

Михайло Богданович
Світлана Голосна
Антоніна Назаренко

НАВЧАННЯ
БЕЗ МЕЖ

МАТЕМАТИКА

Частина 1



О
ОСНОВА

Одиниці вимірювання маси

$$1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$$

$$1 \text{ г} = \frac{1}{1000} \text{ кг}$$

$$1 \text{ ц} = 100 \text{ кг}$$

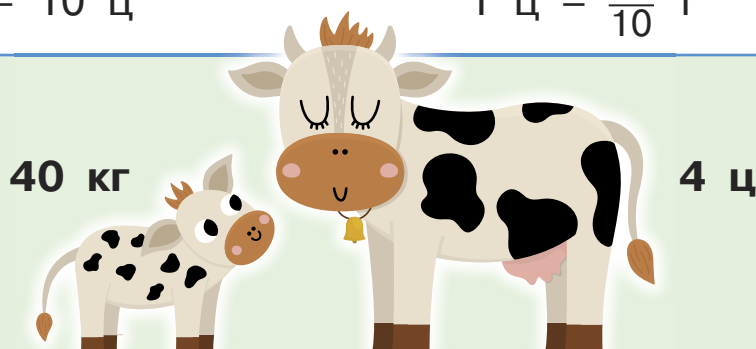
$$1 \text{ кг} = \frac{1}{100} \text{ ц}$$

$$1 \text{ т} = 1000 \text{ кг}$$

$$1 \text{ кг} = \frac{1}{1000} \text{ т}$$

$$1 \text{ т} = 10 \text{ ц}$$

$$1 \text{ ц} = \frac{1}{10} \text{ т}$$

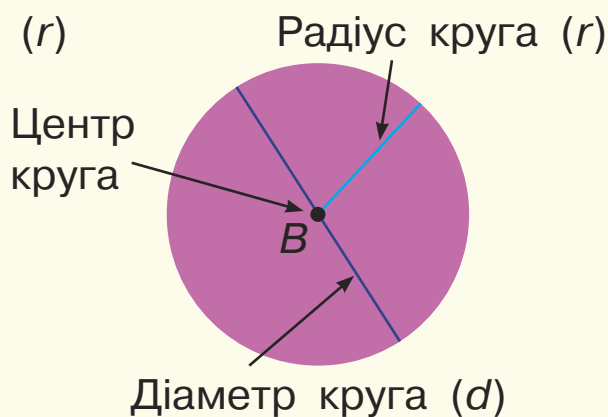


Коло і круг

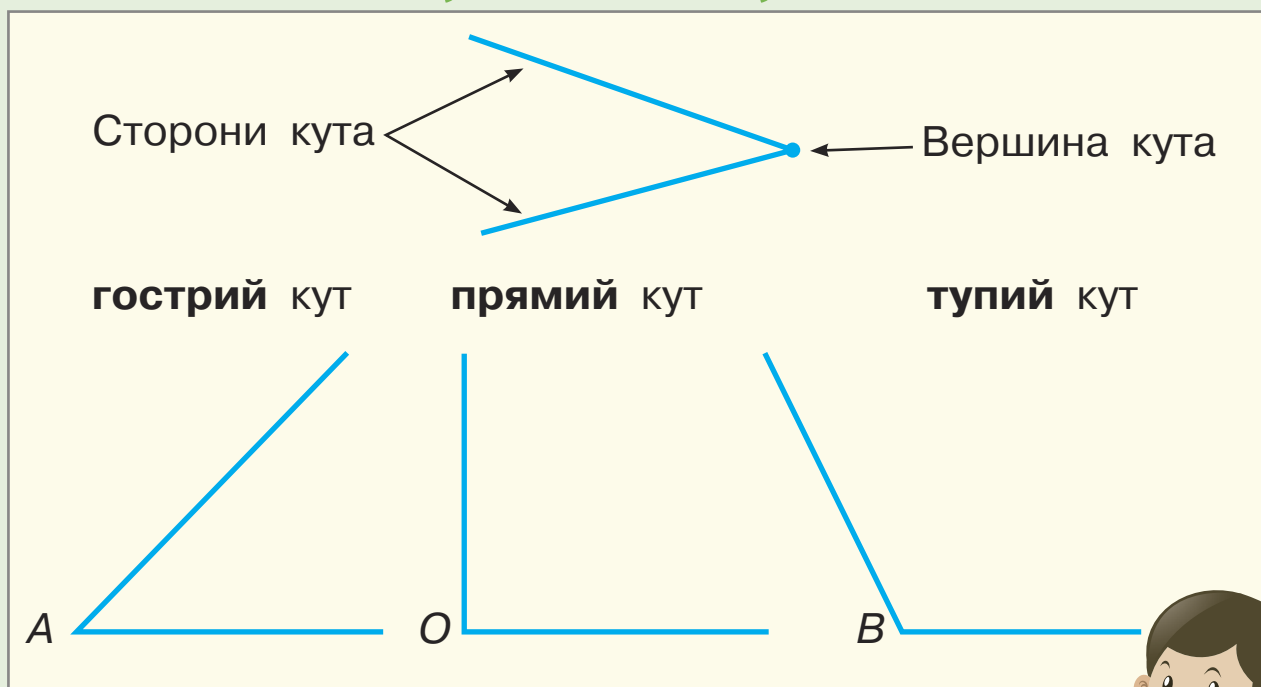
Коло



Круг



Кут. Види кутів



Розв'язування задач способом відношень

у скільки разів?  —  у скільки разів?
 — ?

1)  :  =  (рази)

2)  ·  = 

У скільки разів  більше/менше, ніж , у стільки ж разів шукане більше/менше, ніж .

Михайло Богданович
Світлана Голосна
Антоніна Назаренко

МАТЕМАТИКА

**Підручник для 4 класу
закладів загальної середньої освіти
(у 2-х частинах)**

Частина 1

Рекомендовано Міністерством освіти і науки України



rnk.com.ua/111326

Інтерактивний
електронний
додаток

Харків
Видавнича група «Основа»
2026



УДК 51:37.016.1(075.2)
Б 73

Рекомендовано Міністерством освіти і науки України
(наказ Міністерства освіти і науки України від 27.01.2026 № 111)

Видано за рахунок державних коштів.
Продаж заборонено

Підручник створено відповідно до Типової освітньої програми,
розробленої під керівництвом О. Я. Савченко

Підручник успішно пройшов апробацію у 2025/2026 навчальному році
(наказ Міністерства освіти і науки України від 02.02.2026 № 140)

Ілюстрації художниці *Н. В. Кридченко*

Богданович М. В.

Б 73 Математика: підруч. для 4 кл. закл. загал. серед. осві-
ти (у 2-х ч.) : Ч. 1 / М. В. Богданович, С. В. Голосна,
А. А. Назаренко. — Харків: Видавнича група «Основа»,
2026. — 160 с.: іл.

ISBN 978-617-00-4467-9

УДК 51:37.016.1(075.2)



ISBN 978-617-00-4467-9 (ч. 1)
ISBN 978-617-00-4468-6 (ч. 2)

© Богданович М. В., Голосна С. В., Назаренко А. А., 2026
© Кридченко Н. В., ілюстрації, 2026
© Видавнича група «Основа», 2026



Любий четвертокласнику!

Люба четвертокласнице!



Ти — допитлива, здібна та кмітлива дитина, яка розгорнула цей підручник. Ти вже вмієш рахувати, розгадувати загадки, розв'язувати задачі.

А чи бажаєш поринути ще глибше в захопливий світ математики?

Тебе напевно не злякають труднощі. Адже тобі притаманні наполегливість і старанність. Твої уважність, акуратність і любов до математики подолають будь-які перешкоди. Рухайся вперед і дізнавайся нове! Бажаємо тобі успіхів!

Умовні позначення



— виконай письмово



— порівняй



— виконай дії з реальними об'єктами



— розгадай таємницю



— виміряй, накресли



— виконай у парі



— розв'яжи задачу



— підсумок уроку



1 Пограйте у гру «Я тобі — ти мені».

По черзі називаючи по одному числу...

- полічіть сотнями від 100 до 1000;
- десятками від 840 до 700.



2 Запиши цифрами числа: *сімсот двадцять вісім, вісімсот сімдесят два, триста сорок, триста чотири, чотириста три, чотириста сорок чотири, дев'ятнадцять, дев'ятсот.*

- Підкресли найбільше число. Обведи найменше.
- Скільки сотень у кожному числі? Скільки — десятків? Скільки — одиниць?



3 Із цифр 5, 3, 6 склади й запиши всі можливі трицифрові числа, не повторюючи жодну цифру більше одного разу.

- Що позначає цифра 5 у кожному числі?



4 Порівняй (>, <, =).

$505 \dots 550$ $734 \dots 743$ $819 \dots 981$ $605 \dots 560$



5 Обчисли.

$$48:6+6$$

$$30:6 \cdot 4$$

$$63-27:3$$

$$9 \cdot 3-18:2$$

$$9 \cdot (72:8)$$

$$6 \cdot 6:4$$

$$100-54:9$$

$$7 \cdot 4+45:5$$



6 У серпні в дитячому спортивному таборі відпочило 54 легкоатлети, а легкоатлеток — у 6 разів менше. Скільки всього дітей відпочило в таборі у серпні?



7 Склади й розв'яжи задачу за таблицею.

Щоденна витрата	Кількість днів	Усього витратили
Однакова	7	42 кг
	5	?



8 Визнач і запиши загальну кількість грошей у кожному гаманці.



2

Нумерація в межах 1000. Множення числа на 1 і 0, ділення 0 на число, ділення числа на 1



1 Запишіть дані таблиці числами, перевірте роботу одне одного.

Сотні	Десятки	Одиниці
++++++	++	++++
++++	++++	—
+++++	—	++++
++	++++++	+

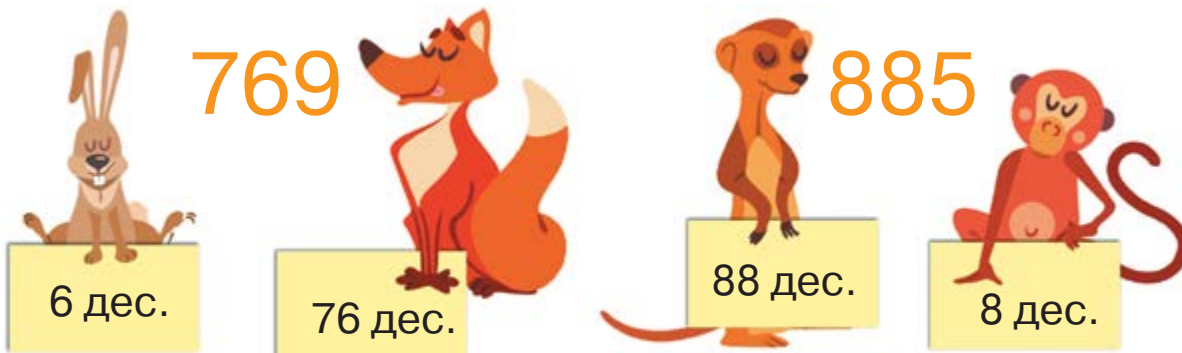
Що позначає цифра 4 в записаних числах?
Що означає цифра 0?



2 Запиши числа у вигляді суми розрядних доданків: 689, 770, 935, 555, 206.



- 3 З'ясуйте, хто зі звірят правильно визначив загальну кількість десятків у кожному числі.



- 4 Доведи, що $1 \cdot 4 = 4$; $0 \cdot 6 = 0$.
Поясни, як знайшли результат ділення.

$$1 \cdot 5 = 5$$

$$5 : 1 = 5$$

$$5 : 5 = 1$$

$$0 \cdot 4 = 0$$

$$0 : 4 = 0$$



- 5 Сформулюйте правила за рівностями, записаними в рамках.

$$a \cdot 1 = a$$

$$a \cdot 0 = 0$$

Запишіть числові рівності, що ілюструють кожне з правил.



- 6 Розв'яжи задачу двома способами.
Для участі в спортивній естафеті 24 дівчинки і 16 хлопчиків об'єднано порівну в 4 команди. Скільки дітей у кожній команді?



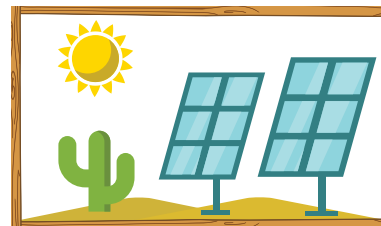
- 7 Для нагородження учасників і учасниць спартакіади підготували комплекти медалей (один комплект містить золоту, срібну та бронзову медалі). Першого дня використали 9 комплектів медалей. Це третина всіх



підготовлених комплектів. Скільки комплектів залишилося для нагородження наступного дня?



- 8 Для панно прямокутної форми потрібна дерев'яна рамка. Івась узяв 2 рейки по 7 дм і 2 рейки по 4 дм. Яким буде периметр рамки?



- 9 Обчисли.

$$4 \cdot 7 \cdot 0$$

$$8 + 1 \cdot 9$$

$$40 - 0 \cdot 5$$

$$42 : (7 - 0)$$

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

$$7 : 7 \cdot 7$$

$$27 : 3 : 9$$

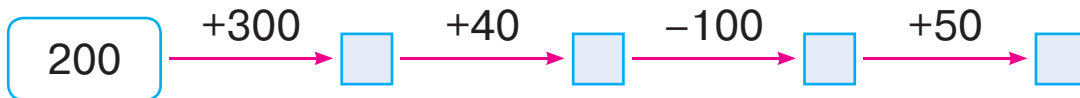
$$30 : (5 + 0)$$

3

Додавання і віднімання чисел у межах 1000



- 1 Обчисли ланцюжок.



- 2 Склади та обчисли вирази.

- Яке число менше, ніж 800, на 1?
- Скільки потрібно додати до 700, щоб отримати 770?
- Яке число отримаємо, якщо 500 збільшити на 350?
- Якщо число 670 зменшити на 200, яке число отримаємо?
- На скільки число 920 більше за число 600?



- 3 Обчисліть. Перевірте роботу одне одного.

$\begin{array}{r} + 528 \\ 275 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} + 158 \\ 232 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} - 705 \\ 328 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} - 853 \\ 187 \\ \hline \end{array}$
---	---	---	---



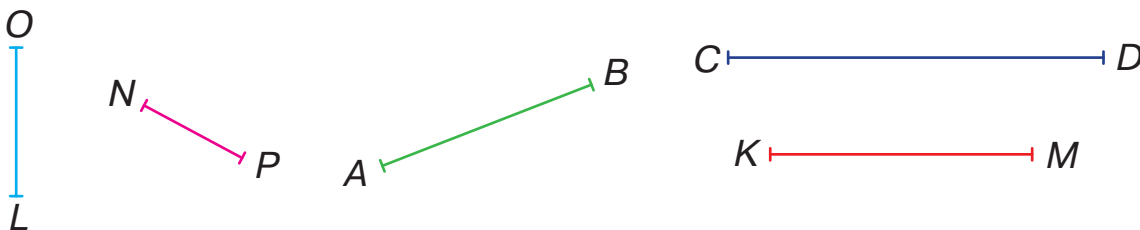
- 4 У туристичній агенції за серпень було продано 237 турів за кордон і 486 — Україною. Скільки всього турів було продано за серпень?



- 5 На шкільну фотовиставку надійшло 74 світлини про літній відпочинок. Старша школа надала 25 світлин, середня — на 18 світлин більше, решту — початкова школа. Скільки світлин надала початкова школа?



- 6 Назви відрізки, зображені на малюнку. Виміряй і запиши довжину відрізків за зразком: $AB = 3$ см.



- 7 Розв'яжи рівняння.
- $$x - 456 = 309 \qquad 503 - x = 268 \qquad 486 + x = 812$$



- 8 Сума чисел, що позначають номери трьох будинків, які стоять поряд на одному боці вулиці, дорівнює 54. Які це числа?



- 9 Обчисли...
- значення виразів $a + b$ і $a - b$, якщо $a = 507$, $b = 328$
 - $437 - 349 + 185$ $525 - (408 - 113)$

4

Додавання і віднімання чисел у межах 1000



- 1 Запиши числа цифрами. Виконай обчислення.
- Число, у якому 5 од. 8 дес. 3 сот. Збільш його на 1 сот. Запиши нове число.
 - Число, у якому 1 од. 7 дес. 8 сот. Зменш на 1 дес. Запиши нове число.

8

..... Повторення вивченого в 3 класі

- Число, у якому 9 од. 2 дес. 5 сот. Збільш на 1 од. Запиши нове число.



- 2 Пояснить різні способи усного додавання трицифрових чисел.

$$370 + 450 = (370 + 400) + 50 = \square$$

$$370 + 450 = (300 + 400) + (70 + 50) = \square$$

$$370 + 450 = (370 + 30) + 420 = \square$$

30 420

$$370 + 450 = (400 + 450) - 30 = \square$$

$$370 + 450 = 37 \text{ дес.} + 45 \text{ дес.} = \square$$



- 3 Обчисли вирази зручним для тебе способом.

$$580 + 260$$

$$490 + 480$$

$$360 + 360$$



- 4 Які цифри пропущено? Віднови записи.

$$\begin{array}{r} \square 4 \square \\ + 3 \square 8 \\ \hline 784 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \square 4 \\ + \quad 6 \square \\ \hline \square 62 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \square 0 6 \\ - 2 \square \square \\ \hline 528 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \square 2 4 \\ - 5 \square 5 \\ \hline 15 \square \end{array}$$



- 5 Магазин продав 206 зошитів у клітинку. У лінійку було продано на 325 зошитів більше, а в косу лінійку — на 95 зошитів менше, ніж у клітинку. Скільки всього зошитів продав магазин?



- 6 Склади й розв'яжи задачу за коротким записом.

I — 240 грн	}	390 грн
II — 3 по ?		





- 7 Накресли три відрізки. Перший — завдовжки 5 см, другий — на 2 см довший, а довжина третього є сумою довжин першого і другого відрізків.



- 8 У піцерії сирна піца коштує 80 грн. Однак у Іванки є купон: «Купиш 2 піци — отримаєш знижку 35 грн». Якщо Іванка за купоном замовить 2 сирні піци, яку суму вона заплатить?



- 9 Перевір обчислення. Обчисли правильно вирази, у яких допущено помилки.

$$\begin{array}{r} 654 \\ - 370 \\ \hline 284 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 604 \\ - 267 \\ \hline 447 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 587 \\ + 365 \\ \hline 852 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 473 \\ + 258 \\ \hline 731 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 900 \\ - 568 \\ \hline 431 \end{array}$$

5

Взаємозв'язок дій додавання і віднімання



- 1 Поясни різні способи усного віднімання трицифрових чисел.

$$730 - 280 = (730 - 200) - 30 - 50 = \boxed{}$$

200 80

$$730 - 280 = (730 - 30) - 250 = \boxed{}$$

30 250

$$730 - 280 = (730 - 300) + 20 = \boxed{}$$

$$730 - 280 = 73 \text{ дес.} - 28 \text{ дес.} = \boxed{}$$



- 2 Обчисли вирази зручним для тебе способом.

$$820 - 560$$

$$540 - 190$$

$$960 - 270$$

$$710 - 440$$

3 Усно назви числа, яких бракує в таблиці.



доданок	630				200	500	450	
доданок		520	500	400	380		200	400
сума	830	750	900	960		640		770

Як знайти невідомий доданок?

4 Склади і розв'яжи рівняння.



- У гнома Мартіна в скарбничці 340 камінчиків. Коли він подарував кілька камінців гному Лаврикові, у нього залишилося 190 камінців. Скільки камінців Мартін подарував Лаврику?



- Лісовичок назбирав шишки. Їх потрібно перенести до сховища. Після того як Лісовичок переніс 180 шишок, йому залишилось перенести ще 260 шишок. Скільки шишок назбирав Лісовичок?
- Як знайти невідоме зменшуване?
- Як знайти невідомий від'ємник?

5 Обчисли письмово. Виконай перевірку.



$$495 + 377 \qquad 937 - 289 \qquad 627 + 373 \qquad 900 - 468$$

6 У парку посадили 54 клени в 9 рядів і 120 каштанів у 10 рядів. Який ряд коротший? У скільки разів?



7 Для поливання клумб приготували 42 відра води. На кожну клумбу вилили по 3 відра і залишилось ще 6 відер. Скільки клумб полили?





- 8 Виміряй сторони прямокутника. Накресли в зошиті прямокутник, у якому кожна сторона вдвічі більша за відповідну сторону поданого.



- Обчисли периметр отриманого прямокутника.



- 9 Допоможи Марічці зробити покупки. Чи отримає вона решту? Як перевірити правильність розрахунків?



6

Усне множення і ділення в межах 1000



- 1 Обчисли значення кожного виразу двома способами.
- $(2+7) \cdot 5$ $7 \cdot (4+5)$ $(18+24):6$ $24:(3 \cdot 2)$

- 2 Назви числа, у яких...



Пригадай!

Числа, що закінчуються нулем, називають круглими. 10, 50, 100, 120, 400, 750 — круглі числа.

Для будь-якого некруглого числа можна вказати два круглих, між якими воно знаходиться. Число 37 знаходиться між числами 30 і 40.

12

..... Повторення вивченого в 3 класі

До кожного з поданих чисел назви найближче кругле число.

17

41

64

89

45

3 Поясни різні способи множення і ділення.



$$230 \cdot 4 = (200 + 30) \cdot 4 = 200 \cdot 4 + 30 \cdot 4 = \square$$

$$230 \cdot 4 = 23 \text{ дес.} \cdot 4 = \square$$

$$690 : 3 = (600 + 90) : 3 = 600 : 3 + 90 : 3 = \square$$

$$690 : 3 = 69 \text{ дес.} : 3 = \square$$

$$560 : 4 = (400 + 160) : 4 = 400 : 4 + 160 : 4 = \square$$

$$560 : 4 = 56 \text{ дес.} : 4 = (40 \text{ дес.} + 16 \text{ дес.}) : 4 = \square$$

4 Пояснить, за яким принципом вирази об'єднано у три групи.



$$9 \cdot 6$$

$$23 \cdot 4$$

$$360 \cdot 2$$

$$4 \cdot 8$$

$$19 \cdot 3$$

$$270 \cdot 3$$

$$72 : 8$$

$$64 : 4$$

$$540 : 4$$

$$45 : 5$$

$$74 : 2$$

$$710 : 3$$

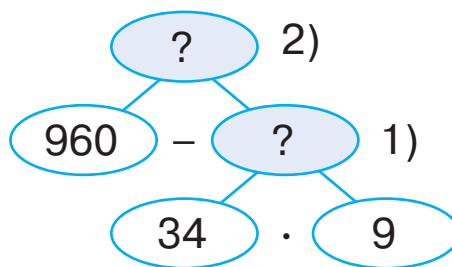
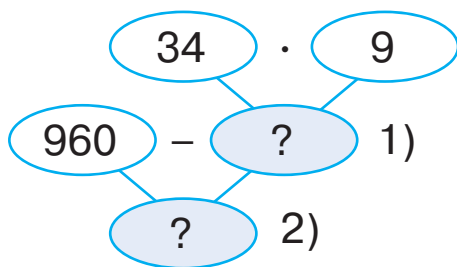
Обчисліть вирази.

5 У Русалоньки було 960 перлинок. Вона розклала їх у 9 скриньок, по 34 перлинки в кожну. Скільки перлинок залишилося розкласти Русалоньці?



- Софійка й Остап зобразили розв'язання цієї задачі за допомогою опорних схем. Софійка, складаючи план розв'язування, зважала на числові дані, а Остап роз-

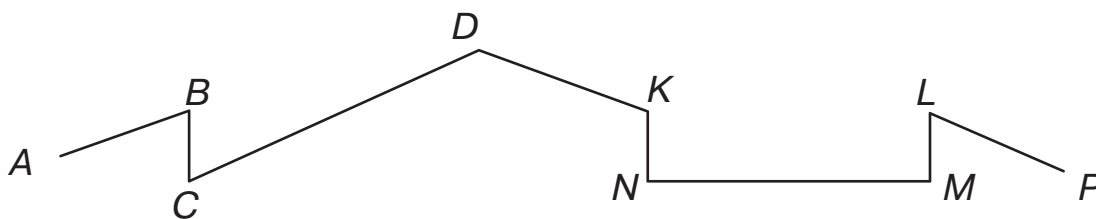
починав від запитання. Розглянь схеми й поясни, як міркувала кожна дитина.



- 6 Котигорошко ви-
йшов з одного
села о 7 год ран-
ку і прийшов
до іншого —
о 12 год. Щогоди-
ни він проходив
23 км. Яка від-
стань між селами?



- 7 Знайди довжину ламаної.



$$AB = 2 \text{ см}$$

$$AB = DK = LP$$

$$CD = 3 \text{ см}$$

$$CD = NM$$

$$LM = 1 \text{ см}$$

$$KN = LM = BC$$



- 8 Обчисли вирази. Познач ті, які тобі було складніше розв'язувати.

$$30 \cdot 2$$

$$3 \cdot 80$$

$$60 \cdot 3$$

$$60 : 30$$

$$100 : 2$$

$$100 : 20$$

$$42 : 3$$

$$420 : 3$$

$$(20 + 80) : 4$$

$$20 + 80 : 4$$

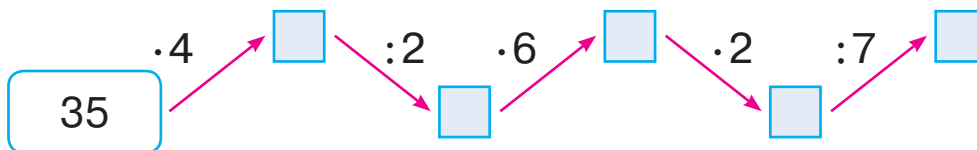
$$80 - 20 : 4$$

$$(80 - 20) : 4$$

7

Усне множення і ділення в межах 1000

1 Обчисли.



2 Об'єднайте вирази у групи за способом обчислення. Обчисліть їх значення.



$320:2$

$280:4$

$320:8$

$560:4$

$630:3$

$260:2$

$720:8$

$910:7$

$480:4$

3 Перевір роботу Оленки. Вирази, в обчисленні яких було допущено помилки, обчисли правильно.



$75:25=3$

$78:13=4$

$720:18=30$

$56:14=6$

$85:17=5$

$570:19=40$

$81:27=4$

$48:12=3$

$840:14=40$

4 Виконайте обчислення зручним способом.



$5 \cdot 94 \cdot 2$

$25 \cdot 6 \cdot 4$

$7 \cdot 20 \cdot 5$

5 3 літнього табору діти поверталися у восьми автобусах. У семи автобусах їхало по 42 дитини. Скільки дітей було у восьмому автобусі, якщо всього з табору виїхало 329 дітей?





- 6 У магазині продаються 3 кекси за ціною двох. Вартість усіх кексів — 90 грн. Яка нова ціна одного кексу? Скільки можна зекономити на одному кексі, якщо купити три?



- 7 Накресли прямокутник зі сторонами 8 см і 4 см. Проведи відрізок, який розділить прямокутник на два однакові квадрати. Обчисли периметр квадрата.



- 8 Обчисли вирази.

- $720:a$, якщо $a=9$, $a=6$, $a=80$, $a=4$.
- $c:4$, якщо $c=60$, $c=240$, $c=420$, $c=680$.

8 Ділення з остачею



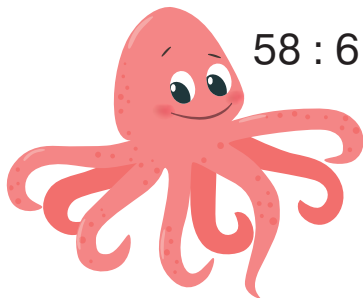
- 1 З-поміж чисел 32, 45, 200, 650, 95, 400 оберіть ті, які діляться націло на:
- 5; • 2 і 5; • 10; • 5 і 10; • 2 і 10.



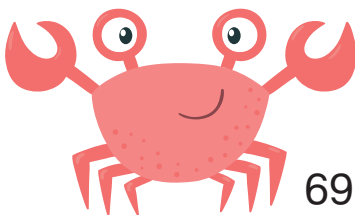
- 2 Обчисли вирази. Чим вони схожі й чим відрізняються?
- | | |
|--------|--------|
| $84:7$ | $84:9$ |
| $75:5$ | $75:6$ |
| $88:8$ | $90:8$ |



- 3 Перевір правильність виконання ділення з остачею.



$$58 : 6 = 9 \text{ (ост. 4)}$$



$$69 : 8 = 8 \text{ (ост. 9)}$$



$$95 : 7 = 13 \text{ (ост. 3)}$$

Що ти можеш сказати про остачу і дільник?



- 4 Лисичка-офіціантка заплуталася зі столовими приборами. Допоможіть розкласти їх. Чи залишаться зайві прибори? У кафе 5 столів, по 4 місця за кожним. Потрібно підготувати всі столики до прийому гостей. З посудомийки Лисичка взяла 21 ложку, 24 виделки і 26 ножів.



- 5 Обчисли.

$$702 - 348$$

$$831 - 555$$

$$274 + 186$$

$$98 + 456$$

$$9 \cdot 7 - 45 : 9$$

$$16 \cdot 4 + 13 \cdot 3$$



- 6 У п'яти однакових барильцях уміщається 15 кг меду, порівну в кожному. Скільки кілограмів меду містять 8 таких барилець?



- 7 Прочитай задачу. Чи можеш ти розв'язати її таким самим способом, як попередню?

У шести однакових барильцях — 11 кг меду. Скільки кілограмів меду містять 12 таких барилець?

- Розглянь коротку умову до задачі. На що вказують питання-підказки зліва і справа?

у ? разів $\begin{matrix} \nearrow \\ \searrow \end{matrix}$ $\begin{matrix} 6 \text{ б.} - 11 \text{ кг} \\ 12 \text{ б.} - ? \end{matrix}$ $\begin{matrix} \nearrow \\ \searrow \end{matrix}$ у ? разів



Поясни кожну дію в розв'язанні задачі.

1) $12 : 6 = 2$ (рази)

2) $11 \cdot 2 = 22$ (кг) містять 12 барилець

12 барилець — це у 2 рази більше, ніж 6 барилець. Отже, 12 барилець містять у 2 рази більше меду.

Це розв'язування задачі **способом відношень**.



- 8 Працівниця їдальні засолила 32 кг огірків у п'яти однакових бочках. Скільки знадобиться таких бочок, щоб засолити 96 кг огірків?



- 9 Добери числа, яких бракує, щоб отримати істинні рівності.

$$92 : 5 = \square \text{ (ост. 2)}$$

$$38 : 3 = 12 \text{ (ост. } \square \text{)}$$

$$86 : 9 = \square \text{ (ост. } \square \text{)}$$

$$55 : 8 = 6 \text{ (ост. } \square \text{)}$$

$$67 : 4 = \square \text{ (ост. 3)}$$

$$50 : 7 = \square \text{ (ост. } \square \text{)}$$

9 Дії з іменованими числами



- Запиши відповіді на запитання.
 - На скільки метрів 1 км більше за 100 м?
 - У скільки разів 1 см менше, ніж 1 дм?
 - На скільки міліметрів 3 мм менше, ніж 1 дм?
 - У скільки разів 1 т більша за 1 кг?



- Назвіть істинні рівності.

$$7 \text{ дм } 2 \text{ см} = 72 \text{ см}$$

$$800 \text{ мм} = 8 \text{ см}$$

$$720 \text{ кг} = 7 \text{ т } 20 \text{ кг}$$

$$20 \text{ ц} = 2 \text{ т}$$

$$6 \text{ м } 4 \text{ см} = 64 \text{ см}$$

$$3 \text{ ц } 5 \text{ кг} = 35 \text{ кг}$$

$$508 \text{ мм} = 5 \text{ дм } 8 \text{ мм}$$

$$94 \text{ дм} = 9 \text{ м } 4 \text{ дм}$$

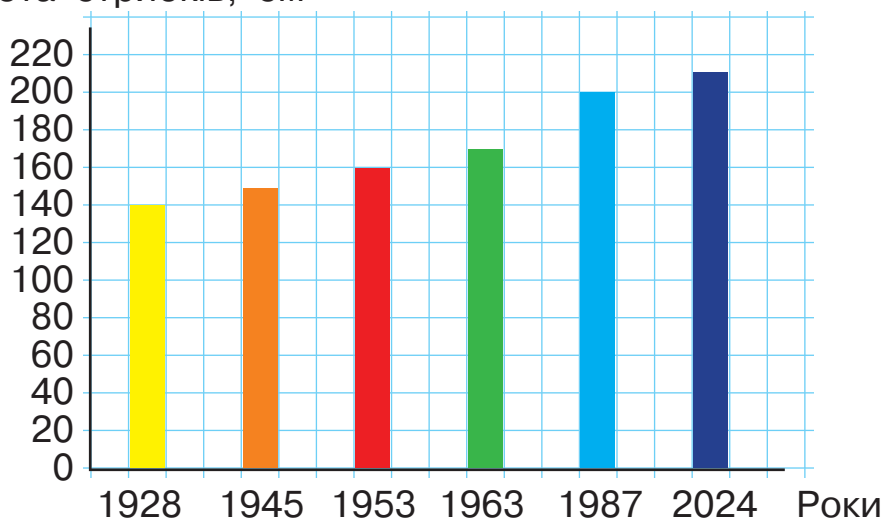
$$4 \text{ грн} = 40 \text{ коп.}$$



- Досліди рекордну висоту стрибків Олександри Андрєєвої (1928), Клавдії Степанової (1945), Людмили Рад-

ченко (1953), Людмили Олексієнко (1963), Людмили Авдеєнко (1987) і Ярослави Магучих (2024).

Висота стрибків, см



- Яка висота з-поміж наведених у діаграмі є найменшою?
- Хто взяв найвищу висоту?
- Яка різниця в сантиметрах між найменшою і найбільшою висотою в діаграмі?
- У який рік було здійснено найвищий стрибок, а в який — найнижчий?

4 Обчисли.



1 м – 2 дм

1 дм : 5 см

5 дм : 2 см

1 м – 11 см

1 м : 20 см

1 м : 10

1 т – 2 ц

1 год : 30 хв

1 хв : 20 с

3 год – 13 хв

1 т : 1 ц

1 ц : 5

5 У семи однакових мішках було 350 кг зерна. Скільки зерна міститимуть 14 таких мішків?



6 Для пошиття одягу лялькам театр закупив 310 м шовку жовтого, блакитного та червоного кольорів. Тканини жовтого і блакитного кольорів було 218 м, блакитного і червоного — 181 м. Скільки метрів шовку кожного кольору закупив театр?





- 7 Накресли відрізок AB завдовжки 5 см 5 мм, відрізок CD — на 4 см довший за перший, а EK — на 2 см 5 мм довший, ніж перший.



- 8 Виконай дії з іменованими числами.

$$45 \text{ хв } 18 \text{ с} + 36 \text{ с}$$

$$84 \text{ л} : 6$$

$$25 \text{ хв} \cdot 2$$

$$8 \text{ м } 45 \text{ см} + 55 \text{ см}$$

$$500 \text{ грн} : 4$$

$$2 \text{ грн } 50 \text{ коп.} \cdot 4$$

$$16 \text{ год } 35 \text{ хв} - 1 \text{ хв}$$

$$2 \text{ дм} : 4$$

$$10 \text{ грн} : 20$$

10 Числові й буквені вирази



- 1 У які дві групи можна об'єднати вирази?

$$(a+b):2$$

$$a \cdot 2 + b \cdot 2$$

$$m+n+k$$

$$(56+32):8$$

$$42:3+17$$

$$90-6 \cdot 12$$

Пригадай!

Записи, які складаються з чисел і знаків арифметичних дій, називаються числовими виразами.

Записи, які складаються з букв або чисел і букв, пов'язаних між собою знаками арифметичних дій, називаються буквеними виразами.



- 2 Склади й запиши буквені вирази.

- У Марусі було a гривень. Вона купила 2 морозива по s гривень. Яку решту вона отримала?
- У парку атракціонів квиток для дорослого коштує k гривень, а дитячий — b гривень. Скільки гривень повинна сплатити за квитки родина, яка складається з двох дорослих і дитини?



- Лесик зранку проїхав на велосипеді 6 кругів по d м, а після обіду — 4 круги по p метрів. Скільки всього метрів проїхав Лесик?



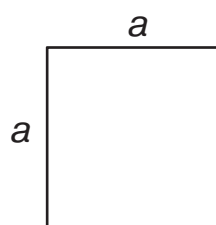
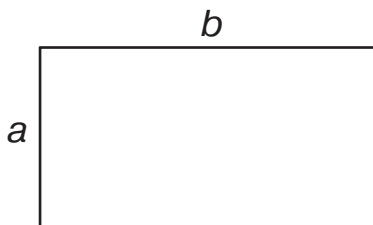
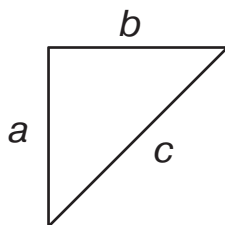
3 Обчисліть значення виразів.

a	19	8	50	6	100	7
b	10	41	9	27	1	24
$a+b$						
$a \cdot b$						

Букви, які набувають різних значень, називаються **змінними**.



4 Накресли такі фігури з довільними довжинами сторін. Познач їх сторони буквами латинського алфавіту. Запиши вирази, за допомогою яких можна обчислити периметри геометричних фігур.



5 Обчисли.

$$782 - 398$$

$$568 + 266$$

$$922 - 347$$

$$259 + 477$$



6 У кінотеатрі на ранкові сеанси було реалізовано 94 квитки, на денні — в 4 рази більше, ніж на ранкові. Скільки квитків було реалізовано на вечірні сеанси, якщо за день було продано 810 квитків?



- 7 Склади й розв'яжи задачу за коротким записом.
(Знайди два варіанти розв'язання.)

6 д. — 300 л
18 д. — ?

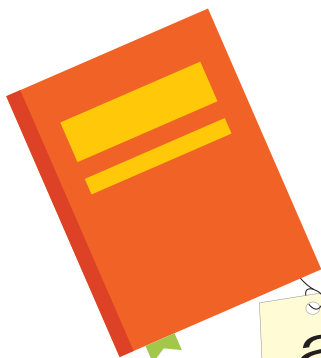


- 8 Знайди «заховані» за буквами числа.

- $A \cdot A0 = 250$
- $810 : B = B0$
- $C0 \cdot C = 640$
- $400 : K = K00$



- 9 Поясни, про що дізнавалися в кожному виразі.



a

$a - c$

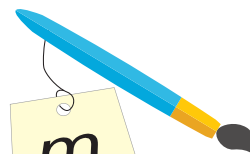


c

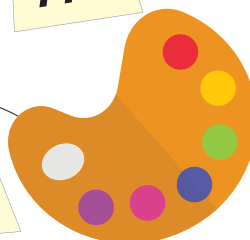
$c \cdot 4 + d$



d



m



n

$m \cdot 2 + n \cdot 2$

11 Рівності й нерівності



- 1 Визнач зайвий запис у кожній групі.

$34 + 56 = 90$
 $86 - 49 = 37$
 $5 \cdot 35 = 175$
 $85 - 45 > 30$

$17 \cdot 6 = 102$
 $67 + 14 > 90$
 $56 : 4 < 78$
 $100 - 51 > 34$



- 2 Запиши по 3 значення кожної змінної, при яких нерівності є істинними.

$$13 \cdot a > 68$$

$$72 : c > 18$$

$$32 + (k - 14) > 36$$



- 3 Випишіть рівняння, розв'яжіть їх. Перевірте роботу одне одного.

$$63 : x = 7$$

$$56 + 12 = 68$$

$$x - 84 = 214$$

$$99 : 9 = 11$$

$$64 + x = 100$$

$$x \cdot 6 > 96$$



- 4 Виконай письмове додавання і віднімання чисел з перевіркою.

$$600 - 367$$

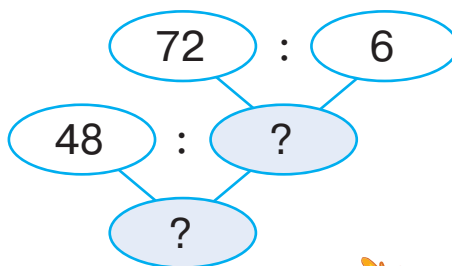
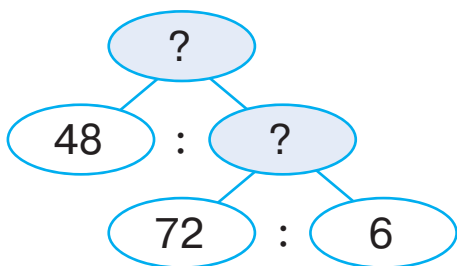
$$437 + 563$$

$$940 - 568$$



- 5 У шести однакових коробках — 72 горщики. Для кафе купили 48 таких горщиків. Скільки коробок із горщиками купили?

Розкажи за опорними схемами, як міркували діти.
Романа Кирилко



- 6 У книзі 152 сторінки. Перші 4 дні Дарина читала по 18 сторінок щодня. У наступні дні вона стала читати по 20 сторінок щодня. Скільки часу знадобилося дівчинці, щоб прочитати всю книгу?



- 7 Ламана складається з чотирьох ланок. Три ланки мають однакову довжину, а четверта — на 2 см довша за

кожну з цих ланок. Визначте довжину ланок, якщо довжина ламаної — 1 дм.

- Накресліть кожний/кожна свій варіант цієї ламаної. Порівняйте ваші роботи.



- 8 На чотирьох столах було 36 тарілок. Коли з першого стола на другий перенесли 4 тарілки, з другого на третій — 2 тарілки, з третього на четвертий — 3 тарілки, тарілок на столах стало порівну. Скільки тарілок було на кожному столі спочатку?



- 9 Яке з рівнянь має один розв'язок? Багато розв'язків? Не має жодного розв'язку?

$$32 + x = 32$$

$$0 \cdot x = 5$$

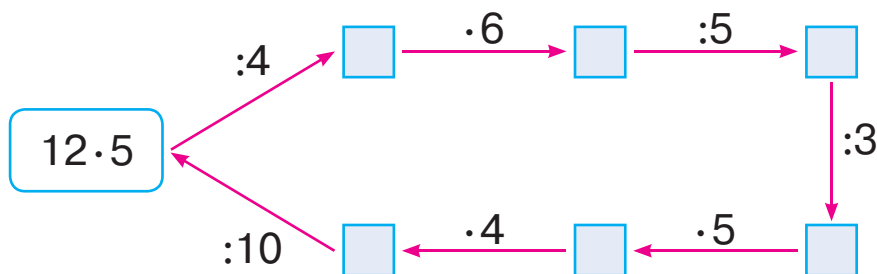
$$x \cdot 0 = 0$$

12

Задачі й дослідження на визначення тривалості події, часу початку та закінчення



- 1 Обчисли кругові вирази.



- 2 Запиши проміжки часу в порядку зменшення.

100 хв

1 тиждень

1 год

2 доби

180 с

24

..... Повторення вивченого в 3 класі



- 3 Чаклунка перевела всі годинники на 15 хв назад. Котру годину після полудня повинен показувати кожний годинник?



- 4 Дай відповіді на запитання. Використовуй модель годинника.

- Мультфільм закінчився о 17 год 10 хв, тривав 25 хв. О котрій годині розпочався мультфільм?
- Заняття в школі починаються о 9 год. На дорогу від будинку до школи Семенко витрачає 15 хв, ще 10 хв витрачає на підготовку до уроку. О котрій годині Семенко повинен виходити з дому, щоб бути готовим до уроку вчасно?
- У Катрусі тренування з художньої гімнастики починається о 10 год 30 хв, триває 1 год 20 хв. О котрій годині закінчується тренування?



Пригадай!

Є початок події (П), тривалість (Тр) і кінець (К) події.

- Поясни записи.

$$П = К - Тр$$

$$Тр = К - П$$

$$К = П + Тр$$



5 У вихідний день діти вирушили в похід. Вийшли о 8 год 30 хв, повернулися о 17 год 45 хв. Скільки часу тривав похід?



6 Потяг відійшов від перону о 7 год 15 хв і був у дорозі 8 год 20 хв. О котрій годині потяг прибув до місця призначення?



7 Михайлик виконував домашнє завдання 1 год 10 хв. О 17 год 30 хв він закінчив роботу. О котрій годині хлопчик почав виконувати домашнє завдання?



8 Виконай дії з іменованими числами.

$$\begin{array}{r} - 20 \text{ год } 55 \text{ хв} \\ 9 \text{ год } 25 \text{ хв} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + 18 \text{ год } 10 \text{ хв} \\ 4 \text{ год } 35 \text{ хв} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} - 36 \text{ год } 20 \text{ хв} \\ 17 \text{ год } 05 \text{ хв} \end{array}$$



9 2 год 5 хв = хв

3 хв 10 с = с

4 роки 2 міс. = міс.

9 тижнів = дні

4 доби 2 год = год

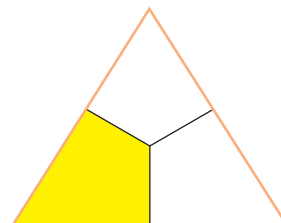
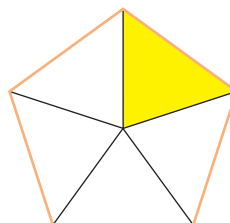
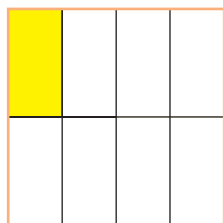
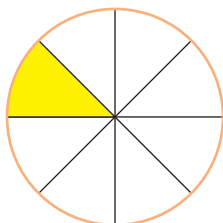
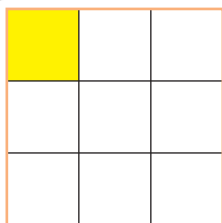
130 хв = год хв

13

Знаходження частини числа та числа за величиною його частини



1 Запиши дроби, які позначають зафарбовану частину фігури.



Як називається число, записане над рискою дроби?
А як — під рискою?



2 Порівняй.

$\frac{1}{5}$ год ... 10 хв

$\frac{1}{10}$ хв ... 6 с

$\frac{1}{3}$ доби ... 6 год

$\frac{1}{3}$ року ... 2 міс.

$\frac{1}{4}$ год ... 12 хв

$\frac{1}{4}$ року ... 3 міс.



3 Продовжте міркування Сашка і Ганнусі за темою «Як знаходити частину числа і число за величиною його частини».



Визначити, що саме потрібно знайти — частину числа чи число за величиною його частини.
Якщо потрібно знайти частину числа, то...
Якщо потрібно знайти число за величиною його частини, то...



4 Прочитай завдання. У які дві групи їх можна об'єднати?

- Знайди п'яту частину числа 45.
- Третя частина числа становить 45. Яке це число?
- Половина часу, витраченого Юрком на конструювання повітряного змія, становить 45 хв. Скільки часу витратив хлопчик, щоб змайструвати змія?
- Урок триває 45 хв. Третина уроку була присвячена розв'язуванню задач. Скільки хвилин уроку діти розв'язували задачі?



5 У пекарні для випікання житнього хліба в заміс додають 12 кг пшеничного борошна. Воно становить $\frac{1}{7}$ всього борошна, яке додають у тісто. Скільки житнього борошна знадобиться на заміс хліба?





- 6 У стосі 600 аркушів паперу. Четверту частину аркушів використали для друку. Скільки аркушів паперу залишилося у стосі?



- 7 Обчисли.

$$37 \cdot 2 - 64 : 4$$

$$75 : 25 \cdot 19$$

$$60 : 2 \cdot 9$$

$$91 : 7 - 65 : 5$$

$$72 \cdot 4 + 12$$

$$80 : 5 \cdot 4$$

$$35 \cdot 2 : 14$$

$$46 \cdot 2 : 92$$

$$400 : 8 : 10$$



- 8 Четверо друзів зробили покупки в магазині. У Андрійка залишилася $\frac{1}{4}$ його грошей, у Світлани — $\frac{1}{6}$ її грошей, у Романа — $\frac{1}{3}$, а у Мілани — $\frac{1}{8}$. У кожної дитини залишилася однакова сума грошей. Як це могло статися? Скільки грошей було у кожного хлопчика і кожної дівчинки до здійснення покупок, якщо у дітей залишилося в сумі 96 грн?



- 9 Довжина третини відрізка становить 2 см 5 мм. Яка довжина всього відрізка? Накресли його.

14

Модельовання задач різними способами



- 1 Яких чисел бракує у записах?

$$78 = 2 \cdot 3 \cdot \square$$

$$84 = \square \cdot 2 \cdot 3$$

$$70 = 2 \cdot \square \cdot 7$$

$$60 = 6 \cdot \square \cdot 2$$

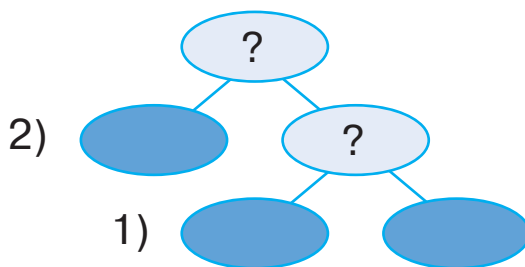
$$52 = 1 \cdot 4 \cdot \square$$

$$96 = \square \cdot 4 \cdot 3$$



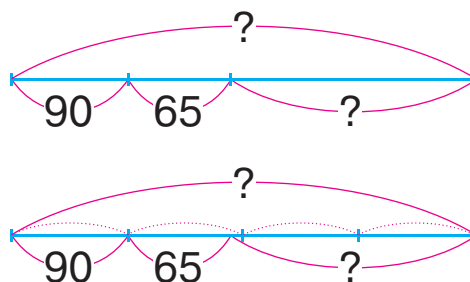
- 2 У магазин привезли сувій тканини. Після того як від нього відрізали 35 м тканини, у сувої залишилося в 5 разів більше тканини, ніж відрізали. Скільки метрів тканини було в сувої?

Розкажи, якими числами та знаками дій слід доповнити блок-схему задачі, розв'яжи її.



3 Для учнів початкової школи привезли квитки до театрів. У ляльковий театр — 90 квитків, що становить четверту частину всіх квитків. У театр музичної комедії — 65 квитків. Решта квитків — у театр юного глядача. Скільки квитків до театру юного глядача привезли у школу?

- Яка зі схем більш точно ілюструє задачу? Розв'яжи її.



4 У п'яти однакових пакетах — 70 яблук. Скільки яблук буде у восьми таких пакетах, якщо до кожного з них додати 4 яблука?

- Розкажи, якими даними слід доповнити таблицю. Розв'яжи задачу.

В одному пакеті	Кількість пакетів	Всього яблук
	5	
на 4 ябл. >	8	

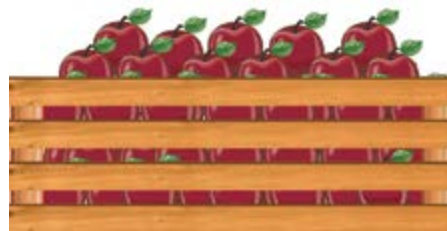


- 5 Склади й розв'яжи задачу за короткою умовою і малюнками.

Було — ?

Використали — $\begin{matrix} 10 \text{ кг} \\ 7 \text{ ящ.} \end{matrix}$ $\begin{matrix} 7 \text{ кг} \\ 5 \text{ ящ.} \end{matrix}$

Залишилось — 44 кг



- 6 Розв'яжи рівняння.

$$x - 59 = 124$$

$$97 - x = 38$$

$$65 + x = 400$$



- 7 Накресли відрізок CD , довжина якого становить половину суми довжин відрізків AB і PK .

A ————— B

P ————— K



- 8 Наталочка і Тимофій — однолітки. Оленка — на 2 роки молодша. Їм разом 16 років. Скільки років кожній дитині?

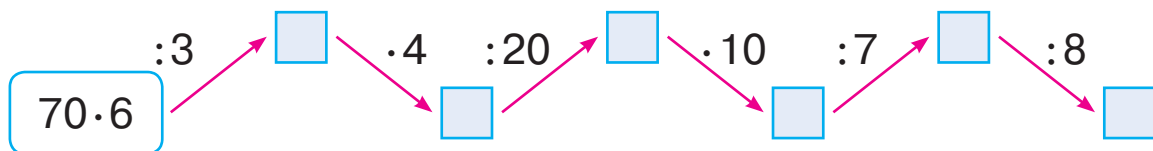


- 9 Змоделюй задачу зручним для тебе способом, запиши її розв'язання.

Туристи пройшли пішки a кілометрів, проїхали c кілометрів автобусом, на велосипедах проїхали в b разів менше, ніж пройшли пішки та проїхали автобусом разом. Скільки всього кілометрів подолали туристи?



1 Обчисли ланцюжок.



2 Обчисли та порівняй ($>$, $<$, $=$).



$65 \cdot 4 \dots 130 \cdot 2$

$910 : 7 \dots 750 : 5$

$13 \cdot 5 \dots 17 \cdot 4$

$720 : 6 \dots 70 \cdot 2$

$54 \cdot 5 \dots 810 : 3$

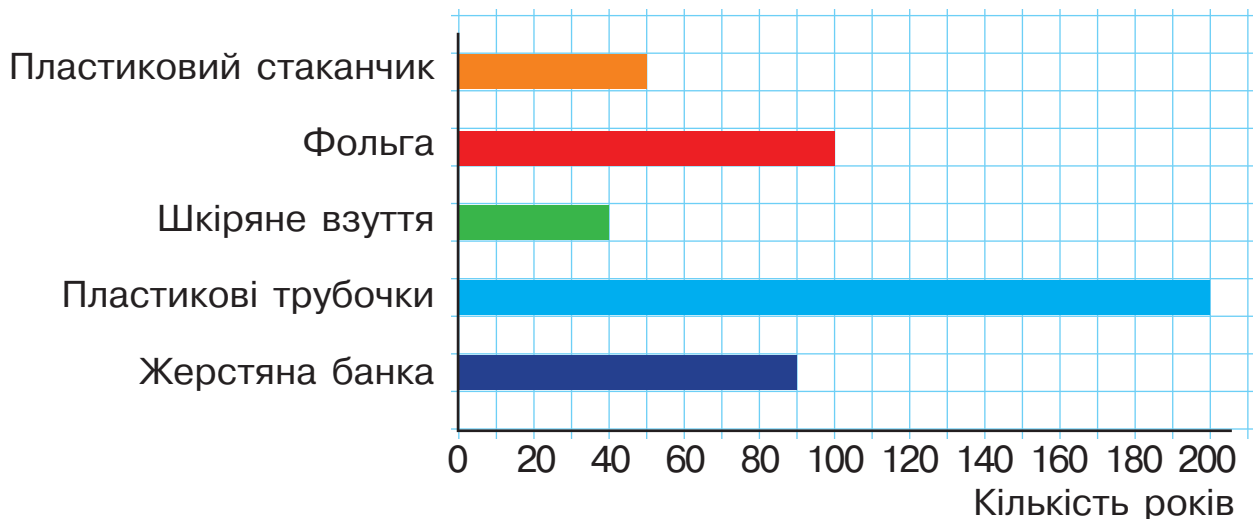
$840 : 6 \dots 30 \cdot 9$

3 Розгляньте діаграму. Яку інформацію ви можете отримати? Складіть і запишіть вирази, використовуючи дані діаграми.



Розкладання деяких видів сміття

Види сміття



4 Визнач, яких чисел бракує.



$164 = 90 : 5 + \square$

$395 = \square - 80 : 5$

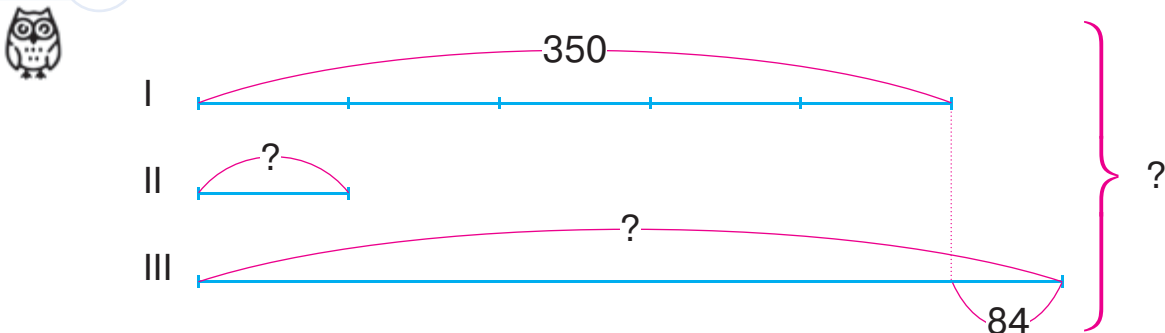
$572 = 100 : 4 + \square$

$210 = \square + 96 : 3$

$754 = \square - 180 : 20$

$420 = 26 \cdot 5 + \square$

5 Склади й розв'яжи задачу за схемою.



6 Доповни задачу даними та розв'яжи її.

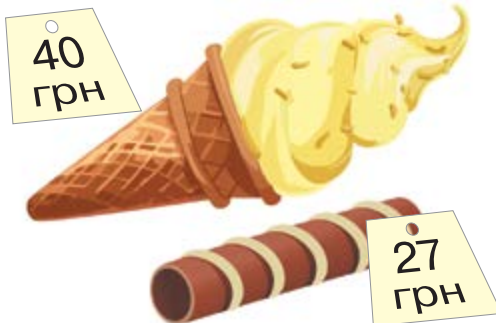
Фірма закупила 246 чашок зі своїм логотипом для подарунків співробітникам і співробітницям. Після того як подарували деяку кількість чашок, залишилося коробки по чашок у кожній. Скільки чашок уже подарували?

7 Накресли ламану, що складається з чотирьох ланок: перша — завдовжки 1 см, кожна наступна — у 2 рази довша, ніж попередня. Обчисли довжину цієї ламаної.

8 Із чисел 120, 3, 30, 2 склади та обчисли два вирази.

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

9 Розглянь товари та ціnnики. Поліна купила 2 тістечка і морозиво. Миколка — кекс і 3 трубочки. Іванко — 2 морозива, тістечко і кекс. Хто з дітей витратив більше грошей і на скільки гривень більше?





1 Запиши числа, у яких...

7 сот. 8 дес. 4 од.

53 дес.

21 дес.

3 сот. 6 од.

7 дес. 4 од.

2 сот. 1 од.



2 Обчисли вирази. Поясни способи обчислення.

$$400 \cdot 2$$

$$320 \cdot 2$$

$$200 \cdot 4$$

$$210 \cdot 4$$

$$300 \cdot 3$$

$$330 \cdot 3$$

$$500 \cdot 2$$

$$420 \cdot 2$$



3 Розглянь запис і виконай обчислення за зразком.

$$213 \cdot 3 = (200 + 10 + 3) \cdot 3 = 200 \cdot 3 + 10 \cdot 3 + 3 \cdot 3 = \\ = 600 + 30 + 9 = 639$$

$$423 \cdot 2$$



4 Розглянь письмове виконання дії множення. Поясни, як виконували дію множення в стовпчик.

$$\begin{array}{r} \times 213 \\ 3 \\ \hline 639 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 423 \\ 2 \\ \hline 846 \end{array}$$

Запам'ятай!

- Одноцифрове число пишу під одиницями трицифрового числа.
- Починаю множити з одиниць, відповідь пишу під одиницями.
- Продовжую множити одноцифрове число на одиниці кожного розряду, рухаючись поступово вліво.



5 Обчисліть вирази з коментуванням.

$$\begin{array}{r} \times 321 \\ 3 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} \times 143 \\ 2 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} \times 434 \\ 2 \\ \hline \end{array}$$

$$123 \cdot 3$$

$$344 \cdot 2$$

$$332 \cdot 3$$



6 За 5 год майстрині розписали 70 глечиків, порівну за кожну годину. Скільки глечиків вони розпишуть за 8 год робочого часу, працюючи в такому самому темпі?



7 У суботу і неділю в музеї побувало по 220 відвідувачів і відвідувачок, а у п'ятницю — у 4 рази менше. Скільки всього відвідувачів і відвідувачок побувало в музеї?



8 Розстав дужки так, щоб отримати істинні рівності.

$$356 - 84 : 6 + 126 = 216$$

$$356 - 84 : 6 + 126 = 468$$

$$720 + 168 - 72 : 4 = 870$$

$$720 + 168 - 72 : 4 = 744$$



9 Перевір правильність виконання письмового множення. Поясни, чому виникли помилки.

$$\begin{array}{r} \times 331 \\ 2 \\ \hline 332 \end{array} \quad \begin{array}{r} \times 134 \\ 2 \\ \hline 168 \end{array} \quad \begin{array}{r} \times 402 \\ 2 \\ \hline 824 \end{array} \quad \begin{array}{r} \times 311 \\ 3 \\ \hline 933 \end{array}$$



1 Склади та обчисли вирази.

- Довжина кита — 33 м, що в 11 разів більше за довжину тюленя. Яка довжина тюленя?
- За день верблюд випиває 50 л води, а бегемот — у 5 разів більше, що на 205 л більше, ніж буйвол. Скільки літрів води випиває буйвол?



- Алігатор має 80 зубів, що на 30 зубів більше, ніж опосум, а дельфін — у 4 рази більше, ніж опосум. Скільки зубів має дельфін?
- Маса лева — 210 кг, що на 70 кг більше, ніж маса левиці. Яка маса лева і левиці разом?



2 Поясни письмове обчислення, коли при множенні отримують «переповнення» розряду.

$\begin{array}{r} 1 \\ \times 223 \\ \hline 892 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1\ 2 \\ \times 246 \\ \hline 984 \end{array}$
--	---



3 Обчисліть із коментуванням.

$$345 \cdot 2$$

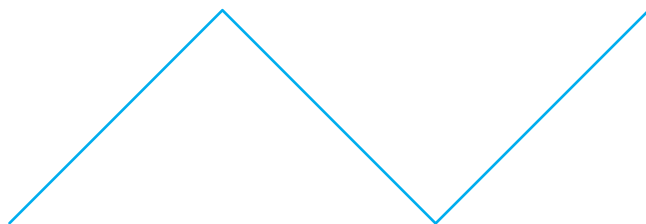
$$329 \cdot 3$$

$$268 \cdot 3$$



- 4 Перевір, хто з дітей правильно виконав завдання.
Накреслити ламану лінію, довжина якої становить половину периметра квадрата зі стороною 6 см.

Остап



Стефанія



Дмитро



- 5 Розв'яжи задачу двома способами.



Дорослий жук сонечко з'їдає за день 50 попелиць, а його личинка — 80. На скільки більше попелиць з'їдає за тиждень личинка сонечка, ніж дорослий жук?

- 6 Склади задачу, розв'язання якої можна було б записати поданим виразом.



$$372 \cdot 2 - 124 \cdot 3 = \square$$

- 7 Яка маса вівці, кози і кролика разом?

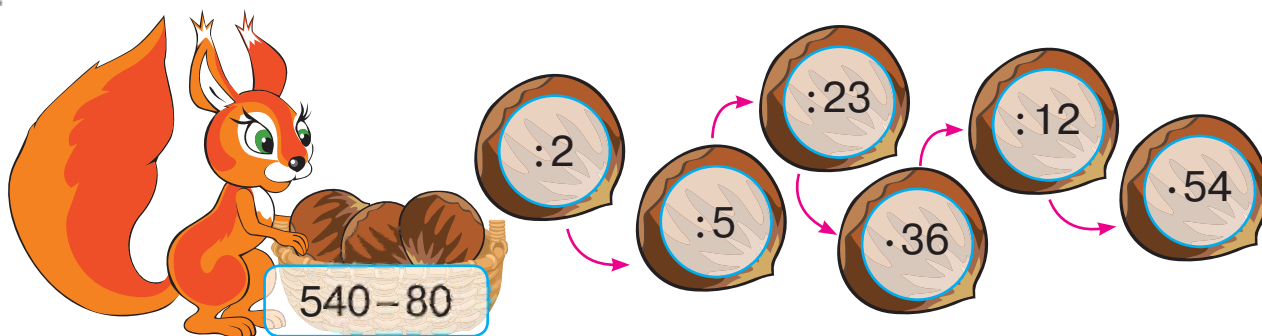


8 Обчисли. Знайди суму отриманих добутків.

$$\begin{array}{r} \times 138 \\ 3 \end{array} \quad \begin{array}{r} \times 67 \\ 4 \end{array} \quad \begin{array}{r} \times 149 \\ 2 \end{array}$$

18 Моделювання і розв'язування задач

1 Допоможи білочці «зібрати» горішки: виконай ланцюжок обчислень.



2 Обчисли значення виразів, виконавши дії у стовпчик.
 $354 \cdot c$, якщо $c = 2$ $176 \cdot b$, якщо $b = 3$

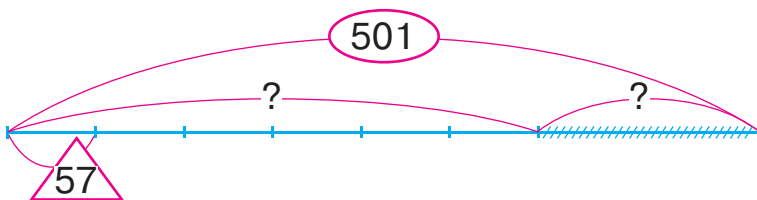
3 У машину завантажили 19 ящиків печива, по 8 кг у кожному. Після того як частину печива вивантажили в магазині, у машині залишилося 5 ящиків. Скільки кілограмів печива отримав магазин?

- Продовж складання короткої умови. Розв'яжи задачу.

Було —
 Вивантажили —
 Залишилось —



4 Склади й розв'яжи задачу за схемою.



5 У перший тиждень риболовне судно виловило 33 кг риби, у другий і третій — по 42 кг. Третю частину виловленої за три тижні риби відправили до магазинів, решту — на консервний завод.



- Постав запитання до задачі, щоб вона розв'язувалася чотирма діями. Змодельюй задачу будь-яким способом.



6 Виконай письмові обчислення з перевіркою.



$$456 + 367$$

$$804 - 357$$

$$922 - 569$$

$$355 + 488$$

7 Накресли квадрат зі стороною 4 см. Зафарбуй $\frac{1}{4}$ частину квадрата.



8 Добери пропущені числа, щоб отримати істинні рівності.



$$480 : 6 = \square \cdot \square$$

$$140 : 5 = \square \cdot 7$$

$$630 : 7 = \square \cdot \square$$

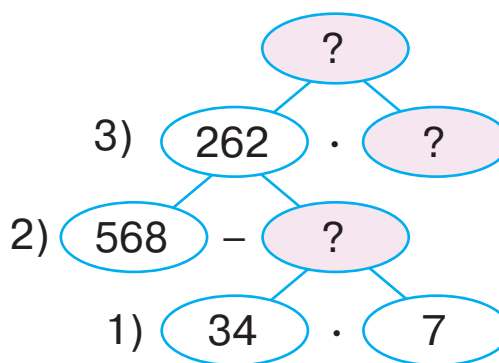
$$160 : 3 = \square \cdot 2$$

$$240 : 3 = \square \cdot 6$$

$$180 : 5 = \square \cdot 3$$



- 9 Склади й розв'яжи задачу, яка б розв'язувалася за такою блок-схемою.

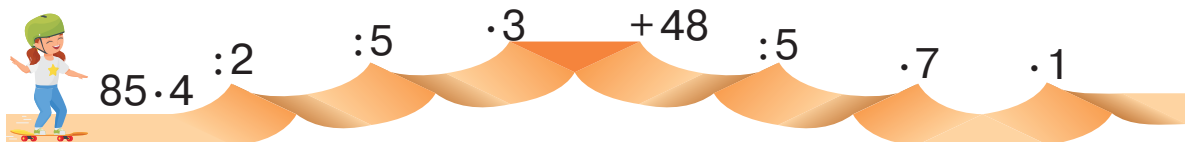


19

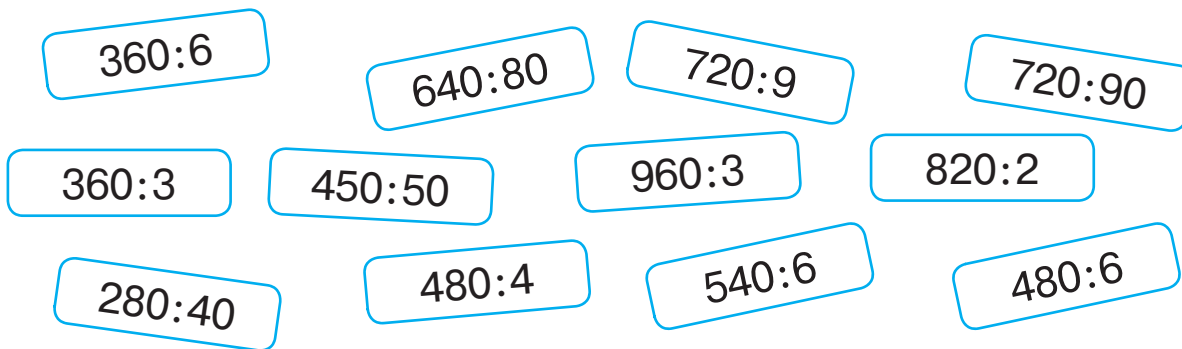
Розв'язування задач. Обернені задачі



- 1 Обчисли вирази, долаючи трампліни.



- 2 Об'єднай вирази у три стовпчики за способом обчислення. Обчисли вирази.



- 3 Розв'яжи задачу. Склади дві обернені до неї задачі.
 Перший майстер за 1 день ремонтує 14 пар взуття, другий — 18 пар. Скільки пар взуття відремонтують обидва майстри за 4 дні, працюючи разом?



- 4 Коректорка опрацьовує 90 сторінок за 5 год, її учениця — 56 сторінок за 4 год. За скільки годин коректор-

ка та її учениця опрацюють 192 сторінки, виконуючи роботу разом?

Коректорка — фахівчиня, яка виправляє помилки в текстах.

- Склади обернену задачу на знаходження кількості сторінок, які опрацює коректорка за 5 год.



- 5 Сестри Зоряна й Іванка збирають фігурки тварин. У Зоряни 6 коробочок, по 12 фігурок у кожній, у Іванки — 4 коробочки, по 15 фігурок у кожній. На виставку у школу вони разом принесли 98 фігурок. Скільки фігурок тварин залишилося в їхній домашній колекції?

- Розкажи, якими числами слід доповнити коротку умову задачі.

З. — 6 к., по ф. } ?
І. — 4 к., по ф. }
Принесли — ф.
Залишилось — ?



- 6 Порівняй ($>$, $<$, $=$).

5 ц 18 кг ... 5 ц 81 кг

700 мм ... 7 дм

4 т 3 ц ... 403 ц

5 хв ... 300 с

3 год 16 хв ... 316 хв

46 см ... 4 м 6 см



- 7 Накресли квадрат зі стороною 4 см. Розділи його на 16 однакових квадратів. Зафарбуй $\frac{1}{4}$ всіх квадратів.



- 8 Виконай письмове множення.

146 · 5

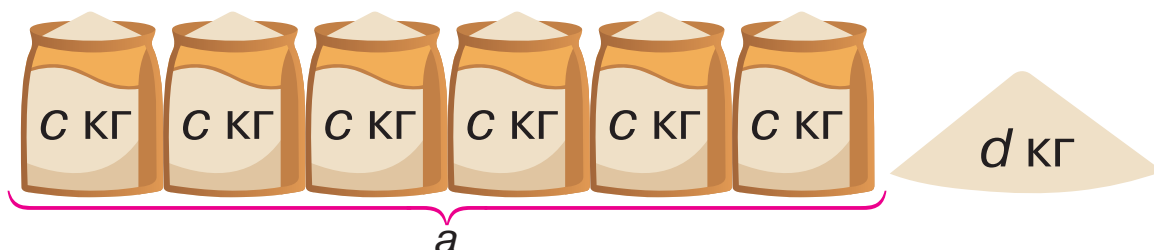
246 · 4

107 · 9

489 · 2

9 Запиши розв'язок задачі.

Скільки крупи привезли у відділ магазину, якщо відомо, що її розфасували в a пакетів, по c кг у кожному, і ще d кг залишилися нерозфасованими.



Розглянь записи. Які з них є розв'язками обернених задач? Поясни свій вибір.

$$c \cdot a + d$$

$$b - c \cdot a$$

$$(p - d) : a$$

$$(p - d) : c$$

20

Письмове множення круглого числа на одноцифрове

1 Запиши в менших одиницях вимірювання.



$$5 \text{ дм} = \square \text{ см}$$

$$7 \text{ м} = \square \text{ дм}$$

$$8 \text{ ц} = \square \text{ кг}$$

$$5 \text{ дм} = \square \text{ мм}$$

$$7 \text{ м} = \square \text{ см}$$

$$8 \text{ грн} = \square \text{ коп.}$$

2 Чим відрізняються вирази у стовпчиках? Обчисліть вирази.



$$23 \cdot 3$$

$$12 \cdot 4$$

$$32 \cdot 3$$

$$42 \cdot 2$$

$$230 \cdot 3$$

$$120 \cdot 4$$

$$320 \cdot 3$$

$$420 \cdot 2$$

3 Поясни множення круглого числа на одноцифрове.



$$290 = 29 \text{ дес.}$$

$$29 \text{ дес.} \cdot 3 = 87 \text{ дес.}$$

$\begin{array}{r} \times 290 \\ 3 \\ \hline 87 \end{array}$	$\begin{array}{r} \times 290 \\ 3 \downarrow \\ \hline 870 \end{array}$
---	---



4 Обчисли.

$170 \cdot 5$

$310 \cdot 3$

$440 \cdot 2$

$250 \cdot 4$



5 Склади й розв'яжи задачу за таблицею.

Товар	Ціна	Кількість	Вартість
Альбом для акварелі	240 грн	3	?
Блокнот для пастелі	? на 195 грн >	1	?

• Склади й розв'яжи одну задачу, обернену до поданої.



6 Дев'ять однакових пакетів містять стільки ж яблучного соку, скільки 6 трилітрових банок. Яка місткість одного пакета соку?



7 Виконай дії з іменованими числами.

$45 \text{ дм } 4 \text{ см} + 24 \text{ дм } 6 \text{ см}$

$55 \text{ м} \cdot 4$

$85 \text{ м } 8 \text{ дм} - 39 \text{ м } 6 \text{ дм}$

$63 \text{ дм} \cdot 5$

$7 \text{ т } 8 \text{ ц} - 3 \text{ т } 9 \text{ ц}$

$81 \text{ кг} : 3$



8 Маргарита купила набір фломастерів. Вона віддала за них половину своїх грошей та ще 25 грн. Після цього в дівчинки залишилося 25 грн. Скільки коштують фломастери?



9 Склади та обчисли вирази.

• Хлопчики йшли назустріч один одному. Степан пройшов до зустрічі 270 м, а Федір — у 3 рази більше. Скільки метрів пройшов Федір до зустрічі?

• Для прикрашання серветок Олеся купила 190 см стрічки, а Оріся — в 4 рази більше. Скільки сантиметрів стрічки купила Оріся?



- Оксана зібрала на благодійний внесок 167 грн, а її старший брат Максим — у 4 рази більше. Яку суму зібрав хлопчик на благодійність?

21

Письмове ділення на одноцифрове число



1 Математичний диктант. Запиши тільки відповіді.

- Число 45 зменш у 3 рази.
- Число 72 розділи на 6.
- У скільки разів число 91 більше, ніж 13?
- Знайди частку чисел 78 і 13.
- Ділене 96, дільник 12. Чому дорівнює частка?



2 Поставте запитання до задач. Складіть і обчисліть відповідні вирази. Виконайте перевірку.

- У тата в пакеті 48 цвяхів, він розклав їх у три коробки, порівну в кожную.
- Бабуся спекла 24 пиріжки, вона розклала їх на 5 тарілок порівну.
- У Вікторії 37 світлин. Вона розкладала по 4 світлини на кожную сторінку альбому.



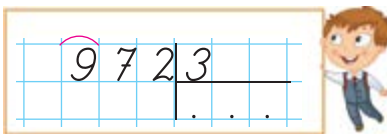
3 Продовж обчислення виразів з поясненням.

$$846:2=(800+40+6):2=800:2+40:2+6:2=\square$$

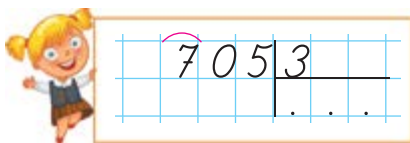
$$975:3=(900+60+15):3=\square$$



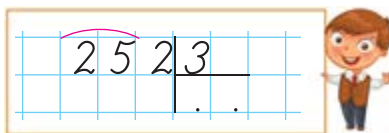
4 Розглянь записи. Поясни кількість цифр у частці.



Число 9 ділиться на 3. Число 9 стоїть у розряді сотень, отже, у частці будуть сотні, десятки й одиниці.



Число 7 розділиться з остачею на 3. Число 7 стоїть у розряді сотень, отже, у частці будуть сотні, десятки й одиниці.



Число 2 не розділиться націло на 3. Беремо число 25, яке розділиться на 3 з остачею. 25 — це кількість десятків, отже, у частці будуть десятки й одиниці.

5 Визначте кількість цифр у частці.



258:2 675:5 459:3 738:9 276:3 492:4

6 Поясни алгоритм виконання письмового ділення.



1. Визначаємо кількість цифр у частці.

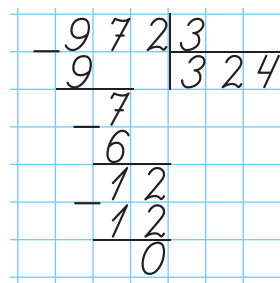
2. Перше неповне ділене 9 сотень.

Ділимо 9 на 3, записуємо у частку відповідь 3 на місці сотень.

3. Перевіримо дією множення, скільки розділили: $3 \cdot 3$ буде 9.

4. Дією віднімання дізнаємося, скільки не розділилося: $9 - 9 = 0$, розділилося все без остачі.

5. Зносимо друге неповне ділене 7 десятків. Ділимо на 3, буде 2 десятки. Записуємо у частку 2 на місці десятків.



6. Перевіряємо множенням, скільки ми розділили:
 $3 \cdot 2$ буде 6.
7. Дією віднімання дізнаємося, скільки не розділилося:
 $7 - 6 = 1$.

Увага! Остача повинна бути менша за дільник.

У нас остача 1 менша за дільник 3.

8. Зносимо цифру 2, отримуємо третє неповне ділення — 12. Ділимо на 3, буде 4. Результат записуємо у частку на місці одиниць.
9. Виконуємо перевірку за алгоритмом пунктів 3, 4. Визначаємо, що остачі немає, число 972 націло розділилось на 3.

- 7 Виконайте ділення з поясненням.



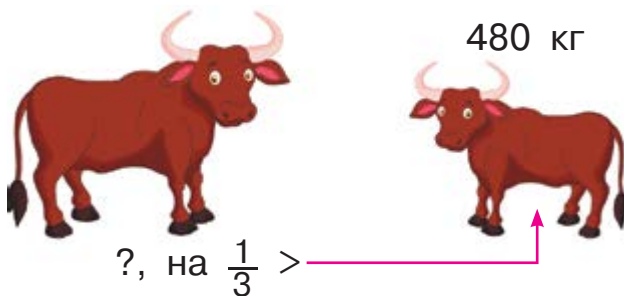
$884:4$

$651:3$

$458:2$

$245:7$

- 8 Маса бичка була 480 кг. За час випасу вона збільшилась на $\frac{1}{3}$ попередньої маси. Якою стала маса бичка?



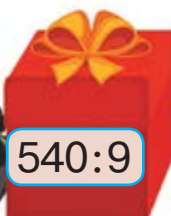
- 9 Відрізок AK становить $\frac{1}{3}$ відрізка AB . $AB = 10$ см 8 мм. Знайди довжину відрізка AK .



- 10 Обчисли частку чисел 324 і 6 з поясненням.



- 1 Допоможи пандочці «розпакувати» подарунки.



- 2 Пригадай алгоритм ділення на одноцифрове число. Виконай письмове ділення з поясненням.



$$175:5$$

$$875:5$$

$$468:9$$

$$184:8$$

- 3 Поясніть усний і письмові способи ділення на одноцифрове число.



$$545:5 = (500 + 40 + 5):5 = 500:5 + 40:5 + 5:5 = \square$$

$$\begin{array}{r} 545 \overline{) 545} \\ \underline{5} \\ 4 \\ \underline{0} \\ 45 \\ \underline{45} \\ 0 \end{array}$$

Запис можна зробити коротшим.

$$\begin{array}{r} 545 \overline{) 545} \\ \underline{5} \\ 45 \\ \underline{45} \\ 0 \end{array}$$

- 4 Перевірте, чи правильно діти виконали обчислення. Чому в деяких обчисленнях виникли помилки?



$$\begin{array}{r} 7147 \overline{) 7147} \\ \underline{7} \\ 14 \\ \underline{14} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6182 \overline{) 6182} \\ \underline{6} \\ 18 \\ \underline{18} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9213 \\ - 9 37 \\ \hline 21 \\ - 21 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4324 \\ - 4 108 \\ \hline 32 \\ - 32 \\ \hline 0 \end{array}$$



5 Виконай письмове ділення.

$864:8$

$610:2$

$824:4$

6 Першого дня художню виставку відвідало 126 осіб, а другого — у 3 рази більше. Учні й учениці четвертих класів становили $\frac{1}{6}$ всіх відвідувачів. Скільки учнів і учениць четвертих класів відвідало виставку?

7 Майстер працював 8 год, а учень — 6 год. Щогодини кожний із них виготовляв однакову кількість деталей. Майстер виготовив 864 деталі, а учень — 252. На скільки деталей менше виготовляв учень за 1 год?



864
деталі



252
деталі

8 Розглянь етапи обчислення виразу.

$$504:8 + 498 = 561$$

$$1) \begin{array}{r} 5048 \\ - 48 63 \\ \hline 24 \\ - 24 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$2) \begin{array}{r} 498 \\ + 63 \\ \hline 561 \end{array}$$

1. Визначаю порядок дій.
2. Виконую дії за порядком.
3. Записую кінцеву відповідь.

- Обчисли за зразком.
 $745:5+487$

- 9 Обчисли частку чисел 618 і 3 з поясненням.



23

Письмове ділення круглих чисел

- 1 «Збери» рятувальні круги.



$$550:11$$

$$620:2$$

$$930:3$$

$$800:40$$

$$690:30$$

$$480:4$$

$$640:2$$

- 2 Поясни ділення круглих чисел на одноцифрове.



$$\begin{array}{r} 650 \overline{) 5} \\ \underline{5} \\ 15 \\ \underline{15} \\ 0 \\ \underline{0} \\ 0 \\ \underline{0} \\ 0 \end{array}$$

Запис можна зробити коротшим.

$$\begin{array}{r} 650 \overline{) 5} \\ \underline{5} \\ 15 \\ \underline{15} \\ 0 \end{array}$$

- 3 Виконай обчислення.



$$560:2$$

$$750:3$$

$$920:2$$

$$640:4$$

- 4 Відрізок AB становить $\frac{1}{5}$ відрізка AC . $AB = 22$ мм. Знайди довжину відрізка AC .



48

..... Письмове множення і ділення в межах 1000



- 5 Віктор вигулював свого улюбленця 1 год 44 хв. Четверту частину цього часу він витратив на дорогу до майданчика для тренування собак і назад, решту часу провів із песиком на майданчику. Скільки часу витратив хлопчик на тренування свого улюбленця?



- 6 На день міста у спортивному забігу взяло участь 228 чоловіків, а жінок — на 32 менше. Спортсмени і спортсменки з обмеженими можливостями становили $\frac{1}{8}$ кількості учасників. Скільки спортсменів і спортсменок з обмеженими можливостями брали участь у забігу?



- 7 Обчисли.

$$\begin{array}{l} 639:9 \\ 525:5 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 504:8 \\ 580:2 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 1000 - 213 \cdot 4 \\ 900 - 450:3 \end{array}$$

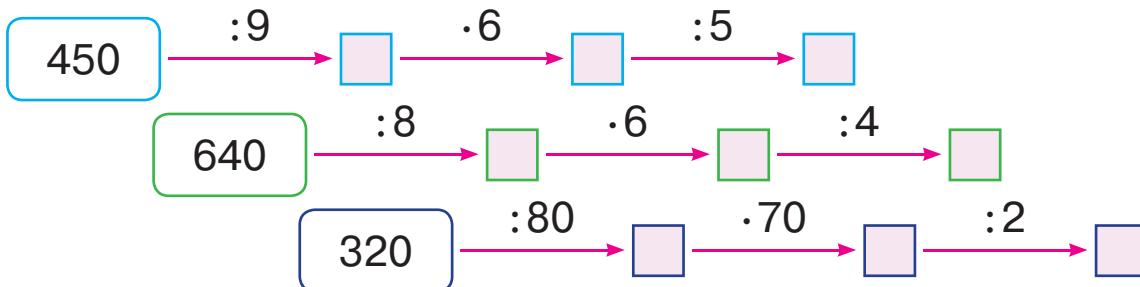


- 8 Розв'яжи рівняння.

$$x \cdot 4 = 920$$

$$3 \cdot x = 780$$

1 Обчисли «ланцюжки».



2 Запиши розв'язання і відповіді до задач.



- У п'яти однакових наборах — 40 аркушів кольорового паперу. У скількох таких наборах буде 96 аркушів?
- Чотири однакові за кількістю слів кросворди містять 32 слова. У скількох таких кросвордах буде 56 слів?
- На семи однакових кофтинках пришито 35 ґудзиків. На скільки таких кофтинок вистачить 84 ґудзики?
- Три однакові коробки містять 27 цукерок. Скільки цукерок будуть містити 12 таких коробок?

3 Виконай письмове ділення.



$836:4$

$624:3$

$749:7$

$642:6$

4 Спробуй письмово знайти частку чисел 647 і 6.



Чи вдалося це зробити? Що можна помітити?

- Розглянь запис письмового ділення з остачею. Перевір свої припущення.

Перевірка: $107 \cdot 6 + 5 = \square$

6	4	7	6
-	6		
	4	7	
	-	4	2
			5

107 (ост. 5)



5 Млин змолот 27 ц зерна за 3 год. Скільки центнерів зерна змеле млин за 9 год?

- Склади обернену задачу.



6 Постав запитання та розв'яжи задачу.

Бабуся і дідусь під час подорожі зробили 816 фотографій. Половину цих фото розмістили в альбомі, по 8 на кожній сторінці.



7 Виміряй $\frac{1}{4}$ смужки та обчисли довжину всієї смужки. Результат обчислення перевір вимірюванням.

--	--	--	--



8 Обчисли.

$$678:3 + 257 \cdot 2$$

$$950 - 186 \cdot 4:3$$



9 В Україні найпоширеніший розмір прапора — 90 см на 135 см. Його добре видно здалеку, до того ж його зручно тримати на витягнутих руках. Обчисли периметр прапора, запиши відповідь у метрах і дециметрах.

25

Перевірка письмового ділення множенням



1 Запиши числа, у яких...

9 сот. 5 дес. 3 од.

72 дес.

7 сот. 2 од.

40 дес.

8 сот. 6 дес. 3 од.

8 дес. 4 сот.



- 2 Ярина купила книгу «Українські народні казки» за 247 грн. Вона витратила $\frac{1}{2}$ грошей, що мала. Скільки грошей було у дівчинки?



- 3 Складіть із поданих трійок чисел рівності на множення і ділення.

84, 12, 7

108, 18, 6

5, 14, 70



- 4 Обчисли з перевіркою.

836:4

624:3

749:7

728:5



- 5 Склади задачу за таблицею. Запропонуй план розв'язання задачі, розв'яжи її.

№	В одному	Кількість	Всього	
I	45 кг	7	?	} ?
II	?, на 12 кг <	9	?	



- 6 У трьох однакових пакунках — 327 горіхів. Скільки горіхів у шести таких пакунках?



- 7 Змолотили 828 кг пшениці. Висівки (відходи) становили шосту частину маси зерна. Одержане борошно розфасували в пакунки, по 2 кг в кожний. Скільки пакунків із борошном вийшло?

- Продовж план розв'язання задачі. Розв'яжи задачу.
 - 1) Яка маса висівок?
 - 2) Скільки отримали борошна (без висівок)?
 - 3) ...
- Як пропонуєш перевірити правильність розв'язання задачі?



- 8 Знайди найменше і найбільше значення s , при якому нерівність $35 \cdot s < 360$ буде істинною.



- 9 Обчисли вирази з перевіркою.

$328 \cdot 3$

$445 : 5$

$209 \cdot 4$

$327 : 3$

26

Письмове множення на двоцифрове число



- 1 «Збий» кеглі.



$23 \cdot 20$



$32 \cdot 30$



$15 \cdot 40$



$25 \cdot 30$



$12 \cdot 60$



$14 \cdot 50$



- 2 Знайди добутки письмово.

$231 \cdot 3$

$93 \cdot 4$

$128 \cdot 7$

$115 \cdot 6$



- 3 Поясніть множення двоцифрового числа на двоцифрове.

$38 \cdot 24 = 38 \cdot (20 + 4) = 38 \cdot 20 + 38 \cdot 4 = \square$



- 4 Поясніть письмове множення на двоцифрове число.

$\begin{array}{r} 3 \\ \times 38 \\ \hline 24 \\ 152 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 1 \\ \times 38 \\ \hline 24 \\ 152 \\ \hline 76 \\ 912 \end{array}$
--	--

Алгоритм письмового множення на двоцифрове число

1. Спочатку множимо на одиниці: 38 помножити на 4, буде 152 — це перший неповний добуток.
2. Множимо на десятки, поставимо крапочку під десятками.
Число 8 множимо на 2. Буде 16 — цифру 6 записуємо під десятками, 1 переносимо в наступний розряд — «запам'ятовуємо».
Число 3 множимо на 2, буде 6 та ще 1 запам'ятовували, буде 76 десятків. 760 — це другий неповний добуток.
3. Додаємо неповні добутки. 912 — це остаточний результат.

- 5 Виконайте письмове множення з поясненням.



$42 \cdot 23$

$51 \cdot 17$

$32 \cdot 25$

$19 \cdot 18$

- 6 Перша майстриня виготовила 14 разків намиста, по 35 намистинок у кожному. Друга — 12 разків, по 42 намистинки. Яка з майстринь використала більше намистинок і на скільки більше?



- 7 У конкурсі юних художників і художниць брало участь 26 осіб. У журі конкурсу надійшло по 16 робіт від кожного учасника / кожної учасниці. Четверту частину робіт відібрали для виставки. Скільки робіт відібрали для виставки?



- 8 Для кожної нерівності потрібно дібрати по два значення змінної, при яких нерівність є істинною. Перевір роботи дітей. Виправ помилки, де вони є.





$$25 - b > 20$$

$$b = 3$$

$$b = 4$$



$$b \cdot 4 < 36$$

$$b = 4$$

$$b = 9$$



$$b : 4 > 8$$

$$b = 32$$

$$b = 24$$

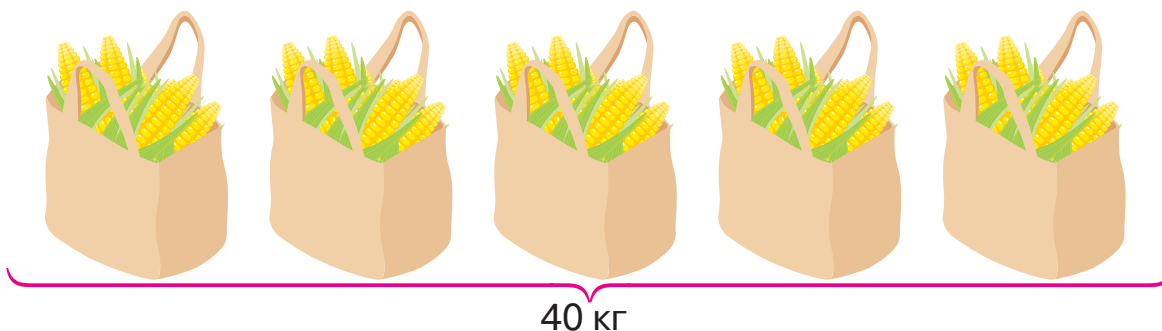
- 9 На змагання з футболу прибуло 12 команд. У складі кожної з команд було по 23 гравці. Скільки футболістів прибуло на змагання?



27

Письмове множення на двоцифрове число

- 1 Розглянь малюнок і запиши відповіді на запитання. Яка маса однієї сумки кукурудзи? двох сумок? Яку масу мають 12 таких сумок? 30 сумок?



- 2 Виконай письмове множення.

$$33 \cdot 26$$

$$42 \cdot 17$$

$$35 \cdot 25$$

$$26 \cdot 26$$





- 3 Є три числа. Знайдіть усі можливі добутки суми двох чисел на третє число.



- 4 Розглянь записи. Поясни письмове множення на кругле число.

$$\begin{array}{r} \overset{1}{\times} 26 \\ \underline{30} \\ 780 \end{array} \quad \begin{array}{r} \overset{1}{\times} 26 \\ \underline{30} \\ 780 \end{array} \quad \begin{array}{r} \overset{4}{\times} 19 \\ \underline{50} \\ 950 \end{array}$$



- 5 Обчисли.

$16 \cdot 60$

$27 \cdot 30$

$23 \cdot 30$

$14 \cdot 70$



- 6 Щоб виготовити 3 кг вершків, потрібно 75 л молока. Скільки літрів молока знадобиться, щоб виготовити 20 кг вершків?



- 7 Щоб виготовити 3 кг твердого сиру, потрібно 25 л молока. Скільки потрібно молока, щоб виготовити 12 кг твердого сиру?

- Чим відрізняються розв'язання задач 6 і 7?



- 8 Накресли відрізок $AB = 135$ мм. Познач на відрізку точку M так, щоб довжина відрізка AM становила $\frac{1}{3}$ довжини AB .



- 9 Виконай письмові обчислення та порівняй вирази.
 $867 - 17 \cdot 17 \dots 906 - 358$

1 Склади та обчисли вирази.



- Знайди $\frac{1}{3}$ суми чисел 630 і 210.
- Різницю чисел 705 і 245 зменш у 5 разів.

2 Обчисли значення виразу та поділи його на підкреслене число.



Зразок. $\underline{8} \cdot 5 + 3 = 43$

$43 : \underline{8} = 5$ (ост. 3)

$\underline{7} \cdot 4 + 5$

$\underline{6} \cdot 3 + 2$

$\underline{7} \cdot 8 + 4$

$\underline{9} \cdot 3 + 3$

3 Знайди частки письмово.



$625 : 5$

$748 : 4$

$726 : 3$

$528 : 8$

Алгоритм письмового ділення на двоцифрове число

1. Визначаємо, скільки цифр у частці.

Число 14 менше, ніж 24. Отже, у частці буде одна цифра.

1	4	4	2	4
-	1	4	4	6
			0	

2. Частку шукаємо способом підбору.

Першу пробну цифру можна знайти, якщо поділити число всіх десятків діленого на число десятків дільника.

$14 : 2 = 7$. Перевіряємо: 24 множимо на 7, буде 168. Але 168 більше, ніж 144, — число 7 не підходить.

3. Перевіримо число 6. 6 помножити на 24 буде 144. Отже, число 6 дібрано правильно.

4 Обчисліть із поясненням.



$128 : 32$

$354 : 59$

$126 : 42$

$406 : 58$



- 5 За 1 с звук у повітрі проходить відстань 330 м, а вантажівка проїжджає 15 м. У скільки разів більшу відстань долає за 1 с звук, ніж проїжджає автомобіль?



- 6 Найбільший можливий вік дуба становить 1000 років, а верби — у 10 разів менше. На скільки більше років може жити дуб, ніж верба?



- 7 Обчисли з перевіркою.

$$244:61$$

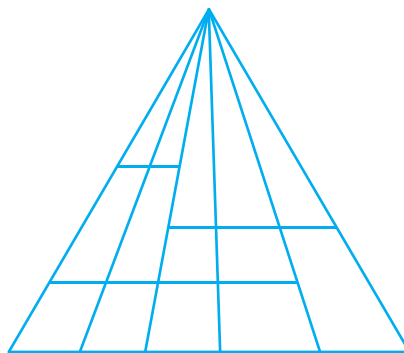
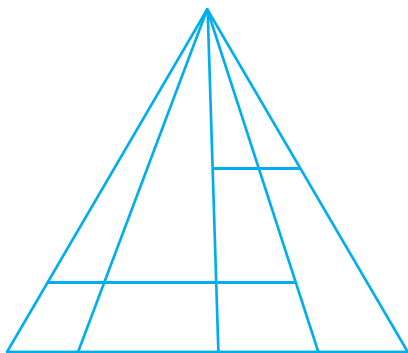
$$275:55$$

$$472:59$$

$$195:65$$



- 8 Скільки трикутників ти бачиш на кожному малюнку?



- 9 Учені-геологи розклали 496 зразків рідкісних металів у 62 коробки, порівну в кожную. Скільки зразків було в кожній коробці?

29

Письмове ділення на двоцифрове число



- 1 Добери числа, щоб отримати істинні рівності.

$$980 - 900 = 16 \cdot \square$$

$$364 - 300 = \square \cdot 2$$

$$730 - 700 = \square : 3$$



- 2 Знайди частки та остачі.

$$20:3$$

$$53:6$$

$$165:4$$

58

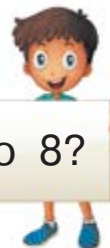
..... Письмове множення і ділення в межах 1000

3 Знайди частки, виконавши «прикидку».



Зразок: $175:25$
 $17:2=8$ (ост.)

Як перевірити, чи підходить число 8?



$25 \cdot 8 =$ Отримане число більше чи менше за ділене? Що це означає?

Перевіримо число 7.

$25 \cdot 7 =$

Який висновок зробимо?

Отже, у частці буде число .

$602:86$

$504:84$

$354:59$

4 Визнач кількість цифр у частці.



$154:14$

$352:32$

$175:25$

5 Досліди прийом письмового ділення на двоцифрове число.



Алгоритм письмового ділення на двоцифрове число

1. Ділене 448, дільник 14. У частці буде 2 цифри.

Поділимо 44 на 14, буде 3.

$14 \cdot 3 = 42$. $44 - 42 = 2$,
залишилося 2 десятки.

2. Друге неповне ділене — 28 одиниць. 28 поділити на 14, буде 2. $14 \cdot 2 = 28$. $28 - 28 = 0$.

4	4	8	1	4
-	4	2	3	2
		2	8	
		-	2	8
				0

- 480:15

© Видавнича група «Основа». Всі права захищено.

Письмове множення і ділення на двоцифрове число

1 Склади та обчисли вирази.



- До числа 350 додати різницю чисел 150 і 50.
- Зменшуване 400, від'ємник — частка чисел 240 і 60.
- Добуток чисел 80 і 6 зменшити на частку чисел 90 і 6.

2 Виконай обчислення письмово.



$301:43$

$768:32$

$38 \cdot 23$

$25 \cdot 25$

3 Знайди частки та остачі письмово.



$785:23$

$438:12$

$529:85$

4 Склади й розв'яжи задачу за коротким записом.



12 автобусів по ?
4 автобуси по 41 пас. } 536 пасажирів

5 Для ательє купили тасьми на 792 грн, по 11 грн за 1 м. Скільки штор можна оздобити цією тасьмою, якщо на одну штору знадобиться 6 м?



6 Обчисли, виконуючи дії письмово.



$(1000 - 471):23 \cdot 27$

$45 \cdot (913 - 891):33$

7 Доріжка в лабіринті складається з 12 ділянок по 75 м завдовжки. Обчисли довжину доріжки.



8 Розв'яжи рівняння.



$891:x=27$

$y \cdot 24 = 600$

$c:16=59$

9 Допоможи тренеру та тренерці спланувати бюджет.



62 грн

- Чи вистачить грошей, щоб купити 12 таких дисків фрісбі? Чи отримають решту?



16 грн

- Скільки таких м'ячиків можна купити за решту грошей?

31

Виділення і впорядкування даних за певною ознакою



- 1 Обчисли. Запиши результати в порядку збільшення.
 $60:15$ $90:15$ $75:25$ $70:35$



- 2 Визнач, які вирази матимуть 2 цифри в частці. Виконай письмове ділення з остачею тільки цих виразів.
 $530:23$ $956:53$ $340:48$



- 3 Виміряй відрізки. Накресли їх у зошиті в порядку зменшення довжини.



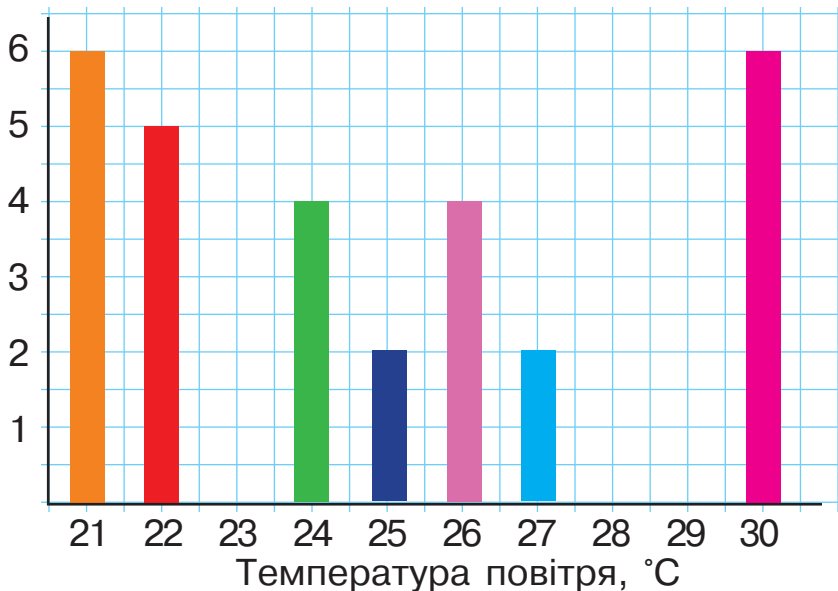
62

..... Письмове множення і ділення в межах 1000



4 Розглянь діаграму температур повітря в місті N у вересні.

К-ть днів



- Яка найвища температура була у вересні? Скільки було днів із такою температурою?
- Якою була найнижча температура повітря у вересні? Скільки було днів із такою температурою?
- Із якою температурою повітря було найменше днів?
- Як ти вважаєш, чи знадобився літній одяг жителям міста N у вересні?



5 Склади й розв'яжи задачу за даними таблиці.

За один день	Час	Усього
Однаково	5 днів	200
	?	360





- 6 Перевір касові чеки. Знайди й виправ помилки там, де вони є.

Сума	837
Готівка	1000
Решта	263

Альбом д. мал.	34 грн 25 шт.
До сплати	860 грн



- 7 Тварин потрібно перевезти з одного заповідника до іншого. Допоможи працівникам заповідника обчислити дані, яких бракує в таблиці.

Тварина	Маса однієї тварини	Кількість	Усього кілограмів
Лев	100	4	
Сніговий барс		2	80



Сніговий барс



Лев



Для перевезення тварин у заповіднику є спеціально обладнаний автомобіль. Він може перевезти за 1 рейс 300 кг вантажу. Допоможіть працівникам заповідника спланувати поїздку тварин: хто поїде першим рейсом? А хто — другим?



- Порівняйте свою роботу з роботами інших груп. Чи всі виконали завдання однаково?

Чотирицифрові числа. Утворення, читання, запис чисел



- 1 Пограй з однокласниками у гру «Ланцюжок»: по черзі називайте числа від 95 до 109; від 188 до 202; від 993 до 1000.



- 2 Для кожного числа назвіть наступне та попереднє.
325 400 699



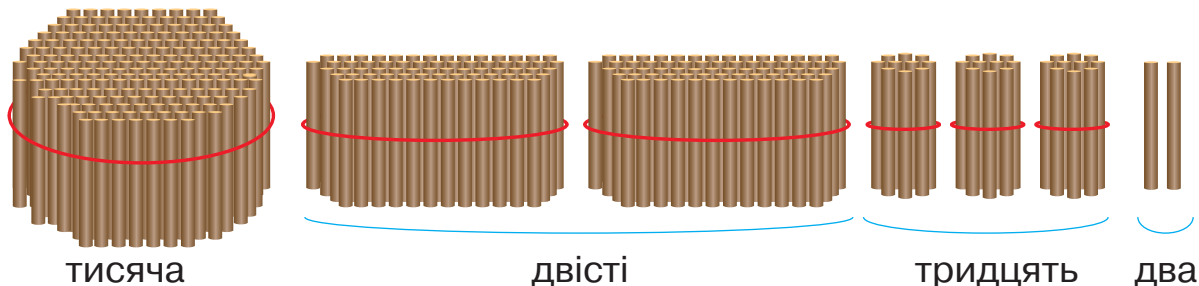
- 3 Полічи одиницями до 10. Що утворюють 10 одиниць?

- Полічи десятками до 10 десятків. Що утворюють 10 десятків?
- Полічи сотнями до 10 сотень. Що утворюють 10 сотень?



Якщо до *тисячі* додати *один*, отримаємо число *тисяча один*. За числом *тисяча один* наступне число *тисяча два*, а потім — *тисяча три*, *тисяча чотири*, *тисяча п'ять* тощо.

Прочитай число, якому відповідає кількість паличок на малюнку.



- 4 Змодельюй числа 1001, 1010, 1100, 1300, 1320, 1324.



5 Обчисли.

$900 + 1$

$499 + 1$

$600 + 20$

$998 + 1$

$900 - 1$

$409 + 1$

$590 + 10$

$999 + 1$

$1000 + 1$

$1000 - 1$

$1000 + 5$

$1000 + 10$



6 Для святкування дня народження купили 168 цукерок. З них $\frac{1}{4}$ частину використали як призи на конкурсах, решту — розклали порівну в 2 цукерниці. Скільки цукерок було в одній цукерниці?



7 В Оксанки та Максимка було 80 марок. 15 марок діти поклали в конверт. Решту — розмістили порівну на п'яти сторінках альбому. Скільки марок розмістили діти на кожній сторінці альбому?



8 Запиши, скільки грошей у кожному гаманці.



9 Запиши «сусідів» поданих чисел.

999

1709

1899

33

Чотирицифрові числа. Послідовність, порівняння чисел



1 Прочитайте числа.

1005

1009

1214

1999

66

..... Нумерація чисел у межах першого мільйона

Запишіть «сусідів» кожного числа.

345

1345

1000

1010

1100

2 Змодельюй число 1999.



Додай до цієї моделі 1 паличку.

Вийшло число **дві тисячі**.

$$1999 + 1 = 1000 + (999 + 1) = 1000 + 1000 = 2000$$

3 Прочитай числа: 1000; 2000; 3000; 4000; 5000; 6000; 7000; 8000; 9000.



4 Запиши числа цифрами. Підкресли цифри, що позначають тисячі.



Тисяча двісті сімдесят, дві тисячі п'ятсот двадцять три, чотири тисячі двадцять.

Ти вже вмієш порівнювати трицифрові числа.

Щоб порівняти 2 чотирицифрових числа, спочатку дивимось на тисячі.

3245 ? 4352

5632 ? 5634

Більше те число, у якому тисяч більше: $3245 < 4352$.

Якщо число тисяч однакове, дивимось на сотні:

5632 ? 5634...

Продовж пояснення.

5 793 ... 397



690 ... 609

999 ... 1000

848 ... 488

● Порівняй чотирицифрові числа.

6094 ... 6490

8005 ... 8050

5550 ... 5505

7123 ... 7231

4321 ... 4231

9989 ... 9998



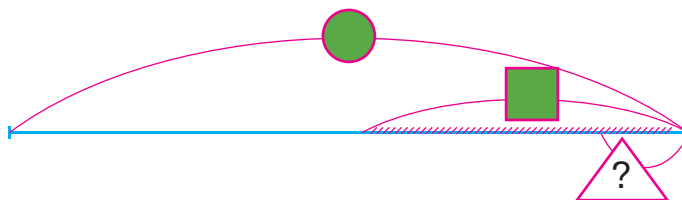
- 6 У саду зібрали 36 кг смородини, малини — у 3 рази менше, ніж смородини, а агрусу — у 5 разів більше, ніж малини. На скільки кілограмів більше зібрали агрусу, ніж смородини?



- 7 У відділі пакування подарунків є коробка з бантиками. Зранку в ній було 120 бантиків. Після того як прикрашали 17 подарунків, у коробці залишилося 52 бантики. На кожний подарунок прикріплювали однакову кількість бантиків. Скільки бантиків витрачали для прикрашання одного подарунка?



- Продовж моделювання задачі.



- 8 Обчисли.
 $(35 \cdot 28 : 5 + 376) : 2$

$$989 : 23 \cdot 16 - 399$$

9 Розташуй числа від найбільшого до найменшого.

7825

9532

6752

7852

9325

34

Чотирицифрові числа. Розрядний склад чисел. Кут. Види кутів

1 Обчисли.

$$90 \cdot 7 + 810 : 9$$

$$5 \cdot 90 + 450$$

$$640 : 8 \cdot 7 - 60$$

$$900 - 720 : 8$$

2 Прочитай числа, записані в таблиці.

Тисячі	Сотні	Десятки	Одиниці
2	0	0	0
2	6	5	2
4	0	3	0
7	8	0	0
7	0	0	0
3	3	3	3

• Прочитай числа: 2753; 4500; 4050; 3003; 4999.

3 Розклади числа на розрядні доданки:

1587; 2579; 3650;
5005; 6800.

$$7389 = 7000 + 300 + 80 + 9$$

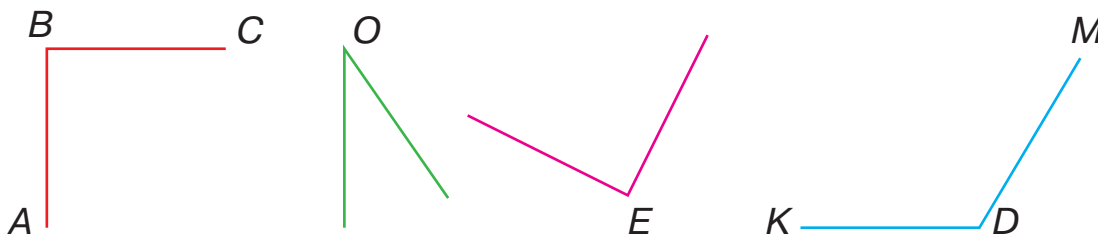
4 Запиши суму розрядних доданків
як одне число.

$$6000 + 500 + 40 + 1$$

$$4000 + 600 + 20$$

$$8000 + 1$$

- 5 Знайди на рисунку прямі кути. Назви всі кути, зображені на рисунку.



Кут — це фігура, утворена двома променями, що виходять з однієї точки. Спільний початок променів називається **вершиною** кута, а самі промені — **сторонами** кута.

Кут позначається знаком « $\angle$ » і трьома великими буквами латинського алфавіту. Іноді кут позначають однією буквою. На малюнку крайні кути позначено трьома буквами — кут ABC і кут KDM , а середні кути позначено однією буквою — кут O і кут E .

- Перевір за допомогою косинця кути O та KDM . Який із них менший, ніж прямий? Який — більший?

На малюнку $\angle ABC$ і $\angle E$ — **прямі** кути, решта кутів **не прямі**. Кут, менший від прямого кута, називається **гострим** кутом, а кут, більший від прямого, — **тупим** кутом. На малюнку $\angle O$ — гострий кут, а $\angle KDM$ — тупий кут.

- Накресли прямий, гострий і тупий кути в зошиті.

- 6 Двоє столярів відремонтували за 5 днів 80 столів. Щодня кожний з них ремонтував однакову кількість столів. Скільки столів ремонтував один столяр за один день?





- 7 Визнач, у якому гаманці більше грошей. Запиши відповідну нерівність.



- 8 Обчисли.

$$\begin{array}{l} 2000 + 1 \\ 3000 - 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 7299 + 1 \\ 8400 - 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} (29 \cdot 24 + 304) : 100 \\ 874 : 38 \cdot 30 - 175 \end{array}$$



- 9 Запиши число, яке містить: 3 тисячі, 7 сотень, 5 десятків і 8 одиниць; 7 тисяч і 9 одиниць; 7 тисяч і 9 десятків.

35

Чотирицифрові числа. Визначення загальної кількості одиниць певного розряду



- 1 Запиши суму розрядних доданків як одне число.

$$700 + 20 + 1$$

$$4000 + 400 + 40 + 4$$

$$9000 + 9$$

$$8000 + 300 + 7$$

$$8000 + 30 + 7$$

$$9000 + 900$$



- 2 Розклади числа на розрядні доданки.

2384

2205

7070

7007



- 3 Назвіть загальну кількість одиниць, десятків, сотень у числі 987.

Пригадай!

- Щоб визначити загальну кількість одиниць, потрібно прочитати це число.
У числі 489 усього 489 одиниць.
- Щоб визначити в числі загальну кількість десятків, потрібно прикрити останню цифру (розряд одиниць).
У числі 489 усього 48 десятків.
- Щоб визначити загальну кількість сотень, потрібно прикрити 2 останні цифри (розряди одиниць і десятків).
У числі 489 усього 4 сотні.

- 4 Скільки в кожному числі всього тисяч; усього сотень; усього десятків; усього одиниць?

Число	Усього			
	тисяч	сотень	десятків	одиниць
8456	8	84	845	8456
6303				
9010				

Щоб визначити загальну кількість тисяч у числі, потрібно прикрити 3 останні цифри (розряди сотень, десятків, одиниць).

- 5 Запиши числа в порядку зростання. Під кожним записаним числом напиши, скільки в ньому всього тисяч.
6789, 3345, 6798, 3435, 7876, 8767.

6 Скільки грошей у двох гаманцях разом?



- Поясни способи обчислення.

$$2000 + 3000 = ?$$

$$2 + 3 = 5$$

$$2 \text{ тис.} + 3 \text{ тис.} = 5 \text{ тис.}$$

$$8000 - 5000 = ?$$

$$8 - 5 = \square$$

$$8 \text{ тис.} - 5 \text{ тис.} = \square \text{ тис.}$$

$$2000 \cdot 3 = ?$$

$$2 \cdot 3 = \square$$

$$2 \text{ тис.} \cdot 3 = \square \text{ тис.}$$

$$8000 : 4 = ?$$

$$8 : 4 = \square$$

$$8 \text{ тис.} : 4 = \square \text{ тис.}$$

- Виконай обчислення.

$$9000 - 6000$$

$$2000 \cdot 4$$

$$6000 : 3$$

$$5000 + 2000$$

$$3000 \cdot 3$$

$$5000 : 5$$

$$3000 + 4000$$

$$4000 \cdot 2$$

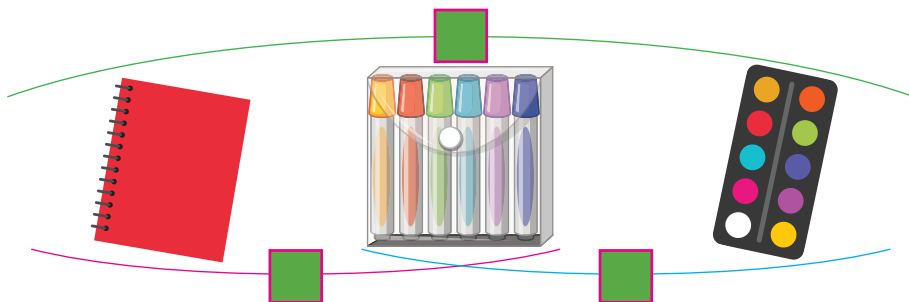
$$4000 : 2$$

7 Туристи проїхали велосипедами 30 км, човном пропливли 22 км, а пішки пройшли відстань у 4 рази меншу, ніж подолали велосипедами і човном. Скільки всього кілометрів подолали туристи?





- 8 Оленка та Євгенко купили блокнот, набір маркерів та акварельні фарби. За всю покупку заплатили 1000 грн. Блокнот і маркери разом коштують 848 грн. Маркери та фарби — 802 грн. Яка ціна кожного товару окремо?
- Розкажи, якими даними слід доповнити модель задачі.



- 9 Випиши числа, у яких однакова загальна кількість...
- тисяч: 6543, 5436, 3456, 6435
 - сотень: 7654, 7564, 7645, 6754
 - десятків: 8765, 8675, 8576, 8766

36

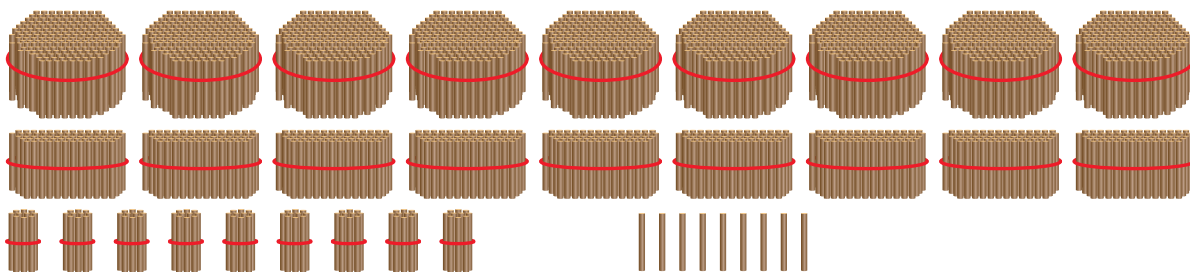
П'ятицифрові числа. Утворення, читання, запис чисел



- 1 Запиши...
- найбільше і найменше чотирицифрові числа
 - п'ять послідовних чисел, починаючи з числа 6997.



- 2 Змодельюй число 9999. Додай до нього 1 одиницю. Утворилося число **десять тисяч**.



$$9999 + 1 = 9000 + (999 + 1) = 9000 + 1000 = 10\ 000$$

74

..... Нумерація чисел у межах першого мільйона



- 3 Назвіть числа від десяти тисяч до десяти тисяч дванадцяти.

$10\,000 + 1 = 10\,001$. Якщо до 10 тисяч додати один, отримаємо число *десять тисяч один*. За цим числом іде число *десять тисяч два*, потім — *десять тисяч три* тощо.



- 4 Прочитай числа, записані в таблиці.

Десятки тисяч	Одиниці тисяч	Сотні	Десятки	Одиниці
1	0	0	0	1
1	0	0	1	0
1	0	3	2	7
1	1	0	0	0
1	2	6	0	0
1	3	4	5	8



- 5 Розклади на розрядні доданки:
12 483; 16 503, 19 048.



$$14\,387 = 10\,000 + 4000 + 300 + 80 + 7$$



- 6 Розв'яжи задачу двома способами.

Для ремонту одного класу витратили 4 кг білої фарби і 3 кг коричневої. Скільки кілограмів фарби потрібно для ремонту 12 таких класів?





7 Обчисли.

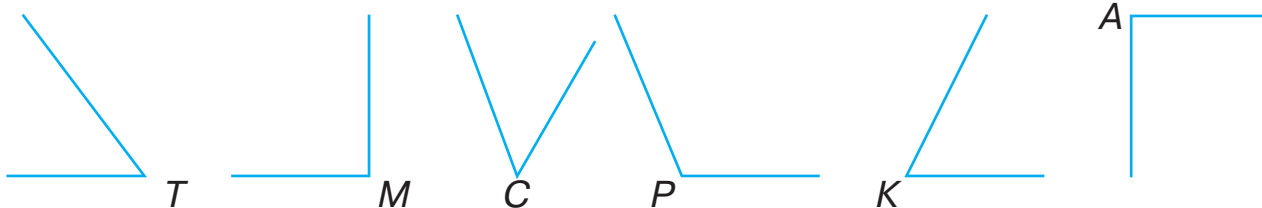
$$\begin{array}{r} 10\,000 - 1 \\ 15\,000 - 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3000 \cdot 4 \\ 12\,000 : 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 250 \cdot 3 + 12 \cdot 20 \\ (815 + 165) : 28 \end{array}$$



8 Визнач, які з поданих кутів є гострими. Запиши їх назви.



9 Запиши цифрами числа: 12 тисяч 755; 15 тисяч 80; 18 тисяч 800; 18 тисяч 8.

37

П'ятицифрові числа. Послідовність, порівняння чисел



1 Запиши цифрами числа: 10 тисяч 500; 10 тисяч; 10 тисяч 50; 12 тисяч 85; 12 тисяч 80; 12 тисяч 5.



2 Назви «сусідів» числа 19 999.

Поясни, як можна утворити число 20 000.

$$19\,999 + 1 = 10\,000 + (9\,999 + 1) = 10\,000 + 10\,000 = 20\,000$$



3 Прочитайте числа.

- 10 000; 20 000; 30 000; 40 000; 50 000; 60 000; 70 000; 80 000; 90 000.
- 20 005, 20 009, 20 109, 20 999, 21 000, 21 435.

76

..... Нумерація чисел у межах першого мільйона



4 Установи закономірність і продовж ряд.

20 001, 20 003, 20 005, ... , ... ,



5 Поясни спосіб порівняння п'ятицифрових чисел.

24 356 ... 34 356

58 472 ... 58 572

45 678 ... 46 786

67 987 ... 67 988



• Порівняй ($>$, $<$, $=$).

25 100 $>$ 25 010

10 000 ... 9 000

59 000 ... 95 000

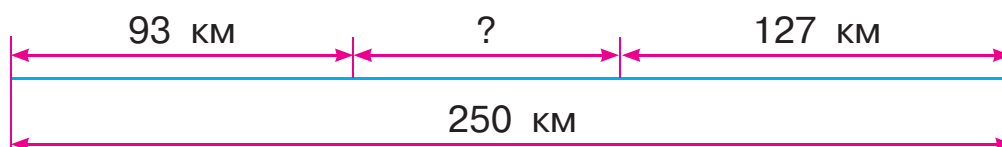
37 000 ... 37 700

40 009 ... 40 090

7 070 ... 70 007



6 Відстань між двома містами — 250 км. Із цих міст назустріч один одному одночасно виїхали два автобуси. Яка відстань була між автобусами, коли перший з них проїхав 127 км, а другий — 93 км?



7 В Оленки та Євгенка було 255 грн. П'яту частину грошей діти витратили на наліпки, решту — на 2 блокноти, що мають однакову ціну. Скільки коштує блокнот?



8 Обчисли.

6000 - 2000

9000 : 9

320 · 3 - 487

1000 + 6000

10 000 : 2

25 · 40 : 10



9 Запиши числа в порядку зростання.

79 005

78 505

78 555

78 005

67 005

П'ятицифрові числа. Розрядний склад чисел. Коло. Круг



- 1 Напишіть 3 будь-яких трицифрових числа, 3 — чотирицифрових і 3 — п'ятицифрових.

● Порівняйте свою роботу з роботами інших груп.



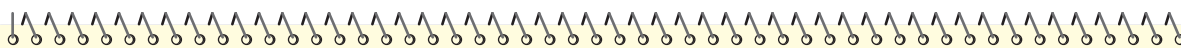
- 2 Прочитай числа, записані в таблиці.

Десятки тисяч	Одиниці тисяч	Сотні	Десятки	Одиниці
1	0	0	0	0
2	7	0	0	0
2	7	3	0	0
2	7	3	5	0
5	7	0	5	1



- 3 Розклади на розрядні доданки числа:

25 756; 83 400; 83 004; 83 040; 10 510.



$$95\,719 = 90\,000 + 5000 + 700 + 10 + 9$$



- 4 Скільки грошей у трьох гаманцях разом?



$$10\,000 + 2000 + 300 = ?$$

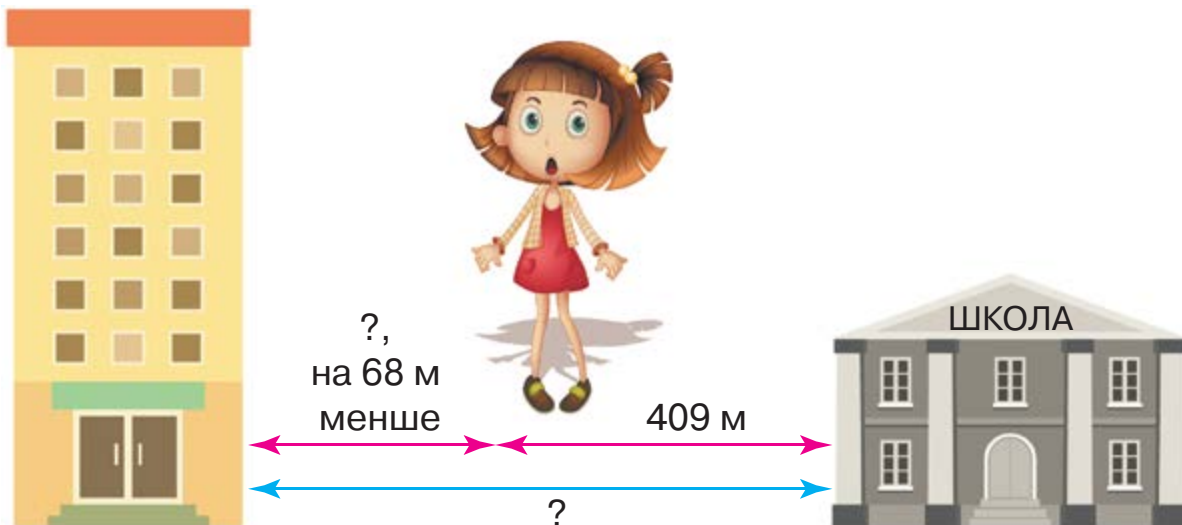
Скільки грошей залишиться в гаманці, якщо взяти з нього 500 грн?



$$3500 - 500 = ?$$

- Запиши суму розрядних доданків як одне число.
 $50\,000 + 6000 + 700 + 20 + 5$
 $90\,000 + 5$
- Обчисли.
 $80\,000 + 300 + 3$
 $40\,000 + 40$
- $28\,000 - 20\,000$
 $8\,000 \cdot 4$
 $36\,000 : 3$

5 Склади й розв'яжи задачу за малюнком.



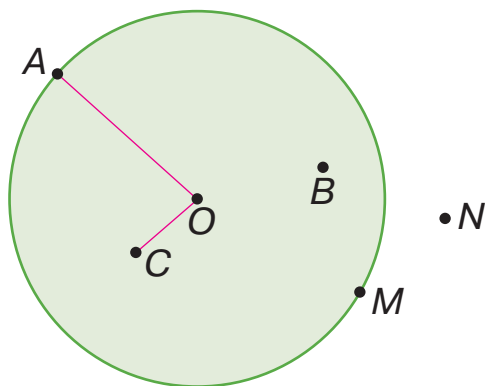
6 У 3 однакові ємності можна налити 114 кг згущеного молока. Скільки кілограмів молока можна налити у 8 таких ємностей?





- 7 Розглянь малюнок. Вимірй і запиши, чому дорівнює радіус круга OA . Запиши, які з позначених точок належать кругу.

- Накресли коло, радіус якого дорівнює 1 см 5 мм. Проведи в цьому колі два радіуси. Вимірй діаметр.



- 8 Розв'яжи рівняння.

$$4 \cdot x + 286 = 486$$

$$560 : y = 35$$

$$c : 19 = 28$$



- 9 Запиши число, у якому 25 тисяч і 800 одиниць; 70 тисяч і 35 одиниць; 90 тисяч і 999 одиниць.

39

П'ятицифрові числа. Визначення загальної кількості одиниць певного розряду



- 1 Розклади на розрядні доданки: 17 487; 16 300; 40 040; 93 709.



- 2 Запиши число, у якому 12 тисяч і 750 одиниць; 9 тисяч і 95 одиниць; 17 тисяч і 7 одиниць.



- 3 Назви в поданих числах загальну кількість одиниць, десятків, сотень, тисяч.

7003, 5800, 4260, 3189, 12 345.

- Як визначити загальну кількість десятків тисяч у числі 12 345?

Щоб визначити загальну кількість десятків тисяч у числі, потрібно прикрити 4 останні цифри (розряди тисяч, сотень, десятків, одиниць).



- 4 Назви загальну кількість десятків тисяч, тисяч, сотень, десятків, одиниць у поданих числах.
13 489, 15 080, 28 345.



- 5 Склади задачу за коротким записом і розв'яжи її.

I — 52 кг
II — на 4 кг менше
III — ?

155 кг

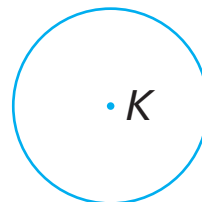
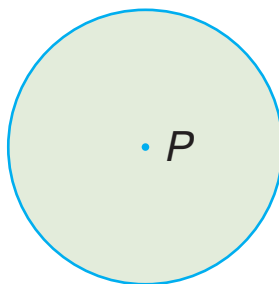
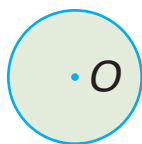
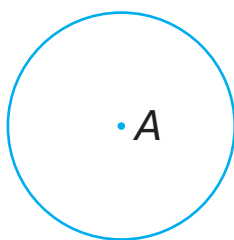


- 6 Розв'яжи задачу способом відношень.
У двох трилітрових відерцях — 9 кг меду. Скільки кілограмів меду містять 8 таких віdereць?

у ? разів 2 б. — 9 кг
8 б. — ? у ? разів



- 7 Запиши букви, якими позначені центри кругів.



- 8 Обчисли.

$$3000 + 7000$$

$$9600 - 600$$

$$14\,000 + 6000$$

$$9600 - 9000$$

$$14\,000 : 2$$

$$(45 \cdot 21 + 55) : 100$$

$$20\,000 \cdot 3$$

$$(910 : 26 + 65) \cdot 10$$



9 Назви в кожній парі число, у якому більша загальна кількість...

- десятків: 35 467 і 35 427
- тисяч: 90 134 і 99 134
- десятків тисяч: 15 987 і 51 987

40

Шестицифрові числа. Утворення, читання, запис чисел



1 Прочитайте числа.

85 472, 40 210, 35 020, 90 009.

- Назвіть загальну кількість сотень, тисяч, десятків тисяч у кожному числі.



2 Ґудзики прикріпили на картонні смужки, по 10 штук на кожну. Потім ці смужки склали так: 10 смужок — у зв'язку, 10 зв'язок — у пакет, 10 пакетів — у коробку. Всього вийшло шість коробок, вісім пакетів, п'ять зв'язок, чотири смужки і ще вісім ґудзиків окремо.



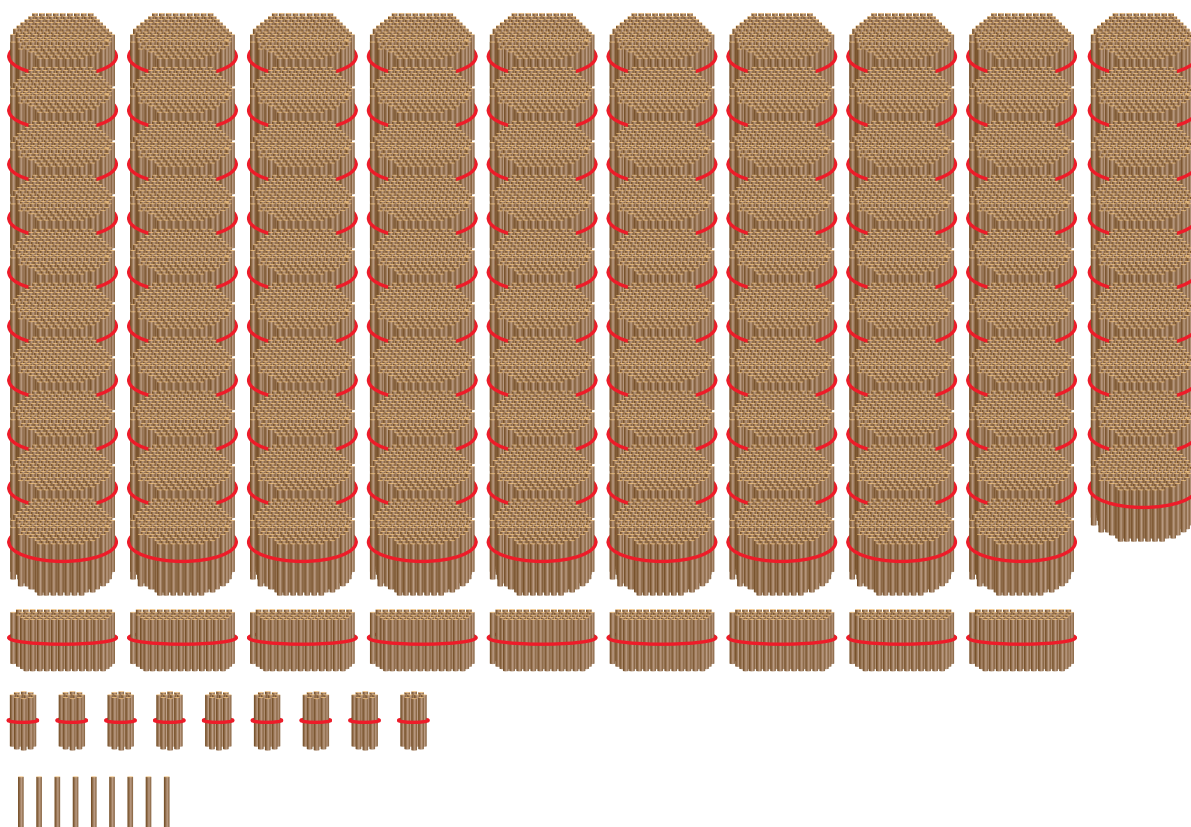
Коробки	Пакети	Зв'язки	Смужки	Ґудзики (окремо)
6	8	5	4	8

Запиши, скільки всього було ґудзиків. Прочитай це число.

82

..... Нумерація чисел у межах першого мільйона

3 Розкажи, як можна отримати число *сто тисяч*.



$$99\,999 + 1 = 90\,000 + (9\,999 + 1) = 90\,000 + 10\,000 = 100\,000$$
$$100\,000 + 1 = 100\,001$$

Якщо до 100 тисяч додати *один*, отримаємо число *сто тисяч один*. За цим числом іде число *сто тисяч два*, потім — *сто тисяч три* тощо.

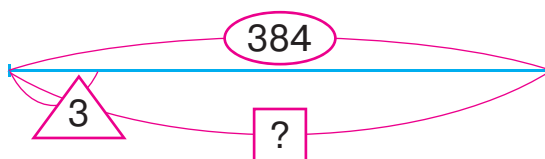
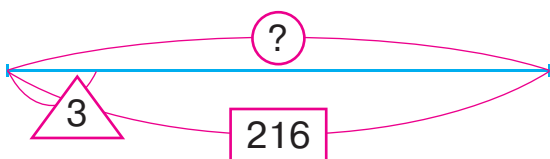


4 Запиши числа цифрами: *125 тисяч 753*; *130 тисяч 72*; *13 тисяч 72*; *100 тисяч 20*; *199 тисяч 990*.



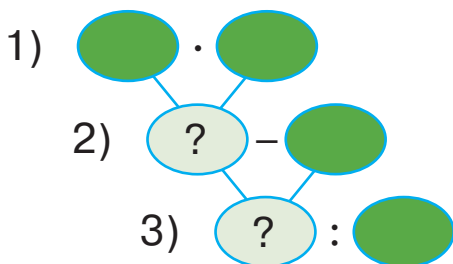
5 В автопробігу брало участь 216 машин. Екіпаж кожної машини складався з трьох спортсменів / спортсменок. Фінішувало 384 спортсмени / спортсменки. Скільки машин зійшло з дистанції?

- Визнач, яку частину умови задачі моделює кожна схема.

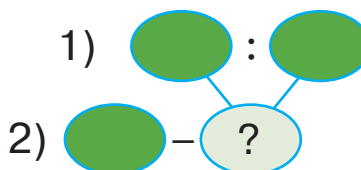


- Розв'яжи задачу двома способами.

1-й спосіб



2-й спосіб



- 6 Обчисли. Виконай ділення і зроби перевірку дією множення.

$$618:3$$

$$918:54$$

$$432:54$$



- 7 Намалюй круг із радіусом 5 см. Накресли коло з радіусом, у 2 рази меншим, ніж радіус цього круга. Обчисли діаметр кола. Перевір правильність обчислень вимірюванням.



- 8 Запиши числа від 103 997 до 104 001.

41

Шестицифрові числа. Мільйон



- 1 Запиши цифрами числа: *сто десять тисяч триста два; сто сорок дві тисячі вісімсот тринадцять; шістдесят сім тисяч триста.*

84

..... Нумерація чисел у межах першого мільйона



2 Запиши суму розрядних доданків як одне число.

$$100\ 000 + 50\ 000 + 4000 + 200 + 10 + 8$$

$$100\ 000 + 5000 + 500 + 5 \qquad 100\ 000 + 800$$



3 Поясни, як можна отримати число 200 тисяч.

$$199\ 999 + 1 = 200\ 000$$

$$199\ 999 + 1 = 100\ 000 + (99\ 999 + 1) = 100\ 000 + \\ + 100\ 000 = 200\ 000$$



4 Прочитайте числа: 100 000; 200 000; 300 000; 400 000; 500 000; 600 000; 700 000; 800 000; 900 000; 1 000 000.

Тисяча тисяч — це мільйон.

$$900\ 000 + 100\ 000 = 1\ 000\ 000$$



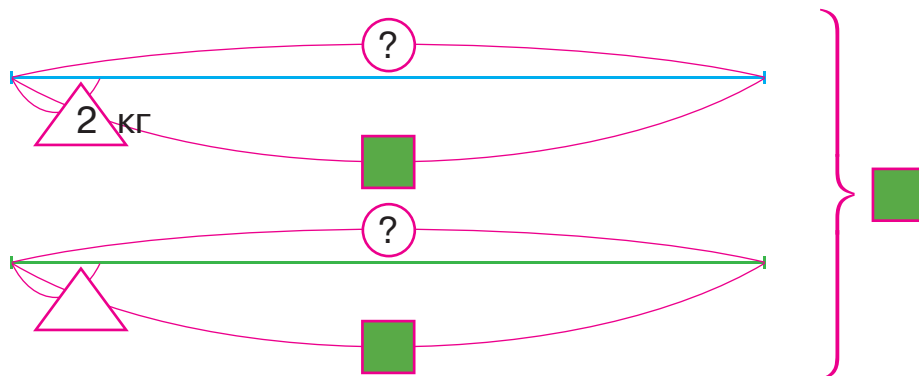
5 Прочитай числа. Запиши найбільше і найменше з них.

199 000, 59 506, 99 999, 999 000, 140 350, 1 000 000, 376 987.

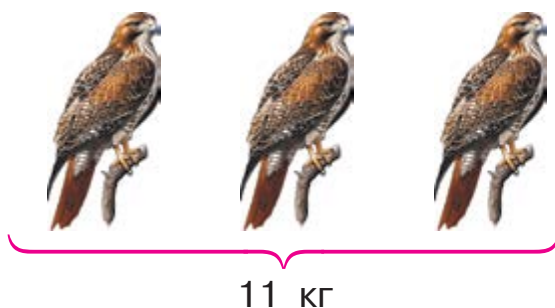


6 1000 кг пшона розсипали у пакети по 2 кг і 3 кг. Пакетів по 2 кг було 245. Скільки було пакетів по 3 кг?

- Продовж моделювання задачі.



7 Яку масу мають 9 таких беркутів?



8 Обчисли.



$$240:3$$

$$500:10$$

$$720:9 \cdot 2$$

$$280:4 \cdot 10$$

$$972:36$$

$$70 \cdot 7$$

$$500:2$$

$$60 \cdot 3 + 7$$

$$620 + 80:8$$

$$288:36$$

9 Поясни, як отримали число мільйон.



$$999\,999 + 1 = 999\,000 + (999 + 1) = 999\,000 + 1000 = 1\,000\,000$$

42

Шестицифрові числа. Послідовність, порівняння чисел

1 Запиши цифрами числа: *п'ять тисяч сімсот сорок шість; вісімдесят тисяч сто двадцять; триста десять тисяч дев'яносто; сто три тисячі вісімсот одинадцять.*



2 Прочитай числа, записані в таблиці.



Сотні тисяч	Десятки тисяч	Одиниці тисяч	Сотні	Десятки	Одиниці
1	4	7	1	2	5
2	7	8	8	4	0
3	7	5	0	0	0
2	8	0	0	0	0
9	0	0	0	0	1



3 Поясніть, як порівнювати шестицифрові числа.

123 321 ... 223 321

345 678 ... 345 687



4 $945\ 145 > 888\ 888$

$435\ 784 \dots 345\ 784$

$90\ 000 \dots 890\ 000$

$494\ 700 \dots 449\ 700$

$111\ 111 \dots 90\ 000$

$260\ 000 \dots 206\ 000$



5 Перша операторка набрала на комп'ютері 900 сторінок тексту за 6 тижнів, друга — таку саму кількість сторінок за 5 тижнів. На скільки більше сторінок за тиждень набирала друга операторка, ніж перша, якщо щотижня кожна з них набирала однакову кількість сторінок?



6 Склади та обчисли вирази для розв'язання задач.

- Магазин іграшок за день продав 5 конструкторів, за ціною 2000 грн кожний. Скільки гривень отримав магазин від покупців?
- В Оленки та Євгенка у скарбничці є 3700 грн. Діти хочуть купити настільну гру за 700 грн. Скільки грошей залишиться у скарбничці після покупки?



7 Розв'яжи рівняння.

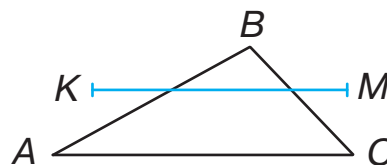
$$x \cdot 15 = 390$$

$$y : 8 + 910 = 1000$$

$$810 : p = 18$$



8 Запиши, які сторони трикутника ABC перетинає відрізок KM . Вимірй сторони трикутника ABC та обчисли його периметр.



9 Запиши числа в порядку зменшення.

101 101, 999 000, 1 000 000, 99 999, 999 999.



43

Шестицифрові числа. Розрядний склад чисел

1 Запиши цифрами числа: *п'ятсот тисяч сто; сто тисяч п'ятсот; дванадцять тисяч двадцять п'ять; сімсот сорок три тисячі тридцять три.*



2 На якому місці справа в числі пишуться одиниці; десятки; сотні; одиниці тисяч; десятки тисяч; сотні тисяч?



3 Прочитайте числа і визначте, скільки в кожному з них усього тисяч.



23 400 210 175 5253 945 000 **735 428** 17 405

- Розкладіть на розрядні доданки виділене число.

У багатоцифровому числі розряди групують у **класи**. У кожному класі три розряди. У межах шестицифрових чисел маємо два класи: перший і другий. Одиниці, десятки й сотні становлять **клас одиниць** (перший клас). Одиниці тисяч, десятки тисяч і сотні тисяч становлять **клас тисяч** (другий клас).

Клас тисяч			Клас одиниць		
Сотні тисяч	Десятки тисяч	Одиниці тисяч	Сотні	Десятки	Одиниці
7	3	5	4	2	8

Якщо одиниці якихось розрядів відсутні, то їх не називають, а в записі — позначають нулем.



Щоб прочитати чотирицифрове, п'ятицифрове або шестицифрове число, спочатку треба назвати, скільки в ньому одиниць класу тисяч, а потім — скільки одиниць класу одиниць (слово *одиниць* не вимовляють).

4 Розглянь таблицю розрядів і класів.



Клас тисяч			Клас одиниць		
Сотні тисяч	Десятки тисяч	Одиниці тисяч	Сотні	Десятки	Одиниці
8	4	5	3	9	2
—	—	—	6	3	7
6	3	7	0	0	0
8	5	8	2	3	8
6	0	2	0	3	4

- Прочитай перше число таблиці. Скільки в ньому одиниць класу тисяч; класу одиниць?
- Прочитай друге і третє числа таблиці. Що в них спільного і що відмінного?
- Прочитай четверте число таблиці. Що позначає кожна із цифр у його записі?
- Що позначають нулі в записі п'ятого числа?



5 Скільки цифр має бути у класі одиниць, якщо число чотирицифрове? А якщо — п'ятицифрове?

- Хто з гномів правильно прочитав число?

345607



тридцять чотири тисячі
п'ятсот шістдесят сім



триста сорок п'ять тисяч
шістсот сім

- Запиши числа в порядку зростання. Підкресли в кожному клас тисяч.

318 451

23 500

7480

60 006

600 133

133 600



6 Гноми назбирали 300 грибів. Білосніжка використала 28 грибів, щоб зварити суп, а решту нанизала порівну на 8 ниток. Скільки грибів було на кожній нитці?



7 Периметр клумби — 4 м 5 дм. Кожна сторона — 75 см завдовжки. Яку форму має клумба?



8 Обчисли.

$$42 \cdot 23$$

$$15\,000 : 3$$

$$782 : 23$$

$$11\,400 - 400$$

$$8000 \cdot 4$$

$$11\,400 - 11\,000$$



9 Запиши цифрами числа, у яких...

- триста сорок п'ять одиниць класу тисяч і двісті вісімдесят чотири одиниці класу одиниць;
- п'ятсот тридцять сім одиниць класу тисяч;
- сорок одиниць класу тисяч і сто двадцять одиниць класу одиниць.

44

Шестицифрові числа. Розрядний склад чисел



1 Запиши найбільше і найменше п'ятицифрові числа.
Запиши найбільше і найменше шестицифрові числа.



2 Запиши цифрами числа, які містять...

- 247 одиниць класу тисяч і 572 одиниці класу одиниць;
- 47 одиниць класу тисяч і 50 одиниць класу одиниць;
- 8 одиниць класу тисяч і 7 одиниць класу одиниць.



3 Розклади на розрядні доданки числа: 234 725; 777 777; 500 400; 540 000; 225 225.



4 Запиши суму розрядних доданків як число.

$$200\,000 + 30\,000 + 4000 + 600 + 70 + 8$$

$$900\,000 + 90\,000 + 9000 + 10 + 9$$

$$600\,000 + 50$$

$$600\,000 + 500$$



5 Персики масою 8 ц розклали в ящики по 10 кг і 15 кг. Ящиків по 10 кг було 50. Скільки було ящиків по 15 кг?



- 6 Учитель 4-А класу щотижня перевіряє 200 домашніх робіт, а 4-Б класу — 180. Кожний четвертокласник і кожна четвертокласниця виконує щотижня однакову кількість домашніх робіт. Відомо, що в 4-А класі на 2 дитини більше, ніж у 4-Б. Скільки учнів і учениць у кожному класі?



- Продовж складати план розв'язування задачі.

План розв'язування

- 1) Скільки домашніх робіт виконують 2 учні щотижня?
- 2) Скільки робіт виконує 1 учень щотижня?
- 3) Скільки учнів у ...?
- 4) ...?



- 7 Обчисли.

$$748:34 \cdot 40$$

$$(287+713) \cdot 4$$

$$56 \cdot 15 + 480:3$$

$$(270:15 + 82) \cdot 5$$



- 8 Накресли коло з радіусом 3 см. Постав точку А на колі, точку В — поза колом.



- 9 Порівняй ($>$, $<$, $=$).

$$1000 \dots 10\,000$$

$$1\,000\,000 \dots 999\,999$$

$$403\,987 \dots 430\,987$$

$$1999 \dots 19\,999$$

$$564\,890 \dots 564\,089$$

$$8999 \dots 8899$$

Шестицифрові числа. Визначення загальної кількості одиниць певного розряду

1 Скільки одиниць класу тисяч у кожному числі?



217 533

20 705

7037

57 009

300 001

680 000

2 Скільки всього одиниць позначає цифра 2 в записі кожного з чисел?



245

320

127 300

844 002?



3 Скільки всього сотень у числі 578 445? Скільки всього тисяч? Скільки всього десятків тисяч?



Поясніть, як дізнатися, скільки всього сотень, усього тисяч, усього десятків тисяч, усього сотень тисяч міститься в числі.

4 Запиши числа в порядку зростання.



340 505

6006

502 620

345 500

34 025

Прочитай найбільше число. Дай відповіді на запитання.

- Одиниць яких розрядів немає в цьому числі?
- Скільки в числі всього одиниць першого класу; другого класу?
- Скільки в числі всього десятків, сотень, тисяч, десятків тисяч, сотень тисяч?

5 Склади та обчисли вирази для розв'язання задач.

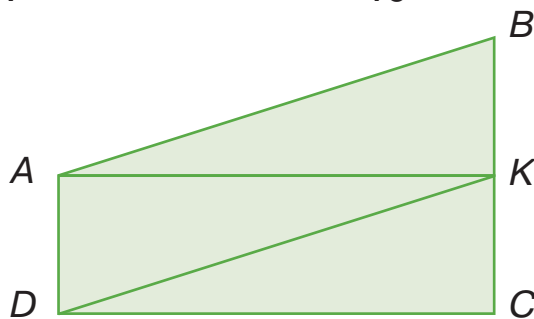


- Оленка та Євгенко замовили в інтернет-магазині набір книжок за 1200 грн. Ціна доставки — 89 грн. Скільки всього грошей витратили діти, щоб отримати цей набір книжок?
- Родина з трьох осіб витрачає на продукти харчування 4000 грн щотижня. Скільки грошей витратить родина за 4 тижні?

6 На заводі дитячого харчування 100 л соку розлили у трилітрові та п'ятилітрові банки. Трилітрових банок було 10. Скільки було п'ятилітрових банок?



7 Розглянь малюнок. Скільки на ньому чотирикутників; прямокутників; трикутників? Назви всі кути з вершиною в точці А. Назви прямі кути.



8 Обчисли.



$$702 - 384 + 75$$

$$78 : 13$$

$$(140 + 350) : 7$$

9 Добери числа, щоб доповнити істинні рівності.



$$\square + 700 + 70 + 7 = 8777$$

$$3000 + \square + 9 = 3089$$

$$99\,999 + 1 = \square$$

$$10\,000 + 9000 + 400 + 7 = \square$$

$$999\,999 + \square = 1\,000\,000$$

Яка гора найвища в Україні?

Найвища вершина Українських Карпат — гора Говерла. Її висота над рівнем моря — 2061 м.

Приблизний вік Говерли — 25 000 000 років.



Яка річка найдовша в Україні?



Територією України протікає приблизно 63 000 річок. Найдовша з них — Дніпро. Довжина Дніпра — 2201 км. Скільки це метрів? 2 201 000 м. Дніпро впадає в Чорне море.

Що таке «Мрія»?

Це ім'я літака Ан-225. До 2022 року Ан-225 був найбільшим та найпотужнішим літаком у світі.

Маса літака становила 640 т, тобто 640 000 кг.

Він міг перевозити вантажі масою до 250 т. Скільки це кілограмів? 250 000 кг.



Чи глибоке Чорне море?



Середня глибина — 1300 м, тобто 1 км 300 м.
Найбільша глибина — 2245 м. Скільки це в кілометрах?
2 км 245 м.

Чи може дерево прожити 1000 років?

Дуб Чемпіон віком 1300 років росте поблизу села Стужича Великоберезнянського району Закарпатської області. Це найстаріший дуб України. Діаметр стовбура цього дуба — 3 м, висота — 30 м.



Яке місто України найстаріше?

Це місто Білгород-Дністровський в Одеській області. Його вік — 2524 роки.

Раніше це місто називалося Тіра. Воно розташоване недалеко від Чорного моря.



Населення міста становить 46 700 осіб. У місті є древня фортеця, збудована приблизно 700 років тому. Це найбільша фортеця України.

- 1 Добери такі цифри, щоб нерівності були істинними.



$$50\,000 > \boxed{}9999 \quad 97\,403 < 9\boxed{}\boxed{}03 \quad 30\,010 > 30\,0\boxed{}\boxed{}$$

- 2 Розташуйте одиниці вимірювання довжини від найменшої до найбільшої.



км

см

м

мм

дм

Пригадай!

$$1\text{ м} = 10\text{ дм}$$

$$1\text{ км} = 1000\text{ м}$$

$$1\text{ м} = 100\text{ см}$$

$$1\text{ дм} = 10\text{ см}$$

$$1\text{ м} = 1000\text{ мм}$$

$$1\text{ см} = 10\text{ мм}$$

- 3 Скільки всього сотень у числі 2800? Скільки метрів у 2800 см?



- Вирази в метрах і сантиметрах.

5600 см

4200 см

3250 см

2340 см

6785 см

7832 см

- 4 Доповни істинні рівності відповідними числами.



$$64\text{ км} = \boxed{}\text{ м}$$

$$25\text{ м} = \boxed{}\text{ см}$$

$$20\text{ м } 8\text{ см} = \boxed{}\text{ см}$$

$$10\text{ км} = \boxed{}\text{ м}$$

$$25\text{ м} = \boxed{}\text{ дм}$$

$$20\text{ м } 8\text{ дм} = \boxed{}\text{ дм}$$

$$10\text{ м} = \boxed{}\text{ см}$$

$$25\text{ м} = \boxed{}\text{ мм}$$

$$20\text{ м } 8\text{ мм} = \boxed{}\text{ мм}$$



- 5 Щоб отримати 2 кг смаженої кави, потрібно 3 кг сирії. Є 12 кг сирії кави. Скільки кілограмів смаженої кави можна з них отримати?



- Доповни короткий запис даними задачі.

сирії кави — смаженої
 сирії кави — ?

- Чи можна розв'язати задачу зведенням до одиниці? Чому?
- Яким способом можна розв'язати задачу?



- 6 За день у саду зібрали 740 кг яблук. Частину яблук розклали в 26 ящиків, по 10 кг у кожний, а решту — в більші ящики, по 12 кг у кожний. Скільки всього використали ящиків?



- 7 Обчисли.

$$36 - 16 \cdot 2$$

$$978 - 984 : 3$$

$$567 : 7$$

$$810 : 54$$

$$238 + 475$$

$$540 : 6$$



- 8 Учителька принесла в клас 111 зошитів. Вона роздала їх порівну учням і ученицям. У класі дітей більше ніж 20, але менше ніж 40. Скільки дітей у класі?



- 9 Порівняй іменовані числа ($>$, $<$, $=$).

$$5 \text{ м } 4 \text{ дм} \dots 5 \text{ м } 40 \text{ см}$$

$$3400 \text{ мм} \dots 3 \text{ м } 4 \text{ см}$$

$$6 \text{ дм } 1 \text{ см} \dots 6 \text{ см } 1 \text{ мм}$$

$$3 \text{ км } 840 \text{ м} \dots 3084 \text{ м}$$

$$40 \text{ см } 3 \text{ мм} \dots 403 \text{ мм}$$

$$1 \text{ м} \dots 10\,000 \text{ мм}$$

1 Запиши...



- у метрах: 10 км 80 м; 6 км 55 м
- у сантиметрах: 4 м 36 см; 8 м 2 см
- у міліметрах: 3 дм 7 см; 3 см 7 мм

2 Розташуйте одиниці вимірювання маси від найменшої до найбільшої.



т

кг

ц

Пригадай!

$$1 \text{ т} = 1000 \text{ кг}$$

$$1 \text{ т} = 10 \text{ ц}$$

$$1 \text{ ц} = 100 \text{ кг}$$

3 Обчисли...



$$\frac{1}{2} \text{ від } 1 \text{ ц}$$

$$\frac{1}{5} \text{ від } 1 \text{ т}$$

$$\frac{1}{4} \text{ від } 1 \text{ ц}$$

4 Чи можна знайти $\frac{1}{2}$ від 1 кг?

1 кг



?



?



Масу предметів, меншу за 1 кг, можна виміряти у грамах (г).

$$1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$$

$$1 \text{ г} = \frac{1}{1000} \text{ кг}$$

5 Запиши...



- у кілограмах: 3 т 80 кг; 20 000 г
- у грамах: 7 кг; 12 кг 60 г
- у центнерах: 3 т 6 ц; 3800 кг

6 Щоб отримати 18 кг сушених фруктів, потрібно 100 кг свіжих. Є 900 кг свіжих фруктів. Скільки кілограмів сушених фруктів можна з них отримати?



7 До овочевого магазину привезли 10 мішків буряків і 5 ящиків цибулі. Загальна маса овочів — 780 кг. Маса одного мішка буряків — 68 кг. Яка маса цибулі в одному ящику?



8 Виконай ділення з остачею.



50:7 500:7 645:7 260:15

9 Знайди хибні рівності. «Перетвори» їх на істинні: запиши, виправивши помилки.



6 т 37 кг = 637 кг
4 т 3 ц = 4300 кг
8 кг 300 г = 8030 г

48

Одиниці вимірювання маси і місткості

1 Запиши...



- у кілограмах: 4 т; 6 ц; 9 ц 15 кг; 12 т; 130 т 300 кг
- у тоннах: 5000 кг; 20 000 кг; 300 000 кг; 420 000 кг
- у грамах: 2 кг; 20 кг; 2 кг 500 г; 12 кг 30 г

2 Продавець поставив на терези банку з медом. Терези показали масу 1 кг. Яка маса меду, якщо маса банки 300 г?



100

..... Одиниці вимірювання величини



3 Обчисли.

6 ц + 6 кг

350 г + 650 г

42 т + 1 т 4 ц

25 л + 85 л



4 Скільки літрів води містить кожний акваріум?



5 Допоможи працівникам молочного комбінату визначити, скільки літрів молока містять 10 бідонів.



79 л

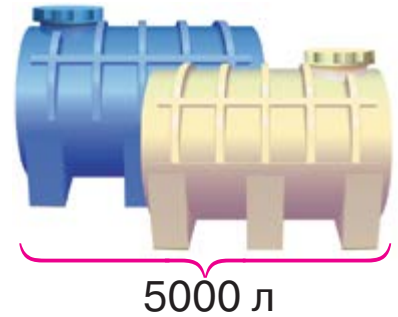


?

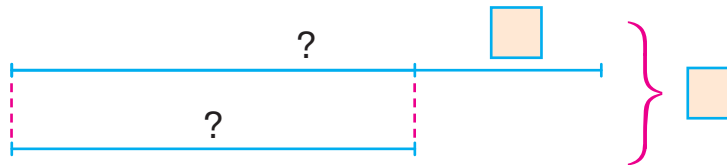




- 6 У двох цистернах було 5000 л води. Коли з однієї цистерни вилили 1000 л води, то в обох цистернах води стало порівну. Скільки літрів води було в кожній цистерні спочатку?



- Продовж моделювання задачі. Розв'яжи задачу.



- 7 Розв'яжи рівняння.

$$348 + x = 742$$

$$350 + x \cdot 25 = 1000$$



- 8 Накреси відрізок завдовжки 1 дм 4 см. Запиши його довжину в міліметрах.



- 9 Запиши в менших одиницях вимірювання.

$$23 \text{ т} = \boxed{} \text{ ц}$$

$$23 \text{ т} = \boxed{} \text{ кг}$$

$$130 \text{ т} = \boxed{} \text{ кг}$$

$$5 \text{ кг} = \boxed{} \text{ г}$$

$$9 \text{ ц} = \boxed{} \text{ кг}$$

$$9 \text{ ц} = \boxed{} \text{ г}$$

49

Одиниці вимірювання довжини, маси і місткості



- 1 Запиши в кілограмах.

48 000 г

20 т 20 кг

3 ц 25 кг

500 000 г

15 т 630 кг

3 ц 5 кг

102

..... Одиниці вимірювання величини



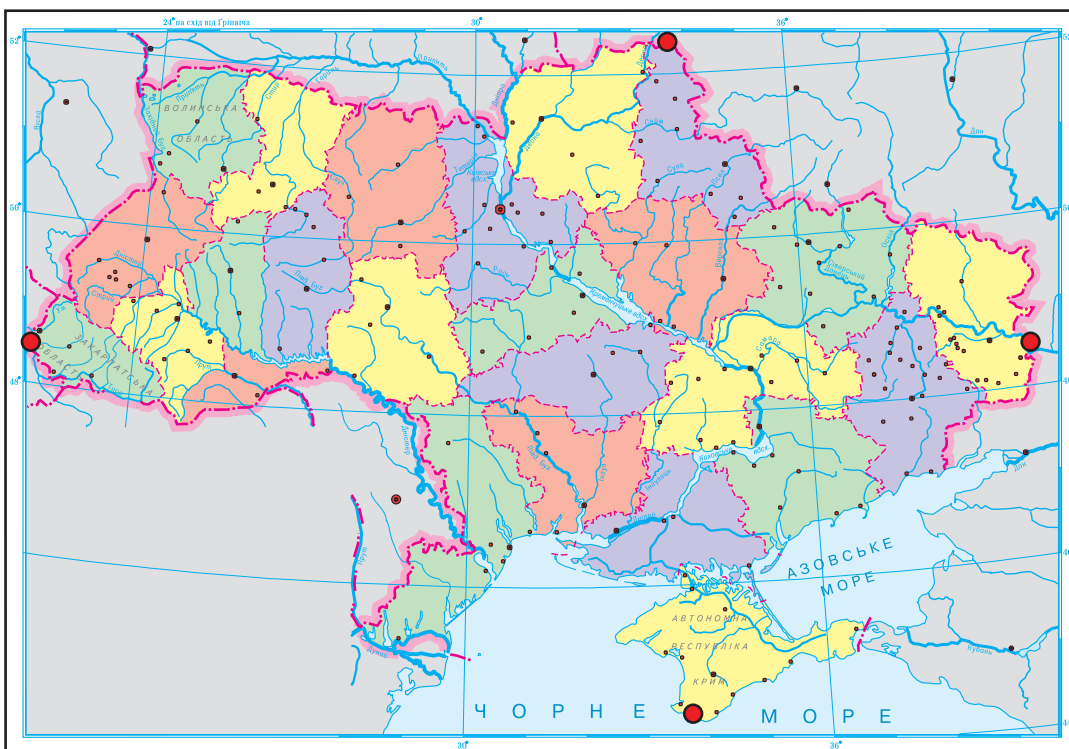
2 Доповни істинні рівності відповідними числами.

$$\begin{array}{lll} 6 \text{ м} = \square \text{ мм} & 5 \text{ м } 2 \text{ дм} = \square \text{ дм} & 26 \text{ 000 м} = \square \text{ км} \\ 6 \text{ м} = \square \text{ см} & 5 \text{ м } 2 \text{ см} = \square \text{ см} & 3030 \text{ м} = \square \text{ км } \square \text{ м} \\ 6 \text{ м} = \square \text{ дм} & 5 \text{ м } 20 \text{ мм} = \square \text{ мм} & 9000 \text{ см} = \square \text{ м} \end{array}$$



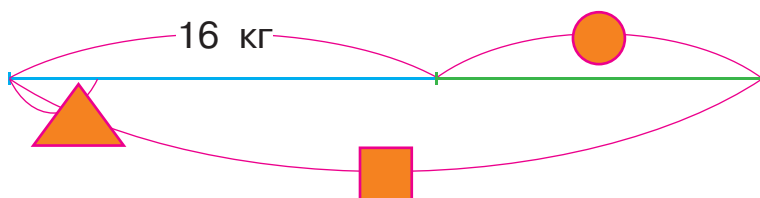
3 На малюнку — карта України. Масштаб: в 1 см — 100 км. Користуючись картою і масштабом, дізнайся протяжність території України із Заходу на Схід і з Півночі на Південь.

Протяжність — відстань між крайніми точками, вони позначені на карті червоним кольором.



4 З однієї вишні зібрали 16 кг ягід, а з другої — 19 кг. Усі ягоди розклали в ящики, по 7 кг у кожний. Скільки ящиків для цього знадобилося?

- Продовж моделювання задачі.



- Склади обернену задачу, у якій потрібно знайти масу ягід, зібраних із першої вишні.



- 5 Для приготування бетону треба взяти 1 частину цементу, 2 частини піску і 4 частини щебеню. Скільки потрібно взяти окремо піску й щебеню, якщо є 8000 кг цементу?



- 6 На уроці діти накреслили ламану. Сім ланок цієї ламаної мають довжину 45 мм кожна, а одна — 85 мм завдовжки. Обчисли довжину ламаної. Відповідь запиши в дециметрах.



- 7 Обчисли.

$$\begin{aligned} 4 \cdot 13 \\ 57 : 3 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 43 \cdot 14 - 549 : 9 \\ 42 \cdot 13 + 78 : 13 \end{aligned}$$



- 8 Скільки таких бідонів знадобиться, щоб розлити в них молоко з першої бочки? А з другої? Чи все молоко з другої бочки вдасться розлити по бідонах?



600 л



1000 л



15 л

9 Порівняй іменовані числа ($>$, $<$, $=$).

$\frac{1}{4}$ м ... 50 см

$\frac{1}{2}$ м ... 50 см

$\frac{1}{2}$ дм ... 2 см

$\frac{1}{10}$ м ... 1 дм

60 кг ... 6 ц

7 м 2 см ... 720 см

420 ц ... 42 т

500 дм ... 5 м

50 Одиниці вимірювання часу

1 Назви час, який показує кожний годинник.



Назви час, який покаже кожний годинник через 20 хв.

Пригадай!

В одній добі 24 години.

В одній годині 60 хвилин.

В одній хвилині 60 секунд.

2 Запиши...



- у секундах: 2 хв; 3 хв; 12 хв
- у хвилинах: 4 год; 300 с
- у годинах: 3 доби; 180 хв

3 Дай відповіді на запитання.



- Учні та учениці були на екскурсії 1 год 20 хв. Скільки хвилин тривала екскурсія?
- Годинник показує пів на десяту вечора. Скільки годин і хвилин минуло від початку доби?

4 Обчисли.



$\frac{1}{6}$ год

$\frac{1}{2}$ хв

$\frac{1}{3}$ доби

$\frac{1}{4}$ год

$\frac{1}{4}$ доби

5 Виконай схематичний рисунок до задачі. Розв'яжи її.



Зі Львова до Києва курсом через Житомир одночасно вилетіло два літаки. Через годину одному літаку ще залишилось летіти до Житомира 50 км, а другий уже був на відстані 65 км за Житомиром. На скільки більше кілометрів пролетів другий літак?



6 Побудували 3 шістнадцятиповерхові будинки. На кожному поверсі — по 20 квартир. З усіх квартир двокімнатних — 390, решта — трикімнатні. Скільки трикімнатних квартир в одному будинку?



7 Обчисли.



$420:7$

$200:4$

$50 \cdot 8$

$32 \cdot 23$

$180 + 20 \cdot 5$

$300 + 300:2$

8 З чисел 20, 25, 30, 35 вибери такі значення x , для яких є істинною нерівність $120 - x < 95$.



9 Визнач, яких одиниць вимірювання бракує в записах.

6 км 491 м = 6491 ...

6 км 491 м = 649 100 ...

4 т 30 кг = 4030 ...

17 ц 85 кг = 1785 ...

2 доби = 48 ...

14 год = 840 ...





1 Обчисли.

$$218 + 385 + 47$$

$$800 - (213 + 478)$$

$$925 : 37$$

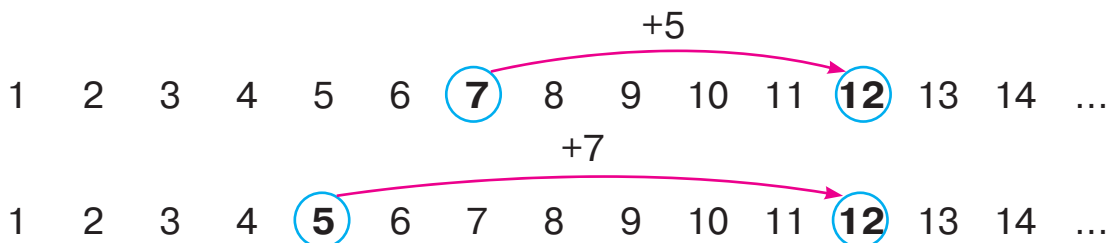
$$536 : 67$$



2 Розкажіть, як називаються компоненти при додаванні.

• Розкажіть про переставний закон додавання.

$$5 + 7 = 7 + 5$$



$$a + b = b + a$$

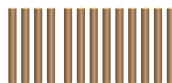


3 Перевір різні способи додавання трьох чисел за допомогою рахункового матеріалу. Чи буде сума однаковою для всіх способів?

$$4 + 3 + 6 = ?$$



$$(4 + 3) + 6 = ?$$



$$4 + (3 + 6) = ?$$

Який висновок ти можеш зробити?

Якщо до суми двох чисел потрібно додати третє число, можна до першого числа додати суму другого і третього.

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

Перевір ще один спосіб обчислення. Який висновок можеш зробити?



$$(4 + 6) + 3 = ?$$

У сумі кількох доданків можна переставляти доданки і брати їх у дужки будь-яким чином.

- 4 Добери числа, щоб отримати істинні рівності.



$$7 + \square = 10$$

$$80 + \square = 100$$

$$75 + \square = 100$$

$$190 + \square = 200$$

$$380 + \square = 400$$

$$585 + \square = 600$$

$$900 + \square = 1000$$

$$970 + \square = 1000$$

$$986 + \square = 1000$$

- 5 Підкресли одним кольором доданки, сума яких є круглим числом. Обчисли зручним способом.



$$237 + 190 + 10$$

$$75 + 160 + 40 + 125$$

$$280 + 467 + 20$$

$$299 + 60 + 1 + 13$$

- 6 Щоб отримати 3 кг пшона, потрібно 4 кг проса. Є 1 ц 20 кг проса. Скільки кілограмів пшона вийде з цього проса?



- 7 Накреси коло, діаметр якого становить 1 дм 1 см.



- 8 Десятиметрову колоду розрізали на 8 рівних частин, а семиметрову — на 5. Шматки (відрізки) якої колоди довші?



9 Обчисли зручним способом.

$$460 + 50 + 100 + 40 + 250$$

$$7 + 14 + 50 + 86 + 193$$



52

Дія віднімання. Віднімання суми від числа

1 Які з поданих задач розв'язуються дією додавання? Розв'яжіть їх усно. Порівняйте свої відповіді з відповідями інших груп.



- Від смужки відрізали 8 дм, а потім — ще 5 дм. Скільки всього сантиметрів відрізали?
- На галявині росло 12 грибів. 3 них 3 білі, решта — лисички. Скільки лисичок росло на галявині?
- У конверті були листівки. Дівчинка взяла з конверта 8 листівок, і в конверті залишилося 4. Скільки листівок було в конверті спочатку?
- Маса дині 2 кг, а маса кавуна — на 3 кг більша. Знайди масу кавуна.
- Перше число a , друге — b . На скільки перше число більше, ніж друге?

2 Обчисли. З кожної рівності на додавання склади дві рівності на віднімання.



$$8 + 5$$

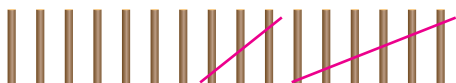
$$270 + 340$$

Розкажи, як називаються числа при відніманні.

3 Перевір за допомогою рахункового матеріалу спосіб обчислення.



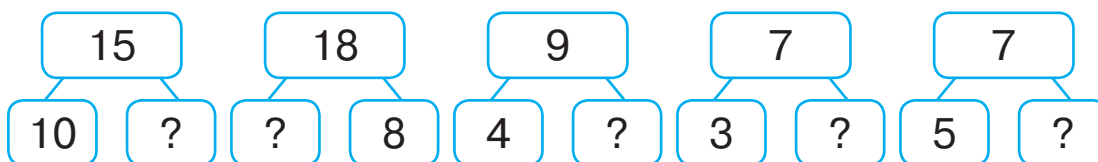
$$16 - (6 + 3) = (16 - 6) - 3 = ?$$



Який висновок ти можеш зробити?

Щоб від числа відняти суму двох інших чисел, достатньо послідовно відняти кожний доданок окремо.

4 Назви доданки, яких бракує на картках.



Поясни спосіб віднімання частинами.

$$15 - 7 = 15 - (5 + \boxed{}) = (15 - \boxed{}) - \boxed{} = ?$$

5 Виконай віднімання зручним способом.



$$28 - 17$$

$$75 - 23$$

$$680 - 350$$

$$14 - 8$$

$$61 - 25$$

$$487 - 259$$

6 Виконай схематичний рисунок до задачі та розв'яжи її.



З одного міста в протилежних напрямках одночасно виїхали велосипедист і мотоцикліст. За 3 год велосипедист подолав 42 км, а мотоцикліст — на 89 км більше. Яка відстань була між ними через 3 год?

- Чи є в задачі зайве дане?

7 Батьки придбали для дитячої кімнати ковролін, розміри якого показані на малюнку.



4 м

3 м



Щоб краї ковроліну не обсипалися, слід виконати строчку оверлоком уздовж усіх сторін «ковролінового прямокутника». Ціна роботи майстрині — 54 грн за 1 м строчки.

Допоможіть батькам обчислити, скільки грошей потрібно, щоб оплатити цю роботу.

- 8 Виконай додавання зручним способом.



$$380 + 150 + 20$$

$$16 + 27 + 73 + 84$$

$$470 + 160 + 30 + 40$$

- 9 Обчисли та порівняй ($>$, $<$, $=$).

$$857 - 509 \dots 809 - 507$$

$$834 - (400 - 218) \dots 834 - 400 - 218$$



53

Письмове додавання і віднімання багатоцифрових чисел

- 1 Які з поданих задач розв'язуються дією віднімання? Складіть та обчисліть вирази для їх розв'язання.



- Невідоме число зменшили на 15 і в результаті отримали 20. Знайди невідоме число.
- Сума двох чисел — 40, перше з них — 8. Знайди друге число.
- У бензобаці автомобіля було a літрів бензину. За день витратили b літрів. Скільки літрів бензину залишилося в бензобаці?

Склади вираз для розв'язування задачі та обчисли його значення, якщо $a=80$, $b=65$.

- Учень задумав число. Якщо його відняти від 80, то буде 20. Яке число задумав учень?



- 2 Діти виконували письмове додавання і віднімання. Поясни хід обчислень.



$$\begin{array}{r} \text{•} \quad \text{•} \quad \text{•} \quad \text{•} \\ + \quad 7 \quad 2 \quad 3 \quad 9 \quad 6 \\ 1 \quad 7 \quad 9 \quad 8 \quad 7 \\ \hline 9 \quad 0 \quad 3 \quad 8 \quad 3 \end{array} \quad \begin{array}{r} - \quad 6 \quad 0 \quad 0 \quad 2 \quad 0 \quad 1 \\ 7 \quad 4 \quad 2 \quad 5 \quad 6 \\ \hline 5 \quad 2 \quad 5 \quad 9 \quad 4 \quad 5 \end{array}$$



Який висновок ти можеш зробити про письмове додавання і віднімання багатоцифрових чисел?

Письмове додавання і віднімання багатоцифрових чисел виконується так само, як додавання і віднімання трицифрових чисел.



- 3 Виконай обчислення письмово.

$$45\,374 + 8406$$

$$5478 - 2349$$



- 4 Розв'яжи рівняння.

$$x + 34\,013 = 764\,354$$

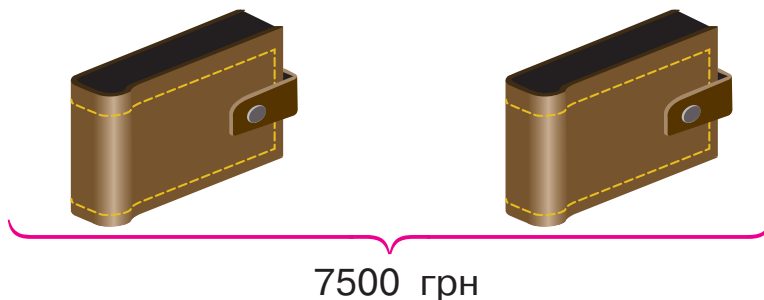
$$x - 20\,244 = 45\,645$$



- 5 З пшениці масою 950 кг намололи 818 кг борошна, а решту становили висівки. На скільки кілограмів більше отримали борошна, ніж висівок?



- 6 У двох гаманцях було 7500 грн. Коли з одного гаманця взяли 1500 грн, в обох гаманцях стало грошей порівну. Скільки гривень було в кожному гаманці спочатку?





- 7 Виконай схематичний рисунок до задачі та розв'яжи її. Периметр прямокутника дорівнює 26 см. Його ширина — 5 см. Чому дорівнює довжина прямокутника? (Існує два способи розв'язання задачі.)



- 8 Виконай обчислення усно зручним способом.
- $$360 + 120 + 240 + 80 \qquad 540 - 180 \qquad 620 - 350$$



- 9 Обчисли значення виразів $a+b$ і $b-a$, якщо $a=3575$ і $b=75\,431$.

54

Письмове додавання і віднімання багатоцифрових чисел



- 1 Обчисли та порівняй ($>$, $<$, $=$).

$$\begin{aligned} 65 - 23 &\dots 81 - 47 \\ 380 - 20 &\dots 380 - 200 \\ 356 - (104 - 87) &\dots 356 - 104 - 87 \end{aligned}$$



- 2 Виконай обчислення письмово.

$$\begin{array}{ll} 76\,032 + 13\,452 & 89\,482 - 76\,032 \\ 913\,452 - 13\,452 & 28\,340 + 2451 \\ 28\,340 + 32\,451 & 5459 - 825 \end{array}$$



- 3 Після того як робітники відремонтували 3650 м шосе, їм залишилося відремонтувати на 1270 м більше. Скільки всього метрів шосе потрібно було відремонтувати?



4 Склади й розв'яжи задачу за коротким записом.



7 ящ. — 560 кг
? — 800 кг

5 Склади задачу за коротким записом.



7 ящ. — 500 кг
? — 1000 кг

- Чи вдасться розв'язати складену тобою задачу так само, як попередню?

6 Ціна зошита — 24 грн. Розгляньте чеки. Визначте, скільки зошитів купила кожна дитина.



7 Зобрази круг, діаметр якого становить 70 мм, і коло, діаметр якого на 10 мм більший.





- 8 Знайди суму трьох доданків, якщо відомо: перший доданок 1507, а кожний наступний — на 495 більший за попередній.



- 9 Розв'яжи рівняння.

$$x + 4263 = 703\,000$$

55

Письмове додавання і віднімання багатоцифрових чисел з перевіркою



- 1 Добери числа, щоб отримати істинні рівності.

$$7425 = 7025 + \square$$

$$28\,374 = \square + 28\,300$$

$$60\,324 = 60\,004 + \square$$



- 2 Обчисли вирази першого стовпчика. Назви числа, яких бракує у другому стовпчику, не виконуючи обчислень.

$$460 - 180$$

$$\square + 180 = 460$$

$$725 - 340$$

$$\square + 340 = 725$$

- Розкажи, як можна перевірити правильність виконання дії віднімання додаванням.
- Перевір, чи правильно виконано віднімання.
 $847\,294 - 235\,451 = 611\,843$



- 3 Обчисли. З кожної рівності на додавання склади дві рівності на віднімання.

$$426 + 343$$

$$217 + 655$$

- Розкажи, як можна перевірити правильність виконання дії додавання відніманням.
- Перевір, чи правильно виконано додавання.
 $29\,035 + 43\,462 = 72\,497$



- 4 На 3 машини навантажили 10 480 кг піску. На першу і другу машини разом навантажили 8350 кг, а на другу і третю — 6180 кг.

$$\left. \begin{array}{l} \text{I} - ? \\ \text{II} - ? \\ \text{III} - ? \end{array} \right\} \left. \begin{array}{l} 8350 \text{ кг} \\ 6180 \text{ кг} \end{array} \right\} 10\,480 \text{ кг}$$

- Розглянь вирази.

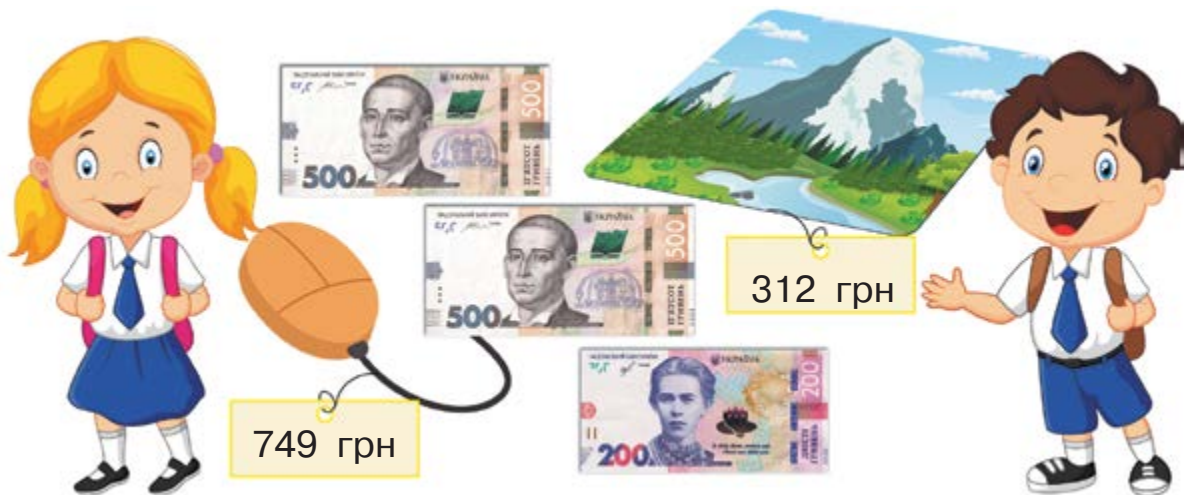
$$10\,480 - 8350$$

$$10\,480 - 6180$$

Що дізнаємося, обчисливши подані вирази? Виконай обчислення.



- 5 Діти хочуть купити комп'ютерну мишу та килимок для неї. Яку решту вони отримають?



- 6 Запиши в секундах.

$$\frac{1}{2} \text{ хв}$$

$$\frac{1}{4} \text{ хв}$$

$$\frac{1}{12} \text{ хв}$$

$$\frac{1}{5} \text{ год}$$

$$\frac{1}{6} \text{ год}$$

- 7 Якими цифрами можна замінити знак *, щоб отримати істинні нерівності?

$$1\,000\,000 > 999 * 99$$

$$387\,456 < * 56\,387$$

$$765\,345 > 765\,3 * 5$$

$$939\,587 < 939\,58 *$$

8 Обчисли. Виконай перевірку.



$$\begin{array}{r} 48345 \\ + 3328 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 40725 \\ + 12944 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 78864 \\ - 3562 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 50791 \\ - 12375 \\ \hline \end{array}$$

56

Письмове знаходження суми трьох доданків

1 Із чисел 310, 11, 1209, 1175, 1208, 2305, 1000 вибери ті, при яких нерівність є істинною.



$$5629 + \square < 6938$$

2 Обчисли. Виконай перевірку.



$$1998 + 8$$

$$2000 - 2$$

$$10\,008 - 125$$

$$100\,000 - 37$$

3 Діти виконували додавання трьох доданків письмово. Поясни спосіб обчислення.



2	7	4	5			9	4	5			
+	6	5	4	9		+	4	5	8	0	3
	2	7	5					9	7		
	9	5	6	9			4	6	8	4	5



4 Обчисли суми, записуючи доданки стовпчиками.



$$57\,453 + 8480 + 876$$

$$3405 + 34\,005 + 25\,788$$

5 На двох баржах було 18 600 кавунів. Коли з першої баржі вивантажили 2600 кавунів, на обох баржах кавунів стало порівну. Скільки кавунів було на кожній баржі спочатку?





- 6 У трьох цистернах було 10 720 л пального. У першій і третій цистернах разом було 7870 л, у другій і третій — 6020 л. Скільки літрів пального було в третій цистерні?



- 7 Розв'яжи рівняння.

$$15 \cdot x = 960$$

$$p : 23 = 27$$

$$16 \cdot y + 186 = 458$$

$$342 : c = 18$$



- 8 Периметр трикутника — 12 см 6 мм. Довжина однієї сторони 4 см 8 мм, другої — 3 см 9 мм. Знайди довжину третьої сторони.



- 9 Знайди й виправ помилки в обчисленнях.



3 2 9		4 6 8 2
+ 2 4 3		+ 2 3 4 8
7 5 1		1 2 9 0
1 2 1 3		9 3 2 0



57

Додавання і віднімання чисел способом округлення



- 1 Обчисли зручним способом.

$$25 + 43 + 35 + 37 + 20$$

$$180 + 230 + 20 + 70$$



- 2 Випиши круглі числа в порядку зростання.

99 000

999 999

9000

34 342

34 340

342

3420

1 000 000

118

..... Додавання і віднімання чисел у межах мільйона



- 3 Доповніть кожне число до круглого. Запишіть отримані рівності.

$$999 + \square = 1000$$

59 908

100 099

201 999

340 988

999 999



- 4 Діти виконували додавання і віднімання способом округлення. Поясни спосіб обчислення.

$$1399 + 275 = 1400 + 275 - 1 = 1675 - 1 = \square$$

$$2303 + 279 = 2300 + 279 + 3 = 2579 + 3 = \square$$

$$2303 + 279 = 2303 + 280 - 1 = 2583 - 1 = \square$$

$$2303 - 275 = 2300 - 275 + 3 = 2025 + 3 = \square$$

$$3456 - 198 = 3456 - 200 + 2 = 3256 + 2 = \square$$



- 5 Обчисли способом округлення.

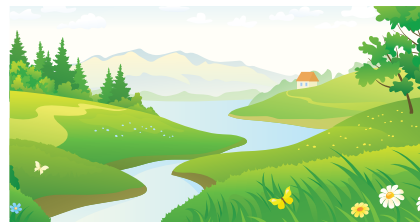
$$6579 + 2300$$

$$6579 - 2300$$

$$5950 - 1349$$



- 6 Довжина Південного Бугу — 806 км, Дністер на 556 км довший за Південний Буг. Дніпро на 839 км довший за Дністер. Знайди довжину Дніпра.



- 7 У Настусі та Богданчика було 750 грн. П'яту частину грошей діти витратили на м'яч. Третину залишку — на настільну гру, а решту — на конструктор. Скільки коштує конструктор?



750 грн



- 8 Знайди помилки в обчисленнях дітей. Поясни, чому виникли ці помилки. Обчисли правильно.



$$\begin{array}{r} 34567 \\ + 18628 \\ \hline 9876 \\ 40955 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 45789 \\ + 23456 \\ \hline 4987 \\ 73122 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 372628 \\ + 85432 \\ \hline 6789 \\ 453749 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 182567 \\ + 39153 \\ \hline 275 \\ 211795 \end{array}$$



- 9 Обчисли зручним для тебе способом.
 $50\,778 - 21\,930$ $3409 + 1758$

58

Розв'язування задач із буквеними даними



- 1 Обчисли усно.

$35 - 7 - 8$

$40 - 8 \cdot 2$

$58 - 8 + 16$

$42 + 8 - 14$

$40 : 8 \cdot 2$

$56 : 8 + 17$



- 2 Обчисли письмово.

$72\,420 - (11\,725 - 9428)$

$7807 - (3655 + 977)$



- 3 Склади й розв'яжи рівняння.

Задумали число, додали до нього 7563 й отримали різницю чисел 90 000 і 42 999.



120

..... Додавання і віднімання чисел у межах мільйона



- 4 Перше число a , друге — у чотири рази більше, ніж перше. Знайди суму цих чисел.
Склади вираз та обчисли його значення, якщо $a=224$.



- 5 Крісло коштує b гривень, а стілець — у 3 рази дешевший. Скільки коштують крісло і стілець разом?

Крісло — b гривень
Стілець — ?, у 3 рази < } ?



- 6 Виконай ділення з остачею.

$$845:2$$

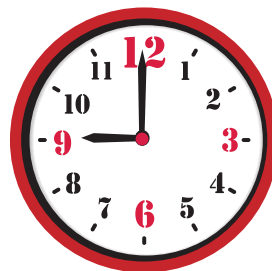
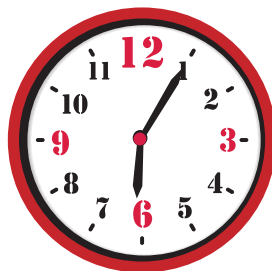
$$845:24$$

$$907:2$$

$$907:22$$



- 7 На яких годинниках стрілки утворюють прямий кут?



- Котру годину покажуть ці годинники через 15 хв?



- 8 Дріт завдовжки 250 м розрізали на 3 частини. Дві з них рівні між собою, а третя частина — на 10 м довша від кожної з перших двох. Яка завдовжки найбільша частина дроту?



- 9 Виконай схематичний рисунок до задачі та розв'яжи її.
Два поїзди одночасно вийшли назустріч один одному з двох міст. Перший з них пройшов до зустрічі 245 км, а другий — на a км більше. Яка відстань між цими містами?

- Склади вираз для розв'язування задачі та обчисли його значення, якщо $a=78$.

Різні форми запису письмового додавання і віднімання іменованих чисел, виражених в одиницях вимірювання довжини і маси



- 1 Із чисел 1, 5, 20, 30 обери ті значення змінних, при яких нерівності є істинними.

$$60:k > 4$$

$$50 - p < 25$$

$$17 + c > 40$$

- 2 Запиши...



- у метрах: 5 км 600 м; 2 км 80 м; 1000 см
- у сантиметрах: 4 м; 8 м 20 см; 10 м 5 см; 300 мм

- 3 Виконай дії з іменованими числами.



$$1 \text{ т} - 250 \text{ кг}$$

$$10 \text{ т} - 2 \text{ ц}$$

$$2 \text{ кг} - 300 \text{ г}$$

$$1 \text{ м} - 37 \text{ см}$$

$$10 \text{ дм} - 4 \text{ см}$$

$$2 \text{ м} - 30 \text{ см}$$

- 4 Як визначити масу вантажівки з вантажем?



7 т 95 кг

8 т 106 кг

?

$$7 \text{ т } 95 \text{ кг} + 8 \text{ т } 106 \text{ кг} = ?$$

Чи можна обчислити цей вираз усно?

- Розглянь письмові способи обчислення. Розкажи, чим вони відрізняються від усного. А чим відрізняються один від одного?



$$\begin{array}{r} + 7095 \\ 8106 \\ \hline 15201 \text{ (кг)} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + 7 \text{ т } 095 \text{ кг} \\ 8 \text{ т } 106 \text{ кг} \\ \hline 15 \text{ т } 201 \text{ кг} \end{array}$$



- Обчисли суму: 19 кг 450 г і 7 кг 80 г.



- 5 Оленка та Євгенко хочуть обчислити вираз з іменованими числами. Чи можна обчислити його усно?

$$53 \text{ м } 18 \text{ см} - 9 \text{ м } 73 \text{ см} = ?$$

Поясни, як діти виконували обчислення.



$$\begin{array}{r} - 5318 \\ 973 \\ \hline 4345 \text{ (см)} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} - 53 \text{ м } 18 \text{ см} \\ 9 \text{ м } 73 \text{ см} \\ \hline 43 \text{ м } 45 \text{ см} \end{array}$$



- Обчисли суму та різницю: 7 км 80 м і 5 км 185 м.



- 6 З двох клубків шерсті сплели 3 шапочки. Скільки таких шапочок можна сплести з десяти клубків шерсті?



- 7 Маса гуски 5 кг 720 г, курки — на 3 кг 345 г менша, ніж маса гуски, а індика — на 4 кг 390 г більша, ніж маса гуски й курки разом. Яка маса курки, гуски та індика разом?



- 8 Довжина ламаної — 27 см 5 мм. Усі ланки ламаної мають однакову довжину — 2 см 5 мм. Скільки ланок містить ламана?



- 9 Яка маса автомобіля на евакуаторі?



4 т 938 кг



3 т 370 кг



?

- 1 Добери числа, щоб отримати істинні рівності.



$1004 \text{ мм} = \square \text{ м } \square \text{ мм}$

$3 \text{ км } 48 \text{ м} = \square \text{ м}$

$2 \text{ год } 4 \text{ хв} = \square \text{ хв}$

$10 \text{ м} = \square \text{ см}$

$9000 \text{ кг} = \square \text{ т}$

$10\,000 \text{ кг} = \square \text{ т}$

- 2 Виконай дії з іменованими числами усно.



$4 \text{ т} - 4 \text{ ц}$

$5 \text{ хв} - 30 \text{ с}$

$560 \text{ м} + 300 \text{ м}$

- 3 Виконай обчислення письмово.



$19 \text{ ц } 9 \text{ кг} - 5 \text{ ц } 68 \text{ кг}$

$25\,073 - (785 + 7453)$

$5 \text{ кг } 708 \text{ г} + 4 \text{ кг } 840 \text{ г}$

$49\,507 - (4305 - 947)$

- 4 П'ятдесят однакових пакетів з борошном мають масу 1 ц 50 кг. Яку масу мають 100 таких пакетів?



- 5 Придбали 180 л бензину. Для заправлення автомобіля використали третю частину бензину. Для заправлення трьох мотоциклів використали по 9 л бензину. Скільки літрів бензину залишилося?



- 6 Розв'яжи рівняння.



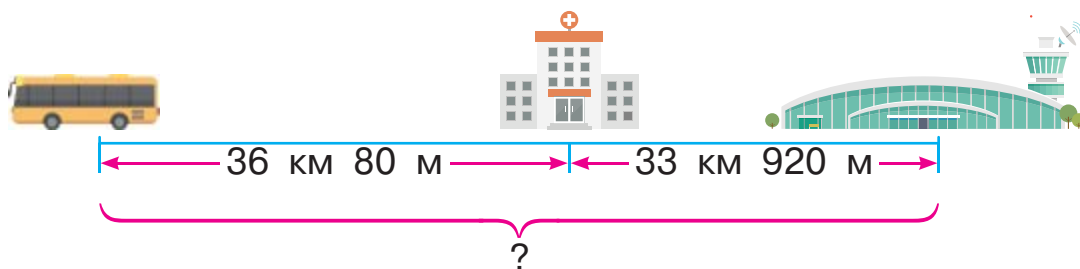
$31 \cdot x = 992$

$y : 16 = 38$

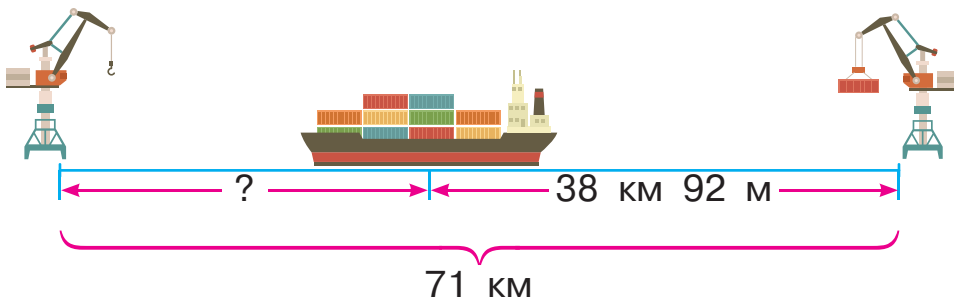
- 7 Обчисли периметр кожної ділянки городу за планом.



8 Яку відстань подолав автобус?



• Яку відстань залишилося подолати пароплаву?



61 Додавання і віднімання іменованих чисел

- $\geq$ 1 6400 м ... 64 км 6824 см ... 68 м 24 см
2000 мм ... 2 м 35 кг 100 г ... 35 100 г
140 дм ... 14 м 3 хв 20 с ... 320 с

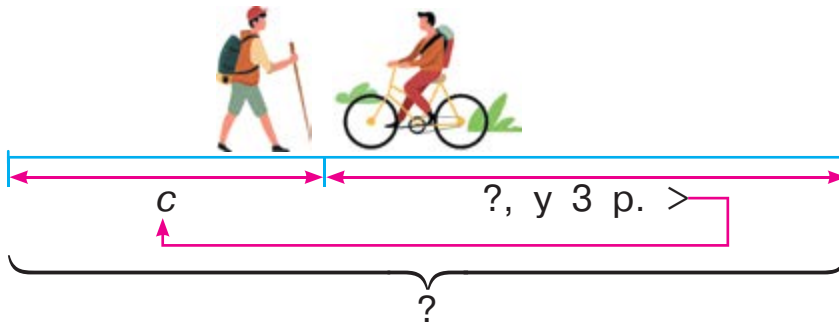
2 Обчисли.

15 м 76 см + 4 м 86 см
42 т 720 кг – 7 т 950 кг
17 т 24 кг – 9 т 396 кг + 5 т 593 кг

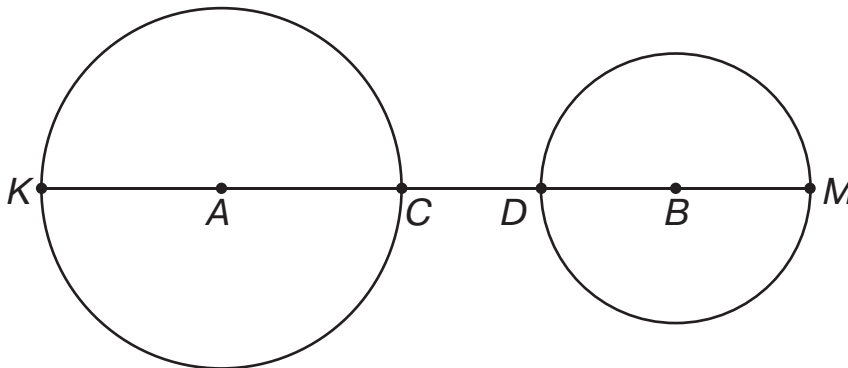
3 Першого дня фабрика виготовила 13 750 м тканини, другого дня — стільки, скільки й першого, а третього — на 11 800 м менше, ніж першого і другого разом. Скільки метрів тканини фабрика виготовила за 3 дні?



- 4 З міста в село вийшов турист, а із села назустріч йому виїхав велосипедист. До зустрічі турист пройшов s кілометрів, а велосипедист проїхав у 3 рази більшу відстань. Яка відстань між містом і селом?



- 5 Довжина відрізка AB дорівнює 6 см. Радіус кола з центром у точці A дорівнює 2 см 4 мм, а з центром у точці B — 1 см 8 мм. Знайди відстань KM і CD .



- 6 Із чисел 4, 60, 10, 8, 11, 16 вибери ті значення k , при яких нерівність $1540 + k > 1550$ буде істинною.



- 7 Виконай ділення з остачею.

$$359:16$$

$$987:32$$

$$650:14$$

$$725:15$$



- 8 Маса одного мішка цукру — 1 ц. Скільки мішків цукру можна перевезти автомобілем, вантажність якого 3 т 500 кг?

9 Добери числа, щоб отримати істинні рівності.

6 ц – 35 кг = 1 т – кг

4 год 15 хв + 30 хв = 5 год – хв

4 км – 575 м = 2 км + 1 км м

62

Швидкість. Одиниці вимірювання швидкості

1 Обчисли усно.

64 + 19

235 + 98

117 + 37

218 – 29

2 Допоможи Софійці та Максимкові розв'язати задачу.

За 3 год автобус проїхав 120 км, долаючи щогодини однакову відстань. Скільки кілометрів автобус проїжджав за 1 год?



$$120 : 3 = 40 \text{ (км)}$$

Якщо за кожную годину автобус проїжджає 40 км, говорять, що він рухається зі **швидкістю 40 км за годину** (40 км/год).

Швидкість може вимірюватися у кілометрах за годину (км/год), метрах за хвилину (м/хв), метрах за секунду (м/с) та ін.

Розкажи, як знаходили швидкість у задачі.

Щоб знайти швидкість, треба відстань поділити на час.

Для зручності запису швидкість, відстань і час позначають буквами латинського алфавіту.

v
швидкість



S
відстань



t
час



$$v = S : t$$



- 3 За даними таблиці обчисли швидкість руху велосипедиста, пасажирського літака, ластівки.

Рухомий об'єкт	Швидкість	Час	Відстань
Велосипедист	?	2 год	28 км
Пасажирський літак	?	2 год	2000 км
Ластівка	?	2 год	180 км



- 4 Велосипедист був у дорозі 6 год, а мотоцикліст — 2 год. Велосипедист проїхав 72 км, а мотоцикліст — 100 км. На скільки швидкість мотоцикліста більша, ніж швидкість велосипедиста?



План розв'язування

- 1) Чому дорівнює швидкість велосипедиста?
- 2) Чому дорівнює швидкість мотоцикліста?
- 3) На скільки швидкість мотоцикліста більша за швидкість велосипедиста?



- 5 У магазині спортивних товарів – акція: «Купи пару лиж та отримай знижку 200 грн на другу пару». Купили

2 пари однакових лиж. За покупку заплатили 2200 грн.
Яка ціна пари лиж без знижки?



6 Обчисли. Виконай перевірку.



$$\begin{array}{r} 7424 \\ + 2535 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 48357 \\ + 2332 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 652731 \\ + 34165 \\ \hline \end{array}$$

7 Периметр трикутника — 11 см 3 мм. Довжина однієї сторони 2 см 8 мм, другої — 3 см 9 мм. Знайди довжину третьої сторони.



8 Оленка та Євгенко купують повітряні кульки для шкільного свята. Ціна кульки — 45 грн. Скільки кульок діти зможуть купити за наявні в них гроші? Чи отримають решту? Скільки гривень решти отримають?



9 Запиши швидкість руху хлопчика й дівчинки.



200 м за 1 хв



200 м за 2 хв

Взаємозалежність між швидкістю, часом і відстанню

1 Обчисли усно.



8000
600
60

+7 000

90 000
23 000
45 000

1500
2000
900

−300

1210
5200
11 000

2 Визнач, хто рухається швидше за всіх.



Комар 31 м/хв



Гепард 31 м/с

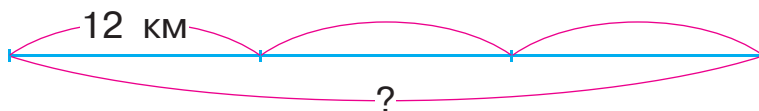


Равлик 31 м/год

3 Допоможи дітям розв'язати задачу.



Лижник був у дорозі 3 год, рухаючись зі швидкістю 12 км/год. Яку відстань пройшов лижник?



v — 12 км/год
 t — 3 год
 S — ?



$$12 \cdot 3 = 36 \text{ (км)}$$

Розкажи, як знайти відстань, якщо відомі швидкість і час руху.

Щоб знайти відстань, треба швидкість помножити на час.

$$S = v \cdot t$$

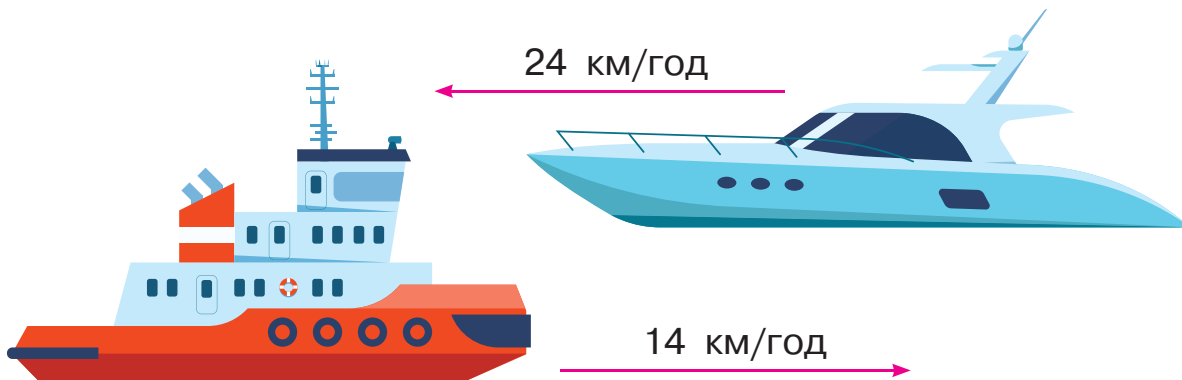


4 За даними таблиці знайди відстані.

Рухомий об'єкт	Швидкість	Час	Відстань
Пішохід	5 км/год	4 год	?
Таксі	40 км/год	2 год	?
Електропоїзд	120 км/год	3 год	?



5 Пасажирський катер ішов 4 год, а буксирний — 7 год. Який з них подолав більшу відстань і на скільки кілометрів, якщо швидкість пасажирського катера 24 км/год, а буксирного — 14 км/год?



6 Склади та обчисли вирази.

- Чайка за 4 год пролетіла 196 км. Яка швидкість польоту чайки?
- Орел за 2 год пролетів 320 км. Яка швидкість польоту орла?



7 Песик пробіг доріжкою завдовжки 400 м туди й назад за 4 хв. З якою швидкістю біг песик?





8 Виконай ділення з остачею.

$$148:3$$

$$879:32$$

$$257:4$$

$$258:32$$



9 Яку відстань подолає кожний транспортний засіб за 3 год?



80 км/год



40 км/год



15 км/год

64

Знаходження відстані за відомими швидкістю і часом



1 Обчисли способом округлення.

$$46\,579 + 1420$$

$$6990 + 13\,520$$

$$3480 - 1500$$

$$35\,800 - 5\,720$$



2 Запиши швидкість кожного об'єкта за відомими даними.

Лебідь



88 км за 1 год

Голуб



600 м за 1 хв

Беркут



240 км за 1 год



3 Склади та обчисли вирази.

- Пішохід пройшов 30 км за 5 год. З якою швидкістю він рухався?
- Велосипедистка їхала 4 год зі швидкістю 16 км/год. Яку відстань вона пододала?

132

..... Швидкість. Відстань. Час



- 4 Відстань між двома пристанями 320 км. Половину цієї відстані моторний човен подолав за 4 год. З якою швидкістю він рухався?



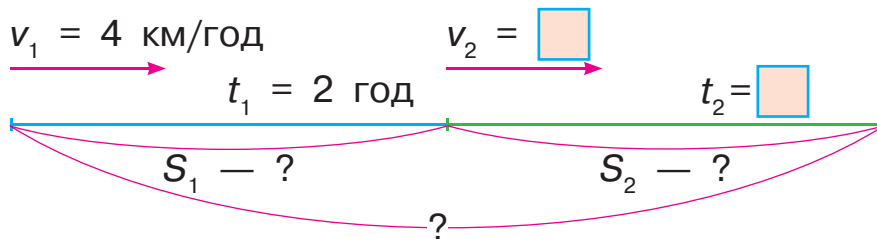
- 5 Туристи й туристки йшли пішки 2 год, автобусом їхали 3 год. Пішки вони рухалися зі швидкістю 4 км/год, автобусом — зі швидкістю 45 км/год. Який шлях подолали туристи і туристки?



- Виконайте схематичний рисунок до задачі. Порівняйте свою роботу з роботами інших груп. Чи допомагає рисунок розв'язати задачу?
- Продовжте моделювання задачі різними способами. Який спосіб — схематичний рисунок, короткий запис чи схема — для вас найбільш зручний?

v_1	—	4 км/год
v_2	—	
t_1	—	
t_2	—	
S_1	—	?
S_2	—	?

}



- 6 Обчисли.

$$54\,408 + 351\,875 + 973$$

$$10\text{ ц } 3\text{ кг} - 4\text{ ц } 12\text{ кг}$$

$$48\,350 - 9405 + 598$$

$$8365 - (2120 + 1080)$$



- 7 Виконай ділення з остачею.

$$65 : 9$$

$$670 : 7$$

$$670 : 17$$



8 Сума двох чисел дорівнює 8539, а їх різниця — 6587. Знайди ці числа.



9 Яку відстань подолає кожна вантажівка за 14 год?



45 км/год



46 км/год



49 км/год

65

Знаходження часу за відомими швидкістю та відстанню



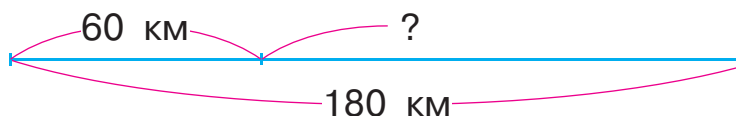
1 Склади та обчисли вирази.

- Вершник рухається зі швидкістю 20 км/год. Яку відстань він подолає за 3 год?
- Вантажівка проїхала 420 км за 7 год. З якою швидкістю рухалася вантажівка?



2 Допоможи дітям розв'язати задачу.

Пасажир проїхав автобусом 180 км. Швидкість автобуса 60 км/год. Скільки часу пасажир їхав автобусом?



S — 180 км
 v — 60 км/год
 t — ?

$$180:60=3 \text{ (год)}$$

Розкажи, як знайти час руху, якщо відомі швидкість і відстань.

Щоб знайти час, треба відстань поділити на швидкість.
 $t = S : v$

$$v = S : t$$

$$S = v \cdot t$$

$$t = S : v$$



Такі записи називаються формули. Знаючи формули, можна швидко розв'язувати задачі.

3 За даними таблиці знайди час руху.



Рухомий об'єкт	Швидкість	Час	Відстань
Лижник	13 км/год	?	26 км
Потяг	60 км/год	?	240 км
Легковий автомобіль	80 км/год	?	240 км

4 Асфальтованою дорогою автомобіль подолав 210 км зі швидкістю 70 км/год, а ґрунтовою — 90 км зі швидкістю 45 км/год. За який час автомобіль проїхав усю відстань?



v_1	—	
v_2	—	
S_1	—	
S_2	—	
t_1	—	
t_2	—	



Продовжте моделювання задачі. Розв'яжіть її.



5 Знайди в задачі зайве дане. Розв'яжи задачу.

Протягом двох днів велосипедист був у дорозі 12 год і за цей час проїхав 180 км. Скільки кілометрів проїде мотоцикліст за 20 год, якщо його швидкість на 36 км/год більша, ніж швидкість велосипедиста?



6 Обчисли.

$$28 \cdot (868 : 31)$$

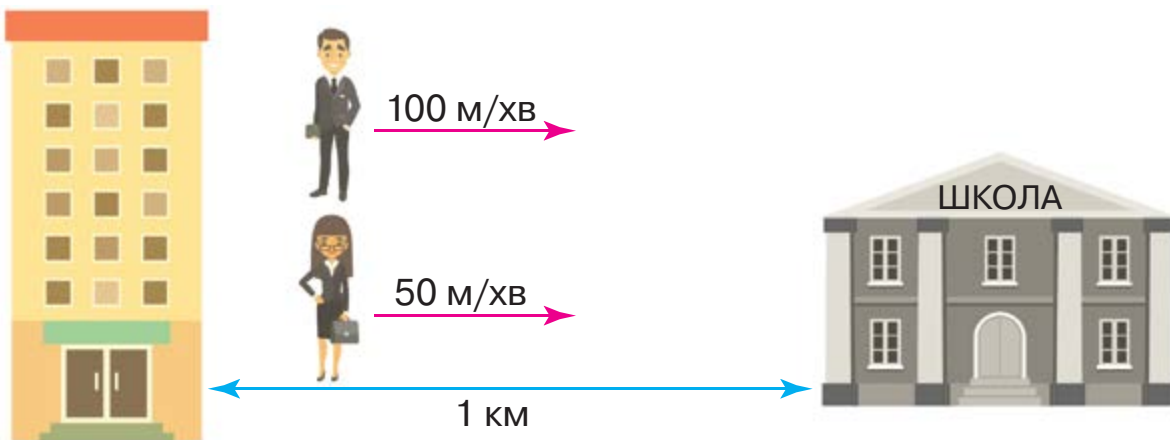
$$(26 \cdot 32 + 168) \cdot 6$$



7 Запиши найбільше і найменше числа, які можна скласти із цифр 2, 8, 0, 6 так, щоб кожна цифра не повторювалась.



8 Учитель і вчителька мешкають в одному будинку. Їм потрібно бути в школі о 8 год 30 хв. О котрій годині слід вийти з дому педагогам, щоб прийти до школи вчасно?



66

Задачі на рух в одному напрямку



1 Обчисли зручним способом.

$$7356 + 510 + 490$$

$$2700 + 2297 + 300$$

$$54 + 2318 + 46$$

$$3920 + 4750 + 80$$

136

..... Швидкість. Відстань. Час

2 Учні та учениці 4 класу бігали на уроці фізкультури.



- Михайлик бігає зі швидкістю 4 м/с. За скільки секунд він пробіжить 60 м?
- Ярослава пробігла 45 м за 15 с. Яка швидкість бігу дівчинки?
- Яку відстань подолає за 9 с Михайлик, а яку — Ярослава?



3 Двоє спортсменів на тренуваннях почали бігти одночасно в одному напрямку від лінії старту. Перший біг зі швидкістю 9 м/с, а другий — 10 м/с. На скільки більше метрів пробіжить другий спортсмен за 3 с?



v_1 — 9 м/с
 v_2 — 10 м/с
 t — 3 с
 S_1 — ?
 S_2 — ?

на ? >

$v_1 = 9$ м/с

$t_1 = 3$ с

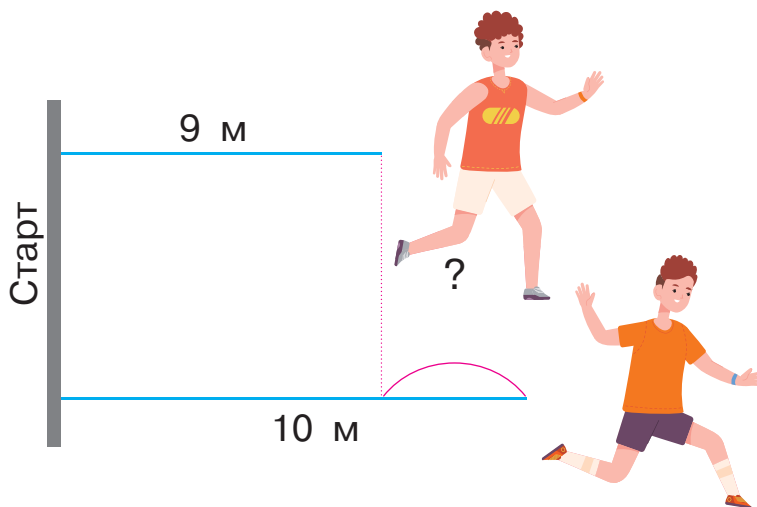
S_1 — ?

$v_2 = 10$ м/с

$t_2 = 3$ с

S_2 — ?

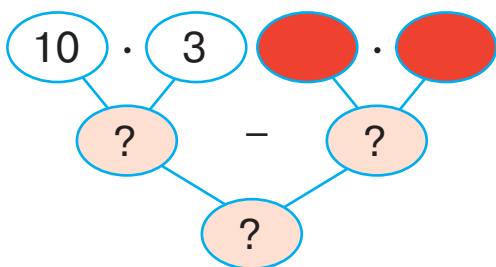
на ? $S_2 > S_1$



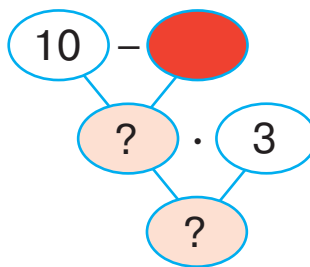
- Який момент зображено на малюнку? Скільки секунд минуло від початку руху?

- На скільки більше метрів пробіг другий спортсмен?
- Як дізнатися, на скільки більше метрів пробіжить другий спортсмен за 3 с? А за 5 с?
- Розкажи за блок-схемами, про що дізнаємося кожною дією.

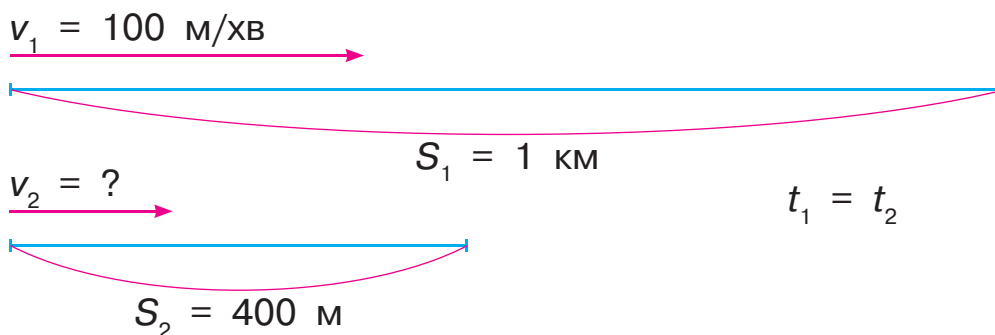
1-й спосіб



2-й спосіб



- 4 Човен пройшов 1 км зі швидкістю 100 м/хв. За цей час плавець проплив 400 м. З якою швидкістю він рухався?



- 5 Обчисли.

$$12 \text{ т } 70 \text{ кг} - 9 \text{ т } 500 \text{ кг} \quad 24 \text{ м } 75 \text{ см} + 19 \text{ м } 9 \text{ см}$$

$$(1 \text{ т} - 6 \text{ ц}) : 2 \quad (2 \text{ м} - 80 \text{ см}) \cdot 4$$



- 6 Із чисел 25, 10, 9, 12, 40, 6 вибери ті значення k , при яких нерівність $3000 - k > 2990$ буде істинною.



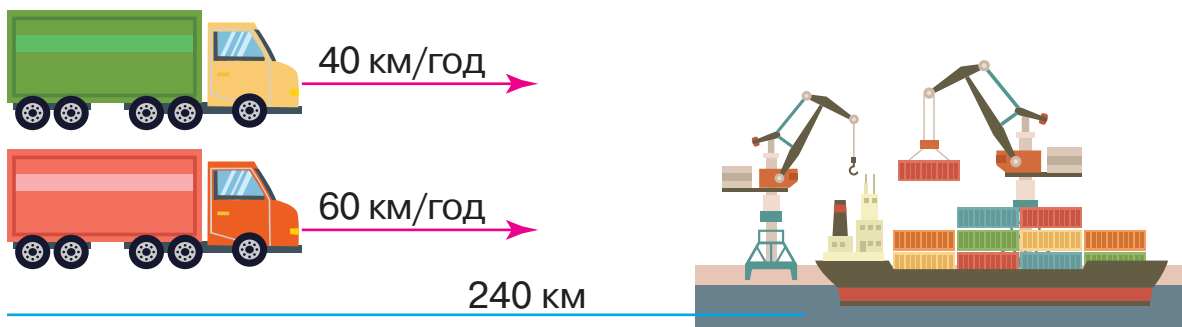
- 7 Розв'яжи рівняння.

$$720 : x = 800 : 10$$

$$39 \cdot c = 897$$

$$p : 25 = 38$$

8 Яка вантажівка привезе вантаж швидше? На скільки годин швидше?



67

Задачі на рух в одному напрямку

1 Склади та обчисли вирази.

- Найшвидший птах у світі — сапсан. Під час полювання його швидкість становить 90 м/с. Скільки метрів подолає сапсан за 3 с?
- Заєць пробіг 168 м за 8 с. З якою швидкістю біг заєць?
- Швидкість бабки — 500 м/хв. За скільки хвилин бабка подолає відстань 1 км?



2 Проведіть дослідження. Оберіть, хто якою кольоровою смужкою буде рухатися. Домовтеся, хто буде подавати сигнал початку руху (можна, наприклад, тихенько стукнути олівцем по парті). Вирішіть, хто буде рахувати вголос (один, два, три тощо). Можна переглянути відео в електронному додатку, щоб краще зрозуміти інструкцію.



- Поставте вказівний та середній пальці на позначці «Старт». За сигналом починайте «крокувати» пальцями під рахунок: одна поділка — один крок. Ви маєте робити кроки одночасно і дійти до позначки «Фініш». Ви почали «крокувати» одночасно й рухалися з однією швидкістю. Хто першим дійшов до фінішу?
- Один/одна з вас ставить пальці на позначці «Старт», інший/інша — на 2 поділки попереду. За сигналом починайте під рахунок «крокувати» до фінішу. Чи рухалися ви з однаковою швидкістю? Хто першим прийшов до фінішу? Чому?

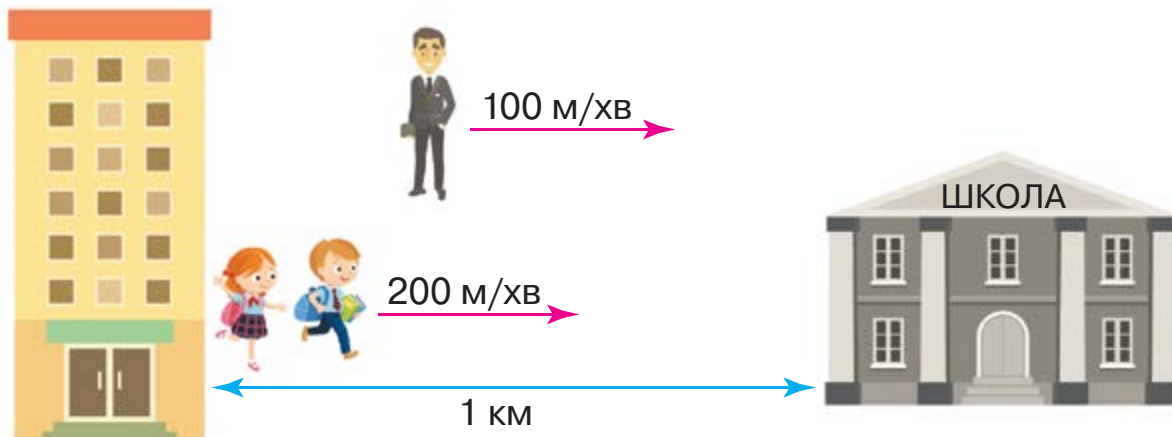


3 Дай відповіді на запитання. За потреби змодельуй ситуації за допомогою рухомих об'єктів (іграшкових машинок, деталей конструктора тощо).

- Два автобуси виїхали з гаража. Перший — о 9 год, а другий — о 9 год 15 хв. Обидва автобуси рухаються з однаковою швидкістю. Чи наздожене другий автобус перший?
- Велосипедист і велосипедистка одночасно виїхали з пункту прокату велосипедів і рухаються з однаковою швидкістю. Чи обжене велосипедист велосипедистку?
- Лижниця почала проходити трасу о 10 год, а лижник — о 10 год 10 хв. Швидкість лижниці — 8 км/год, а лижника — 9 км/год. Чи наздожене лижник лижницю?



- 4 Учитель та двоє учнів мешкають в одному будинку. Педагог вийшов з дому о 8 год, а учні — на 5 хв пізніше. Хто з них раніше потрапить до школи?



- 5 Океанський лайнер за 6 год пройшов 300 км. Скільки кілометрів пройде за цей час вантажне судно, якщо його швидкість на 20 км/год менша?



- 6 Обчисли.

$$79\,8001 - 59\,307$$

$$209 \cdot 4$$

$$29 \cdot 24$$

$$62\,345 + 37\,986$$

$$172 \cdot 4 : 16$$

$$36 \cdot 25 : 30$$



- 7 Порівняй іменовані числа ($>$, $<$, $=$).

$$305 \text{ ц} \dots 30 \text{ т } 5 \text{ ц}$$

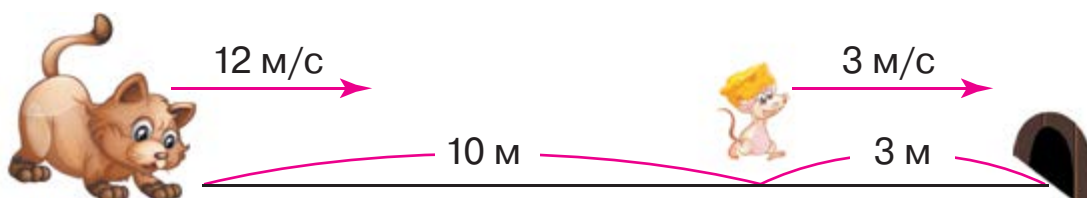
$$6 \text{ км } 60 \text{ м} \dots 6060 \text{ м}$$

$$4 \text{ т } 2 \text{ кг} \dots 4020 \text{ кг}$$

$$5 \text{ год } 3 \text{ хв} \dots 53 \text{ хв}$$



- 8 Чи наздожене кішка мишку до того, як та забіжить у нірку?

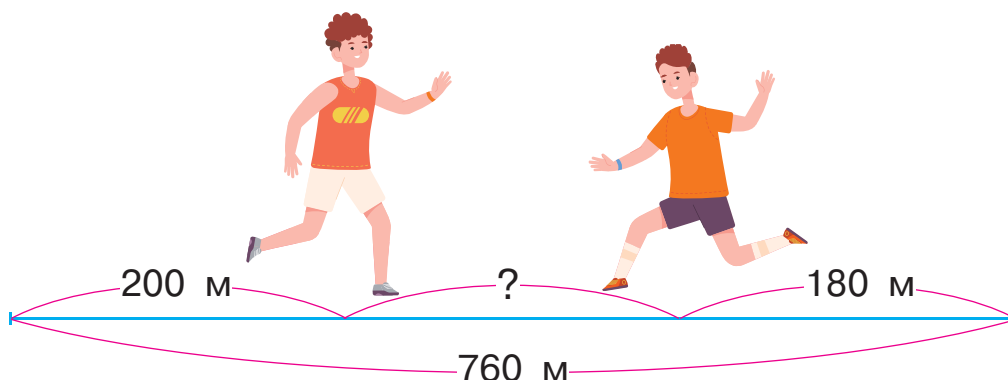


1 За даними таблиці знайди невідомі величини.



Швидкість	Час	Відстань
35 км/год	14 год	
140 км/год	3 год	
	2 год	90 км
	15 год	525 км
60 км/год		420 км
28 км/год		448 км

2 Яка відстань між хлопчиками?



- Через скільки хвилин хлопчики зустрінуться? Що потрібно знати, щоб відповісти на це запитання?

3 Максимко та Мирончик біжать назустріч один одному. Відстань між ними — 760 м. Максимко біжить зі швидкістю 200 м/хв, а Мирончик — 180 м/хв. Через скільки хвилин хлопчики зустрінуться?



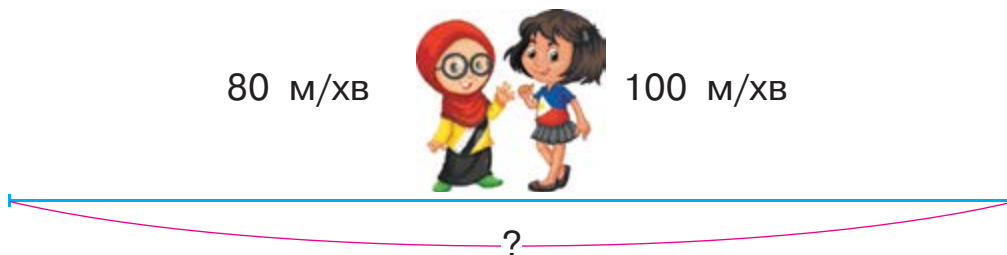
- Яку відстань обидва хлопчики долають за 1 хв разом? (Дивись малюнок до завдання 2.) Назвемо цю величину **швидкість зближення**.

План розв'язування

- 1) Яка швидкість зближення хлопчиків?
- 2) За який час вони зустрінуться (подолують усю відстань)?

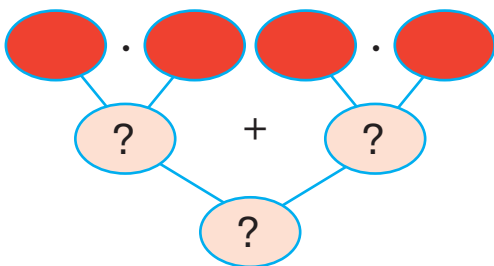


- 4) Мирослава та Маринка вийшли назустріч одна одній. Мирослава йшла зі швидкістю 80 м/хв, а Маринка — 100 м/хв. Дівчатка зустрілися через 4 хв. Яка відстань була між ними спочатку?

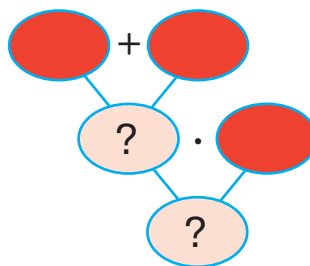


- Розкажи за схемами, що знаходимо кожною дією. Запиши розв'язання задачі раціональним способом.

1-й спосіб



2-й спосіб



- 5) Розв'яжи рівняння.

$$x + 57\,016 = 895\,469$$

$$688\,537 - y = 48\,025$$



- 6) Склади та обчисли вирази.

- Мотузку завдовжки 50 м розрізали на 5 однакових шматків. Яка довжина одного шматка?
- Мотузку завдовжки 100 м розрізали на шматки по 20 м. Скільки таких шматків отримали?

- Мотузку завдовжки 100 м розрізали на 7 однакових шматків. Яка довжина одного шматка? Чи залишився «зайвий» шматок? Яка його довжина?
- Мотузку завдовжки 100 м розрізали на шматки по 6 м. Скільки таких шматків отримали? Чи залишився «зайвий» шматок? Яка його довжина?



7 Доповни істинні рівності відповідними найменуваннями величин.



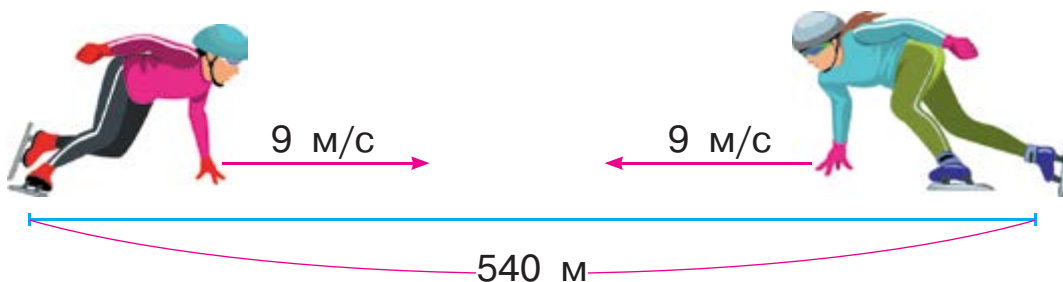
$$7 \text{ м} - 6 \text{ []} = 6 \text{ м } 4 \text{ дм}$$

$$3 \text{ т } 320 \text{ кг} - 5 \text{ []} = 3 \text{ т } 315 \text{ кг}$$

$$7 \text{ м} - 6 \text{ []} = 6 \text{ м } 94 \text{ см}$$

$$3 \text{ т } 320 \text{ кг} + 5 \text{ []} = 3 \text{ т } 820 \text{ кг}$$

8 Назви швидкість зближення ковзанярів. Через скільки секунд вони зустрінуться?



69

Геометричні фігури у просторі: конус, циліндр, піраміда, куля, прямокутний паралелепіпед (куб)

1 Обчисли усно.



$$6 \cdot 7$$

$$1 \cdot 9$$

$$0 \cdot 4$$

$$7 \cdot 0$$

$$20 \cdot 3$$

$$60 \cdot 4$$

$$90 \cdot 5$$

$$110 \cdot 6$$

144

..... Швидкість. Відстань. Час

2 Склади та обчисли вирази.

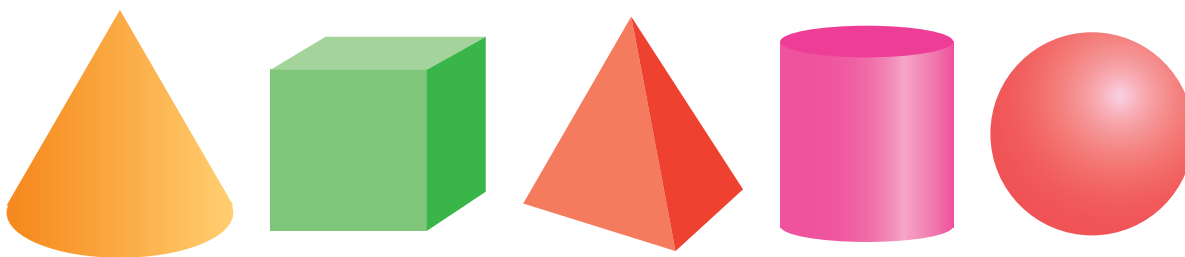


- Від числа 28 750 відняти суму чисел 750 і 1001.
- До числа 108 514 додати частку чисел 10 000 і 5.
- Від добутку чисел 5000 і 6 відняти число 16 432.

3 Назвіть геометричні фігури, зображені на малюнку.



Назвіть геометричні тіла, зображені на малюнку.



- Що спільного і що відмінного мають геометричні фігури та геометричні тіла?
- На якому геометричному тілі можна побачити круг? На якому — трикутник? На якому — квадрат?

4 Яку геометричну фігуру можна побачити на зображених геометричних тілах?



Це **прямокутний паралелепіпед.**



5 Порівняйте куб і прямокутний паралелепіпед. Що в них спільного і що відмінного?

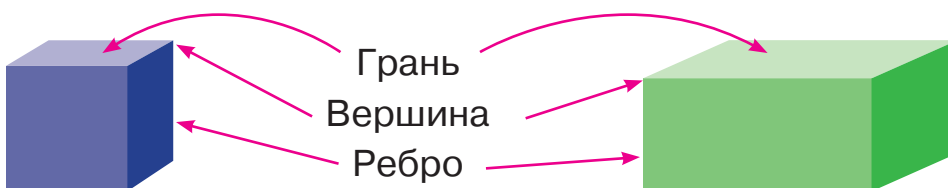


- Чи можна назвати куб прямокутним паралелепіпедом? Доведіть свою думку.

Куб є прямокутним паралелепіпедом.



6 Покажи на моделях прямокутних паралелепіпедів вершини, ребра, грані.

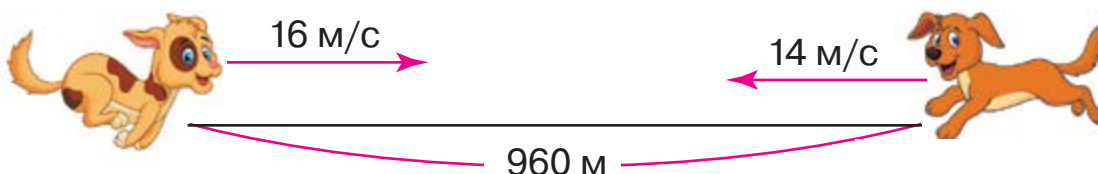


Скільки в прямокутного паралелепіпеда...

- граней? • вершин? • ребер?



7 Яку відстань подолає кожний песик до зустрічі?





- 8 Велосипедист, рухаючись зі швидкістю 12 км/год, проїхав відстань між двома містами за 5 год. Повертаючись, він проїхав ту саму відстань за 6 год. З якою швидкістю він їхав, повертаючись назад?



- 9 Знайди навколо себе предмети, що схожі на куб, циліндр, конус, кулю, піраміду, паралелепіпед.

70 Закріплення вивченого



- 1 Обчисли усно зручним способом.

$$320 + 460 + 80 + 40$$

$$15 + 850 + 150 + 85$$

$$199 + 10 + 990 + 1$$

$$25 + 250 + 75 + 750$$

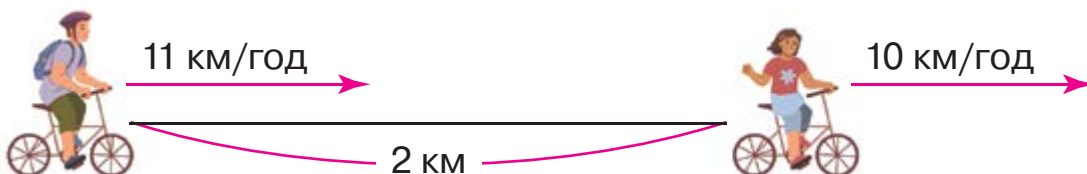


- 2 За даними таблиці знайди невідомі величини.

Рухомий об'єкт	Швидкість	Час	Відстань
Горобець	?	2 год	120 км
Зебра	15 км/год	?	45 км
Катер	24 км/год	4 год	?

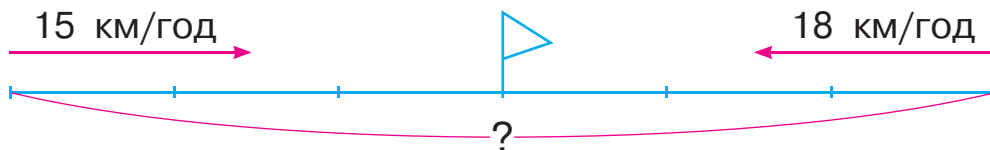


- 3 Чи наздожене велосипедист велосипедистку через 2 год?





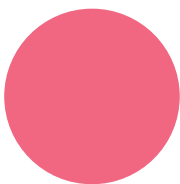
- 4 Велосипедист і велосипедистка виїхали назустріч одне одному й зустрілися через 3 год. Велосипедист їхав зі швидкістю 18 км/год, а велосипедистка — 15 км/год. Яка відстань була між ними спочатку?



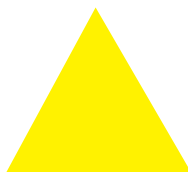
- 5 Назви номери малюнків, на яких зображені геометричні тіла. Які з цих тіл є прямокутними паралелепіпедами?



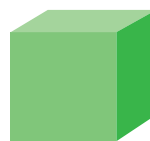
1



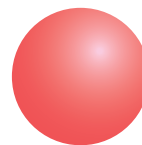
2



3



4



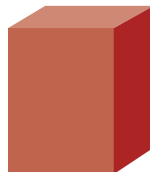
5



6



7



8



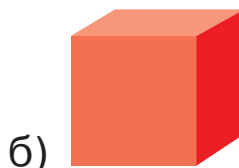
9



- 6 Розгляньте моделі прямокутних паралелепіпедів з різних боків. Скільки граней, ребер та вершин ви бачите в кожному випадку?



а)



б)



- 7 Обчисли.

$$8 \text{ м } 97 \text{ см} + 2 \text{ м } 5 \text{ см}$$
$$17\,800 - (9753 - 8009)$$

$$1000 - 640 : 16 - 2$$
$$1000 - 320 + 80 \cdot 2$$



- 8 Парашутист падав, не розкриваючи парашут, 3 с. За першу секунду він знизився на 4 м 9 дм, а за кожну наступну — знижувався на 9 м 8 дм більше, ніж за попередню секунду. На скільки метрів і дециметрів знизився парашутист за ці 3 с?



- 9 Автомобіль був у дорозі 2 год. Яку відстань він подолав?

- Скільки кілометрів йому залишилося проїхати?

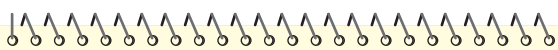


71

Переставна і сполучна властивість дії множення. Раціональні способи обчислення

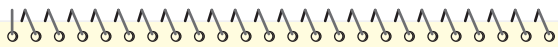


- 1 Прочитайте твердження. Проілюструйте буквені записи числовими виразами. Перевірте роботи одне одного.



Множення — це сума однакових доданків.

$$a \cdot 4 = a + a + a + a$$



Щоб добуток двох чисел помножити на третє число, можна перше число помножити на добуток другого і третього чисел.

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



Числа при множенні називаються множниками.

Вираз $a \cdot b$ називають добутком.



Від перестановки множників добуток не змінюється.

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



2 Заміни дію додавання дією множення.

$$60 + 60 + 60 + 60 + 60$$

$$250 + 250$$

$$130 + 130 + 130$$

$$25 + 25 + 25 + 25$$

$$25 + 60 + 250 + 130$$

Чи вдалося замінити множенням останній запис? Чому?



3 Порівняй ($>$, $<$, $=$) добутки в кожній парі, не виконуючи обчислення. Який із них більший і на скільки? Поясни чому.

$$345 \cdot 33 \text{ і } 345 \cdot 32$$

$$657 \cdot 47 \text{ і } 46 \cdot 657$$



4 Обчисли зручним способом.

$$8 \cdot 2 \cdot 50$$

$$2 \cdot 4 \cdot 5 \cdot 9$$

$$4 \cdot 2 \cdot 25 \cdot 5$$



5 Склади та обчисли вирази до задач, які розв'язуються дією множення.

- Для школи купили 4 глобуси. Ціна глобуса — 200 грн. Яка вартість чотирьох глобусів?
- У бібліотеці 320 книг потрібно поставити на 10 полиць, порівну на кожну. Скільки книг буде на кожній полиці?
- Учителька надіслала класу 3 електронні листи. Перший — містив 30 слів, другий — у 3 рази більше, а третій лист — у 4 рази більше, ніж другий. Яку кількість слів містив третій лист?
- Користувач відвідує вебсайт 3 рази на день і щоразу проводить там по 10 хвилин. Скільки всього часу користувач проводить на сайті за тиждень, якщо відвідує його щодня з понеділка до п'ятниці?



6 Склади й розв'яжи задачу за даними таблиці.

Об'єкти	Швидкість	Час	Відстань
Лижник 1	30 км/год	Однаковий	60 км
Лижник 2	20 км/год		?



7 Запиши розв'язання задачі одним виразом.

Відстань між двома туристичними базами — 96 км. Лижник пройшов третину цієї відстані за 2 год. З якою швидкістю йшов лижник?



8 Обчисли.

14 т 7 ц — 5 т 9 ц

$23 \cdot 3 \cdot 10$

$1 \cdot 0 + 0 : 1$

7 м 4 см — 3 м 6 см

$45 \cdot 2 \cdot 100$

$56 : 1 - 19 : 19$



9 Розв'яжи задачу.

У двох будинках — 4 під'їзди. У кожному під'їзді — по 27 квартир. Скільки всього квартир у чотирьох таких будинках?

72

Розподільна властивість множення. Письмове множення на одноцифрове число



1 Прочитайте твердження. Проілюструйте буквені записи числовими виразами. Перевірте роботи одне одного.



Добуток суми двох чисел і будь-якого числа дорівнює сумі добутків кожного доданка на це число.

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

Ця властивість виконується для будь-якого числа доданків.

$$(a+b+c+d) \cdot k = a \cdot k + b \cdot k + c \cdot k + d \cdot k$$



Добуток різниці двох чисел і будь-якого числа дорівнює різниці добутків зменшуваного і цього числа та від'ємника і цього ж числа.

$$(a-b) \cdot c = a \cdot c - b \cdot c$$



2 Поясни усний і письмовий способи обчислення.

$$274 \cdot 3 = (200 + 70 + 4) \cdot 3 = 200 \cdot 3 + 70 \cdot 3 + 4 \cdot 3 = 600 + 210 + 12 = 822$$

$$\begin{array}{r} \times 274 \\ 3 \\ \hline 822 \end{array}$$

$$30\,245 \cdot 3 = (30\,000 + 200 + 40 + 5) \cdot 3 = 30\,000 \cdot 3 + 200 \cdot 3 + 40 \cdot 3 + 5 \cdot 3 = 90\,000 + 600 + 120 + 15 = 90\,735$$

$$\begin{array}{r} \times 30245 \\ 3 \\ \hline 90735 \end{array}$$

При письмовому множенні багатоцифрового числа на одноцифрове множення виконують так, як і множення трицифрового числа на одноцифрове.



3 Назви вирази, значення яких є п'ятицифровими числами. Виконай письмове множення.

$2539 \cdot 4$

$42\,056 \cdot 2$

$31\,568 \cdot 6$

$6395 \cdot 7$



4 Розв'яжи задачу різними способами.

З різних міст назустріч один одному рухалися два автомобілі. Перший — зі швидкістю 75 км/год, другий — 80 км/год. Через 4 години автомобілі зустрілися. Яка відстань між містами?



5 Прочитай задачу. Обери вираз, який підходить для її розв'язання.

Готель придбав 9 ліжок за ціною 1560 грн і 8 ліжок за ціною 1295 грн. На скільки гривень менше заплатили за дешевші ліжка?

$1560 \cdot 9 + 1295 \cdot 8$

$1560 \cdot 8 - 1295 \cdot 9$

$1560 \cdot 9 - 1295 \cdot 8$

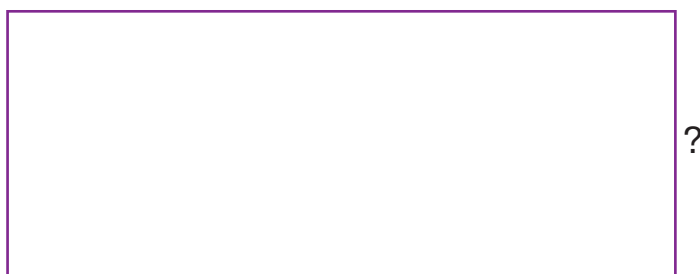


- 6 Батьки дозволили Андрійкові пограти за комп'ютером з 18 год до 19 год 30 хв з вимогою робити перерви по 5 хв після кожних п'ятнадцяти хвилин роботи за комп'ютером. Скільки часу провів Андрійко безпосередньо за грою?



- 7 Фермери Остап і Марія хочуть побудувати загін для отари овець. Загін матиме форму прямокутника з довжиною 15 м і шириною, що на 6 м менша. Якої довжини паркан потрібно побудувати?

15 м



- 8 Добери числа, щоб отримати істинні рівності.

$$560 = 240 : 4 + \square$$

$$870 = \square - 630 : 9$$

$$740 = 90 \cdot 9 - \square$$

$$80 = \square - 560 : 7$$



- 9 Перевір, чи є серед чисел 351 462, 57 876, 362 278, 2304, 8347 значення поданих виразів.

$$384 \cdot 6$$

$$51\,754 \cdot 7$$

$$117\,154 \cdot 3$$

Хто найшвидше літає?

Найшвидший птах — сапсан.

При пікіруванні на здобич він здатний розвивати швидкість понад 322 км/год, це 90 м/с.

Сапсани живуть на всіх континентах. В Україні їх також можна зустріти.



Хто найшвидше бігає?



Лось — найшвидша тварина в Україні. На рівнині лось може бігти зі швидкістю 75 км/год. У лісі його максимальна швидкість — 45 км/год.

Рекорди світу комах

Бабка під час полювання може літати зі швидкістю 100 км/год. Звичайний тарган може розганятися до 5 км/год, що робить його одним із найшвидших бігунів серед комах, що не літають.



Найшвидший поїзд України



Він називається «Тарпан». Це швидкісний електропоїзд. Його створено на Крюківському вагонобудівному заводі (м. Кременчук, Полтавська область). Поїзд може рухатися зі швидкістю 200 км/год.

Найшвидша річка України

Річка Черемош має дуже сильну течію. Її швидкість становить близько 3 м/с, тобто приблизно 11 км/год. Під час паводків, наприклад після сильного дощу, швидкість течії може сягати 5 м/с, або 18 км/год.



А чи знаєш ти...



...що в морях теж буває течія?
Наприклад, у Чорному морі є місця, де швидкість течії становить 1 км/год. Здається, це мало, але ж це 1000 м/год.

Зміст

Повторення вивченого в 3 класі

1. Нумерація в межах 1000. Табличне множення і ділення.....	4
2. Нумерація в межах 1000. Множення числа на 1 і 0, ділення 0 на число, ділення числа на 1	5
3. Додавання і віднімання чисел у межах 1000	7
4. Додавання і віднімання чисел у межах 1000	8
5. Взаємозв'язок дій додавання і віднімання	10
6. Усне множення і ділення в межах 1000.....	12
7. Усне множення і ділення в межах 1000.....	15
8. Ділення з остачею	16
9. Дії з іменованими числами	18
10. Числові й буквені вирази	20
11. Рівності й нерівності.....	22
12. Задачі й дослідження на визначення тривалості події, часу початку та закінчення.....	24
13. Знаходження частини числа та числа за величиною його частини.....	26
14. Моделювання задач різними способами	28
15. Складання і розв'язування задач.....	31

Письмове множення і ділення в межах 1000

16. Письмове множення на одноцифрове число.....	33
17. Письмове множення на одноцифрове число.....	35
18. Моделювання і розв'язування задач.....	37
19. Розв'язування задач. Обернені задачі	39

43. Шестицифрові числа. Розрядний склад чисел.....	88
44. Шестицифрові числа. Розрядний склад чисел.....	91
45. Шестицифрові числа. Визначення загальної кількості одиниць певного розряду.....	93
• Україна в числах і фактах	95

Одиниці вимірювання величини

46. Одиниці вимірювання довжини.....	97
47. Одиниці вимірювання маси. Грам.....	99
48. Одиниці вимірювання маси і місткості	100
49. Одиниці вимірювання довжини, маси і місткості	102
50. Одиниці вимірювання часу	105

Додавання і віднімання чисел у межах мільйона

51. Дія додавання. Закони додавання	107
52. Дія віднімання. Віднімання суми від числа.....	109
53. Письмове додавання і віднімання багатоцифрових чисел ..	111
54. Письмове додавання і віднімання багатоцифрових чисел ..	113
55. Письмове додавання і віднімання багатоцифрових чисел з перевіркою	115
56. Письмове знаходження суми трьох доданків	117
57. Додавання і віднімання чисел способом округлення.....	118
58. Розв'язування задач із буквеними даними.....	120

Додавання і віднімання іменованих чисел

59. Різні форми запису письмового додавання і віднімання іменованих чисел, виражених в одиницях вимірювання довжини і маси.....	122
---	-----

60. Додавання і віднімання іменованих чисел.....124

61. Додавання і віднімання іменованих чисел.....125

Швидкість. Відстань. Час

62. Швидкість. Одиниці вимірювання швидкості.....	127
63. Взаємозалежність між швидкістю, часом і відстанню	130
64. Знаходження відстані за відомими швидкістю і часом.....	132
65. Знаходження часу за відомими швидкістю та відстанню ...	134
66. Задачі на рух в одному напрямку	136
67. Задачі на рух в одному напрямку	139
68. Задачі на зустрічний рух.....	142
69. Геометричні фігури у просторі: конус, циліндр, піраміда, куля, прямокутний паралелепіпед (куб)	144
70. Закріплення вивченого.....	147

Множення і ділення багатоцифрових чисел на одноцифрове число

71.	Переставна і сполучна властивість дії множення. Раціональні способи обчислення.....	149
72.	Розподільна властивість множення. Письмове множення на одноцифрове число	151
●	Цікавинки про швидкість	154

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

БОГДАНОВИЧ Михайло Васильович
ГОЛОСНА Світлана Володимирівна
НАЗАРЕНКО Антоніна Андріївна

«МАТЕМАТИКА»

**Підручник для 4 класу закладів загальної середньої освіти
(у 2-х частинах)**

Частина 1

Рекомендовано Міністерством освіти і науки України

**Видано за рахунок державних коштів.
Продаж заборонено**

Підручник відповідає Державним санітарним нормам і правилам
«Гігієнічні вимоги до друкованої продукції для дітей»

Редактор *В. М. Андрєєва*. Технічний редактор *О. М. Олейнікова*.
Художнє оформлення *В. І. Труфена, Т. В. Задорожної*.

Підписано до друку 26.04.2026. Формат 84×108/16.

Папір офсетний. Гарнітура Прагматика.

Друк офсетний. Ум. друк. арк. 17,22. Обл.-вид. арк. 18,65.

Наклад 25 096 пр. Зам. № 0354.

Видавнича група «Основа»,
вул. Георгія Тарасенка, 66, Харків, 61001.

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 7938 від 14.09.2023.

E-mail: office1@osnova.com.ua. Тел. (050) 468-49-75.

Надруковано у друкарні ТОВ «ФАКТОР-ДРУК».

61030, Україна, м. Харків, вул. Саратовська, 51.

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 5496 від 23.08.2017.

Тел. +38 (057) 717-53-55. E-mail: office@druk.factor.ua

Рух об'єктів

Швидкість руху показує, яку відстань долає об'єкт за одиницю часу.

Метелик пролетів 250 м за 1 хв → Швидкість руху метелика 250 м/хв

v — швидкість

мм/с

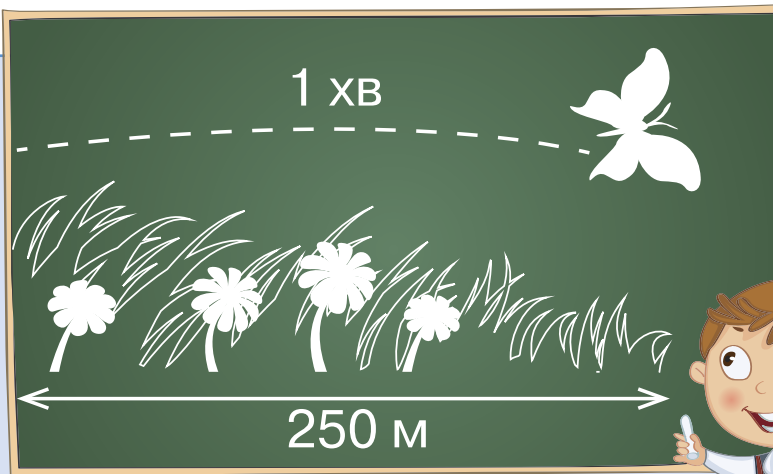
м/хв

км/год

м/с

км/с

км/хв



S — відстань

мм

см

м

км

t — час

с

хв

год

Щоб знайти швидкість, потрібно відстань поділити на час.

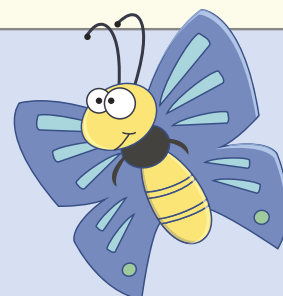
$$v = S : t$$

Щоб знайти час, потрібно відстань поділити на швидкість.

$$t = S : v$$

Щоб знайти відстань, потрібно швидкість помножити на час.

$$S = v \cdot t$$



Геометричні фігури і тіла

Плоскі

Круг



Трикутник



Квадрат

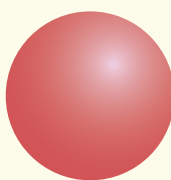


Прямокутник

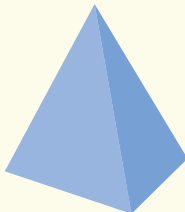


Просторові

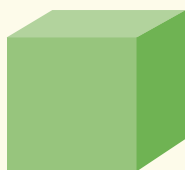
Куля



Піраміда



Куб



Циліндр



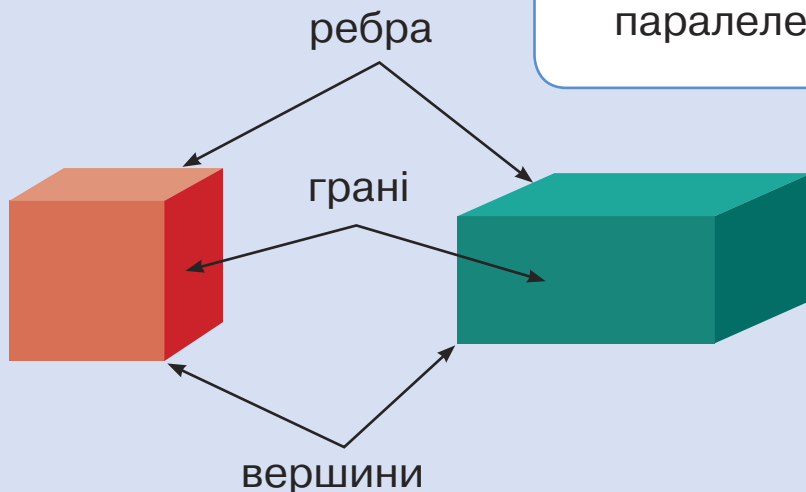
Конус



Прямокутний паралелепіпед



Куб є різновидом
прямокутного
паралелепіпеда.



МАТЕМАТИКА

Підручник для 4 класу закладів загальної
середньої освіти (у 2-х частинах)

Частина 1

ОСОБЛИВОСТІ ПІДРУЧНИКА:

- логічна послідовність тем та чітка структура кожного розділу;
- класичне пояснення математичних термінів і відношень;
- акцент на алгоритмах і обчисленнях;
- формування умінь аналізувати, узагальнювати, моделювати реальні ситуації;
- нові типи логічних і творчих завдань;
- завдання, які передбачають використання додаткових матеріалів або інструментів;
- різноманітні форми роботи, що сприяють розвитку комунікативних навичок;
- формування досвіду самостійної роботи.

Інтерактивний електронний додаток містить:

- інтерактивні завдання до кожної теми;
- підсумкові роботи до кожного розділу;
- відеопрезентації;
- навчальні та пізнавальні відеоролики;
- пазли, лабіринти, розмальовки;
- логічні завдання.



Інтерактивний
електронний додаток
доступний за QR-кодом
або посиланням
rnk.com.ua/111326