

МАТЕМАТИКА

ЧАСТИНА ДРУГА

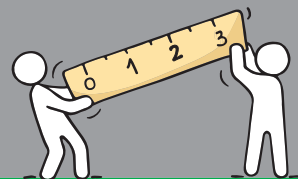
НОВА
УКРАЇНСЬКА
ШКОЛА



4

клас

Світлана Логачевська
Тетяна Логачевська



Видавництво
Літера

УДК [51:37.016](075.2)
Л68

Рекомендовано Міністерством освіти і науки України
(наказ Міністерства освіти і науки України від 16.01.2021 № 53)
Видано за рахунок державних коштів. Продаж заборонено

**Відповідно до Типово освітньо 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,
Т. А. Логачевська. — Київ : Літера ЛТД, 2021. — 112 с.

ISBN 978 966 945 262 7

ISBN 978 966 945 261 0 Ч.2

УДК [51:37.016](075.2)

© Логачевська С. П.,
Логачевська Т. А., 2021
© «Літера ЛТД», 2021

.....
Навчальне видання

*Логачевська Світлана Панасівна
Логачевська Тетяна Аркадіївна*

МАТЕМАТИКА
Підручник для 4 класу
закладів загально середньо освіти
(у 2 х частинах)
Частина друга

Видано за рахунок державних коштів. Продаж заборонено

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

Підручник відповідає Державним санітарним нормам
і правилам «Гігієнічні вимоги до друкованої продукції для дітей»

На обкладинці та в оформленні підручника використано малюнки Sapunkele/Shutterstock.com
Ілюстративний матеріал підручника використано відповідно до умов стандартної ліцензії Shutterstock.com
На с. 108 109 використано матеріал із сайту Державної служби статистики України
<http://www.ukrstat.gov.ua> з навчальною метою

Відповідальна за видання *Олена Бородіна*
Провідний редактор *Оксана Ларіна*

Підп. до друку 01.06.2021. Формат 84×108/16. Ум. друк. арк. 11,76.
Обл. вид. арк. 5,7. Наклад 29 299 пр. Зам.

Видавництво «Літера ЛТД». Україна, 03057, м. Київ, вул. Нестерова, 3, оф. 508.
Тел. для довідок: (044) 456 40 21. Свідоцтво про реєстрацію ДК № 6901 від 10.09.2019 р.

Віддруковано у ТОВ «КОНВІ ПРІНТ».

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру видавців,
виготовлювачів і розповсюджувачів видавничої продукції серія ДК № 6115, від 29.03.2018.
03680, м. Київ, вул. Антона Цедіка, 12, тел.: (044) 332 84 73.

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**. Виберіть варіант вправ, який вам під силу, та виконайте його.



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

7

Вправи, перед номером яких є невелика **жовта смужка**, 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



Ти вчитимешся

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.

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

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

$$70 \cdot 2$$

$$700 \cdot 2$$

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

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

$$60 : 3$$

$$600 : 3$$

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

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

$$5 \cdot 60$$

$$3 \cdot 80$$

$$450 : 90$$

$$360 : 60$$

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

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

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

$$25 \cdot 5$$

$$17 \cdot 5$$

$$38 \cdot 3$$

$$21 \cdot 7$$

- 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

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

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

$56 : 28$

$64 : 16$

$90 : 18$

$72 : 18$

$91 : 13 = 7$

Спосіб добору частки

$2 \cdot 3 = 6$

$5 \cdot 3 = 15$

$3 \cdot 3 = 9$

$4 \cdot 3 = 12$

$6 \cdot 3 = 18$

$7 \cdot 3 = 21$

$57 : 19$

$60 : 15$

$98 : 14$

$85 : 17$

- 6 Розв'яжіть задачу. Складіть до неї вираз із трьома діями. Обчисліть.

За 14 зошитів у клітинку заплатили 84 грн, а за 13 невеликих блок нотів — 91 грн. Яка різниця між ціною зошита і ціною блокнота?



- 7 Вибери посильний для себе варіант. Обчисли значення виразів, застосовуючи закони множення і властивості ділення.

A. $70 \cdot 5$

$400 \cdot 3$

$5 \cdot 20$

$360 : 90$

$72 : 18$

$75 : 15$

$62 \cdot 5$

$105 : 15$

Б. $4 \cdot 50 + 16 \cdot 3$

$420 : 5 + 45 \cdot 5$

$300 : 3 + (620 - 120)$

$700 : 50 - 46 : 23$

- 8 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	Час	Відстань
за течією — ?	3 год	120 км
проти течії — ?	3 год	90 км

- 9 Доберіть такі три значення змінної, щоб добуток зменшувався.

$(c - 17) \cdot 5$



- 10 Обчисли зручним для себе 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 різними способами задач на подвійне зведення до одиниці



Ти дізнаєшся:

- 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 Вибери посильне для себе завдання і виконай його.

А. Розв'яжи задачу двома способами, спираючись на короткі схеми.

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

3 бр., 4 дні — 1200 м
5 бр., 1 день — ?

II спосіб

3 бр., 4 дні — 1200 м
5 бр., 1 день — ?

Б. Склади короткий запис і розв'яжи задачу зручним для себе способом.

Три тестувальники за п'ять днів опрацьовують 15 електронних додатків. Скільки електронних додатків опрацюють чотири тестувальники за один день, якщо працюватимуть із такою самою продуктивністю?

5 Розв'яжіть рівняння та виконайте перевірку.

$$164 + x = 467 + 123$$

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

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

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

6 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?

7 Приватний будинок прямокутної форми завдовжки 12 м і завширшки 8 м. Знайдіть периметр фундаменту цього будинку зручним для себе способом.



8 Розв'яжи задачу. Доповни відповідними числами короткий запис оберненої задачі та розв'яжи 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 задач різними способами на знаходження четвертого пропорційного



Ти вчитимешся:

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



1 Розв'яжіть задачу з коментуванням.

Маса двох однакових ящиків з 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 на пошиття 12 таких самих суконь?

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

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

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 вираз і знайдіть його значення:

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



- 5 Розв'яжи 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)

$20 : 5 = \square$ (л);
 $\square \cdot 10 = \square$ (л).

II спосіб (спосіб відношень)

1) $10 : 5 = \square$ (рази);
2) $20 \cdot \square = \square$ (л).

Відповідь: \square літрів 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'яжи задачу способом відношень. Склади до неї одну обернену і розв'яжи.

Для приготування мармеладу із 4 кг ягід потрібно 3 кг цукру. Скільки потрібно цукру для приготування мармеладу з 12 кг таких ягід?

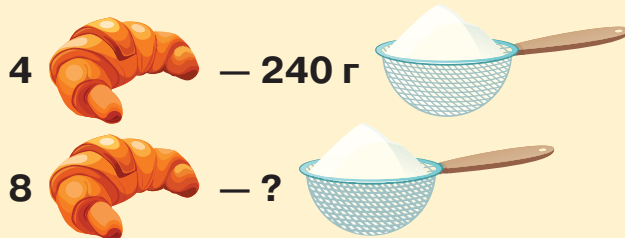
4 кг  — 3 кг 

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 знадобиться борошна для випікання восьми таких рогаликів?



I спосіб

Спочатку дізнаємося, скільки треба борошна для 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.

$64 : 2$

$55 : 5$

$65 : 5$

$80 : 40$

$36 : 3$

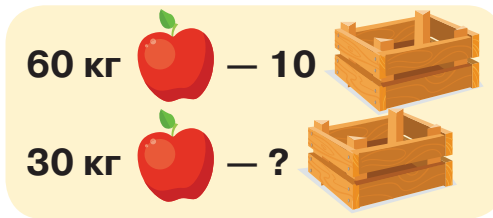
$42 : 3$

$84 : 7$

$90 : 30$

13 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?



14 Вибери посильне для себе завдання і виконай його.

A. Розв'яжи задачу двома способами. Спочатку виконай кратне порівняння кількості спідниць.

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

B. Розв'яжи задачу. Зміни в запитанні іменоване число так, 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?








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'яжи задачу двома способами.

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

Множення багатоцифрового числа на одноцифрове



Ти дізнаєшся:

- 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 Замініть кожне число сумою 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. Зверніть увагу, звідки починають обчислення.

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



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



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

$2 \cdot 4 = 8$

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

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

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

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

- 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. Звірте результати одне одного.

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

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

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

$$\begin{array}{r} \overset{1}{\times} \overset{1}{6}342 \\ \times 4 \\ \hline 25368 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \overset{2}{\times} \overset{1}{2} \overset{1}{6}342 \\ \times 4 \\ \hline \text{*****}8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \overset{1}{\times} \overset{2}{1} \overset{2}{2} \overset{1}{1} 6342 \\ \times 4 \\ \hline \text{*****}8 \end{array}$$

- 7 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?



- 8 Вибери посильний для себе варіант. Обчисли письмово значення виразів.

А.
$$\begin{array}{r} \overset{2}{\times} \overset{2}{7}23 \\ \times 9 \\ \hline \text{***}7 \end{array}$$

Б.
$$\begin{array}{r} \overset{1}{\times} \overset{1}{6}524 \\ \times 3 \\ \hline \text{*****} \end{array}$$

Б.
$$457 \cdot 2$$

$$3456 \cdot 3$$

- 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 вже накреслені лінії.



- 11 Знайди значення виразів зі змінною. Обчислення виконай письмово.

$726 \cdot c$, якщо $c = 5$.

$621 \cdot a - 484$, якщо $a = 4$.

$564 \cdot c$, якщо $c = 6$.

$3426 + 127 \cdot a$, якщо $a = 5$.

Ділення багатоцифрового числа на одноцифрове



Ти вчитимешся:

- 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 неповну частку й остачу та виконайте перевірку.

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

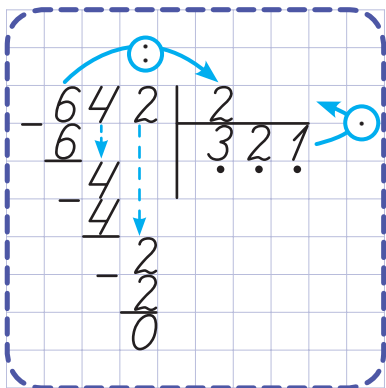
$75 : 9$

$87 : 9$

$53 : 7$

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

4 Прочитайте, як письмово знаходили значення частки.



- 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'ясуємо, скільки сотень поділили (6). З'ясуємо, чи є остача (відніманням).
- Зносимо по одній цифрі діленого для утворення наступного неповного діленого і продовжуємо ділити так само.
- Отримуємо значення частки — число **321**.

5 Виконайте письмове ділення.

$936 : 3$

$864 : 2$

$488 : 2$

- 6 Прочитайте, як виконували письмове 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 Виконайте письмове ділення з поясненням.

$956 : 4$

$8325 : 3$



- 9 Вибери посильний для себе варіант. Обчисли письмово значення виразів і виконай перевірку.

A. $\begin{array}{r} 718 : 2 \\ \underline{6} \\ 1 \end{array}$

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

$\begin{array}{r} 3140 : 5 \\ \underline{30} \\ 14 \end{array}$

Б. $34725 : 5$

$24729 : 3$

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

$\square : 2 - \square = \square \text{ (м)}$



- 11 Обчисли значення виразів письмово.

$639 : 3$

$785 : 5$

$2526 : 6$

$488 : 4$

$1638 : 7$

$2072 : 8$

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



Ти дізнаєшся,

що письмове множення багатоцифрових чисел,
у яких відсутні одиниці одного або кількох розрядів,
виконують так само, як і 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.

$$\begin{array}{r} ^2 \\ \times 3064 \\ \hline 0 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} ^{32} \\ \times 3064 \\ \hline 20 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} ^{32} \\ \times 3064 \\ \hline 320 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} ^{32} \\ \times 3064 \\ \hline 15320 \end{array}$$

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

$$\begin{array}{r} ^2 \\ \times 30064 \\ \hline 0 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} ^{32} \\ \times 30064 \\ \hline 20 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} ^{32} \\ \times 30064 \\ \hline 320 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} ^{32} \\ \times 30064 \\ \hline 0320 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} ^{32} \\ \times 30064 \\ \hline 150320 \end{array}$$

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

$$\begin{array}{r} ^2 \\ \times 30604 \\ \hline 0 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} ^2 \\ \times 30604 \\ \hline 20 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} ^32 \\ \times 30604 \\ \hline 020 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} ^32 \\ \times 30604 \\ \hline 3020 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} ^32 \\ \times 30604 \\ \hline 153020 \end{array}$$

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



3 Завершіть обчислення. Звірте результати.

$$\begin{array}{r} ^32 \\ \times 2086 \\ \hline 4 \\ 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ^32 \\ \times 20086 \\ \hline 4 \\ 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ^32 \\ \times 20806 \\ \hline 4 \\ 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ^22 \\ \times 70304 \\ \hline 7 \\ 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ^21 \\ \times 40520 \\ \hline 5 \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ^13 \\ \times 1048 \\ \hline 4 \\ 2 \end{array}$$

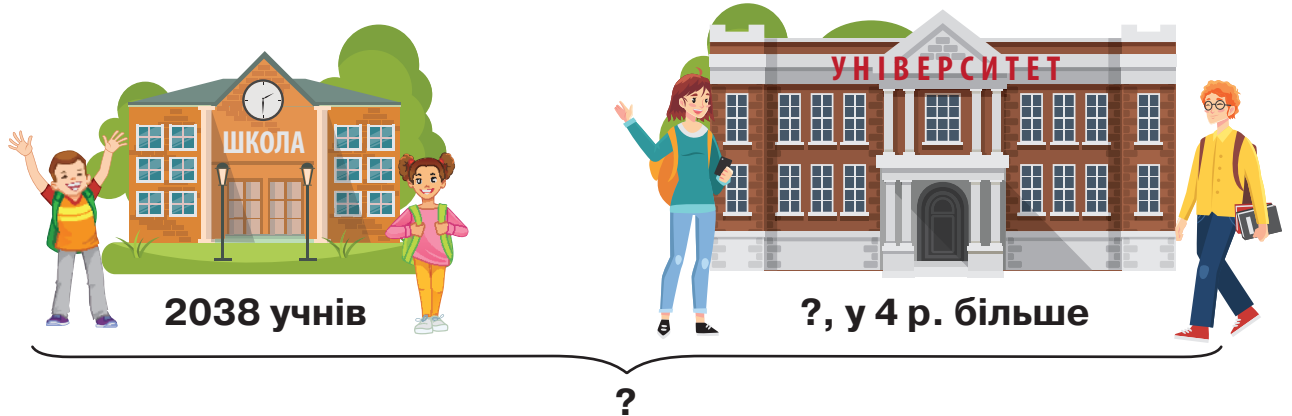
$$\begin{array}{r} ^14 \\ \times 10039 \\ \hline 5 \\ 5 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ^22 \\ \times 20607 \\ \hline 4 \\ 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ^33 \\ \times 40505 \\ \hline 7 \\ 5 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ^53 \\ \times 20640 \\ \hline 9 \\ 0 \end{array}$$

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



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



- 6 Вибери посильний для себе варіант. Обчисли письмово значення виразів.

A.
$$\begin{array}{r} ^2 ^1 \\ \times 4052 \\ \hline 60 \end{array}$$

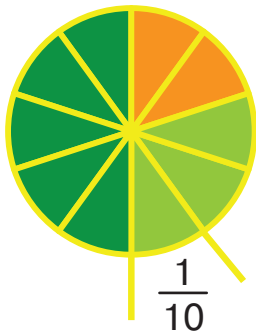
$$\begin{array}{r} ^1 \\ \times 40052 \\ \hline 260 \end{array}$$

$3054 \cdot 4$
 $60\,048 \cdot 5$

Б. $20\,108 - 3208 \cdot 5$

$6038 \cdot 3 + 1962$

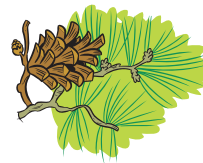
- 7 Яку частину українського лісу становлять мішані ліси, хвойні, діброви? Запишіть ці дроби.



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 додому, якщо відомо, що в липні та серпні дівчина була на канікулах удома?



- 9 Збільш кожне число у 5 разів. Обчислення виконай письмово.

4057, 40 057, 40 507, 5087, 50 087.

Множення круглих багатоцифрових чисел на одноцифрові



Ти дізнаєшся,

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 записати під тим розрядом багатоцифрового, у якому є одиниці;



виконати множення без урахування нулів у багатоцифровому числі;



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



5 Обчисліть значення виразів за підказками. Звірте 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 Розв'яжіть задачу, виконавши обчислення письмово.

Родина Іваненків із травня по грудень включно відкладала по 2300 грн щомісяця на зимовий відпочинок у горах. Скільки грошей родина Іваненків зібрала на відпочинок за цей період року?



- 7 Вибери посильний для себе варіант. Обчисли письмово значення виразів.

А.
$$\begin{array}{r} \times 3400 \\ \quad 6 \\ \hline ***00 \end{array}$$

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

$$25\,000 \cdot 5$$
$$43\,500 \cdot 3$$

Б. $7800 \cdot 3$

$4200 \cdot 5$

$22\,600 \cdot 3$

$54\,100 \cdot 5$

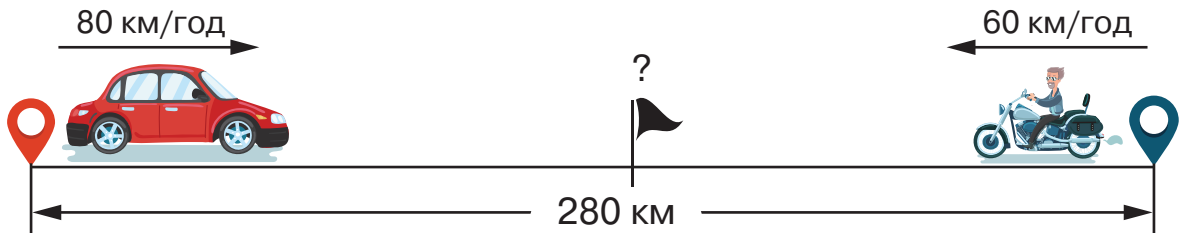
- 8 Виконайте віднімання іменованих чисел.

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

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

- 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 змінних 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 Знайди значення виразу.

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

Множення іменованих чисел



Ти вчитимешся

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 з коментуванням.

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

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

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. Звірте свої результати.

$$1 \text{ м} = 100 \text{ см}$$

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

$$1 \text{ ц} = 100 \text{ кг}$$

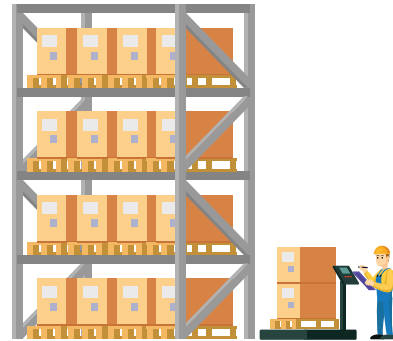
$$4 \text{ ц } 27 \text{ кг} \cdot 8$$

$$1 \text{ км} = 1000 \text{ м}$$

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

7 За таблицею дізнайтеся, скільки кожного продукту харчування в поданих одиницях вимірювання міститься 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



8 Вибери посильний для себе варіант. Виконай множення іменованих чисел.

А. $5 \text{ ц } 16 \text{ кг} \cdot 7$
516 кг

$2 \text{ м } 43 \text{ см} \cdot 3$
 $\square \text{ см}$

$12 \text{ м } 15 \text{ см} \cdot 6$

$16 \text{ ц } 27 \text{ кг} \cdot 5$

Б. $8 \text{ см } 5 \text{ мм} \cdot 4$
 $25 \text{ кг } 250 \text{ г} \cdot 6$

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

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

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 Побудуйте прямокутник $ABCD$ зі сторонами 3 см 4 мм і 2 см 5 мм та квадрат $OKLM$ зі стороною 4 см 2 мм. Обчисліть периметри цих фігур. Порівняйте, периметр якого чотирикутника більший і на скільки.



11 Виконай 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



Ти вчитимешся

письмово ділити круглі багатоцифрові числа на одноцифрові числа.



1 Знайдіть частки і виконайте перевірку.

$340 : 4$

$729 : 9$

$520 : 8$

$345 : 3$

2 За зразком виконайте усно обчислення.

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

$32\ 000 : 8$

$20\ 000 : 5$

$2100 : 3$

$1400 : 7$

$16\ 000 : 4$

$30\ 000 : 5$

$1800 : 3$

$5400 : 6$

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

$$\begin{array}{r} 26800 \overline{)4} \\ \underline{24} \\ 28 \\ \underline{28} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 64500 \overline{)5} \\ \underline{5} \\ 14 \\ \underline{10} \\ 45 \\ \underline{45} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 154400 \overline{)4} \\ \underline{12} \\ 34 \\ \underline{32} \\ 24 \\ \underline{24} \\ 0 \end{array}$$

$48\ 500 : 5$

$35\ 600 : 4$

$864\ 000 : 2$

$68\ 400 : 2$

$169\ 200 : 3$

$155\ 700 : 9$

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.

$368\ 900 \text{ } \bigcirc \text{ 7 у } \square \text{ разів}$

$128\ 400 \text{ } \bigcirc \text{ 6 у } \square \text{ разів}$

6 Знайдіть письмово четверту частину кожного числа.

$62\ 400,$

$99\ 600,$

$268\ 400.$

7 Розв'яжіть рівняння з перевіркою. Зверте результати одне одного.

$x \cdot 6 = 200\ 200 + 8000$

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



8 Вибери посильне для себе завдання і виконай його.

А. Знайди частки, спочатку скориставшись підказками.

$$25000 \overline{)5} \dots$$

$$14400 \overline{)4} \dots$$

$$297\,000 : 3$$

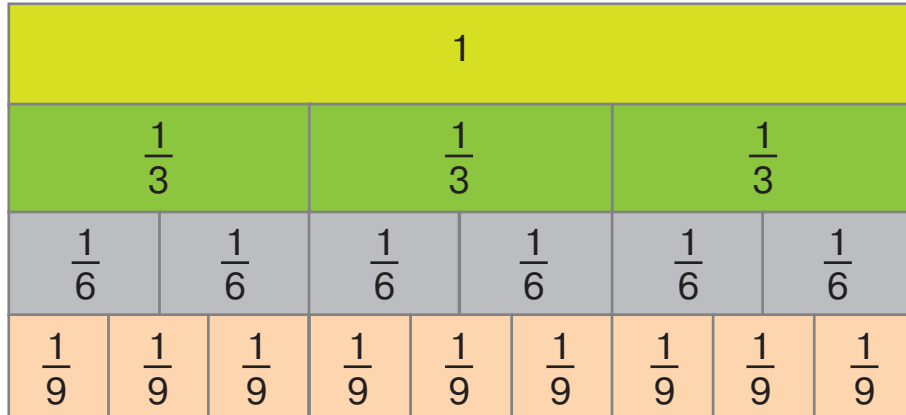
$$38\,400 : 4$$

Б. Розв'яжи рівняння та виконай перевірку.

$$x \cdot 7 = 59\,500$$

$$x \cdot 5 = 46\,500$$

9 Спираючись на поданий малюнок, дайте відповіді на запитання.



- 1) Скільки в 1 цілому третіх частин? шостих? дев'ятих?
- 2) Скільки в одній третій частині вміщується шостих частин? дев'ятих частин?
- 3) Скільки у двох шостих частинах уміщується дев'ятих частин?
- 4) Що більше — п'ять дев'ятих чи дві третіх?
- 5) 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 на прилавок, а решту розфасували в пакети по 2 кг в кожний. Скільки пакетів знадобилося для фасування моркви?



12 Виконай завдання.

А. Знайди частки і виконай перевірку.

$$13\,746 : 3$$

$$4890 : 6$$

$$87\,822 : 7$$

Б. Знайди 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



Ти вчитимешся

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.

$$(\cancel{360} : \cancel{10} = 36 \qquad \cancel{3600} : \cancel{100} = 36 \qquad \cancel{36000} : \cancel{1000} = 36)$$

$$420 : 10$$

$$4200 : 10$$

$$42\,000 : 10$$

$$77\,000 : 100$$

$$51\,000 : 100$$

$$362\,000 : 100$$

- 2 Визначте і підкресліть, скільки всього в поданих числах:

У числі 5420 — 5 тис.

Тисяч

3627

6120

сотень

3627

6120

десятків

3627

6120

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

$$45 : 10 = 4 \text{ (ост. 5)}$$

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

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

$$45\,600 : 1000 = 45 \text{ (ост. } \square \text{)}$$

- 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 Обчисліть значення виразів (там, де потрібно, виконайте ділення з остачею) і звірте результати одне одного.

$$346 \cdot 10 : 100$$

$$7304 : 100$$

$$8624 : 1000$$

$$823 \cdot 100 : 10$$

$$3869 \cdot 10 : 100$$

$$3427 \cdot 10 : 10$$



- 7 Вибери посильне для себе завдання і виконай його.

А. Знайди остачу.

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

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

Б. Знайди неповну частку й остачу.

$$4723 : 10$$

$$560 : 100$$

$$3520 : 100$$

$$382 : 10$$

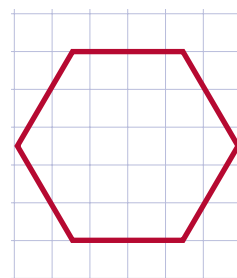
- 8** За опорним записом розв'яжіть задачу. Спробуйте розв'язати її іншим способом – трьома діями.

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** Змоделюйте в зошиті два шестикутники з однакоvими 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** Знайди неповну частку й остачу.

$$3472 : 10$$

$$8250 : 100$$

$$26\,720 : 1000$$

$$926 : 10$$

$$3620 : 100$$

$$35\,807 : 100$$



- 11** За зразком знайдіть неповну частку й остачу. Виконайте перевірку.

$$38 : 5 = 7 \text{ (ост. 3)}$$

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

$$65 : 8$$

$$27 : 5$$

$$60 : 7$$

$$50 : 7$$

$$13 : 4$$

$$84 : 9$$

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

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

- 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 неповну частку й остачу. 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 Знайдіть ділене.

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

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



16 Вибери посильне для себе завдання і виконай його.

А. Виконай письмове ділення з остачею, скориставшись підказками.

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

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

$$267 : 40$$

$$364 : 50$$

Б. Виконай письмове ділення з остачею.

$$374 : 60$$

$$285 : 50$$

$$482 : 60$$

$$196 : 20$$

17 Розв'яжіть задачу.

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

18 Уранці термометр показував 14 °С тепла, удень — 18 °С, увечері — 12 °С, а вночі — 10 °С. Яка різниця між найвищою і найнижчою температурою? 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 $280 : 70$

$$350 : 50$$

$$24\,000 : 400$$

$$21\,000 : 700$$

$$627 : 80$$

$$563 : 60$$

$$354 : 40$$

$$584 : 70$$

Ділення іменованих чисел



Ти вчитимешся:

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



1 Замінь 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 — Ка нае — 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.

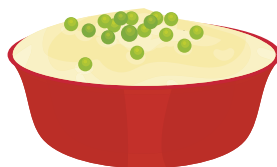


4 Для шістьох відвідувачів у кафе приготували курячі нагетси, картоп'яне пюре й овочевий салат. Яка маса однієї порції кожної страви в грамах? Яка маса всього обіду для кожного відвідувача?

Складіть вирази і знайдіть їх значення письмово.



1 кг 140 г



1 кг 590 г



1 кг 50 г

5 Виконайте письмове ділення іменованих чисел із коментуванням.

$19 \text{ т } 2 \text{ ц} : 4$

$3 \text{ кг } 150 \text{ г} : 5$

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

$23 \text{ т } 2 \text{ ц} : 8$

$2 \text{ кг } 750 \text{ г} : 5$

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

$9 \text{ км } 600 \text{ м} : 8$

$7 \text{ км } 4 \text{ м} : 2$

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



6 Вибери посильне для себе завдання. Обчисли письмово значення виразів.

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

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

$4 \text{ м } 25 \text{ см} : 5$

$$\begin{array}{r} 236 \overline{)4} \\ \underline{8} \\ 236 \\ \underline{948} \\ 0 \end{array}$$

. . (ц)

$$\begin{array}{r} 100 \overline{)5} \\ \underline{5} \\ 00 \\ \underline{00} \\ 00 \end{array}$$

. .

$7 \text{ дм } 8 \text{ см} : 2$

Б. $6 \text{ м } 45 \text{ см} : 5$

$4 \text{ т} : 5 \text{ кг}$

$9 \text{ м } 44 \text{ см} : 8$

$312 \text{ ц} : 8 \text{ кг}$

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

$1) 30 \text{ кг} : 10 \text{ г}$

$2) 25 \text{ кг } 370 \text{ г} : 5 + 4 \text{ кг } 240 \text{ г} : 4$

$20 \text{ м} : 5 \text{ см}$

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



11 За таблицю склади і запиши вирази на ділення. Знайди частки 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



Ти дізнаєшся,

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



1 Знайдіть неповну частку й остачу. 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.

$$\begin{array}{r}
 25395 \quad | \quad 5 \\
 - 25 \\
 \hline
 39 \\
 - 35 \\
 \hline
 45 \\
 - 45 \\
 \hline
 0
 \end{array}$$

- 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. Скористайтеся 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 Складіть вирази та знайдіть письмово частки.

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

6 Вибери посильний для себе варіант. Обчисли письмово значення виразів.

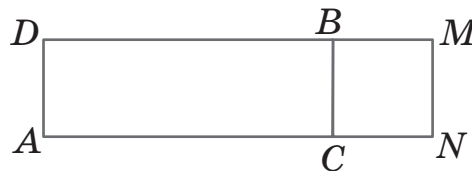
- А. $8150 \begin{array}{l} | 2 \\ \hline 4 \dots \end{array}$ $21258 \begin{array}{l} | 3 \\ \hline 7 \dots \end{array}$ $9252 : 3$
 $8156 : 4$
- Б. $12376 : 4$ $18432 : 6$ $30260 : 5$

7 Дай 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 Знайди частки і виконай перевірку.

- $1359 : 3$ $6158 : 2$ $24380 : 4$ $27864 : 9$

Задачі на знаходження невідомих за двома різницями та обернені до них



Ти дізнаєшся:

- 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 20 грн більше, ніж Максим. Скільки заплатили Ніна і Максим за свої зошити окремо?

Ніна — 8 зошитів



за однаковою ціною — ?,
на 20 грн більше

Максим — 4 зошити



— ?

Хід розв'язання

- 1) $8 - 4 = \square$ (з.) — на стільки зошитів більше купила Ніна;
- 2) $20 : \square = \square$ (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 з 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 Поставте запитання до задачі та розв'яжіть її.

На консервному заводі виготовили 40 банок вишневого соку і 50 таких самих банок виноградного соку, причому виноградного соку було на 30 л більше, ніж вишневого. Скільки ...?



5 Вибери посильне для себе завдання та виконай його.

A. За коротким записом склади і розв'яжи задачу про масу банок із фарбою, використаних кожного дня окремо.

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.

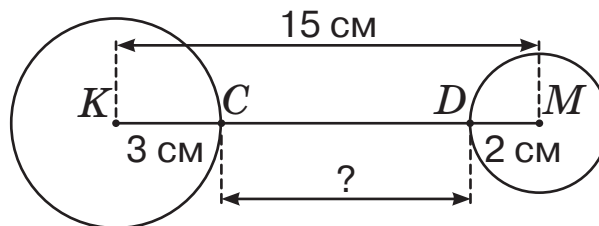
B. За таблицею склади задачу та розв'яжи її.

Рухомий об'єкт	Швидкість	Час	Відстань
Наталка	однакова	?, на 4 хв більше	300 м
Іван		?	100 м

6 Знайдіть кілька розв'язків нерівностей.

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

7 Розгляньте малюнок і визначте довжину відрізка CD , якщо $KM = 15$ см.



8 Розв'яжи 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 Знайдіть 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 до неї та розв'яжіть.

Для пакування подарунків Ганна придбала 5 м стрічки, а Захар такої самої — 3 м. 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 одного метра 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 вартості стрічок;

2) $\square : 2 = \square$ (грн) — ціна одного метра 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. Звірте 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 кожного дня окремо, 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 Вибери посильне для себе завдання та виконай його.

А. За короткими записами і схемою першої дії розв'яжи задачі про придбання зошитів дітьми.

Покупці	Ціна (грн)	Кількість зошитів	Вартість
Максим	?, однакова	6	?, на 18 грн більше
Олена		4	?

1) $6 - 4 = \square$ (з.) — різниця 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	?	54 грн
Олена		?, на 2 з. менше	36 грн

1) $54 - 36 = \square$ (грн) — різниця вартості зошитів;

2) ...

3) ...

4) ...

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

Б. Вилучи зайві дані та розв'яжи задачу. Склади до неї обернену та розв'яжи її.

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 із однаковою швидкістю, якщо після відпочинку проїхав на 18 км більше, ніж до нього?

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

14 Порівняйте іменовані числа.

7 т 56 кг \bigcirc 756 кг

803 ц \bigcirc 8 т 3 ц

3 м 40 см \bigcirc 3 м 40 мм

6054 см \bigcirc 600 м 54 см

5 м 3 дм \bigcirc 5 м 35 см

46 км \bigcirc 46 340 м



15 Розв'яжи задачу. Склади до неї обернену та розв'яжи її.

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

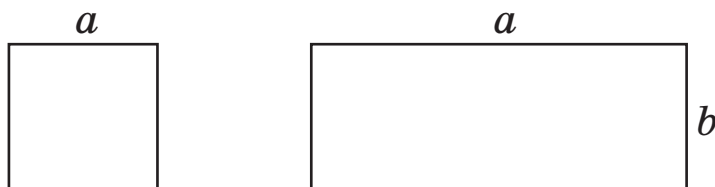
Площа. Одиниці вимірювання площі



Ти дізнаєшся,
що таке площа фігури та які є одиниці вимірювання площі.



- 1** Пригадайте та запишіть формули обчислення периметра квадрата і прямокутника. Виміряйте сторони поданих фігур і знайдіть їх периметри.



- 2** Виконайте практичне завдання.

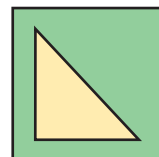
Побудуйте квадрат зі стороною 4 см і прямокутник зі сторонами 6 см і 3 см. Обчисліть їх периметри зручним для себе способом.

Замалюйте кольоровими олівцями побудовані фігури.

Площа будь якої фігури — це величина, що характеризує її розмір.

- 3** Розгляньте малюнок праворуч. Яку фігуру розмістили всередині квадрата? Площа якої з фігур більша?

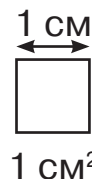
Площі фігур можна порівняти на око або способом накладання однієї фігури на іншу.



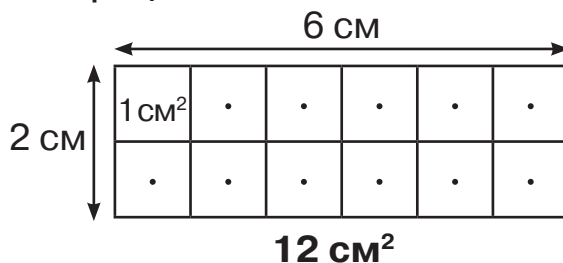
- 4** Пригадайте співвідношення між одиницями вимірювання довжини. Усно доповніть рівності.

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

За одиницю вимірювання 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 см²).



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



Квадратними сантиметрами зазвичай вимірюють невеликі площі. Для вимірювання площі великих об'єктів (наприклад стіни), використовують більшу одиницю вимірювання — квадратний метр (м²).

Квадратні одиниці вимірювання скорочено записують так:
мм², см², дм², м², км².

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

- 7 Прочитайте співвідношення між одиницями вимірювання площі та дізнайтеся про нові для вас одиниці вимірювання площі — 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 Вибери посильне для себе завдання і виконай його.

А. Упорядкуй одиниці вимірювання площі від менших до більших.

км², га, а, см², мм², дм², м².

Б. Скористайся поданою вище таблицею та доповни рівності.

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

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

- 10 Запам'ятай співвідношення між одиницями вимірювання 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



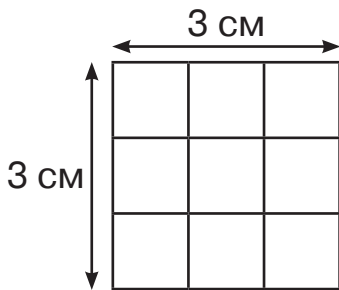
Ти дізнаєшся:

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

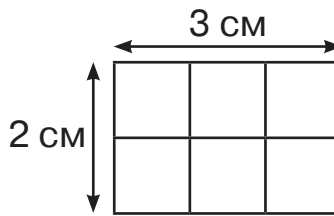


1 Побудуйте квадрат зі стороною 5 см і прямокутник зі сторонами 4 см і 2 см. Обчисліть їх периметри.

2 Розгляньте малюнки та поясніть, як обчислювали площу прямокутників.



3 рядки по 3 см²
у кожному.



2 рядки по 3 см²
у кожному.

3 стовпчики по 2 см²
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 вимірюватиметься 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** Побудуйте квадрат зі стороною 3 см і прямокутник зі сторонами 6 см і 2 см. Знайдіть периметр і площу кожної фігури.

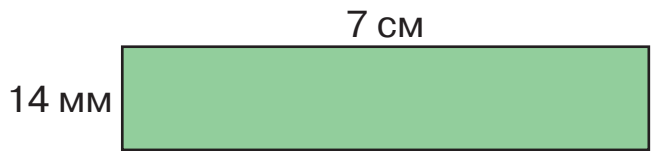
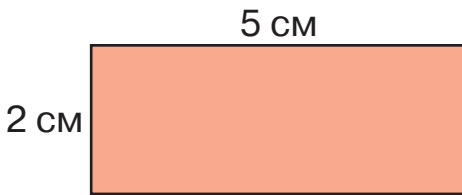
6 Розв'яжіть задачу за підказкою.

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

Підказка. Спочатку знайдіть площі підлоги та однієї кахлі. Потім квадратні метри замініть на квадратні дециметри і виконайте ділення.

 **7** Вибери посильне для себе завдання і виконай його.

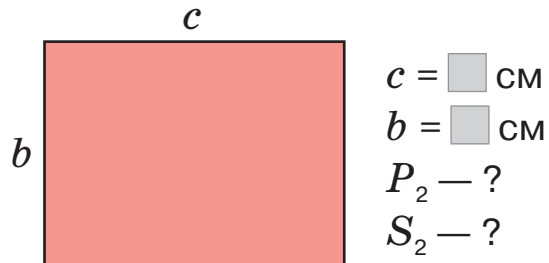
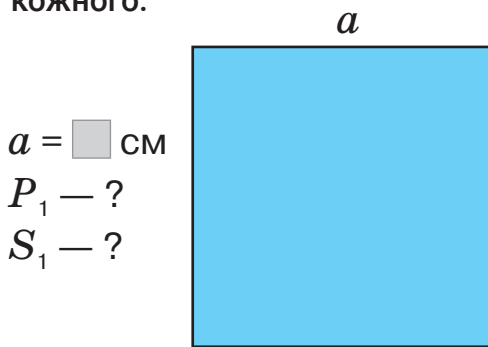
А. Обчисли периметр і площу кожного прямокутника.



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

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

Б. Виміряй сторони квадрата та прямокутника. Обчисли периметр та площу кожного.



8 Запишіть площі в менших одиницях вимірювання довжини.

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

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


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

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

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

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

9 Запишіть 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? Обчисли.

Б. $3425 \cdot 4$

$72\ 345 - 6307 \cdot 2$

1 ц – 50 кг

$3405 \cdot 4$

$8540 : 5 + 12\ 702$

2 т – 700 кг

Задачі на обчислення площі



Ти вчитимешся:

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

Пригадайте формули обчислення площі квадрата і прямокутника.

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

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



- 1 Знайдіть площу прямокутного саду, якщо його довжина 20 м, а ширина — на 4 м менша.
- 2 Побудуйте 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 ширина — 6 см. Знайдіть довжину прямокутника. Яку дію виконали?
Б. Площа квадрата становить 25 см^2 . Яку довжину має його сторона?
- 4 Попрацюйте з таблицею, яка містить дані про площу найбільших країн Європи. Дайте відповіді на запитання.

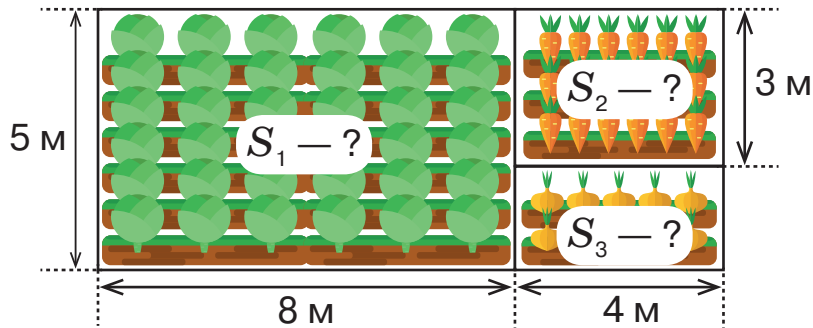
- Яка з цих країн найбільша за площею?
- На скільки квадратних кілометрів площа України більша, ніж площа Німеччини? Швеції? Великої Британії?
- Поставте свої запитання і дайте на них відповіді.

№	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 Довжина прямокутного басейну 25 м, а ширина — на 10 м менша. Знайдіть периметр і площу басейну.

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



7 Вибери посильну для себе задачу та розв'яжи її.

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

8 Знайдіть 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 За допомогою дорослих дізнайтеся, яка площа вашої області. Якщо ваша область — одна з тих, про яку йдеться у вправі 9, то дізнайтеся інформацію про сусідню область. Порівняйте її площу з площами двох областей (на вибір) із вправи 9.

Обчислення площі за допомогою палетки

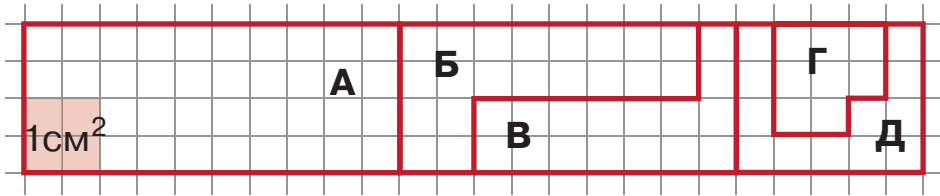


Ти дізнаєшся:

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



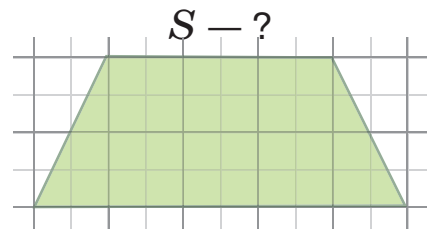
- 1** Розгляньте малюнок. Скільки клітинок зошита займає кожна фігура? Скільки квадратних сантиметрів займає кожна фігура (1 см^2 — це 4 клітинки в зошиті)?



Для знаходження 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.

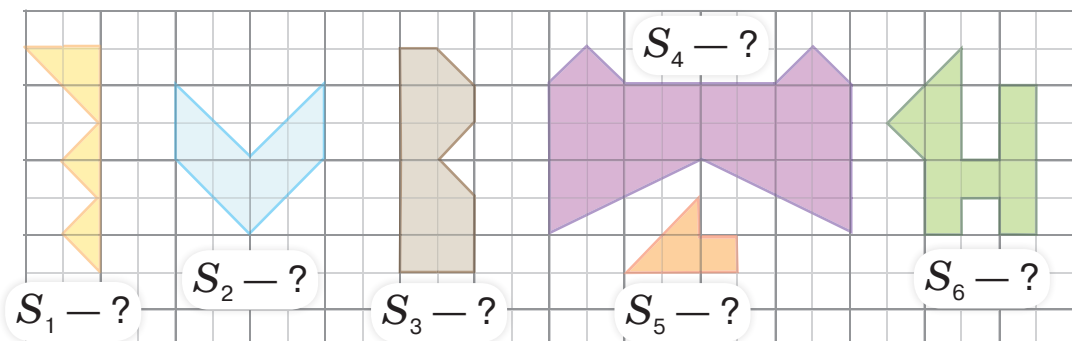
- 2** Прочитайте пояснення. Спробуйте визначити площу фігур, зображених на малюнках.

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



Площа фігури, виміряна за допомогою палетки, приблизна!

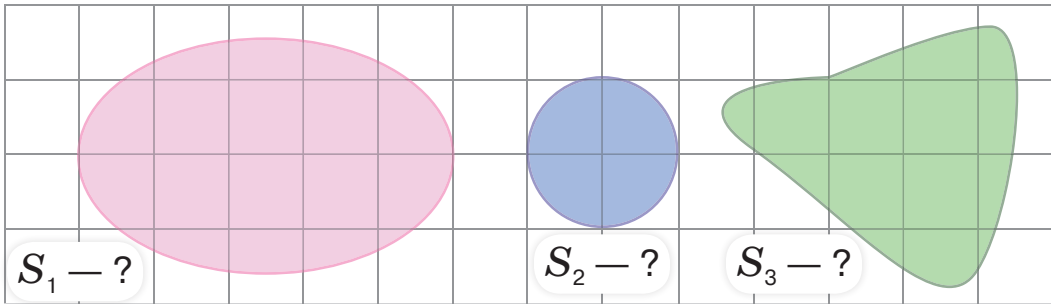
- 3** Обчисліть площі зображених фігур.





4 Периметр квадрата 40 см. Яка його площа?

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

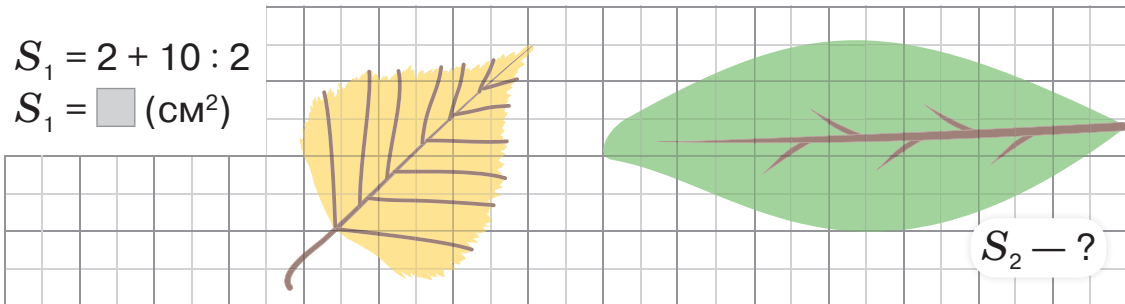


6 Вибери посильне для себе завдання і виконай його.

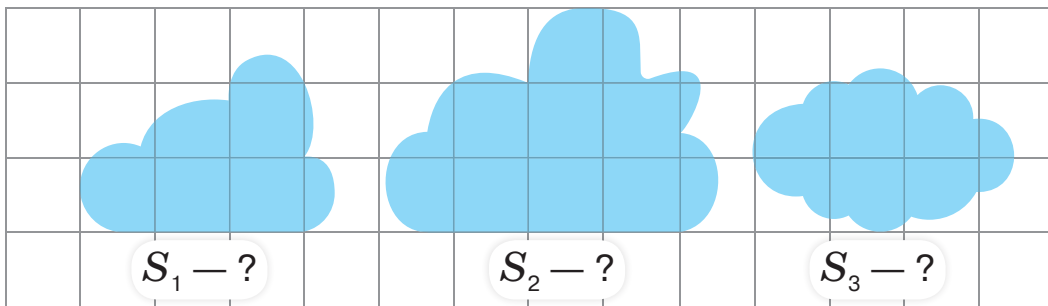
А. За допомогою палетки обчисли площу листя.

$$S_1 = 2 + 10 : 2$$

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



Б. За допомогою палетки обчисли площу хмаринок.



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

Обернена задача

Довжина — 42 мм
 Ширина — ?, у 6 разів менша
 Площа — ?

Довжина — ?
 Ширина — 7 мм
 Площа — 294 мм



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

Множення багатоцифрових чисел на круглі числа.



Ти вчитимешся

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.

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

$$70, \qquad 700, \qquad 1700, \qquad 4500, \qquad 7000, \qquad 350.$$

- 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.

$$460 \cdot 300$$

$$46 \cdot 300$$

$$462 \cdot 300$$

$$250 \cdot 500$$

$$16 \cdot 400$$

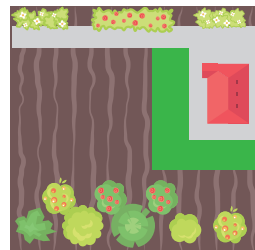
$$724 \cdot 500$$

- 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 Вибери посильне для себе завдання і виконай його.

А. Обчисли значення виразів зручним для себе способом.

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

$$270 \cdot 300$$

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

$$72 \cdot 5000$$

Б. Обчисли письмово.

$351 \cdot 200$

$420 \cdot 300$

$524 \cdot 400$

7 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?

8 Знайдіть добутки зручним для себе способом.

$24\,000 \cdot 30$

$600 \cdot 70$

$8700 \cdot 30$

$4000 \cdot 50$

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 дроби, які відображають частину дерев у лісах України: вільхи і акації, ялини і берези, дуба і бука.



12 Обчисли 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



Ти вчитимешся

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



1 Знайдіть письмово неповну частку й остачу.

$$240 : 50$$

$$260 : 40$$

$$730 : 80$$

$$380 : 60$$

$$560 : 90$$

$$140 : 30$$

$$170 : 40$$

$$410 : 80$$

2 Поясніть знаходження частки.

$$\begin{array}{r} 28320 \quad | \quad 60 \\ - 240 \quad \quad | \quad 472 \\ \hline 432 \quad \quad | \quad \cdot \cdot \cdot \\ - 420 \quad \quad | \quad \cdot \cdot \cdot \\ \hline 120 \quad \quad | \quad \cdot \cdot \cdot \\ - 120 \quad \quad | \quad \cdot \cdot \cdot \\ \hline 0 \end{array}$$

- 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. по ділимо на 6 дес., буде 4 з остачею.
- Дізнаємось, 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.

$$\begin{array}{r} 32150 \quad | \quad 300 \\ - 300 \quad \quad | \quad 107 \\ \hline 215 \quad \quad | \quad \cdot \cdot \cdot \\ - 200 \quad \quad | \quad \cdot \cdot \cdot \\ \hline 150 \quad \quad | \quad \cdot \cdot \cdot \\ - 150 \quad \quad | \quad \cdot \cdot \cdot \\ \hline 0 \end{array}$$

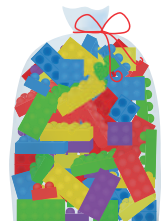
$$\begin{array}{r} 164100 \quad | \quad 1500 \\ - 1500 \quad \quad | \quad 109 \\ \hline 1410 \quad \quad | \quad \cdot \cdot \cdot \\ - 1200 \quad \quad | \quad \cdot \cdot \cdot \\ \hline \dots \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 91200 \quad | \quad 800 \\ - 800 \quad \quad | \quad 114 \\ \hline 1120 \quad \quad | \quad \cdot \cdot \cdot \\ - 1000 \quad \quad | \quad \cdot \cdot \cdot \\ \hline 1200 \quad \quad | \quad \cdot \cdot \cdot \\ \hline \dots \end{array}$$



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

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



174 деталі

5 Запишіть вирази й письмово обчисліть їх 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.



6 Вибери посильне для себе завдання і виконай його.

А. Знайди частки.

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

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

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

Б. Перевір правильність обчислень діленням на кругле двоцифрове число.

$$507 \cdot 40 = 20280$$

$$249 \cdot 80 = 19920$$

$$3106 \cdot 20 = 62120$$

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

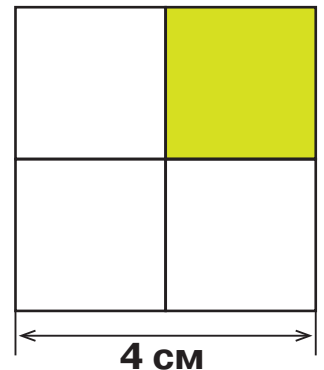
- Скільки квадратних сантиметрів у 2 дм^2 ; 5 дм^2 ; 17 дм^2 ?
- Скільки квадратних дециметрів становлять 200 см^2 ; 400 см^2 ?
- Скільки квадратних міліметрів у 5600 см^2 ; 3750 см^2 ?

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 та виконайте перевірку.

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

$$x : 70 = 2500 : 500$$

...

$$40 \cdot (x + 25) = 13000$$

$$x + 25 = 13000 : 40$$

...



11 Виконай письмово обчислення.

$$146800 : 200 - 40600 : 700$$

$$29160 : 90 + 6300 : 50$$

Тренувальні вправи до тем розділу 4

1 Розв'яжи задачу двома способами.

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

2 Заміни кожне число сумою розрядних доданків.

724, 360, 829, 4824, 45 127.

3 Виконай усне множення.

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

$$324 \cdot 3$$

$$275 \cdot 5$$

$$356 \cdot 4$$

4 Виконай письмове множення.

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

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

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

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

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

5 Заміни ділене сумою зручних доданків і виконай 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 Виконай письмове 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. Знайди довжину третього відрізка і накресли його.

8 Виконай письмове множення.

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

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

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

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

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

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

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

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

9 Виконай письмове множення.

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

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

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

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

10 Подай 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 Виконай множення іменованих чисел.

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

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

$5 \text{ км } 325 \text{ м} \cdot 5$

$7 \text{ кг } 250 \text{ г} \cdot 5$

$8 \text{ ц } 53 \text{ кг} \cdot 7$

$4 \text{ дм } 5 \text{ см} \cdot 6$

$2 \text{ м } 30 \text{ см} \cdot 4$

$5 \text{ кг } 250 \text{ г} \cdot 3$

12 Розв'яжи 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 Виконай письмове ділення.

$$\begin{array}{r} \underline{20316} \overline{)4} \\ \underline{20} \\ 31 \\ \end{array}$$

$20155 : 5$

$21270 : 3$

$16364 : 4$

$12208 : 4$

$16728 : 8$

$2454 : 6$

14 Виконай усне ділення.

$420 : 10$

$7200 : 100$

$34000 : 1000$

$360 : 10$

$4800 : 100$

$56000 : 1000$

15 Знайди неповну частку й остачу.

$37 : 10$

$486 : 10$

$724 : 10$

$97 : 10$

$375 : 100$

$4860 : 100$

$7245 : 100$

$978 : 100$

16 Обчисли значення виразів. За потреби виконай ділення з остачею.

$425 \cdot 10 : 100$

$7824 \cdot 10 : 1000$

$348 \cdot 100 : 10$

$6247 \cdot 10 : 100$

17 Виконай письмове 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 Знайди неповну частку й остачу письмово. Виконай перевірку.

$267 : 50$

$592 : 60$

$467 : 70$

$672 : 80$

19 Розв'яжи задачу.

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

20 Виконай 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 Виконай 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 Заміни на інші одиниці вимірювання 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 дороги 15 м, а довжина — 3 км. Яка площа дороги?

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 під сливи?



ПЕРЕВІРЯЄМО, ЩО ВМІЄМО І ЗНАЄМО

Тестові завдання

Вибери правильний варіант результату обчислення або відповіді на запитання із запропонованих. Запиши парами номер тестового завдання і букву вибраного тобою варіанта. Наприклад: 1 – А, 2 – Б, 3 – В.

- 1 Переставний закон множення подано в рядку...
 - А. $a \cdot b = b \cdot a$
 - 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...
 - А. $(a + b) \cdot c = a \cdot c + b \cdot c$
 - Б. $a \cdot b = b \cdot a$
 - В. $(a \cdot b) \cdot c = a \cdot (b \cdot c)$
- 3 Розв'яжи задачу і вибери правильну відповідь.

За чотири рейси дві однакові вантажівки перевезли 80 т цегли. Скільки тонн цегли перевезуть три такі вантажівки за один рейс?

А. 40 т Б. 30 т В. 10 т
- 4 Виконуючи письмове множення багатоцифрового числа з одиницями в усіх розрядах на одноцифрове, другий множник записують...
 - А. під сотнями першого множника.
 - Б. під десятками першого множника.
 - В. під одиницями першого множника.
- 5 Коли ми виконуємо ділення з остачею, то...
 - А. остача більша за дільник.
 - Б. остача менша за дільник.
 - В. остача дорівнює дільнику.
- 6 У результаті множення числа на нуль завжди отримуємо...
 - А. нуль.
 - Б. одиницю.
 - В. те саме число.



- 7 Значенням виразу $4200 \cdot 5$ буде...
- А. чотирицифрове число.
 - Б. п'ятицифрове число.
 - В. шестицифрове число.
- 8 Алгоритм письмового множення складеного іменованого числа наведено в реченні...
- А. 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...
- А. гектаром (га).
 - Б. аром (а).
 - В. акром.
- 10 Усі правильні співвідношення між одиницями вимірювання площі подано в стовпчику...
- | | | |
|--|---|--|
| А. | 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...
- А. квадрата
 - Б. прямокутника
 - В. трикутника
- 12 Виміряти площу фігур, утворених замкненими кривими й ламаними лініями, можна за допомогою...
- А. палетки
 - Б. лінійки
 - В. циркуля та лінійки
- 13 Результати вимірювання палеткою будуть...
- А. 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:

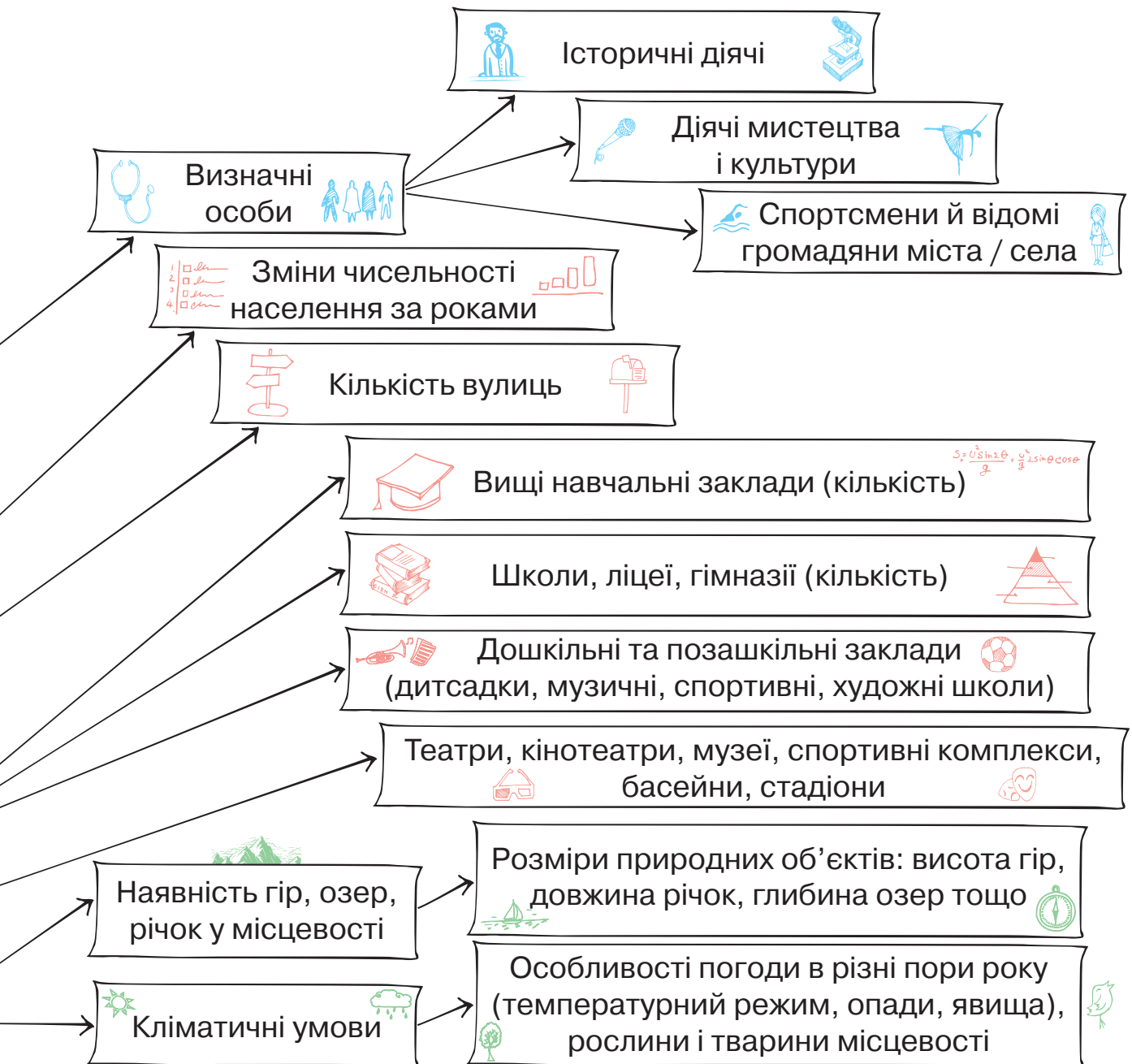
- 1) **Історики** вивчатимуть історичне минуле вашого міста / села.
- 2) **Статистики** аналізуватимуть статистичні дані міста / села.
- 3) **Природознавці** досліджуватимуть природні ресурси і місцевість (ліси, річки, озера тощо).

Кожна група має виконати пошуково-дослідницьку роботу про своє місто / село 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 І ТРИЦИФРОВІ ЧИСЛА

Знаходження дроби від числа.



Ти дізнаєшся,

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



1

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

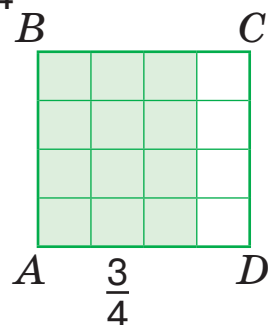
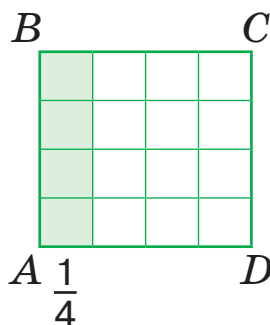
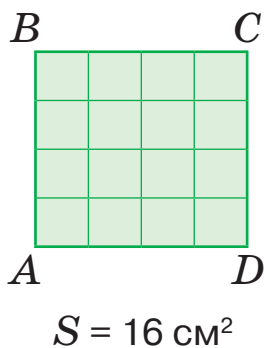
Знайдіть шосту частину чисел: 36, 30, 18, 24, 56.

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

2

Прочитайте задачу та хід 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 та $ABCD$?

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

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

$$4 \cdot 3 = 12 \text{ (см}^2\text{)}.$$

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

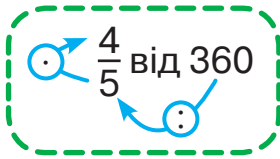
Запам'ятайте! Щоб знайти дріб від числа, треба це число поділити на знаменник, а потім результат помножити на чисельник.

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;

2) $\frac{3}{5}$ від 4260.

$1715 : 7 \cdot 4 = \square$

$4260 : 5 \cdot 3 = \square$

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

СТАРТ

$\frac{7}{9}$ від 45 40 $\frac{9}{10}$ від 90 81 $\frac{2}{3}$ від 21 14 $\frac{3}{5}$ від 60

35

26

45

36

$\frac{3}{5}$ від 20 15 $\frac{5}{12}$ від 84 35 $\frac{5}{6}$ від 54 25 $\frac{4}{5}$ від 35

12

16

18

28

$\frac{5}{8}$ від 56 35 $\frac{4}{7}$ від 28 14 $\frac{2}{3}$ від 21 14 ФІНІШ

1) $\frac{7}{9}$ від 45;

$45 : 9 \cdot 7 = 5 \cdot 7 = 35$

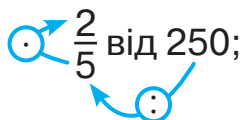
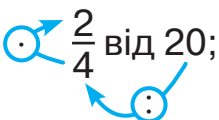
2) $\frac{3}{5}$ від 20;

$20 : 5 \cdot 3 = \square$



7 Вибери посильне для себе завдання і виконай його.

А. Знайди дріб від числа, скориставшись підказками.



$\frac{5}{8}$ від 480.

Б. Знайди дріб від числа.

$\frac{3}{4}$ від 200;

$\frac{3}{4}$ від 180;

$\frac{3}{4}$ від 640.

8 Розв'яжіть рівняння з перевіркою.

$280 : x = 8 \cdot 5$

$3450 : 2 + h = 2000$



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

Складені задачі на знаходження дробу від числа.



Ти вчитимешся

розв'язувати складені задачі на знаходження дробу від числа.



1 Виконайте усно обчислення.

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

Скільки грамів у $\frac{1}{2}$ 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?

Пригадайте!

1 т = 1000 кг

1 кг = 1000 г

1 доба = 24 год

2 Знайдіть $\frac{3}{7}$ від 210; $210 : 7 \cdot 3 = \square$

$\frac{4}{5}$ від 600; $\frac{3}{9}$ від 1800.

3 Розгляньте, як розв'язувати складену задачу на знаходження добу від числа.

Під час змелювання зерна пшениці на борошно $\frac{2}{5}$ маси зерна ста новлять 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.

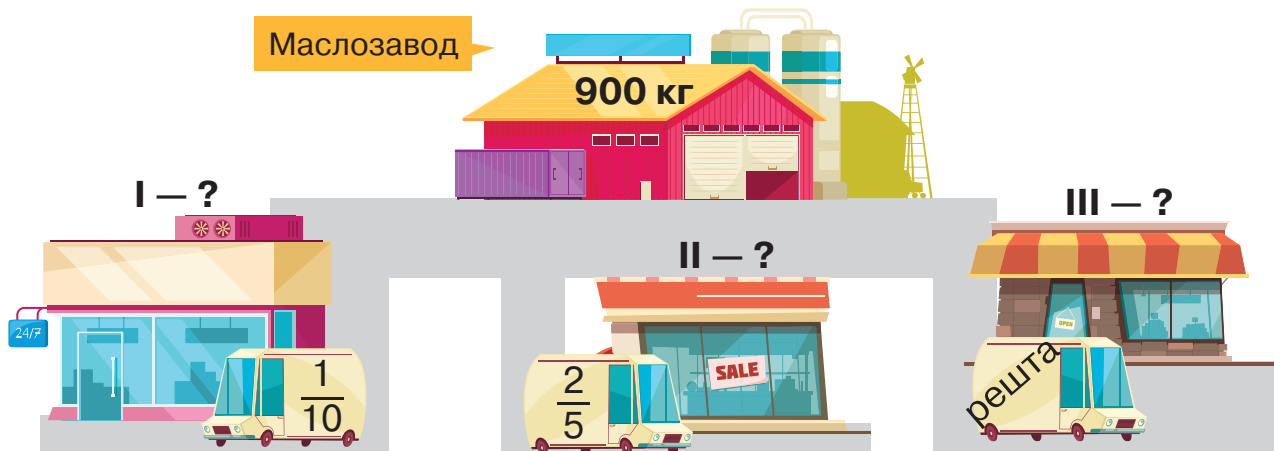


4 Розв'яжіть задачу з коментуванням.

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

5 Розв'яжіть задачу.

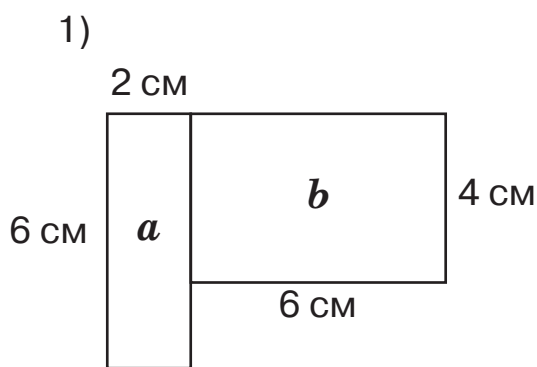
Маслозавод відправив до трьох крамниць 900 кг масла. До першої крамниці відправили $\frac{1}{10}$ всього масла, до другої — $\frac{2}{5}$ від загальної маси, а до третьої — решту. Скільки кілограмів масла одержала кожна крамниця?



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

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

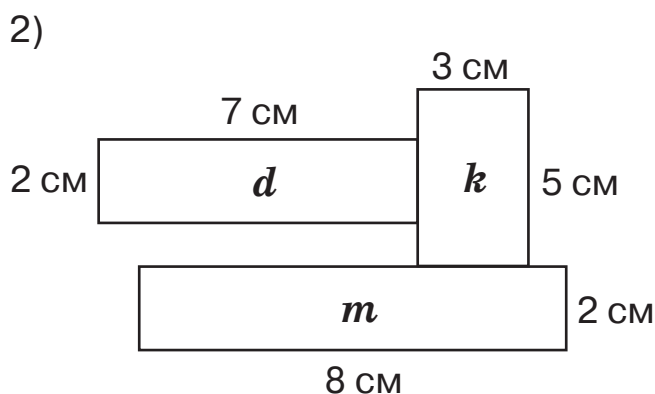
8 Обчисліть площу кожного прямокутника окремо та загальну площу кожної складеної фігури.



$$S_a - \square \text{ см}^2$$

$$S_b - \square \text{ см}^2$$

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



$$S_d - \square \text{ см}^2$$

$$S_m - \square \text{ см}^2$$

$$S_k - \square \text{ см}^2$$

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



9 Розв'яжи задачу.

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

Знаходження числа за значенням його дробу



Ти дізнаєшся,

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?



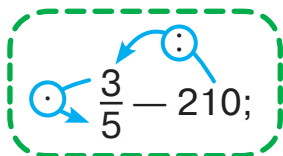
Вказівка. Спочатку знаходимо значення однієї частини цілого, поділивши число 600 г на 3, одержимо 200 г. Потім знаходимо величину цілого, помноживши 200 г на кількість усіх частин.

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



5 Вибери посильне для себе завдання і виконай його.

А. Знайди число, якщо $\frac{4}{5}$ його становлять 1600;

$$1600 : 4 \cdot \square$$

$\frac{3}{5}$ його становлять 2700.

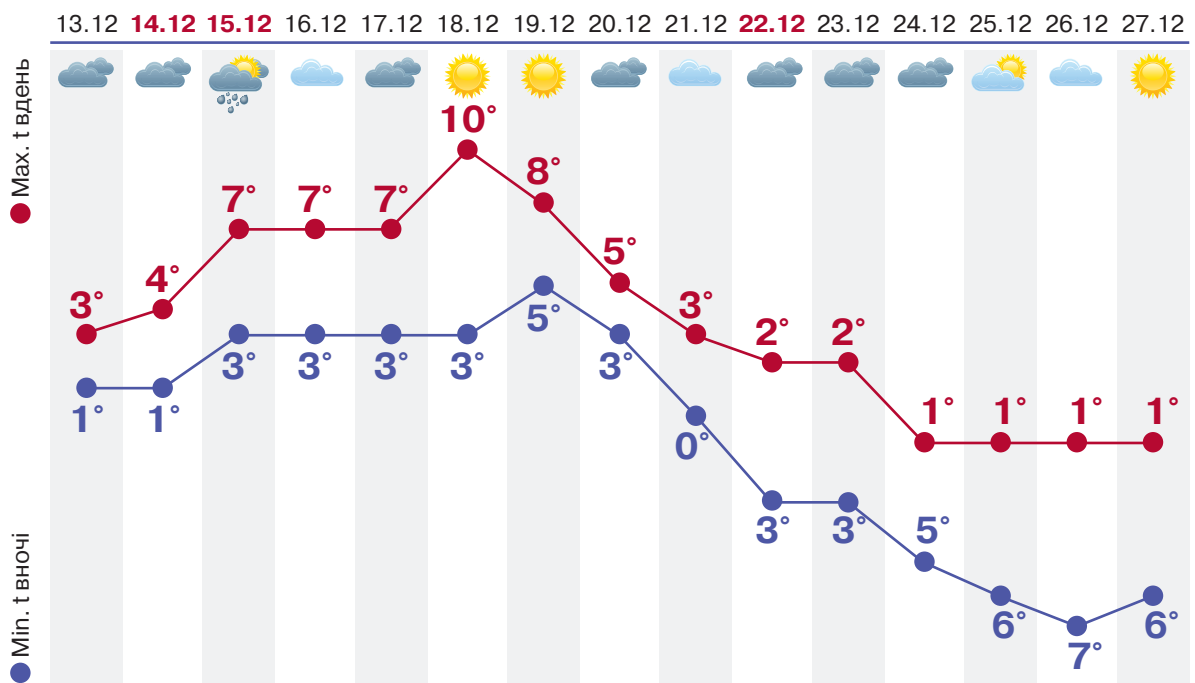
Б. Знайди число, якщо $\frac{3}{7}$ його становлять 150;

$\frac{2}{5}$ його становлять 12 600.

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 склади й обчисли 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



Ти вчитимешся

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



- 1 Доповніть схему виразу й 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 дівчина 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

- $8 \cdot \square = \square$ (с.) — усього сторінок у книжці;
- $30 + \square = \square$ (с.) — прочитала учениця;
- $\square - \square = \square$ (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 ще треба посадити в парку?



5 Вибери посильне для себе завдання і виконай його.

А. Розв'яжи задачу за поданим планом.

На полив капусти витратили 90 л води, що становило $\frac{2}{8}$ усієї води в баку. На полив 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 полив огірків?
- 4) Скільки літрів води залишилося в баку?

Відповідь: літрів води залишилося в баку.

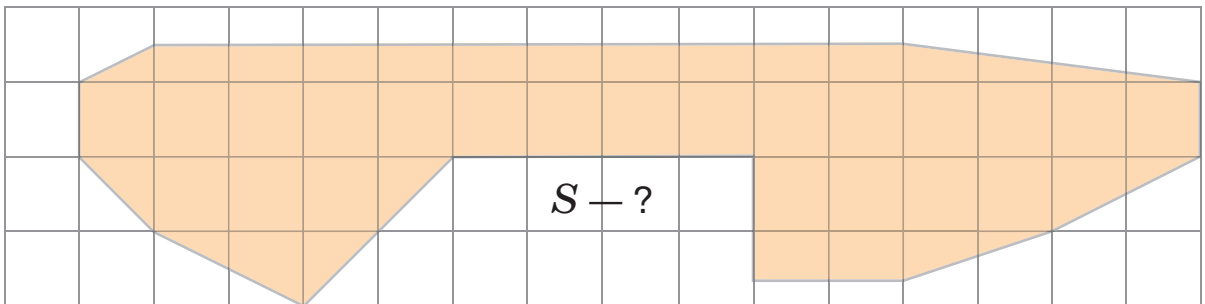
Б. За коротким записом склади задачу та розв'яжи її двома способами.

Було —?

Прочитав: I дня — 16 с., $\frac{1}{4}$ обсягу
II дня — 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 вправі 9, що на с. 23).

Математична цікавинка

Нотні тривалості можна по казати звичайними дробами.



8 Добери та заміни числові дані в задачі № 3 на с. 60. Розв'яжи її.

Множення двоцифрових чисел



Ти дізнаєшся,
як письмово множити двоцифрові числа.



- Назвіть добутки, одержані при табличному множенні чисел 9, 8, 7, 6.
- Пригадайте, як виконувати множення багатоцифрових чисел на одноцифрове.

$$\begin{array}{r} 427 \\ 3 \\ \hline **81 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 572 \\ 6 \\ \hline ***2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 174 \\ 5 \\ \hline **0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 627 \\ 3 \\ \hline ***1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 465 \\ 4 \\ \hline ***0 \end{array}$$

- Розгляньте письмовий спосіб множення двоцифрових чисел і прочитайте інструкцію.

$$\begin{array}{r} \\ \\ \\ \\ \hline 2451 \end{array} \begin{array}{l} \text{дес. ог.} \\ \times 43 \\ \times 57 \\ 301 \text{ од.} \\ 215 \text{ дес.} \\ \hline \end{array} \begin{array}{l} \text{— I неповний добуток} \\ \text{— II неповний добуток} \\ \text{— сума неповних добутоків} \end{array}$$

Як множити письмово двоцифрові числа



Записуємо одиниці під одиницями, десятки під десятками.



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



Продовжуємо множити: перший множник на десятки другого множника і добуток починаємо записувати під десятками.



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



- Поясніть різні прийоми обчислення. Завершіть виконувати множення.

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

Письмово:

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

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

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

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

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



5 Вибери посильний для себе варіант і виконай обчислення.

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

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

Б.

$26 \cdot 35$

$62 \cdot 37$

$72 \cdot 12$

$56 \cdot 24$

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

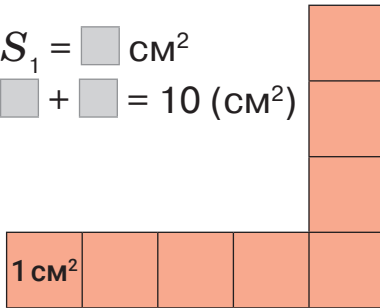
Маса $\frac{1}{4}$ дині становить 250 г. Яка маса $\frac{1}{2}$ цієї дині?

7 Іван біг 9 хв зі швидкістю 120 м/хв, а Зоя бігла стільки само часу із швидкістю 130 м/хв. Хто із 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 її площа становила 10 см^2 ?

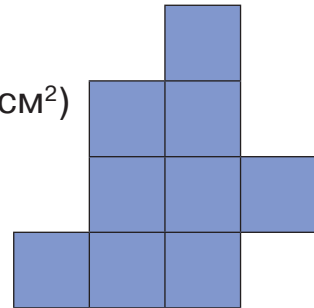
A. $S_1 = \square \text{ см}^2$

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




Б. $S_2 = \square \text{ см}^2$

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



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

Етапи лабораторно роботи	Час	Тривалість уроку
Повторення правил безпечної поведінки	5 хв	45 хв 
Ознайомлення з метою хімічного дослідів й інструкцією 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



Ти вчитимешся:

- 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 Прочитайте, як розв'язувати задачу.

Купили 3 м ситцю і 4 м сатину за однаковою ціною. Скільки заплатили окремо за ситець і сатин, якщо вартість покупки становить 105 грн?

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

} 105 грн

План розв'язання

- Скільки метрів ситцю і сатину купили разом? Скільки заплатили за ситець?
- 1) $\square + \square = \square$ (м); 3) $\square \cdot 3 = \square$ (грн);
- Яка ціна одного метра тканини? Скільки заплатили за сатин?
- 2) $105 : \square = \square$ (грн); 4) $\square \cdot 4 = \square$ (грн).
- Перевірка: $\square + \square = 105$ (грн)
- Відповідь: за ситець заплатили \square грн, а за сатин — \square грн.



3 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	?

} 720 грн



4 Вибери посильне для себе завдання і виконай його.

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

А. Розв'яжи задачу.

Б. Прочитай задачу. Добери іншу кількість рейсів і розв'яжи складену задачу.

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 повернути Галинка Олегові за свої зошити?



8 Розв'яжіть задачу з коментуванням.

Два однакові автомобілі зробили 15 рейсів. Перший автомобіль перевіз 64 т вантажу, а другий — 56 т. Скільки рейсів зробив 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 пролетів за 4 години, а другий — за 3 год. Яку відстань пролітав літак 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 пролетів літак за 4 год?
- 4) Яку відстань пролетів літак за 3 год?

Перевірка:

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



10 Розв'яжіть задачу, скориставшись схемами-підказками.

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

$$1) \square + \square = \square \text{ (год)}$$

$$2) \square : \square = \square \text{ (км/год)}$$

$$3) \square \cdot \square = \square \text{ (км)}$$

$$4) \square \cdot \square = \square \text{ (км)}$$



11 Вибери посильне для себе завдання і виконай його.

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

А. Розв'яжи задачу.

Б. Склади і розв'яжи обернену задачу до поданої.

12 Обчисліть значення виразів.

$$1056 : 4$$

$$1356 : 3$$

$$3787 : 7$$

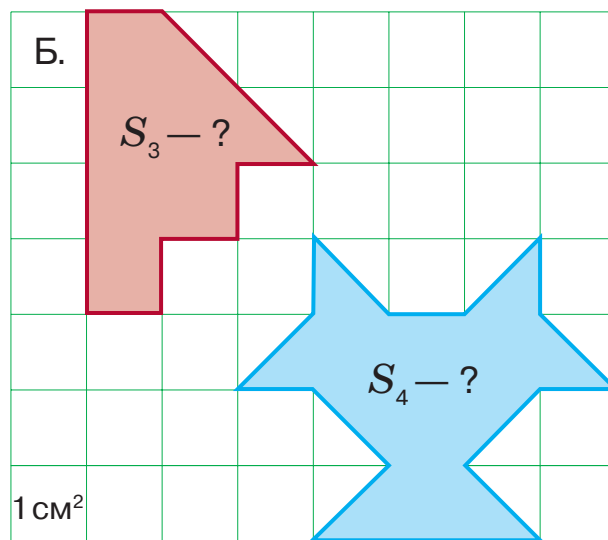
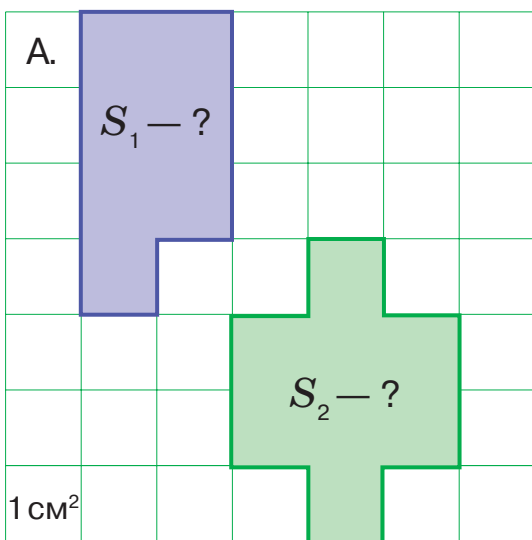
$$1635 : 5$$

$$2002 : 7$$

$$2475 : 9$$

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 зупинка K — дев'ята. Скільки всього зупинок між пунктами A і B ?

14 Знайдіть площі фігур. 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 гривень заробив кожний робітник, якщо оплата їхньої праці була однаковою?

Множення багатоцифрових чисел на двоцифрові



Ти дізнаєшся,

як множити числа на двоцифрове число.



- 1 Обчисліть зручним для себе способом.

$$\begin{array}{r} 3 \cdot 21 \\ 7 \cdot 28 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \cdot 56 \\ 8 \cdot 40 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \cdot 27 \\ 5 \cdot 45 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \cdot 30 \\ 8 \cdot 48 \end{array}$$

- 2 Обчисліть письмово.

$$3654 \cdot 7$$

$$5043 \cdot 7$$

$$4823 \cdot 5$$

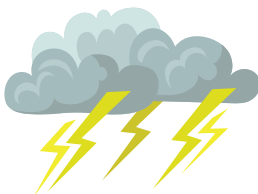
$$6127 \cdot 4$$

Математична цікавинка

- 3 Коли десь відбувається гроза, спочатку ми бачимо блискавку, а через деякий час чуємо грім. А чи знаєте ви, як далеко від вашого місця перебування гроза? 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 добутків.

$$\begin{array}{r} \times 42 \\ 35 \\ \hline 210 \\ + 126 \\ \hline \end{array}$$

* * * *

$$\begin{array}{r} \times 346 \\ 54 \\ \hline 1384 \\ + 1730 \\ \hline \end{array}$$

* * * * *

$$\begin{array}{r} \times 5436 \\ 45 \\ \hline 27180 \\ + 21744 \\ \hline \end{array}$$

* * * * *



- 5 Обчисліть письмово з коментуванням.

$$467 \cdot 34$$

$$563 \cdot 28$$

$$367 \cdot 42$$

6 Розв'яжіть рівняння письмово. Виконайте перевірку.

$$x : 12 = 288$$

$$x : 25 = 634$$

$$x : 34 = 278$$



7 Вибери посильне для себе завдання і виконай його.

А. Заверши обчислення.

$$\begin{array}{r} \times 346 \\ \underline{54} \\ + 1384 \\ \hline * * * 0 \\ \hline * * * * * \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 4364 \\ \underline{25} \\ + * * * * 0 \\ \hline * * * * * \\ \hline * * * * * * \end{array}$$

Б. Виконай обчислення письмово.

$$627 \cdot 42$$

$$2627 \cdot 42$$

$$356 \cdot 45$$

$$6356 \cdot 45$$

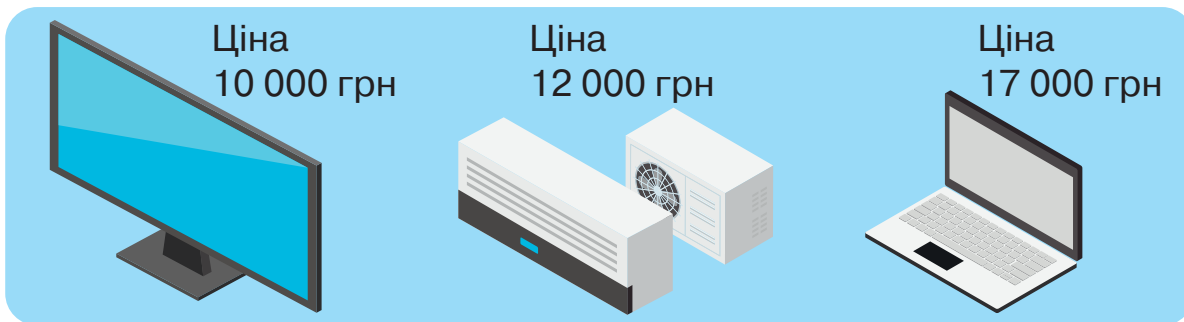
8 Іван і Христина купували бантики для своїх пуделів за однаковою ціною. Іван купив 4 бантики, а Христина — 5. За всі бантики діти за платили 45 грн. Скільки заплатила кожна дитина окремо за бантики для свого пуделя?

Покупець	Ціна бантика	Кількість	Вартість
Іван	однакова	4 шт.	?
Христина		5 шт.	?

} 45 грн

9 Два сувої однакової тканини коштують 600 грн. У першому сувої 10 м, а в другому — 20 м. Скільки коштує кожний сувій тканини?

10 Адміністрація міста придбала для шкіл техніку, по 24 одиниці кожного найменування. Яка вартість придбаної техніки?



11 Обчисли значення виразів.

$$724 \cdot 37 - 4000$$

$$5600 + 248 \cdot 32$$

$$246 \cdot 37 + 3246 \cdot 37$$

$$858 \cdot 45 - 367 \cdot 45$$

Множення чисел: вирази виду $5307 \cdot 26$



Ти дізнаєшся,

як множити на двоцифрове число трицифрові та чотирицифрові числа, у яких нуль одиниць в одному з розрядів.



1 Виконайте усно 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.

$$\begin{array}{r} \overset{2}{3}05 \\ \\ \hline \\ \\ \hline 1220 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \overset{2}{5}06 \\ \\ \hline \\ \\ \hline * * * 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \overset{1}{7}03 \\ \\ \hline \\ \\ \hline * * * 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \overset{1}{9}02 \\ \\ \hline \\ \\ \hline * * * 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \overset{6}{8}07 \\ \\ \hline \\ \\ \hline * * * 3 \end{array}$$



3 Порівняйте записи множення на одноцифрове і двоцифрове числа. У чому схожість і відмінність в обчисленнях?

$$\begin{array}{r} \times 504 \\ \\ \hline 3528 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 504 \\ \\ \hline \\ \\ \hline + 1008 \\ \hline * * * * 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 806 \\ \\ \hline * * * 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 806 \\ \\ \hline \\ \\ \hline + 37 \\ \hline * * * 2 \\ \hline * * * * 8 \\ \hline * * * * 2 \end{array}$$

4 За таблицю 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.	? } ?



5 Вибери сильний для себе варіант. Обчисли письмово значення виразів.

A.
$$\begin{array}{r} 509 \\ \\ \hline \\ \\ \hline + * * 54 \\ \\ \hline * * * 7 \\ \hline * * * * \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4509 \\ \\ \hline \\ \\ \hline + * * * * * \\ \\ \hline * * * * * \\ \hline * * * * * \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 208 \cdot 27 \\ 9304 \cdot 36 \end{array}$$

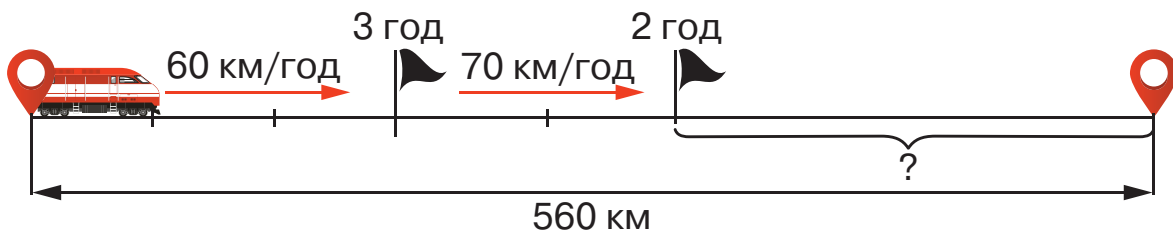
Б. $307 \cdot 45$

$4206 \cdot 18$

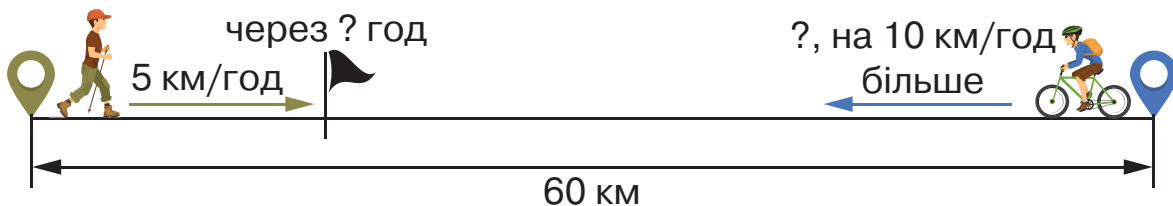
$206 \cdot 18$

$7307 \cdot 45$

- 6** 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 склади і розв'яжи 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.

$$344\ \text{т}\ 6\ \text{ц} + 67\ \text{т}\ 2\ \text{ц}$$

$$56\ \text{т}\ 7\ \text{ц} - 13\ \text{т}\ 8\ \text{ц}$$

$$12\ \text{км}\ 350\ \text{м} + 4\ \text{км}\ 680\ \text{м}$$

$$45\ \text{ц}\ 69\ \text{кг} - 21\ \text{ц}\ 40\ \text{кг}$$

- 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** Обчисли 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



Ти дізнаєшся,

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.

$$\begin{array}{r} \times 364 \\ 245 \\ \hline 1820 \text{ од. — I неповний добуток} \\ + 1456 \text{ дес. — II неповний добуток} \\ \hline 728 \text{ сот. — III неповний добуток} \\ \hline 89180 \text{ — сума неповних добутків — це добуток чисел} \\ \text{364 і 245} \end{array}$$



- 3** Обчисліть значення виразів із коментуванням.

$4512 \cdot 365$

$7826 \cdot 124$

$372 \cdot 942$

- 4** 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?



- 5** Вибери посильний для себе варіант. Обчисли письмово значення виразів.

А.

$$\begin{array}{r} \times 624 \\ 375 \\ \hline ***0 \\ + ***8 \\ \hline ***2 \\ \hline ***** \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 327 \\ 186 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 672 \\ 354 \\ \hline \end{array}$$

Б. $358 \cdot 272$

$624 \cdot 123$

$567 \cdot 245$

$325 \cdot 146$

- 6** Розв'яжіть задачу.

Літаку потрібно пролетіти 3450 км. Три години він летів зі швидкістю 450 км/год, наступні 2 год — зі швидкістю 500 км/год. Скільки кілометрів залишилося пролетіти літакові?

7 Розв'яжіть задачу, скориставшись схемами дій розв'язання.

Для виготовлення ягідної карамелі треба 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);

4) $\square \cdot 7 = \square$ (г) — молока;

2) $\square : \square = \square$ (г) — для однієї частини;

5) $\square \cdot 4 = \square$ (г) — ягід.

3) $\square \cdot 10 = \square$ (г) — паленого цукру;

8 Виконайте вправу.

Знайдіть $\frac{4}{7}$ від 105;

Знайдіть число, $\frac{3}{5}$ якого становлять 810;

$\frac{5}{6}$ від 108;

$\frac{4}{6}$ якого становлять 384;

$\frac{4}{9}$ від 306;

$\frac{5}{8}$ якого становлять 670;

$\frac{3}{8}$ від 576;

$\frac{3}{9}$ якого становлять 711;

$\frac{6}{7}$ від 315.

$\frac{2}{8}$ 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 менше. 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 Виконай письмово обчислення.

$364 \cdot 127$

$7800 + 364 \cdot 245$

$2 \text{ м } 45 \text{ см} \cdot 21$

$375 \cdot 222$

$9000 - 125 \cdot 25$

$4 \text{ т } 305 \text{ кг} \cdot 35$

Множення на трицифрове число з нулем у розряді десятків



Ти дізнаєшся,

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 обчисленні відсутній другий неповний добуток. Завершіть множення.

$$\begin{array}{r} \times 832 \\ \quad 405 \\ \hline + 4160 \text{ — I неповний добуток} \\ \quad 3328 \text{ — III неповний добуток} \\ \hline 336960 \text{ — сума неповних добутоків} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 1467 \\ \quad 305 \\ \hline + 7335 \\ \quad 4401 \\ \hline * * * 4 * 5 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 2356 \\ \quad 203 \\ \hline + * * * 8 \\ \quad * * * 2 \\ \hline * * * * * 8 \end{array}$$



3 Знайдіть помилку. Виконайте обчислення правильно.

$$\begin{array}{r} \times 124 \\ \quad 304 \\ \hline + 496 \\ \quad 372 \\ \hline 37696 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 2124 \\ \quad 304 \\ \hline + 8496 \\ \quad 6372 \\ \hline 72216 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 3125 \\ \quad 203 \\ \hline + 9375 \\ \quad 6250 \\ \hline 634375 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 2351 \\ \quad 105 \\ \hline + 11755 \\ \quad 2351 \\ \hline 246855 \end{array}$$

4 Виконайте обчислення з коментуванням.

$$3642 \cdot 201$$

$$358 \cdot 402$$

$$1728 \cdot 307$$

$$965 \cdot 203$$



5 Вибери посильне для себе завдання і виконай його.

A. Заверши обчислення.

$$\begin{array}{r} \times 1624 \\ \quad 405 \\ \hline + * * * 0 \\ \quad * * * 6 \\ \hline * * * * * * \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 342 \\ \quad 206 \\ \hline + * * 52 \\ \quad * * 4 \\ \hline * * * * * \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 267 \cdot 304 \\ 541 \cdot 207 \end{array}$$

Б. Виконай письмове множення.

$$464 \cdot 407$$

$$542 \cdot 206$$

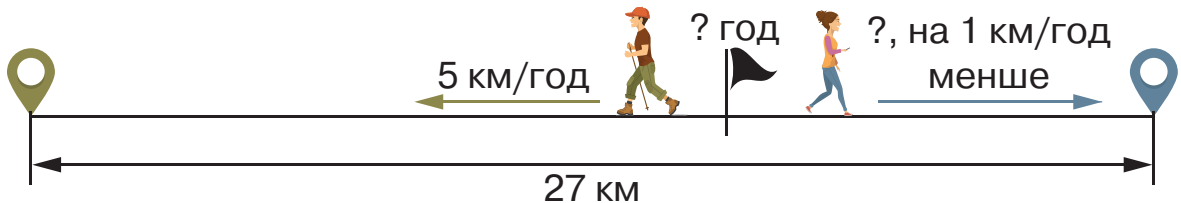
$$364 \cdot 203$$

$$453 \cdot 305$$

6 Для ремонту будинку привезли цеглу на трьох причепах по 150 штук у кожному, а 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, агрусу — четверта частина, решта — смородина. Скільки кущів смородини?

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.

34 500 грн

23 500 грн

16 000 грн

Б.

18 535 грн

11 470 грн

15 305 грн

10 Порівняйте вирази.

$$252 \cdot 108 \bigcirc 132 \cdot 307$$

$$323 \cdot 706 \bigcirc 518 \cdot 403$$



11 Виконай обчислення.

$$721 \cdot 502 - 523 \cdot 204$$

$$84\,200 - 316 \cdot 105$$

$$49\,000 + 3125 \cdot 205$$

$$27\,800 + 200 \cdot 205$$

Ділення трицифрових чисел на двоцифрові



Ти дізнаєшся,

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 А. Розгляньте і прочитайте пояснення письмового ділення.

$$\begin{array}{r|l} 144 & 36 \\ -144 & \\ \hline 0 & \end{array}$$

- 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.

Б. Завершіть ділення.

$$\begin{array}{r|l} 276 & 92 \\ -*** & 3 \\ \hline 0 & \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 148 & 74 \\ -*** & 2 \\ \hline 0 & \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 288 & 72 \\ -*** & 8 \\ \hline 0 & * \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 148 & 37 \\ -*** & 0 \\ \hline 0 & * \end{array}$$



4 А. Обчисліть значення виразів, користуючись алгоритмом письмового ділення у вправі 3.

$$168 : 56$$

$$126 : 42$$

$$336 : 42$$

$$441 : 63$$

Б. Розв'яжіть рівняння та виконайте перевірку.

$$56 \cdot x = 124 + 100$$

$$51 \cdot x = 336 - 132$$

$$59 \cdot x = 500 - 264$$



5 Вибери посильне для себе завдання і виконай його.

А. Обчисли письмово, скориставшись підказками.

$$364 : 52$$

$$111 : 37$$

$$225 : 75$$

$$384 : 64$$

Б. Обчисли письмово значення виразів.

$$658 : 94$$

$$574 : 82$$

$$135 : 27$$

$$222 : 74$$

6 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 — такі самі чохол і 5 халатів, витративши на все 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 можна ще дізнатися в цій задачі?

7 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»?

8 За таблицею складіть і розв'яжіть задачу про закупівлю овочів господинею.

Овоч	Ціна	Кількість	Вартість
Морква	однакова	12 кг	?
Цибуля		15 кг	?

} 216 грн

9 Обчисліть значення виразів зі змінними.

$617 \cdot f - 250 : d$, якщо $f = 203$, $d = 50$.

$406 : c + 315 : m$, якщо $c = 58$, $m = 35$.



10 Обчисли і виконай 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.



- 11** 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

- 12** Визначте кількість цифр у значенні частки і перевірте, виконавши дію.

$476 : 68$

$510 : 6$

$204 : 34$

$936 : 3$

- 13** Прочитайте пояснення, як знаходити значення частки способом добору цифри.

А.

$$\begin{array}{r} 222 \overline{)37} \\ \underline{259} \\ 7 \end{array}$$
$$\begin{array}{r} 222 \overline{)37} \\ \underline{222} \\ 0 \end{array}$$

- 22 дес. ділимо на 3 дес. і одержимо 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.

Б. Добираємо таке число, яке при множенні на одиниці дільника дає число, в якому остання цифра відповідає одиницям діленого.

$$243 \overline{)27} \quad (9 \cdot 7 = 63)$$

$$196 \overline{)49} \quad (4 \cdot 9 = 36)$$

$$342 \overline{)57} \quad *$$



- 14** Обчисліть і перевірте ділення множенням.

$441 : 63$

$252 : 28$

$360 : 45$

$639 : 71$

- 15** Знайдіть помилку і виправте її. Обчисліть і запишіть правильно.

$108 : 27 = 4$

$180 : 36 = 6$

$192 : 24 = 8$

$158 : 79 = 2$



- 16** Вибери посильне для себе завдання і виконай його.

$$\begin{array}{r} 504 \overline{)84} \\ \underline{***} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 354 \overline{)59} \\ \underline{***} \end{array}$$

$140 : 35$

$125 : 25$

Б. Частку чисел 406 і 58 збільшити у 26 разів.

Добуток чисел 427 і 302 зменшити у 2 рази.

17 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? 2) Скільки вишиванок оздобили?	1) Яка вартість 2 м тасьми? 2) Скільки вишиванок оздобили?

18 Знайдіть значення виразів зі змінними.

$399 : a + 315 : b$, якщо $a = 57$, $b = 35$.

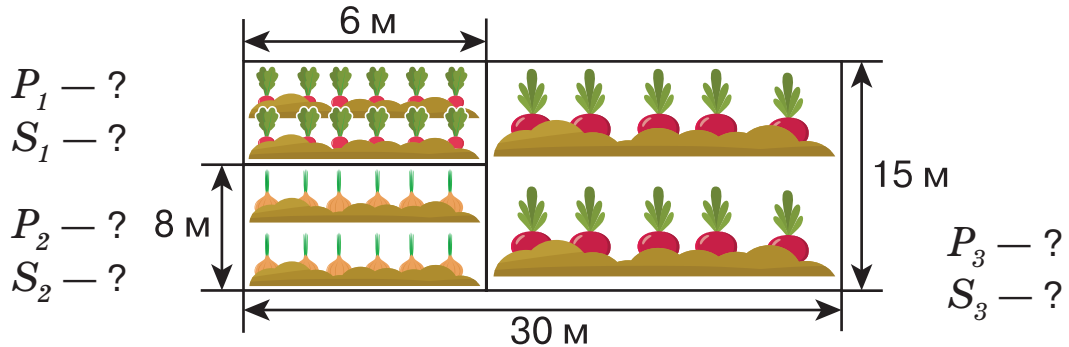
$617 \cdot k - 252 : s$, якщо $k = 205$, $s = 84$.

19 Розв'яжіть задачу. Складіть до неї вираз за схемою та обчисліть його значення.

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 за допомогою програми 324 світлини, якщо працюватимуть разом?

Вираз: $\square : (\square : \square + \square : \square)$

20 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).



21 Обчисли значення виразів. Ділення виконай зручним для себе 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



Ти вчитимешся:

- 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 злиwkів 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 складових бронзи.



3 Розв'яжіть задачу з коментуванням. Скористайтеся підказками.

Двоє теслярів заробили 24 000 грн. Перший працював 16 днів, другий — 14. Скільки грошей заробив кожний тесляр за умови однакової оплати праці?

- 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 кожного дня окремо?



5 А. Розв'яжи 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'яжи задачу.

За два дні авто проїхало 560 км, рухаючись з однаковою швидкістю. Першого дня авто їхало 3 год, а другого — 4 год. Яку відстань долало 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 троянд і червоних окремо, якщо за всі ці 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 Двоє садівників виписали із садівництва 26 пагонів винограду одного сорту. Як вони мають поділити між собою пагони винограду, якщо перший садівник заплатив 500 грн, а другий — 800 грн?

Множення круглих багатоцифрових чисел на двоцифрові



Ти дізнаєшся,

як письмово множити круглі багатоцифрові числа на двоцифрові.



1 Обчисліть значення виразів. Пригадайте особливості множення таких чисел.

$$\begin{array}{r} \times 5620 \\ \quad 40 \\ \hline * * * * 00 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 345 \\ \quad 200 \\ \hline * * * 00 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 460 \\ \quad 200 \\ \hline * * 000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 3600 \\ \quad 20 \\ \hline * * 000 \end{array}$$

2 Поясніть спосіб обчислення та завершіть його.

$$\begin{array}{r} \times 360 \\ \quad 24 \\ \hline + 144 \\ \quad 72 \\ \hline 8640 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 4520 \\ \quad 57 \\ \hline + * * * 4 \\ \quad * * * 0 \\ \hline * * * * * 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 74100 \\ \quad 84 \\ \hline + * * * 4 \\ \quad * * * 8 \\ \hline * * * * * 00 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 35470 \\ \quad 21 \\ \hline + * * * * \\ \quad * * * * \\ \hline * * * * * 0 \end{array}$$

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 Обчисліть письмово з коментуванням.

$640 \cdot 6$

$640 \cdot 26$

$3200 \cdot 72$

$4320 \cdot 72$



6 Вибери посильне для себе завдання і виконай його.

А. Обчисли письмово, скориставшись підказками.

$$\begin{array}{r} \times 460 \\ \quad 24 \\ \hline + * * 4 \\ \quad * 2 \\ \hline * * * * 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 36700 \\ \quad 24 \\ \hline + * * * 8 \\ \quad * * 4 \\ \hline * * * * 00 \end{array}$$

$52\,100 \cdot 17$

$34\,500 \cdot 23$

Б. Обчисли письмово.

$240 \cdot 45$

$3600 \cdot 24$

$3270 \cdot 45$

$130 \cdot 45$

- 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

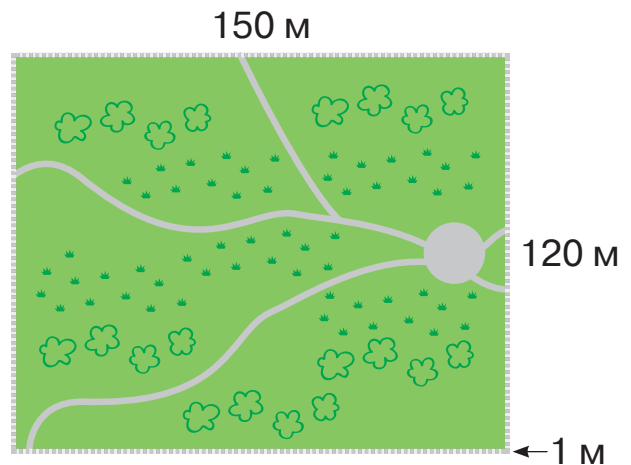
- 8 Знайдіть число, якщо його $\frac{2}{3}$ становлять 480.

Знайдіть число, якщо його $\frac{4}{6}$ становлять 720.

- 9 Сторони прямокутника — 8 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 дверцята становить 1600 грн?
- 3) яка площа зеленої зони скверу?
- 4) яка площа всього скверу?



- 11 Склади рівняння і розв'яжи їх. Виконай перевірку.

Невідоме число зменшили в 15 разів і одержали 720.

Невідоме число зменшили на 364 і одержали 672.

Ділення багатоцифрових чисел на двоцифрові



Ти дізнаєшся,

як письмово ділити чотирицифрові і п'ятицифрові числа на двоцифрові числа.



1 Знайдіть неповну частку й остачу.

$354 : 4$

$725 : 8$

$926 : 4$

$267 : 5$

2 Розгляньте, як виконували ділення, і прочитайте пояснення.

$$\begin{array}{r}
 16422 \overline{) 46} \\
 \underline{138} \\
 262 \\
 \underline{230} \\
 322 \\
 \underline{322} \\
 0
 \end{array}$$

- Перше неповне ділене 164 сотні. Отже, вищим розрядом частки будуть сотні. Тому в частці буде три цифри (ставимо три крапки).

- Добираємо першу цифру частки. По ділимо 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 перевіримо 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.

$$\begin{array}{r}
 249.6 \overline{) 48} \\
 \underline{240} \\
 96 \\
 \underline{96} \\
 0
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 249.6 \overline{) 52} \\
 \underline{208} \\
 416 \\
 \underline{416} \\
 0
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 326.8 \overline{) 43} \\
 \underline{301} \\
 258 \\
 \underline{258} \\
 0
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 326.8 \overline{) 76} \\
 \underline{304} \\
 228 \\
 \underline{228} \\
 0
 \end{array}$$

4 Обчисліть із коментуванням.

$15372 : 36$

$14418 : 27$

$15792 : 24$

5 Розв'яжіть задачу. За схемою складіть до неї вираз та обчисліть його значення. Звірте відповіді одне одного.

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: $\square : \square + \square : \square$.



6 Вибери посильне для себе завдання і виконай його.

А. Обчисли.

$$\begin{array}{r} 8688 \overline{)24} \\ \underline{72} \\ 3** \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10968 \overline{)24} \\ \underline{***} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 17296 \overline{)47} \\ \underline{***} \end{array}$$

Б. Обчисли письмово.

$$9725 : 25$$

$$18753 : 57$$

$$52266 : 62$$

7 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)

8 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 з такою самою продуктивністю?

9 Яка площа прямокутника із сторонами 3 м 45 см і 2 м?

10 Пані Наталія упродовж року 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	Вересень
Зарплата (грн)	9888	9468	10 704	10 728	10 788	10 980
$\frac{1}{12}$ від зарплати (грн)						
Місяць	Жовтень	Листопад	Грудень	Січень	Лютий	
Зарплата (грн)	11 736	11 592	11 340	9468	9576	
$\frac{1}{12}$ від зарплати (грн)						



11 Обчисли 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



Ти вчитимешся:

- стисло пояснювати, як виконати письмове ділення багатоцифрового числа;
- застосовувати відомі тобі 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.

$$\begin{array}{r|l} 10350 & 23 \\ - 92 & 45 \\ \hline - 175 & \\ - 115 & \\ \hline & 0 \end{array}$$

Пригадайте!

При діленні нуля на дільник у частку завжди пишемо нуль.

$$\begin{array}{r|l} 3380 & 13 \\ - 26 & 26 * \\ \hline - 78 & \dots \\ - 78 & \\ \hline & 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 10350 & 45 \\ - 90 & 23 * \\ \hline - 135 & \\ - 135 & \\ \hline & 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 9180 & 34 \\ - 68 & 2 * * \\ \hline - 238 & \\ \hline & * * * \\ & 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 7140 & 51 \\ - * * & * * * \\ \hline - * * * & \\ \hline & * * * \\ & 0 \end{array}$$



3 Обчисліть із коментуванням.

$32\,250 : 75$

$8840 : 26$

4 Знайдіть корені рівнянь і виконайте перевірку.

$x : 26 = 250$

$x : 17 = 150$



5 Вибери посильний для себе варіант. Обчисли письмово значення виразів.

$$\text{А. } \begin{array}{r|l} 34060 & 13 \\ - 26 & 2620 \\ \hline & \dots \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 181750 & 25 \\ - 175 & 7 * * 0 \\ \hline & \dots \end{array}$$

$30\,960 : 72$

$\text{Б. } 6300 : 45$

$5670 : 27$

$15\,360 : 64$

6 За виконану роботу на будівництві двом робітникам заплатили 1450 грн. Скільки грошей одержав кожний робітник окремо, якщо перший працював 15 год, а другий — 14 год?

7 Виконайте дії з іменованими числами.

$$43 \text{ м } 2 \text{ дм} : 27$$

$$18 \text{ м } 24 \text{ см} : 76$$

$$3 \text{ кг } 626 \text{ г} : 98$$

$$13 \text{ ц } 94 \text{ кг} : 82 \text{ кг}$$

$$5 \text{ т } 625 \text{ кг} : 45$$

$$7 \text{ ц } 20 \text{ кг} : 45 \text{ кг}$$

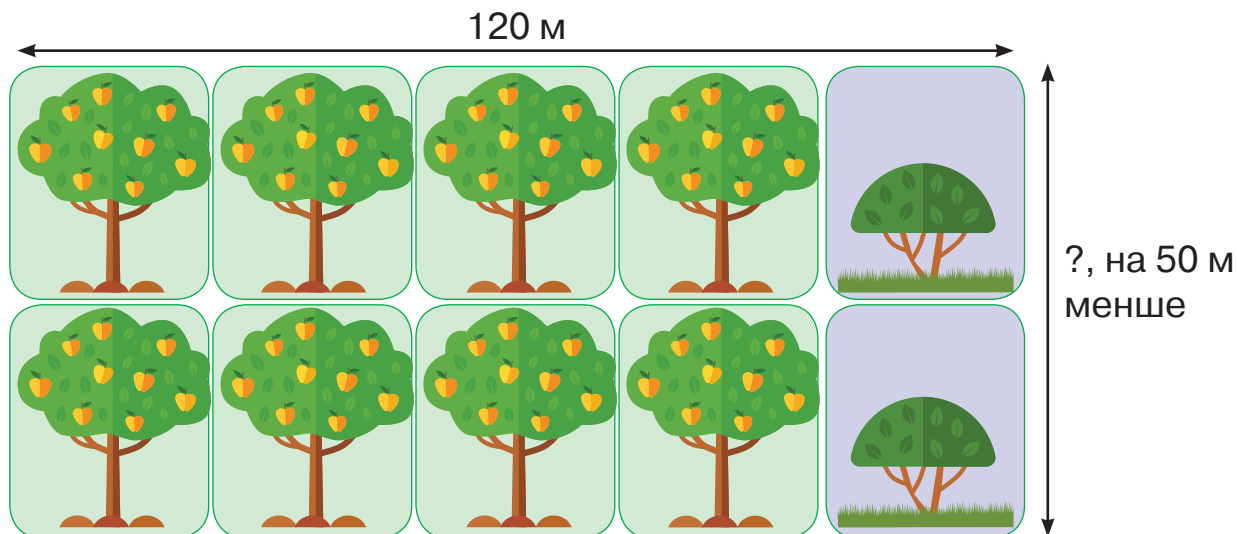
8 Складіть задачу про рух легковика протягом двох днів і розв'яжіть її.

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 $78\,240 : 24$

$$56\,520 : 36 + 7680 : 24$$

Ділення багатоцифрових чисел з остачею



Ти вчитимешся

знаходити неповні частки й остачу при діленні багатоцифрових чисел та пояснювати свої дії.



- 1** Знайдіть неповну частку й остачу. Виконайте перевірку

$26 : 5$

$74 : 8$

$85 : 9$

$52 : 7$

$39 : 6$

- 2** Поясніть, як виконували ділення.

$$\begin{array}{r} 4579 \overline{)36} \\ - 36 \\ \hline 97 \\ - 72 \\ \hline 259 \\ - 252 \\ \hline \square \end{array}$$

Перевірка: $127 \cdot 36 + 7 = 4579$

$$\begin{array}{r} 1) \quad \times 127 \\ \underline{36} \\ 762 \\ \underline{381} \\ 4572 \end{array}$$

2) $4572 + 7 = 4579$

- 3** Завершіть обчислення. Виконайте перевірку одного з виразів.

$$\begin{array}{r} 3459 \overline{)24} \\ - 24 \\ \hline 105 \\ - 96 \\ \hline 99 \\ - 96 \\ \hline * \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6527 \overline{)35} \\ - 35 \\ \hline 302 \\ - 280 \\ \hline 227 \\ - 210 \\ \hline * * \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4829 \overline{)64} \\ - 448 \\ \hline 349 \\ - 320 \\ \hline * * \end{array}$$



- 4** Розв'яжіть із коментуванням.

$8738 : 24$

$8535 : 36$

$8427 : 13$

- 5** Знайдіть помилку і виправте її. Обчисліть правильно.

$$\begin{array}{r} 2674 \overline{)35} \\ - 245 \\ \hline 234 \\ - 210 \\ \hline 14 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3406 \overline{)15} \\ - 30 \\ \hline 40 \\ - 30 \\ \hline 106 \\ - 106 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5794 \overline{)76} \\ - 532 \\ \hline 474 \\ - 456 \\ \hline 18 \end{array}$$



- 6** Вибери посильний для себе варіант. Обчисли письмово.

A. $\begin{array}{r} 5509 \overline{)17} \\ - 51 \\ \hline \end{array}$ (ост. \square) $\begin{array}{r} 8778 \overline{)27} \\ - 81 \\ \hline \end{array}$ (ост. \square) $\begin{array}{r} 2042 \overline{)24} \\ \\ \hline \end{array}$ (ост. 2)

$$Б. 6933 : 15$$

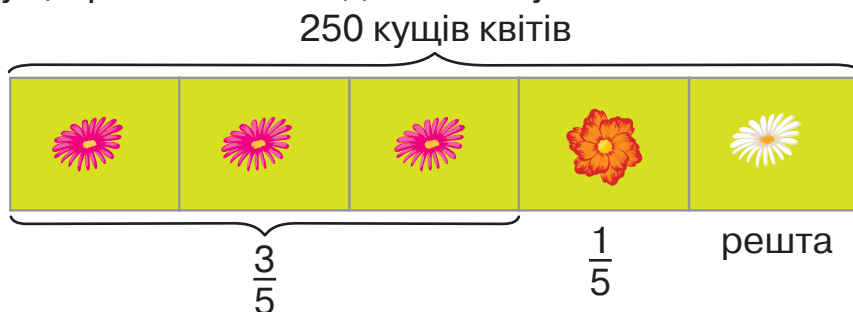
$$9118 : 36$$

$$3968 : 15$$

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?

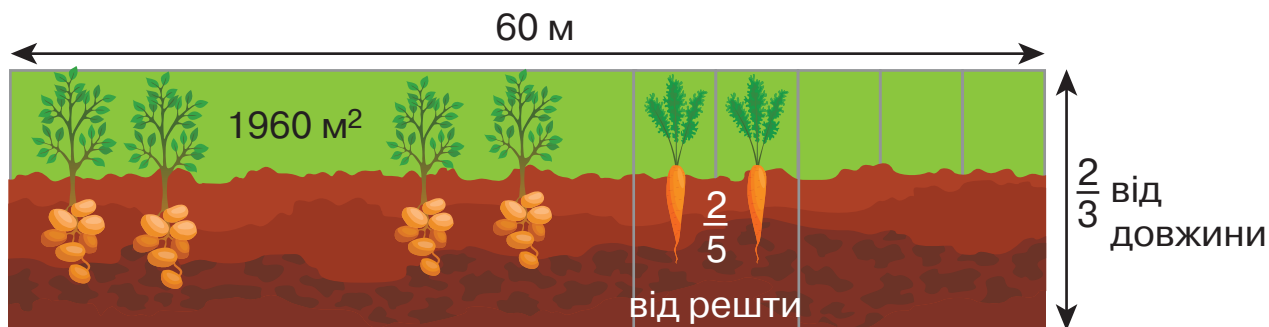
8 Розв'яжіть задачу з опорою на малюнок.

На клумбі посадили 250 кущів квітів. Айстри становили $\frac{3}{5}$ усієї кількості квітів, чорнобривці — $\frac{1}{5}$ усієї кількості, 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 Побудуй прямокутник, площа якого 18 см², а довжина 6 см.

11 Радіус круга 5 см. Відрізки якої довжини помістяться у цьому кругу: 8 см? 11 см? 13 см? Змоделюйте в зошиті.



12 Обчисли значення виразів. Виконай перевірку.

$$13\ 050 : 90$$

$$3\ 580 : 40$$

$$924 : 25$$

$$28\ 146 : 30$$

$$8\ 700 : 50$$

$$767 : 31$$

Ділення багатоцифрових чисел на трицифрові



Ти дізнаєшся:

- 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.

$$\begin{array}{r} 824 \overline{)412} \\ \underline{824} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 693 \overline{)231} \\ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 464 \overline{)232} \\ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 963 \overline{)321} \\ \end{array}$$

2 Розгляньте і прокоментуйте ділення на трицифрові числа. Запишіть їх у зошиті.

$$\begin{array}{r} 805.60 \overline{)265} \\ \underline{795} \\ 1060 \\ \underline{1060} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 873.60 \overline{)364} \\ \underline{728} \\ 1456 \\ \underline{1456} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1062.0 \overline{)236} \\ \underline{944} \\ 1180 \\ \underline{1180} \\ 0 \end{array}$$

3 Завершіть обчислення з коментуванням.

$$\begin{array}{r} 2090.4 \overline{)312} \\ \underline{1872} \\ 218 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1846.8 \overline{)243} \\ \underline{1701} \\ 145 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 567.0 \overline{)126} \\ \underline{504} \\ 63 \end{array}$$



4 Обчисліть і виконайте перевірку.

$$4212 : 702$$

$$19665 : 345$$

$$68580 : 254$$

5 Розв'яжіть рівняння і виконайте перевірку.

$$361 \cdot x = 30324$$

$$(7000 - 6550) \cdot x = 3600$$

$$246 \cdot x = 8000 + 610$$

6 Розв'яжіть задачу двома способами. Обговоріть хід розв'язання.

До супермаркету привезли 108 сіток цибулі однакової маси кожна. Маса всієї цибулі — 1188 кг. Як маса 18 таких сіток цибулі?

108 с. — 1188 кг

18 с. — ?



7 Вибери посильне для себе завдання та виконай його.

А. Скористайся підказками й обчисли значення виразів.

$$\begin{array}{r} 325.4 \overline{)452} \\ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2242.8 \overline{)267} \\ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 279.5 \overline{)215} \\ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 792.5 \overline{)317} \\ \end{array}$$

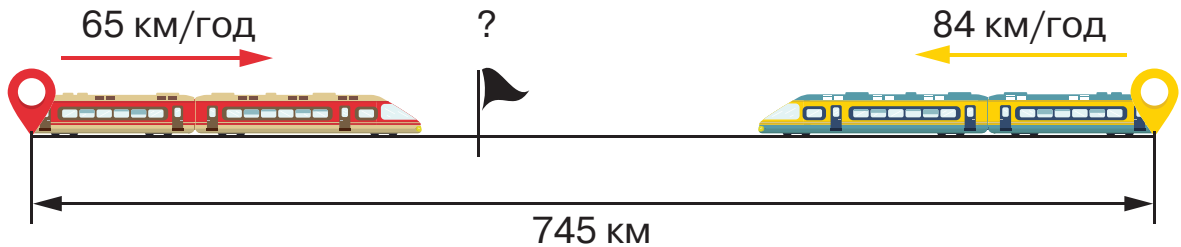
Б. Знайди помилку в обчисленнях. Виконай правильно.

$$18\ 954 : 702 = 27$$

$$19\ 836 : 261 = 75$$

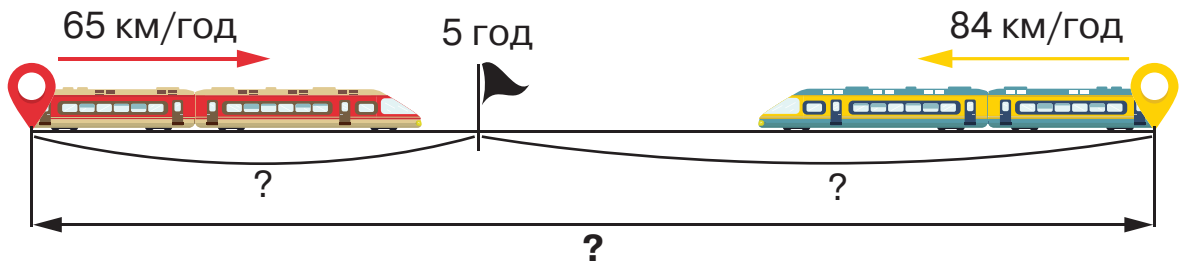
8 Розв'яжіть задачу. Складіть до неї вираз і обчисліть його значення.

Із двох міст, відстань між якими 745 км, одночасно назустріч один одному вийшли 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

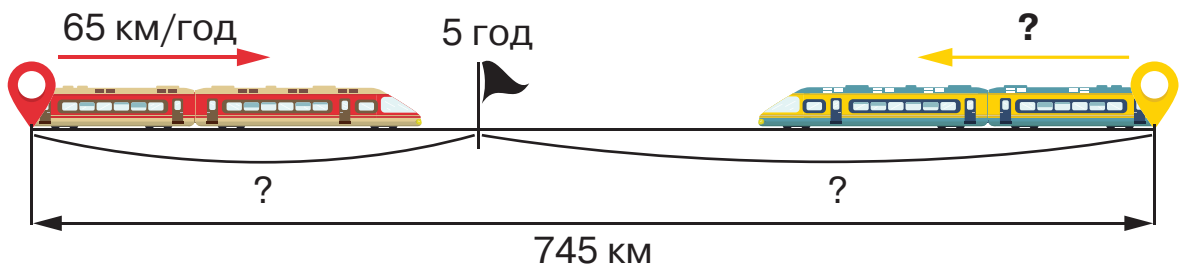


Яка відстань між містами?

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

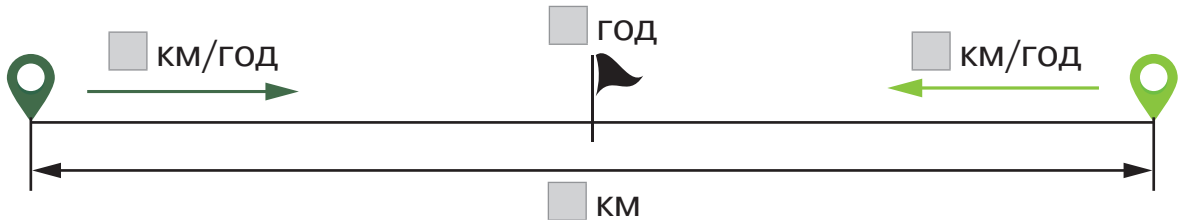


Яка швидкість першого потяга?

I спосіб: $v_1 = s : t - v_2$

II спосіб: $v_1 = (s - v_2 \cdot t) : t$

- 10** Зобразіть схему задачі в зошитах, доповнюючи 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:

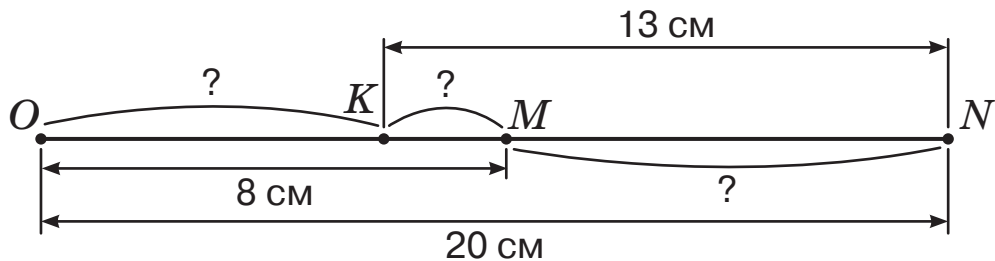
1) $\frac{12}{89}$ від 2136;

3) $\frac{16}{53}$ від 1431;

2) $\frac{15}{76}$ від 4028;

4) $\frac{7}{56}$ 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 числа



Ти дізнаєшся:

- як встановлювати взаємозв'язок дій 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 обчислення.

$2 \text{ м } 45 \text{ см} \cdot 21 = 51 \text{ м } 45 \text{ см}$

$$\begin{array}{r} \times 245 \\ \underline{21} \\ 245 \\ + 490 \\ \hline 5145 \text{ (см)} \end{array}$$

$9 \text{ м } 12 \text{ см} : 12 = 76 \text{ см}$

$$\begin{array}{r} 912 \overline{)12} \\ \underline{84} \quad \overline{)76} \text{ (см)} \\ 72 \\ \underline{72} \\ 0 \end{array}$$

$1 \text{ км } 512 \text{ м} : 63 \text{ м} = 24$

$$\begin{array}{r} 1512 \overline{)63} \\ \underline{126} \quad \overline{)24} \\ 252 \\ \underline{252} \\ 0 \end{array}$$



3 Обчисліть і виконайте перевірку.

$4 \text{ кг } 320 \text{ г} \cdot 26$

$94 \text{ т } 5 \text{ ц} : 35$

$125 \text{ кг} : 25$



4 Вибери посильний для себе варіант. Обчисли значення виразів.

А. $2 \text{ м } 15 \text{ см} \cdot 24 = 215 \text{ см} \cdot 24 = \square \text{ м } \square \text{ см}$

$9 \text{ ц } 10 \text{ кг} : 26 = 910 \text{ кг} : 26 = \square \text{ кг}$

$2 \text{ м } 40 \text{ см} : 12 \text{ см} = \square$

$4 \text{ грн } 50 \text{ коп.} \cdot 23 = \square$

Б. $17 \text{ дм } 5 \text{ см} \cdot 36$

$13 \text{ кг } 64 \text{ г} : 46$

$9 \text{ км } 295 \text{ м} : 65 \text{ м}$

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
більше

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 Побудуйте прямокутник, площа якого становить 24 см^2 , а ширина 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 Виконай 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
I — ?, $\frac{5}{9}$ усього цукру
II — ?, $\frac{3}{4}$ від решти
Залишилося — ?



План розв'язання

- 1) Яку масу цукру відвезли на склад першого дня?
- 2) Яка маса решти цукру?
- 3) Яку масу цукру відвезли другого дня?
- 4) Скільки цукру залишилося на заводі?

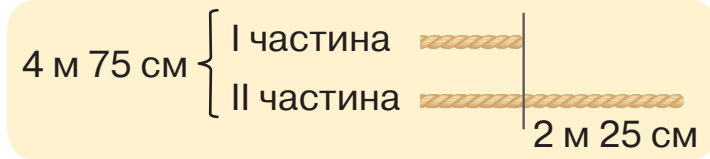


13 Знайдіть помилку і виправте її. Обчисліть правильно.

$$\begin{array}{ll} 8 \text{ ц } 16 \text{ кг} : 16 = 51 \text{ кг} & 4 \text{ кг } 400 \text{ г} : 11 \text{ г} = 400 \\ 48 \text{ т } 4 \text{ ц} : 11 = 4 \text{ т } 4 \text{ ц} & 6 \text{ кг} : 15 = 40 \text{ г} \\ 82 \text{ т } 5 \text{ ц} : 25 = 3 \text{ т } 3 \text{ ц} & 9 \text{ кг} : 15 = 600 \text{ г} \end{array}$$

14 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.



15 Вибери посильне для себе завдання і виконай його.

A. Знайди письмово значення виразів за початком обчислення.

$$\begin{array}{lll} 5 \text{ ц } 40 \text{ кг} : 15 = \square \text{ кг} & 2 \text{ м } 45 \text{ см} : 5 \text{ см} = \square & 19 \text{ т } 2 \text{ ц} : 4 \\ 5 \text{ км } 376 \text{ м} : 6 & & \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 540 \overline{)15} \\ \underline{15} \\ * * * \text{ (кг)} \end{array} \quad \begin{array}{r} 245 \overline{)5} \\ \underline{5} \\ * * \end{array}$$

B. Обчисли письмово.

$$\begin{array}{ll} 5 \text{ т } 250 \text{ кг} : 15 & 26 \text{ км } 372 \text{ м} : 76 \text{ м} \\ 8 \text{ км } 280 \text{ м} : 24 & 23 \text{ т } 65 \text{ кг} : 35 \text{ кг} \end{array}$$

16 Розв'яжіть задачу за допомогою виразу (скористайтеся 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. Пшеницею засіяли $\frac{3}{5}$ площі поля, а решту — житом. Яку площу займає жито?



19 Обчисли і виконай перевірку.

$$\begin{array}{lll} 8 \text{ м } 56 \text{ см} \cdot 14 & 12 \text{ кг } 240 \text{ г} \cdot 24 & 97 \text{ м } 2 \text{ дм} : 27 \text{ дм} \\ 26 \text{ м } 80 \text{ см} : 4 & 51 \text{ т } 6 \text{ ц} : 43 & 49 \text{ м} : 35 \text{ дм} \end{array}$$

Задачі на залежність результату дії від зміни компонента



Ти вчитимешся

розв'язувати задачі, у яких простежується залежність результату дії від зміни компонента.



- 1** Обчисліть значення виразів. Прокоментуйте, як залежить результат від зміни компонента дії при сталому іншому.

$120 + 340$

$75 \cdot 3$

$670 : 5$

$540 : 30$

$120 + 240$

$75 \cdot 6$

$670 : 10$

$270 : 30$

- 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 і значення добутку при цьому 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 більша вдвічі?

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 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** Прочитайте задачу. 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 кожного дня окремо?

День	Швидкість	Час	Відстань
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 у кілька разів. Перевірте своє припущення.



- 5** Спираючись на зроблені висновки в попередніх вправах, 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. Коли Наталці подарували ще 12 наліпок, а Максим подарував 14 наліпок своєму другові, то їх у дітей стало порівну. Скільки наліпок було спочатку в кожній дитині окремо?

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 кожній дитині;
- 4) $\square - 12 = \square$ (н.) — було спочатку в Наталки;
- 5) $\square + 14 = \square$ (н.) — було спочатку в Максима.

Відповідь: у Наталки було спочатку \square наліпок, а в Максима — \square .

Перевірка: $\square + \square = 176$ (н.)



- 7** Вибери посильне для себе завдання і виконай його.

А. Дізнайся, у скільки разів щоразу збільшується другий множник відносно першого випадку і як змінюється добуток. Запиши рівності.

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. Установи залежність між кількістю ручок і їх вартістю. Запиши рівності.

Кількість ручок (шт.)	3	6	9	12	15
Вартість ручок (грн)	9	18	\square	\square	\square

- 8** Площа прямокутного поля 12 960 м². Довжина поля — 216 м. Знайдіть ширину. Обчисліть периметр цього поля.



- 9** У двох бочках було 86 л води. Коли в першу бочку долили 30 л води, а з другої забрали 10 л води, то літрів води в обох бочках стало порівну. Скільки літрів води було спочатку в кожній бочці окремо?

Запиши розв'язання з поясненням дій. Виконай 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).

Геометричні площинні фігури



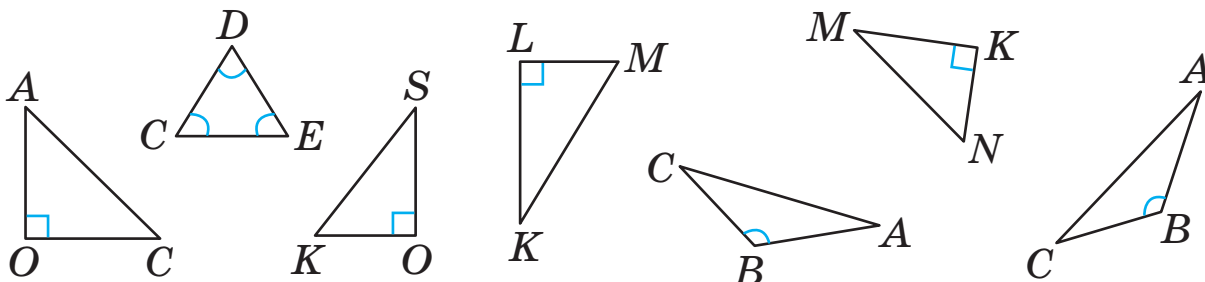
Ти вчитимешся:

- будувати в зошиті площинні геометричні фігури;
- визначати периметр і площу прямокутників;
- розв'язувати задачі геометричного змісту.



1 Побудуйте три трикутники із довільними довжинами сторін. Виміряйте сторони і знайдіть периметр кожного трикутника.

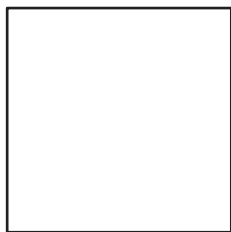
2 Випишіть окремо назви гострокутних, прямокутних і тупокутних трикутників.



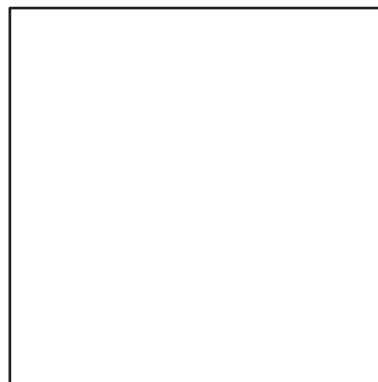
3 Побудуйте прямокутник, площа якого дорівнює 28 см^2 , а довжина однієї зі сторін — 7 см .

4 Виміряйте сторону кожного квадрата. Обчисліть їх периметр і площу.

P_1 — ?
 S_1 — ?



P_2 — ?
 S_2 — ?



5 Побудуйте коло, діаметр якого становить 6 см . Позначте в ньому центр буквою O . Обчисліть довжину його радіуса і перевірте практично. Звірте результати одне одного.



6 Знайдіть 6 відрізків. Запишіть назви і довжини кожного з них у складених іменованих числах.



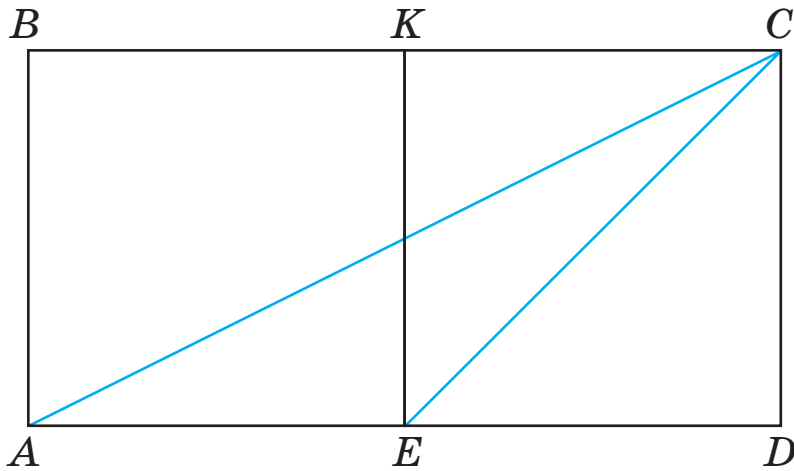
7 Сума довжин сторін ділянки трикутної форми дорівнює 90 м. Довжина першої і другої сторони разом — 60 м, другої і третьої — 70 м. Яка довжина кожної сторони ділянки?



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. Які можуть бути довжина і ширина цієї клумби? Наведіть 4 варіанти.

10 Як переконатися, що площа трикутника ACD більша за площу трикутника DCE удвічі?

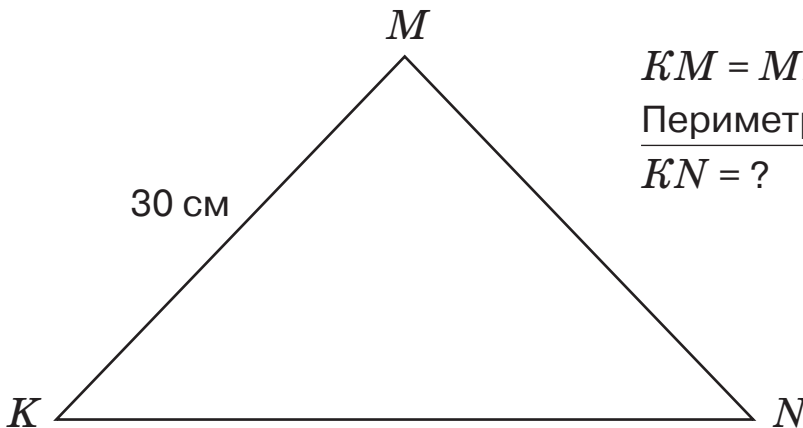


Вказівка
Спочатку знайдіть площу фігур $ABCD$ і $KCDE$, а потім порівняйте половини їх площ.

11 Довжина саду — 90 м, а ширина — на 40 м менша. Яка довжина городу з такою самою площею, якщо його ширина — 30 м? Знайдіть периметри саду й городу.



12 Склади і розв'яжи задачу за малюнком і коротким записом.



$$KM = MN = 30 \text{ см}$$

$$\text{Периметр} = 104 \text{ см}$$

$$KN = ?$$

Масштаб (додаткова тема)



Ти дізнаєшся:

- що називають масштабом, де його застосовують і для чого;
- як визначати відстань на місцевості між двома об'єктами, знаючи масштаб плану або карти;
- як знаходити периметр і площу прямокутної ділянки, знаючи масштаб плану (карти).



1 Усно виконайте дії.

$100 \cdot 9$

$60 \cdot 5$

$200 \cdot 4$

$35 \cdot 4$

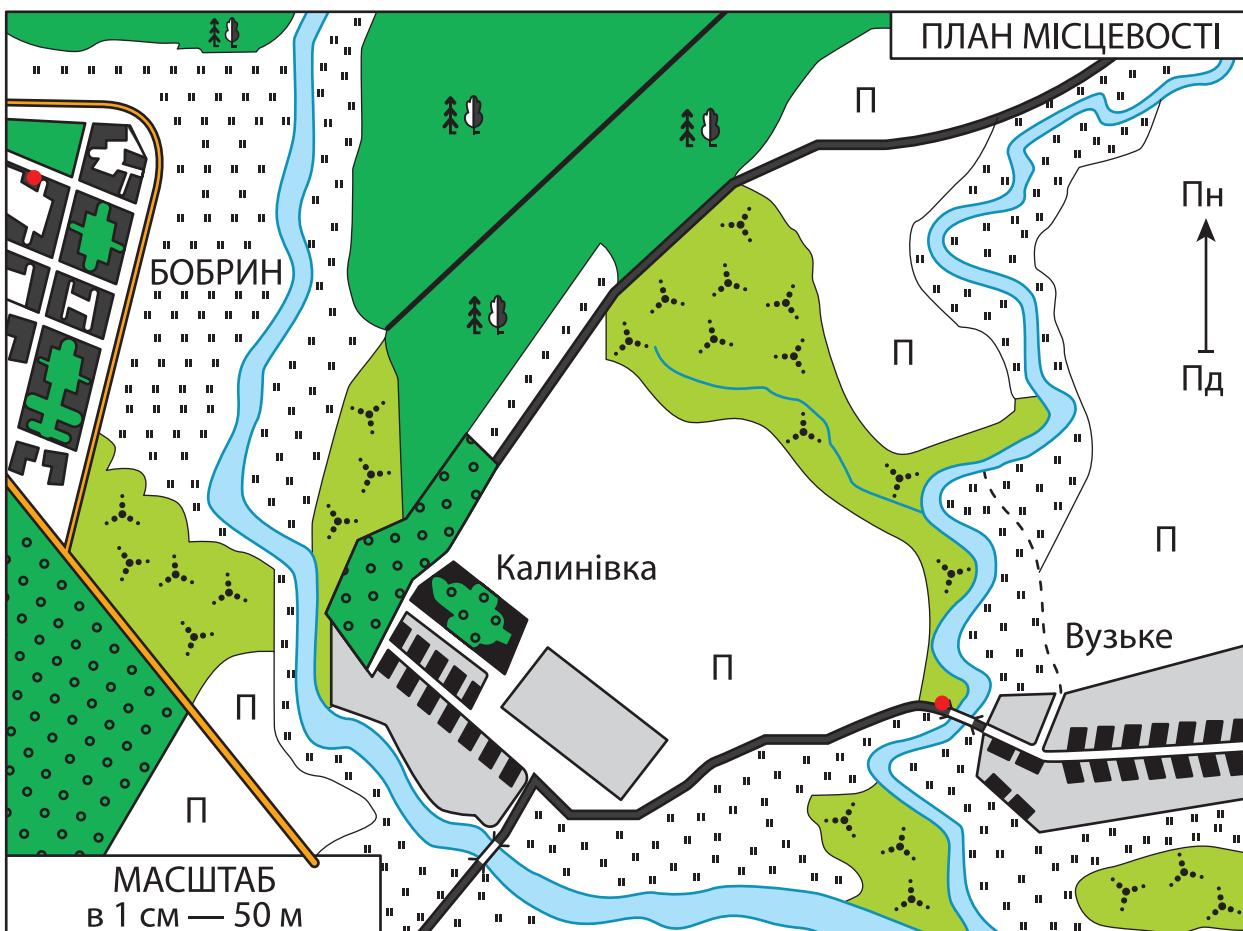
$900 : 100$

$700 : 100$

$250 : 50$

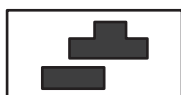
$600 : 30$

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).





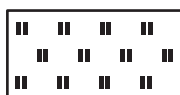
Міст



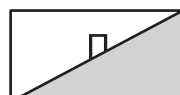
Будівлі



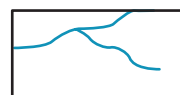
Чагарники



Луки



Поле і город



Річка



Шосе



Залізниця



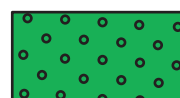
Ґрунтова дорога



Стежка



Мішаний ліс



Плодовий 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 сантиметрові 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	



4 Виміряйте сторони прямокутного городу в Калинівці (див. план на с. 100) та обчисліть його периметр і площу. Обчисліть дійсні периметр і площу городу.

5 Розгляньте карту України. Знайдіть на ній масштаб. Виберіть два міста та 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 Вибери посильне для себе завдання і виконай його.

А. Обчисли 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. Добери і запиши такий масштаб для плану, щоб можна було його зобразити в зошиті. За бажання побудуй прямокутник у зошиті, який відповідав би полю на плані.



8 За допомогою дорослих дізнайся довжину і ширину своєї кімнати. Накреси в зошиті план кімнати, застосовуючи масштаб: в 1 см — 10 дм. Обчисли периметр і площу кімнати — дійсний і той, що на плані.

Тренувальні вправи до тем розділу 5

1 Порівняй дроби з однаковими знаменниками.

$$\frac{3}{5} \text{ і } \frac{4}{5}, \quad \frac{3}{6} \text{ і } \frac{4}{6}, \quad \frac{3}{8} \text{ і } \frac{4}{8}, \quad \frac{3}{9} \text{ і } \frac{4}{9} \qquad \frac{6}{7} \text{ і } \frac{2}{7}, \quad \frac{3}{7} \text{ і } \frac{4}{7}, \quad \frac{3}{6} \text{ і } \frac{2}{6}$$

2 Упорядкуй рядки дробів від найбільшого до найменшого.

$$\frac{4}{9}, \frac{5}{9}, \frac{8}{9}, \frac{1}{9}, \frac{3}{9}, \frac{7}{9}, \frac{6}{9}, \frac{2}{9} \qquad \frac{1}{7}, \frac{3}{7}, \frac{6}{7}, \frac{4}{7}, \frac{5}{7}, \frac{2}{7}$$

3 Знайди $\frac{4}{5}$ від 2 720. $2720 : 5 \cdot 4 = \square$

4 Знайди $\frac{3}{5}$ від 45, $\frac{5}{8}$ від 72, $\frac{6}{7}$ від 21, $\frac{2}{6}$ від 36, $\frac{4}{10}$ від 620.

- 5 Знайди $\frac{3}{4}$ 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 Знайди 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 порцелянового посуду?
- 11 Обчисли письмово значення виразів.
- | | | |
|---------|---------|---------|
| 24 · 43 | 38 · 24 | 82 · 17 |
| 72 · 36 | 43 · 16 | 36 · 42 |
| 65 · 12 | 27 · 34 | 57 · 23 |
- 12 Для дитячого садка купили 12 великих стільців по 84 грн кожний і 23 маленьких стільці по 56 грн. Яка вартість всієї покупки?
- 13 У вантажівку завантажили 5 мішків пшениці і 4 мішки жита — усього 450 кг зерна. Скільки кілограмів завантажили жита і пшениці окремо, якщо в кожному мішку зерна порівну?

14 Обчисли значення виразів і виконай 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 окремо?

16 Обчисли письмово.

$780 : 26$

$17\ 014 : 47$

$4505 : 17$

$13\ 110 : 46$

17 Олег зібрав 350 марок із зображенням звірів і 70 марок — із птахами. Усі марки хлопчик розмістив в альбомі на 12 сторінках порівно на кожній. Скільки сторінок альбому Олег заповнив марками із зображеннями звірів? А із зображенням птахів?

18 Заміни 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 Заміни 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 Виконай 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 Обчисли 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 кожному ряду 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?



Тестові завдання

Вибери правильний варіант результату обчислення або відповіді на запитання із запропонованих. Запиши парами номер тестового завдання і букву вибраного тобою варіанта. Наприклад: 1 – А, 2 – Б, 3 – В.

1 $\frac{3}{5}$ від числа 100 становить

А. 70

Б. 120

В. 60

2 Знайди число, якщо його $\frac{4}{7}$ становлять 160.

А. 300

Б. 280

В. 160

3 Обери варіант, у якому випадку множення виконали правильно.

А.

$$\begin{array}{r} \times 27 \\ \underline{42} \\ + 54 \\ \hline 108 \\ \hline 162 \end{array}$$

Б.

$$\begin{array}{r} \times 27 \\ \underline{42} \\ + 54 \\ \hline 118 \\ \hline 1234 \end{array}$$

В.

$$\begin{array}{r} \times 27 \\ \underline{42} \\ + 54 \\ \hline 108 \\ \hline 1134 \end{array}$$

4 Обери варіант, у якому запис письмового множення й обчислення виконали правильно.

А.

$$\begin{array}{r} \times 3507 \\ \underline{34} \\ + 14008 \\ \hline 10501 \\ \hline 119018 \end{array}$$

Б.

$$\begin{array}{r} \times 3507 \\ \underline{34} \\ + 14028 \\ \hline 10521 \\ \hline 119238 \end{array}$$

В.

$$\begin{array}{r} \times 3507 \\ \underline{34} \\ + 14028 \\ \hline 10521 \\ \hline 24549 \end{array}$$

5 Обери варіант, у якому запис письмового множення й обчислення виконали правильно.

А.

$$\begin{array}{r} \times 2347 \\ \underline{32} \\ + 4694 \\ \hline 7041 \\ \hline 11735 \end{array}$$

Б.

$$\begin{array}{r} \times 2347 \\ \underline{32} \\ + 4684 \\ \hline 7021 \\ \hline 74894 \end{array}$$

В.

$$\begin{array}{r} \times 2347 \\ \underline{32} \\ + 4694 \\ \hline 7041 \\ \hline 75104 \end{array}$$

- 6 Обери варіант, у якому запис письмового множення й обчислення виконали правильно.

А.

$$\begin{array}{r} \times 654 \\ \underline{321} \\ 654 \\ + 1308 \\ \underline{1852} \\ 198934 \end{array}$$

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 Обери варіант, у якому запис письмового множення й обчислення виконали правильно.

А.

$$\begin{array}{r} \times 2342 \\ \underline{207} \\ 16394 \\ + 4684 \\ \underline{21078} \end{array}$$

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 Обери варіант, у якому запис письмового множення й обчислення виконали правильно.

А.

$$\begin{array}{r} \times 4160 \\ \underline{47} \\ 2912 \\ + 1664 \\ \underline{19552} \end{array}$$

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 Обери варіант, у якому запис письмового ділення й обчислення виконали правильно.

А.

$$\begin{array}{r} 21204 \overline{)36} \\ \underline{180} \quad \overline{)588} \\ 320 \\ \underline{288} \\ 288 \\ \underline{288} \\ 0 \end{array}$$

Б.

$$\begin{array}{r} 21204 \overline{)36} \\ \underline{180} \quad \overline{)589} \\ 320 \\ \underline{288} \\ 324 \\ \underline{324} \\ 0 \end{array}$$

В.

$$\begin{array}{r} 21204 \overline{)36} \\ \underline{180} \quad \overline{)599} \\ 320 \\ \underline{288} \\ 324 \\ \underline{324} \\ 00 \end{array}$$

- 10 Обери варіант, у якому ділення іменованих чисел виконали правильно.

А. $25 \text{ м } 45 \text{ см} : 5 = 509$

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 Обери варіант, у якому запис письмового ділення й обчислення виконали правильно.

А.

$$\begin{array}{r} 16920 \overline{)36} \\ -144 \quad \overline{)470} \\ \hline 252 \\ -252 \\ \hline 00 \\ -00 \\ \hline 0 \end{array}$$

Б.

$$\begin{array}{r} 16920 \overline{)36} \\ -144 \quad \overline{)47} \\ \hline 252 \\ -252 \\ \hline 0 \end{array}$$

В.

$$\begin{array}{r} 16920 \overline{)36} \\ -144 \quad \overline{)470} \\ \hline 252 \\ -252 \\ \hline 0 \end{array}$$

- 12 Обери варіант, у якому запис письмового ділення й обчислення виконали правильно.

А.

$$\begin{array}{r} 4873 \overline{)31} \\ -31 \quad \overline{)154} \text{ (ост. 8)} \\ \hline 177 \\ -155 \\ \hline 223 \\ -217 \\ \hline 8 \end{array}$$

Б.

$$\begin{array}{r} 4873 \overline{)31} \\ -31 \quad \overline{)157} \text{ (ост. 6)} \\ \hline 177 \\ -155 \\ \hline 223 \\ -217 \\ \hline 6 \end{array}$$

- 13 Обери варіант, у якому запис письмового ділення й обчислення виконали правильно.

А.

$$\begin{array}{r} 88690 \overline{)245} \\ -735 \quad \overline{)351} \\ \hline 1519 \\ -1225 \\ \hline 294 \\ -245 \\ \hline 49 \end{array}$$

Б.

$$\begin{array}{r} 88690 \overline{)245} \\ -735 \quad \overline{)362} \\ \hline 1519 \\ -1470 \\ \hline 490 \\ -490 \\ \hline 0 \end{array}$$

В.

$$\begin{array}{r} 88690 \overline{)245} \\ -735 \quad \overline{)363} \\ \hline 1519 \\ -1470 \\ \hline 735 \\ -735 \\ \hline 0 \end{array}$$

- 14 Обери 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 спостереження

Мета проєкту: ознайомитися з поняттям статистики 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 різним форматом подання даних: у вигляді таблиць, діаграм (стовпчикових, кругових тощо). Усе це можна назвати представленням результатів спостережень, зокрема статистичних. Саме їх ви досліджували, 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 (довільна кількість учасників) і завантажте з вебсторінки підручника матеріал із сайту Державної служби статистики України та прочитайте його.




<http://matem4.e-litera.com.ua/>

Перевірте розуміння матеріалу одне одного в класі: влаштуйте день інтерв'ю (один учень ставить запитання, а інший відповідає).


Пошукове завдання. Знайдіть у підручнику статистичні дані. У якому вигляді їх подано?

Практичне завдання. За можливості та бажання виконайте статистичне спостереження на вибрану колективом класу тему.

Скористайтесь 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 дізнатись 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?



В анкеті можуть бути закриті запитання (вибрати відповіді з переліку) або відкриті (відповіді надають 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 обстеження! 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 подавати 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, куди наступного разу вирушимо класом на екскурсію.



ФІНІШ

**Відповіді на завдання
для індивідуального виконання**

С.	№	Відповідь
5	7	А. 350, 4; 1200, 5; 100, 310; 4, 7. Б. 248, 600; 309, 12.
	10	184, 120; 310, 130; 60, 108; 13, 14; 2, 2.
7	4	А. 500 м дороги. Б. 4 додатки
	8	60 т
9	5	40 л
	9	9 кг
11	14	А. 24 м. Б. 10 кг цукру.
	17	90 ілюстрацій
13	8	А. 6507, 19 572. Б. 914, 10 368.
	11	3630, 3384; 2000, 4061.
15	9	А. 359, 593, 628. Б. 6945, 8243.
	11	213, 122; 157, 234; 421, 259.
17	6	А. 20260, 200 260; 12 216, 300 240. Б. 4068, 20 076.
	9	20 285, 200 285, 202 535, 25 435, 250 435.
19	7	А. 20 400, 216 000; 125 000, 130 500. Б. 23 400, 21 000; 67 800, 270 500.
	12	26 400, 29 800.
21	8	А. 36 ц 12 кг; 7 м 29 см; 72 м 90 см; 81 ц 35 кг. Б. 34 см; 151 кг 500 г; 38 км 492 м; 293 т 552 кг.
	11	18 м 5 дм; 67 дм 2 см; 70 кг 600 г; 69 м 4 см; 36 км 638 м; 17 т 468 кг.
23	8	А. 5000, 3600; 99 000, 9600. Б. $x = 8500$; $x = 9300$.
	12	А. 4582, 815, 12 546. Б. 393, 3200, 952.
24	7	А. $726 : 10 = 72$ (ост. 6), $3427 : 100 = 34$ (ост. 27). Б. $4723 : 10 = 472$ (ост. 3), $3520 : 100 = 35$ (ост. 20), $560 : 100 = 5$ (ост. 60), $382 : 10 = 38$ (ост. 2).

С.	№	Відповідь
25	10	347 (ост. 2), 92 (ост. 6); 82 (ост. 50), 36 (ост. 20); 26 (ост. 720), 358 (ост. 7).
26	16	А. 9 (ост. 13), 9 (ост. 43), 6 (ост. 27), 7 (ост. 14). Б. 6 (ост. 14), 5 (ост. 35), 8 (ост. 2), 9 (ост. 16).
	20	4, 7; 60, 30; 7 (ост. 67), 9 (ост. 23); 8 (ост. 34), 8 (ост. 24).
28	6	А. 5 т 9 ц; 20; 85 см; 3 дм 9 см. Б. 1 м 29 см; 1 м 18 см; 800, 3900.
	11	2 м 81 см; 827 г; 3 т 655 кг; 8 км 326 м.
30	6	А. 4075, 7086; 3084, 2039. Б. 3094, 3072, 6052.
	9	453, 3079, 6095, 3096.
32	5	А. 60 кг маса 20 банок фарби, 54 кг — 18 банок. Б. Наталка йшла 6 хв, а Іван — 2 хв.
	8	1600 грн купюрами.
38	7	А. $P_1 = 14$ см, $S_1 = 10$ см ² ; $P_2 = 168$ мм, $S_2 = 980$ мм ² . Б. Квадрат: $a = 4$ см; $P_1 = 16$ см; $S_1 = 16$ см ² . Прямокутник: $c = 4$ см; $b = 3$ см; $P_2 = 14$ см; $S_2 = 12$ см ² .
	10	А. $S = 32$ дм ² . Б. 13 700, 13 620; 59 731, 14 410; 50 кг; 1 т 300 кг.
40	7	А. $P = 58$ м; $S = 120$ м ² . Б. $P = 24$ м; $S = 35$ м ² .
42	6	А. $S_1 = 7$ см ² ; $S_2 = 11$ см ² . Б. $S_1 = 6$ см ² ; $S_2 = 10$ см ² ; $S_3 = 5$ см ² .
	8	$P = 120$ мм; $S = 324$ мм ² .
43	6	А. 11 200, 72 000; 81 000, 360 000. Б. 70 200, 126 000, 209 600.
44	12	252 000, 166 800; 9000, 15 600; 310 000, 187 400.
46	6	А. 346, 189; 125, 354. Б. 507, 249, 3106.

С.	№	Відповідь
46	11	676, 450.
55	7	А. 10, 100, 300. Б. 150, 135, 480.
	9	350, 240, 35.
57	6	6 г шкаралупи, 30 г білка, 24 г жовтка.
	9	112 яблунь, 49 груш, 35 слив.
58	5	А. 2000, 4500.
59		Б. 350, 31 500.
59	8	592 м; 1080 км.
61	5	А. 180 л. Б. 34 сторінки.
63	5	А. 1175, 510. Б. 910, 864; 2294, 1344.
	10	2809, 6725.
65	4	А. І вантажівка — 18 т, ІІ — 6 т.
	10	І дня — 40 км, ІІ — 16 км.
66	11	А. 400 грн коштує розсада помідорів, 500 грн — огірків.
	17	І робітник заробив 1400 грн, а ІІ — 1600 грн.
68	7	А. 18 684, 109 100. Б. 26 334, 16 020; 110 334, 286 020.
	11	22 788, 13 536; 129 204, 22 095.
69	5	А. 18 324, 162 324; 5616, 334 944. Б. 13 815, 75 708, 3708, 328 815.
70	12	22 180, 19 745; 110 380, 13 482; 6799, 19 100.
71	5	А. 234 000, 60 822, 237 888. Б. 97 376, 138 915, 76 752, 47 450.
72	10	46 228, 83 250; 96 980, 5875, 51 м 45 см; 150 т 675 кг.
73 74	5	А. 657 720, 70 452; 81 168, 111 987. Б. 188 848, 73 892; 111 652, 138 165.
74	11	255 250, 51 020; 689 625, 68 800.
75	5	А. 7, 3, 3, 6. Б. 7, 7, 5, 3.
76	10	4, 9, 6, 5.

С.	№	Відповідь
77 78	16	А. 6, 6; 4, 5. Б. 182, 64 477.
78	21	126, 16; 60 761, 48 114.
80	5	А. І сувій — 18 м. ІІ — 12 м. Б. І дня — 240 км, ІІ — 320 км.
	8	І садівник — 10 пагонів, ІІ — 16.
81	6	А. 11 040, 880 800; 885 700, 793 500. Б. 10 800, 86 400, 147 150, 5850.
82	11	$x = 10 800$; $x = 1036$.
84	6	А. 362, 457, 368. Б. 389, 329, 843.
	11	970, 387; 695, 440; 35 349, 73 234.
85	5	А. 2620, 7270, 430. Б. 140, 210, 240.
86	12	3260, 1890.
87 88	6	А. 324 (ост. 1), 325 (ост. 3), 85 (ост. 2). Б. 462 (ост. 3), 253 (ост. 10), 264 (ост. 8).
88	12	145, 938 (ост. 6); 89 (ост. 20), 174; 36 (ост. 24), 24 (ост. 23).
89 90	7	А. 72, 84, 13, 25. Б. 27, 76.
91	14	72, 404 128; 27, 834 225; 8, 32.
92	4	А. 51 м 60 см; 35 кг; 20; 103 грн 50 коп. Б. 63 м; 284 г; 143.
93	10	175 кг 680 г; 6 м 52 см; 25 км 440 м; 169 ц 92 кг; 32 кг; 217 ц 35 кг; 200; 80; 350.
94	15	А. 36 кг; 49; 4 т 8 ц; 896 м. Б. 350 кг; 345 м; 347; 659.
	19	119 м 84 см; 6 м 70 см; 293 кг 760 г; 12 ц; 36; 14.
97	9	У І б. — 23 л, у ІІ — 63 л.
99	8	54 000 грн потрібно.
	12	$KN = 44$ см.
102	7	А. 40 км. Б. Масштаб: в 1 см — 100 м.

Розділ 4. Письмове множення і ділення багатоцифрових чисел на одноцифрові та круглі числа

<p>Закони множення і властивості ділення . . . 4</p> <p>Розв’язування різними способами задач на подвійне зведення до одиниці. 6</p> <p>Розв’язування задач різними способами на знаходження четвертого пропорційного 8</p> <p>Множення багатоцифрового числа на одноцифрове. 12</p> <p>Ділення багатоцифрового числа на одноцифрове. 14</p> <p>Множення багатоцифрових чисел на одноцифрові числа: вирази виду $3064 \cdot 5$ 16</p> <p>Множення круглих багатоцифрових чисел на одноцифрові. 18</p> <p>Множення іменованих чисел 20</p> <p>Ділення круглих багатоцифрових чисел на одноцифрові. 22</p> <p>Ділення з остачею багатоцифрових чисел на круглі числа. 24</p> <p>Ділення іменованих чисел. 27</p>	<p>Ділення багатоцифрових чисел на одноцифрові, коли в частці одержуємо нуль одиниць в одному з розрядів 29</p> <p>Задачі на знаходження невідомих за двома різницями та обернені до них. 31</p> <p>Площа. Одиниці вимірювання площі 35</p> <p>Обчислення площі квадрата і прямокутника 37</p> <p>Задачі на обчислення площі 39</p> <p>Обчислення площі за допомогою палетки 41</p> <p>Множення багатоцифрових чисел на круглі числа 43</p> <p>Ділення багатоцифрових круглих чисел на круглі числа 45</p> <p>Тренувальні вправи до тем розділу 4 . . . 47</p> <p>Перевіряємо, що вміємо і знаємо 50</p> <p>Математичний проєкт 3. Наш населений пункт у числах і величинах 52</p>
---	--

Розділ 5. Дроби. Письмове множення і ділення багатоцифрових чисел на двоцифрові і трицифрові числа

<p>Знаходження дроби від числа 54</p> <p>Складені задачі на знаходження дроби від числа 56</p> <p>Знаходження числа за значенням його дроби. 58</p> <p>Складені задачі на знаходження числа за значенням його дроби 60</p> <p>Множення двоцифрових чисел 62</p> <p>Задачі на пропорційне ділення 64</p> <p>Множення багатоцифрових чисел на двоцифрові 67</p> <p>Множення чисел: вирази виду $5307 \cdot 26$ 69</p> <p>Множення на трицифрове число 71</p> <p>Множення на трицифрове число з нулем у розряді десятків 73</p> <p>Ділення трицифрових чисел на двоцифрові 75</p> <p>Ускладнені задачі на пропорційне ділення. 79</p>	<p>Множення круглих багатоцифрових чисел на двоцифрові 81</p> <p>Ділення багатоцифрових чисел на двоцифрові 83</p> <p>Ділення на двоцифрове число, коли частка містить нуль одиниць . . . 85</p> <p>Ділення багатоцифрових чисел з остачею. 87</p> <p>Ділення багатоцифрових чисел на трицифрові. 89</p> <p>Множення і ділення іменованих чисел на двоцифрові числа 92</p> <p>Задачі на залежність результату дії від зміни компонента. 95</p> <p>Геометричні площинні фігури 98</p> <p>Масштаб (додаткова тема) 100</p> <p>Тренувальні вправи до тем розділу 5 . . 102</p> <p>Перевіряємо, що вміємо і знаємо 105</p> <p>Математичний проєкт 4. Статистичне спостереження 108</p>
---	--

Відповіді на завдання для індивідуального виконання. 110