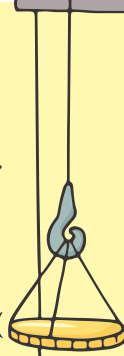
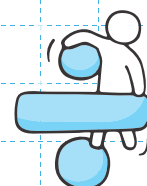


Світлана Логачевська,
Оксана Ларіна, Людмила Паук

МАТЕМАТИКА

Частина друга

4
клас



 Видавництво
ітера

Світлана Логачевська,
Оксана Ларіна, Людмила Паук

МАТЕМАТИКА



4

клас

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

Частина друга

Рекомендовано Міністерством освіти і науки України

Київ
Літера ЛТД
2026

УДК [51:37.016](075.2)
Л68

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

Видано за рахунок державних коштів. Продаж заборонено

**Відповідно до Типової освітньої програми колективу авторів
під керівництвом Р. Б. Шияна**

Логачевська С. П.

Л68 Математика : підручник для 4 класу закладів загальної
середньої освіти (у 2-х частинах) : Ч. 2 / С. П. Логачевська,
О. В. Ларіна, Л. О. Паук. — Київ : Літера ЛТД, 2026. — 128 с.

ISBN 978-966-945-557-4

ISBN 978-966-945-559-8 Ч.2

УДК [51:37.016](075.2)

**Інтерактивний
електронний додаток**



**Підтримка
користувача**



ISBN 978-966-945-557-4
ISBN 978-966-945-559-8 Ч.2

© Логачевська С. П., Ларіна О. В., Паук Л. О., 2025
© «Літера ЛТД», 2026

Умовні позначення



— **колективна робота** в класі. Обговорюйте в загальному колі зразки виконання, хід розв’язання тощо.



— **робота в парі**. Перед тим як виконати завдання, обміняйтеся думками щодо способів обчислень чи розв’язання задач. Опісля обов’язково звірте результати. За потреби радьтеся і допомагайте одне одному.



— **самостійна діяльність**. Перед таким завданням ми пропонуємо вам роботу за варіантами. Виберіть те завдання, яке вам під силу — творче •• чи з підказкою •. Виконайте його, обговоріть у загальному колі і переходьте до самостійного виконання наступного завдання.



— вправи для виконання **вдома** або **під час самостійної підготовки**.



Завдання, перед номерами яких є невеликі **жовті смужки**, спрямовані на повторення того, що ви вивчили раніше.



— початок нового уроку в межах теми.

РОЗДІЛ 4. ПИСЬМОВЕ МНОЖЕННЯ І ДІЛЕННЯ БАГАТОЦИФРОВИХ ЧИСЕЛ НА ОДНОЦИФРОВІ ТА КРУГЛІ ЧИСЛА

Закони множення і властивості ділення



Ви вчитиметеся

застосовувати закони множення і властивості ділення.



- 1** Прочитайте рівності зі змінними та пригадайте, які закони множення вони демонструють. Наведіть приклади відповідних числових рівностей.

$a \cdot b = b \cdot a$ — переставний закон множення.

$(a + b) \cdot c = a \cdot c + b \cdot c$ — розподільний закон множення відносно додавання.

$(a - b) \cdot c = a \cdot c - b \cdot c$ — розподільний закон множення відносно віднімання.

$(a \cdot b) \cdot c = a \cdot (b \cdot c)$ — сполучний закон множення.

- 2** Розгляньте способи, які застосовують під час множення і ділення чисел. Обчисліть із коментуванням значення виразів.

$$30 \cdot 5 = 3 \text{ дес.} \cdot 5 = 15 \text{ дес.} = \square$$

$$200 \cdot 3 = 2 \text{ сот.} \cdot 3 = 6 \text{ сот.} = \square$$

$$70 \cdot 2$$

$$700 \cdot 2$$

$$80 : 2 = 8 \text{ дес.} : 2 = 4 \text{ дес.} = \square$$

$$400 : 2 = 4 \text{ сот.} : 2 = 2 \text{ сот.} = \square$$

$$60 : 3$$

$$600 : 3$$

$$4 \cdot 30 = 4 \cdot 3 \cdot 10 = \square$$

$$5 \cdot 60$$

$$3 \cdot 80$$

$$420 : 70 = 420 : 10 : 7 = \square$$

$$450 : 90$$

$$360 : 60$$

- 3** За наведеним зразком поясніть, як множили числа. Обчисліть значення виразів зручним способом.

$$16 \cdot 4 = (10 + 6) \cdot 4 = \square$$

$$25 \cdot 5$$

$$17 \cdot 5$$

$$16 \cdot 4 = (8 + 8) \cdot 4 = \square$$

$$38 \cdot 3$$

$$21 \cdot 7$$

- 4** За наведеним зразком поясніть, як виконали ділення. Обчисліть значення виразів, поданих після зразка.

$$85 : 5 = (50 + 35) : 5 = 50 : 5 + 35 : 5 = \square$$

$$68 : 4$$

$$98 : 7$$

$$84 : 3$$

$$92 : 4$$



- 5 Пригадайте інші способи ділення. Обговоріть їх у парах і самостійно виконайте обчислення. Звірте свої результати.

Спосіб послідовного ділення

$$64 : 32 = 64 : (8 \cdot 4) = 64 : 8 : 4 = \square$$

$$80 : 16 = 80 : (8 \cdot 2) = 80 : 8 : 2 = \square$$

$56 : 28$

$64 : 16$

$90 : 18$

$72 : 18$

Спосіб добору частки

$91 : 13 = 7$

$2 \cdot 3 = 6$

$5 \cdot 3 = 15$

$3 \cdot 3 = 9$

$4 \cdot 3 = 12$

$6 \cdot 3 = 18$

$7 \cdot 3 = 21$

$57 : 19$

$60 : 15$

$98 : 14$

$85 : 17$

- 6 Розв'яжіть задачу. Складіть до неї вираз із трьома діями. Обчисліть.
За 14 зошитів у клітинку заплатили 84 грн, а за 13 невеликих блокнотів — 91 грн. Яка різниця між ціною зошита і ціною блокнота?
- 7 Виберіть посильний варіант. Обчисліть значення виразів, застосовуючи закони множення і властивості ділення.

$4 \cdot 50 + 16 \cdot 3$

$420 : 5 + 45 \cdot 5$

$300 : 3 + (620 - 120)$

$700 : 50 - 46 : 23$

$70 \cdot 5$

$400 \cdot 3$

$5 \cdot 20$

$360 : 90$

$72 : 18$

$75 : 15$

$62 \cdot 5$

$105 : 15$



- 8 Доберіть такі три значення букви, щоб добуток зменшувався.

$(c - 17) \cdot 5$

- 9 Розв'яжіть задачу. Поставте інші запитання і розв'яжіть складені задачі.
За 3 год моторний човен пройшов за течією 120 км, а проти течії за той самий час — 90 км. Із якою швидкістю рухався моторний човен за течією і проти течії?

Швидкість (v)	Час (t)	Відстань (s)
за течією — ?	3 год	120 км
проти течії — ?	3 год	90 км



- 10 Обчисліть зручним способом.

$46 \cdot 4$

$620 : 2$

$420 : 7$

$65 : 5$

$36 : 18$

$15 \cdot 8$

$390 : 3$

$540 : 5$

$42 : 3$

$90 : 45$

Розв'язування задач на знаходження четвертого пропорційного



Ви дізнаєтеся:

- як зміна умови задачі впливає на її розв'язання;
- як виконувати подвійне зведення до одиниці різними способами.



1 Усно розв'яжіть задачі.

- За дві години насос викачує 120 л води. Скільки літрів води викачає насос за вісім годин?
- За дві години насос викачує 120 л води. За скільки годин насос викачає 180 л води?

2 За короткими записами і схемами прокоментуйте хід розв'язання задачі двома способами. Розв'яжіть її.

За чотири години два цехи на сміттєпереробному заводі переробляють 480 ц пластику. Скільки центнерів пластику переробляють чотири такі цехи за одну годину?

I спосіб

2 цехи, 4 год – 480 ц
4 цехи, 1 год – ?

- 1) $480 : 4 = \square$ (ц);
- 2) $\square : \square = \square$ (ц);
- 3) $\square \cdot \square = \square$ (ц).



II спосіб

2 цехи, 4 год – 480 ц
4 цехи, 1 год – ?

- 1) $\square : \square = \square$ (ц);
- 2) $\square : \square = \square$ (ц);
- 3) $\square \cdot \square = \square$ (ц).



Відповідь: $\square$ центнерів пластику переробляють чотири цехи за одну годину.



3 Розв'яжіть задачу двома способами.

Двом котам на п'ять діб потрібно 350 г сухого корму. Скільки грамів сухого корму потрібно чотирьом котам на одну добу?

I спосіб

2 к., 5 діб – 350 г
4 к., 1 доба – ?

II спосіб

2 к., 5 діб – 350 г
4 к., 1 доба – ?



4 Виберіть посильний варіант і виконайте завдання.

- Доповніть числовим даним умову і розв'яжіть задачу зручним способом.
Три тестувальники за п'ять днів опрацьовують електронних додатків. Скільки електронних додатків опрацюють чотири тестувальники за один день, якщо працюватимуть із такою самою продуктивністю?
- Розв'яжіть задачу двома способами, спираючись на короткі підказки.
Три бригади за чотири дні проклали 1200 м дороги. Скільки метрів дороги прокладуть п'ять бригад за один день, якщо працюватимуть із такою самою продуктивністю?

I спосіб: спочатку поділимо іменоване число на кількість днів; потім...

II спосіб: спочатку поділимо іменоване число на кількість бригад, потім...



5 За коротким записом розв'яжіть задачу про майстринь і писанки.

4 м., 5 днів — 80 п.

7 м., 1 день — ?

6 Розв'яжіть рівняння та виконайте перевірку.

$$164 + x = 467 + 123$$

$$a + 13 \cdot 20 = 570$$

$$(364 + 208) - k = 105$$

$$15 \cdot 4 - x = 40$$

7 Розв'яжіть задачу.

Для шкільного свята придбали 84 повітряні кульки. $\frac{1}{6}$ загальної кількості становили зелені кульки, $\frac{1}{4}$ — сині, а решту — жовті. Скільки жовтих повітряних кульок придбали для шкільного свята?

8 Приватний будинок прямокутної форми завдовжки 12 м і завширшки 8 м. Обчисліть периметр фундаменту цього будинку зручним способом.



9 Розв'яжіть задачу. Доповніть відповідними числами короткий запис оберненої задачі та розв'яжіть її.

Дві однакові вантажівки за п'ять рейсів перевезли на будівництво 100 т цегли. Скільки тонн цегли перевезуть шість таких вантажівок за один рейс?

Обернена задача

2 в., 5 р. — 100 т

6 в., 1 р. — ?

2 в., 5 р. — т

?, 1 р. — т

Розв'язування різними способами задач на знаходження четвертого пропорційного



Ви вчитиметесь:

- розв'язувати задачі способом відношень;
- визначати кратне відношення двох значень однієї з величин.



1 Розв'яжіть задачу з коментуванням.

Маса двох однакових ящиків із полуницею дорівнює 10 кг. Яка маса восьми таких ящиків?

Підказка. *Визначте масу одного ящика з полуницею, потім — масу восьми таких ящиків.*

2 Розгляньте розв'язання задачі з іншими числовими даними.

Маса двох однакових ящиків з полуницею дорівнює 13 кг. Яка маса в кілограмах восьми таких ящиків?

Міркуємо разом

Якби 13 кг можна було поділити на 2 без остачі, то ми дізналися б масу одного ящика в кілограмах. Але 13 не ділиться на 2 без остачі, тому розв'язувати задачу треба інакше. З'ясуємо, у скільки разів вісім ящиків більше за два ящики: $8 : 2 = 4$ (рази). Отже, маса восьми ящиків з полуницею теж у 4 рази більша, ніж маса двох ящиків.

У скільки разів маса восьми ящиків більша за масу двох ящиків?

$$8 : 2 = 4 \text{ (рази)}$$

Яка маса восьми таких ящиків?

$$13 \cdot 4 = \square \text{ (кг)}$$

Відповідь: маса восьми ящиків з полуницею становить $\square$ кілограми.



3 Розв'яжіть задачу способом відношень. Скористайтесь схемою виразу.

У швейній майстерні на пошиття чотирьох суконь використали 9 м тканини. Скільки метрів тканини потрібно для пошиття 12 таких самих суконь?

$$\square \cdot (\square : \square)$$

- 4 За короткими записами складіть і розв'яжіть задачі, обернені до поданої.

I обернена задача

4 зош. — 10 грн

8 зош. — ?

4 зош. — 10 грн

? — 20 грн

II обернена задача

? — 10 грн

8 зош. — 20 грн

III обернена задача

4 зош. — ?

8 зош. — 20 грн

Виберіть до кожної задачі відповідний вираз і обчисліть його значення.

1) $10 \cdot (8 : 4)$ 2) $4 \cdot (20 : 10)$ 3) $20 : (8 : 4)$ 4) $8 : (20 : 10)$



- 5 Розв'яжіть задачу двома способами.

20 л виноградного соку розлили в п'ять однакових банок. Скільки літрів соку буде в 10 таких банках?

I спосіб (зведення до одиниці)

$$20 : 5 = \square \text{ (л);}$$

$$\square \cdot 10 = \square \text{ (л).}$$

II спосіб (спосіб відношень)

$$1) 10 : 5 = \square \text{ (рази);}$$

$$2) 20 \cdot \square = \square \text{ (л).}$$

Відповідь: $\square$ л соку в 10 банках.

- 6 Пригадайте правило перевірки ділення з остачею і знайдіть ділене.

$$c : 7 = 9 \text{ (ост. 5)}$$

$$x : 9 = 7 \text{ (ост. 6)}$$

$$a : 5 = 8 \text{ (ост. 4)}$$

$$x : 20 = 6 \text{ (ост. 3)}$$

- 7 Маса повного ящика з яблуками — 28 кг. Маса ящика, заповненого до половини, — 16 кг. Яка маса порожнього ящика?

- 8 Доповніть нерівності чисельниками дробів.

$$\frac{5}{6} < \frac{\square}{6}$$

$$\frac{2}{8} < \frac{\square}{8}$$

$$\frac{6}{18} > \frac{\square}{18}$$

$$\frac{\square}{31} < \frac{\square}{31}$$



- 9 Розв'яжіть задачу способом відношень. Складіть одну обернену і розв'яжіть. Для приготування мармеладу із 4 кг ягід потрібно 3 кг цукру. Скільки цукру потрібно для приготування мармеладу з 12 кг таких ягід?

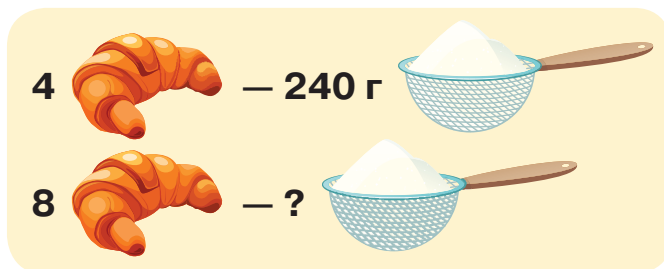
4 кг  — 3 кг 

12 кг  — ? 



- 10** Розв'яжіть задачу двома способами, прочитавши пояснення. Дослідіть, за якої умови такі задачі можна розв'язувати двома способами.

Для випікання чотирьох рогаликів потрібно 240 г борошна. Скільки борошна знадобиться для випікання восьми таких рогаликів?



I спосіб

Спочатку дізнаємося, скільки борошна слід узяти для випікання одного рогалика, а потім знайдену масу борошна помножимо на потрібну кількість рогаликів.

- 1) $240 : 4 = \square$ (г) — борошна потрібно для одного рогалика;
2) $\square \cdot 8 = \square$ (г) — борошна потрібно для восьми рогаликів.

II спосіб

Спочатку дізнаємося, у скільки разів більше рогаликів треба спекти. У стільки само разів більше борошна знадобиться для випікання цієї кількості рогаликів. Розв'язуючи цю задачу, ми застосували **спосіб відношень**.

- 1) $8 : 4 = \square$ (р.) — у стільки разів більше потрібно спекти рогаликів;
2) $240 \cdot \square = \square$ (г) — борошна потрібно для восьми рогаликів.

- 11** Розв'яжіть задачу з коментуванням. Дослідіть і поясніть, чому цю задачу зручніше розв'язувати способом відношень.

Із 11 м тканини кравчиня пошила чотири підковдри. Скільки метрів тканини потрібно для пошиття восьми таких підковдр?



- 12** Обговоріть зручні для себе способи обчислень. Виконайте ділення і звірте результати.

$$64 : 2$$

$$55 : 5$$

$$65 : 5$$

$$80 : 40$$

$$36 : 3$$

$$42 : 3$$

$$84 : 7$$

$$90 : 30$$

13 Виберіть посильний варіант і виконайте завдання.

- Розв'яжіть задачу. Змініть у запитанні іменоване число на таке, щоб задачу можна було розв'язати способом відношень.

Для приготування варення із 2 кг малини треба взяти 4 кг цукру. Скільки потрібно цукру, щоб приготувати варення із 5 кг малини?

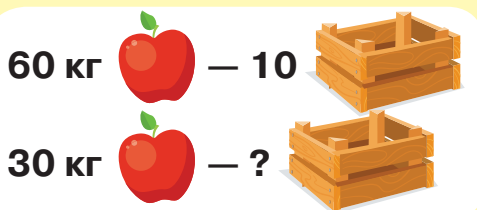
- Розв'яжіть задачу двома способами. Підказка: спочатку виконайте кратне порівняння кількості спідниць.

Для пошиття чотирьох спідниць потрібно 8 м шовку. Скільки знадобиться шовку, щоб пошити 12 таких спідниць?



14 Розв'яжіть задачу двома способами.

60 кг яблук розклали порівну в 10 однакових ящиків. Скільки потрібно таких ящиків, щоб розкласти в них порівну 30 кг яблук?



15 Розв'яжіть рівняння з перевіркою.

$$460 - x = 300$$

$$x + (270 - 180) = 420$$

$$51 : 3 + x = 78$$

16 Іноземець вирішив приготувати українську національну страву — борщ. Відповідно до кількості, зазначеної в рецепті, він підготував усі продукти. Чоловікові стало цікаво, яка ж маса цих інгредієнтів. Тому він зважив їх на кухонних вагах. Отримані дані він уніс до таблиці. Знайдіть загальну масу всіх інгредієнтів для борщу і подайте у вигляді складеного іменованого числа. Додавання виконуйте послідовно.

						
350 г	450 г	210 г	125 г	180 г	360 г	95 г



17 Розв'яжіть задачу двома способами.

Художниця за два дні намалювала 30 ілюстрацій для дитячої книжки. Скільки ілюстрацій вона намалює за шість днів, працюючи із такою самою продуктивністю?



1 Знайдіть добутки.

$42 \cdot 10$	$700 \cdot 100$	$40 \cdot 7$	$46 \cdot 5$	$34 \cdot 20$
$506 \cdot 10$	$810 \cdot 100$	$60 \cdot 4$	$17 \cdot 8$	$53 \cdot 60$
$620 \cdot 10$	$209 \cdot 100$	$50 \cdot 9$	$32 \cdot 6$	$14 \cdot 200$
$1200 \cdot 10$	$38 \cdot 1000$	$300 \cdot 8$	$54 \cdot 3$	$26 \cdot 400$

2 Знайдіть частки.

$4500 : 100$	$780\,000 : 10$	$96 : 6$	$108 : 36$	$7200 : 90$
$17\,000 : 100$	$209\,500 : 10$	$85 : 5$	$135 : 27$	$16\,000 : 40$
$408\,000 : 100$	$170\,100 : 10$	$98 : 7$	$116 : 29$	$3200 : 80$
$67\,300 : 100$	$210\,000 : 1000$	$92 : 4$	$114 : 38$	$450 : 50$

3 Обчисліть значення виразів і дізнайтеся цікаві факти про динозаврів.

- Приблизна тривалість життя динозаврів становила $540 \cdot 3 - (1800 : 60 \cdot 50 + 20)$ років.
- Володарем найдовшого хвоста вважають динозавра диплодока. Його хвіст був схожий на батіг і міг сягати $(1490 - 15 \cdot 6) : 100$ метрів.
- У часи динозаврів доба тривала не 24 години, а $340 + 50 \cdot 9 - 768$ години.

4 Розв'яжіть задачі.

А. Річка Конго двічі перетинає екватор і є другою за довжиною річкою Африки. Її довжина становить 4320 км, $\frac{3}{5}$ якої протікає в Південній півкулі, решта — у Північній. Скільки кілометрів річки протікає в Північній півкулі?

Б. Палеонтолог досліджував рештки стародавніх організмів. За 2 год він провів 3 дослідження. Скільки досліджень проведе палеонтолог за 6 год, працюючи з такою самою продуктивністю?

В. Довжина екватора Землі становить приблизно 40 076 км. Приблизно $\frac{3}{4}$ цієї довжини проходить по водній поверхні планети, а решта — по суші. Скільки приблизно кілометрів можна проїхати автомобілем уздовж екватора, якщо рухатися по прямій?



хвіст-батіг диплодока

екватор



Множення багатоцифрового числа на одноцифрове



Ви дізнаєтеся:

- як записувати числа, щоб виконати їх письмове множення;
- чим відрізняється письмове множення від усного.



1 Виконайте усно обчислення.

$60 \cdot 3$

$40 \cdot 2$

$30 \cdot 2$

$50 \cdot 2$

$600 \cdot 3$

$400 \cdot 2$

$300 \cdot 2$

$500 \cdot 2$

$6000 \cdot 3$

$4000 \cdot 2$

$3000 \cdot 2$

$5000 \cdot 2$

2 Подайте кожне число як суму розрядних доданків.

364

720

4720

3200

980

5673

3 Поясніть усний спосіб обчислення. Завершіть виконувати множення.

$$364 \cdot 3 = (300 + 60 + 4) \cdot 3 = 900 + 180 + 12 = 1092$$

$257 \cdot 4 = (200 + 50 + 7) \cdot 4 = \square$

$642 \cdot 2 = (600 + 40 + 2) \cdot 2 = \square$

4 Проаналізуйте, як послідовно виконували письмове множення багатоцифрового числа на одноцифрове. Обговоріть, звідки починають обчислення.

$$\begin{array}{r} \times 132 \\ 4 \\ \hline 8 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} \overset{1}{\times} 132 \\ 4 \\ \hline 28 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} \overset{1}{\times} 132 \\ 4 \\ \hline 528 \end{array}$$

$2 \cdot 4 = 8$

$3 \text{ дес.} \cdot 4 = 12 \text{ дес.}$

$1 \text{ сот.} \cdot 4 = 4 \text{ сот.}$

$12 \text{ дес.} = \mathbf{1 \text{ сот.} 2 \text{ дес.}}$

$4 \text{ сот.} + 1 \text{ сот.} = \mathbf{5 \text{ сот.}}$

- Числа записуємо стовпчиком. Другий множник — одноцифрове число 4 — записуємо під одиницями першого множника.
- Починаємо множення з розряду одиниць. 2 одиниці помножити на 4 — буде 8 одиниць. Записуємо їх під одиницями.
- Потім множимо 3 дес. на 4, буде 12 дес. — це 1 сот. і 2 дес. Пишемо 2 дес. під десятками, а 1 сотню позначаємо цифрою 1 над сотнями.
- Далі множимо 1 сот. на 4, отримаємо 4 сот., до яких додаємо ще 1 сот., позначену вгорі одиницею. Одержуємо 5 сот. і записуємо їх під сотнями.
- Значенням добутку є число **528**.



- 5 Запишіть вираз і письмово обчисліть його значення. Зверте результати одне одного.

Іван пробіг 275 м, а Софія — удвічі більше. Скільки метрів пробігла Софія?

- 6 За підказками виконайте письмове обчислення з коментуванням. Не забувайте додавати здобуті розрядні одиниці до отриманих добутків.

$$\begin{array}{r} 1 \\ \times 342 \\ \hline 4 \\ 1368 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \ 1 \\ \times 6342 \\ \hline 4 \\ 25368 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \ 1 \ 1 \\ \times 26342 \\ \hline 4 \\ * * * * * 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \ 2 \ 1 \ 1 \\ \times 126342 \\ \hline 4 \\ * * * * * 8 \end{array}$$

- 7 Виберіть посильний варіант і письмово виконайте обчислення.

•• $457 \cdot 2$
 $3456 \cdot 3$

• $\begin{array}{r} 2 \ 2 \\ \times 723 \\ \hline 9 \\ * * * 7 \end{array}$

$\begin{array}{r} 1 \ 1 \\ \times 6524 \\ \hline 3 \\ * * * * * \end{array}$



- 8 Розв'яжіть задачу, виконавши обчислення письмово. Складіть до неї рівність із трьома діями.

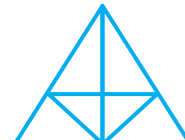
За день продали чотири футбольні м'ячі по 625 грн кожен і шість тенісних м'ячиків по 146 грн. Яка вартість усього проданого товару?

- 9 Розв'яжіть задачу.

Із двох населених пунктів одночасно назустріч один одному виїхали два рейсові автобуси і зустрілися через 3 год. Один автобус рухався зі швидкістю 65 км/год, а інший — 73 км/год. Яка відстань між населеними пунктами?



- 10 Спробуйте від руки намалювати зображені фігури, не відриваючи олівця від паперу і не перетинаючи ліній.



- 11 Обчисліть значення буквених виразів.

$726 \cdot c$, якщо $c = 5$.

$564 \cdot c$, якщо $c = 6$.

$621 \cdot a - 484$, якщо $a = 4$.

$3426 + 127 \cdot a$, якщо $a = 5$.

Ділення багатоцифрового числа на одноцифрове



Ви вчитиметесь:

- визначати кількість цифр у частці;
- знаходити неповне ділене.



1 Обчисліть усно.

$60 : 3$

$40 : 2$

$80 : 4$

$90 : 3$

$600 : 3$

$400 : 2$

$800 : 4$

$900 : 3$

2 Пригадайте способи усного ділення.

Замініть ділене сумою **розрядних** доданків і виконайте ділення.

$$363 : 3 = (300 + 60 + 3) : 3 = 300 : 3 + 60 : 3 + 3 : 3 = \square$$

$842 : 2$

$936 : 3$

$488 : 4$

$663 : 3$

Замініть ділене сумою **зручних** доданків і виконайте ділення.

$$65 : 5 = (50 + 15) : 5 = 50 : 5 + 15 : 5 = \square$$

$48 : 3$

$56 : 4$

$72 : 6$

$81 : 3$

3 Знайдіть неповні частки й остачі та виконайте перевірку.

$25 : 3 = 8 \text{ (ост. } \square \text{)}$

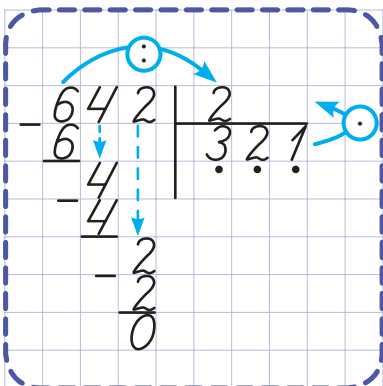
$75 : 9$

$87 : 9$

$53 : 7$

$$\text{Перевірка: } 8 \cdot 3 + \square = 25.$$

4 Прочитайте, як письмово виконували обчислення.



- Починаємо ділення з найвищого розряду. Кількість цифр у частці визначаємо за найвищим розрядом першого неповного діленого, яке ділиться на дільник.
- Визначаємо перше неповне ділене — 6 сотень; $6 > 2$, тому в частці буде три цифри.
- Ділимо перше неповне ділене 6 на дільник 2, знаходимо першу цифру частки — 3.

- Множимо першу цифру частки на 2. З'ясовуємо, скільки сотень поділили (6). З'ясовуємо, чи є остача (відніманням).
- Зносимо по одній цифрі діленого для утворення наступних неповних ділених і продовжуємо ділити так само.
- Отримуємо значення частки — число **321**.

5 Виконайте ділення письмово.

$936 : 3$

$864 : 2$

$488 : 2$

- 6 Прочитайте, як слід письмово виконувати ділення на одноцифрове число, коли неповні ділені не діляться націло на дільник.

$$\begin{array}{r} 845 : 5 = 169 \\ \underline{-5} \\ 34 \\ \underline{-30} \\ 45 \\ \underline{-45} \\ 0 \end{array}$$

- Визначаємо кількість цифр у значенні частки. Перше неповне ділене — 8 сот.; $8 > 5$, тому в частці буде три цифри.
- Ділимо сотні. 8 сот. поділити на 5, буде 1 сот. з остачею.
- Визначаємо, скільки сотень поділили: $1 \text{ сот.} \cdot 5 = 5 \text{ сот.}$ Дізнаємося, скільки сотень залишилося поділити: $8 \text{ сот.} - 5 \text{ сот.} = 3 \text{ сот.}$

- Друге неповне ділене — це 3 сот. і 4 дес., тобто 34 дес. Далі таким самим способом виконуємо ділення десятків і одиниць.
- Одержуємо значення частки — число **169**.



- 7 Розгляньте записи і поясніть розв'язання. Завершіть обчислення.

$$\begin{array}{r} 729 : 3 \\ \underline{-6} \\ 1 \\ \underline{-1} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9728 : 4 \\ \underline{-8} \\ 17 \\ \underline{-16} \\ 12 \\ \underline{-12} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2946 : 6 \\ \underline{-24} \\ 54 \\ \underline{-54} \\ 0 \end{array}$$

- 8 Виберіть посильний варіант і виконайте завдання: обчисліть і перевірте множенням.

• $34725 : 5$

$24729 : 3$

$$\begin{array}{r} 718 : 2 \\ \underline{-6} \\ 1 \\ \underline{-1} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1779 : 3 \\ \underline{-15} \\ 27 \\ \underline{-27} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3140 : 5 \\ \underline{-30} \\ 14 \\ \underline{-10} \\ 40 \\ \underline{-40} \\ 0 \end{array}$$



- 9 Виконайте письмово ділення з поясненням.

$956 : 4$

$8325 : 3$

- 10 Яка довжина поля, якщо його периметр — 320 м, а ширина — 68 м?

$\square : 2 - \square = \square$ (м)



- 11 Обчисліть значення виразів письмово.

$639 : 3$

$785 : 5$

$2526 : 6$

$488 : 4$

$1638 : 7$

$2072 : 8$

Множення багатоцифрових чисел на одноцифрові числа: вирази виду $3064 \cdot 5$



Ви дізнаєтеся,

що письмове множення багатоцифрових чисел,
у яких немає одиниць одного або кількох розрядів,
виконують так само, як і множення трицифрових.

Пригадайте! При множенні на нуль у результаті отримуємо нуль.



1 Усно виконайте обчислення.

$$\begin{array}{l} 18 \cdot 0 + 3 \\ 0 \cdot 45 + 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 62 \cdot 0 \\ 0 \cdot 370 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 6 \cdot 0 \\ 0 \cdot 165 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 700 \cdot 0 + 200 \\ 0 \cdot 180 + 40 \end{array}$$

2 Поясніть, як послідовно знаходили добутки.

$$\begin{array}{r} \text{1) } \times \begin{array}{r} 3064 \\ 5 \end{array} \\ \hline 0 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} \times \begin{array}{r} 3064 \\ 5 \end{array} \\ \hline 20 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} \times \begin{array}{r} 3064 \\ 5 \end{array} \\ \hline 320 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} \times \begin{array}{r} 3064 \\ 5 \end{array} \\ \hline 15320 \end{array}$$

$$4 \cdot 5 = 20 \quad 6 \cdot 5 + 2 = 32 \quad 0 \cdot 5 + 3 = 3 \quad 3 \cdot 5 = 15$$

$$\begin{array}{r} \text{2) } \times \begin{array}{r} 30064 \\ 5 \end{array} \\ \hline 0 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} \times \begin{array}{r} 30064 \\ 5 \end{array} \\ \hline 20 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} \times \begin{array}{r} 30064 \\ 5 \end{array} \\ \hline 320 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} \times \begin{array}{r} 30064 \\ 5 \end{array} \\ \hline 0320 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} \times \begin{array}{r} 30064 \\ 5 \end{array} \\ \hline 150320 \end{array}$$

$$4 \cdot 5 = 20 \quad 6 \cdot 5 + 2 = 32 \quad 0 \cdot 5 + 3 = 3 \quad 0 \cdot 5 = 0 \quad 3 \cdot 5 = 15$$

$$\begin{array}{r} \text{3) } \times \begin{array}{r} 30604 \\ 5 \end{array} \\ \hline 0 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} \times \begin{array}{r} 30604 \\ 5 \end{array} \\ \hline 20 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} \times \begin{array}{r} 30604 \\ 5 \end{array} \\ \hline 020 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} \times \begin{array}{r} 30604 \\ 5 \end{array} \\ \hline 3020 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} \times \begin{array}{r} 30604 \\ 5 \end{array} \\ \hline 153020 \end{array}$$

$$4 \cdot 5 = 20 \quad 0 \cdot 5 + 2 = 2 \quad 6 \cdot 5 = 30 \quad 0 \cdot 5 + 3 = 3 \quad 3 \cdot 5 = 15$$



3 Завершіть обчислення. Звірте результати.

$$\begin{array}{r} \times \begin{array}{r} 2086 \\ 4 \end{array} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times \begin{array}{r} 20086 \\ 4 \end{array} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times \begin{array}{r} 20806 \\ 4 \end{array} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times \begin{array}{r} 70304 \\ 7 \end{array} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times \begin{array}{r} 40520 \\ 5 \end{array} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times \begin{array}{r} 1048 \\ 4 \end{array} \\ \hline \end{array}$$

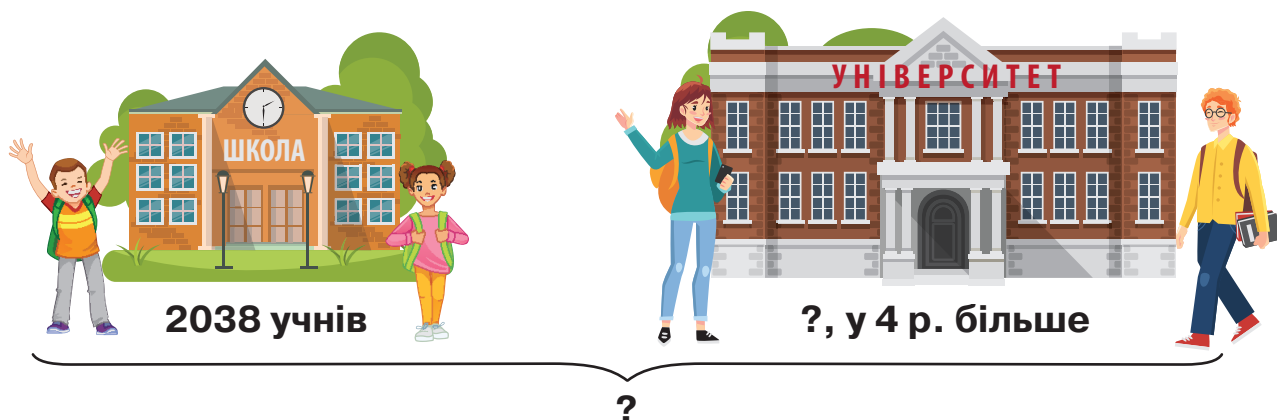
$$\begin{array}{r} \times \begin{array}{r} 10039 \\ 5 \end{array} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times \begin{array}{r} 20607 \\ 4 \end{array} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times \begin{array}{r} 40505 \\ 7 \end{array} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times \begin{array}{r} 20640 \\ 9 \end{array} \\ \hline \end{array}$$

- 4 За малюнком складіть задачу про учнів школи і студентів університету. Розв'яжіть її, виконавши обчислення письмово.



- 5 Виберіть посильний варіант і письмово виконайте обчислення.

• 20 108 – 3208 · 5

6038 · 3 + 1962

$$\begin{array}{r} \times 4052 \\ \quad 5 \\ \hline ***60 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 40052 \\ \quad 5 \\ \hline ***260 \end{array}$$

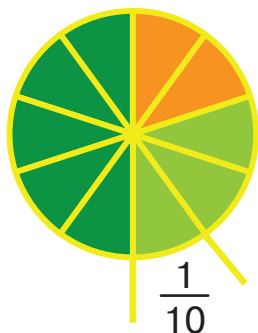
3054 · 4

60 048 · 5



- 6 Сторона квадратної ділянки землі — 1084 м. Який периметр цієї ділянки?

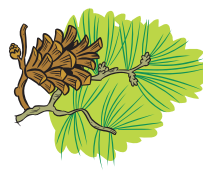
- 7 Яку частину українського лісу становлять мішані ліси, хвойні, діброви? Запишіть ці дроби.



Ліси України



Мішані



Хвойні



Діброви

- 8 Студентка Наталка раз на місяць їздить із міста, де навчається в університеті, до села, у якому проживають її батьки. Квиток на автобус в один бік коштує 355 грн. Скільки грошей витратила студентка за рік на поїздки до батьків, якщо відомо, що в липні та серпні дівчина була на канікулах удома?



- 9 Збільште кожне число у 5 разів. Обчислення виконайте письмово.
4057, 40 057, 40 507, 5087, 50 087.

Множення круглих багатоцифрових чисел на одноцифрові



Ви дізнаєтеся,

як записувати в стовпчик компоненти дії множення, якщо один із них — багатоцифрове кругле число, а інший — одноцифрове.



- 1** Визначте, скільки всього сотень у поданих числах.

$4700 = 47 \text{ сот.}$

$5300 = \square \text{ сот.}$

$1200 = \square \text{ сот.}$

$2600 = \square \text{ сот.}$

$3700 = \square \text{ сот.}$

$9400 = \square \text{ сот.}$

- 2** Визначте, скільки всього тисяч у поданих числах.

$34\,000 = 34 \text{ тис.}$

$5000 = \square \text{ тис.}$

$28\,000 = \square \text{ тис.}$

$56\,000 = \square \text{ тис.}$

$9000 = \square \text{ тис.}$

$57\,000 = \square \text{ тис.}$

- 3** Пригадайте усний спосіб множення. Доповніть рівності.

$13\,000 \cdot 2 = 13 \text{ тис.} \cdot 2 = 26 \text{ тис.} = \square$

$12\,000 \cdot 3 = \square$

$32\,000 \cdot 3 = 32 \text{ тис.} \cdot 3 = \square \text{ тис.} = \square$

$24\,000 \cdot 2 = \square$

- 4** Розгляньте, як покроково множили числа, і прочитайте алгоритм.

$$\begin{array}{r} 3 \\ \times 4500 \\ \hline 0 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 3 \\ \times 4500 \\ \hline 270 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 3 \\ \times 4500 \\ \hline 27000 \end{array}$$

$5 \cdot 6 = 30$

$4 \cdot 6 + 3 = 27$



Одноцифрове число записуємо під тим розрядом багатоцифрового, у якому є одиниці.



Виконуємо множення без урахування нулів у багатоцифровому числі.



Зносимо ту кількість нулів у записі багатоцифрового числа, яку не враховували під час множення.



- 5** Обчисліть значення виразів за підказками. Зверте результати.

$$\begin{array}{r} \times 45000 \\ 6 \\ \hline * * * 000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 2800 \\ 5 \\ \hline * * * 00 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 37000 \\ 5 \\ \hline * * * 000 \end{array}$$

- 6 Виберіть посильний варіант і письмово виконайте множення.

•• $7800 \cdot 3$

$4200 \cdot 5$

$22\,600 \cdot 3$

$54\,100 \cdot 5$

•
$$\begin{array}{r} \times 3400 \\ 6 \\ \hline * * * 00 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 27000 \\ 8 \\ \hline * * * 000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 25\,000 \cdot 5 \\ 43\,500 \cdot 3 \end{array}$$



- 7 Розв'яжіть задачу, виконавши обчислення письмово.

Родина Іваненків із травня до грудня включно відкладала по 5300 грн щомісяця на зимовий відпочинок у горах. Скільки грошей родина Іваненків зібрала на відпочинок за цей період року?



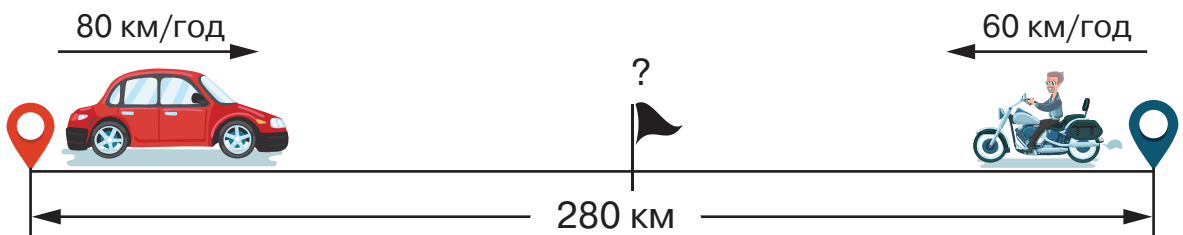
- 8 Виконайте віднімання іменованих чисел.

$12 \text{ год } 45 \text{ хв} - 8 \text{ год } 56 \text{ хв}$

$65 \text{ ц } 2 \text{ кг} - 3840 \text{ кг}$

- 9 Розв'яжіть задачу, скориставшись малюнком.

Із двох населених пунктів, відстань між якими 280 км, назустріч один одному виїхали легковик і мотоцикл. Через який час вони зустрілися, якщо легковик їхав зі швидкістю 80 км/год, а мотоцикл — 60 км/год?



- 10 Периметр прямокутника становить 280 мм. Яка його довжина, якщо ширина — 6 см?

- 11 Доберіть числові значення букв і розв'яжіть задачу.

У великій залі кінотеатру 1200 місць, а в малій — 600. Яку максимальну кількість глядачів може прийняти кінотеатр за день, якщо у великій залі було заплановано a сеансів, а в малій — b ?



- 12 Обчисліть значення буквеного виразу.

$3400 \cdot a + 2600$, якщо $a = 7$, $a = 8$.

ТРЕНУВАЛЬНА ВАЛІЗА № 14



1 Перепишіть, уставляючи відповідні знаки дій.

$2037 \square 1 = 2037$

$12\,937 \square 0 = 12\,937$

$5297 \square 1 = 5298$

$2037 \square 1 = 2036$

$12\,937 \square 0 = 0$

$4062 \square 1 = 4062$

$2037 \square 1 = 2038$

$12\,937 \square 12\,937 = 0$

$9248 \square 0 = 0$

$2037 \square 1 = 2037$

$12\,937 \square 12\,937 = 1$

$9248 \square 0 = 9248$

2 Запишіть вирази та обчисліть.

1. Суму чисел 2048 і 13 520 зменшити на добуток чисел 1504 і 7.

2. Від добутку чисел 35 744 і 7 відняти частку чисел 1554 і 3.

3. Число 26 049 збільшити на добуток чисел 41 835 і 4.

4. Різницю чисел 55 099 і 51 305 зменшити в 7 разів.

3 Чорне море, яке омиває територію України, є частиною Світового океану. Найглибша точка у Світовому океані сягає 11 022 м, що на 8777 м більше, ніж найглибша точка Чорного моря. Скількох метрів сягає найглибша точка Чорного моря?

4 Знайдіть корені рівнянь. Дізнайтеся назву найтеплішого океану нашої планети — це найменше числове значення зі знайдених коренів рівнянь.

Тихий океан	Атлантичний океан
$x + 424 \cdot 7 = 84\,100$	$c - 1226 = 238 : 7$
Північний Льодовитий океан	Індійський океан
$2710 - a = 4 \cdot 138$	$8 \cdot b = 17\,352 : 3$

5 У 2009 році Генеральна Асамблея ООН офіційно встановила, що 8 червня кожного року — Всесвітній день океанів. Скільки років минуло відтоді?



6 Виконайте письмове множення.

$37\,200 \cdot 6$

$182\,000 \cdot 3$

$23\,000 \cdot 7$

$82\,100 \cdot 5$

$41\,500 \cdot 4$

$53\,000 \cdot 8$

$64\,400 \cdot 8$

$13\,600 \cdot 9$

Множення іменованих чисел



Ви вчитиметеся

множити іменовані числа, подані в різних одиницях вимірювання однієї величини.



- 1 За підказками замініть складені іменовані числа на прості.

($\cdot 10$)

$$4 \text{ м } 5 \text{ дм} = \square \text{ дм}$$

$$7 \text{ см } 2 \text{ мм} = \square \text{ мм}$$

$$2 \text{ т } 3 \text{ ц} = \square \text{ ц}$$

($\cdot 100$)

$$3 \text{ м } 80 \text{ см} = \square \text{ см}$$

$$5 \text{ дм } 7 \text{ мм} = \square \text{ мм}$$

$$6 \text{ ц } 18 \text{ кг} = \square \text{ кг}$$

($\cdot 1000$)

$$9 \text{ км } 200 \text{ м} = \square \text{ м}$$

$$2 \text{ т } 500 \text{ кг} = \square \text{ кг}$$

$$4 \text{ м } 8 \text{ мм} = \square \text{ мм}$$

($\cdot 60$)

$$5 \text{ год } 15 \text{ хв} = \square \text{ хв}$$

$$8 \text{ хв } 20 \text{ с} = \square \text{ с}$$

$$4 \text{ хв } 37 \text{ с} = \square \text{ с}$$

($\cdot 24$)

$$3 \text{ доби } 12 \text{ год} = \square \text{ год}$$

$$5 \text{ діб } 18 \text{ год} = \square \text{ год}$$

$$11 \text{ діб } 17 \text{ год} = \square \text{ год}$$

($\cdot 12$)

$$2 \text{ р. } 9 \text{ міс.} = \square \text{ міс.}$$

$$5 \text{ р. } 4 \text{ міс.} = \square \text{ міс.}$$

$$3 \text{ р. } 11 \text{ міс.} = \square \text{ міс.}$$

- 2 Замініть прості іменовані числа на складені. Скористайтеся зразками.

$$36 \text{ см} = 3 \text{ дм } 6 \text{ см}$$

$$25 \text{ мм} = \square \text{ см } \square \text{ мм}$$

$$45 \text{ ц} = \square \text{ т } \square \text{ ц}$$

$$92 \text{ дм} = \square \text{ м } \square \text{ дм}$$

$$235 \text{ см} = 2 \text{ м } 35 \text{ см}$$

$$502 \text{ кг} = \square \text{ ц } \square \text{ кг}$$

$$430 \text{ мм} = \square \text{ дм } \square \text{ мм}$$

$$714 \text{ см} = \square \text{ м } \square \text{ см}$$

$$4825 \text{ кг} = 4 \text{ т } 825 \text{ кг}$$

$$3126 \text{ г} = \square \text{ кг } \square \text{ г}$$

$$5400 \text{ м} = \square \text{ км } \square \text{ м}$$

$$84\,670 \text{ кг} = \square \text{ т } \square \text{ кг}$$

- 3 Прочитайте пояснення, як виконувати множення іменованих чисел. Обчисліть значення виразів із коментуванням.

$$\begin{array}{r} ^1 ^2 \\ \times 435 \\ \hline 2175 \end{array} \text{ (см)}$$

$$4 \text{ м } 35 \text{ см} \cdot 5 = 21 \text{ м } 75 \text{ см}$$

Замінюємо складене іменоване число на просте. Виконуємо письмово дію множення. Замінюємо просте іменоване число на складене.

$$6 \text{ см } 7 \text{ мм} \cdot 8$$

$$3 \text{ ц } 72 \text{ кг} \cdot 6$$

$$5 \text{ км } 316 \text{ м} \cdot 9$$

- 4 Розв'яжіть задачу.

Щоденне тренування спортсмена-бігуна складається з чотирьох забігів на дистанцію 1 км 275 м. Скільки кілометрів і метрів пробігає спортсмен щодня?



- 5 За підказками замініть менші одиниці вимірювання на більші.

(: 60)

$$120 \text{ хв} = 2 \text{ год}$$

$$126 \text{ хв} = \square \text{ год } \square \text{ хв}$$

(: 60)

$$180 \text{ с} = 3 \text{ хв}$$

$$186 \text{ с} = \square \text{ хв } \square \text{ с}$$

(: 24)

$$48 \text{ год} = 2 \text{ доби}$$

$$50 \text{ год} = \square \text{ доби } \square \text{ год}$$

- 6 Виконайте множення іменованих чисел. Зверте свої результати.

$$1 \text{ м} = 100 \text{ см}$$

$$6 \text{ м } 44 \text{ см} \cdot 2$$

$$1 \text{ ц} = 100 \text{ кг}$$

$$4 \text{ ц } 27 \text{ кг} \cdot 8$$

$$1 \text{ км} = 1000 \text{ м}$$

$$3 \text{ км } 128 \text{ м} \cdot 4$$

- 7 Виберіть посильний варіант і письмово виконайте множення.

• $8 \text{ см } 5 \text{ мм} \cdot 4$

$25 \text{ кг } 250 \text{ г} \cdot 6$

$19 \text{ км } 246 \text{ м} \cdot 2$

$36 \text{ т } 694 \text{ кг} \cdot 8$

• $5 \text{ ц } 16 \text{ кг} \cdot 7$

516 кг

$2 \text{ м } 43 \text{ см} \cdot 3$

$\square \text{ см}$

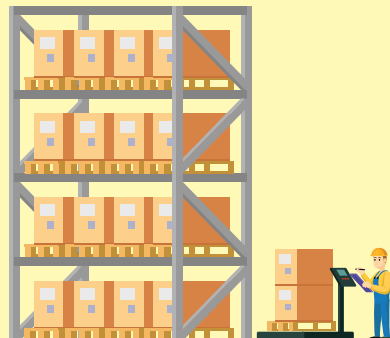
$12 \text{ м } 15 \text{ см} \cdot 6$

$16 \text{ ц } 27 \text{ кг} \cdot 5$



- 8 За таблицею дізнайтеся, скільки кожного продукту харчування в поданих одиницях вимірювання зберігається на складі.

Кількість стелажів на складі	5 шт.	7 шт.	6 шт.	3 шт.
Продукт і його маса на 1 стелажі	Пшоно 3 ц 17 кг	Гречка 4 ц 82 кг	Рис 5 ц 62 кг	Горох 2 ц 39 кг



- 9 Розв'яжіть задачу. Змініть у запитанні іменоване число на таке, щоб задачу можна було розв'язати способом відношень.

За 4 кг цибулі заплатили 52 грн. Скільки треба заплатити за 5 кг такої самої цибулі?

- 10 Накресліть прямокутник $ABCD$ зі сторонами 3 см 4 мм і 2 см 5 мм та квадрат $OKLM$ зі стороною 4 см 2 мм. Обчисліть периметр кожної фігури і порівняйте ці значення.



- 11 Виконайте множення іменованих чисел.

$$3 \text{ м } 7 \text{ дм} \cdot 5$$

$$8 \text{ дм } 4 \text{ см} \cdot 8$$

$$14 \text{ кг } 120 \text{ г} \cdot 5$$

$$17 \text{ м } 26 \text{ см} \cdot 4$$

$$5 \text{ км } 234 \text{ м} \cdot 7$$

$$4 \text{ т } 367 \text{ кг} \cdot 4$$

Ділення круглих багатоцифрових чисел на одноцифрові



Ви вчитиметесь

письмово ділити круглі багатоцифрові числа на одноцифрові.



- 1 Знайдіть частки і виконайте перевірку.

$340 : 4$

$729 : 9$

$520 : 8$

$345 : 3$

- 2 Усно виконайте обчислення за зразком.

$$(120\ 000 : 3 = 120\ \text{тис.} : 3 = 40\ \text{тис.} = 40\ 000)$$

$32\ 000 : 8$

$20\ 000 : 5$

$2100 : 3$

$1400 : 7$

$16\ 000 : 4$

$30\ 000 : 5$

$1800 : 3$

$5400 : 6$

- 3 Розгляньте і поясніть, як виконували ділення багатоцифрового числа на одноцифрове. Обчисліть.

$$\begin{array}{r} 268004 \\ - 24 \downarrow \\ \hline 28 \downarrow \\ \hline 28 \downarrow \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 645005 \\ - 5 \downarrow \\ \hline 14 \downarrow \\ \hline 10 \downarrow \\ \hline 45 \downarrow \\ \hline 45 \downarrow \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1544004 \\ - 12 \downarrow \\ \hline 34 \downarrow \\ \hline 32 \downarrow \\ \hline 24 \downarrow \\ \hline 24 \downarrow \\ \hline 0 \end{array}$$

$48\ 500 : 5$

$35\ 600 : 4$

$864\ 000 : 2$

$68\ 400 : 2$

$169\ 200 : 3$

$155\ 700 : 9$

- 4 Обчисліть значення виразів «ланцюжком».

$$52\ 600 \cdot 3 \rightarrow \text{cloud} : 4 \rightarrow \text{cloud} : 5 \rightarrow \text{cloud} \cdot 6 \rightarrow \text{cloud} : 2 \rightarrow 23\ 670$$



- 5 Обчисліть, у скільки разів одне число більше / менше за інше.

$368\ 900 \div 7 \text{ (у } \square \text{ разів)}$

$128\ 400 \div 6 \text{ (у } \square \text{ разів)}$

- 6 Обчисліть письмово чверть кожного числа.

$62\ 400$

$99\ 600$

$268\ 400$

- 7 Виберіть посильний варіант і виконайте завдання.

- Розв'яжіть рівняння і виконайте перевірку.

$x \cdot 7 = 59\ 500$

$x \cdot 5 = 46\ 500$

- Знайдіть частки, скориставшись підказкою.

$$\begin{array}{r} 14400 \overline{)4} \\ \dots \end{array}$$

$$297\,000 : 3$$

$$38\,400 : 4$$



- 8 Розв'яжіть рівняння. Виконайте перевірку.

$$x \cdot 6 = 200\,200 + 8\,000$$

$$5 \cdot x = 185\,000 + 27\,000$$

- 9 Дайте відповіді на запитання, спираючись на схему.

1								
$\frac{1}{3}$			$\frac{1}{3}$			$\frac{1}{3}$		
$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$		$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$		$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	
$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{9}$

- Скільки в 1 цілому третіх частин? шостих? дев'ятих?
- Скільки в одній третій частині вміщується шостих частин? дев'ятих частин?
- Скільки у двох шостих частинах уміщується дев'ятих частин?
- Що більше — п'ять дев'ятих чи дві третіх?
- Що менше — чотири шостих чи сім дев'ятих?

- 10 Скільки кілограмів в $\frac{1}{2}$ т? $\frac{1}{8}$ т? $\frac{2}{5}$ т? $\frac{7}{10}$ т?

- 11 До супермаркету привезли 1 т 2 ц моркви. Третину моркви виклали в контейнер, а решту розфасували в пакети по 2 кг в кожний. Скільки пакетів знадобилося для фасування моркви?



- 12 Виконайте завдання.

А. Обчисліть частки і виконайте перевірку.

$$13\,746 : 3$$

$$4890 : 6$$

$$87\,822 : 7$$

Б. Знайдіть частини від поданих чисел.

$$\frac{1}{4} \text{ від } 1572$$

$$\frac{1}{6} \text{ від } 19\,200$$

$$\frac{1}{5} \text{ від } 4760$$

Ділення з остачею багатоцифрових чисел на круглі числа



Ви вчитиметеся

виконувати усне і письмове ділення багатоцифрових чисел на круглі числа з остачею та перевіряти результат.



- 1 Пригадайте правило ділення круглих чисел на 10, на 100, на 1000.

$$(360 : 10 = 36 \quad 3600 : 100 = 36 \quad 36000 : 1000 = 36)$$

$$420 : 10$$

$$4200 : 10$$

$$42000 : 10$$

$$77000 : 100$$

$$51000 : 100$$

$$362000 : 100$$

- 2 Визначте і підкресліть, скільки в поданих числах:

	тисяч	сотень	десятків
У числі 5420 — 5 тис.	<u>36</u> 27	<u>36</u> 27	<u>36</u> 27
	6120	6120	6120

- 3 Прочитайте записи та поясніть знаходження неповної частки й остачі. Доповніть записи.

$$45 : 10 = 4 \text{ (ост. 5)}$$

$$450 : 100 = 4 \text{ (ост. } \square \text{)}$$

$$4500 : 1000 = 4 \text{ (ост. } \square \text{)}$$

$$45600 : 1000 = 45 \text{ (ост. } \square \text{)}$$

- 4 Обчисліть і виконайте перевірку за зразком.

$$7380 : 100 = 73 \text{ (ост. 80)}$$

$$\text{Перевірка: } 73 \cdot 100 + 80 = 7300 + 80 = 7380$$

$$426 : 10$$

$$7304 : 100$$

$$8624 : 1000$$



- 5 Розв'яжіть задачу з коментуванням.

Першого дня авто проїхало 840 км, а другого — у 10 разів менше. Скільки кілометрів проїхало авто за два дні?

- 6 Виберіть посильний варіант і виконайте завдання.

- Обчисліть неповні частки й остачі.

$$4723 : 10$$

$$560 : 100$$

$$3520 : 100$$

$$382 : 10$$

- Обчисліть остачі.

$$726 : 10 = 72 \text{ (ост. } \square \text{)}$$

$$3427 : 100 = 34 \text{ (ост. } \square \text{)}$$



- 7 Обчисліть значення виразів (там, де потрібно, виконайте ділення з остачею) і перевірте результати.

$$346 \cdot 10 : 100$$

$$7304 : 100$$

$$8624 : 1000$$

$$823 \cdot 100 : 10$$

$$3869 \cdot 10 : 100$$

$$3427 \cdot 10 : 10$$

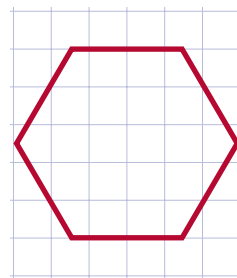
- 8 За опорним записом розв'яжіть задачу. Спробуйте розв'язати її іншим способом — трьома діями.

Олег ішов до школи зі швидкістю 60 м/хв. За 4 хв слідом за хлопцем вирушила до школи його сестра Тетяна. Дівчинка наздогнала брата за 10 хв. Із якою швидкістю йшла Тетяна?

Хід розв'язання

- 1) $60 \cdot 4 = \square$ (м) — пройшов Олег до того, як сестра вийшла з дому;
- 2) $60 \cdot \square = \square$ (м) — додатково пройшов Олег до того, як його наздогнала сестра;
- 3) $\square + \square = \square$ (м) — пройдена відстань;
- 4) $\square : 10 = \square$ (м/хв) — швидкість Тетяни.

- 9 Змодельуйте в зошиті два шестикутники з однаковими сторонами, як на малюнку. Проведіть у першому три прямі так, щоб отримати шість однакових трикутників. Проведіть у другому шестикутнику стільки прямих, щоб утворилися один прямокутник і два однакові трикутники.



- 10 Знайдіть неповні частки й остачі.

$$3472 : 10$$

$$8250 : 100$$

$$26\,720 : 1000$$

$$926 : 10$$

$$3620 : 100$$

$$35\,807 : 100$$



- 11 За зразком знайдіть неповні частки й остачі. Виконайте перевірку.

$$38 : 5 = 7 \text{ (ост. 3)}$$

$$7 \cdot 5 + 3 = 35 + 3 = 38$$

$$65 : 8$$

$$50 : 7$$

$$27 : 5$$

$$13 : 4$$

$$60 : 7$$

$$84 : 9$$

- 12 Розгляньте зразок письмового ділення з остачею і прочитайте пояснення.

$$\begin{array}{r|l} 264 & 30 \\ - 240 & \\ \hline 24 & \end{array} \quad \begin{array}{l} 8 \text{ (ост. 24)} \end{array}$$

- Оскільки $2 < 30$ і $26 < 30$, у частці буде одна цифра.
- 26 дес. поділимо на 3 дес., буде 8 з остачею. Перевіримо множенням: $8 \cdot 30 = 240$.

- Знайдемо остачу. $264 - 240 = 24$. $24 < 30$.
- Виконаємо перевірку: $8 \cdot 30 + 24 = 240 + 24 = 264$.

- 13 Знайдіть неповні частки й остачі. Виконайте перевірку.

$$236 : 50$$

$$823 : 40$$

$$687 : 80$$

$$384 : 40$$



14 Розв'яжіть задачу.

Із першої ділянки зібрали 329 кг цибулі, а з другої — 160 кг. Усю цибулю розклали в мішки, які розраховані на масу 30 кг кожний. Скільки мішків наповнили? Скільки кілограмів цибулі в неповному мішку?

15 Виберіть посильний варіант і виконайте завдання.

- Виконайте письмово ділення з остачею.

$$374 : 60$$

$$285 : 50$$

$$482 : 60$$

$$196 : 20$$

- Виконайте письмово ділення з остачею, скориставшись підказками.

$$\begin{array}{r} 463 \overline{)50} \\ \underline{9 \text{ (ост. \square)}} \\ \dots \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 763 \overline{)80} \\ \underline{9 \text{ (ост. \square)}} \\ \dots \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 267 : 40 \\ 364 : 50 \end{array}$$



16 Знайдіть ділене.

1) дільник — 20, неповна частка — 7, остача — 15;

2) дільник — 60, неповна частка — 4, остача — 49.

17 Розв'яжіть задачу.

Верстальник Кирило за 20 год роботи опрацював 120 сторінок макета книжки, а верстальниця Ліна за цей самий час — 200 сторінок. У кого вища продуктивність праці? На скільки сторінок за годину?

18 Уранці вуличний термометр показував 14 °С тепла, удень — 18 °С, увечері — 12 °С, а вночі — 10 °С. Яка різниця між найвищою і найнижчою температурами? Запишіть рівність.

19 Складіть і розв'яжіть задачу за малюнком.



42 грн —
це восьма частина моїх
заощаджень.

Лариса



У кого з дітей менше
заощаджень і на скільки?

Максим



Чверть моїх грошей
становить 72 грн.



20 280 : 70

24 000 : 400

627 : 80

354 : 40

350 : 50

21 000 : 700

563 : 60

584 : 70



1 Виконайте множення іменованих чисел.

$$4 \text{ м } 34 \text{ см} \cdot 6$$

$$5 \text{ кг } 275 \text{ г} \cdot 8$$

$$12 \text{ см } 6 \text{ мм} \cdot 4$$

$$2 \text{ т } 6 \text{ ц} \cdot 9$$

$$4 \text{ км } 162 \text{ м} \cdot 3$$

$$4 \text{ т } 355 \text{ кг} \cdot 6$$

2 Виконайте ділення іменованих чисел.

$$18 \text{ км } 501 \text{ м} : 3$$

$$6 \text{ кг } 138 \text{ г} : 6$$

$$1 \text{ кг } 640 \text{ г} : 5 \text{ г}$$

$$8 \text{ м } 25 \text{ см} : 5$$

$$4 \text{ т } 5 \text{ ц} : 9$$

$$17 \text{ м } 52 \text{ см} : 3 \text{ см}$$

$$7 \text{ км } 344 \text{ м} : 4$$

$$2 \text{ т } 316 \text{ кг} : 3$$

$$4 \text{ км } 416 \text{ м} : 6 \text{ м}$$

3 Виконайте письмово ділення з остачею.

$$2387 : 40$$

$$295 : 50$$

$$4117 : 20$$

$$5219 : 30$$

$$763 : 60$$

$$8138 : 70$$

4 Найвищим деревом на Землі вважається секвоя, що має висоту 115 м 70 см. Дуб зони мішаних лісів України на 65 м 70 см нижчий за секвою, а карликова береза, що росте в тундрі, на 48 м 80 см нижча за дуб. Яка висота карликової берези?

5 Жителі регіону Атаками, найсухішого місця на планеті Земля, використовують пристрої «ловці туману» для збирання питної води. Чотири такі пристрої за дві доби назбирають 120 л води. Скільки літрів води назбирають сім таких пристроїв за одну добу?

6 Подорожуючи степами України, мандрівник першого дня подолав 92 км, другого — у 4 рази менше, а третього — у 20 разів більше, ніж другого. Скільки кілометрів подолав турист за три дні?



Гігантські секвої в Національному парку Каліфорнії, США

7 Знайдіть неповні частки й остачі.

$$2815 : 10$$

$$4092 : 100$$

$$31\,154 : 1000$$

$$568 : 10$$

$$16\,841 : 100$$

$$11\,213 : 1000$$

Ділення іменованих чисел



Ви вчитиметеся:

- письмово ділити складені іменовані числа;
- записувати результати ділення.



- 1 Замініть одиниці вимірювання на інші.

$$2 \text{ м } 9 \text{ дм} = \square \text{ дм}$$

$$1 \text{ м } 80 \text{ см} = \square \text{ см}$$

$$1 \text{ ц } 40 \text{ кг} = \square \text{ кг}$$

$$25 \text{ ц} = 2 \text{ т } \square \text{ ц}$$

$$192 \text{ см} = 1 \text{ м } \square \text{ см}$$

$$72 \text{ дм} = 7 \text{ м } \square \text{ дм}$$

Математичні цікавинки

- 2 Один із найбільших самородків золота — Кане — добули в Бразилії 1983 року. Його маса разом із гірською породою становить 60 кг 820 г, а маса власне золота в ньому — 52 кг 330 г.



- Яка маса самородка в грамах? А маса золота в грамах у ньому?

Зріст самця жирафи може сягати 55 дм, при цьому 18 дм становить довжина його шиї.

- Який зріст самця жирафи в метрах і дециметрах? А яка довжина його шиї?

- 3 Розгляньте і поясніть ділення іменованих чисел.

$$24 \text{ м } 45 \text{ см} : 5 = 4 \text{ м } 89 \text{ см}$$

$$9 \text{ м } 68 \text{ см} : 4 \text{ см} = 242$$

$$\begin{array}{r} 2445 \overline{) 5} \\ \underline{- 20} \\ 44 \\ \underline{- 40} \\ 45 \\ \underline{- 45} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 968 \overline{) 4} \\ \underline{- 8} \\ 16 \\ \underline{- 16} \\ 8 \\ \underline{- 8} \\ 0 \end{array}$$

Зверніть увагу на запис найменувань одиниць вимірювання в частці.

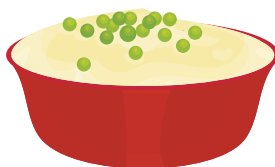


- 4 Складіть вирази і знайдіть їхні значення письмово.

Для шістьох відвідувачів у кафе приготували курячі нагетси, картопляне пюре й овочевий салат. Яка маса однієї порції кожної страви в грамах? Яка маса всього обіду для кожного відвідувача?



1 кг 140 г



1 кг 590 г



1 кг 50 г

5 Виберіть посильний варіант і обчисліть письмово значення виразів.

•• Доберіть дільники.

$6 \text{ м } 45 \text{ см} : \square$

$4 \text{ т} : \square \text{ кг}$

$9 \text{ м } 44 \text{ см} : \square$

$312 \text{ ц} : \square \text{ кг}$

• $23 \text{ т } 6 \text{ ц} : 4 = \square \text{ т } \square \text{ ц}$

$1 \text{ ц} : 5 \text{ кг} = \square$

$4 \text{ м } 25 \text{ см} : 5$

$$\begin{array}{r} 236 \overline{)4} \\ \underline{} \\ \cdot \cdot (\text{ц}) \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 100 \overline{)5} \\ \underline{} \\ \cdot \cdot \end{array}$$

$7 \text{ дм } 8 \text{ см} : 2$



6 Коментуючи, виконайте письмово ділення іменованих чисел.

$19 \text{ т } 2 \text{ ц} : 4$

$3 \text{ кг } 150 \text{ г} : 5$

$4 \text{ м } 95 \text{ см} : 5 \text{ см}$

$23 \text{ т } 2 \text{ ц} : 8$

$2 \text{ кг } 750 \text{ г} : 5$

$12 \text{ кг } 40 \text{ г} : 8 \text{ г}$

$9 \text{ км } 600 \text{ м} : 8$

$7 \text{ км } 4 \text{ м} : 2$

$5 \text{ м } 400 \text{ мм} : 10 \text{ мм}$

7 А. Скільки кілограмів у $\frac{5}{8} \text{ т}$? $\frac{3}{4} \text{ т}$? $\frac{4}{5} \text{ т}$? $\frac{3}{10} \text{ т}$?

Б. Зібрали 180 їстівних грибів. $\frac{1}{6}$ з них — білі, $\frac{1}{9}$ — підберезники, $\frac{1}{5}$ — маслюки, а решта — лисички. Скільки зібрали окремо білих грибів, підберезників, маслюків і лисичок?

8 Розв'яжіть задачу.

П'ять років тому Оленці було 4 роки. Скільки років буде дівчинці через 28 років? Скільки зараз років Оленчиному татові, якщо він у 4 рази старший за доньку? А скільки йому буде через 28 років?

9 Розв'яжіть задачу.

Двоє друзів-школярів вирушили до перукарні. Стрижка коштує 60 грн. Чи вистачить друзям 150 грн на двох, щоб підстригтися? Яку решту отримають хлопці?

10 Обчисліть значення виразів з іменованими числами.

$30 \text{ кг} : 10 \text{ г}$

$25 \text{ кг } 370 \text{ г} : 5 + 4 \text{ кг } 240 \text{ г} : 4$

$20 \text{ м} : 5 \text{ см}$

$20 \text{ км } 7 \text{ м} : 3 + 14 \text{ км } 600 \text{ м} : 5$



11 Складіть і запишіть вирази. Обчисліть письмово.

Ділене	5 м 62 см	2 кг 481 г	14 т 620 кг	41 км 630 м
Дільник	2	3	4	5

Ділення багатоцифрових чисел на одноцифрові, коли в частці одержуємо нуль одиниць в одному з розрядів



Ви дізнаєтеся,

у якому випадку під час ділення багатоцифрового числа на одноцифрове одержуємо в частці нуль одиниць певного розряду.



- 1** Знайдіть неповні частки й остачі. Виконайте перевірку.

$46 : 5$

$18 : 7$

$28 : 9$

$38 : 4$

$50 : 7$

$31 : 5$

$22 : 7$

$30 : 9$

$56 : 6$

$18 : 4$

- 2** Прочитайте пояснення, як виконували ділення.

$$\begin{array}{r} 25395 : 5 = 5079 \text{ (ост. 0)} \\ \underline{-25} \\ 39 \\ \underline{-35} \\ 45 \\ \underline{-45} \\ 0 \end{array}$$

- Оскільки $2 < 5$, то перше неповне ділене — 25 тисяч, тому в частці буде чотири цифри.
- 25 тис. поділимо на 5, буде 5 тис., остачі немає. Записуємо 5 у частку.
- Друге неповне ділене — 3 сотні. Оскільки $3 < 5$, то в частці пишемо 0.
- Далі до 3 приписуємо 9, одержуємо третє неповне ділене: 3 сот. = 30 дес., та ще 9 дес., буде 39 дес. $39 : 5 = 7$ (ост. 4). Записуємо 7 у частку.
- До остачі 4 приписуємо 5, одержуємо четверте неповне ділене: 4 дес. = 40 од., та ще 5 од., буде 45 од. $45 : 5 = 9$. Пишемо 9 у частку.
- Отримуємо результат ділення — число **5079**.

- 3** Знайдіть частки і виконайте перевірку з коментуванням.

$380 : 4$

$9225 : 3$

$15\,460 : 5$

$926\,424 : 9$

$30\,360 : 5$

$40\,160 : 5$

$12\,180 : 4$

$145\,006 : 2$



- 4** Розв'яжіть задачу двома способами. Скористайтесь схемами розв'язання і поясненням кожної дії. Обчислення виконайте письмово.

Кравчиня придбала 8 м костюмної тканини, заплативши за неї 2456 грн. Стільки само вона купила підкладкової тканини, 1 м якої коштує на 200 грн менше, ніж костюмної. Скільки грошей заплатила кравчиня за всю тканину?

I спосіб

- 1) $\square : 8 = \square$ (грн) — ціна 1 м костюмної тканини;
- 2) $\square - \square = \square$ (грн) — ціна 1 м підкладкової тканини;
- 3) $\square \cdot 8 = \square$ (грн) — вартість підкладкової тканини;
- 4) $\square + \square = \square$ (грн) — вартість усієї тканини.

II спосіб

- 1) $\square \cdot 8 = \square$ (грн) — різниця між вартістю костюмної тканини і підкладкової;
- 2) $\square - \square = \square$ (грн) — вартість підкладкової тканини;
- 3) $\square + \square = \square$ (грн) — вартість усієї тканини.



5 Виберіть посильний варіант і письмово виконайте обчислення.

• $12\ 376 : 4$

$18\ 432 : 6$

$30\ 260 : 5$

• $8\ 150 \overline{)2}$
 $4 \dots$

$2\ 1258 \overline{)3}$
 $7 \dots$

$9252 : 3$
 $8156 : 4$



6 Складіть вирази і письмово знайдіть частки.

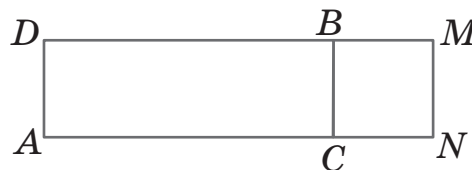
Ділене	51 856	73 608	77 161	548 236
Дільник	7	8	7	4

7 Дайте відповідь на запитання, склавши вираз і обчисливши його значення письмово.

Скільки потрібно купюр по 50 грн, щоб сплатити 3150 грн за покупку?

8 За малюнком і умовою розв'яжіть геометричну задачу.

Відомо, що $CBMN$ — квадрат.
Довжина відрізка AN становить 16 см.
Відрізок AC на чверть коротший від відрізка AN . Знайдіть периметри фігур $CBMN$ і $ADMN$.



9 Письмово знайдіть частки і виконайте перевірку.

$1359 : 3$

$6158 : 2$

$24\ 380 : 4$

$27\ 864 : 9$

Задачі на знаходження невідомих за двома різницями та обернені до них



Ви дізнаєтеся:

- як знайти другу різницю числових даних однієї з величин;
- як знайти значення однакової величини;
- якою дією визначати невідомі величини.



- 1** Прочитайте задачу. Доповніть розв'язання числовими даними та запишіть його в зошиті.

Ніна купила 8 зошитів, а Максим — 4. Ніна заплатила на 60 грн більше, ніж Максим. Скільки заплатили Ніна і Максим за свої зошити окремо?

Ніна — 8 зошитів



за однаковою ціною — ?,
на 60 грн більше

Максим — 4 зошити



— ?

Хід розв'язання

- 1) $8 - 4 = \square$ (з.) — на стільки зошитів більше купила Ніна;
- 2) $60 : \square = \square$ (грн) — ціна одного зошита;
- 3) $\square \cdot 4 = \square$ (грн) — заплатив Максим;
- 4) $\square \cdot 8 = \square$ (грн) — заплатила Ніна.

Перевірка: від вартості зошитів Ніни відняти вартість зошитів Максима.

- 2** Розв'яжіть задачу з коментуванням.

Садівник першого дня зібрав із дерев 8 однакових ящиків вишень, а другого дня — 12. Скільки кілограмів вишень зібрав садівник кожного дня окремо, якщо за другий день він зібрав на 20 кг вишень більше?



- 3** Обговоріть короткий запис і доповніть його. Розв'яжіть задачу.

Першого дня продали 18 однакових наплічників, другого — 15. За продаж наплічників першого дня одержали на 360 грн більше, ніж другого. Скільки грошей одержали за продаж наплічників кожного дня окремо?

I — $\square$ напл. — ?, на $\square$ грн більше

II — $\square$ напл. — ?

4 Виберіть посильний варіант і виконайте завдання.

•• За таблицею складіть і розв'яжіть задачу.

Рухомий об'єкт	Швидкість (v)	Час (t)	Відстань (s)
Наталка	однакова	?, на 4 хв більше	300 м
Іван		?	100 м

• За коротким записом розв'яжіть задачу про масу банок із фарбою, використаних у кожен із днів.

I — 20 б. — ?, на 6 кг більше
II — 18 б. — ?

Хід розв'язання

- 1) $\square - \square = \square$ (б.) — на скільки більше використали I дня;
- 2) $6 : \square = \square$ (кг) — маса 1 банки фарби;
- 3) $\square \cdot \square = \square$ (кг) — маса 20 банок фарби;
- 4) $\square \cdot \square = \square$ (кг) — маса 18 банок фарби.



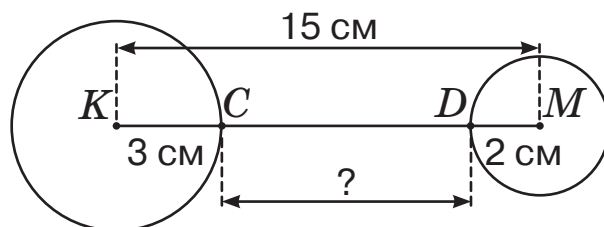
5 Поставте запитання до задачі й розв'яжіть її.

Господар виготовив 40 банок вишневого соку і 50 таких самих банок виноградного соку, причому виноградного соку було на 30 л більше, ніж вишневого. Скільки...?

6 Знайдіть кілька розв'язків нерівностей.

$$3720 - a > 2400 \quad c \cdot 9 < 63$$

7 Розгляньте схему праворуч і визначте довжину відрізка CD .



8 Розв'яжіть задачу.

У касі крамниці монет по 5 грн стільки, скільки купюр по 10 грн. Скільки в касі гривень купюрами по 10 грн, якщо монетами по 5 грн — 800 грн?



9 Обчисліть значення виразів.

$$250 : 5 + 430 : 10 - 54 : 9 \cdot 7$$

$$63 : 7 \cdot 110 + (564 - 322) + 350$$

10 Розв'яжіть задачу. Прокоментуйте короткий запис оберненої задачі й розв'яжіть її.

Для пакування подарунків Ганна придбала 5 м стрічки, а Захар — 3 м такої самої. Скільки заплатили за свої стрічки Ганна і Захар окремо, якщо відомо, що Ганна заплатила на 20 грн більше?

Покупці	Ціна (грн)	Кількість	Вартість
Ганна	?, однакова	5 м	?, на 20 грн більше
Захар		3 м	?

Хід розв'язання

1) $5 - 3 = \square$ (м) — на стільки більше стрічки придбала Ганна;

2) $\square : 2 = \square$ (грн.) — ціна 1 м стрічки;

3) ...

4) ...

Відповідь: $\square$ грн заплатила Ганна і $\square$ грн заплатив Захар.

Обернена задача

Покупці	Ціна (грн)	Кількість	Вартість
Ганна	?, однакова	?, на 2 м більше	50 грн
Захар		?	30 грн

1) $50 - 30 = \square$ (грн) — різниця у вартості стрічок;

2) $\square : 2 = \square$ (грн) — ціна 1 м стрічки;

3) ...

4) ...

Відповідь: $\square$ м стрічки придбала Ганна і $\square$ м стрічки придбав Захар.



11

Розв'яжіть задачу. За коротким записом розв'яжіть обернену до неї. Обговоріть хід розв'язання. Зверте відповіді.

Першого дня майстер працював 3 год, а другого — 5 год. Другого дня він розмалював на 24 тарілки більше, ніж першого. Скільки тарілок розмалював майстер у кожен із днів, якщо працював з однаковою продуктивністю?

Дні	Продуктивність	Час роботи	Кількість
I	?, однакова	3 год	?
II		5 год	?, на 24 т. більше

Обернена задача

Дні	Продуктивність	Час роботи	Кількість
I	?, однакова	?, на 2 год менше	36 т.
II		?	60 т.

12 Виберіть посильний варіант і виконайте завдання.

- Вилучіть зайві дані, розв'яжіть задачу та складіть обернену до неї.

За два дні велосипедист проїхав 46 км. До відпочинку він рухався 2 год, а після — 4 год. Скільки кілометрів проїхав велосипедист до відпочинку і після, рухаючись з однаковою швидкістю, якщо після відпочинку він проїхав на 18 км більше, ніж до?

- За короткими записами і схемою першої дії розв'яжіть задачі про придбання дітьми зошитів.

Покупці	Ціна (грн)	Кількість зошитів	Вартість
Максим	?, однакова	6	?, на 24 грн більше
Олена		4	?

1) $6 - 4 = \square$ (з.) — різниця в кількості зошитів;

2) ...

3) ...

4) ...

Відповідь: $\square$ грн заплатив Максим і $\square$ грн заплатила Олена.

Обернена задача

Покупці	Ціна (грн)	Кількість зошитів	Вартість
Максим	?, однакова	?	72 грн
Олена		?, на 2 з. менше	48 грн

1) $72 - 48 = \square$ (грн) — різниця у вартості зошитів;

2) ...

3) ...

4) ...

Відповідь: $\square$ зошитів придбав Максим і $\square$ зошитів придбала Олена.



13 Розв'яжіть задачу. Складіть до неї обернену та розв'яжіть її.

Кравець придбав п'ять катушок білих ниток і три катушки чорних за однаковою ціною. Скільки заплатив кравець окремо за білі й за чорні нитки, якщо за білі він заплатив на 40 грн більше, ніж за чорні?

14 Накресліть прямокутник $ABCD$ зі сторонами 6 і 4 см. Відокремте вертикальною лінією третю частину цього прямокутника і зашлюйте.



15 Порівняйте іменовані числа.

7 т 56 кг $\bigcirc$ 756 кг

3 м 40 см $\bigcirc$ 3 м 40 мм

5 м 3 дм $\bigcirc$ 5 м 35 см

803 ц $\bigcirc$ 8 т 3 ц

6054 см $\bigcirc$ 600 м 54 см

46 км $\bigcirc$ 46 340 м



1 Виконайте письмово ділення іменованих чисел.

$$6 \text{ ц } 42 \text{ кг} : 6$$

$$4 \text{ м } 15 \text{ см} : 5$$

$$4 \text{ т } 389 \text{ кг} : 7 \text{ кг}$$

$$8 \text{ т } 764 \text{ кг} : 4$$

$$2 \text{ дм } 8 \text{ см} : 4$$

$$29 \text{ км } 340 \text{ м} : 6 \text{ м}$$

$$7 \text{ кг } 305 \text{ г} : 3$$

$$4 \text{ км } 968 \text{ м} : 8$$

$$49 \text{ м } 15 \text{ см} : 5 \text{ см}$$

2 Знайдіть частини від іменованих чисел.

$$\frac{3}{4} \text{ від } 12 \text{ кг } 828 \text{ г}$$

$$\frac{5}{8} \text{ від } 192 \text{ м } 72 \text{ см}$$

$$\frac{4}{7} \text{ від } 14 \text{ км } 756 \text{ м}$$

$$\frac{2}{5} \text{ від } 30 \text{ т } 190 \text{ кг}$$

$$\frac{2}{3} \text{ від } 16 \text{ км } 221 \text{ м}$$

$$\frac{2}{7} \text{ від } 21 \text{ ц } 42 \text{ кг}$$

3 Відомо, що найважчою серед зображених тварин є синій кит, а найлегшою — дельфін. Маса косатки менша від маси кашалота, але більша за масу бегемота. Запишіть назви тварин та їхні маси.

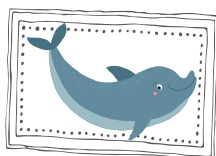
3879 кг

14 ц 27 кг

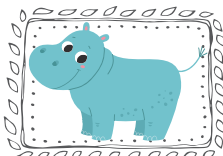
136 850 г

36 т 60 кг

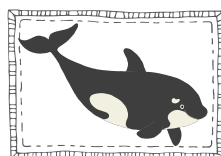
150 000 кг



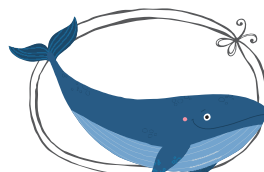
Дельфін



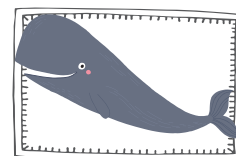
Бегемот



Косатка



Синій кит



Кашалот

4 Для ремонту в школі придбали 17 банок коричневої фарби і 10 банок білої за однаковою ціною. За коричневу фарбу заплатили на 630 грн більше, ніж за білу. Скільки заплатили за коричневу фарбу і скільки за білу?

5 Дідусь Назара займається оздоровчою ходьою. Спочатку він зробив 560 кроків, а після відпочинку ще 350 кроків. Відомо, що після відпочинку дідусь витратив на ходу на 3 хв менше. Скільки часу тривала вся прогулянка?

6 Садівник зібрав 15 однакових ящиків вишень і 8 таких самих ящиків абрикосів. По скільки кілограмів вишень і абрикосів зібрав садівник, якщо вишень він зібрав на 49 кг більше, ніж абрикосів?

7 Два однакові самоскиди перевозили пісок. Один самоскид зробив 24 рейси, а другий — 20. Другий самоскид перевіз на 60 т піску менше, ніж перший. По скільки тонн піску перевіз кожний самоскид?

Площа. Одиниці обчислення площі

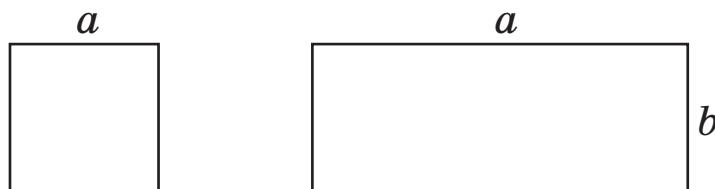


Ви дізнаєтеся,

що таке площа фігури та які є одиниці обчислення площі.



- 1** Пригадайте та запишіть формули обчислення периметра квадрата і прямокутника. Виміряйте довжину сторін фігур і обчисліть периметр кожної.

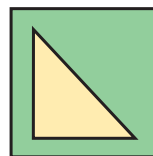


- 2** Виконайте практичне завдання.

Побудуйте квадрат зі стороною 4 см і прямокутник зі сторонами 6 см і 3 см. Обчисліть периметр кожної фігури зручним способом. Замалюйте кольоровими олівцями побудовані фігури.

Площа — це міра поверхні фігури, величина, що характеризує її розмір.

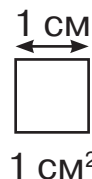
- 3** Розгляньте малюнок праворуч. Яку фігуру розмістили всередині квадрата? Площа якої з фігур більша? Виміряти поверхню фігури можна на око, наклавши одну на іншу.



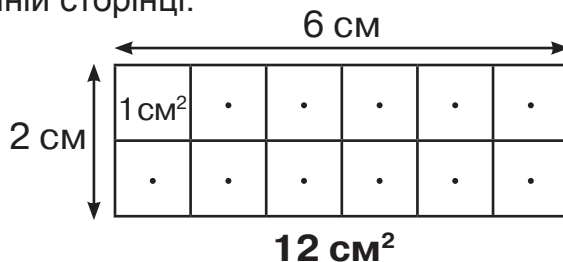
- 4** Пригадайте співвідношення між одиницями вимірювання довжини. Усно доповніть рівності.

1 км = м 1 м = см 1 см = мм 1 дм = см 1 м = дм

За одиницю обчислення площі беруть площу такого квадрата, сторона якого дорівнює одиниці довжини. Наприклад, якщо довжина сторони квадрата 1 см, то його площа дорівнює 1 квадратному сантиметру (1 см^2).



- 5** Розгляньте схематичний малюнок і спробуйте його пояснити. Прочитайте записи на наступній сторінці.



Квадратними сантиметрами зазвичай обчислюють невеликі площі. Для обчислення площі великих об'єктів (наприклад, стіни) використовують більшу мірку — квадратний метр (м^2).

Мірки для обчислення площі скорочено записують так:
 мм^2 , см^2 , дм^2 , м^2 , км^2 .

6 Виконайте завдання.

Назвіть одиниці вимірювання, які доречно використати для обчислення площі, що займає територія України; хлібна крихта на столі; ілюстрація в журналі.



7 Ознайомтеся зі співвідношеннями між одиницями обчислення площі та дізнайтеся про землемірні одиниці — **ар** і **гектар**.

$1 \text{ см}^2 = 10 \text{ мм} \cdot 10 \text{ мм} = 100 \text{ мм}^2$	$1 \text{ м}^2 = 1000 \text{ мм} \cdot 1000 \text{ мм} = 1\,000\,000 \text{ мм}^2$
$1 \text{ дм}^2 = 10 \text{ см} \cdot 10 \text{ см} = 100 \text{ см}^2$	$1 \text{ км}^2 = 1000 \text{ м} \cdot 1000 \text{ м} = 1\,000\,000 \text{ м}^2$
$1 \text{ м}^2 = 100 \text{ см} \cdot 100 \text{ см} = 10\,000 \text{ см}^2$	$1 \text{ а} = 10 \text{ м} \cdot 10 \text{ м} = 100 \text{ м}^2 \text{ (сотка)}$
$1 \text{ м}^2 = 10 \text{ дм} \cdot 10 \text{ дм} = 100 \text{ дм}^2$	$1 \text{ га} = 100 \text{ м} \cdot 100 \text{ м} = 10\,000 \text{ м}^2$

Ар (а) — площа квадрата зі стороною 10 м.

Гектар (га) — площа квадрата зі стороною 100 м.



8 Упорядкуйте одиниці обчислення площі від менших до більших.
 км^2 , га, а, см^2 , мм^2 , дм^2 , м^2 .

9 Скористайтеся поданою вище таблицею та доповніть рівності.

$2 \text{ дм}^2 = \square \text{ см}^2$	$2 \text{ а} = \square \text{ м}^2$	$200 \text{ см}^2 = \square \text{ дм}^2$
$3 \text{ м}^2 = \square \text{ см}^2$	$3 \text{ га} = \square \text{ м}^2$	$300 \text{ дм}^2 = \square \text{ м}^2$
$4 \text{ м}^2 = \square \text{ см}^2$	$5 \text{ см}^2 = \square \text{ мм}^2$	$40\,000 \text{ см}^2 = \square \text{ м}^2$

10 До млина впродовж чотирьох днів привозили пшеницю: у перші два дні — по 200 ц, а в наступні два дні — по 150 ц. Першого дня з пшениці змололи 160 ц борошна, а решту пшениці змололи порівну протягом наступних п'яти днів. По скільки центнерів пшениці змололи на борошно щодня в ці п'ять днів?



11 Запам'ятайте співвідношення між одиницями обчислення площі.

$1 \text{ см}^2 = 100 \text{ мм}^2$	$1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2$	$1 \text{ км}^2 = 1\,000\,000 \text{ м}^2$
$1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$	$1 \text{ м}^2 = 10\,000 \text{ см}^2$	$1 \text{ а} = 100 \text{ м}^2 \text{ (сотка)}$
	$1 \text{ м}^2 = 1\,000\,000 \text{ мм}^2$	$1 \text{ га} = 10\,000 \text{ м}^2$

Обчислення площі квадрата і прямокутника



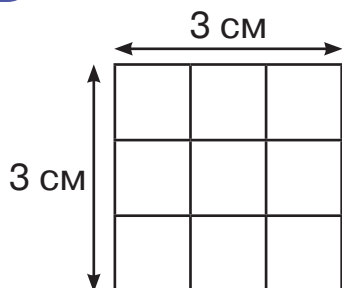
Ви дізнаєтеся:

- що треба знати, щоб обчислити площу прямокутника;
- як обчислювати площу прямокутника.

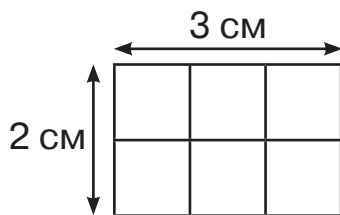


1 Накресліть у зошиті квадрат зі стороною 5 см і прямокутник із суміжними сторонами 4 см і 2 см. Обчисліть їх периметри.

2 Розгляньте малюнки та поясніть, як обчислювали площу прямокутників.



3 рядки по 3 см^2
у кожному.



2 рядки по 3 см^2
у кожному.

3 стовпчики по 2 см^2
у кожному.

Математична цікавинка

Площу позначають великою латинською буквою S — від слова *superficialis*, що з латини означає «поверхня».

Для обчислення площі прямокутника треба його довжину помножити на ширину. При цьому довжини сторін мають бути виражені в однакових одиницях вимірювання. Якщо сторони a і b записано в сантиметрах, то і площа S обчислюється в квадратних сантиметрах.

3 Прочитайте і запам'ятайте формули обчислення площі квадрата зі стороною a та площі прямокутника зі сторонами a і b .

$$S_{\square} = a \cdot a$$
$$S_{\square} = a \cdot b$$

4 За зразком і підказками обчисліть площі прямокутників.

Довжина
прямокутника —
12 см,
а ширина — 7 см.
 $S = 12 \cdot 7$
 $S = 84\text{ (см}^2\text{)}$

Довжина
прямокутника —
4 см, а ширина —
20 мм.
 $20\text{ мм} = 2\text{ см}$
 $S = 4 \cdot 2$
 $S = \square\text{ (см}^2\text{)}$

Довжина
сторони
квадрата — 6 см.
 $S = 6 \cdot 6$
 $S = \square\text{ (см}^2\text{)}$

- 5 Розв'яжіть задачу за підказкою.

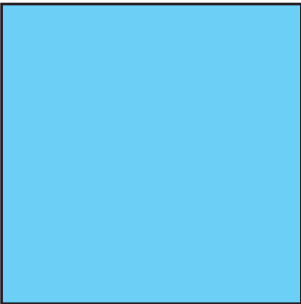
Підлогу в кімнаті завдовжки 6 м і завширшки 4 м покрили прямокутними кахлями розміром 4 дм на 2 дм. Скільки кахлів використали?

Підказка. Спочатку обчисліть площі підлоги та однієї кахлі. Потім подайте в менших одиницях і виконайте ділення.

- 6 Виберіть посильний варіант і виконайте завдання.

- Виміряйте сторони квадрата і прямокутника. Обчисліть периметр та площу кожної фігури.

a



$a = \square \text{ см}$
 $P_1 = ?$
 $S_1 = ?$

c



b

$c = \square \text{ см}$
 $b = \square \text{ см}$
 $P_2 = ?$
 $S_2 = ?$

- Обчисліть периметр і площу кожного прямокутника.

5 см



2 см

7 см



14 мм

$$S_{\square} = a \cdot b$$

$$P_{\square} = (a + b) \cdot 2$$



- 7 Побудуйте квадрат зі стороною 3 см і прямокутник із суміжними сторонами 6 см і 2 см. Обчисліть периметр і площу кожної фігури.

- 8 Запишіть площі в менших одиницях обчислення.

$$4 \text{ м}^2 = \square \text{ дм}^2$$

$$24 \text{ м}^2 = \square \text{ дм}^2$$

$$3 \text{ см}^2 = \square \text{ мм}^2$$

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

$$36 \text{ м}^2 = \square \text{ дм}^2$$

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

- 9 Запишіть дату (число і місяць), коли до кінця року залишається 2 міс. і 18 діб.



- 10 А. Яка площа прямокутника зі сторонами 8 дм і 4 дм? Обчисліть.

Б. $3425 \cdot 4$

$72\,345 - 6307 \cdot 2$

$1 \text{ ц} - 50 \text{ кг}$

$3405 \cdot 4$

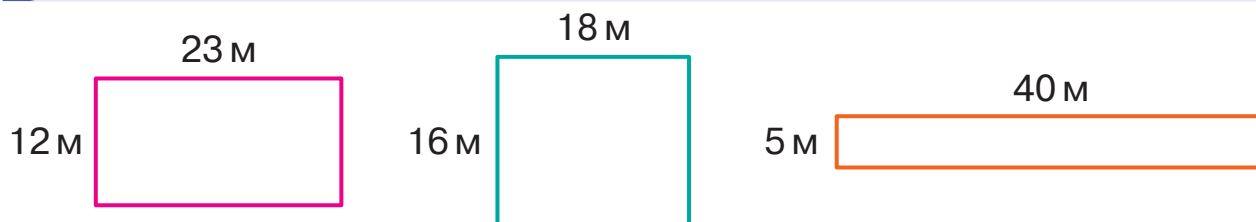
$8540 : 5 + 12\,702$

$2 \text{ т} - 700 \text{ кг}$

ТРЕНУВАЛЬНА ВАЛІЗА № 17



- 1 Обчисліть периметр і площу кожного чотирикутника.



- 2 Накресліть прямокутник із суміжними сторонами 5 см і 2 см. Обчисліть його периметр і площу.

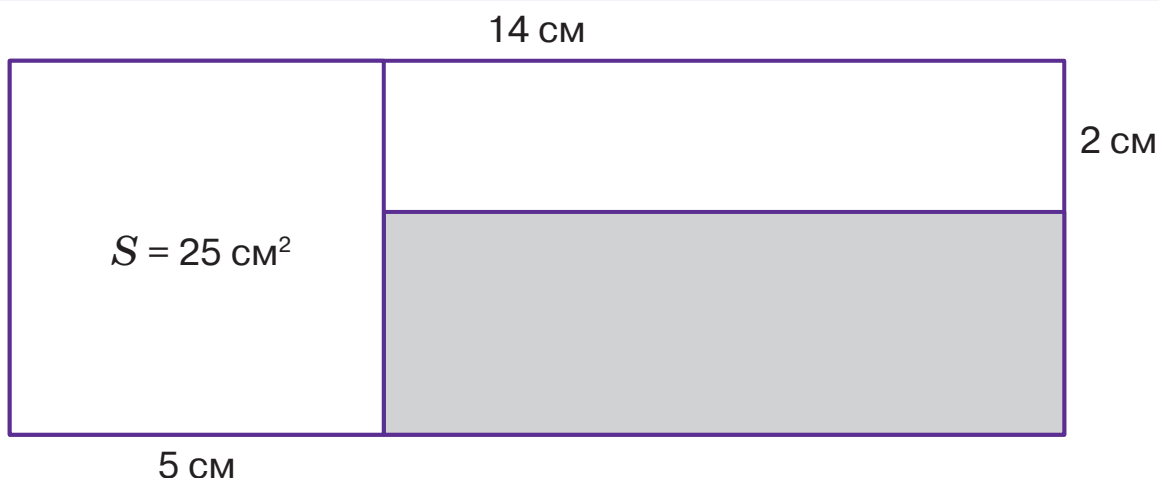
- 3 Обчисліть периметр прямокутника із суміжними сторонами 4 см і 2 см. Накресліть квадрат, периметр якого дорівнює периметру прямокутника. Обчисліть площу квадрата.

- 4 Периметр прямокутника становить 20 см, довжина однієї зі сторін — 3 см. Знайдіть довжину суміжної сторони прямокутника та накресліть його в зошиті. Обчисліть площу побудованої фігури.

- 5 Довжина однієї сторони прямокутника становить 9 см, що на 12 см менше, ніж довжина суміжної сторони. Обчисліть периметр і площу цього прямокутника.

- 6 Периметр квадрата становить 20 см. Чому дорівнює його площа?

- 7 Обчисліть площу сірого прямокутника.



- 8 Обчисліть значення виразів.

$$\begin{aligned} &630\,140 : 70 + 504 \cdot 4 - 18\,504 : 6 \\ &912\,320 - (415811 - 13\,506 : 3) \cdot 2 \\ &23\,405 - (5720 + 11\,926) : 6 \end{aligned}$$

Задачі на обчислення площі



Ви вчитиметесь:

- знаходити довжину сторони прямокутника за відомими площею та іншою стороною;
- обчислювати і порівнювати площі.

Пригадайте формули обчислення площі квадрата і прямокутника.

$$S_{\square} = a \cdot a$$

$$S_{\square} = a \cdot b$$

Виконайте разом завдання 1–4.



- 1 Обчисліть площу прямокутного саду, якщо його довжина — 20 м, а ширина — на 4 м менша.
- 2 Накресліть два прямокутники зі сторонами 5 см і 4 см; 7 см і 3 см. Обчисліть периметр і площу кожного.
- 3 А. Площа прямокутника становить 42 см^2 , а довжина однієї сторони — 6 см. Обчисліть довжину суміжної сторони. Яку дію виконали?
Б. Площа квадрата становить 25 см^2 . Яку довжину має його сторона?

- 4 Дослідіть таблицю, яка містить дані про площі найбільших країн Європи. Дайте відповіді на запитання.

- Яка з цих країн найбільша за площею?
- На скільки квадратних кілометрів площа України більша, ніж площа Німеччини? Швеції? Великої Британії?
- Поставте свої запитання і дайте на них відповіді.

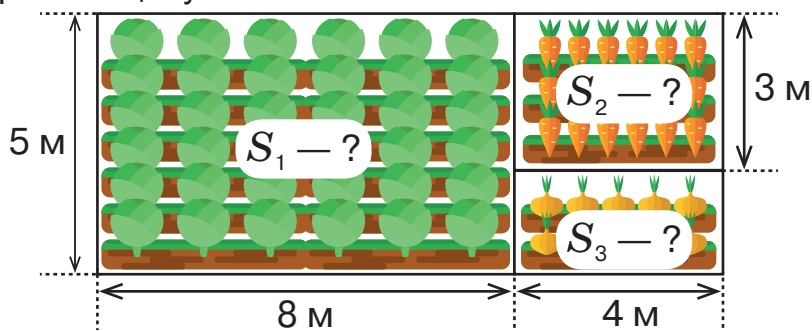
№	Країна	Площа, км^2
1	 Україна	603 628
2	 Франція	551 595
3	 Іспанія	505 992
4	 Швеція	450 295
5	 Норвегія	385 155
6	 Німеччина	357 578
7	 Фінляндія	338 145
8	 Польща	312 685
9	 Італія	301 318
10	 Велика Британія	244 820



- 5 Виконайте завдання і звірте свої результати.

Довжина прямокутного басейну — 25 м, а ширина — на 10 м менша. Обчисліть периметр і площу басейну.

- 6 За поданим планом городу обчисліть площу ділянок землі, які відвели для капусти, моркви та цибулі.



- 7 Виберіть посильний варіант і виконайте завдання.

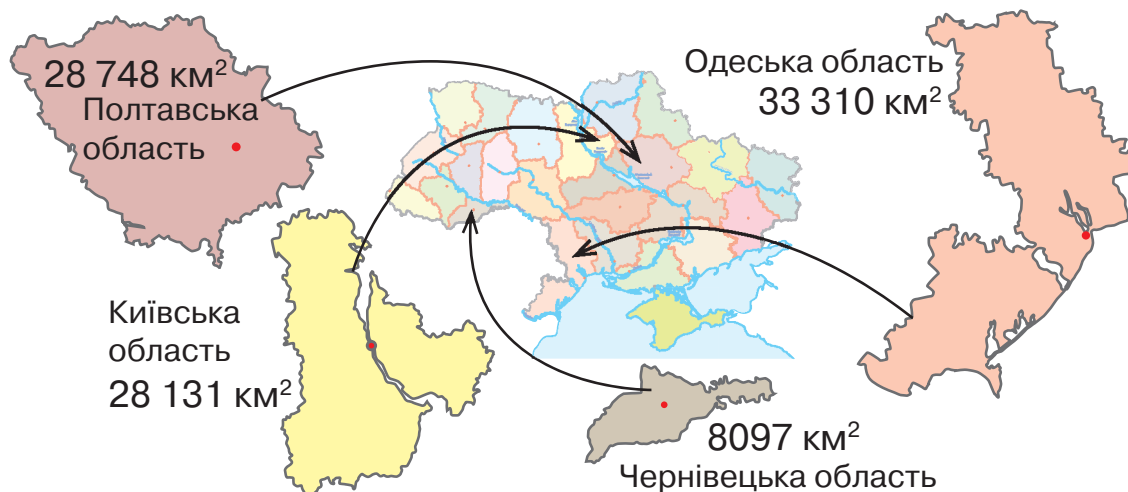
- Довжина прямокутної кімнати — 7 м, а ширина — на 2 м менша. Яка площа кімнати? А периметр?
- Шкільний коридор, що має прямокутну форму, завширшки 5 м і завдовжки 24 м. Які його периметр і площа?



- 8 Обчисліть площу водосховищ України.

Площа Київського водосховища — 922 км^2 , Кременчуцького — на 1328 км^2 більша, ніж Київського, а Дніпровського — на 1840 км^2 менша, ніж Кременчуцького.

- 9 Порівняйте площі областей між собою. Обчислення виконайте письмово.



- 10 З допомогою дорослих дізнайтеся, яка площа вашої області. Якщо ваша область — одна з тих, про яку йдеться у вправі 9, знайдіть інформацію про сусідню область. Порівняйте її площу з площами двох областей (на вибір) із завдання 9.

Обчислення площі за допомогою палетки

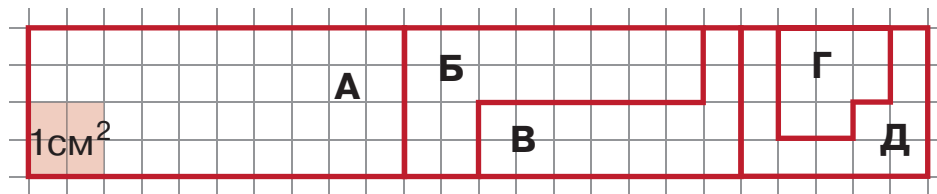


Ви дізнаєтеся:

- що таке палетка та як її використовувати для обчислення площі;
- площі яких фігур доцільно обчислювати за допомогою палетки і наскільки точними будуть такі обчислення.



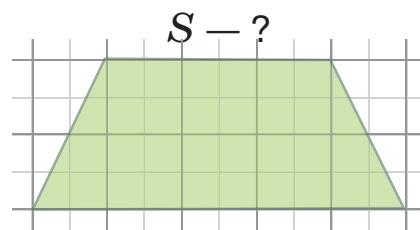
- 1** Розгляньте малюнок. Скільки клітинок зошита займає кожна фігура? Скільки квадратних сантиметрів займає кожна фігура (1 см^2 — це 4 клітинки в зошиті)?



Для обчислення площі фігур, які утворені замкненими кривими й ламаними лініями і не є прямокутниками, можна використовувати **палетку** — прозору плівку або напівпрозорий аркуш паперу з нанесеною сіткою квадратних сантиметрів.

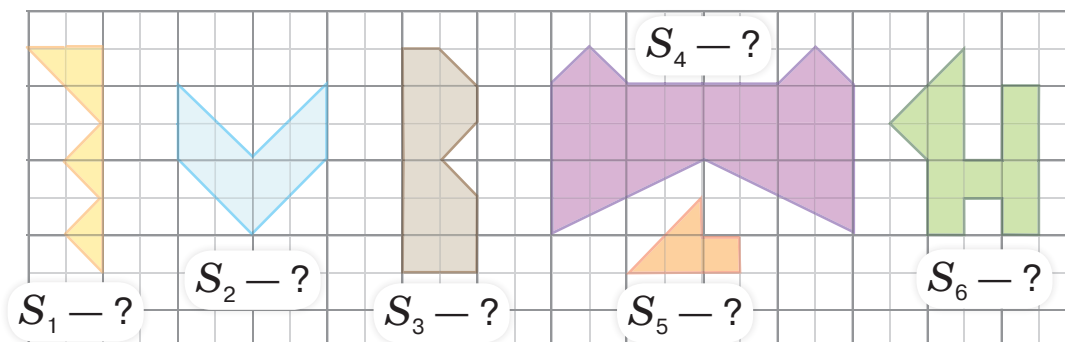
- 2** Прочитайте пояснення. Спробуйте обчислити площу фігури, зображеної на малюнку.

Палетку накладаємо на малюнок. Лічимо кількість цілих квадратних сантиметрів і нецілих його частин. Дві нецілі частини приблизно дорівнюють 1 см^2 . У фігурі повних квадратних сантиметрів — 6, неповних — 4, що становить приблизно 2 повні квадратні сантиметри. $S = 6 + 4 : 2 = 6 + 2 = 8 (\text{см}^2)$.



Площа фігури, виміряна за допомогою палетки, приблизна!

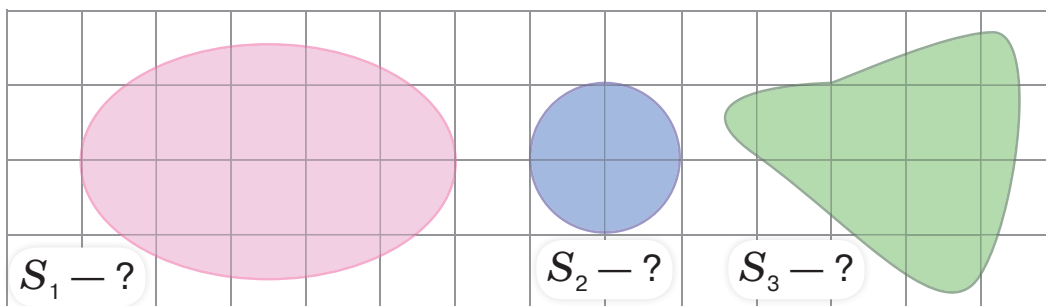
- 3** Обчисліть площі зображених фігур.





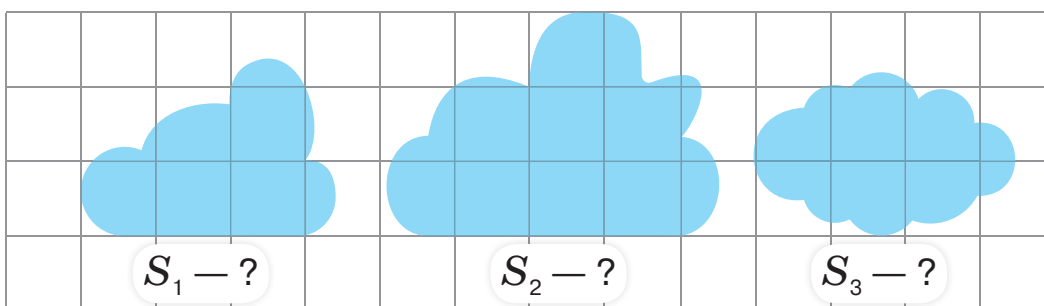
4 Периметр квадрата — 40 см. Яка його площа?

5 Обчисліть площу фігур, утворених кривими замкненими лініями. Обговоріть, як виконувати це завдання. Звірте результати.



6 Виберіть посильний варіант і виконайте завдання.

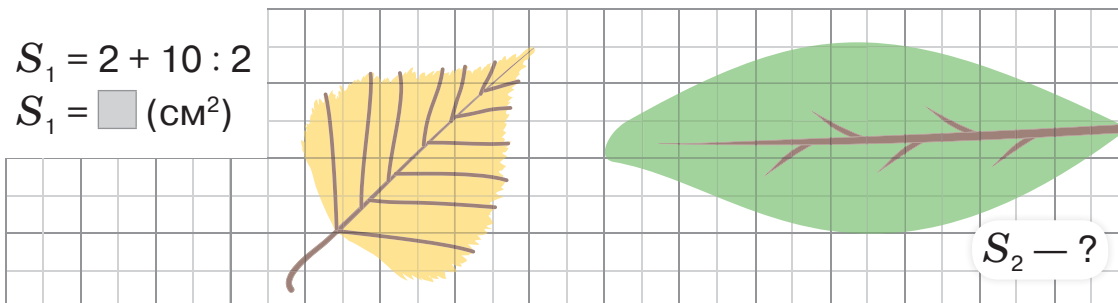
• За допомогою палетки обчисліть площу кожної намальованої хмаринки.



• За допомогою палетки обчисліть площу кожного листочка.

$$S_1 = 2 + 10 : 2$$

$$S_1 = \square \text{ (см}^2\text{)}$$



7 У зошиті в клітинку намалюйте дві замкнені криві лінії та обчисліть площу кожної утвореної фігури за допомогою палетки.

8 Розв'яжіть задачу про прямокутник. Складіть до неї обернену та розв'яжіть її.

Довжина — 42 мм

Ширина — ?, у 6 разів менша

Площа — ?

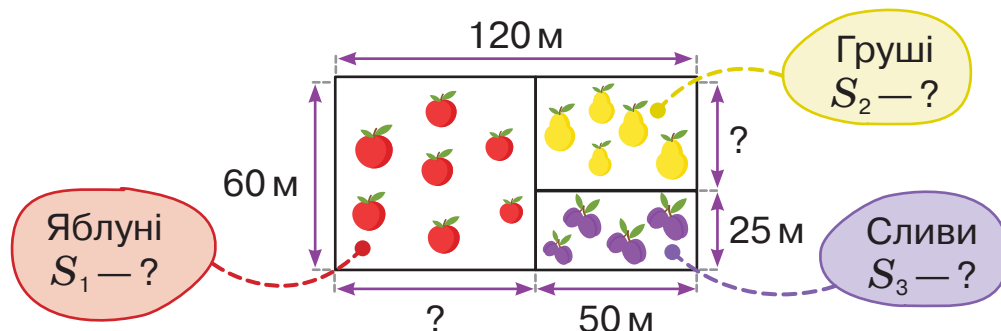


9 Довжина прямокутника — 54 мм, а ширина — у 9 разів менша. Обчисліть периметр і площу прямокутника.

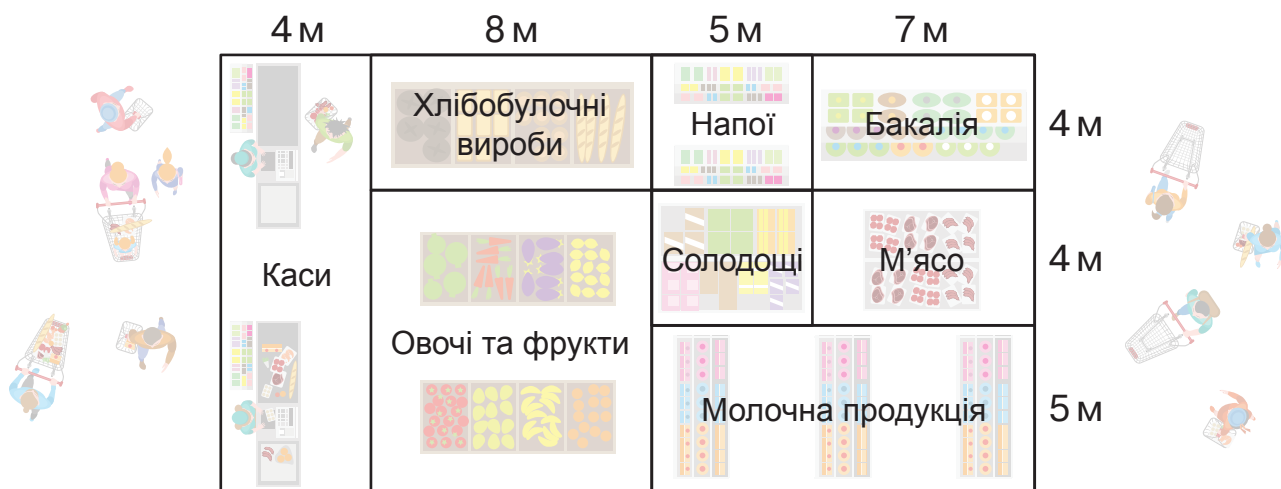
ТРЕНУВАЛЬНА ВАЛІЗА № 18



- 1 Площа прямокутного квітника — 27 м^2 , ширина — 3 м . Яка довжина квітника? Обчисліть периметр квітника.
- 2 Довжина підлоги спортзали — 18 м , ширина — 9 м . Майстер пофарбував $\frac{5}{6}$ від площі підлоги. Скільки квадратних метрів підлоги залишилося пофарбувати?
- 3 За поданим планом саду знайдіть площі ділянок землі, які відведено для яблунь, груш та слив.



- 4 Розгляньте план крамниці. Обчисліть площу кожної її частини.



- 5 Прямокутна ділянка має довжину 42 м і ширину, на 12 м меншу. $\frac{5}{7}$ ділянки зайнято садом, а решта — городом. Яка площа ділянки зайнята городом?
- 6 Квадрат і прямокутник мають однакову площу. Сторона квадрата — 8 см . Одна зі сторін прямокутника — 4 см . Знайдіть суміжну сторону прямокутника.

Множення багатоцифрових чисел на круглі числа



Ви вчитиметеся

множити багатоцифрові числа на круглі числа.



- 1 Пригадайте правила множення чисел на 10, 100, 1000. Обчисліть.

$$\begin{array}{ccccc} 6 \cdot 10 & 6 \cdot 100 & 6 \cdot 1000 & 18 \cdot 10 & 18 \cdot 100 \\ 18 \cdot 1000 & 31 \cdot 10 & 31 \cdot 100 & 31 \cdot 1000 & 45 \cdot 100 \end{array}$$

- 2 За зразком подайте круглі числа у вигляді добутку двох чисел.

$$(60 = 6 \cdot 10 \quad 2600 = 26 \cdot 100 \quad 6000 = 6 \cdot 1000)$$

$$70 \quad 700 \quad 1700 \quad 4500 \quad 7000 \quad 350$$

- 3 Розгляньте і поясніть різні способи множення. Завершіть обчислення.

Усне множення

$$35 \cdot 400 = 35 \cdot (4 \cdot 100) = (35 \cdot 4) \cdot 100 = 140 \cdot 100 = \square$$

$$83 \cdot 20 = 83 \cdot (2 \cdot 10) = (83 \cdot 2) \cdot 10 = 166 \cdot 10 = \square$$

Письмове множення

$$\begin{array}{r} \times 35 \\ 400 \\ \hline 14000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 830 \\ 200 \\ \hline 166000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 272 \\ 300 \\ \hline ***00 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 65 \\ 500 \\ \hline ***00 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 340 \\ 200 \\ \hline **000 \end{array}$$

Зверніть увагу на кількість нулів у множниках і добутку!



- 4 Обчисліть із поясненням.

$$460 \cdot 300$$

$$46 \cdot 300$$

$$462 \cdot 300$$

$$250 \cdot 500$$

$$16 \cdot 400$$

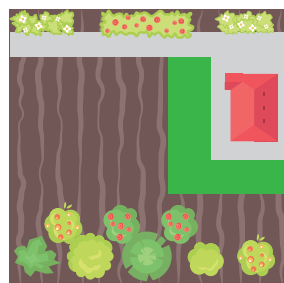
$$724 \cdot 500$$

- 5 Розв'яжіть задачу. Обчислення виконайте письмово.

У передмісті для ведення дачного господарства виділили 40 ділянок землі по 660 м² кожна.

Яку площу землі виділили для дач у передмісті?

$$S = 660 \text{ м}^2$$



- 6 Виберіть посильний варіант і виконайте завдання.

•• Обчисліть зручним способом.

$$351 \cdot 200$$

$$420 \cdot 300$$

$$524 \cdot 400$$

- Обчисліть за підказками.

$$28 \cdot 400 = (28 \cdot 4) \cdot 100 = \square$$

$$270 \cdot 300$$

$$36 \cdot 2000 = (36 \cdot 2) \cdot 1000 = \square$$

$$72 \cdot 5000$$



- 7** Запишіть вирази та обчисліть їхні значення зручним способом.
Добуток чисел 24 000 і 30; 600 і 70; 8700 і 20; 4000 і 50.

- 8** Розв'яжіть задачу.

У книжці 180 сторінок. За перший день бабуся прочитала третину всієї книжки, а за другий — чверть решти сторінок. Скільки сторінок залишилося прочитати бабусі?

- 9** Розв'яжіть задачу зручним для себе способом.

Із 20 м бавовняної тканини пошили п'ять сорочок. Скільки таких сорочок пошиють із 40 м тканини?

- 10** Складіть короткий запис до задачі та розв'яжіть її.

Мотоцикліст проїхав 234 км за три години, а мопедистка таку саму відстань — за шість годин. На скільки кілометрів за годину швидкість мотоцикліста більша, ніж мопедистки?

- 11** Дослідіть кругову діаграму і дайте відповіді на запитання.

Розподіл площі лісів України за найпоширенішими породами дерев



- Скільки сосен, дубів, беріз припадає на 100 дерев в Україні? Запишіть звичайними дробами.
- Порівняйте дробы, які відображають частину дерев у лісах України: вільхи й акації, ялини і берези, дуба і бука.



- 12** Обчисліть письмово.

$$630 \cdot 400$$

$$45 \cdot 200$$

$$620 \cdot 500$$

$$834 \cdot 200$$

$$52 \cdot 300$$

$$937 \cdot 200$$

Ділення багатоцифрових круглих чисел на круглі числа



Ви вчитиметеся

письмово ділити багатоцифрові круглі числа на круглі двоцифрові та трицифрові числа.



1 Письмово знайдіть неповні частки й остачі.

$$240 : 50$$

$$260 : 40$$

$$730 : 80$$

$$380 : 60$$

$$560 : 90$$

$$140 : 30$$

$$170 : 40$$

$$410 : 80$$

2 Поясніть знаходження частки.

$$\begin{array}{r} 28320 : 60 = 472 \\ - 240 \\ \hline 432 \\ - 420 \\ \hline 120 \\ - 120 \\ \hline 0 \end{array}$$

- Оскільки $2 < 60$, $28 < 60$, то перше неповне ділене — 283 сот., тому в частці буде три цифри.
- Знайдемо першу цифру частки. 283 поділимо на 60. Для цього 28 дес. поділимо на 6 дес., буде 4 з остачею.
- Дізнаємося, скільки сотень залишилось поділити: $283 - 240 = 43$.
- Далі до 43 приписуємо наступну цифру діленого і виконуємо ділення утвореного числа...

- У результаті одержали частку — число **472**.

3 Поясніть письмове обчислення. Завершіть ділення.

$$\begin{array}{r} 32150 : 300 = 107 \\ - 300 \\ \hline 215 \\ - 200 \\ \hline 150 \\ - 150 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 164100 : 1500 = 109 \\ - 1500 \\ \hline 1410 \\ - 1200 \\ \hline 2100 \\ - 1500 \\ \hline 600 \\ - 600 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 91200 : 800 = 114 \\ - 800 \\ \hline 1120 \\ - 1000 \\ \hline 1200 \\ - 1200 \\ \hline 0 \end{array}$$



4 Розв'яжіть задачу з коментуванням. Виконайте перевірку діленням. Зверте відповіді.

У кожному наборі конструктора 174 деталі. Скільки разом деталей у 300 таких наборах? А в 600?



174 деталі

5 Виберіть посильний варіант і виконайте завдання.

- Перевірте правильність обчислень діленням на кругле двоцифрове число.

$$507 \cdot 40 = 20\,280$$

$$249 \cdot 80 = 19\,920$$

$$3106 \cdot 20 = 62\,120$$

- Знайдіть частки.

$$\begin{array}{r} 24220 \overline{) 70} \\ 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5670 \overline{) 30} \\ 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3750 : 30 \\ 14160 : 40 \end{array}$$



6 Запишіть вирази й письмово обчисліть їхні значення.

1. До частки чисел 143 600 і 400 додати число 857.

2. Від числа 675 відняти частку чисел 171 000 і 300.

3. Від добутку чисел 452 і 30 відняти частку чисел 259 500 і 500.

7 Запишіть за зразком: $2 \text{ дм}^2 = 200 \text{ см}^2$.

- Скільки квадратних сантиметрів у 2 дм^2 ; 5 дм^2 ; 17 дм^2 ?
- Скільки квадратних дециметрів становлять 200 см^2 ; 400 см^2 ?
- Скільки квадратних міліметрів у 5600 см^2 ; 3750 см^2 ?

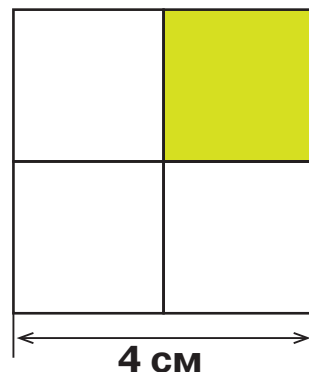
8 Розв'яжіть задачу. Обчислення виконуйте письмово.

У касі театру було 468 квитків у партер, на балкон — на 124 квитки менше, ніж у партер, а в амфітеатр — у чотири рази менше, ніж на балкон. Скільки всього квитків було в касі театру?



9 Спростуйте або доведіть твердження.

У квадрата зі стороною 4 см числові значення площі й периметра *однакові*, а числові значення площі й периметра чверті такого квадрата — *різні*.



10 Завершіть розв'язання рівнянь і виконайте перевірку.

$$500 \cdot (x : 70) = 2500$$

$$x : 70 = 2500 : 500$$

...

$$40 \cdot (x + 25) = 13\,000$$

$$x + 25 = 13\,000 : 40$$

...



11 Письмово виконайте обчислення.

$$146\,800 : 200 - 40\,600 : 700$$

$$29\,160 : 90 + 6300 : 50$$

Додаткові вправи до розділу 4

- 1 Розв'яжіть задачу двома способами.

12 літрів соку розлили в чотири однакові банки. Скільки літрів соку у восьми таких банках?

- 2 Замініть кожне число сумою розрядних доданків.

724 360 829 4824 45 127

- 3 Виконайте усне множення.

$$243 \cdot 2 = (200 + 40 + 3) \cdot 2 = 400 + 80 + 6 = \square$$

$$324 \cdot 3$$

$$275 \cdot 5$$

$$356 \cdot 4$$

- 4 Виконайте письмове множення.

$$\begin{array}{r} \times 524 \\ \hline 2 \\ \hline * * * * \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 673 \\ \hline 4 \\ \hline * * * * \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 3527 \\ \hline 3 \\ \hline * * * * * \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 24625 \\ \hline 2 \\ \hline * * * * * \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 67125 \\ \hline 4 \\ \hline * * * * * \end{array}$$

- 5 Замініть ділене сумою зручних доданків і виконайте ділення.

$$42 : 3 = (30 + 12) : 3 = 30 : 3 + 12 : 3 = \square$$

$$56 : 4$$

$$34 : 2$$

$$38 : 2$$

$$65 : 5$$

$$84 : 7$$

$$52 : 2$$

$$78 : 6$$

$$96 : 8$$

$$91 : 7$$

$$80 : 5$$

- 6 Письмово виконайте ділення.

$$\begin{array}{r} 842 \overline{) 2} \\ \hline * * * \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 369 \overline{) 3} \\ \hline * * * \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 484 \overline{) 4} \\ \hline * * * \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 963 \overline{) 3} \\ \hline * * * \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 980 \overline{) 4} \\ \hline * * * \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 625 \overline{) 5} \\ \hline * * * \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 759 \overline{) 3} \\ \hline * * * \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 876 \overline{) 6} \\ \hline * * * \end{array}$$

- 7 Довжина трьох відрізків — 85 мм. Довжина першого відрізка — 26 мм, а другого — на 4 мм більша. Знайдіть довжину третього відрізка і накресліть його.

- 8 Письмово виконайте множення.

$$\begin{array}{r} \times 7282 \\ \hline 6 \\ \hline * * * * * \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 4236 \\ \hline 5 \\ \hline * * * * * \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 2084 \\ \hline 3 \\ \hline * * * * * \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 8042 \\ \hline 4 \\ \hline * * * * * \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 40034 \\ \hline 5 \\ \hline * * * * * \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 20015 \\ \hline 4 \\ \hline * * * * * \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 50084 \\ \hline 6 \\ \hline * * * * * \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 70036 \\ \hline 5 \\ \hline * * * * * \end{array}$$

9 Письмово виконайте множення.

$$\begin{array}{r} \times 4500 \\ 7 \\ \hline * * * * * \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 36000 \\ 2 \\ \hline * * * * * \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 7200 \\ 6 \\ \hline * * * * * \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 9800 \\ 4 \\ \hline * * * * * \end{array}$$

10 Подайте іменовані числа в інших одиницях вимірювання.

$3 \text{ м } 7 \text{ дм} = \square \text{ дм}$

$2 \text{ км } 120 \text{ м} = \square \text{ м}$

$7800 \text{ кг} = \square \text{ т } \square \text{ кг}$

$6 \text{ дм } 5 \text{ см} = \square \text{ см}$

$7 \text{ км } 300 \text{ м} = \square \text{ м}$

$5340 \text{ г} = \square \text{ кг } \square \text{ г}$

$3 \text{ год } 15 \text{ хв} = \square \text{ хв}$

$4 \text{ год } 25 \text{ хв} = \square \text{ хв}$

$360 \text{ кг} = \square \text{ ц } \square \text{ кг}$

$5 \text{ ц } 40 \text{ кг} = \square \text{ кг}$

$2 \text{ кг } 340 \text{ г} = \square \text{ г}$

$27 \text{ ц} = \square \text{ т } \square \text{ ц}$

11 Виконайте множення іменованих чисел.

$5 \text{ м } 46 \text{ см} \cdot 4 = \square \text{ м } \square \text{ см}$

$$\begin{array}{r} ^1 ^2 \\ \times 546 \\ 4 \\ \hline 2184 \text{ (см)} \\ 21 \text{ м } 84 \text{ см} \end{array}$$

$5 \text{ км } 325 \text{ м} \cdot 5$

$7 \text{ кг } 250 \text{ г} \cdot 5$

$8 \text{ ц } 53 \text{ кг} \cdot 7$

$4 \text{ дм } 5 \text{ см} \cdot 6$

$2 \text{ м } 30 \text{ см} \cdot 4$

$5 \text{ кг } 250 \text{ г} \cdot 3$

12 Розв'яжіть задачу.

Дві вантажівки завезли на будівництво пісок по 9 ц 40 кг кожна, а три вантажівки — щебінь по 6 ц 50 кг кожна. Скільки разом щебеню й піску завезли всі вантажівки на будівництво?

13 Виконайте письмове ділення.

$$\begin{array}{r} 20316 \overline{)4} \\ 20 \\ \hline 31 \\ 30 \\ \hline 1 \\ 10 \\ \hline 0 \\ 0 \\ \hline 0 \end{array}$$

$20155 : 5$

$21270 : 3$

$16364 : 4$

$12208 : 4$

$16728 : 8$

$2454 : 6$

14 Виконайте усне ділення.

$420 : 10$

$7200 : 100$

$34000 : 1000$

$360 : 10$

$4800 : 100$

$56000 : 1000$

15 Знайдіть неповні частки й остачі.

$37 : 10$

$486 : 10$

$724 : 10$

$97 : 10$

$375 : 100$

$4860 : 100$

$7245 : 100$

$978 : 100$

16 Обчисліть значення виразів. За потреби виконайте ділення з остачею.

$425 \cdot 10 : 100$

$7824 \cdot 10 : 1000$

$348 \cdot 100 : 10$

$6247 \cdot 10 : 100$

- 17 Письмово виконайте ділення.

$$\begin{array}{r} 25200 \overline{) 3} \\ \underline{24} \\ 12 \\ \end{array}$$

$16\,200 : 6$

$21\,270 : 3$

$16\,380 : 4$

$20\,300 : 4$

- 18 Знайдіть неповні частки й остачі письмово. Виконайте перевірку.

$267 : 50$

$592 : 60$

$467 : 70$

$672 : 80$

- 19 Розв'яжіть задачу.

В одному мішку 72 кг борошна, а в другому — 54 кг. Борошно з обох мішків насипали в однакові пакети. Із першого мішка отримали на шість пакетів більше, ніж із другого. Скільки пакетів борошна отримали з обох мішків разом?

- 20 Виконайте ділення на рівні частини.

$24\text{ м } 15\text{ см} : 5 = \square\text{ м } \square\text{ см}$

$5\text{ ц } 46\text{ кг} : 2$

$9\text{ дм } 6\text{ см} : 3$

$7\text{ ц } 65\text{ кг} : 3$

$7\text{ м } 45\text{ см} : 5$

- 21 Виконайте ділення на вміщення.

$6\text{ ц } 42\text{ кг} : 2\text{ кг}$

$7\text{ дм } 2\text{ см} : 3\text{ см}$

$8\text{ ц } 64\text{ кг} : 4\text{ кг}$

$9\text{ м } 45\text{ см} : 9\text{ см}$

- 22 Замініть на інші одиниці обчислення площі.

$4\text{ дм}^2 = \square\text{ см}^2$

$6\text{ м}^2 = \square\text{ дм}^2$

$4\text{ а} = \square\text{ м}^2$

$500\text{ мм}^2 = \square\text{ см}^2$

$300\text{ м}^2 = \square\text{ а (сотки)}$

$5\text{ а} = \square\text{ м}^2$

$200\text{ дм}^2 = \square\text{ м}^2$

$600\text{ м}^2 = \square\text{ а (соток)}$

$6\text{ га} = \square\text{ м}^2$

- 23 Площа прямокутної ділянки — 300 м^2 , а її довжина — 20 м. На скільки метрів ширина цієї ділянки менша від її довжини?

- 24 Ширина дорожнього полотна — 15 м, а довжина — 3 км. Яка площа дорожнього полотна?

- 25 Вікно, яке має форму прямокутника, заввишки 150 см і завширшки 12 дм. Яка площа вікна?

- 26 Площа підлоги прямокутної кімнати — 40 м^2 , а ширина кімнати — 5 м. Яка довжина кімнати?

- 27 Довжина прямокутного саду — 40 м, а ширина становить п'яту частину довжини. Яблунями засаджено 210 м^2 площі, решту саду займають сливи. Яка площа саду зайнята сливами?



ПЕРЕВІРЯЄМО, ЩО ВМІЄМО І ЗНАЄМО

Тестові завдання

Виберіть правильний варіант результату обчислення або відповіді на запитання із запропонованих. Запишіть парами номер тестового завдання і букву вибраного вами варіанта. Наприклад: 1 — А, 2 — Б, 3 — В.

- 1 Переставний закон множення подано в рядку...
A. $a \cdot b = b \cdot a$
Б. $(a \cdot b) \cdot c = a \cdot (b \cdot c)$
В. $(a - b) \cdot c = a \cdot c - b \cdot c$
- 2 Сполучний закон множення подано в рядку...
A. $(a + b) \cdot c = a \cdot c + b \cdot c$
Б. $a \cdot b = b \cdot a$
В. $(a \cdot b) \cdot c = a \cdot (b \cdot c)$
- 3 Розв'яжіть задачу і виберіть правильну відповідь.
За чотири рейси дві однакові вантажівки перевезли 80 т цегли. Скільки тонн цегли перевезуть три такі вантажівки за один рейс?
A. 40 т **Б.** 30 т **В.** 10 т
- 4 Виконуючи письмове множення багатоцифрового числа з одиницями в усіх розрядах на одноцифрове, другий множник записують...
A. під сотнями першого множника.
Б. під десятками першого множника.
В. під одиницями першого множника.
- 5 Коли ми виконуємо ділення з остачею, то...
A. остача більша за дільник.
Б. остача менша за дільник.
В. остача дорівнює дільнику.
- 6 У результаті множення числа на нуль завжди отримуємо...
A. нуль.
Б. одиницю.
В. те саме число.



- 7 Значенням виразу $4200 \cdot 5$ буде...
- A.** чотирицифрове число.
 - Б.** п'ятицифрове число.
 - В.** шестицифрове число.
- 8 Алгоритм письмового множення складеного іменованого числа наведено в реченні...
- A.** Замінити просте іменоване число на складене, виконати письмове множення, замінити складене іменоване число на просте.
 - Б.** Виконати письмове множення, замінити складене іменоване число на просте, замінити просте іменоване число на складене.
 - В.** Замінити складене іменоване число на просте, виконати письмове множення, замінити просте іменоване число на складене.
- 9 Площу квадрата зі стороною 100 м називають...
- A.** гектаром (га).
 - Б.** аром (а).
 - В.** акром (акр).
- 10 Усі правильні співвідношення між одиницями обчислення площі подано в стовпчику...
- | A. | Б. | В. |
|--|---|--|
| $1 \text{ см}^2 = 100 \text{ мм}^2$ | $1 \text{ см}^2 = 1000 \text{ мм}^2$ | $1 \text{ см}^2 = 100 \text{ мм}^2$ |
| $1 \text{ км}^2 = 1\,000\,000 \text{ м}^2$ | $1 \text{ км}^2 = 100\,000 \text{ м}^2$ | $1 \text{ км}^2 = 1\,000\,000 \text{ м}^2$ |
| $1 \text{ м}^2 = 10\,000 \text{ см}^2$ | $1 \text{ м}^2 = 10\,000 \text{ см}^2$ | $1 \text{ м}^2 = 10\,000 \text{ см}^2$ |
| $1 \text{ а} = 1000 \text{ м}^2$ | $1 \text{ а} = 100 \text{ м}^2$ | $1 \text{ а} = 100 \text{ м}^2$ |
- 11 $S = a \cdot b$ — це формула обчислення площі...
- A.** квадрата.
 - Б.** прямокутника.
 - В.** трикутника.
- 12 Виміряти площу фігур, утворених замкненими кривими й ламаними лініями, можна за допомогою...
- A.** палетки.
 - Б.** лінійки.
 - В.** циркуля та лінійки.
- 13 Результати вимірювання палеткою будуть...
- A.** точними.
 - Б.** неправильними.
 - В.** приблизними.

Математичний проєкт 3. Наш населений пункт у числах і величинах

Мета проєкту: зібрати інформацію про своє місто / село, згрупувати її за певними напрямками й відобразити в загальній інтелект-карті.

Об'єднайтеся в три групи:

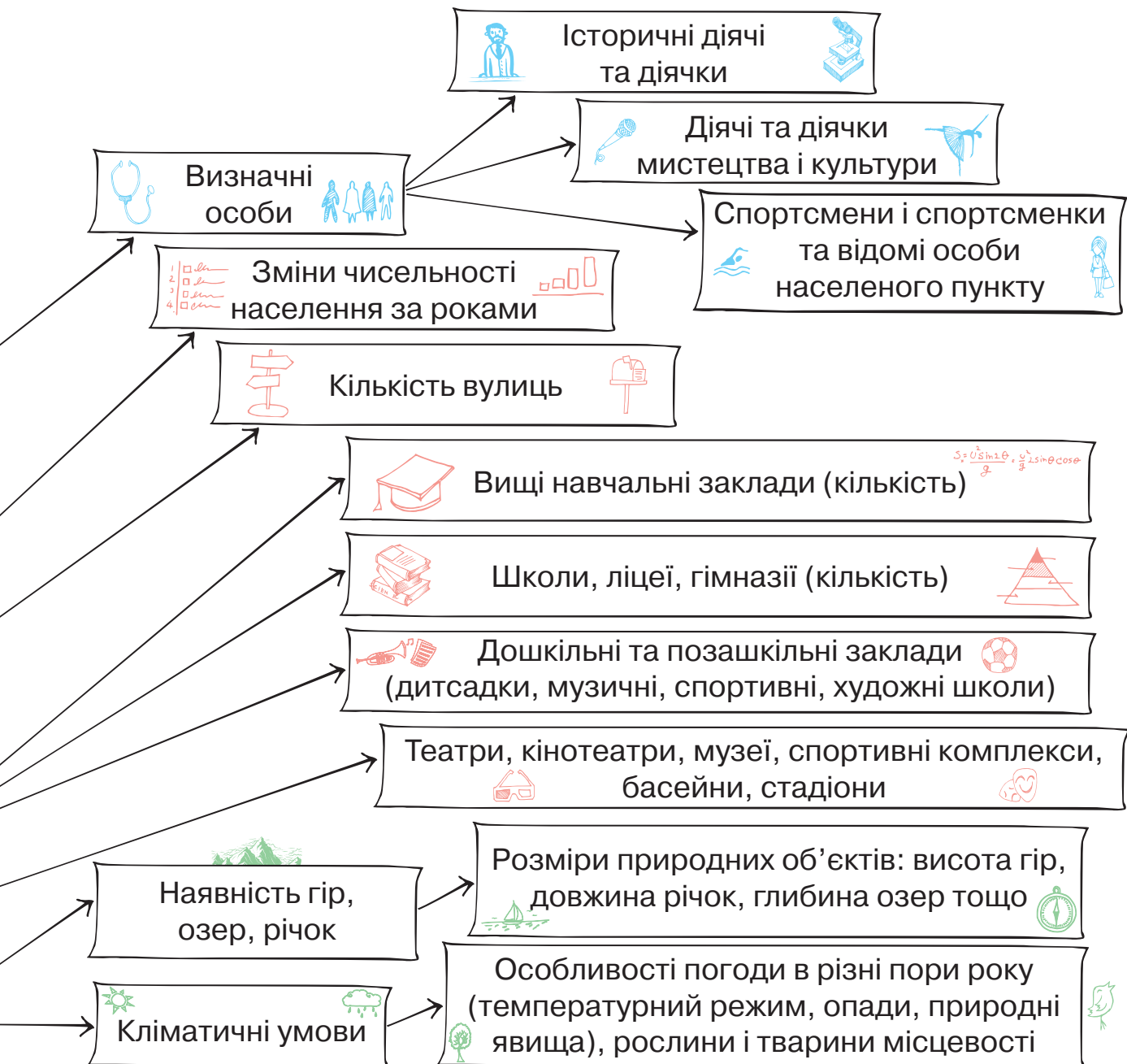
- 1) **історики** вивчатимуть історичне минуле вашого міста / села;
- 2) **статистики** аналізуватимуть статистичні дані міста / села;
- 3) **природознавці** досліджуватимуть природні ресурси і місцевість (ліси, річки, озера тощо).

Кожна група має виконати пошуково-дослідницьку роботу й подати отриману інформацію у вигляді частини великої інтелект-карти. Наприкінці проєкту треба об'єднати всі дані в загальну інтелект-карту.



План виконання проєкту

1. Пошук і добір інформації про ваше місто / село в довідниковій чи енциклопедичній літературі, в інтернеті.
2. Добір ілюстративного та наочного матеріалу.
3. Створення своєї частини інтелект-карти.
4. Оформлення проєкту.
5. Презентація проєкту.



РОЗДІЛ 5. ДРОБИ. ПИСЬМОВЕ МНОЖЕННЯ І ДІЛЕННЯ БАГАТОЦИФРОВИХ ЧИСЕЛ НА ДВОЦИФРОВІ Й ТРИЦИФРОВІ

Знаходження дробу від числа



Ви дізнаєтеся,

як знаходити значення кількох частин, виражених звичайним дробом, від числа.



1

Знайдіть сьому частину чисел: 21, 42, 63, 14, 35.

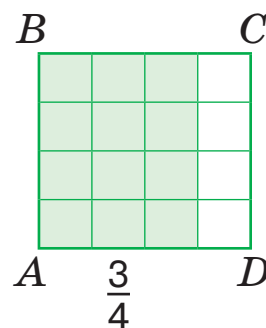
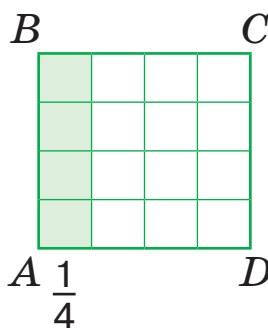
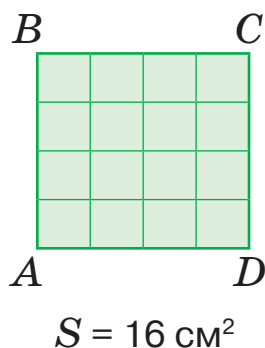
Знайдіть шосту частину чисел: 36, 30, 18, 24, 54.

Знайдіть третину чисел: 21, 9, 24, 12, 27, 15.

2

Ознайомтеся з умовою задачі та ходом її розв'язання. Запам'ятайте правило знаходження кількох частин від числа.

Площа квадрата $ABCD$ — 16 см^2 . Чому дорівнює $\frac{3}{4}$ площі квадрата?



Розв'язання

1) Скільки квадратних сантиметрів становить чверть площі квадрата $ABCD$?

$$\blacksquare : 4 = 4 (\text{см}^2)$$

2) Чому дорівнює три четвертих площі квадрата $ABCD$?

$$4 \cdot 3 = 12 (\text{см}^2)$$

Відповідь: $\frac{3}{4}$ площі квадрата $ABCD$ дорівнює 12 см^2 .

Запам'ятайте!

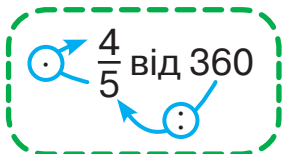
Щоб знайти дріб від числа, треба це число поділити на знаменник, а потім результат помножити на чисельник.

3 Знайдіть частину від цілого:

$\frac{1}{4}$ від 1 км; $\frac{3}{5}$ від 1 см; $\frac{3}{4}$ від 1 кг; $\frac{2}{5}$ від 1 ц; $\frac{1}{3}$ від 1 год; $\frac{5}{6}$ від 1 хв.



4 Знайдіть дріб від числа за схемою.



$\frac{3}{6}$ від 360

$\frac{4}{7}$ від 420

$\frac{5}{9}$ від 720

5 Знайдіть дріб від числа. Обчислення виконайте письмово.

1) $\frac{4}{7}$ від 1715

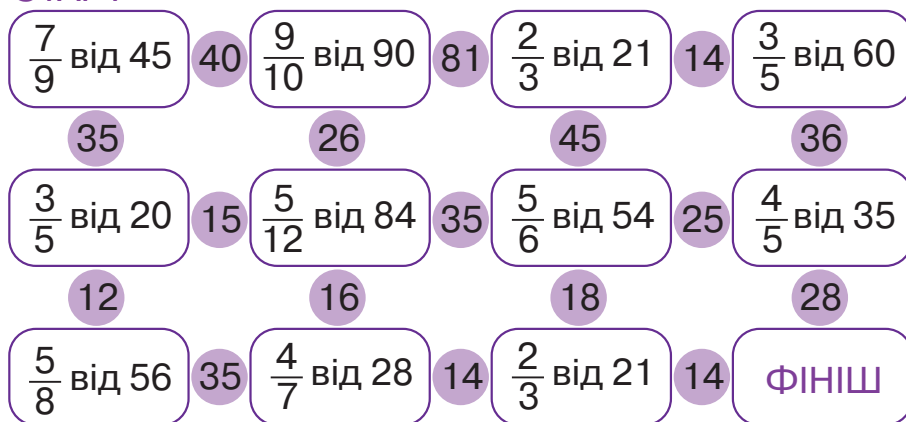
$$1715 : 7 \cdot 4 = \square$$

2) $\frac{3}{5}$ від 4260

$$4260 : 5 \cdot 3 = \square$$

6 Пройдіть математичний квест: за зразком знаходьте значення дробу від числа та обирайте правильну відповідь і напрямок руху від старту до фінішу.

СТАРТ

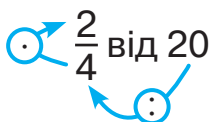


1) $\frac{7}{9}$ від 45
 $45 : 9 \cdot 7 = 5 \cdot 7 = 35$

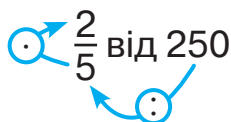
2) $\frac{3}{5}$ від 20
 $20 : 5 \cdot 3 = \square$



7 Знайдіть дріб від числа.



$\frac{3}{4}$ від 200



$\frac{3}{4}$ від 180

$\frac{5}{8}$ від 480

$\frac{3}{4}$ від 640

8 Розв'яжіть рівняння з перевіркою.

$$280 : x = 8 \cdot 5$$

$$3450 : 2 + h = 2000$$



9 Знайдіть $\frac{5}{6}$ від 420; $\frac{3}{5}$ від 400; $\frac{5}{12}$ від 84.

Складені задачі на знаходження дробу від числа



Ви вчитиметесь

розв'язувати складені задачі на знаходження дробу від числа.



- 1 Усно виконайте обчислення.

Скільки кілограмів в $\frac{1}{2}$ т? $\frac{1}{8}$ т? $\frac{1}{5}$ т? $\frac{1}{10}$ т?

Скільки грамів в $\frac{1}{2}$ кг? $\frac{1}{8}$ кг? $\frac{1}{5}$ кг? $\frac{1}{10}$ кг?

Скільки годин в $\frac{1}{8}$ доби? у $\frac{2}{3}$ доби? у $\frac{5}{8}$ доби?

- 2 Знайдіть $\frac{3}{7}$ від 210: $210 : 7 \cdot 3 = \square$
 $\frac{4}{5}$ від 600 $\frac{3}{9}$ від 1800

- 3 Дослідіть, як розв'язувати складену задачу на знаходження дробу від числа.

Під час змелювання зерна пшениці на борошно $\frac{2}{5}$ маси зерна становлять висівки. Скільки висівок і скільки борошна отримають після змелювання однієї тонни зерна пшениці?

Хід розв'язання

1) $1000 \text{ кг} : 5 \cdot 2 = \square$ (кг) — висівок;

2) $1000 - \square = \square$ (кг) — борошна.

Відповідь: отримають $\square$ кілограмів висівок і $\square$ кілограмів борошна.

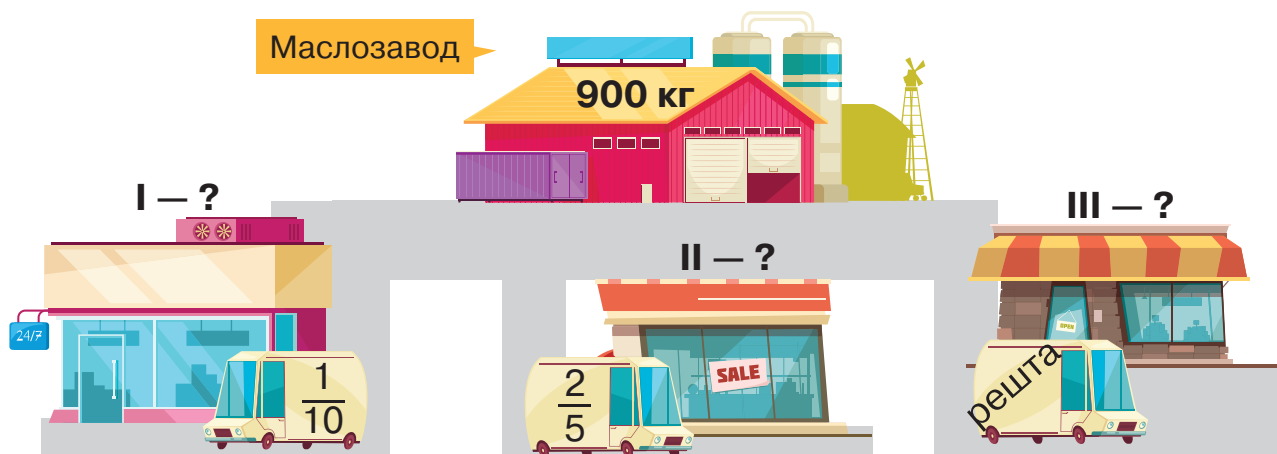


- 4 Розв'яжіть задачу з коментуванням.

Залізна руда містить $\frac{3}{5}$ заліза. Скільки заліза можна одержати з однієї тонни руди?

- 5 Розв'яжіть задачу, скориставшись малюнком на наступній сторінці.

Маслозавод відправив до трьох крамниць 900 кг масла. До першої крамниці відправили $\frac{1}{10}$ усього масла, до другої — $\frac{2}{5}$ від загальної маси, а до третьої — решту. Скільки кілограмів масла одержала кожна крамниця?

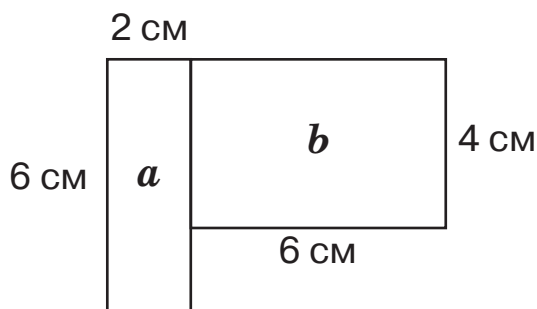


 **6** Маса курячого яйця становить 60 г. На шкаралупу припадає $\frac{1}{10}$ цієї маси, на білок — $\frac{1}{2}$, а на жовток — решта. Яка маса кожного складника курячого яйця?

7 Від триметрової дошки відпиляли шматок завдовжки $\frac{2}{5}$ від її довжини. Якою стала довжина дошки?

 **8** Обчисліть площу кожного прямокутника окремо та загальну площу кожної складеної фігури.

1)

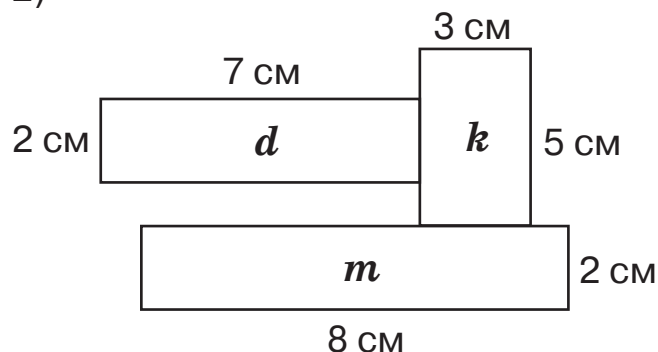


$$S_a — \square \text{ см}^2$$

$$S_b — \square \text{ см}^2$$

$$S_1 \text{ загальна} — \square \text{ см}^2$$

2)



$$S_d — \square \text{ см}^2$$

$$S_m — \square \text{ см}^2$$

$$S_k — \square \text{ см}^2$$

$$S_2 \text{ загальна} — \square \text{ см}^2$$



9 Розв'яжіть задачу.

У саду 196 фруктових дерев. $\frac{4}{7}$ усіх дерев становлять яблуні, $\frac{1}{4}$ — груші, а решту — сливи. Скільки в саду слив?

Знаходження числа за значенням його дробу



Ви дізнаєтеся,

як знаходити число за значенням його дробу.



1 Знайдіть число, якщо:

$\frac{1}{3}$ його становить 70;

$\frac{1}{6}$ його становить 72;

$\frac{1}{8}$ його становить 264;

$\frac{1}{5}$ його становить 364;

$\frac{1}{4}$ його становить 467;

$\frac{1}{7}$ його становить 196.

2 Прочитайте задачу. Розв'яжіть її за допомогою виразу.

Гості з'їли 600 г торта, що становить $\frac{3}{4}$ його маси.
Яка маса цілого торта?



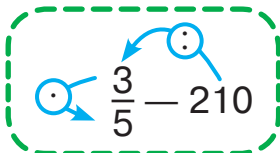
Вказівка. Спочатку знаходимо значення однієї частини цілого, поділивши число 600 г на 3, — одержимо 200 г. Потім знаходимо величину цілого, помноживши 200 г на кількість усіх частин.

Складаємо й обчислюємо вираз. $600 : 3 \cdot 4 = \square$ (г)



3 Доповніть числовими даними алгоритм знаходження числа за його частиною.

Знайдіть число, якщо $\frac{3}{5}$ його становлять 210.



- 1) знаходимо одну частину числа: $210 : 3 = \square$
- 2) знаходимо ціле число: $70 \cdot 5 = \square$
- 3) складаємо вираз: $210 : 3 \cdot 5$

Щоб знайти число за значенням його дробу, треба значення дробу поділити на чисельник і результат помножити на знаменник.

4 Виберіть посильний варіант і виконайте завдання.

- Знайдіть число, якщо $\frac{3}{7}$ його становлять добуток чисел 3 і 50;

$\frac{2}{5}$ його становлять різницю чисел 13 000 і 400.

- Знайдіть число, якщо $\frac{4}{5}$ його становлять 1600;

$$1600 : 4 \cdot \square$$

$\frac{3}{5}$ його становлять 2700.

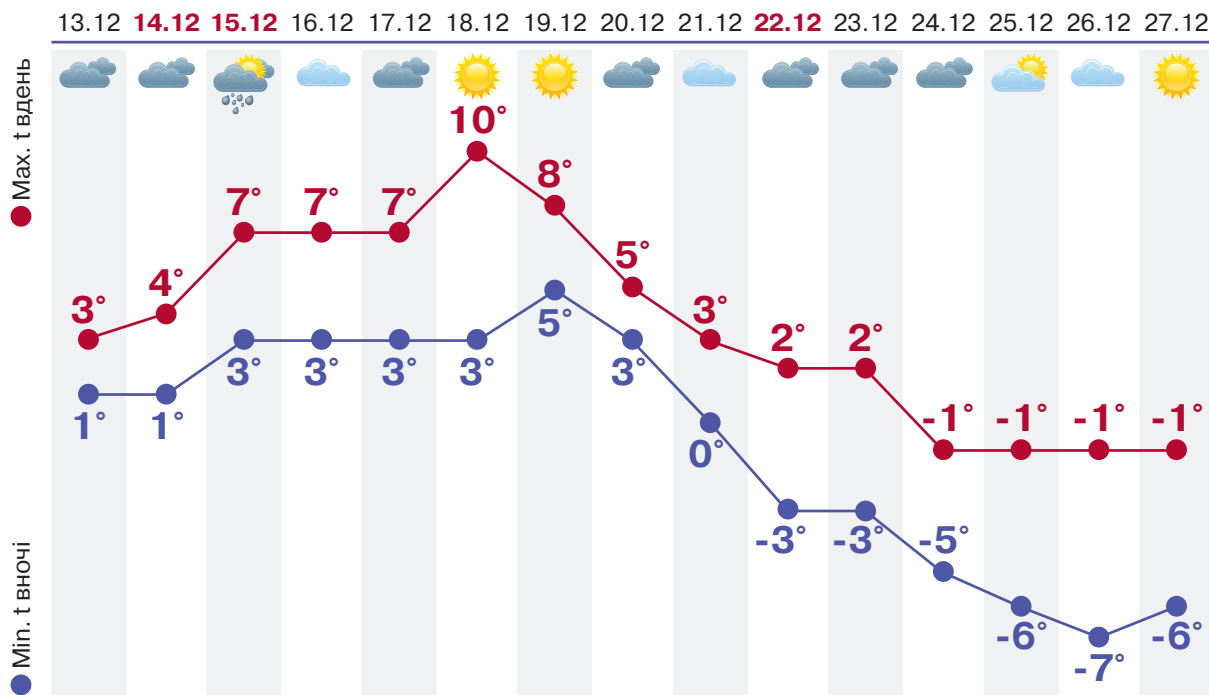


5 Знайдіть число, якщо $\frac{3}{5}$ його становлять 240; якщо $\frac{4}{6}$ його становлять 360.

6 Із двох лижних баз назустріч одна одній вийшли дві групи спортсменів. Перша група йшла зі швидкістю 12 км/год, а друга — зі швидкістю 13 км/год. Зустрілися групи через 3 години. Яка відстань між лижними базами?



7 Розгляньте скриншот сайту прогнозу погоди і дайте відповіді на запитання.



1. Коли прогнозували найвищу денну температуру повітря? А нічну?
2. Якого числа прогнозували максимально низьку температуру вночі?
3. У які числа грудня прогнозували три градуси тепла вдень? три градуси морозу вночі?
4. Поставте своє запитання. Запропонуйте однокласникам дати на нього відповідь.



8 За схемами складіть і обчисліть вирази на знаходження числа за значенням його дробу.

--	--	--	--	--	--	--	--

$\frac{5}{8}$ числа становлять 370 м

--	--	--	--	--	--	--	--

$\frac{4}{9}$ числа становлять 480 км

Складені задачі на знаходження числа за значенням його дробу



Ви вчитиметесь

розв'язувати складені задачі на знаходження числа за значенням його дробу.



- 1 Доповніть схему виразу та обчисліть його значення.

Тривалість життя грака — 6 років, що становить $\frac{2}{3}$ тривалості життя шпака. Скільки років живе шпак?

$$6 : \square \cdot \square$$

- 2 Розв'яжіть просту задачу з коментуванням.

Дуб росте 300 років, що становить $\frac{3}{4}$ періоду росту ялини. Скільки років росте ялина?

- 3 Прочитайте складену задачу. Розгляньте короткий запис. За схемою розв'яжіть задачу.

Першого дня учениця прочитала 30 сторінок книжки, що становило $\frac{1}{8}$ її обсягу. Другого дня дівчинка прочитала 25 сторінок. Скільки сторінок залишилося прочитати учениці?

Було — ?

Прочитала: I — 30 с., $\frac{1}{8}$ обсягу книжки
II — 25 с.

Залишилося — ?



Хід розв'язання

- 1) $8 \cdot \square = \square$ (с.) — усього сторінок у книжці;
- 2) $30 + \square = \square$ (с.) — прочитала учениця;
- 3) $\square - \square = \square$ (с.).

Відповідь: учениці залишилося прочитати $\square$ сторінок книжки.



- 4 Розв'яжіть задачі з коментуванням.

А. Акація живе 100 років, що становить $\frac{1}{4}$ життя липи. На скільки років довше живе липа, ніж акація?

Б. Площа оз. Шагани — 70 км², що становить $\frac{1}{2}$ площі оз. Ялпуг. На скільки більша площа оз. Ялпуг за площу оз. Шагани?

- В. У парку посадили 70 тополь, а лип — на 40 більше. Це становить $\frac{5}{6}$ від загальної кількості дерев, які запланували посадити. Скільки дерев іще треба посадити в парку?



5 Виконайте завдання.

А. Розв'яжіть задачу за поданим планом.

На поливання капусти витратили 90 л води, що становило $\frac{2}{8}$ усієї води в баку. На поливання огірків витратили $\frac{1}{3}$ від решти. Скільки літрів води залишилося в баку?

План розв'язання

1. Скільки літрів води було в баку?
2. Яка решта води?
3. Скільки літрів води витратили на поливання огірків?
4. Скільки літрів води залишилося в баку?

Відповідь: літрів води залишилося в баку.

Б. За коротким записом складіть задачу та розв'яжіть її двома способами.

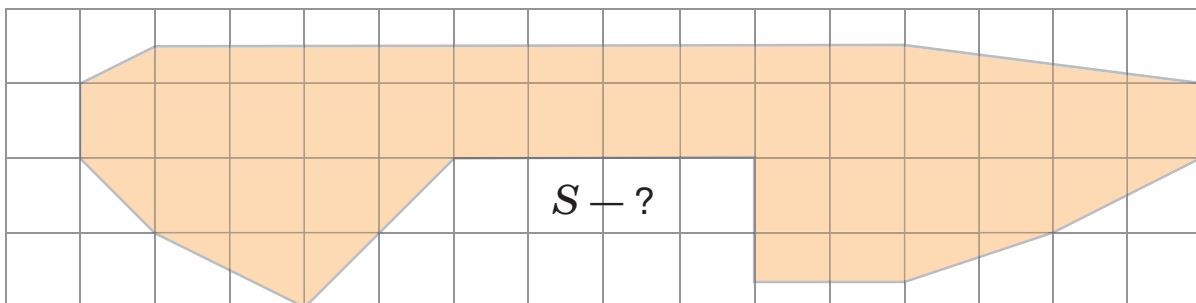
Було —?

Прочитав: I день — 16 с., $\frac{1}{4}$ книжки
II день — 14 с.

Залишилось — ?



6 Знайдіть площу многокутника за допомогою палетки. Зі скількох ланок складається ця замкнена ламана?



7 За поданою інформацією створіть схему співвідношення тривалостей музичних нот (використайте як зразок малюнок у завданні 9, що на с. 25).

Математична цікавинка

Нотні тривалості можна показати звичайними дробами.



8 Доберіть та замініть числові дані в задачі 3 на попередній сторінці. Розв'яжіть.



1 Знайдіть дріб від числа.

$$\frac{2}{7} \text{ від } 182$$

$$\frac{2}{5} \text{ від } 1340$$

$$\frac{2}{3} \text{ від } 252$$

$$\frac{5}{6} \text{ від } 2148$$

$$\frac{3}{5} \text{ від } 1335$$

$$\frac{3}{8} \text{ від } 2136$$

2 Знайдіть дріб від іменованого числа.

$$\frac{3}{4} \text{ від } 1 \text{ год}$$

$$\frac{5}{6} \text{ від } 1 \text{ доби}$$

$$\frac{3}{8} \text{ від } 1 \text{ доби}$$

$$\frac{2}{7} \text{ від } 4 \text{ м } 55 \text{ см}$$

$$\frac{3}{4} \text{ від } 2 \text{ т } 72 \text{ кг}$$

$$\frac{4}{6} \text{ від } 10 \text{ м } 2 \text{ дм}$$

3 Знайдіть число за його частиною.

$$\frac{3}{8} \text{ числа дорівнює } 420$$

$$\frac{2}{5} \text{ числа дорівнює } 690$$

$$\frac{5}{6} \text{ числа дорівнює } 7260$$

$$\frac{4}{7} \text{ числа дорівнює } 1268$$

$$\frac{7}{9} \text{ числа дорівнює } 3584$$

$$\frac{5}{6} \text{ числа дорівнює } 1540$$

4 З першої ділянки зібрали 450 кг картоплі, а з другої — в 3 рази більше. $\frac{2}{9}$ усієї картоплі склали в мішки по 50 кг. Скільки використали мішків?

5 До крамниці привезли 720 кг гречаної крупи. Першого дня продали $\frac{3}{9}$ усієї завезеної крупи, а другого — $\frac{5}{8}$. Скільки кілограмів гречаної крупи продали за два дні?

6 Автомобіль проїхав 1120 км. Першого дня він подолав $\frac{3}{8}$ усього шляху, а другого — $\frac{5}{7}$ від того, що проїхав напередодні. Скільки кілометрів йому залишилося проїхати?

7 Озеро Синевир у Карпатах протягом року відвідало приблизно 99 260 туристів. $\frac{3}{5}$ усіх туристів побували там улітку, решта — в інші пори року. Скільки туристів відвідали озеро Синевир не влітку?

Множення двоцифрових чисел



Ви дізнаєтеся,

як письмово множити двоцифрові числа.



- 1 Назвіть добутки, одержані в результаті табличного множення чисел 9, 8, 7, 6.
- 2 Пригадайте, як виконувати множення багатоцифрових чисел на одноцифрове.

$$\begin{array}{r} ^2 \\ \times 427 \\ \hline ^* ^* 81 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ^1 \\ \times 572 \\ \hline ^* ^* ^* 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ^2 \\ \times 174 \\ \hline ^* ^* 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ^2 \\ \times 627 \\ \hline ^* ^* ^* 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ^2 \\ \times 465 \\ \hline ^* ^* ^* 0 \end{array}$$

- 3 Розгляньте зразок письмового способу множення двоцифрових чисел і прочитайте інструкцію.

$$\begin{array}{r} \text{дес. од.} \\ ^4 ^3 \\ \times ^5 ^7 \\ \hline ^3 ^0 ^1 \\ + ^2 ^1 ^5 \\ \hline ^2 ^4 ^5 ^1 \end{array}$$

од. — I неповний добуток
дес. — II неповний добуток
— сума неповних добутоків

Як множити письмово двоцифрові числа



Записуємо одиниці під одиницями, десятки під десятками.



Починаємо множити перший множник на одиниці другого множника (рухаємося справа наліво).



Продовжуємо множити: перший множник — на десятки другого множника (добуток починаємо записувати під десятками).



Знаходимо суму неповних добутоків, які отримали при множенні. Це і буде результат множення двоцифрових чисел.



- 4 Поясніть різні прийоми обчислення. Завершіть множення.

Усно: $36 \cdot 45 = 36 \cdot (40 + 5) = 36 \cdot 40 + 36 \cdot 5 = \square$

Письмово:

$$\begin{array}{r} ^* ^* ^* ^* \\ \times 36 \\ 45 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ^* ^* ^* ^* \\ \times 38 \\ 27 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ^* ^* ^* ^* \\ \times 72 \\ 34 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ^* ^* ^* ^* \\ \times 57 \\ 23 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ^* ^* ^* ^* \\ \times 29 \\ 84 \\ \hline \end{array}$$



5 Письмово виконайте множення.

А.

$$\begin{array}{r} \times 25 \\ 47 \\ \hline * * 5 \\ + * * 0 \\ \hline * * * * \end{array}$$

$$34 \cdot 15 = 34 \cdot (10 + 5) = \square$$

Б.

$$26 \cdot 35$$

$$72 \cdot 12$$

$$62 \cdot 37$$

$$56 \cdot 24$$

6

Маса $\frac{1}{3}$ кавуна становить 1500 г. Яка маса $\frac{1}{5}$ цього кавуна?

Маса $\frac{1}{4}$ дині становить 250 г. Яка маса $\frac{1}{2}$ цієї дині?

7

Іван біг 9 хв зі швидкістю 120 м/хв, а Зоя бігла стільки само часу зі швидкістю 130 м/хв. Хто з дітей пробіг більшу відстань і на скільки?

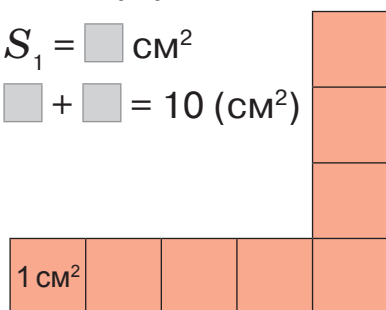


8

Знайдіть площу кожної фігури (S_1 , S_2). Скільки квадратних сантиметрів треба добудувати до кожної з них, щоб площа становила 10 см^2 ?

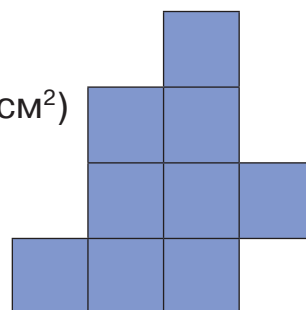
А. $S_1 = \square \text{ см}^2$

$$\square + \square = 10 (\text{см}^2)$$



Б. $S_2 = \square \text{ см}^2$

$$\square + \square = 10 (\text{см}^2)$$



9

Обчисліть, скільки хвилин учні 7 класу мають витратити на запис дослідів у зошиті.

Етапи лабораторної роботи	Час	Тривалість уроку
Повторення правил безпечної поведінки	5 хв	45 хв
Ознайомлення з метою хімічного дослідів й інструкцією щодо його проведення	7 хв	
Підготовка до проведення дослідів	3 хв	
Виконання дослідів	8 хв 40 с	
Оголошення висновків	2 хв	
Запис дослідів у зошиті	?	



10

Обчисліть значення виразів.

$$(824 - 785) \cdot 46 + 35 \cdot 29$$

$$35 \cdot 42 \cdot 5 - 25 \cdot 25$$

Задачі на пропорційне ділення



Ви вчитиметеся:

- розв'язувати задачі нового типу;
- виконувати перевірку розв'язання.



1 Усно розв'яжіть задачі, пояснюючи вибір дії.

1. У степових районах України гніздяться степові журавлі. Маса 4 таких журавлів — 12 кг. Яка маса одного степового журавля?
2. Маса сірого журавля — 6 кг. Яка маса 7 таких журавлів?
3. Маса степового журавля — 3 кг, а сірого — 6 кг. Яка маса двох таких журавлів?

2 Дослідіть, як розв'язували задачу. Доповніть розв'язання числовими даними.

Купили 3 м батисту і 4 м сатину за однаковою ціною. Скільки заплатили окремо за батист і сатин, якщо вартість покупки становить 2100 грн?

Тканина	Ціна	Кількість	Вартість
Батист	однакова	3 м	?
Сатин		4 м	?

} 2100 грн

План розв'язання

Скільки метрів батисту і сатину купили разом?

1) $\square + \square = \square$ (м)

Яка ціна одного метра тканини?

2) $2100 : \square = \square$ (грн)

Відповідь: за батист заплатили $\square$ грн, а за сатин — $\square$ грн.

Скільки заплатили за батист?

3) $\square \cdot 3 = \square$ (грн)

Скільки заплатили за сатин?

4) $\square \cdot 4 = \square$ (грн)

Перевірка: $\square + \square = 2100$ (грн)

3 Виберіть посильний варіант і виконайте завдання.

- Доберіть інші числові дані про кількість рейсів і розв'яжіть задачу.

Дві однакові вантажівки перевезли 24 т вантажу. Одна вантажівка зробила 6 рейсів, а інша — 2. Скільки тонн вантажу перевезла кожна вантажівка?

- Розв'яжіть задачу (підказка: спочатку знайдіть загальну кількість рейсів).



- 4 За таблицею складіть і розв'яжіть задачу про роботу двох слюсарів, які працювали з однаковою продуктивністю. Виконайте перевірку.

	Оплата за 1 год роботи	Час	Заробіток
I сл.	?, однакова	5 год	?
II сл.		4 год	?

} 1800 грн

- 5 Виконайте письмове множення. Перевірте результати.

$$34 \cdot 600$$

$$7021 \cdot 4$$

$$35\,007 \cdot 5$$

$$276 \cdot 400$$

- 6 Батька вчителя звати Мирон Петрович, а сина вчителя — Олександр Тарасович. Як звати вчителя?



- 7 Діти купили зошити за однаковою ціною: Олег — 4, а Галинка — 6. Олег заплатив за всі зошити 70 грн. Скільки гривень має віддати Галинка Олегові за свої зошити?



- 8 Розв'яжіть задачу з коментуванням.

Два однакові автомобілі здійснили 15 рейсів. Перший автомобіль перевіз 64 т вантажу, а другий — 56 т. Скільки рейсів здійснив кожний автомобіль окремо?

$$\left. \begin{array}{l} \text{I} - 64 \text{ т} - ? \\ \text{II} - 56 \text{ т} - ? \end{array} \right\} 15 \text{ рейсів}$$



- 9 Розв'яжіть задачу за поданим планом. Виконайте перевірку.

Пасажирський літак за 2 рейси пролетів 5460 км. Перший рейс він здійснив за 4 години, а другий — за 3 год. Яку відстань долав літак під час кожного рейсу, якщо він летів з однаковою швидкістю?

План розв'язання

1. Скільки часу літак був у повітрі?
2. Яка швидкість літака?
3. Яку відстань літак подолав за 4 год?
4. Яку відстань літак подолав за 3 год?

Перевірка:

$$\square + \square = 5460 \text{ (км)}.$$

- 10 Виберіть посильний варіант і виконайте завдання.

- Складіть і розв'яжіть одну обернену задачу до поданої.

Господар придбав на 900 грн 4 ящики розсади помідорів і 5 ящиків розсади огірків за однаковою ціною. Яка вартість розсади помідорів і огірків окремо?

- Спираючись на схеми дій, розв'яжіть задачу.

1) $\square + \square = \square$ 2) $\square : \square = \square$ 3) $\square \cdot \square = \square$ 4) $\square \cdot \square = \square$



11 Розв'яжіть задачу.

Лижник за два дні пройшов 56 км, рухаючись з однаковою швидкістю. Першого дня він був у дорозі 5 год, а другого — 2 год. Яку відстань долав лижник кожного дня?

12 Обчисліть значення виразів.

$$1056 : 4$$

$$1356 : 3$$

$$3787 : 7$$

$$1635 : 5$$

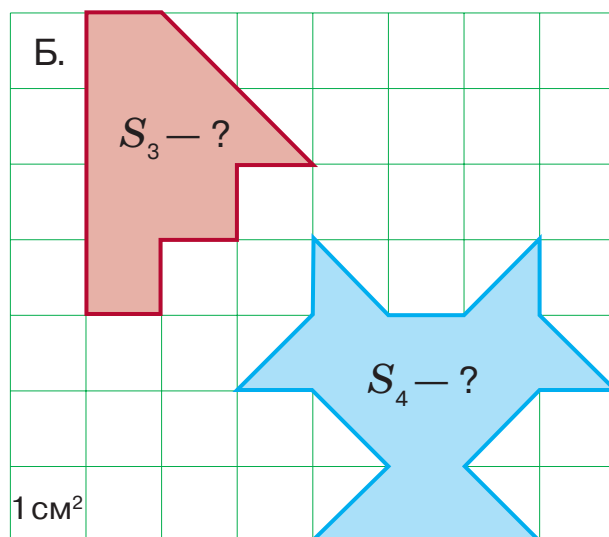
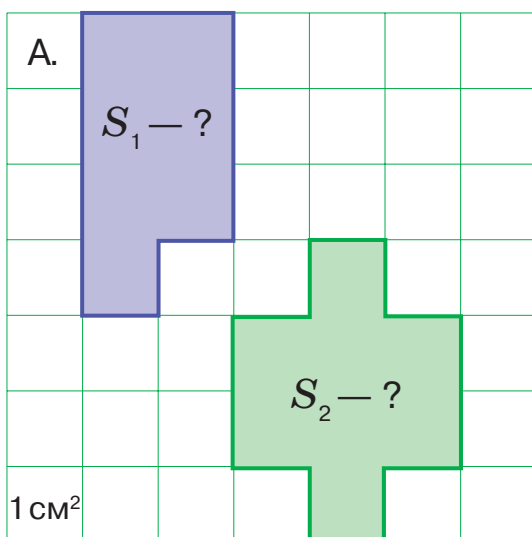
$$2002 : 7$$

$$2475 : 9$$

13 A і B — кінцеві пункти автобусного маршруту. Якщо їхати від A до B , то зупинка K — четверта, а якщо їхати від B до A , то ця зупинка — дев'ята. Скільки всього зупинок між пунктами A і B ?



14 Обчисліть площі фігур за допомогою палетки. Порівняйте S_1 і S_2 ; S_3 і S_4 .



15 Розв'яжіть рівняння. Виконайте перевірку.

$$9 \cdot x = 1000 - 100$$

$$x : 8 = 300 + 160$$

$$(720 - 150) : x = 57$$

16 Замініть складені іменовані числа на прості.

$$4 \text{ дм } 6 \text{ см } 5 \text{ мм} = \square \text{ мм}$$

$$7 \text{ т } 4 \text{ ц } 8 \text{ кг} = \square \text{ кг}$$

$$6 \text{ км } 120 \text{ м } 4 \text{ дм} = \square \text{ дм}$$

$$5 \text{ год } 20 \text{ хв} = \square \text{ хв}$$

$$2 \text{ т } 3 \text{ ц } 9 \text{ кг} = \square \text{ кг}$$

$$9 \text{ м } 4 \text{ дм } 2 \text{ см} = \square \text{ см}$$



17 Двоє робітників заробили 3000 грн. Перший працював 7 год, а другий — 8 год. Скільки грошей заробив кожний робітник за умови однакової оплати праці?

Множення багатоцифрових чисел на двоцифрові



Ви дізнаєтеся,

як множити числа на двоцифрове число.



- 1** Обчисліть зручним для себе способом.

$3 \cdot 21$

$7 \cdot 56$

$3 \cdot 27$

$6 \cdot 30$

$7 \cdot 28$

$8 \cdot 40$

$5 \cdot 45$

$8 \cdot 48$

- 2** Обчисліть письмово.

$3654 \cdot 7$

$5043 \cdot 7$

$4823 \cdot 5$

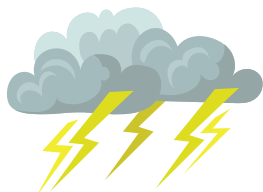
$6127 \cdot 4$

Математична цікавинка

- 3** Під час грози ми спочатку бачимо блискавку, а через деякий час чуємо грім. А чи можна дізнатися, як далеко гроза від того місця, де ви перебуваєте? Для цього треба:

- 1) після того як побачите блискавицю, відміряти час у секундах до звуку грому;
- 2) помножити швидкість звуку в повітрі — 343 м/с — на кількість секунд. Так ви отримаєте відстань до місця, де відбувається гроза.

Оленка побачила блискавки вдалині й одразу почала відлік у секундах. Коли вона долічила до семи секунд, почула грім. Обчисліть відстань від дівчинки до місця грози.



$$343 \text{ м/с} \cdot 7 \text{ с} = \square \text{ м}$$



- 4** Поясніть, як обчислювали вирази. Зверніть увагу на записи неповних добутоків.

$$\begin{array}{r} \times 42 \\ 35 \\ \hline 210 \\ + 126 \\ \hline * * * * \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 346 \\ 54 \\ \hline 1384 \\ + 1730 \\ \hline * * * * * \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 5436 \\ 45 \\ \hline 27180 \\ + 21744 \\ \hline * * * * * \end{array}$$



- 5** Обчисліть письмово з коментуванням.

$467 \cdot 34$

$563 \cdot 28$

$367 \cdot 42$

6 Виберіть посильний варіант і виконайте завдання.

• Виконайте обчислення письмово.

$$627 \cdot 42$$

$$2627 \cdot 42$$

$$356 \cdot 45$$

$$6356 \cdot 45$$

• Завершіть множення.

$$\begin{array}{r} \times 346 \\ 54 \\ \hline + 1384 \\ * * * 0 \\ \hline * * * * \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 4364 \\ 25 \\ \hline + * * * * 0 \\ * * * * \\ \hline * * * * * \end{array}$$



7 Розв'яжіть рівняння письмово. Виконайте перевірку.

$$x : 12 = 288$$

$$x : 25 = 634$$

$$x : 34 = 278$$

8 Іван і Христина купували бантики для своїх пуделів за однаковою ціною. Іван купив 4 бантики, а Христина — 5. За всі бантики діти заплатили 450 грн. Скільки заплатила кожна дитина окремо за бантики для свого пуделя?

Покупець	Ціна бантика	Кількість	Вартість
Іван	однакова	4 шт.	?
Христина		5 шт.	?
			} 450 грн

9 Два сувої однакової тканини коштують 6000 грн. У першому сувої 10 м, а в другому — 20 м. Скільки коштує кожний сувій тканини?



10 Адміністрація міста придбала для шкіл техніку, по 12 одиниць кожного найменування. Яка вартість придбаної техніки?



11 Обчисліть значення виразів.

$$724 \cdot 37 - 4000$$

$$5600 + 248 \cdot 32$$

$$246 \cdot 37 + 3246 \cdot 37$$

$$858 \cdot 45 - 367 \cdot 45$$



1 Виконайте множення письмово.

$$385 \cdot 43$$

$$7304 \cdot 28$$

$$3759 \cdot 35$$

$$1294 \cdot 52$$

$$9255 \cdot 17$$

$$2873 \cdot 61$$

2 Запишіть вирази та обчисліть їхні значення.

1. Добуток чисел 2735 і 24 зменшити на частку чисел 34 075 і 5.

2. Різницю чисел 41 303 і 1844 збільшити у 35 разів.

3. Від добутку чисел 724 і 73 відняти частку чисел 3048 і 4.

3 Обчисліть значення буквених виразів.

$$3426 \cdot c - 158 \cdot c, \text{ якщо } c = 32;$$

$$193\,084 - 567 \cdot b, \text{ якщо } b = 46.$$

4 Дві однакові вантажівки перевезли на склад 84 т товару. Одна вантажівка здійснила 8 рейсів, а друга — 6. По скільки тонн товару перевезла кожна вантажівка на склад?

5 Школярі та школярки отримали 480 деталей конструктора в однакових пакетах. Великі деталі були в 5 однакових пакетах, а дрібні — у 7. Скільки окремо великих і дрібних деталей отримали школярі та школярки?

6 Велосипедист за два дні проїхав 270 км, рухаючись з однаковою швидкістю. Першого дня він був у дорозі 4 год, а другого — 5 год. Яку відстань проїхав велосипедист за кожен із днів?

7 Два кондитери, працюючи з однаковою продуктивністю, спекли 264 кекси. Перший кондитер працював 5 год, а другий — 6 год. Скільки кексів спік кожен кондитер?



8 Накресліть прямокутник, площа якого дорівнює 24 см^2 .

9 Обчисліть різниці іменованих чисел.

$$12 \text{ км і } 420 \text{ м}$$

$$47 \text{ м і } 47 \text{ см}$$

$$7 \text{ м і } 35 \text{ дм}$$

Множення чисел: вирази виду $5307 \cdot 26$



Ви дізнаєтеся,

як множити на двоцифрове число трицифрові та чотирицифрові числа, у яких нуль одиниць в одному з розрядів.



1 Виконайте усне обчислення.

$$\begin{array}{l} 3 \cdot 0 \\ 0 \cdot 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 4 \cdot 0 \\ 0 \cdot 7 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 4 + 0 \cdot 5 \\ 0 \cdot 7 + 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 0 + 2 \\ 0 + 7 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 0 + 8 \\ 0 \cdot 9 \end{array}$$

2 Завершіть письмове обчислення.

$$\begin{array}{r} 305 \\ 4 \\ \hline 1220 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 506 \\ 4 \\ \hline * * * 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 703 \\ 6 \\ \hline * * * 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 902 \\ 7 \\ \hline * * * 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 807 \\ 9 \\ \hline * * * 3 \end{array}$$



3 Порівняйте записи множення на одноцифрове і двоцифрове числа. У чому схожість і відмінність в обчисленнях?

$$\begin{array}{r} 504 \\ 7 \\ \hline 3528 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 504 \\ 27 \\ \hline 3528 \\ + 1008 \\ \hline * * * * 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 806 \\ 7 \\ \hline * * * 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 806 \\ 37 \\ \hline 37 \\ + * * * 2 \\ \hline * * * * 8 \\ + * * * * 2 \\ \hline \end{array}$$

4 Виберіть посильний варіант (без підказок чи з підказками) і обчисліть письмово.

•• $307 \cdot 45$

$4206 \cdot 18$

$206 \cdot 18$

$7307 \cdot 45$

•
$$\begin{array}{r} 509 \\ 36 \\ \hline * * 54 \\ + * * * 7 \\ \hline * * * * * \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4509 \\ 36 \\ \hline * * * * * \\ + * * * * * \\ \hline * * * * * \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 208 \cdot 27 \\ 9304 \cdot 36 \end{array}$$

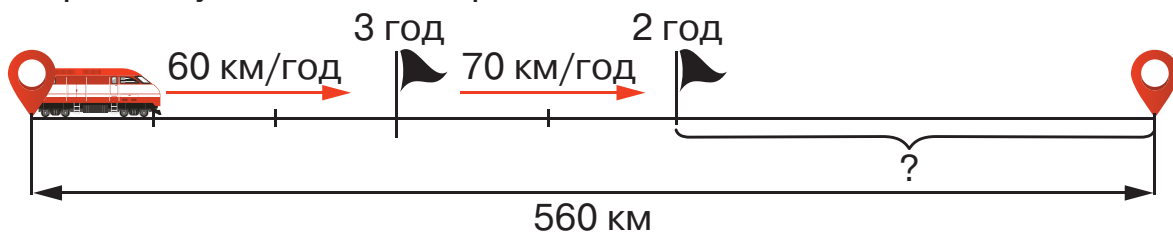


5 За таблицею складіть і розв'яжіть задачу про купівлю техніки для дитбудинків сімейного типу.

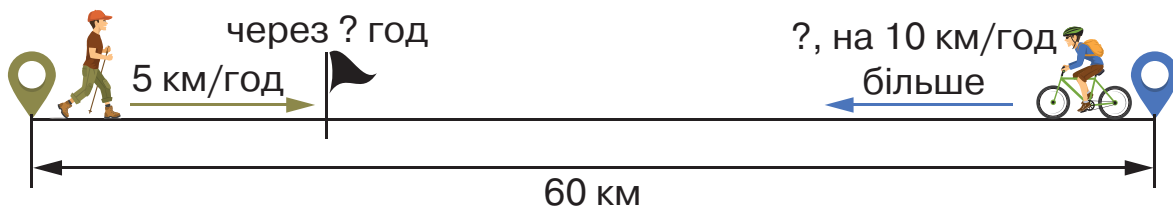
Товар	Ціна	Кількість	Вартість
Електрочайник	905 грн	12 шт.	? } ?
Мультиварка	1205 грн	8 шт.	? }

6 Розв'яжіть задачу.

Поїзду треба проїхати 560 км. Перші 3 год він їхав зі швидкістю 60 км/год, а наступні 2 год — зі швидкістю 70 км/год. Скільки кілометрів йому залишилося проїхати?



7 За схематичним малюнком складіть і розв'яжіть задачу на знаходження часу, через який зустрінуться пішохід і велосипедист.



8 Усно розв'яжіть задачу.

Дівчинка придбала чотири олівці по 5 грн і блокнот за 54 грн. Яку решту вона отримала з купюри в 100 гривень?



9 Замініть прості іменовані числа на складені.

$$35\,627\text{ м} = \square\text{ км } \square\text{ м}$$

$$384\text{ см} = \square\text{ м } \square\text{ дм } \square\text{ см}$$

$$28\,700\text{ кг} = \square\text{ т } \square\text{ кг}$$

$$564\text{ кг} = \square\text{ ц } \square\text{ кг}$$

$$46\,526\text{ м} = \square\text{ км } \square\text{ м}$$

$$370\text{ хв} = \square\text{ год } \square\text{ хв}$$

10 Обчисліть письмово суму та різницю поданих чисел.

$$344\text{ т } 6\text{ ц і } 67\text{ т } 2\text{ ц}$$

$$56\text{ т } 7\text{ ц і } 13\text{ т } 8\text{ ц}$$

$$12\text{ км } 350\text{ м і } 4\text{ км } 680\text{ м}$$

$$45\text{ ц } 69\text{ кг і } 21\text{ ц } 40\text{ кг}$$

11 Виконайте вправу.

Уранці 7 березня вуличний термометр показував $+8^\circ\text{C}$. Щодня температура підвищувалася на два градуси. Якою була температура повітря 13 березня?



12 Обчисліть значення виразів.

$$7045 \cdot 4 - 6000$$

$$8056 \cdot 5 + 70\,100$$

$$523 \cdot 13$$

$$3405 \cdot 5 + 2720$$

$$4623 \cdot 4 - 5010$$

$$764 \cdot 25$$

Множення на трицифрове число



Ви дізнаєтеся,

як письмово множити на трицифрові числа.



- 1** Виконайте письмове множення з коментуванням.

$$342 \cdot 46$$

$$724 \cdot 31$$

$$804 \cdot 35$$

$$764 \cdot 52$$

- 2** Поясніть множення на трицифрове число.

$$\begin{array}{r} \times 364 \\ 245 \\ \hline 1820 \text{ од. — I неповний добуток} \\ + 1456 \text{ дес. — II неповний добуток} \\ 728 \text{ сот. — III неповний добуток} \\ \hline 89180 \text{ — сума неповних добутоків — це добуток чисел} \\ \text{364 і 245} \end{array}$$



- 3** Розв'яжіть задачу.

Щодня в кінному клубі використовують для годування коней 650 кг сіна і 975 кг овочів. Скільки кілограмів харчів використовують у кінному клубі за рік?

- 4** Виберіть посильний варіант і виконайте завдання.

•• Доберіть другий множник — число в межах 200. Обчисліть письмово.

$$358 \cdot \square$$

$$567 \cdot \square$$

$$436 \cdot \square$$

• Обчисліть письмово.

$$\begin{array}{r} \times 624 \\ 375 \\ \hline ***0 \\ + ***8 \\ ***2 \\ \hline ***** \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 327 \\ 186 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 672 \\ 354 \\ \hline \end{array}$$



- 5** Обчисліть значення виразів із коментуванням.

$$4512 \cdot 365$$

$$7826 \cdot 124$$

$$372 \cdot 942$$

- 6** Розв'яжіть задачу.

Літаку потрібно пролетіти 3450 км. Три години він летів зі швидкістю 450 км/год, а наступні дві години — зі швидкістю 500 км/год. Скільки кілометрів залишилося пролетіти літаку?



7 Розв'яжіть задачу, скориставшись схемами дій розв'язання.

Для виготовлення ягідної карамелі потрібні 10 частин паленого цукру, 7 частин молока і 4 частини ягід. Скільки треба взяти кожного продукту, щоб виготовити 84 г ягідної карамелі?

Хід розв'язання

- 1) $\square + \square + \square = \square$ (частин);
- 2) $\square : \square = \square$ (г) — для однієї частини;
- 3) $\square \cdot 10 = \square$ (г) — паленого цукру;
- 4) $\square \cdot 7 = \square$ (г) — молока;
- 5) $\square \cdot 4 = \square$ (г) — ягід.

8 Виконайте вправу.

Знайдіть $\frac{4}{7}$ від 105;

$\frac{5}{6}$ від 108;

$\frac{4}{9}$ від 306;

$\frac{3}{8}$ від 576;

$\frac{6}{7}$ від 315.

Знайдіть число, $\frac{3}{5}$ якого становлять 810;

$\frac{4}{6}$ якого становлять 384;

$\frac{5}{8}$ якого становлять 670;

$\frac{3}{9}$ якого становлять 711;

$\frac{2}{8}$ якого становлять 968.



9 Доповніть інструкцію числовими даними.

Аплікація «Квіти на підвіконні»

1. Виготовте квітки. На червоному папері накресліть циркулем три кола з радіусом 3 см. На оранжевому — також $\square$ кола, радіус яких менший на 1 см. На жовтому папері накресліть $\square$ кола діаметром 2 см. Виріжте всі круги.
2. На блакитному папері накресліть прямокутник, довжина якого — 12 см, а ширина — у 6 разів менша. Виріжте його.
3. Наклейте всі фігури, як на малюнку. Посередині квіток намалюйте чорним фломастером серцевинки, приблизний діаметр яких — пів сантиметра.
4. Домалюйте стебла й листя.



10 Виконайте обчислення письмово.

$$364 \cdot 127$$

$$375 \cdot 222$$

$$7800 + 364 \cdot 245$$

$$9000 - 125 \cdot 25$$

$$2 \text{ м } 45 \text{ см} \cdot 21$$

$$4 \text{ т } 305 \text{ кг} \cdot 35$$

Множення на трицифрове число з нулем у розряді десятків



Ви дізнаєтеся,

як письмово множити багатоцифрові числа на трицифрове, у якому нуль одиниць у розряді десятків.



1 Усно обчисліть значення виразів.

$$\begin{array}{l} 45 \cdot 0 \\ 64 \cdot 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 8 \cdot 0 \\ 7 \cdot 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 346 \cdot 0 \\ 245 \cdot 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 0 \cdot 26 \\ 0 \cdot 58 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 346 \cdot 0 + 254 \\ 47 - 7 \cdot 0 \end{array}$$

2 Поясніть, чому в записі обчислення немає другого неповного добутка. Завершіть множення.

$$\begin{array}{r} \times 832 \\ 405 \\ \hline + 4160 \text{ — I неповний добуток} \\ 3328 \text{ — III неповний добуток} \\ \hline 336960 \text{ — сума неповних добутоків} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 1467 \\ 305 \\ \hline + 7335 \\ 4401 \\ \hline * * * 4 * 5 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 2356 \\ 203 \\ \hline + * * * 8 \\ * * * 2 \\ \hline * * * * 8 \end{array}$$



3 Виконайте обчислення з коментуванням.

$$3642 \cdot 201$$

$$358 \cdot 402$$

$$1728 \cdot 307$$

$$965 \cdot 203$$

4 Виберіть посильний варіант і виконайте завдання.

•• Знайдіть помилку. Виконайте обчислення правильно.

$$\begin{array}{r} \times 124 \\ 304 \\ \hline + 496 \\ 372 \\ \hline 37696 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 2124 \\ 304 \\ \hline + 8496 \\ 6372 \\ \hline 72216 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 3125 \\ 203 \\ \hline + 9375 \\ 6250 \\ \hline 634375 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 2351 \\ 105 \\ \hline + 11755 \\ 2351 \\ \hline 246855 \end{array}$$

• Завершіть обчислення. Знайдіть добутки.

$$\begin{array}{r} \times 1624 \\ 405 \\ \hline + * * * 0 \\ * * * 6 \\ \hline * * * * * \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 342 \\ 206 \\ \hline + * * 52 \\ * * 4 \\ \hline * * * * \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 267 \cdot 304 \\ 541 \cdot 207 \end{array}$$



5 Виконайте множення письмово.

$$1646 \cdot 407$$

$$3542 \cdot 206$$

$$2364 \cdot 203$$

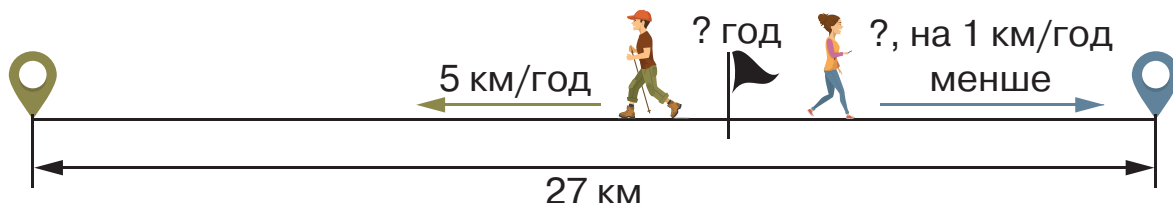
$$4533 \cdot 205$$

6 Для ремонту будинку привезли цеглу на трьох причепах по 150 штук у кожному і на двох причепах — по 250 штук. П'ята частина привезеної цегли — біла, а решта — червона. Скільки привезли червоної цегли? Про що ще можна дізнатися в цій задачі?

7 У саду росте 96 кущів різних ягід: малини — половина від цього числа, аґрусу — четверта частина, решта — смородина. Скільки кущів смородини росте в саду?

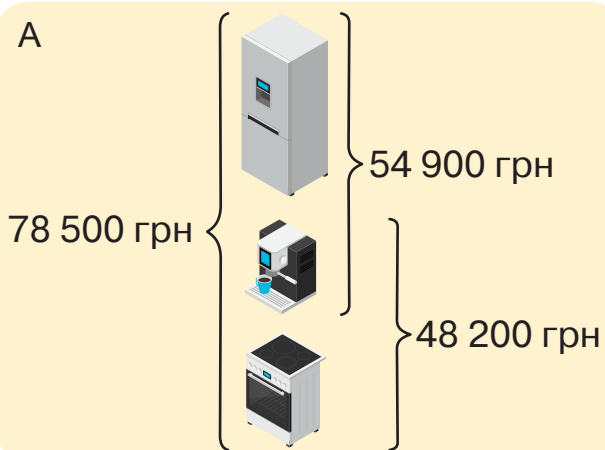


8 За схематичним малюнком складіть задачу про мандрівників, які рухалися в різних напрямках. Скільки часу кожен мандрівник був у дорозі?

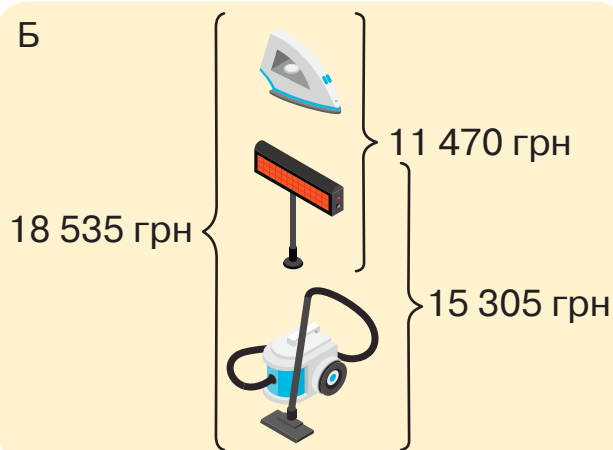


9 За малюнками складіть і розв'яжіть задачі.

А



Б



10 Порівняйте вирази.

$$252 \cdot 108 \text{ } \text{ } 132 \cdot 307$$

$$323 \cdot 706 \text{ } \text{ } 518 \cdot 403$$



11 Виконайте обчислення.

$$721 \cdot 502 - 523 \cdot 204$$

$$84\,200 - 316 \cdot 105$$

$$49\,000 + 3125 \cdot 205$$

$$27\,800 + 200 \cdot 205$$

ТРЕНУВАЛЬНА ВАЛІЗА № 21



- 1** Виконайте обчислення письмово.

$$1906 \cdot 34 - 17\,934 : 7$$

$$7308 + 29 \cdot 3017 - 6255$$

$$80\,617 - 604 \cdot 84 : 4 + 25\,503 : 3 - 49\,811$$

- 2** Запишіть рівняння та знайдіть їхні корені.

- Невідоме число зменшили в 325 разів і отримали 187.
- Добуток невідомого числа і числа 4 дорівнює різниці чисел 129 696 і 103 740.

- 3** Розгляньте таблицю із переліком найпотужніших цукрових заводів України. Скільки тонн цукру виробляє кожен завод за рік (365 днів)? Дослідіть, у якій природній зоні розміщений кожен завод.

	Місце розташування цукрового заводу	Маса цукру на добу
1.	м. Крижопіль, Вінницька обл.	468 т
2.	м. Гайсин, Вінницька обл.	331 т
3.	м. Радехів, Львівська обл.	297 т
4.	м. Чортків, Тернопільська обл.	242 т

- 4** Знайдіть корені рівнянь і дізнайтеся цікаві факти про бабака.

Бабак — символ українських степів. Коли бабак риє собі нору, він може зрушити і переробити $8 \cdot x = 2560$ кілограмів ґрунту. Деякі нори сягають $c \cdot 1000 = 45\,000 : 3$ метрів у довжину. Бабак впадає в зимову сплячку і спить майже $42 \cdot b = 280 \cdot 30$ діб.

- 5** Подорожуючи заповідником «Подільські Товтри», найбільшим національним парком України, мандрівники робили світлини, знімали відео. Запишіть арабськими цифрами, скільки світлин зробили кожний мандрівник і кожна мандрівниця.

Володимир — XXI

Денис — XXXIV

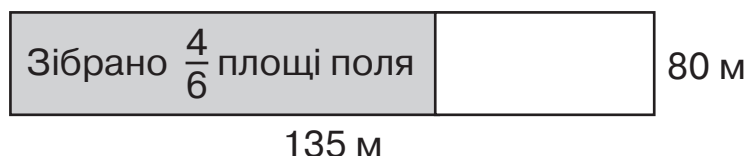
Галина — LXV

Назар — XL

Ольга — XIX

Софія — LXXVI

- 6** Найбільше соняшнику вирощують у степовій зоні України. За планом поля обчисліть площу зібраного соняшнику.



Ділення трицифрових чисел на двоцифрові



Ви дізнаєтеся,

як письмово ділити трицифрові числа на двоцифрові.



1 Виконайте обчислення усно.

$$\begin{array}{l} 24 : 12 \\ 34 : 17 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 32 : 16 \\ 42 : 21 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 30 : 15 \\ 72 : 36 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 45 : 15 \\ 90 : 45 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 48 : 24 \\ 36 : 18 \end{array}$$

2 Знайдіть значення часток письмово.

$$3456 : 2$$

$$7820 : 5$$

$$3456 : 3$$

$$4024 : 4$$

3 Дослідіть зразок і алгоритм письмового ділення.

$$\begin{array}{r} 144 : 36 \\ \underline{144} \\ 0 \end{array}$$

- Оскільки 144 одиниці одразу діляться на 36, то в частці буде одна цифра.
- Добираємо цифру частки. Поділимо 144 на 36. Для цього 14 дес. поділимо на 3 дес., одержимо 4 з остачею. Перевіримо: $4 \cdot 36 = 144$. Поділили всі одиниці, отже, цифру частки дібрали правильно.
- Запишемо в частку число 4.

Завершіть ділення.

$$\begin{array}{r} 276 \overline{) 92} \\ \underline{***} 3 \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 148 \overline{) 74} \\ \underline{***} 2 \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 288 \overline{) 72} \\ \underline{***} 8 * \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 148 \overline{) 37} \\ \underline{***} 8 * \\ 0 \end{array}$$



4 Обчисліть значення виразів, користуючись алгоритмом письмового ділення, поданим у завданні 3.

$$168 : 56$$

$$126 : 42$$

$$336 : 42$$

$$441 : 63$$

5 Виберіть посильний варіант і виконайте завдання.

- Розв'яжіть рівняння та виконайте перевірку.

$$56 \cdot x = 124 + 100$$

$$51 \cdot x = 336 - 132$$

$$59 \cdot x = 500 - 264$$

- Обчисліть письмово, скориставшись підказками.

$$364 : 52$$

$$111 : 37$$

$$225 : 75$$

$$384 : 64$$



6 Виконайте обчислення письмово.

$$658 : 94$$

$$574 : 82$$

$$135 : 27$$

$$222 : 74$$

- 7 Розв'яжіть задачу, скориставшись малюнком і схемою розв'язання.

Швейна майстерня отримала замовлення для стоматологічного кабінету. Першого дня пошили один чохол для техніки і 7 однакових халатів, витративши на все 23 м тканини. Другого дня — такий самий чохол і 5 халатів, на що було витрачено 17 м тканини. Скільки метрів тканини витрачали на один халат?



Хід розв'язання

- 1) $7 - \square = \square$ (хал.) — різниця між кількістю халатів, пошитих кожного дня;
- 2) $23 - \square = \square$ (м) — різниця між кількістю використаної тканини;
- 3) $\square : \square = \square$ (м) — тканини витратили на один халат.

Про що ще можна дізнатися в цій задачі?

- 8 Екскурсія залю «Риби» природничого музею розпочалася о 13:30 і триватиме 45 хв. А екскурсія залю «Ссавці» розпочинається о 14:10. Чи встигнуть відвідувачі зали «Риби» потрапити на екскурсію залю «Ссавці»?

- 9 За таблицею складіть і розв'яжіть задачу про закупівлю овочів господинею.

Овоч	Ціна	Кількість	Вартість
Морква	однакова	12 кг	?
Цибуля		15 кг	?
			} 216 грн

- 10 Обчисліть значення буквених виразів.

$617 \cdot f - 250 : d$, якщо $f = 203$, $d = 50$.

$406 : c + 315 : m$, якщо $c = 58$, $m = 35$.



- 11 Обчисліть і виконайте перевірку.

$288 : 72$

$315 : 35$

$108 : 18$

$365 : 73$

Пригадайте!

Кількість цифр у частці визначаємо за найвищим розрядом першого неповного діленого, яке ділиться на дільник.



- 12** Розгляньте, як, не виконуючи ділення, визначити кількість цифр у частці.

$$\begin{array}{r} 261 \overline{)3} \\ \dots \end{array}$$

Діляться
десятки —
2 цифри
у частці

$$\begin{array}{r} 840 \overline{)4} \\ \dots \end{array}$$

Діляться
сотні —
3 цифри
у частці

$$\begin{array}{r} 6723 \overline{)3} \\ \dots \end{array}$$

Діляться
тисячі —
4 цифри
у частці

$$\begin{array}{r} 288 \overline{)72} \\ \dots \end{array}$$

Діляться
одиниці —
1 цифра
у частці

- 13** Визначте кількість цифр у значенні частки і перевірте, виконавши дію.

$$476 : 68$$

$$510 : 6$$

$$204 : 34$$

$$936 : 3$$

- 14** Дослідіть зразок і алгоритм знаходження значення частки способом добору цифри.

$$\begin{array}{r} 222 \overline{)37} \\ -259 \\ \hline 77 \\ -72 \\ \hline 50 \\ -48 \\ \hline 20 \\ -18 \\ \hline 20 \end{array}$$

- 22 дес. ділимо на 3 дес. і одержуємо неповну частку 7. Перевіряємо: $7 \cdot 37 = 259$. Число 259 більше за ділене 222, отже, частка має бути меншою за 7.
- Добираємо інше число — 6. Перевіряємо множенням: $6 \cdot 37 = 222$. Отже, частка дібрана правильно.

Добираємо таке число, яке в результаті множення на одиниці дільника дає число, у якому остання цифра відповідає одиницям діленого. Завершіть ділення.

$$\begin{array}{r} 243 \overline{)27} \\ \underline{9} \end{array} \quad (9 \cdot 7 = 63)$$

$$\begin{array}{r} 196 \overline{)49} \\ \underline{4} \end{array} \quad (4 \cdot 9 = 36)$$

$$\begin{array}{r} 342 \overline{)57} \\ \underline{*} \end{array}$$



- 15** Обчисліть і перевірте ділення множенням.

$$441 : 63$$

$$252 : 28$$

$$360 : 45$$

$$639 : 71$$

- 16** Виберіть посильний варіант і виконайте завдання.

- Знайдіть помилку і виправте її. Обчисліть і запишіть правильно.

$$108 : 27 = 4$$

$$180 : 36 = 6$$

$$192 : 24 = 8$$

$$158 : 79 = 2$$

$$\begin{array}{r} 504 \overline{)84} \\ \underline{***6} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 354 \overline{)59} \\ \underline{***} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 140 : 35 \\ 125 : 25 \end{array}$$



17 Запишіть вирази та обчисліть їхні значення.

1. Частку чисел 406 і 58 збільшити у 26 разів.

2. Добуток чисел 427 і 302 зменшити у 2 рази.

18 Розв'яжіть задачу двома способами за опорними запитаннями.

Для оздоблення вишиванок купили тасьми на 368 грн по 46 грн за метр. Скільки вишиванок оздобили цією тасьмою, якщо на одну витрачали 2 м?

I спосіб	II спосіб
1. Скільки метрів тасьми купили на 368 грн?	1. Яка вартість 2 м тасьми?
2. Скільки вишиванок оздобили?	2. Скільки вишиванок оздобили?

19 Знайдіть значення буквених виразів.

$399 : a + 315 : b$, якщо $a = 57$, $b = 35$.

$617 \cdot k - 252 : s$, якщо $k = 205$, $s = 84$.



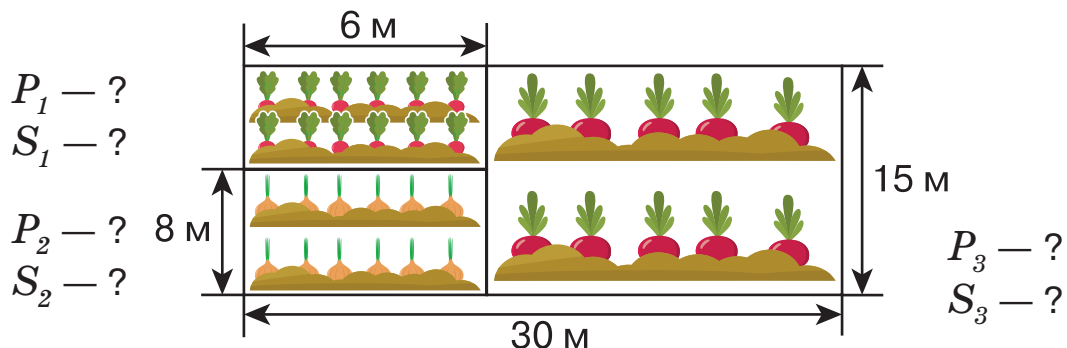
20 Розв'яжіть задачу. Складіть до неї вираз за схемою та обчисліть.

Фотограф за чотири дні обробляє за допомогою комп'ютерної програми 80 світлин, а його колега таку саму кількість — за п'ять днів. За скільки днів обидва фотографи оброблять 324 світлин, якщо працюватимуть разом?

Вираз: $\square : (\square : \square + \square : \square)$



21 За схематичним планом обчисліть периметр і площу кожної ділянки з овочами: із редискою (P_1 , S_1), із цибулею (P_2 , S_2) та з буряком (P_3 , S_3).



22 Обчисліть значення виразів. Ділення виконайте зручним способом.

$252 : 42 + 360 : 3$

$2 \cdot 13\,078 + 34\,605$

$333 : 37 + 511 : 73$

$14\,086 \cdot 4 - 7873 - 357$

Ускладнені задачі на пропорційне ділення



Ви вчитиметесь:

- розв'язувати ускладнені задачі на пропорційне ділення;
- складати до них схеми, короткі записи.



1 Доповніть запитання числовими даними і розв'яжіть їх усно.

1. Верблюд проходить за день 45 км. Яку відстань проходить верблюд за ... днів?
2. За три дні шпак може пролетіти 225 км. Скільки кілометрів пролітає шпак за ... день?

2 Розв'яжіть задачу за підказками.

Для виплавляння бронзи треба 40 частин червоної міді, 6 частин олова і 4 частини цинку. Скільки кілограмів кожного металу треба взяти, щоб виготовити два зливки бронзи по 75 кг кожний?



Мідь



Олово



Цинк



Бронза

Хід розв'язання

- 1) $75 \cdot \square = \square$ (кг) — маса двох зливок бронзи;
- 2) $40 + \square + \square = \square$ (ч.) — кількість частин різних металів;
- 3) $150 : \square = \square$ (кг) — маса однієї частини металу;
- 4) $\square \cdot 40 = \square$ (кг) — маса червоної міді;
- 5) $\square \cdot 6 = \square$ (кг) — маса олова;
- 6) $\square \cdot 4 = \square$ (кг) — маса цинку.

Відповідь: $\square$ кг червоної міді, $\square$ кг олова, $\square$ кг цинку.

Перевірка: додати знайдені маси всіх складників бронзи.



- 3 Розв'яжіть задачу з коментуванням. Скористайтеся підказками.

Двоє теслярів заробили 24 000 грн. Перший працював 16 днів, другий — 14. Скільки всього грошей заробив кожен тесляр за умови однакової оплати праці за день?

1) (+); 2) (:); 3) (·); 4) (·).

- 4 Розв'яжіть задачу.

Протягом двох днів велосипедист їхав з однаковою швидкістю. У русі він перебував загалом 5 год. Першого дня він проїхав 30 км, другого — 45 км. Скільки часу перебував велосипедист у русі в кожен із днів?



- 5 А. Розв'яжіть задачу за опорними запитаннями.

У двох сувоях 30 м однакової тканини. Один сувій коштує 720 грн, а інший — 480 грн. Скільки метрів тканини в кожному сувої?

План розв'язання

1. Яка вартість двох сувоїв тканини?
2. Яка ціна одного метра тканини?
3. Скільки метрів тканини в першому сувої?
4. Скільки метрів тканини в другому сувої?

Б. Розв'яжіть, пояснюючи кожен дію.

За два дні авто проїхало 560 км, рухаючись з однаковою швидкістю. Першого дня авто їхало 3 год, а другого — 4 год. Яку відстань долато авто кожного дня окремо?

- 6 Квітова крамниця закупила однакову кількість білих і червоних троянд. Біла троянда коштує 36 грн, а червона — 24 грн. Яка вартість білих і червоних троянд окремо, якщо за всі квіти заплатили 900 грн?

- 7 За таблицею розв'яжіть обернену задачу до попередньої.

Троянда	Ціна	Кількість	Вартість
Біла	?	15 шт.	?
Червона	24 грн	15 шт.	?

} 900 грн



- 8 Дві садівниці замовили 26 пагонів винограду одного сорту. Як вони мають поділити між собою отримані пагони, якщо перша садівниця заплатила 500 грн, а друга — 800 грн?

ТРЕНУВАЛЬНА ВАЛІЗА № 22



- 1 Виконайте обчислення письмово.

$$5590 - 1014 : 26 \cdot (2015 - 1878)$$

$$478 \cdot (3906 : 42 + 2280 : 38)$$

$$41\,320 + (2010 - 12\,586 : 58) \cdot 130$$

$$(84\,819 - 5337) : 26 \cdot 52$$

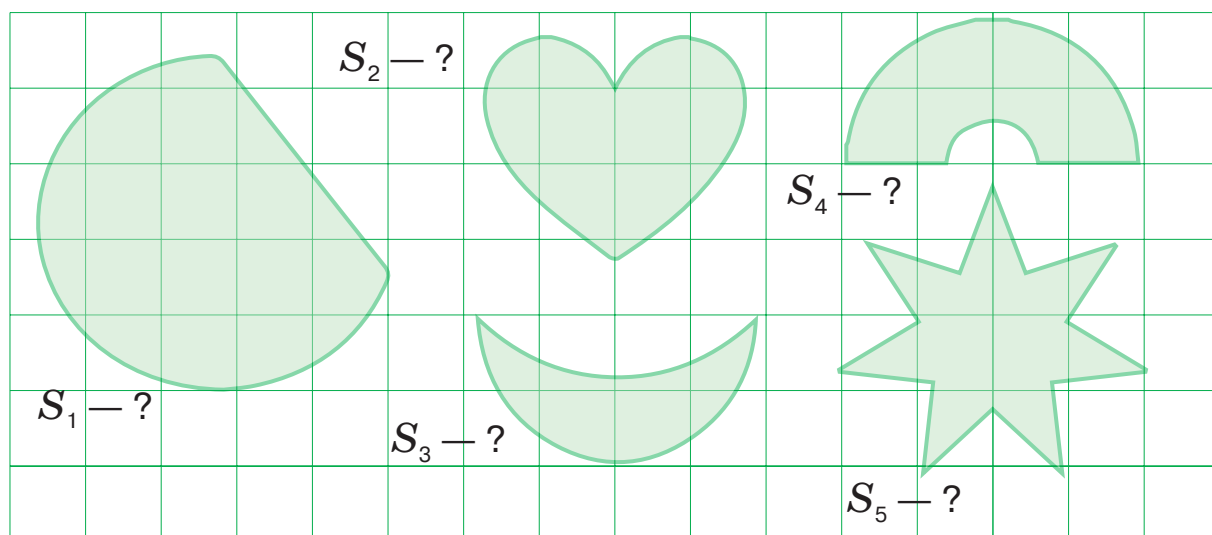
- 2 Для школи закупили спортивний інвентар.
За таблицею знайдіть ціну кожного товару.

	М'яч баскетбольний	М'яч волейбольний	Скакалка	Ракетка тенісна
Ціна	?	?	?	?
Кількість	12 шт.	15 шт.	18 шт.	14 шт.
Вартість	4020 грн	3720 грн	2214 грн	2226 грн

- 3 За один місяць літа Україна імпортувала 137 600 т бананів. Із них $\frac{5}{8}$ привезли з Еквадору, $\frac{1}{8}$ — з Колумбії, решту — з Коста-Рики. Скільки тонн бананів імпортувала Україна з Коста-Рики?

- 4 Україна входить у п'ятірку лідерів серед країн, що експортують мед. У 2023 році Україна експортувала 60 000 т меду до країн Європейського Союзу. До Польщі та Німеччини відправлено 28 600 т меду, до Польщі та Бельгії — 41 100 т. Скільки тонн меду отримала кожна з названих країн?

- 5 Обчисліть площу зображених об'єктів.



Множення круглих багатоцифрових чисел на двоцифрові



Ви дізнаєтеся,

як письмово множити круглі багатоцифрові числа на двоцифрові.



- 1** Обчисліть значення виразів. Пригадайте особливості множення таких чисел.

$$\begin{array}{r} \times 5620 \\ 40 \\ \hline * * * * 00 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 345 \\ 200 \\ \hline * * * 00 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 460 \\ 200 \\ \hline * * 000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 3600 \\ 20 \\ \hline * * 000 \end{array}$$

- 2** Поясніть спосіб обчислення та завершіть його.

$$\begin{array}{r} \times 360 \\ 24 \\ \hline + 144 \\ 72 \\ \hline 8640 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 4520 \\ 57 \\ \hline + * * * 4 \\ * * * 0 \\ \hline * * * * * 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 74100 \\ 84 \\ \hline + * * * 4 \\ * * * 8 \\ \hline * * * * * 00 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 35470 \\ 21 \\ \hline + * * * * \\ * * * * \\ \hline * * * * * 0 \end{array}$$

- 3** Виберіть із таблиці перший множник — п'ятицифрове число і другий множник, який є двоцифровим числом. Складіть вираз і знайдіть його значення письмово.

I множник	320	75	23 120	6380
II множник	9	519	313	24



- 4** Розв'яжіть задачу з коментуванням.

З першого поля зібрали 3 т 420 кг картоплі, з другого — у 12 разів більше, а з третього — стільки, скільки з першого і другого разом. Скільки всього кілограмів картоплі зібрали з трьох полів?

- 5** Виберіть посильний варіант і виконайте завдання.

- Доберіть другий множник — двоцифрове число та обчисліть складені вирази письмово.

$$240 \cdot \square$$

$$3600 \cdot \square$$

$$3270 \cdot \square$$

$$130 \cdot \square$$

- Обчисліть.

$$\begin{array}{r} \times 460 \\ 24 \\ \hline + * * 4 \\ * 2 \\ \hline * * * * 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 36700 \\ 24 \\ \hline + * * * 8 \\ * * 4 \\ \hline * * * * 00 \end{array}$$

$$52\,100 \cdot 17$$

$$34\,500 \cdot 23$$



6 $640 \cdot 6$

$640 \cdot 26$

$3200 \cdot 72$

$4320 \cdot 72$

- 7 За два дні легковик проїхав 720 км, рухаючись із однаковою швидкістю. Першого дня він їхав 5 год, другого — 4 год. Скільки кілометрів долав легковик кожного дня окремо?

День	Швидкість (v)	Час (t)	Відстань (s)
I	однакова	5 год	?
II		4 год	?

} 720 км

- 8 Знайдіть число, якщо його $\frac{2}{3}$ становлять 480.

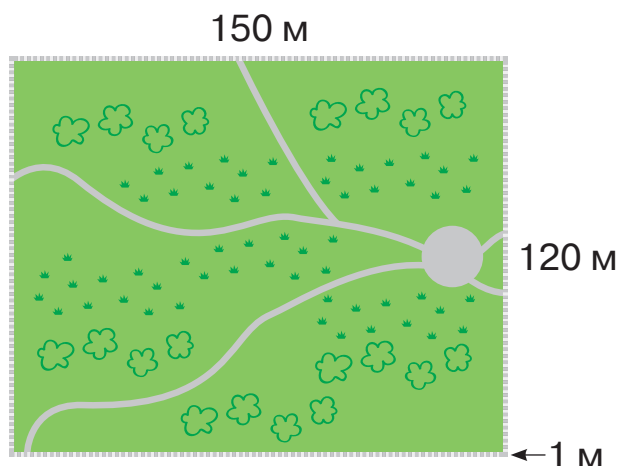
Знайдіть число, якщо його $\frac{4}{6}$ становлять 720.

- 9 Сторони прямокутника — 8 см і 3 см — збільшили на 2 см. На скільки збільшилася його площа?



- 10 Зелена зона скверу прямокутної форми має довжину 150 м і ширину 120 м. По периметру зеленої зони виклали з плитки пішохідну доріжку, ширина якої — 1 м. На відстані 1 м від зовнішнього боку доріжки мають установити паркан навколо скверу. Виконайте необхідні обчислення, щоб дати відповіді на запитання.

1. Яким буде периметр скверу?
2. Яка вартість паркану, якщо ціна за однометрову секцію і такої самої ширини доріжки становить 1600 грн?
3. Яка площа зеленої зони скверу?
4. Яка площа всього скверу?



- 11 Складіть рівняння і розв'яжіть їх. Виконайте перевірку.

Невідоме число зменшили в 15 разів і одержали 720.

Невідоме число зменшили на 364 й одержали 672.

Ділення багатоцифрових чисел на двоцифрові



Ви дізнаєтеся,

як письмово ділити чотирицифрові та п'ятицифрові числа на двоцифрові.



1 Знайдіть неповні частки й остачі.

$$354 : 4$$

$$725 : 8$$

$$926 : 4$$

$$267 : 5$$

2 Розгляньте, як виконували ділення, і прочитайте пояснення.

- Перше неповне ділене — 164 сотні. Отже, вищим розрядом частки будуть сотні. Тому в частці буде три цифри (ставимо три крапки).

- Добираємо першу цифру частки. Поділимо 164 на 46. Для цього 16 дес. поділимо на 4 дес., буде 4. Перевіримо дібрану цифру: $4 \cdot 46 = 184$. Число 184 більше за 164. Отже, частка має

бути меншою. Беремо цифру 3 і перевіряємо її: $3 \cdot 46 = 138$.

- З'ясуємо, скільки сотень залишилося поділити. $164 - 138 = 26$. Число 26 менше, ніж 46. Отже, цифру сотень дібрали правильно.
- Утворюємо друге неповне ділене: 26 сот. = 260 дес., та ще 2 дес., буде 262 дес. Продовжуємо ділення далі.



3 Завершіть обчислення з коментуванням.

$$\begin{array}{r} \textcircled{2} \textcircled{4} \textcircled{9} \textcircled{6} \overline{) 48} \\ \underline{240} \quad 5 * \\ 96 \\ \underline{* *} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \textcircled{2} \textcircled{4} \textcircled{9} \textcircled{6} \overline{) 52} \\ \underline{208} \quad 4 * \\ 416 \\ \underline{* * *} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \textcircled{3} \textcircled{2} \textcircled{6} \textcircled{8} \overline{) 43} \\ \underline{301} \quad 7 * \\ 258 \\ \underline{* * *} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \textcircled{3} \textcircled{2} \textcircled{6} \textcircled{8} \overline{) 76} \\ \underline{304} \quad 4 * \\ 228 \\ \underline{* * *} \\ 0 \end{array}$$

4 Виберіть посильний варіант і виконайте завдання.

- Розв'яжіть задачу. За схемою складіть до неї вираз та обчисліть його значення.

На фабриці з виготовлення новорічних іграшок 5696 скляних кульок розклали в коробки по 16 штук у кожну, а 6972 скляні фігурки тварин розклали по 28 штук у кожну коробку. Скільки всього коробок знадобилося?

Вираз: $\square : \square + \square : \square$.

- Обчисліть за підказками.

$$\begin{array}{r} 8688 \overline{)24} \\ - 72 \\ \hline 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10968 \overline{)24} \\ - \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 17296 \overline{)47} \\ - \\ \hline \end{array}$$



- 5** Обчисліть письмово.

$$9725 : 25$$

$$18753 : 57$$

$$52266 : 62$$

- 6** Троє робітників одержали за роботу 12 600 грн. Перший працював 2 дні, другий — 3 дні, а третій — 4 дні. Скільки грошей одержав кожний робітник за умови однакової оплати праці?

Перевірка: $\square + \square + \square = 12\,600$ (грн)

- 7** Набірниця за 2 год набирає 42 сторінки тексту, а її учень за 6 год — 30 таких сторінок. За скільки годин спільної праці набірниця та її учень разом наберуть 286 сторінок тексту, якщо працюватимуть із такою самою продуктивністю?

- 8** Яка площа прямокутника із суміжними сторонами завдовжки 3 м 45 см і 2 м?



- 9** Пані Наталія упродовж 10 місяців 12-ту частину своєї щомісячної зарплати відкладала на відпочинок. Розгляньте таблицю і накресліть у зошиті таку саму, доповніть її відповідними числами. Додавайте кожне наступне число до попереднього, щоб дізнатися суму, яку вдалося відкласти пані Наталії на відпочинок.

Місяць	Квітень	Травень	Червень	Липень	Серпень
Зарплата (грн)	18 288	19 008	19 320	19 596	19 824
$\frac{1}{12}$ від зарплати (грн)					

Місяць	Вересень	Жовтень	Листопад	Грудень	Січень
Зарплата (грн)	20 340	20 904	21 744	23 436	21 096
$\frac{1}{12}$ від зарплати (грн)					



- 10** Обчисліть значення виразів.

$$44\,620 : 46$$

$$26\,410 : 38$$

$$35\,620 - 1084 : 4$$

$$20\,898 : 54$$

$$24\,200 : 55$$

$$72\,650 + 56\,064 : 96$$

Ділення на двоцифрове число, коли частка містить нуль одиниць



Ви вчитиметесь:

- стисло пояснювати, як виконати письмове ділення багатоцифрового числа;
- застосовувати відомі вам правила ділення нуля на будь-яке число.



1 Виконайте усно обчислення.

$$0 : 4$$

$$0 : 36$$

$$0 : 17$$

$$574 - 0 : 82$$

$$0 : 5$$

$$0 : 82$$

$$0 : 12$$

$$0 : 17 + 2005$$

2 Розгляньте, як виконали ділення. Завершіть обчислення, коментуючи кожен крок.

$$\begin{array}{r} 10350 \overline{) 23} \\ \underline{92} \\ 115 \\ \underline{115} \\ 0 \end{array}$$

Пригадайте!

При діленні нуля на дільник у частку завжди пишемо нуль.

$$\begin{array}{r} 3380 \overline{) 13} \\ \underline{26} \\ 78 \\ \underline{78} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10350 \overline{) 45} \\ \underline{90} \\ 135 \\ \underline{135} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9180 \overline{) 34} \\ \underline{68} \\ 238 \\ \underline{238} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7140 \overline{) 51} \\ \underline{14} \\ 37 \\ \underline{37} \\ 0 \end{array}$$



3 Обчисліть із коментуванням.

$$32\,250 : 75$$

$$8840 : 26$$

4 Виберіть посильний варіант і виконайте завдання.

- Знайдіть корені рівнянь і виконайте перевірку.

$$x : 26 = 250$$

$$x : 17 = 150$$

- Обчисліть, спираючись на підказки.

$$\begin{array}{r} 34060 \overline{) 13} \\ \underline{26} \\ 2620 \\ \underline{2620} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 181750 \overline{) 25} \\ \underline{175} \\ 620 \\ \underline{620} \\ 0 \end{array}$$

$$30\,960 : 72$$



5 Обчисліть письмово.

$$6300 : 45$$

$$5670 : 27$$

$$15\,360 : 64$$

- 6 За виконану роботу на будівництві двом робітникам заплатили 1450 грн. Скільки грошей одержав кожен із робітників, якщо перший працював 15 год, а другий — 14 год?

- 7 Виконайте дії з іменованими числами.

$$43 \text{ м } 2 \text{ дм} : 27$$

$$18 \text{ м } 24 \text{ см} : 76$$

$$3 \text{ кг } 626 \text{ г} : 98$$

$$13 \text{ ц } 94 \text{ кг} : 82 \text{ кг}$$

$$5 \text{ т } 625 \text{ кг} : 45$$

$$7 \text{ ц } 20 \text{ кг} : 45 \text{ кг}$$



- 8 Складіть задачу про рух легковика протягом двох днів і розв'яжіть її.

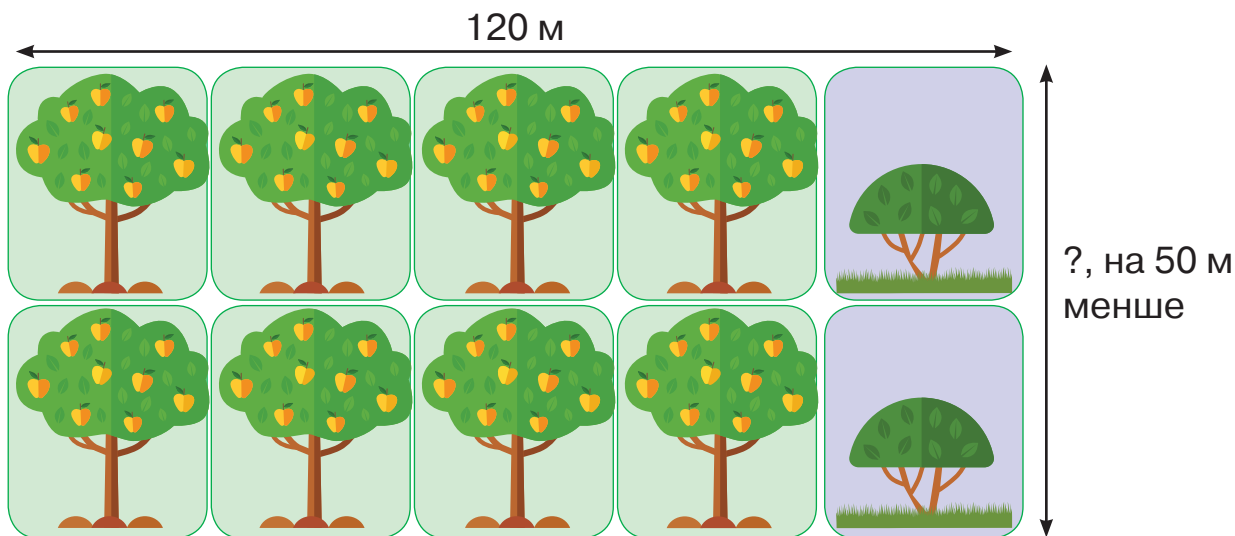
День	Швидкість (v)	Час (t)	Відстань (s)
I	однакова	6 год	?
II		5 год	?

} 880 км



- 9 Розв'яжіть задачу.

Довжина саду — 120 м, а ширина — на 50 м менша. $\frac{8}{10}$ площі саду займають фруктові дерева, а решту — кущі ягід. Яку площу саду займають дерева і кущі окремо?



- 10 Виконайте додавання і віднімання іменованих чисел.

$$8 \text{ хв } 29 \text{ с} + 6 \text{ хв } 27 \text{ с}$$

$$12 \text{ діб } 9 \text{ год} - 5 \text{ діб } 17 \text{ год}$$

$$7 \text{ год } 48 \text{ хв} + 4 \text{ год } 55 \text{ хв}$$

$$15 \text{ хв } 33 \text{ с} - 8 \text{ хв } 40 \text{ с}$$

- 11 Розв'яжіть рівняння з перевіркою.

$$x : (900 - 873) = 135$$

$$x + 360 = 264 \cdot 203$$



- 12 $78\,240 : 24$ $15\,372 : 36$ $14\,418 : 27$ $56\,520 : 36 + 7680 : 24$

Ділення багатоцифрових чисел з остачею



Ви вчитиметеся

знаходити неповні частки й остачу при діленні багатоцифрових чисел та пояснювати свої дії.



- 1** Письмово знайдіть неповні частки й остачі. Виконайте перевірку.

$26 : 5$

$74 : 8$

$85 : 9$

$52 : 7$

$39 : 6$

- 2** Поясніть, як виконували ділення.

$$\begin{array}{r} 4579 \overline{)36} \\ - 36 \\ \hline 97 \\ - 72 \\ \hline 259 \\ - 252 \\ \hline 7 \end{array} \quad \text{(ост. 7)}$$

Перевірка: $127 \cdot 36 + 7 = 4579$

$$\begin{array}{r} 1) \quad \times 127 \\ 36 \\ \hline 762 \\ + 381 \\ \hline 4572 \end{array}$$

2) $4572 + 7 = 4579$

- 3** Завершіть обчислення. Виконайте перевірку одного з виразів.

$$\begin{array}{r} 3459 \overline{)24} \\ - 24 \\ \hline 105 \\ - 96 \\ \hline 99 \\ - 96 \\ \hline 3 \end{array} \quad \text{(ост. 3)}$$

$$\begin{array}{r} 6527 \overline{)35} \\ - 35 \\ \hline 302 \\ - 280 \\ \hline 227 \\ - 210 \\ \hline 17 \end{array} \quad \text{(ост. 17)}$$

$$\begin{array}{r} 4829 \overline{)64} \\ - 448 \\ \hline 349 \\ - 320 \\ \hline 29 \end{array} \quad \text{(ост. 29)}$$



- 4** Розв'яжіть із коментуванням.

$8738 : 24$

$8535 : 36$

$8427 : 13$

- 5** Виберіть посильний варіант і виконайте завдання.

- Знайдіть помилку і виправте її. Обчисліть правильно.

$$\begin{array}{r} 2674 \overline{)35} \\ - 245 \\ \hline 224 \\ - 210 \\ \hline 14 \end{array} \quad \text{(ост. 14)}$$

$$\begin{array}{r} 3406 \overline{)15} \\ - 30 \\ \hline 40 \\ - 30 \\ \hline 106 \\ - 106 \\ \hline 0 \end{array} \quad \text{(ост. 0)}$$

$$\begin{array}{r} 5794 \overline{)76} \\ - 532 \\ \hline 474 \\ - 456 \\ \hline 18 \end{array} \quad \text{(ост. 18)}$$

- Обчисліть за підказками.

$$\begin{array}{r} 5509 \overline{)17} \\ - 51 \\ \hline 6 \end{array} \quad \text{(ост. 6)}$$

$$\begin{array}{r} 8778 \overline{)27} \\ - 81 \\ \hline 6 \end{array} \quad \text{(ост. 6)}$$

$$\begin{array}{r} 2042 \overline{)24} \\ - 20 \\ \hline 4 \end{array} \quad \text{(ост. 4)}$$



6 $6933 : 15$

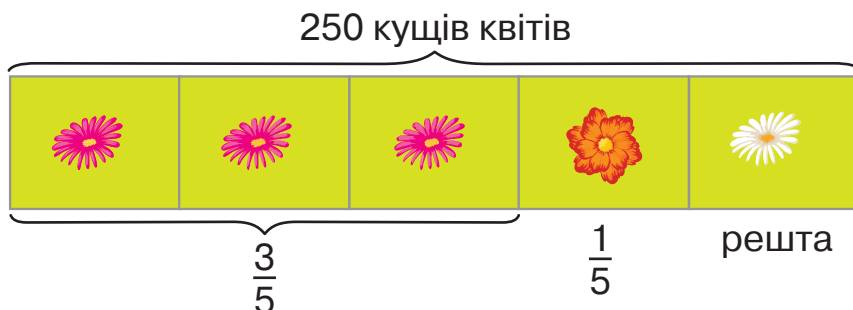
$9118 : 36$

$3968 : 15$

- 7 Перший столяр за 5 днів виготовив 10 стільців, другий — 15. За скільки днів обидва столяри виготовлять 20 стільців, якщо працюватимуть із такою самою продуктивністю?

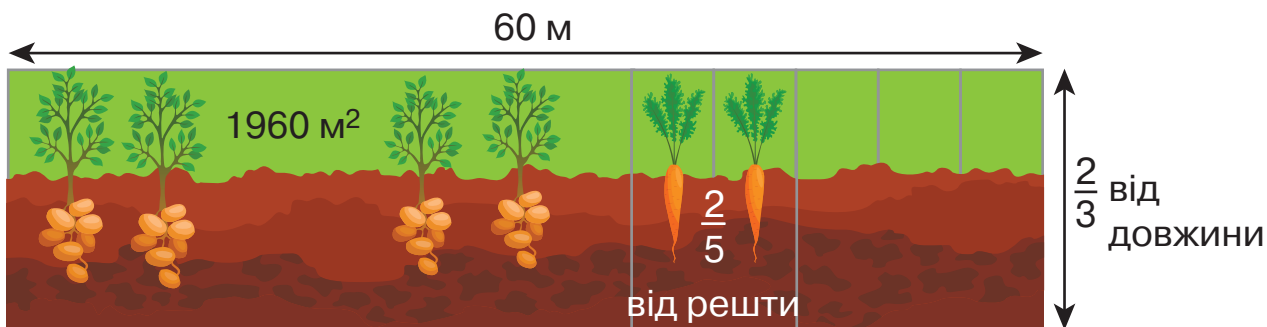
- 8 Розв'яжіть задачу з опорою на малюнок.

На клумбі посадили 250 кущів квітів. Айстри становили $\frac{3}{5}$ усієї кількості квітів, чорнобривці — $\frac{1}{5}$, а решту — ромашки. Скільки кущів ромашок посадили на клумбі?



- 9 Розв'яжіть задачу, скориставшись малюнком.

Довжина земельної ділянки — 60 м, а ширина становить $\frac{2}{3}$ довжини. 1960 м² площі землі засаджено картоплею, а $\frac{2}{5}$ від решти — морквою. Яку площу земельної ділянки засаджено морквою?



- 10 Накресліть прямокутник, площа якого — 18 см², а одна зі сторін — 6 см.

- 11 Радіус круга — 5 см. Відрізки якої довжини помістяться в цьому крузі: 8 см? 11 см? 13 см? Змоделюйте в зошиті.



- 12 Обчисліть і виконайте перевірку множенням.

$13\ 050 : 90$

$3580 : 40$

$924 : 25$

$28\ 146 : 30$

$8700 : 50$

$767 : 31$



1 Обчисліть письмово.

$40\,500 : 75$	$37\,440 : 52$	$52\,920 : 63$	$15\,040 : 47$
$10\,080 : 28$	$27\,450 : 45$	$43\,200 : 72$	$31\,920 : 84$
$32\,300 : 34$	$12\,420 : 23$	$41\,040 : 54$	$27\,440 : 56$

2 Порівняйте, виконавши обчислення письмово.

$19\,000 : 25$	$\bigcirc$	$26\,320 : 28$	$38\,540 : 47$	$\bigcirc$	$33\,930 : 39$
$32\,830 : 67$	$\bigcirc$	$33\,280 : 64$	$15\,660 : 27$	$\bigcirc$	$20\,480 : 32$

3 Виконайте обчислення письмово.

$$16\,355 + (263\,104 - 45\,880 : 62 \cdot 250) : 8$$

$$523 \cdot (6480 : 36 + 21\,460 : 74)$$

4 Письмово виконайте ділення з остачею.

$9969 : 28$	$31\,163 : 25$	$75\,613 : 45$
$33\,912 : 89$	$42\,092 : 56$	$180\,351 : 82$
$34\,482 : 63$	$82\,304 : 62$	$472\,165 : 58$

5 Дві групи волонтерів зібрали 1416 кг гуманітарної допомоги для малозабезпечених родин. Перша група працювала 5 днів, а друга — 7 днів. Скільки кілограмів допомоги зібрала кожна група?

6 За 3 год роботи перша бригада викладає бруківкою 60 м дороги, а друга за цей час — 75 м. За скільки годин спільної роботи обидві бригади викладуть бруківкою дорогу довжиною 270 м, якщо працюватимуть із такою самою продуктивністю?

7 За 2 дні майстер петриківського розпису оздоблює 8 тарілок, а його учениця за цей час — 6. За скільки днів спільної роботи з такою самою продуктивністю майстер і його учениця оздоблять 98 таких тарілок?



8 Два залізничні експреси одночасно виїхали з міста в протилежних напрямках. Швидкість першого — 85 км/год, а другого — 95 км/год. Яка відстань буде між ними через 3 год?

Ділення багатоцифрових чисел на трицифрові



Ви дізнаєтеся:

- як виділяти із багатоцифрового діленого неповне ділене і встановлювати кількість цифр у частці;
- як при діленні на трицифрове число знаходити значення частки способом добору;
- як утворювати наступне неповне ділене і продовжувати ділення.



1 Обчисліть за зразком.

$$\begin{array}{r} 824 \overline{)412} \\ \underline{824} \\ 0 \end{array}$$

$$693 \overline{)231}$$

$$464 \overline{)232}$$

$$963 \overline{)321}$$

2 Розгляньте і прокоментуйте ділення на трицифрові числа. Запишіть їх у зошиті.

$$\begin{array}{r} 805,60 \overline{)265} \\ \underline{795} \overline{)304} \\ 1060 \\ \underline{1060} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 873,60 \overline{)364} \\ \underline{728} \overline{)240} \\ 1456 \\ \underline{1456} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1062,0 \overline{)236} \\ \underline{944} \overline{)45} \\ 1180 \\ \underline{1180} \\ 0 \end{array}$$

3 Завершіть обчислення з коментуванням.

$$\begin{array}{r} 2090,4 \overline{)312} \\ \underline{1872} \overline{)6*} \\ 218 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1846,8 \overline{)243} \\ \underline{1701} \overline{)7*} \\ 145 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 567,0 \overline{)126} \\ \underline{504} \overline{)4*} \\ 63 \end{array}$$



4 Обчисліть і виконайте перевірку.

$$4212 : 702$$

$$19665 : 345$$

$$68580 : 254$$

5 Розв'яжіть задачу двома способами. Обговоріть хід розв'язання.

До супермаркету привезли 108 сіток цибулі однакової маси. Маса всієї цибулі — 1188 кг. Яка маса 18 таких сіток цибулі?

108 с. — 1188 кг
18 с. — ?

6 Виберіть посильний варіант і виконайте завдання.

• Розв'яжіть рівняння і виконайте перевірку.

$$361 \cdot x = 30324$$

$$(7000 - 6550) \cdot x = 3600$$

$$246 \cdot x = 8000 + 610$$

• Скористайтесь підказками та обчисліть значення виразів.

$$3254,4 \overline{)452} \\ \overline{)72}$$

$$2242,8 \overline{)267} \\ \overline{)8*}$$

$$279,5 \overline{)215} \\ \overline{)1*}$$

$$792,5 \overline{)317} \\ \overline{)**}$$



7 Знайдіть помилку. Обчисліть правильно.

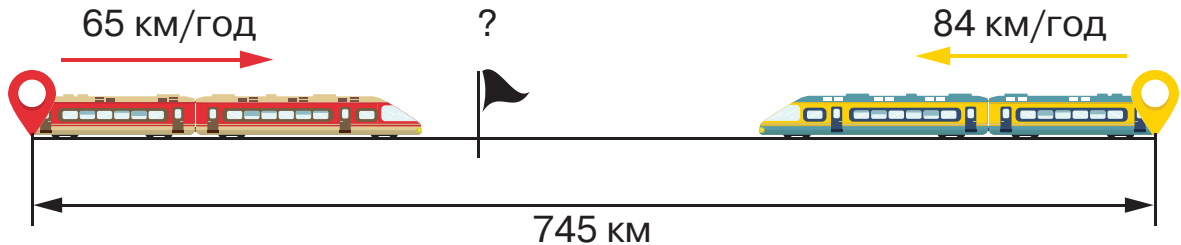
$$18\,954 : 702 = 27$$

$$19\,836 : 261 = 75$$



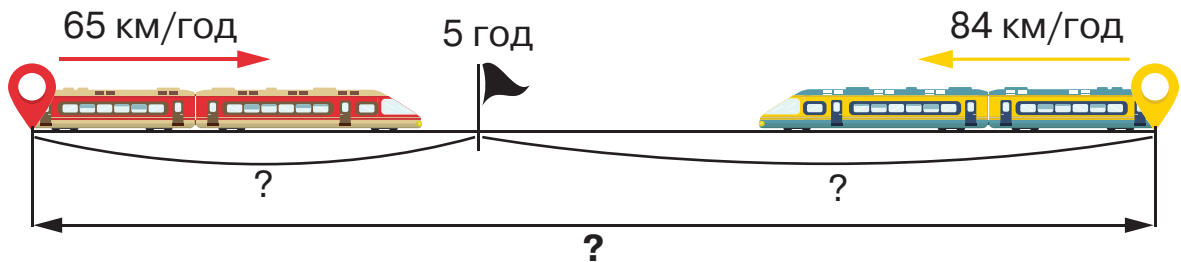
8 Розв'яжіть задачу. Складіть до неї вираз та обчисліть його значення.

Із двох міст, відстань між якими 745 км, одночасно назустріч один одному вирушили два потяги. Швидкість першого потяга становила 65 км/год, другого — 84 км/год. Через скільки годин потяги зустрінуться?



9 Складіть і розв'яжіть обернені задачі до задачі 8.

I обернена задача

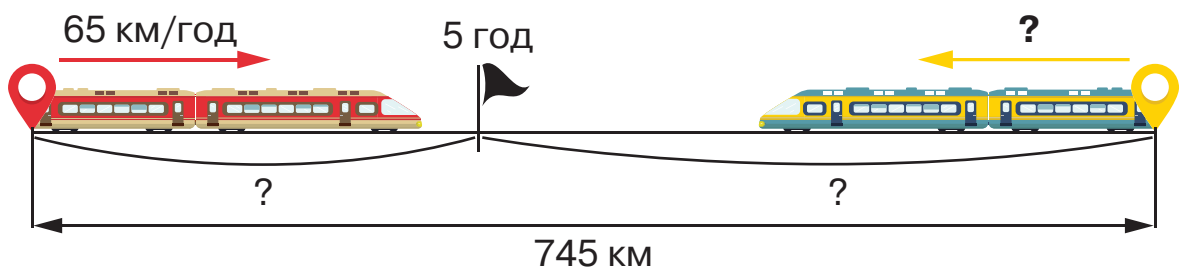


Яка відстань між містами?

I спосіб: $s = v_1 \cdot t + v_2 \cdot t$

II спосіб: $s = (v_1 + v_2) \cdot t$

II обернена задача



Яка швидкість другого потяга?

I спосіб: $v_2 = s : t - v_1$

II спосіб: $v_2 = (s - v_1 \cdot t) : t$

III обернена задача



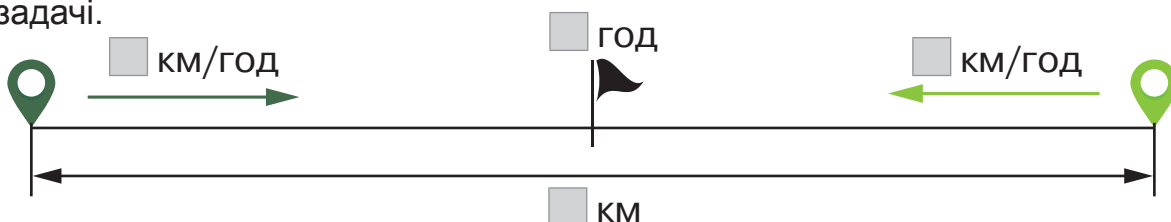
Яка швидкість першого потяга?

I спосіб: $v_1 = s : t - v_2$

II спосіб: $v_1 = (s - v_2 \cdot t) : t$



- 10** Зобразіть схему задачі в зошитах, доповнивши її числовими даними і запитанням. Обміняйтеся зошитами з однокласниками і розв'яжіть складені задачі.



- 11** Розв'яжіть задачу.

Відстань між двома містами становить 200 км. Із цих міст назустріч одне одному виїхали два авто. Яка відстань буде між ними, коли перше авто проїде $\frac{3}{5}$ відстані, а друге — $\frac{1}{4}$?

- 12** Знайдіть частину від цілого.

$\frac{12}{89}$ від 2136

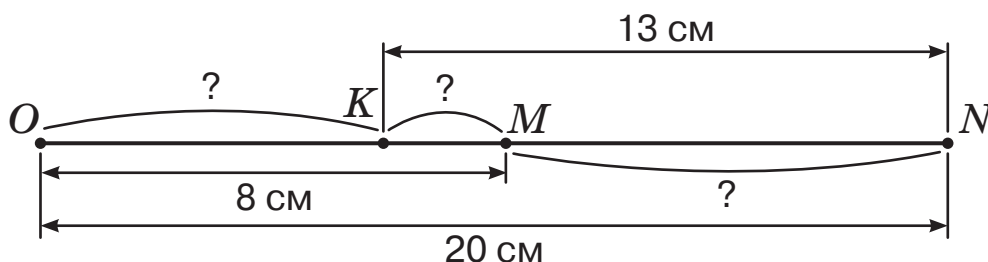
$\frac{16}{53}$ від 1431

$\frac{15}{76}$ від 4028

$\frac{7}{56}$ від 672



- 13** За малюнком знайдіть довжини відрізків OK , KM , MN різними способами.



- 14** $32\,544 : 452$
 $2768 \cdot 146$

- $18\,954 : 702$
 $3405 \cdot 245$

- $4 \text{ ц} : 50 \text{ кг}$
 $8 \text{ т} : 250 \text{ кг}$

Множення і ділення іменованих чисел на двоцифрові



Ви дізнаєтеся:

- як встановлювати взаємозв'язок між діями множення і ділення складених іменованих чисел;
- як правильно записувати найменування величин при діленні складених іменованих чисел.



1 Обчисліть.

$$2 \text{ м } 9 \text{ дм} \cdot 2$$

$$4 \text{ м } 12 \text{ см} \cdot 5$$

$$1 \text{ см } 5 \text{ мм} \cdot 4$$

$$2 \text{ кг } 250 \text{ г} \cdot 3$$

$$2 \text{ км } 250 \text{ м} \cdot 4$$

$$4 \text{ ц } 20 \text{ кг} \cdot 5$$

2 Поясніть, як виконували ділення в стовпчик.

$$2 \text{ м } 45 \text{ см} : 21 = 51 \text{ м } 45 \text{ см}$$

$$\begin{array}{r} \times 245 \\ \underline{21} \\ 245 \\ + 490 \\ \hline 5145 \text{ (см)} \end{array}$$

$$9 \text{ м } 12 \text{ см} : 12 = 76 \text{ см}$$

$$\begin{array}{r} 91.2 \overline{)12} \\ \underline{84} \quad \overline{)76} \text{ (см)} \\ 72 \\ \underline{72} \\ 0 \end{array}$$

$$1 \text{ км } 512 \text{ м} : 63 \text{ м} = 24$$

$$\begin{array}{r} 151.2 \overline{)63} \\ \underline{126} \quad \overline{)24} \\ 252 \\ \underline{252} \\ 0 \end{array}$$



3 Обчисліть і виконайте перевірку.

$$4 \text{ кг } 320 \text{ г} : 26$$

$$94 \text{ т } 5 \text{ ц} : 35$$

$$125 \text{ кг} : 25$$



4 Обчисліть значення виразів: спочатку за підказками, потім самостійно.

$$\text{А. } 2 \text{ м } 15 \text{ см} : 24 = 215 \text{ см} : 24 = \square \text{ м } \square \text{ см}$$

$$2 \text{ м } 40 \text{ см} : 12 \text{ см} = \square$$

$$9 \text{ ц } 10 \text{ кг} : 26 = 910 \text{ кг} : 26 = \square \text{ кг}$$

$$4 \text{ грн } 50 \text{ коп.} : 23 = \square$$

$$\text{Б. } 17 \text{ дм } 5 \text{ см} : 36$$

$$13 \text{ кг } 64 \text{ г} : 46$$

$$9 \text{ км } 295 \text{ м} : 65 \text{ м}$$

5 Складіть короткий запис і розв'яжіть задачу.

Із першого баштану зібрали 2 т 300 кг кавунів, з другого — удвічі більше, а з третього стільки, скільки з першого і другого баштанів разом. Скільки всього кілограмів кавунів зібрали з трьох баштанів?



6 У кондитерському цеху за першу зміну виготовили 12 тортів по 1 кг 150 г кожний, за другу — 14 тортів по 1 кг 400 г. На скільки маса 14 тортів більша за масу 12 тортів?

I — 12 т. по 1 кг 150 г
II — 14 т. по 1 кг 400 г

на ? (кг)

7 До крамниці привезли 400 кг моркви і 200 кг цибулі в 30 ящиках, маса овочів у яких була однакова. Скільки було ящиків з морквою і цибулею окремо?

8 Накресліть прямокутник, площа якого становить 24 см^2 , а довжина однієї зі сторін — 4 см.

9 675 га землі засіяли різними культурними рослинами: $\frac{3}{5}$ — житом, а решту — пшеницею. Жита зібрали по 15 т з гектара, а пшениці — по 18 т. Чого зібрали більше і на скільки?



10 Виконайте письмове обчислення з перевіркою.

$$7 \text{ кг } 320 \text{ г} \cdot 24$$

$$2 \text{ ц } 36 \text{ кг} \cdot 72$$

$$5 \text{ т} : 25 \text{ кг}$$

$$13 \text{ м } 4 \text{ см} : 2$$

$$7 \text{ ц } 68 \text{ кг} : 24$$

$$4 \text{ км} : 50 \text{ м}$$

$$2 \text{ км } 120 \text{ м} \cdot 12$$

$$9 \text{ ц } 45 \text{ кг} \cdot 23$$

$$7 \text{ т} : 20 \text{ кг}$$



11 Обчисліть письмово з коментуванням.

$$3 \text{ км } 612 \text{ м} : 84 = \square \text{ м} : 84 = \square \text{ м}$$

$$14 \text{ км } 147 \text{ м} : 43 \text{ м} = \square \text{ м} : 43 = \square$$

$$3 \text{ кг } 772 \text{ г} : 82 = \square \text{ г} : 82 = \square \text{ г}$$

$$7 \text{ ц } 31 \text{ кг} : 43$$

$$13 \text{ кг } 902 \text{ г} : 42$$

$$3 \text{ м } 50 \text{ см} : 25 \text{ см}$$

12 Розв'яжіть задачу за планом.

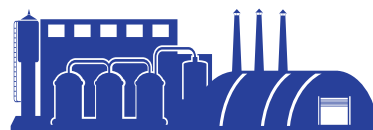
На цукровому заводі виробили 14 т 364 кг цукру. Першого дня відвезли на склад $\frac{5}{9}$ усього цукру, другого — $\frac{3}{4}$ від решти. Яка маса цукру залишилася на заводі?

Було — 14 т 364 кг

Відвезли I дня — ?, $\frac{5}{9}$ усього цукру

Відвезли II дня — ?, $\frac{3}{4}$ від решти

Залишилося — ?



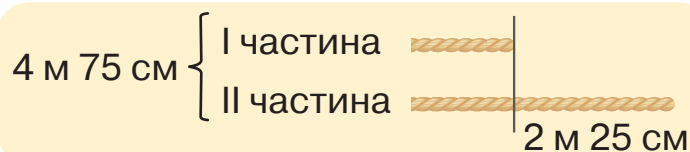
План розв'язання

1. Яку масу цукру відвезли на склад першого дня?
2. Яка маса цукру, що залишився після цього?
3. Яка маса цукру, вивезеного на склад другого дня?
4. Скільки цукру залишилося на заводі?



- 13** Розв'яжіть задачу з обговоренням.

Шматок мотузки завдовжки 4 м 75 см треба розрізати на дві частини так, щоб одна з них була на 2 м 25 см коротша за іншу. Знайдіть довжину кожної частини мотузки.



- 14** Виберіть посильний варіант і виконайте завдання.

- Знайдіть помилку. Обчисліть правильно.

$$8 \text{ ц } 16 \text{ кг} : 16 = 51 \text{ кг}$$

$$4 \text{ кг } 400 \text{ г} : 11 \text{ г} = 400$$

$$48 \text{ т } 4 \text{ ц} : 11 = 4 \text{ т } 4 \text{ ц}$$

$$6 \text{ кг} : 15 = 40 \text{ г}$$

$$82 \text{ т } 5 \text{ ц} : 25 = 3 \text{ т } 3 \text{ ц}$$

$$9 \text{ кг} : 15 = 600 \text{ г}$$

- Виконайте ділення, спираючись на підказки.

$$5 \text{ ц } 40 \text{ кг} : 15 = \square \text{ кг}$$

$$2 \text{ м } 45 \text{ см} : 5 \text{ см} = \square$$

$$19 \text{ т } 2 \text{ ц} : 4$$

$$\begin{array}{r} 540 \overline{)15} \\ \underline{15} \\ *** \end{array} \text{ (кг)}$$

$$\begin{array}{r} 245 \overline{)5} \\ \underline{5} \\ ** \end{array}$$

$$5 \text{ км } 376 \text{ м} : 6$$



- 15** Обчисліть письмово.

$$5 \text{ т } 250 \text{ кг} : 15$$

$$26 \text{ км } 372 \text{ м} : 76 \text{ м}$$

$$8 \text{ км } 280 \text{ м} : 24$$

$$23 \text{ т } 65 \text{ кг} : 35 \text{ кг}$$

- 16** Розв'яжіть задачу за допомогою виразу (скористайтесь зручною для себе схемою).

Вартість 12 однакових пральних машин становить 75 936 грн. Яка вартість 6 таких пральних машин?

I спосіб. $\square : \square \cdot 6$.

II спосіб. $\square : (\square : 6)$.

- 17** Із першого поля зібрали 34 т 50 ц гречки, а з другого — на 5 т 60 ц менше. Скільки гречки зібрали з обох полів?

- 18** Довжина поля — 150 м, а ширина становить $\frac{1}{3}$ довжини. $\frac{3}{5}$ площі поля засіяли пшеницею, а решту — житом. Яку площу займає жито?



- 19** Обчисліть і виконайте перевірку.

$$8 \text{ м } 56 \text{ см} \cdot 14$$

$$12 \text{ кг } 240 \text{ г} \cdot 24$$

$$97 \text{ м } 2 \text{ дм} : 27 \text{ дм}$$

$$26 \text{ м } 80 \text{ см} : 4$$

$$51 \text{ т } 6 \text{ ц} : 43$$

$$49 \text{ м} : 35 \text{ дм}$$

Задачі на залежність результату дії від зміни компонента



Ви вчитиметесь

розв'язувати задачі, у яких простежується залежність результату дії від зміни компонента.



- 1** Обчисліть значення виразів. Прокоментуйте, як залежить результат від зміни компонента дії за сталого іншого.

$120 + 340$

$75 \cdot 3$

$670 : 5$

$540 : 30$

$120 + 240$

$75 \cdot 6$

$670 : 10$

$270 : 30$

- 2** За коротким записом складіть і розв'яжіть задачу про продаж бананів у крамниці за два дні. Застосуйте різні способи розв'язання. Прочитайте висновок.

Дні	Маса 1 ящика	Кількість ящиків	Загальна маса
I	35 кг	2	?
II	35 кг	?, у 3 рази більше	?

у ? разів

I спосіб

1) $35 \cdot \square = \square$ (кг);

2) $2 \cdot \square = \square$ (ящ.);

3) $35 \cdot \square = \square$ (кг);

4) $\square : \square = \square$ (р.).

II спосіб

1) $35 \cdot \square = \square$ (кг);

2) $\square \cdot 3 = \square$ (кг);

3) $\square : \square = \square$ (р.).

Відповідь: у $\square$ разів більше кілограмів бананів продали II дня.

Висновок: якщо один із множників збільшити в кілька разів, то значення добутку збільшиться у стільки само разів.

Спрогнозуйте, як зміниться значення добутку, якщо зменшити множник у кілька разів. Перевірте своє припущення.

- 3** Прочитайте задачу. Доповніть розв'язання і запишіть у зошит. Проаналізуйте відповідь. Прочитайте висновок.

Для дитячого садка купили на 840 грн іграшок по 70 грн кожна. Скільки іграшок купили для дитсадка? Скільки книжок можна купити за ці гроші, якщо ціна кожної книжки вдвічі більша за ціну іграшки?

Товар	Ціна	Кількість	Вартість
Іграшки	70 грн	?	840 грн
Книжки	?, у 2 р. більше	?	840 грн

Хід розв'язання

1) $840 : \square = \square$ (ігр.) — кількість іграшок, придбаних на 840 грн;

2) $70 \cdot \square = \square$ (грн) — ціна книжки;

3) $840 : \square = \square$ (кн.).

Відповідь: на 840 грн можна купити $\square$ іграшок по $\square$ кожна або $\square$ книжок по $\square$ грн.

Висновок: якщо дільник збільшити в кілька разів, то значення частки зменшиться у стільки само разів.

Спрогнозуйте, як зміниться значення частки, якщо зменшити дільник у кілька разів. Перевірте своє припущення.

4 Доповніть розв'язання і запишіть у зошит. Прочитайте висновок.

Вантажівка два дні рухалася зі швидкістю 65 км/год. Першого дня вона проїхала 130 км, другого — у 3 рази більше. Скільки часу була вантажівка в дорозі в кожен із днів?

День	Швидкість (v)	Час (t)	Відстань (s)
I	65 км/год	?	130 км
II	65 км/ год	?	?, у 3 р. більше

I спосіб

1) $\square : \square = \square$ (год);

2) $\square \cdot 3 = \square$ (км);

3) $\square : \square = \square$ (год).

II спосіб

1) $\square : \square = \square$ (год);

2) $\square \cdot 3 = \square$ (год).

Відповідь: $\square$ год вантажівка була в дорозі I дня і $\square$ год — II дня.

Висновок: якщо ділене збільшити в кілька разів, то і частка збільшиться у стільки само разів.

Спрогнозуйте, як зміниться значення частки, якщо зменшити ділене в кілька разів. Перевірте своє припущення.



5 Спираючись на зроблені в попередніх завданнях висновки, обчисліть значення виразів способом округлення.

$$599 + 300 = (600 + 300) - 1 = \square$$

$$700 + 299 = \square$$

$$728 - 299 = (728 - 300) + 1 = \square$$

$$1350 - 498 = \square$$

$$4790 + 320$$

$$5680 + 730$$

$$8150 - 4899$$

$$7200 - 490$$

- 6** Прочитайте задачу. Доповніть її розв'язання і запишіть його в зошит. Виконайте перевірку.

У Максима і Наталі було спочатку 176 наліпок на двох. Коли Наталці подарували ще 12 наліпок, а Максим віддав 14 наліпок своєму другові, то в дітей їх стало порівну. Скільки наліпок було спочатку в кожної дитини?

Хід розв'язання

- 1) $176 + 12 = \square$ (н.) — стало в дітей;
- 2) $\square - 14 = \square$ (н.) — залишилося в дітей;
- 3) $\square : 2 = \square$ (н.) — стало в кожної дитини;
- 4) $\square - 12 = \square$ (н.) — було спочатку в Наталки;
- 5) $\square + 14 = \square$ (н.) — було спочатку в Максима.

Відповідь: спочатку в Наталки було $\square$ наліпок, а в Максима — $\square$.

Перевірка: $\square + \square = 176$ (н.)



- 7** А. Дізнайтеся, у скільки разів щоразу збільшується другий множник відносно першого випадку і як при цьому змінюється добуток.

I множник	5	5	5	5	5	5	5
II множник	2	4	6	8	10	12	14
Добуток	10	20	30	$\square$	$\square$	$\square$	$\square$

Б. Установіть залежність між кількістю ручок і їх вартістю.

Кількість ручок (шт.)	3	6	9	12	15
Вартість ручок (грн)	9	18	$\square$	$\square$	$\square$

- 8** Площа прямокутного поля — $12\,960\text{ м}^2$. Довжина поля — 216 м. Яка ширина поля? А його периметр?



- 9** У двох бочках було 86 л води. Коли в першу бочку долили 30 л води, а з другої забрали 10 л, то води в обох бочках стало порівну. Скільки літрів води було спочатку в кожній бочці?

Запишіть розв'язання з поясненням дій. Виконайте перевірку.

- 1) $86 + 30 = \square$ (л);
- 2) $\square - 10 = \square$ (л);
- 3) $\square : 2 = \square$ (л);
- 4) $\square - 30 = \square$ (л);
- 5) $\square + 10 = \square$ (л).



1 Обчисліть.

17 м 36 см · 56

45 км 792 м : 36

29 м 61 см : 63 см

32 см 6 мм · 84

96 м 37 см : 23

4 км 437 м : 51 м

75 дм 4 см · 15

52 дм 8 см : 16

7 см 14 мм : 17 мм

68 км 103 м · 27

54 ц 32 кг : 56

16 ц 65 кг : 45 кг

4 т 549 кг · 62

25 кг 066 г : 83

1 кг 363 г : 29 г

26 ц 26 кг · 38

33 т 488 кг : 52

3 т 876 кг : 68 кг

2 До крамниці привезли 18 ящиків з бананами по 36 кг у кожному і 16 ящиків з апельсинами по 20 кг у кожному. Скільки всього кілограмів фруктів привезли? Скільки кілограмів фруктів привезуть до крамниці, якщо кількість ящиків зменшити вдвічі?

3 Садівник зібрав 15 однакових ящиків вишень і 8 таких самих ящиків абрикосів. По скільки кілограмів вишень і абрикосів зібрав садівник, якщо вишень він зібрав на 49 кг більше, ніж абрикосів?

4 Фермерка засіяла 6300 м² прямокутного поля кукурудзою. Довжина поля — 105 м. Обчисліть ширину поля. Як зміниться площа ділянки, якщо ширину зменшити удвічі?

5 За 4 дні 7 швачок пошили 1260 скатертин. Скільки таких скатертин пошиють 10 швачок за 3 дні? Скільки таких скатертин пошиють 10 швачок, якщо час праці збільшити утричі?

6 Діти змагалися в проходженні онлайн-тренажера «Таблиця множення». Розгляньте результати кількох турів. Скільки очок загалом набрала кожна дитина? Відобразіть результати змагань на лінійній діаграмі.

Назар

1) двічі по 14 очок;
2) один раз 18 очок;
3) тричі по 13 очок.

Матвій

1) двічі по 12 очок;
2) двічі по 17 очок;
3) двічі по 11 очок.

Олена

1) тричі по 14 очок;
2) двічі по 17 очок;
3) один раз 14 очок.

Назар
Матвій
Олена

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90
Кількість очок

Площинні геометричні фігури



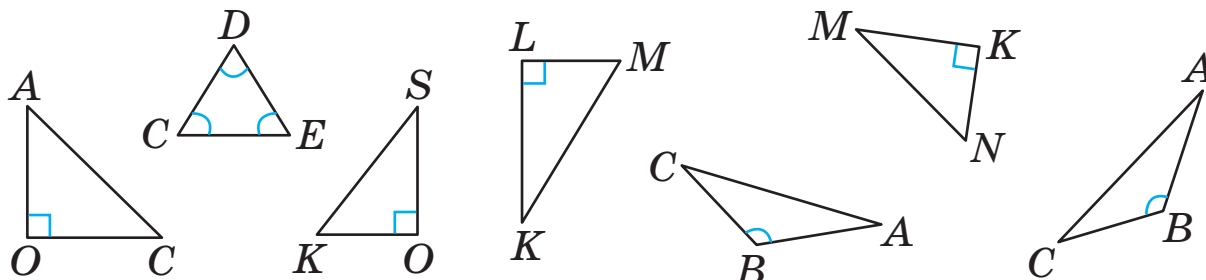
Ви вчитиметеся:

- креслити площинні геометричні фігури;
- обчислювати периметр і площу прямокутників;
- розв'язувати задачі геометричного змісту.



1 Накресліть три трикутники із довільними довжинами сторін. Виміряйте сторони й обчисліть периметр кожного трикутника.

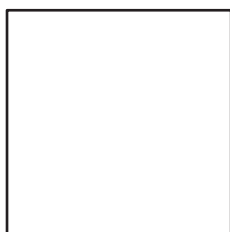
2 Випишіть окремо назви гострокутних, прямокутних і тупокутних трикутників.



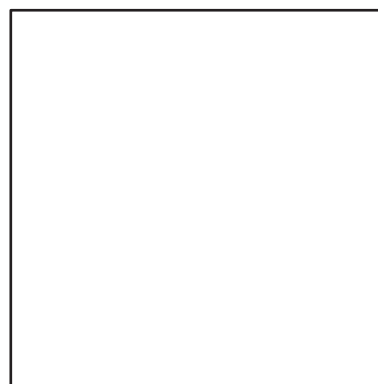
3 Накресліть прямокутник, площа якого дорівнює 28 см^2 , а довжина однієї зі сторін — 7 см .

4 Виміряйте сторону кожного квадрата. Обчисліть їхні периметр і площу.

P_1 — ?
 S_1 — ?



P_2 — ?
 S_2 — ?



5 Виконайте завдання та звірте результати одне одного.

Накресліть коло, діаметр якого становить 6 см . Позначте в ньому центр буквою O . Обчисліть довжину його радіуса і перевірте практично.

6 Знайдіть 6 відрізків. Запишіть їхні назви і поряд довжини — як складені іменовані числа.



7 Розв'яжіть задачу.

Сума довжин сторін ділянки трикутної форми дорівнює 90 м. Довжина першої й другої сторін разом — 60 м, другої й третьої — 70 м. Яка довжина кожної сторони ділянки?

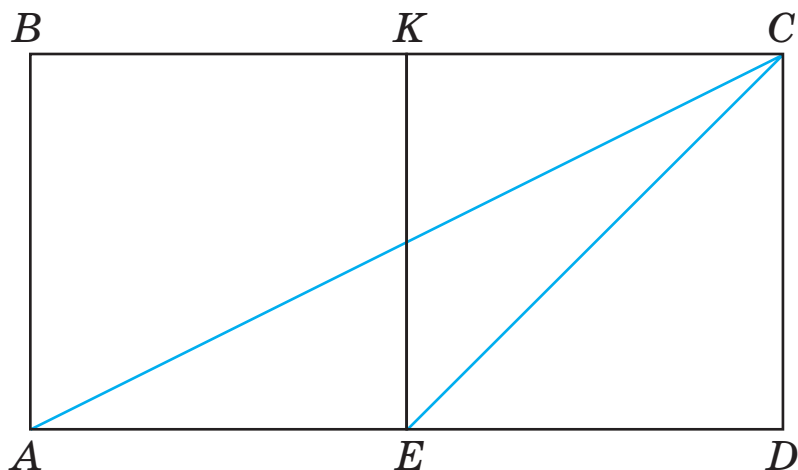
Розв'яжіть задачу та виконайте завдання.



8 Скільки треба заплатити за покриття лаком фасаду будинку довжиною 30 м і висотою 9 м, якщо ціна послуги за один квадратний метр становить 200 грн?

9 Клумба прямокутної форми має периметр 120 м. Якої довжини можуть бути суміжні сторони цієї клумби? Наведіть 4 варіанти.

10 Як переконатися, що площа трикутника ACD більша за площу трикутника DCE удвічі?



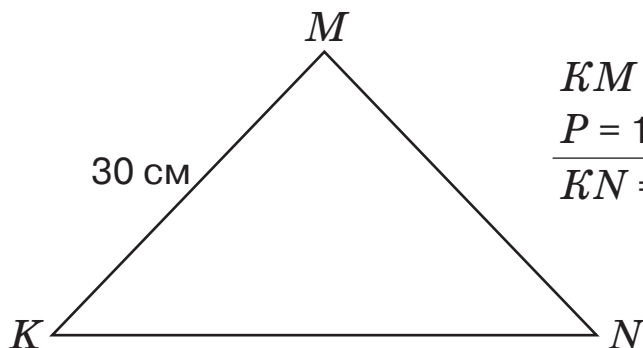
Вказівка

Спочатку знайдіть площу фігур $ABCD$ і $KCDE$, а потім порівняйте половини їхніх площ.

11 Довжина прямокутного саду — 90 м, а ширина — на 40 м менша. Яка довжина городу з такою самою площею, якщо його ширина — 30 м? Обчисліть периметри саду й городу.



12 Складіть і розв'яжіть задачу за малюнком і коротким записом.



$$KM = MN = 30 \text{ см}$$

$$P = 104 \text{ см}$$

$$KN = ?$$

Масштаб (додаткова тема)



Ви дізнаєтеся:

- що називають масштабом, де його застосовують і для чого;
- як визначати відстань на місцевості між двома об'єктами, знаючи масштаб плану або карти;
- як обчислювати периметр і площу прямокутної ділянки, знаючи масштаб плану (карти).



1 Усно виконайте дії.

$$100 \cdot 9$$

$$60 \cdot 5$$

$$200 \cdot 4$$

$$35 \cdot 4$$

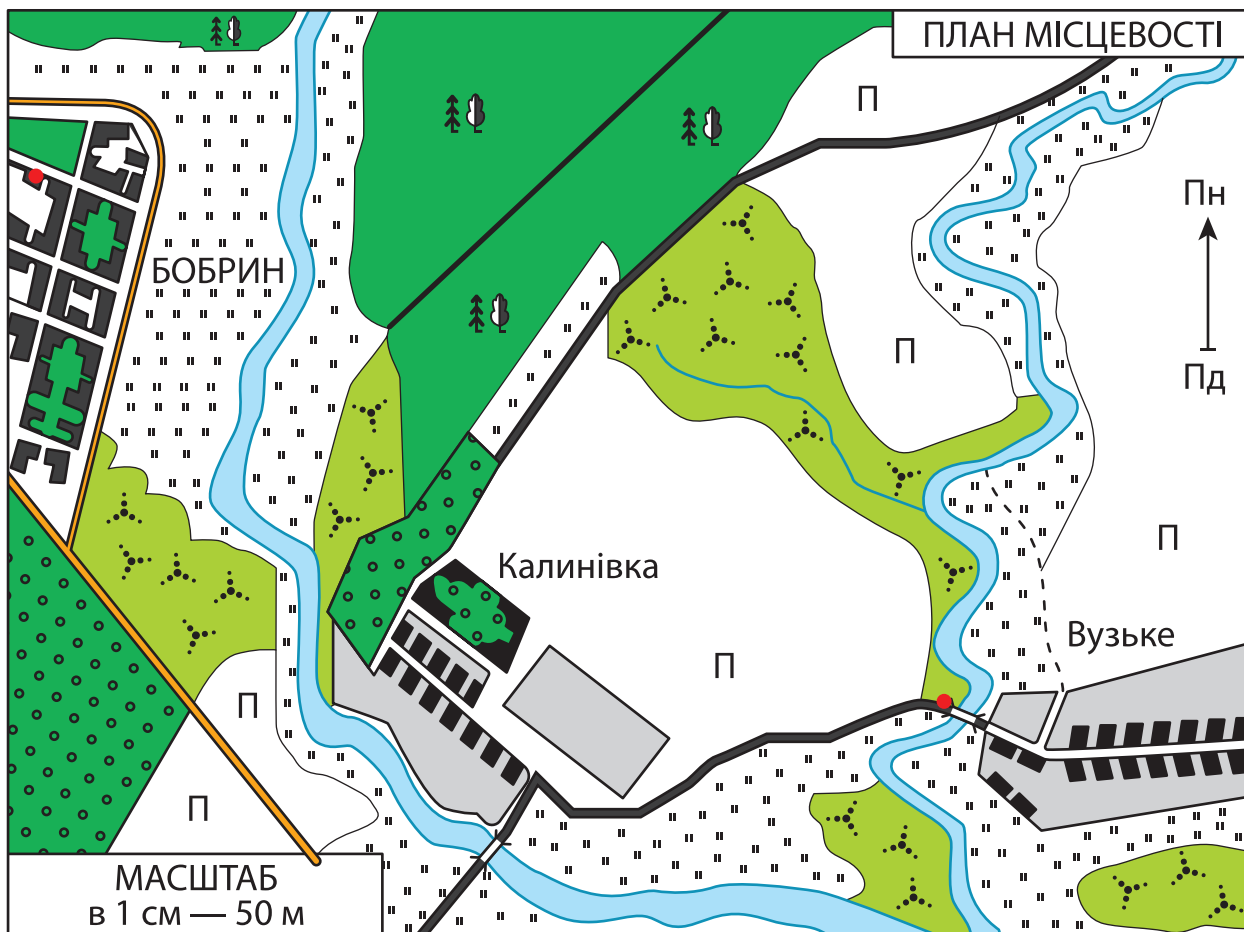
$$900 : 100$$

$$700 : 100$$

$$250 : 50$$

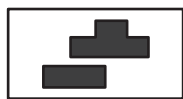
$$600 : 30$$

2 Розгляньте план місцевості. Назвіть зображені об'єкти, користуючись інструкцією на наступній сторінці. Виміряйте відстань між будинком (позначений червоною крапкою зліва) і мостом (червона крапка справа).





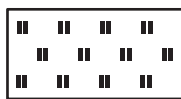
Міст



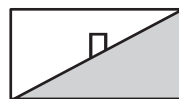
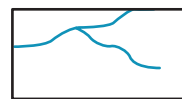
Будівлі



Чагарники



Луки

Поле
і город

Річка



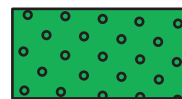
Шосе



Залізниця

Грунтова
дорога

Стежка

Мішаний
лісПлодовий
сад

Визначення відстані між об'єктами

За допомогою лінійки вимірюємо на плані місцевості (карті) відстань між двома об'єктами. Відстань між будинком і мостом становить см.

На плані вказано масштаб: в 1 см — 50 м. Це означає, що кожному сантиметру на плані (карті, глобусі) відповідає 50 м дійсної відстані на місцевості.

Щоб знайти відстань між двома об'єктами на місцевості, треба виміряну відстань на плані помножити на число, вказане в масштабі.

Отже, дійсна відстань на місцевості між будинком і мостом становить: $50 \cdot \text{} = \text{}$ (м).

Іменований масштаб показує, у скільки разів зменшено зображення місцевості на плані (карті, глобусі) порівняно з її дійсними розмірами на Землі.

- 3** За вказаним масштабом обчисліть відстані між містами (приблизні). Побудуйте таблицю в зошиті та доповніть її.

в 1 см — 50 км

Пара міст	Відстань на карті	Відстань на місцевості
Київ — Харків	6 см	
Луцьк — Рівне	1 см	
Вінниця — Херсон	7 см	
Донецьк — Луганськ	3 см	



Виконайте завдання та звірте результати одне одного.

- 4 Виміряйте сторони прямокутного городу в Калинівці (див. план на початку теми) та обчисліть його периметр і площу. Обчисліть дійсні периметр і площу городу.
- 5 Розгляньте карту України. Знайдіть на ній масштаб. Виберіть два міста і знайдіть дійсну відстань між ними.
- 6 Дізнайтеся довжину і ширину вашої класної кімнати. Зобразіть у зошиті її план із таким масштабом: в 1 см — 1 м.



- 7 Виконайте завдання.

- А. Обчисліть відстань між містом і селом, якщо на карті вона становить 4 см. Масштаб на карті: в 1 см — 10 км.
- Б. На плані треба позначити поле прямокутної форми, довжина якого — 600 м, а ширина — 300 м. Доберіть і запишіть такий масштаб для плану, щоб можна було зобразити його в зошиті. За бажання накресліть у зошиті прямокутник, який відповідав би полю на плані.



- 8 З допомогою дорослих дізнайтеся довжину і ширину своєї кімнати. Накресліть у зошиті план кімнати, застосовуючи масштаб: в 1 см — 10 дм. Обчисліть периметр і площу кімнати — дійсний і той, що на плані.

Додаткові вправи до розділу 5

- 1 Порівняйте дроби з однаковими знаменниками.

$$\frac{3}{5} \text{ і } \frac{4}{5}; \quad \frac{3}{6} \text{ і } \frac{4}{6}; \quad \frac{3}{8} \text{ і } \frac{4}{8}; \quad \frac{3}{9} \text{ і } \frac{4}{9}; \quad \frac{6}{7} \text{ і } \frac{2}{7}; \quad \frac{3}{7} \text{ і } \frac{4}{7}; \quad \frac{3}{6} \text{ і } \frac{2}{6}.$$

- 2 Упорядкуйте рядки дробів від найбільшого до найменшого.

$$\frac{4}{9}; \quad \frac{5}{9}; \quad \frac{8}{9}; \quad \frac{1}{9}; \quad \frac{3}{9}; \quad \frac{7}{9}; \quad \frac{6}{9}; \quad \frac{2}{9}; \quad \frac{1}{7}; \quad \frac{3}{7}; \quad \frac{6}{7}; \quad \frac{4}{7}; \quad \frac{5}{7}; \quad \frac{2}{7}.$$

- 3 Знайдіть $\frac{4}{5}$ від 2720.

$$2720 : 5 \cdot 4 = \square$$

- 4 Знайдіть $\frac{3}{5}$ від 45; $\frac{5}{8}$ від 72; $\frac{6}{7}$ від 21; $\frac{2}{6}$ від 36; $\frac{4}{10}$ від 620.

- 5 Знайдіть $\frac{3}{4}$ від 1424; $\frac{2}{5}$ від 1335; $\frac{4}{6}$ від 1644; $\frac{2}{8}$ від 112.
- 6 Довжина саду — 60 м, а ширина — на 20 м менша. $\frac{2}{6}$ площі саду займає смородина, а решту — фруктові дерева. Яку площу займають фруктові дерева?
- 7 У Маринки було 75 грн, а у Василька — на 20 грн більше. Маринка витратила $\frac{2}{5}$ своїх грошей, а Василько — $\frac{4}{5}$. У кого залишилось більше грошей і на скільки?
- 8 У гаманці було 270 грн. За продукти заплатили $\frac{2}{3}$ усіх грошей, а за канцелярське приладдя — $\frac{2}{6}$ решти. Скільки грошей залишилось у гаманці?
- 9 Знайдіть число, якщо його $\frac{2}{5}$ становлять 240;
якщо його $\frac{3}{7}$ становлять 456;
якщо його $\frac{4}{5}$ становлять 520;
якщо його $\frac{3}{7}$ становлять 150.
- 10 Маса порцелянового заварника становить $\frac{3}{8}$ кг, а таці під нього — $\frac{1}{8}$ кг. Яка загальна маса комплекту?
- 11 Обчисліть письмово значення виразів.
- | | | |
|---------------|---------------|---------------|
| $24 \cdot 43$ | $38 \cdot 24$ | $82 \cdot 17$ |
| $72 \cdot 36$ | $43 \cdot 16$ | $36 \cdot 42$ |
| $65 \cdot 12$ | $27 \cdot 34$ | $57 \cdot 23$ |
- 12 Для дитячого садка купили 12 великих стільців по 84 грн кожний і 23 маленьких стільці по 56 грн. Яка вартість усієї покупки?
- 13 У вантажівку завантажили 5 мішків пшениці й 4 мішки жита — усього 450 кг зерна. Скільки кілограмів завантажили жита і пшениці окремо, якщо кількість зерна в усіх мішках однакова?

- 14** Обчисліть значення виразів і виконайте перевірку.

$192 : 48$

$216 : 27$

$320 : 64$

$332 : 83$

$333 : 37$

$236 : 59$

$294 : 49$

$392 : 56$

- 15** На молокозавод привезли з двох ферм 90 однакових бідонів молока. Із першої ферми привезли 1500 л, а з другої — 1200 л. Скільки бідонів молока привезли з кожної ферми?

- 16** Обчисліть письмово.

$780 : 26$

$17\,014 : 47$

$4505 : 17$

$13\,110 : 46$

- 17** Олег зібрав 350 марок із зображеннями звірів і 70 марок — із птахами. Усі марки хлопчик розмістив на 12 сторінках альбому порівну. Скільки сторінок альбому Олег заповнив марками із зображеннями звірів? А із зображеннями птахів?

- 18** Замініть складені іменовані числа на прості.

$4\text{ км } 520\text{ м} = \square\text{ м}$

$3\text{ дм } 7\text{ см} = \square\text{ см}$

$1\text{ год } 15\text{ хв} = \square\text{ хв}$

$7\text{ кг } 250\text{ г} = \square\text{ г}$

$6\text{ дм } 9\text{ см} = \square\text{ см}$

$2\text{ год } 5\text{ хв} = \square\text{ хв}$

- 19** Замініть прості іменовані числа на складені.

$9620\text{ г} = \square\text{ кг } \square\text{ г}$

$340\text{ см} = \square\text{ м } \square\text{ см}$

$70\text{ хв} = \square\text{ год } \square\text{ хв}$

$3576\text{ м} = \square\text{ км } \square\text{ м}$

$680\text{ см} = \square\text{ м } \square\text{ см}$

$90\text{ хв} = \square\text{ год } \square\text{ хв}$

- 20** Виконайте ділення іменованих чисел.

$6\text{ кг } 858\text{ г} : 27 = \square\text{ г}$

$5\text{ км } 848\text{ м} : 34 = \square\text{ м}$

$8\text{ м } 16\text{ см} : 34\text{ см} = \square$

$4\text{ км } 536\text{ м} : 63\text{ м} = \square$

$8\text{ м } 64\text{ см} : 24 = \square\text{ см}$

$4\text{ ц } 76\text{ кг} : 28\text{ кг} = \square$

$1\text{ кг } 35\text{ г} : 45 = \square\text{ г}$

$8\text{ ц } 76\text{ кг} : 73\text{ кг} = \square$

$2\text{ км } 352\text{ м} : 56 = \square\text{ м}$

$1\text{ км } 620\text{ м} : 45\text{ м} = \square$

- 21** Обчисліть письмово.

$10\,478 : 26$

$18\,574 : 37$

$3312 : 16$

$7248 : 24$

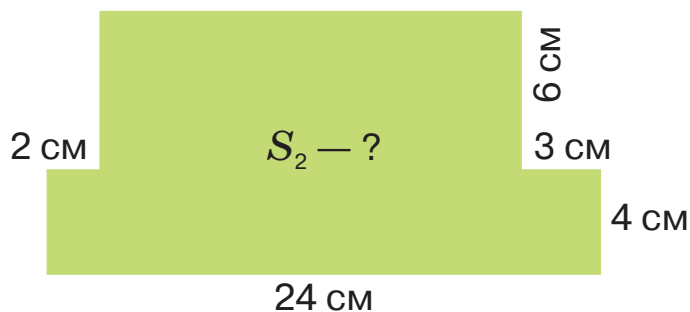
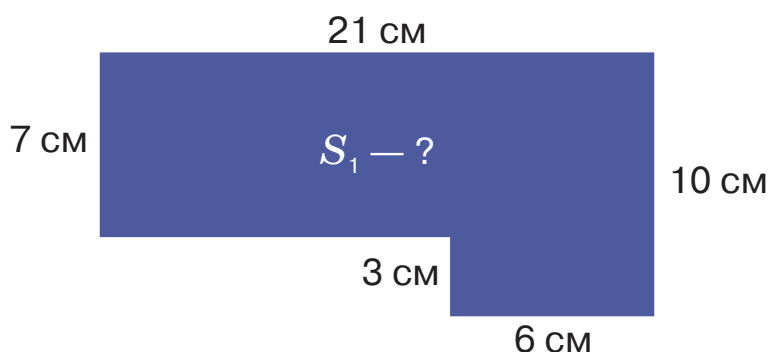
- 22** На лісовій галявині посадили 72 ялини і 36 сосен у 9 рядів. Скільки посадили окремо рядів ялин і сосен, якщо в усіх рядах була однакова кількість дерев?

- 23** У двох книжках 320 сторінок. Скільки сторінок у кожній книжці, якщо в першій — на 40 сторінок більше, ніж у другій?

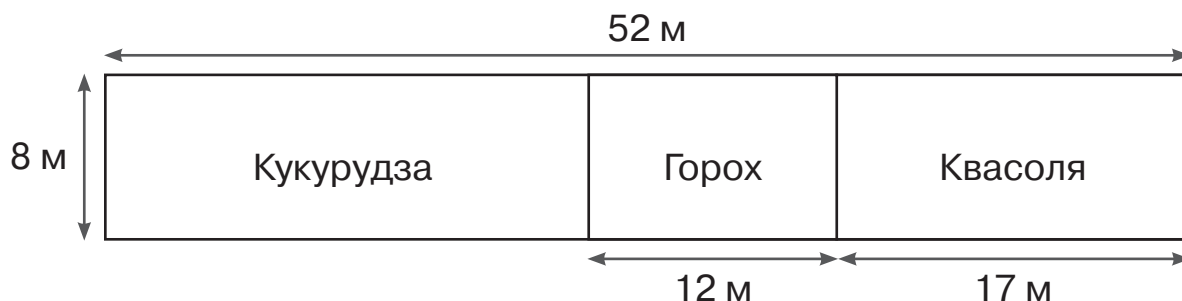
ТРЕНУВАЛЬНА ВАЛІЗА (геометрична)



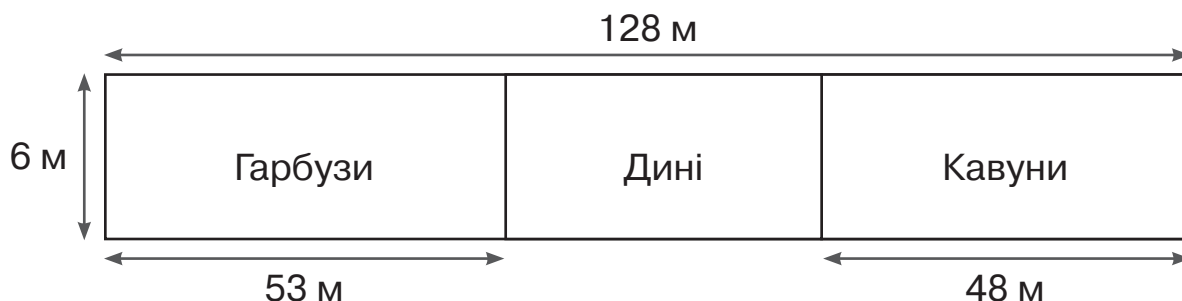
- 1 Накресліть три відрізки. Довжина першого відрізка — 7 см 2 мм, другого — у 3 рази менша, третього — на 4 см 6 мм більша, ніж другого. Назвіть відрізки латинськими буквами.
- 2 Побудуйте три кути: прямий, гострий, тупий. Позначте їх буквами.
- 3 Побудуйте незамкнену ламану лінію завдовжки 24 см із трьома ланками.
- 4 Накресліть два різні прямокутники з однаковою площею — 18 см^2 . Обчисліть периметр кожного прямокутника.
- 5 Накресліть прямокутник $ABCD$, у якого сторона AB вдвічі коротша за сторону BC . Обчисліть периметр і площу прямокутника.
- 6 Накресліть трикутник так, щоб одна його сторона мала довжину 4 см, а інші дві були завдовжки НЕ 4 см. Обчисліть периметр трикутника.
- 7 Накресліть коло радіусом 3 см. Позначте точкою O його центр. Позначте точки F, L, K , які належать колу, та точки C, M, E , які йому не належать.
- 8 Накресліть квадрат, периметр якого становить 16 см. Замалюйте $\frac{3}{8}$ його площі.
- 9 Обчисліть площі фігур.



- 10** За поданим планом ділянки обчисліть площі, які відведено окремо для кукурудзи, гороху та квасолі.



- 11** За поданим планом ділянки обчисліть площі, які відведено окремо для кавунів, гарбузів і динь.



- 12** Довжина саду прямокутної форми — 72 м, ширина — у 8 разів менша. Четверту частину саду займають сливи, а решту — яблуні. Яку площу займають яблуні?
- 13** Два прямокутники мають однакову довжину — 9 см. Площа першого прямокутника — 108 см^2 . Обчисліть площу другого прямокутника, якщо його ширина на 2 см більша від ширини першого прямокутника.
- 14** Скатертина прямокутної форми має площу 440 дм^2 . Довжина однієї з її сторін — 2 м. Скільки метрів тасьми потрібно, щоб обшити краї скатертини?
- 15** Довжина поля — 540 м, а ширина у 2 рази менша. $\frac{2}{3}$ поля засіяно житом, а решта — гречкою. Яку площу поля засіяно гречкою?
- 16** Довжина спортзалу — 18 м, ширина — 9 м. Майстер пофарбував $\frac{5}{6}$ від площі спортзалу. Яку площу йому залишилося пофарбувати?



Тестові завдання

Виберіть правильний варіант результату обчислення або відповіді на запитання із запропонованих. Запишіть парами номер тестового завдання і букву вибраного вами варіанта. Наприклад: 1 — А, 2 — Б, 3 — В.

- 1 $\frac{3}{5}$ від числа 100 становить

А. 70

Б. 120

В. 60

- 2 Знайдіть число, якщо його $\frac{4}{7}$ становлять 160.

А. 300

Б. 280

В. 160

- 3 Оберіть варіант, у якому запис письмового множення та обчислення подано правильно.

А.

$$\begin{array}{r} \times 27 \\ 42 \\ + 54 \\ \hline 108 \\ 162 \end{array}$$

Б.

$$\begin{array}{r} \times 27 \\ 42 \\ + 54 \\ \hline 118 \\ 1234 \end{array}$$

В.

$$\begin{array}{r} \times 27 \\ 42 \\ + 54 \\ \hline 108 \\ 1134 \end{array}$$

- 4 Оберіть варіант, у якому запис письмового множення та обчислення подано правильно.

А.

$$\begin{array}{r} \times 3507 \\ 34 \\ + 14008 \\ \hline 10501 \\ 119018 \end{array}$$

Б.

$$\begin{array}{r} \times 3507 \\ 34 \\ + 14028 \\ \hline 10521 \\ 119238 \end{array}$$

В.

$$\begin{array}{r} \times 3507 \\ 34 \\ + 14028 \\ \hline 10521 \\ 24549 \end{array}$$

- 5 Оберіть варіант, у якому запис письмового множення та обчислення подано правильно.

А.

$$\begin{array}{r} \times 2347 \\ 32 \\ + 4694 \\ \hline 7041 \\ 11735 \end{array}$$

Б.

$$\begin{array}{r} \times 2347 \\ 32 \\ + 4684 \\ \hline 7021 \\ 74894 \end{array}$$

В.

$$\begin{array}{r} \times 2347 \\ 32 \\ + 4694 \\ \hline 7041 \\ 75104 \end{array}$$

6. Оберіть варіант, у якому запис письмового множення й обчислення подано правильно.

A.

$$\begin{array}{r} \times 654 \\ \underline{321} \\ 654 \\ + 1308 \\ \underline{1852} \\ 198934 \end{array}$$

Б.

$$\begin{array}{r} \times 654 \\ \underline{321} \\ 654 \\ + 1308 \\ \underline{1962} \\ 3924 \end{array}$$

В.

$$\begin{array}{r} \times 654 \\ \underline{321} \\ 654 \\ + 1308 \\ \underline{1962} \\ 209934 \end{array}$$

7. Оберіть варіант, у якому запис письмового множення й обчислення подано правильно.

A.

$$\begin{array}{r} \times 2342 \\ \underline{207} \\ 16394 \\ + 4684 \\ \underline{21078} \end{array}$$

Б.

$$\begin{array}{r} \times 2342 \\ \underline{207} \\ 16394 \\ + 4684 \\ \underline{63234} \end{array}$$

В.

$$\begin{array}{r} \times 2342 \\ \underline{207} \\ 16394 \\ + 4684 \\ \underline{484794} \end{array}$$

8. Оберіть варіант, у якому запис письмового множення й обчислення подано правильно.

A.

$$\begin{array}{r} \times 4160 \\ \underline{47} \\ 2912 \\ + 1664 \\ \underline{19552} \end{array}$$

Б.

$$\begin{array}{r} \times 4160 \\ \underline{47} \\ 0000 \\ + 16640 \\ \underline{166400} \end{array}$$

В.

$$\begin{array}{r} \times 4160 \\ \underline{47} \\ 2912 \\ + 1664 \\ \underline{195520} \end{array}$$

9. Оберіть варіант, у якому запис письмового ділення й обчислення подано правильно.

A.

$$\begin{array}{r} 21204 \overline{)36} \\ - 180 \quad \underline{18} \\ 320 \\ - 288 \quad \underline{32} \\ 288 \\ - 288 \quad \underline{0} \end{array}$$

Б.

$$\begin{array}{r} 21204 \overline{)36} \\ - 180 \quad \underline{18} \\ 320 \\ - 288 \quad \underline{32} \\ 324 \\ - 324 \quad \underline{0} \end{array}$$

В.

$$\begin{array}{r} 21204 \overline{)36} \\ - 180 \quad \underline{18} \\ 320 \\ - 288 \quad \underline{32} \\ 324 \\ - 324 \quad \underline{00} \end{array}$$

10. Оберіть варіант, у якому ділення іменованих чисел виконали правильно.

A. $25 \text{ м } 45 \text{ см} : 5 = 509$

Б. $25 \text{ м } 45 \text{ см} : 5 = 509 \text{ см} = 5 \text{ м } 9 \text{ см}$

В. $25 \text{ м } 45 \text{ см} : 5 = 509 \text{ см} = 5 \text{ м } 90 \text{ см}$

- 11** Оберіть варіант, у якому запис письмового ділення й обчислення подано правильно.

А.

$$\begin{array}{r} 16920 \overline{) 36} \\ - 144 \overline{) 470} \\ \hline 252 \\ - 252 \\ \hline 00 \\ - 00 \\ \hline 0 \end{array}$$

Б.

$$\begin{array}{r} 16920 \overline{) 36} \\ - 144 \overline{) 47} \\ \hline 252 \\ - 252 \\ \hline 0 \end{array}$$

В.

$$\begin{array}{r} 16920 \overline{) 36} \\ - 144 \overline{) 470} \\ \hline 252 \\ - 252 \\ \hline 0 \end{array}$$

- 12** Оберіть варіант, у якому запис письмового ділення й обчислення подано правильно.

А.

$$\begin{array}{r} 4873 \overline{) 31} \\ - 31 \overline{) 154} \text{ (ост. 8)} \\ \hline 177 \\ - 155 \\ \hline 223 \\ - 217 \\ \hline 8 \end{array}$$

Б.

$$\begin{array}{r} 4873 \overline{) 31} \\ - 31 \overline{) 157} \text{ (ост. 6)} \\ \hline 177 \\ - 155 \\ \hline 223 \\ - 217 \\ \hline 6 \end{array}$$

- 13** Оберіть варіант, у якому запис письмового ділення й обчислення подано правильно.

А.

$$\begin{array}{r} 88690 \overline{) 245} \\ - 735 \overline{) 351} \\ \hline 1519 \\ - 1225 \\ \hline 294 \\ - 245 \\ \hline 49 \end{array}$$

Б.

$$\begin{array}{r} 88690 \overline{) 245} \\ - 735 \overline{) 362} \\ \hline 1519 \\ - 1470 \\ \hline 490 \\ - 490 \\ \hline 0 \end{array}$$

В.

$$\begin{array}{r} 88690 \overline{) 245} \\ - 735 \overline{) 363} \\ \hline 1519 \\ - 1470 \\ \hline 735 \\ - 735 \\ \hline 0 \end{array}$$

- 14** Оберіть варіант, у якому множення іменованих чисел виконали правильно.

А. $5 \text{ м } 25 \text{ см} \cdot 25 = 13 \text{ } 125 \text{ см} = 13 \text{ м } 25 \text{ см}$

Б. $5 \text{ м } 25 \text{ см} \cdot 25 = 13 \text{ } 125$

В. $5 \text{ м } 25 \text{ см} \cdot 25 = 13 \text{ } 125 \text{ см} = 131 \text{ м } 25 \text{ см}$

Математичний проєкт 4. Статистичне дослідження

Мета проєкту: ознайомитися з поняттям «статистика» та її значенням для суспільства; провести невелике статистичне дослідження в класі з представленням його результатів (за бажання).

Упродовж навчального року ви не раз зустрічалися з різними форматами подання даних: у вигляді таблиць, діаграм (стовпчикових, кругових тощо). Усе це можна назвати представленням результатів досліджень, зокрема статистичних. Саме їх ви аналізували, даючи відповіді на низку запитань. А допомагали вам у цьому набуті математичні знання, уміння й навички.

Настав час з'ясувати, що таке статистика, для чого вона потрібна та хто її використовує, хто такі статистики.

Для цього об'єднайтеся в групи (кількість учасників довільна). Завантажте за QR-кодом буклет «Статистика для дітей» Державної служби статистики України, ознайомтеся з ним.



Перевірте одне одного в класі: влаштуйте день інтерв'ю (один учень ставить запитання за змістом буклета, а інший відповідає).

Пошукове завдання. Знайдіть у підручнику статистичні дані. У якому вигляді їх подано?

Практичне завдання. За можливості та бажання виконайте статистичне спостереження з вибраної колективом класу теми.

Скористайтеся алгоритмом, поданим у буклеті «Статистика для дітей» Державної служби статистики України.



Статистика дає інформацію про країну і людей, які в ній живуть. Людей, які збирають і обробляють дані, називають **статистиками**.



Статистичне спостереження починається з точного запитання: «Що я хочу дізнатися та навіщо?»

СТАТИСТИЧНА ПОДОРОЖ

Старт

1

Зупинка

Що хочемо дізнатися?

Наш клас хоче поїхати на екскурсію.
Але куди? Треба визначитися!

На страусину ферму!



До ботанічного саду!



На шоколадну фабрику!



Історичними пам'ятками міста!



Зупинка

3

Які запитання ставити?



Запитання в анкеті можуть бути закриті (відповіді вибирають із переліку) або відкриті (учасники формулюють відповіді самі)

Зупинка

2

Як про це дізнатися?

Можна провести інтерв'ю на перерві або анкетування



Зупинка

4

Як проводити опитування?



Стисло поясніть, як заповнити анкету. Запитання — конкретні, а варіанти відповідей — однозначні й зрозумілі!

Зупинка

5

Вводимо дані в комп'ютер

Відповіді на запитання анкети — це і є дані статистичного дослідження. За допомогою спеціальних програм їх вводять у комп'ютер.



Зупинка

6

Як представити дані?

Отримані дані можна укласти в таблицю, яка повинна мати заголовок, назви колонок і рядків. Також зручно представляти дані у вигляді графіків і діаграм — стовпчикових чи кругових.

Зупинка

7

Як користуватися отриманими даними?

Дані можна порівняти з попереднім періодом і зробити прогноз. Наприклад, щодо того, куди ми наступного разу вирушимо на екскурсію.



ФІНІШ

За матеріалами посібника «Статистика для дітей» сайту Держстату України <https://www.ukrstat.gov.ua/children/children.htm>

ПАМ'ЯТКИ

Як виконувати і презентувати проєкт

1. Ознайомтеся з темою пропонованого математичного проєкту.
2. Уважно прочитайте мету проєкту та обговоріть її в загальному колі.
3. Прочитайте мікротеми в проєкті. Об'єднайтеся в групи та визначте, хто яку мікротему досліджуватиме.
4. Проаналізуйте пропонований план виконання проєкту та матеріал підручника. Оберіть для виконання кожного пункту куратора — відповідального учня чи ученицю.
5. Обговоріть, які джерела інформації будете використовувати та що вам для цього потрібно.
6. Виконавши поставлені завдання, підготуйте презентацію результатів своїх досліджень.
7. Домовтеся у групах, які форми презентації використаєте: 1) плакати, стіннівки, тематичні буклети; 2) усні повідомлення; 3) комп'ютерні презентації тощо.
8. Розподіліть обов'язки в групі.
9. Потренуйтеся перед тим, як виступати перед аудиторією. Пам'ятайте: ви маєте подавати інформацію чітко, цікаво, не перевищувати відведений час.
10. Після презентації обговоріть результати роботи і за бажання оцініть роботу одне одного в групах.

Як створювати плакат

1. СКЛАДІТЬ ПЛАН.
 - Визначте тему плаката.
 - Обговоріть, звідки будете брати інформацію (науково-популярні книжки, художні книжки, словники, журнали, кіно, інтернет, звернетесь до когось).
2. ЗБЕРІТЬ ІНФОРМАЦІЮ.
 - Відшукайте джерела інформації.
 - Запишіть на окремих картках інформацію, яку плануєте використати.
3. СИСТЕМАТИЗУЙТЕ ІНФОРМАЦІЮ.
 - Акуратно запишіть на окремих аркушах або надрукуйте на комп'ютері.
 - Виділіть заголовки — пишіть більшими буквами, іншим кольором.
 - Виділіть ключові слова. ● Доберіть малюнки, фото.
4. ЗРОБІТЬ МАКЕТ.
 - Візьміть великий аркуш. Подумайте, як розмістити на ньому зібрану інформацію. ● Напишіть назву плаката великими літерами.
 - Напишіть підзаголовки.
5. РОЗМІСТІТЬ ТЕКСТИ Й ІЛЮСТРАЦІЇ.
 - Коли всі тексти й ілюстрації розкладено, приклейте їх.

Потренуйтеся і проведіть презентацію за допомогою навчального плаката.

 Оцінюю свою роботу	Так	Ні	Не дуже / частково
Ця робота була цікавою			
Я наполегливо працював / працювала			
Я пишаюся результатами			
Я зрозумів / зрозуміла інструкцію			
Я послідовно виконав / виконала всі кроки			
Я дізнався / дізналася щось нове			
Я навчився / навчилася чогось нового			
Я хочу виконувати нові завдання			

 Оцінюю роботу в парі	Так	Ні	Не дуже / частково
Ми виконали завдання			
Мені сподобалося працювати разом			
Наступного разу я хочу працювати з кимось іншим			
Партнер / партнерка мені допомагав / допомагала			
Я допомагав / допомагала партнеру / партнерці			
Ми легко домовлялися			

- Що конкретно я робив / робила в парі?
- Що я пропоную, щоб поліпшити роботу в парі?

 Оцінюю роботу в групі	Так	Ні	Не дуже / частково
Ми виконали завдання			
Мені сподобалося, як були розподілені обов'язки в групі			
Ми ухвалювали рішення разом			
Я чесно виконав / виконала свою частину роботи			
Наступного разу я хочу виконувати іншу роботу в цій групі			
Наступного разу я хочу працювати в іншій групі			

- Що конкретно я робив / робила в групі?
- Що я пропоную, щоб поліпшити роботу в групі?

ЗМІСТ

Умовні позначення	3
-----------------------------	---

Розділ 4. Письмове множення і ділення багатоцифрових чисел на одноцифрові та круглі числа

Закони множення і властивості ділення	4
Розв'язування задач на знаходження четвертого пропорційного	6
Розв'язування різними способами задач на знаходження четвертого пропорційного	8
<i>Тренувальна валіза № 13</i>	12
Множення багатоцифрового числа на одноцифрове	13
Ділення багатоцифрового числа на одноцифрове	15
Множення багатоцифрових чисел на одноцифрові числа: вирази виду $3064 \cdot 5$	17
Множення круглих багатоцифрових чисел на одноцифрові	19
<i>Тренувальна валіза № 14</i>	21
Множення іменованих чисел	22
Ділення круглих багатоцифрових чисел на одноцифрові	24
Ділення з остачею багатоцифрових чисел на круглі числа	26
<i>Тренувальна валіза № 15</i>	29
Ділення іменованих чисел	30
Ділення багатоцифрових чисел на одноцифрові, коли в частці одержуємо нуль одиниць в одному з розрядів	32
Задачі на знаходження невідомих за двома різницями та обернені до них	34
<i>Тренувальна валіза № 16</i>	38
Площа. Одиниці обчислення площі	39
Обчислення площі квадрата і прямокутника	41
<i>Тренувальна валіза № 17</i>	43
Задачі на обчислення площі	44
Обчислення площі за допомогою палетки	46
<i>Тренувальна валіза № 18</i>	48
Множення багатоцифрових чисел на круглі числа	49
Ділення багатоцифрових круглих чисел на круглі числа	51
<i>Додаткові вправи до розділу 4.</i>	53
Перевіряємо, що вміємо і знаємо.	56
Математичний проєкт 3.	
Наш населений пункт у числах і величинах	58

Розділ 5. Дроби. Письмове множення і ділення багатоцифрових чисел на двоцифрові й трицифрові

Знаходження дробу від числа	60
Складені задачі на знаходження дробу від числа	62
Знаходження числа за значенням його дробу	64
Складені задачі на знаходження числа за значенням його дробу	66
<i>Тренувальна валіза № 19</i>	<i>68</i>
Множення двоцифрових чисел	69
Задачі на пропорційне ділення	71
Множення багатоцифрових чисел на двоцифрові	74
<i>Тренувальна валіза № 20</i>	<i>76</i>
Множення чисел: вирази виду $5307 \cdot 26$	77
Множення на трицифрове число	79
Множення на трицифрове число з нулем у розряді десятків	81
<i>Тренувальна валіза № 21</i>	<i>83</i>
Ділення трицифрових чисел на двоцифрові	84
Ускладнені задачі на пропорційне ділення	88
<i>Тренувальна валіза № 22</i>	<i>90</i>
Множення круглих багатоцифрових чисел на двоцифрові	91
Ділення багатоцифрових чисел на двоцифрові	93
Ділення на двоцифрове число, коли частка містить нуль одиниць	95
Ділення багатоцифрових чисел з остачею	97
<i>Тренувальна валіза № 23</i>	<i>99</i>
Ділення багатоцифрових чисел на трицифрові	100
Множення і ділення іменованих чисел на двоцифрові	103
Задачі на залежність результату дії від зміни компонента	106
<i>Тренувальна валіза № 24</i>	<i>109</i>
Площинні геометричні фігури	110
Масштаб (додаткова тема)	112
<i>Додаткові вправи до розділу 5.</i>	<i>114</i>
<i>Тренувальна валіза (геометрична)</i>	<i>117</i>
Перевіряємо, що вміємо і знаємо	119
Математичний проєкт 4. Статистичне дослідження	122
Пам'ятки	124

Навчальне видання
Логачевська Світлана Панасівна
Ларіна Оксана Василівна
Паук Людмила Олександрівна

МАТЕМАТИКА
Підручник для 4 класу
закладів загальної середньої освіти
(у 2-х частинах)
Частина друга

Відповідно до Типової освітньої програми колективу авторів під керівництвом Р. Б. Шияна

Видано за рахунок державних коштів. Продаж заборонено

Підручник відповідає Державним санітарним нормам
і правилам «Гігієнічні вимоги до друкованої продукції для дітей»

На обкладинці та в оформленні підручника використано малюнки Sapunkel/Shutterstock.com
Ілюстративний матеріал підручника використано відповідно до умов стандартної ліцензії Shutterstock.com

Зображення використовуються відповідно до ліцензії
Darosan, PetiteARTist, Vidmachok / Shutterstock / Фотодім Україна

У підручнику використано фактичні дані зі статей вікіпедії (Україна)

Відповідальна за видання *Олена Бородіна*

Підп. до друку 07.04.2026. Формат 84×108/16. Друк офсетний.
Ум. друк. арк. 13,44. Обл.-вид. арк. 7. Наклад 23 326 прим. Зам.

Видавництво «Літера ЛТД». Україна, 03057, м. Київ, вул. Нестерова, 3, оф. 508.
E-mail: commerce.litera@gmail.com
Свідоцтво про реєстрацію ДК № 6901 від 10.09.2019 р.

Віддруковано в ТОВ «КОНВІ ПЛЮС».
Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи, серія ДК № 8257 від 30.04.2025.
Юридична адреса: 01094, м. Київ, вул. Антона Цедіка, 12. Тел.: +38(044)391-33-73