друкарні ТОВ «ТРИАДА-ПАК»,
пров. Сімферопольський, 6, Харків, 61052.
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 5340 від 15.05.2017.
Тел. +38 (057) 712-20-00. E-mail: sale@triada.kharkov.ua