

Дорогі друзі!

Ми пишаємося вашими успіхами та досягненнями у вивченні такої важливої науки, як математика. Втім навчальний рік майже добігає кінця. Зовсім скоро ви будете підбивати підсумки своєї роботи в початковій школі, оцінювати власні досягнення. А крім того, слід добре підготуватися для подальшого навчання математики в основній школі. Тож, як завжди, ви маєте виявити старанність і наполегливість! Для вас підготовлено підказки та ілюстрації, розміщені в Інтернеті*.

Бажаємо успіхів!

Ваші друзі й помічники — автори зошита

Користуйтеся підказками:



— основні поняття теми



— будьте уважними!



— розгадайте
«секрет»



— складіть подібне
завдання



— проведіть
дослідження



— візьміть до уваги



— попрацюйте в групах



— спробуйте виконати
ускладнене завдання



— завдання для допитливих
і спостережливих



— для тих, хто хоче
знати більше



— Інтернет-підтримка

* Див. електронний освітній ресурс «Інтерактивне навчання».



Письмове ділення на двоцифрове число

1.

Обчисли.



112 : 14 = 36 : 4 = 5 : 954 : 9 = 53 : 240 =

2.

Виконай ділення з остачею, усно перевір результати.

$$56 : 9 =$$

$$0 : 23 =$$

$$5 : 12 =$$

3.



Виконай ділення письмово з коментарем. Зістав значення часток. Що в них спільне? У яких випадках одержуємо нуль у середині запису значення частки?

$$34824 : 6$$

$$32064 : 8$$

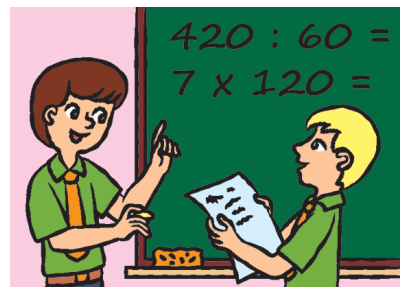
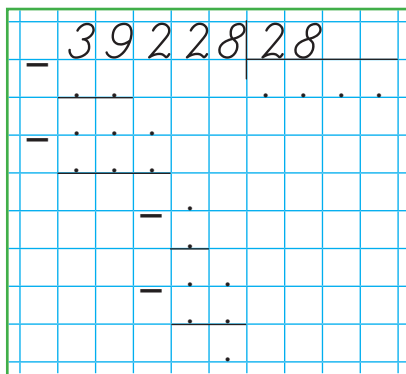
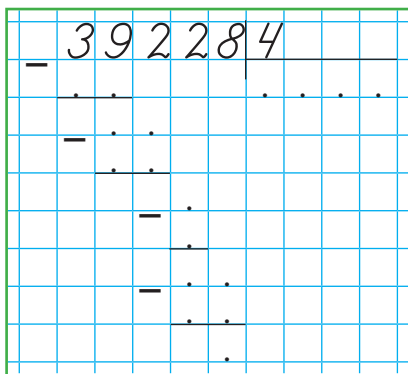
$$39228 : 4$$

$$56042 : 7$$

4.



Знайди значення першої частки письмово з коментарем. Зістав частки. У чому відмінність? Знайди значення другої частки. Чим цікаві одержані значення часток?



5.

Знайди значення часток, виконай перевірку.

$$168224 : 56$$

$$144960 : 48$$

$$38912 : 64$$

$$148592 : 74$$

6.



Зістав частки. Що в них спільне? відмінне? Як залежить значення частки від зміни дільника? Наведи різні варіанти знаходження значень поданих часток.

$$39228 : 21$$

$$39228 : 42$$

$$39228 : 84$$

♦ Числове значення зміни відстані між двома тілами за одиницю часу



7.

□ Два лижники вийшли одночасно назустріч один одному. Перший лижник іде зі швидкістю 12 км/год, а другий — зі швидкістю 14 км/год. Як змінюється відстань між лижниками? На скільки вона зменшиться через 1 год? через 2 год?

8.

□ Два велосипедисти виїхали одночасно з одного пункту в протилежних напрямках. Швидкість руху першого велосипедиста становила 5 м/с, другого — 3 м/с. Як змінюється відстань між велосипедистами? На скільки збільшиться відстань між ними через 1 секунду? через 2 секунди?

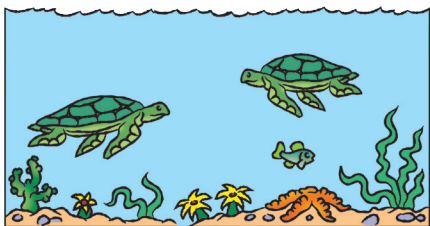
Зістав розв'язання задач, поданих у завданнях 7 і 8. Який висновок можна зробити щодо відстані, на яку віддаляються або наближаються два тіла за одиницю часу?



У разі одночасного руху двох тіл
назустріч одне одному
у протилежних напрямках відстань між тілами
за одиницю часу зменшується
збільшується, а її числове значення
визначають додаванням шляхів, що їх долають
перше і друге тіла за одиницю часу.

9.

□ 1) Два катери відійшли від пристані одночасно в протилежних напрямках. Швидкість руху першого катера становила 25 км/год, другого — 34 км/год. Як змінюється відстань між катерами? На скільки кілометрів збільшується відстань між катерами щогодини?



□ 2) Дві черепахи одночасно попливли назустріч одна одній. Швидкість руху першої черепахи становила 9 дм/хв, другої — 5 дм/хв. Як змінюється відстань між черепахами? На скільки дециметрів зменшується відстань між черепахами щохвилини?

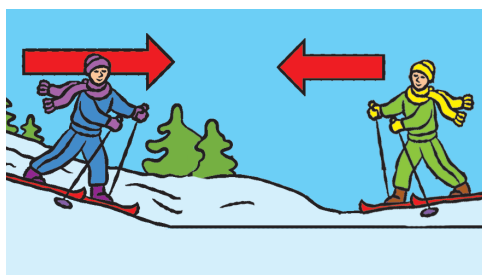
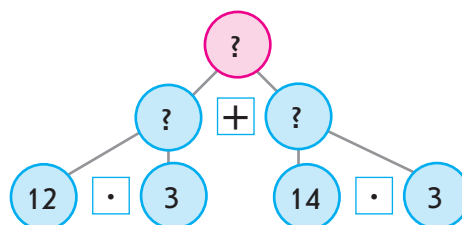
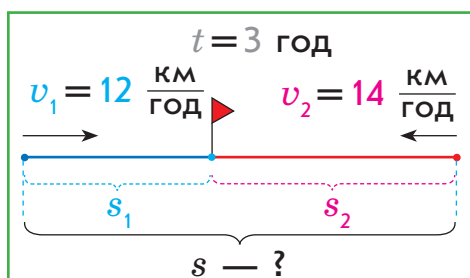


Задачі на одночасний рух двох тіл у різних напрямках

1.

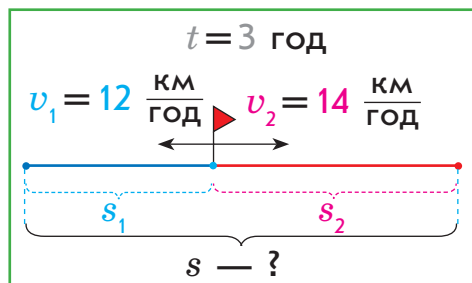
Розв'яжи задачу, користуючись підказками.

□ Два лижники вийшли із двох селищ одночасно назустріч один одному і зустрілися через 3 години. Перший лижник ішов зі швидкістю 12 км/год, а другий — зі швидкістю 14 км/год. Визнач відстань між селищами.



У поданій задачі Тетянка змінила числові дані. Як зміна числових даних вплине на розв'язання задачі?

Сашко змінив задачу і склав короткий запис, поданий нижче. Поясни короткий запис. Як зміна напрямку руху лижників вплине на розв'язання задачі? Запиши її розв'язання.



♦ Задачі на визначення відстані:

$$v_1 \cdot t + v_2 \cdot t = s$$



2.

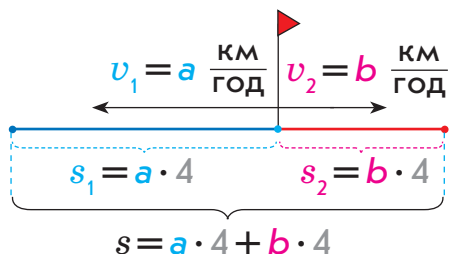
Прокоментуй і перевір правильність розв'язань.

□ Вершник рухається зі швидкістю a км/год, а пішохід — зі швидкістю b км/год. Знайди:

- 1) відстань, яка буде між вершником і пішоходом через 4 год, якщо вони вирушили одночасно з одного місця в протилежних напрямках;
- 2) відстань, яка була між вершником і пішоходом на момент початку руху, якщо вони зустрілися через 4 год.

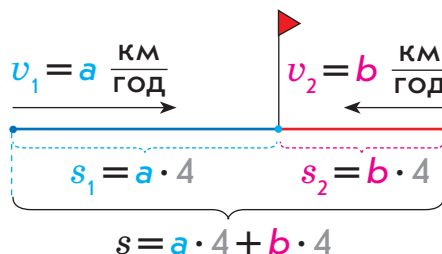
1

$t = 4$ год



2

$t = 4$ год



Пам'ятка

Задачі на одночасний рух двох тіл у різних напрямках
(шукане — відстань)

План розв'язування

1. Першою дією (множенням) визначаю шлях, який пододало перше тіло.
2. Другою дією (множенням) визначаю шлях, який пододало друге тіло.
3. Третьою дією (додаванням) визначаю шлях, який подолали обидва тіла, і роблю висновок про відстань між тілами на момент початку руху або на момент закінчення руху.

s — ?

$$1) v_1 \cdot t = s_1$$

$$2) v_2 \cdot t = s_2$$

$$3) s_1 + s_2 = s$$

3.

Знайди значення виразів із коментарем, виконай перевірку.

$$864 \cdot 67$$

$$26992 : 28$$

$$7081 \cdot 34$$

$$29052 : 36$$

$$567 \cdot 435$$

$$125984 : 248$$

$$6047 \cdot 135$$

$$252480 : 526$$

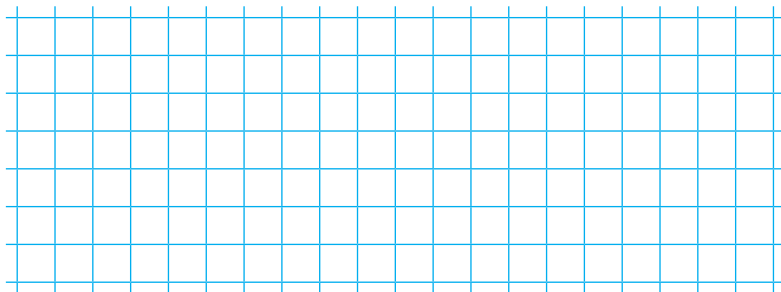
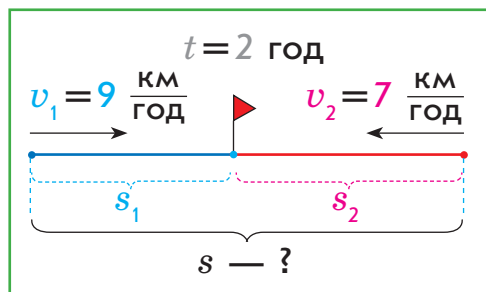


Задачі на одночасний рух двох тіл у різних напрямках

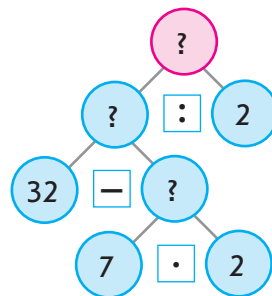
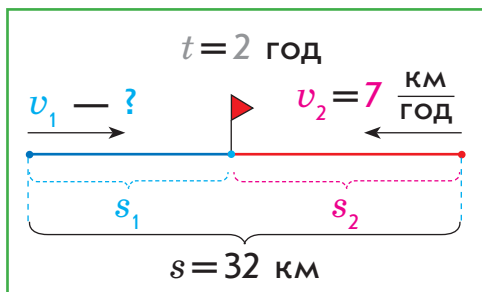
1.

Поясни короткий запис задачі, розв'яжи її.

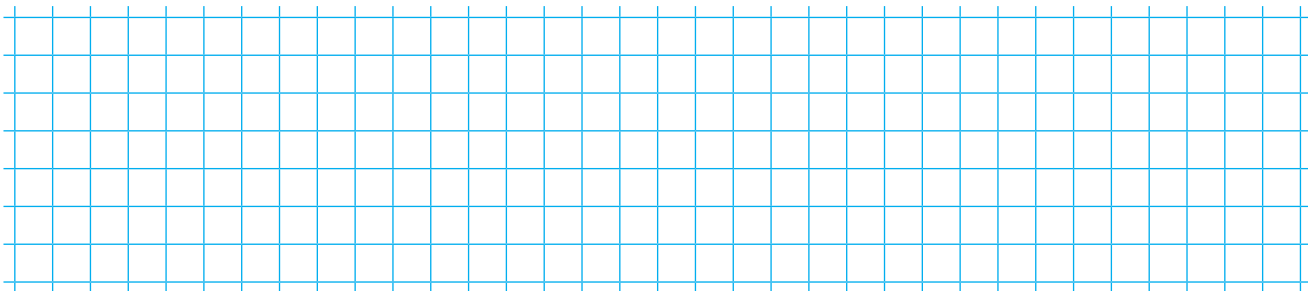
□ Із двох селищ виїхали одночасно назустріч одне одному трактор і бричка з конем. Трактор рухався зі швидкістю 9 км/год, швидкість руху брички становила 7 км/год. Чому дорівнює відстань між селищами, якщо бричка і трактор зустрілися через 2 години?



Учні склали обернену задачу — на знаходження швидкості руху трактора. Поясни короткий запис цієї задачі. Здійсни пошук розв'язання задачі за схемою аналізу.



Запиши розв'язання оберненої задачі. Визнач, як зміна шуканого вплинула на план розв'язування задачі.



- ♦ Задачі на знаходження швидкості руху одного із двох тіл:
 $(s - v_1 \cdot t) : t = v_2$



Задачі на рух двох тіл у різних напрямках

s — ?

- 1) $v_1 \cdot t = s_1$
- 2) $v_2 \cdot t = s_2$
- 3) $s_1 + s_2 = s$

v — ?

- 1) $v_1 \cdot t = s_1$
- 2) $s - s_1 = s_2$
- 3) $s_2 : t = v_2$

Тарасик вважає, що в одержаній оберненій задачі не тільки зміна числових даних, а й зміна напрямку руху не вплинуть на план розв'язування. Чи погоджуєшся ти з ним?

2.

Розв'яжи задачі з буквеними даними.



□ Два велосипедисти почали рух одночасно. Швидкість руху першого велосипедиста — a км/год. Визнач швидкість руху другого велосипедиста, якщо:

1) велосипедисти рухались у протилежних напрямках, а відстань між ними через 5 год після початку руху становила s км;

2) велосипедисти рухались назустріч один одному, відстань між ними на момент початку руху становила s км, а зустріч відбулася через 5 год.

Зістав розв'язання. Що цікаве можна помітити? Що було шуканим? Як слід міркувати, щоб знайти швидкість руху одного тіла в разі одночасного руху двох тіл у різних напрямках: назустріч одне одному? у протилежних напрямках?

Пам'ятка

Задачі на одночасний рух двох тіл у різних напрямках
 (шукане — швидкість руху одного з тіл)

План розв'язування

1. Першою дією (множенням) визначаю шлях, який пододало одне тіло.
2. Другою дією (відніманням) визначаю шлях, який пододало друге тіло.
3. Третьою дією визначаю швидкість руху другого тіла.

v — ?

- 1) $v_1 \cdot t = s_1$
- 2) $s - s_1 = s_2$
- 3) $s_2 : t = v_2$



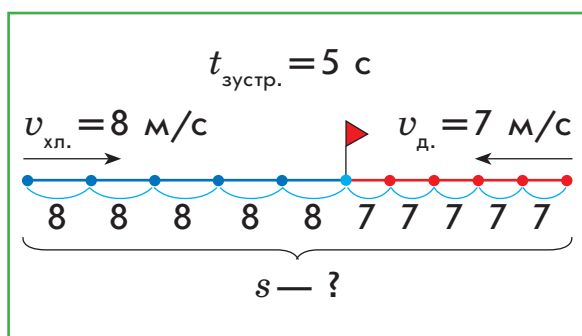
Задачі на одночасний рух двох тіл у різних напрямках

1.

Розв'яжи задачу 2; задачу 1. Зістав їх. Як може розв'язання задачі 1 допомогти розв'язати задачу 2 іншим способом? Прокоментуй розв'язання задачі 2 іншим способом.

□ 1) Фігуристи почали рухатися одночасно з різних боків льодового стадіону назустріч одне одному. Хлопчик рухався зі швидкістю 8 м/с, а дівчинка — зі швидкістю 7 м/с. Як змінюється відстань між ними щосекунди? На скільки?

□ 2) Фігуристи почали рухатися одночасно з різних боків льодового стадіону назустріч одне одному. Хлопчик рухався зі швидкістю 8 м/с, а дівчинка — зі швидкістю 7 м/с. Яка відстань була між ними на момент початку руху, якщо вони зустрілися через 5 с?



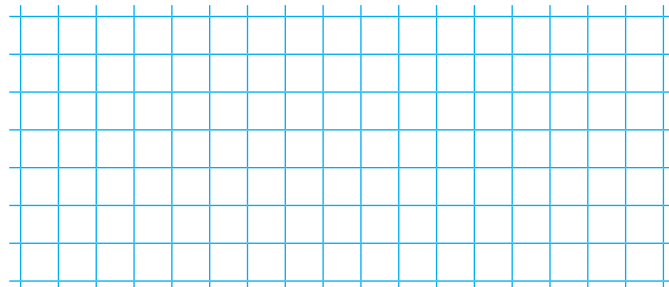
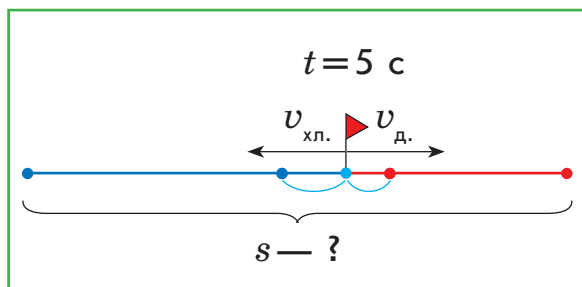
Розв'язання задачі 2

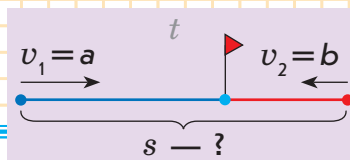
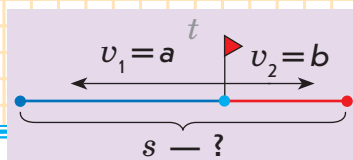
1) $8 + 7 = 15$ (м) — на стільки зближуються фігуристи щосекунди;

2) $15 \cdot 5 = 75$ (м) — на стільки зближаться фігуристи за 5 с.

Відповідь: відстань між фігуристами на момент початку руху — 75 м.

Припустимо, що хлопчик і дівчинка почали рух одночасно з одного місця у протилежних напрямках із тими самими швидкостями. Яка відстань буде між ними через 5 с руху? Як зміна напрямку руху вплине на розв'язання? Доповни короткий запис цієї задачі, розв'яжи її.





I спосіб:
 $s = v_1 \cdot t + v_2 \cdot t$
 II спосіб:
 $s = (a + b) \cdot t$



Юля вважає, що не лише зміна напрямку руху тіл, а й зміна числових даних задачі не вплинуть на план її розв'язування. Чи можна з нею погодитись? Узагальни план розв'язування задач на знаходження відстані між тілами II способом.

Зістав розв'язання задачі 2 I і II способами. У чому відмінність?

Пам'ятка

Задачі на одночасний рух двох тіл у різних напрямках
 (шукане — відстань)

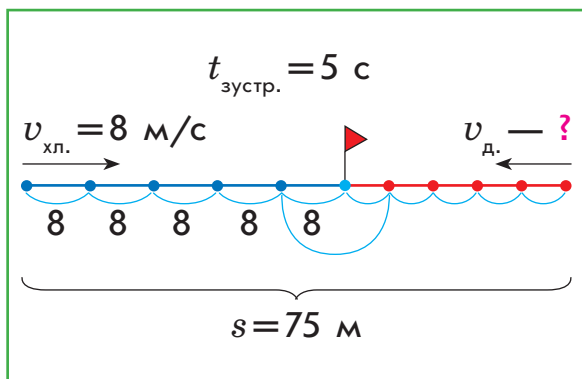
План розв'язування
 I спосіб

1. Першою дією (множенням) визначаю шлях, який пододало одне тіло.
2. Другою дією (множенням) визначаю шлях, який пододало друге тіло.
3. Третьою дією (додаванням) відповідаю на запитання задачі.

II спосіб

1. Першою дією (додаванням) визначаю, на скільки змінюється відстань між тілами за одиницю часу.
2. Другою дією (множенням) відповідаю на запитання задачі.

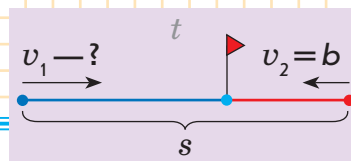
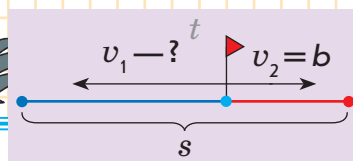
Склади обернену задачу до задачі 2 — задачу на знаходження швидкості руху дівчинки. Розв'яжи одержану задачу I способом. Поясни короткий запис і розв'язання цієї задачі II способом.



Розв'язання

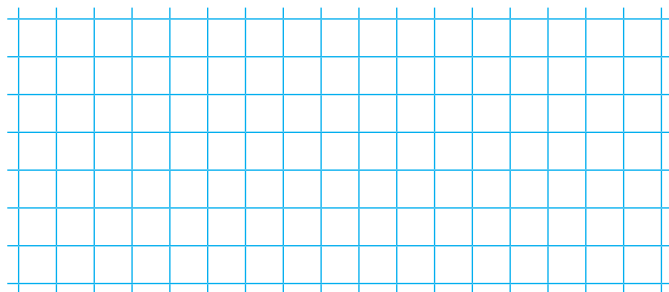
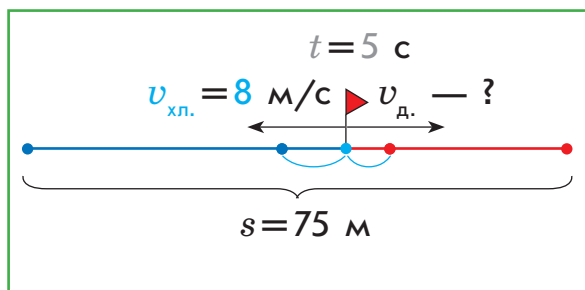
- 1) $75 : 5 = 15$ (м) — на стільки зближуються фігуристи щосекунди;
- 2) $15 - 8 = 7$ (м) — на стільки наближується дівчинка до хлопчика за 1 с, тому $v_{д.} = 7$ м/с.

Відповідь: швидкість руху дівчинки становила 7 м/с.



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

Припустимо, що в одержаній оберненій задачі фігуристи почали рух одночасно з одного місця у протилежних напрямках. Прокоментуй короткий запис. Як зміна напрямку руху вплине на розв'язання задачі? Розв'яжи задачу двома способами. Розв'язання запиши виразами.



Пам'ятка

Задачі на одночасний рух двох тіл у різних напрямках
(шукане — швидкість руху одного з тіл)

План розв'язування

I спосіб

1. Першою дією (множенням) визначаю шлях, який подолато одне тіло.
2. Другою дією (відніманням) визначаю шлях, який подолато друге тіло.
3. Третьою дією (діленням) визначаю швидкість руху другого тіла.

II спосіб

1. Першою дією (діленням) визначаю, на скільки змінюється відстань між тілами за одиницю часу.
2. Другою дією (відніманням) визначаю, який шлях долає одне з тіл за одиницю часу, тобто дізнаюся швидкість його руху.

2.

Обчисли.



65 : 13 = 38 : 10 = 8 - 480 : 30 \cdot 4 - 108 : 9 =

Задачі на одночасний рух двох тіл у різних напрямках



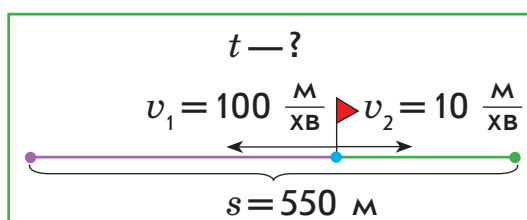
1.

Розв'яжи задачу двома способами.

□ Заєць наштовхнувся у траві на їжака, що згорнувся у клубочок. Заєць і їжак злякалися один одного й одночасно побігли у протилежних напрямках. Заєць біжить зі швидкістю $100 \frac{\text{м}}{\text{хв}}$, а їжак — зі швидкістю $10 \frac{\text{м}}{\text{хв}}$. Якою буде відстань між ними через 5 хвилин?

Щоб перевірити правильність розв'язання, учні склали обернену задачу — на знаходження часу руху тварин.

Поліна стверджує, що ключем до розв'язання задач на знаходження часу руху є зміна відстані за одиницю часу, тому такі задачі розв'язуються лише II способом. Чи погоджуєшся ти з дівчинкою? Доповни подане розв'язання оберненої задачі.



Розв'язання

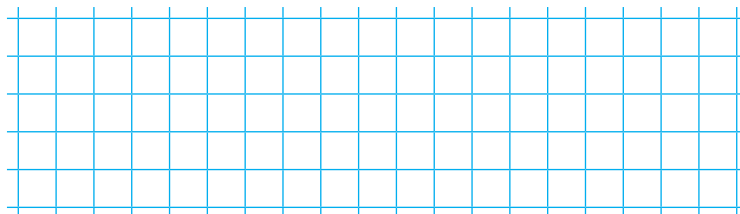
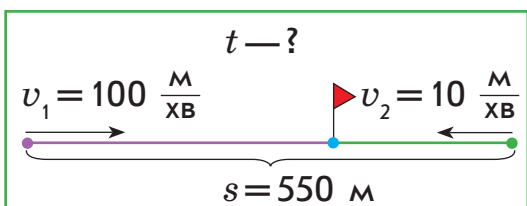
1) $\underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$ (м) — на стільки віддаляються тварини одна від одної щохвилини;

2) $550 : \underline{\quad} = \underline{\quad}$ хв — через стільки хвилин відстань між тваринами становитиме 550 м.

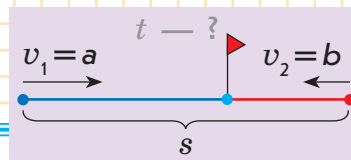
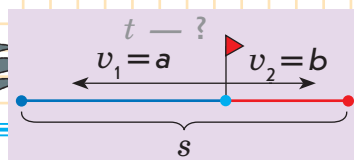
Відповідь: $\underline{\hspace{10cm}}$



Досліди, як зміна напрямку руху вплине на розв'язання задачі на знаходження часу руху.



Ілля вважає, що не тільки зміна напрямку руху, а й зміна числових даних не вплинуть на план розв'язування задачі на знаходження часу руху двох тіл. Чи погоджуєшся ти з ним?



$$t = \frac{s}{a+b}$$

Пам'ятка

Задачі на одночасний рух двох тіл у різних напрямках
(шукане — час руху)

План розв'язування

1. Першою дією (додаванням) визначаю, на скільки змінюється відстань між тілами за одиницю часу.
2. Другою дією (діленням) визначаю, скільки разів у загальній відстані міститься число, на яке змінюється відстань між тілами за одиницю часу, роблю висновок про час руху.

2.

Склади та розв'яжи задачу, обернену до поданої в завданні 1, у якій шуканим буде швидкість руху одного з тіл. Розв'яжи одержану задачу двома способами.

3.

Розв'яжи задачу. Склади та розв'яжи обернені задачі — на знаходження відстані; швидкості руху одного з тіл.

□ Лайка та хаскі почали рухатися одночасно у протилежних напрямках, і через певний час відстань між ними становила 110 км. Скільки годин рухалися собаки, якщо швидкість руху лайки — 35 км/год, а хаскі — 20 км/год?

4.

Прокоментуй розв'язання, виконані учнями.



$$\begin{array}{r|l} 17640 & 35 \\ -175 & 504 \\ \hline 14 & \\ -0 & \\ \hline -140 & \\ 140 & \\ \hline 0 & \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 17640 & 35 \\ -175 & 504 \\ \hline 140 & \\ -140 & \\ \hline 0 & \end{array}$$



5.

Обчисли, спробувавши виконати скорочений запис розв'язання.

$$37882:47$$

$$16912:28$$

$$145344:16$$

$$22656:32$$

$$84112:14$$

$$191646:63$$

$$168224:56$$

$$71337:79$$



Письмове множення на трицифрове число



1.

Виконай множення письмово з коментарем.

$567 \cdot 867$

$458 \cdot 756$

$893 \cdot 578$

$924 \cdot 563$

2.

Поясни розв'язання.

$$\begin{array}{r} \times 567 \\ 204 \\ \hline 2268 \text{ од. — I неповн. доб.} \\ + \quad 0 \text{ д. — II неповн. доб.} \\ \hline 1134 \text{ с. — III неповн. доб.} \\ \hline 115668 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 567 \\ 204 \\ \hline 2268 \text{ од. — I неповн. доб.} \\ + 1134 \text{ с. — III неповн. доб.} \\ \hline 115668 \end{array}$$

3.

Знайди значення добутків, виконай перевірку.

$438 \cdot 206$

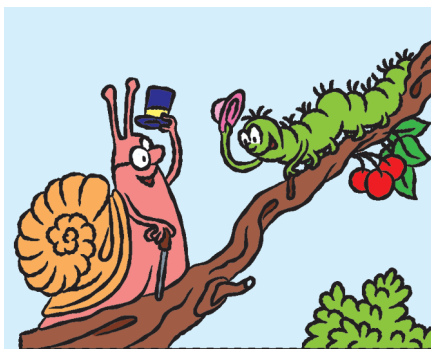
$2278 \cdot 308$

$627 \cdot 706$

$4817 \cdot 109$

4.

Розв'яжи задачу. Склади та розв'яжи обернені задачі: на знаходження відстані між гусеницею і равликом на момент початку руху; на знаходження швидкості руху однієї з тварин. Розв'яжи одержані задачі різними способами.



□ Равлик і гусениця вирушили одночасно назустріч одне одному. Равлик повзе зі швидкістю 5 см/хв, а гусениця — зі швидкістю 30 см/хв. Через скільки хвилин вони зустрінуться, якщо відстань між ними на момент початку руху становила 1 м 5 см?

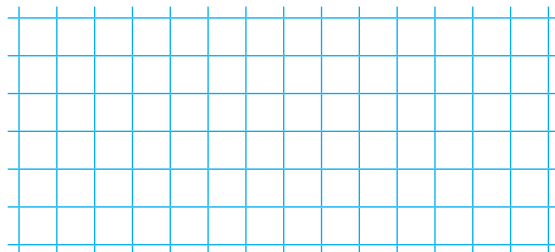
Якою буде відстань між равликом і гусеницею через 2 хвилини після початку руху?



- ♦ Другий множник містить нуль у середині запису
- ♦ Задачі на рух
- ♦ Задачі на спільну роботу

У задачі Сашко змінив величини й одержав задачу на спільну роботу. Як це вплине на розв'язання? Розв'яжи задачу.

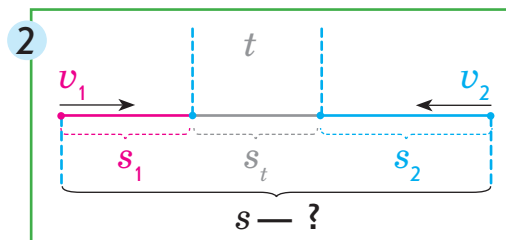
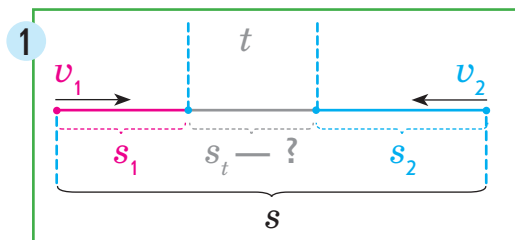
	Продуктивність праці	Час роботи	Загальний виробіток
I	5		
II	30		
I і II	?	?	105



5. Доповни короткі записи задач 1 і 2. Розв'яжи задачу 1 різними способами. Зістав задачі 1 і 2. Як їх відмінність вплине на розв'язання задачі 2? Розв'яжи задачу 2.

□ 1) Із двох міст, відстань між якими дорівнює 592 км, одночасно назустріч один одному вийшли два потяги. Швидкість руху першого потяга становила 63 км/год, а другого — 85 км/год. Яка відстань буде між потягами через 3 год після початку руху? Через скільки годин потяги зустрінуться?

□ 2) Із двох міст одночасно назустріч один одному вийшли два потяги. Швидкість руху першого потяга становила 63 км/год, а другого — 85 км/год. Яка відстань між містами, якщо через 3 год після початку руху відстань між потягами становила 148 км?



6. Знайди значення виразів, попередньо прикинувши кількість цифр у результатах.

$$2594 \cdot 28$$

$$12096 : 56$$

$$25004 : 47$$

$$3867 \cdot 52$$

$$3651 \cdot 37$$

$$6192 : 43$$



Множення і ділення іменованих чисел



1.

Знайди значення виразів у першому стовпчику. Чи можна міркувати так само в разі множення і ділення іменованих чисел на двоцифрове число? Знайди значення виразів у другому стовпчику.

$$5 \text{ т } 3 \text{ ц } 55 \text{ кг} : 5$$

$$5 \text{ т } 3 \text{ ц } 55 \text{ кг} : 15$$

$$8 \text{ дм } 7 \text{ см } 9 \text{ мм} \cdot 6$$

$$8 \text{ дм } 7 \text{ см } 9 \text{ мм} \cdot 36$$

$$12 \text{ км } 4 \text{ м } 8 \text{ дм} : 4$$

$$12 \text{ км } 4 \text{ м } 8 \text{ дм} : 24$$

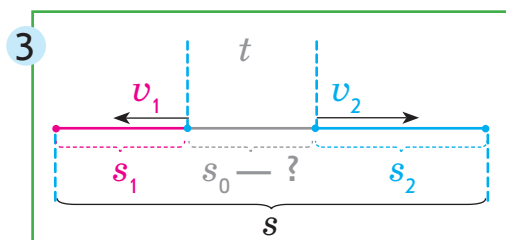
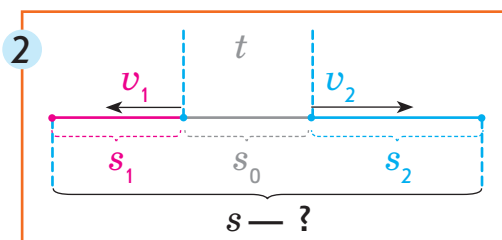
2.

Розв'яжи задачу 1. Доповни короткі записи задач 2 і 3. Зістав задачі 1 і 2; 2 і 3. У чому відмінність? Як ця відмінність вплине на розв'язання задачі 2; 3? Доповни розв'язання задачі 2 і 3 двома способами.

□ 1) Від причалу одночасно в протилежних напрямках вирушили катер і моторний човен. Швидкість руху катера становила 45 км/год, а човна — 56 км/год. Яка відстань буде між ними через 3 год після початку руху?

□ 2) Від двох причалів, відстань між якими становить 14 км, одночасно в протилежних напрямках вирушили катер і моторний човен. Швидкість руху катера становила 45 км/год, а човна — 56 км/год. Яка відстань буде між ними через 3 год після початку руху?

□ 3) Від двох причалів одночасно в протилежних напрямках вирушили катер і моторний човен. Швидкість руху катера становила 45 км/год, а човна — 56 км/год. Яка відстань між причалами, якщо через 3 год після початку руху відстань між човном і катером становила 317 км?





- ♦ Одночасний рух двох тіл у протилежних напрямках розпочинається з різних пунктів

I спосіб

1)	— s_1 .
2)	— s_2 .
3)	— s_1 і s_2 .

4) — s .

4) — s_0 .

II спосіб

1)	— на стільки збільшується відстань між тілами щогодини.
2)	— на стільки збільшиться відстань між тілами за 3 год.

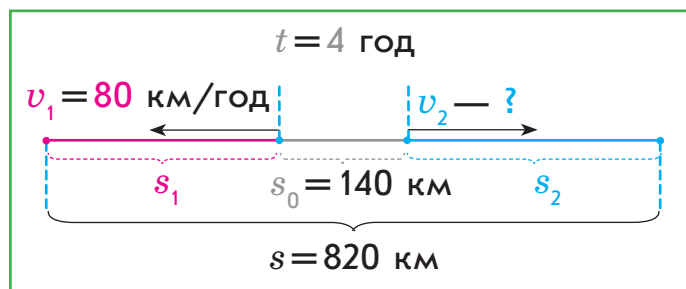
3) — s .

3) — s_0 .

3.

Поясни короткий запис і розв'яжи задачу двома способами.

□ Із двох міст, відстань між якими 140 км, одночасно в протилежних напрямках виїхали два автомобілі. Швидкість руху першого автомобіля — 80 км/год. Знайди швидкість руху другого автомобіля, якщо через 4 год після початку руху відстань між автомобілями дорівнювала 820 км.



Ділення з остачею



1. Виконай ділення з остачею письмово, перевір результати.

$376:6$

$1367:9$

$7424:9$

2. Виконай ділення з остачею на одноцифрове число з коментарем. Чи можна міркувати так само в ході ділення з остачею на двоцифрове число? Виконай ділення, перевір результати.

720389

7203892

Перевірка:

Перевірка:

3. Виконай ділення з остачею з коментарем.

$63709:28$

$62024:75$

$45680:34$

$460152:253$

► Зміни ділені так, щоб остача була найменшою.

4. Розв'яжи задачу. Склади та розв'яжи обернені задачі, скориставшись підказками.



□ Спанієль Меггі побачила двох голубів і вирішила з ними погратися. Але птахи одночасно розлетілися в протилежні боки, і через 45 с відстань між ними становила 225 м. З якою швидкістю летів один із голубів, якщо швидкість руху другого становила 3 м/с?



◆ Ускладнені задачі
на рух

Перша обернена задача:
3, 2, 45, ?

Друга обернена задача:
3, 2, ?, 225

1) — на стільки збільшується
відстань між голубами щосекунди.

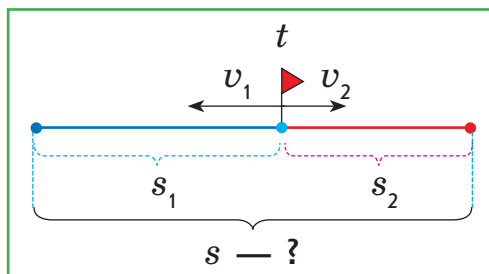
2)

2)

5.

Зістав задачу з першою оберненою задачею в завданні 4. Що змінилось? Як ця зміна вплине на розв'язання поданої задачі? Доповни короткі записи, склади план розв'язування задачі. Розв'яжи задачу.

□ Спанієль Меггі побачила двох голубів і вирішила з ними погратися. Але птахи одночасно розлетілися в протилежні боки. Один із голубів летів зі швидкістю 3 м/с, швидкість руху другого голуба була на 1 м/с меншою. Визнач відстань між голубами через 45 с після початку руху.



	v (м/с)	t (с)	s (м)
I			?
II			?

6.

Зістав задачу із задачею в завданні 5. У чому відмінність? Як ця відмінність вплине на розв'язання поданої задачі? Розв'яжи подану задачу.

□ Спанієль Меггі побачила двох голубів і вирішила з ними погратися. Але птахи одночасно розлетілися в протилежні боки. Один із голубів за 45 с подолав 135 м, швидкість руху другого голуба була на 1 м/с меншою. Визнач відстань між голубами через 45 с після початку руху.

Задачі на процеси



1.



За кожною таблицею склади усно задачу на одночасний рух двох тіл у різних напрямках. Доповни таблиці. З'ясуй, скільки задач можна скласти за кожною таблицею. Запиши розв'язання кожної складеної задачі виразом.

1	v (км/год)	t (год)	s (км)
I	60		
II	75		
I i II		4	?

3	v (км/год)	t (год)	s (км)
I	?		
II	11		
I i II		3	78

2	v (км/год)	t (год)	s (км)
I	70		
II	90		
I i II		?	800

4	v (км/год)	t (год)	s (км)
I	18		
II	?		
I i II		2	76

2.

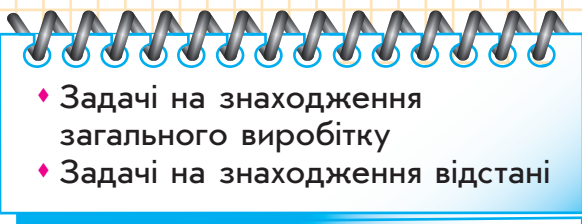
Доповни короткий запис кожної задачі. Розв'яжи задачу, яку тобі розв'язати легше, двома способами. Чи допоможе розв'язання цієї задачі розв'язати іншу задачу? Розв'яжи її.

□ 1) 3 одного пункту одночасно в протилежних напрямках виїхали мотоцикліст і велосипедист. Яка відстань буде між ними через 3 год, якщо мотоцикліст їде зі швидкістю 50 км/год, а велосипедист — зі швидкістю 13 км/год?

	v (км/год)	t (год)	s (км)
I			
II			
I i II			?

□ 2) Скільки тонн води можна викачати з басейну двома насосами за 3 год, якщо один насос щогодини викачує 50 т води, а другий — 13 т?

	Продуктивність праці (т)	Час роботи (год)	Загальний виробіток (т)
I			
II			
I i II			?



1)	
----	--

[illegible][illegible]

2)

[illegible][illegible]

3)

[illegible][illegible]

1)

[illegible][illegible]

2)

[illegible][illegible]

Задачі на спільну роботу/на рух (шукане — загальний виробіток/шлях)

1 спосіб

- ## II спосіб

1. Знаходжу **продуктивність спільної праці** / на скільки змінюється відстань між тілами за одиницю часу.
2. Знаходжу **загальний ви-робіток за спільної роботи** / на скільки змінилася відстань між тілами за час їх спільного руху.

Задачі на процеси



1.

Обчисли.

$$336 : 6 \cdot 125 + 95 : 19 \cdot 26 : 10 - 65 : 5 =$$

2.

Доповни короткий запис кожної задачі. Розв'яжи двома способами задачу, яку тобі розв'язати легше. Чи допоможе розв'язання цієї задачі розв'язати іншу? Розв'яжи її.

□ 1) З вокзалу одночасно в протилежних напрямках виїхали два автобуси. Через 3 год відстань між ними становила 342 км. Знайди швидкість руху другого автобуса, якщо швидкість руху першого — 60 км/год.

	v (км/год)	t (год)	s (км)
I			
II	?		
I і II			

□ 2) У Вінні-Пуха і П'ятачка була бочка меду. За 3 год вони разом з'їли 342 ложки меду. Скільки ложок меду їв щогодини П'ятачок, якщо Вінні-Пух щогодини з'їдав 60 ложок меду?

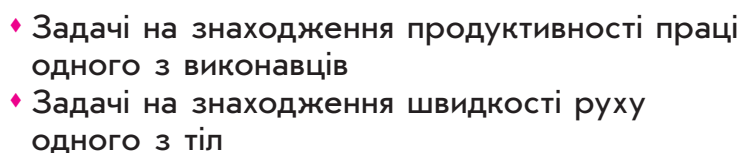
	Продуктивність праці (л.)	Час роботи (год)	Загальний виробіток (л.)
I			
II	?		
I і II			

I спосіб

1)

2)

3)



1)

[illegible][illegible]

2)

[illegible][illegible]

Задачі на спільну роботу / на рух (шукане — продуктивність одного з виконавців / швидкість руху одного з тіл)

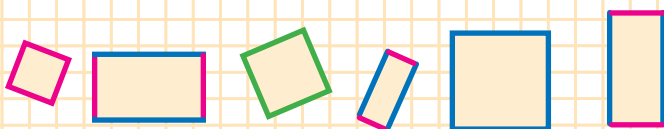
1. Знаходжу загальний виробіток / шлях другого об'єкта для даного значення часу.
2. Знаходжу загальний виробіток / шлях першого об'єкта для даного значення часу.
3. Знаходжу продуктивність праці / швидкість руху першого об'єкта.

1. Знаходжу **продуктивність спільної праці** / на скільки змінюється відстань між тілами за одиницю часу.
2. Знаходжу **продуктивність першого виконавця** / який шлях долає перше тіло за одиницю часу — швидкість руху першого тіла.

Доповни короткий запис кожної задачі. Розв'яжи задачу, яку тобі розв'язати легше. Чи допоможе розв'язання цієї задачі розв'язати іншу?

□ 1) Від двох протилежних берегів озера, відстань між якими 45 км, одночасно назустріч один одному поплили два плавці. Перший плив зі швидкістю 7 км/год, а другий — зі швидкістю 8 км/год. Через який час плавці зустрінуться?

□ 2) Бак уміщує 45 т води. Через скільки годин може наповнитися цей бак за допомогою двох кранів, якщо через перший кран щогодини наливається 7 т води, а через другий — 8 т?



	v (км/год)	t (год)	s (км)
I			
II			
I і II		?	

	Продуктивність праці (т)	Час роботи (год)	Загальний виробіток (т)
I			
II			
I і II		?	

1)

2)

Пам'ятка

Задачі на спільну роботу / на рух
(шукане — час спільної праці / час руху)

План розв'язування

1. Знаходжу **продуктивність спільної праці** / на скільки змінюється відстань між тілами за одиницю часу.
2. Знаходжу **час спільної праці** / час руху.

4.

Згадай, як можна міркувати в ході множення і ділення іменованих чисел на одноцифрове число. Знайди значення виразів у першому рядку. Чи можна так само міркувати в ході множення і ділення іменованих чисел на двоцифрове число? Знайди значення решти виразів.

$$7 \text{ км } 56 \text{ м} \cdot 8$$

$$3 \text{ т } 45 \text{ кг} : 5 \text{ кг}$$

$$3 \text{ м } 7 \text{ дм } 8 \text{ см} : 2$$

$$7 \text{ км } 56 \text{ м} \cdot 38$$

$$3 \text{ т } 45 \text{ кг} : 15 \text{ кг}$$

$$3 \text{ м } 7 \text{ дм } 8 \text{ см} : 42$$



1.

A cartoon-style illustration of a green dump truck. The truck has a green cab with a light blue window, a green body, and a blue rectangular bumper. It has two large, grey, treaded wheels. The dump bed is tilted upwards and is filled with a large, conical pile of bright orange dirt. The background is a solid light blue, and the ground is a grey horizontal line.

3) Два контролери годинникового заводу перевіряють 546 годинників за 42 робочі години. Скільки годинників перевіряє щогодини другий контролер, якщо перший щогодини перевіряє 6 годинників?

1	Продуктивність праці (ц)	Кількість рейсів	Загальний виробіток (ц)
I			
II			
I і II	?	?	

2	Продуктивність праці (л)	Час роботи (хв)	Загальний виробіток (л)
I			
II			
I і II	?		?

3	Продуктивність праці (г.)	Час роботи (год)	Загальний виробіток (г.)
I			
II	?		
I і II	?		

- ♦ Перетворення задачі на спільну роботу на задачу на рух двох тіл



2.

Перевір і прокоментуй розв'язання задачі на спільну роботу двома способами, виконане учнями.

□ Перша бригада проклала 120 м дороги за 3 дні, а друга — 120 м дороги за 4 дні. Скільки метрів дороги прокладуть обидві бригади за 2 дні, працюючи разом?

	Продуктивність праці (м)	Час (дні)	Загальний виробіток (м)
I	?	3	120
II	?	4	120
I і II	?	2	?

Розв'язання

I спосіб	II спосіб
1) $120 : 3 = 40$ (м) — за 1 день проклала I бригада; продуктивність праці I бригади. 2) $120 : 4 = 30$ (м) — за 1 день проклала II бригада; продуктивність праці II бригади. 3) $40 \cdot 2 = 80$ (м) — за 2 дні прокладе I бригада. 4) $30 \cdot 2 = 60$ (м) — за 2 дні прокладе II бригада. 5) $80 + 60 = 140$ (м) — за 2 дні прокладуть обидві бригади; загальний виробіток за спільної праці. $120 : 3 \cdot 2 + 120 : 4 \cdot 2 = 140$ (м)	1) $120 : 3 = 40$ (м) — за 1 день проклала I бригада; продуктивність праці I бригади. 2) $120 : 4 = 30$ (м) — за 1 день проклала II бригада; продуктивність праці II бригади. 3) $40 + 30 = 70$ (м) — за 1 день прокладуть обидві бригади; продуктивність спільної праці. 4) $70 \cdot 2 = 140$ (м) — за 2 дні прокладуть обидві бригади; загальний виробіток за спільної праці. $(120 : 3 + 120 : 4) \cdot 2 = 140$ (м)

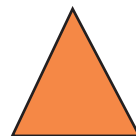
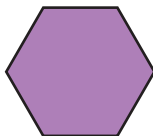
Зміни величини поданої задачі так, щоб одержати задачу на рух. Як зміна величин вплине на розв'язання задачі? Розв'яжи одержану задачу усно.



Геометричні фігури на площині

1.

Згадай, що ти знаєш про прямокутники. Познач буквами усі прямокутники, зображені на малюнку.



Чим відрізняються подані прямокутники? Як називають прямокутники, в яких усі сторони рівні?

2.

Визнач, істинні чи хибні судження учнів. Обведи кружечком номери, під якими подано істинні твердження.



- 1) Будь-який квадрат є прямокутником.
- 2) Будь-який прямокутник є квадратом.
- 3) Якщо в прямокутника всі сторони рівні, то він є квадратом.
- 4) Якщо прямокутник — квадрат, то в нього всі сторони рівні.
- 5) Якщо чотирикутник є квадратом, то в нього всі сторони рівні.
- 6) Чотирикутник, у якого всі сторони дорівнюють 8 см, є квадратом.

3.

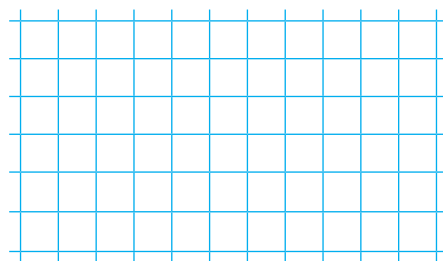
Накресли прямокутник $ABCD$ зі сторонами 27 мм і 33 мм.

Назви елементи прямокутника $ABCD$.

Назви вершини, які є сусідніми з вершиною A .

Яка вершина не є сусідньою з вершиною A ?

З'єднай відрізком вершини A і C .



4.

Накресли прямокутник $KLPO$ зі сторонами 42 мм і 36 мм. Знайди його периметр. Побудуй квадрат $DCEF$ із таким самим периметром.

- ♦ Прямокутник
- ♦ Квадрат



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

$$P_{\square} = a \cdot 4$$

5.

Накресли довільний прямокутник, периметр якого дорівнює 30 см. Скористайся поданим планом.



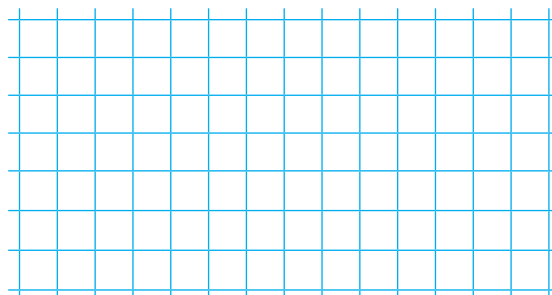
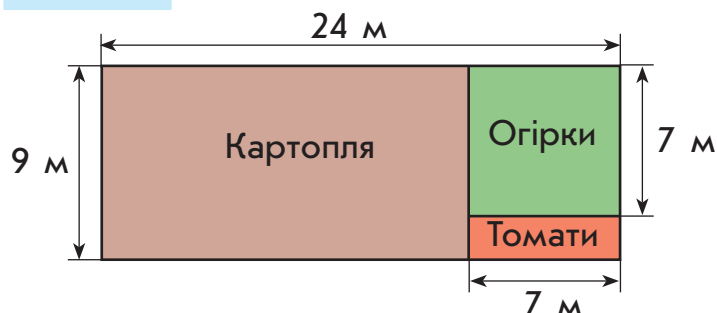
- 1) Познач довжину прямокутника a , ширину — b . Запиши формулу периметра для прямокутника.
- 2) Підстав у формулу відоме числове дане.
- 3) Прочитай отриману рівність. Що записано ліворуч? Що записано праворуч?
- 4) Визнач, чому має дорівнювати сума довжин сторін a і b .
- 5) Визнач, якими можуть бути довжини сторін a і b . Розглянь різні варіанти.
- 6) Обери один із варіантів довжин сторін a і b , побудуй прямокутник.

6.

Чи можна прямокутник зі сторонами 6 см і 12 см розбити на два квадрати?

7.

Знайди за планом периметр кожної ділянки.





Площа фігури

1.

Згадай відомі тобі одиниці вимірювання довжини та їх співвідношення.

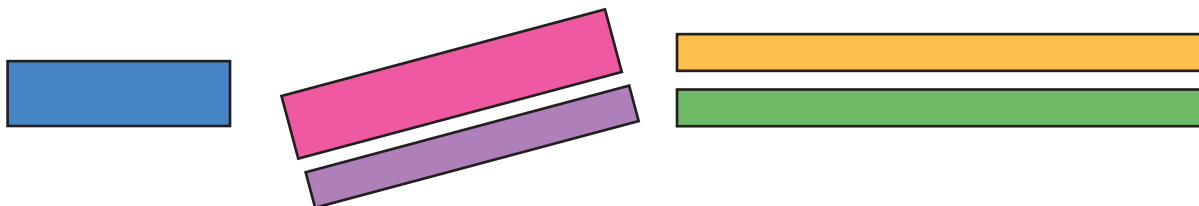
1 км = _____ м = _____ дм = _____ см = _____ мм

1 дм = _____ см = _____ мм

1 м = _____ дм = _____ см = _____ мм

2.

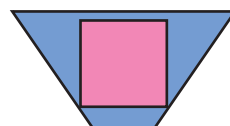
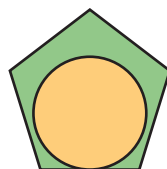
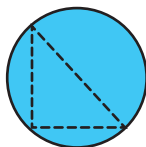
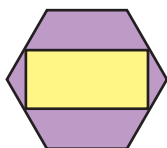
Порівняй подані смужки за довжиною; за шириною. Які смужки рівні за довжиною? Які смужки рівні за шириною? Які смужки рівні?



Фігури, які в разі накладання збігаються, називають рівними фігурами. Такі фігури мають рівні площі.
Усі плоскі геометричні фігури мають площу.

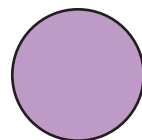
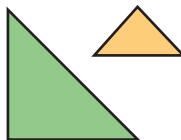
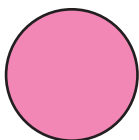
3.

Розглянь, як порівнюють фігури за площею способом накладання. Площа якої фігури в кожному випадку є більшою? меншою?



4.

Порівняй фігури за площею «на око».

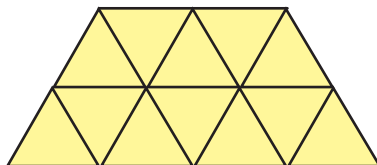
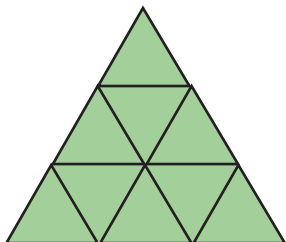


- ♦ Одиниця площі — квадратний сантиметр (см²)
- ♦ Вимірювання площі палеткою



5.

Чи можна порівняти подані фігури за площею «на око»? Як можна порівняти подані фігури за площею?



Фігури можуть мати різну форму, але рівні площі.

6.

Накресли в зошиті квадрат $ABCD$ зі стороною 5 см і прямокутник $KLMN$ зі сторонами 4 см і 6 см. Спробуй порівняти площі цих фігур, скориставшись вказівкою. Результати вимірювання запиши в таблицю.

Площа

позначається
буквою S .

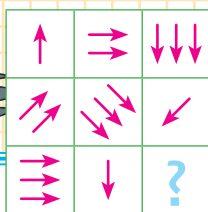
Вказівка. Розбий побудовані фігури на квадрати зі стороною 2 клітинки (1 см) і визнач кількість таких квадратів. Зверни увагу: фігури вже розбиті й на маленькі квадрати — клітинки зошита! Полічи їх.

Одиниця вимірювання	S_{ABCD}	S_{KLMN}	Результат порівняння площ
Квадрат — клітинка зошита			S_{ABCD} _____ S_{KLMN}
Квадрат зі стороною 1 см			S_{ABCD} _____ S_{KLMN}



Результат порівняння площ фігур
не залежить від обраної одиниці вимірювання.

Фігури зручно розбивати на квадрати, сторона яких дорівнює, наприклад, 1 см, 1 дм, 1 м тощо. Площі невеликих фігур найчастіше вимірюють **квадратними сантиметрами**.



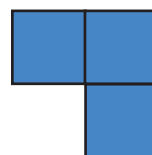
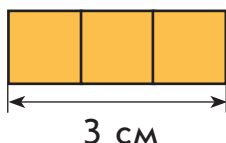
!

Квадратний сантиметр (см^2) —
це площа квадрата
зі стороною 1 см.



7.

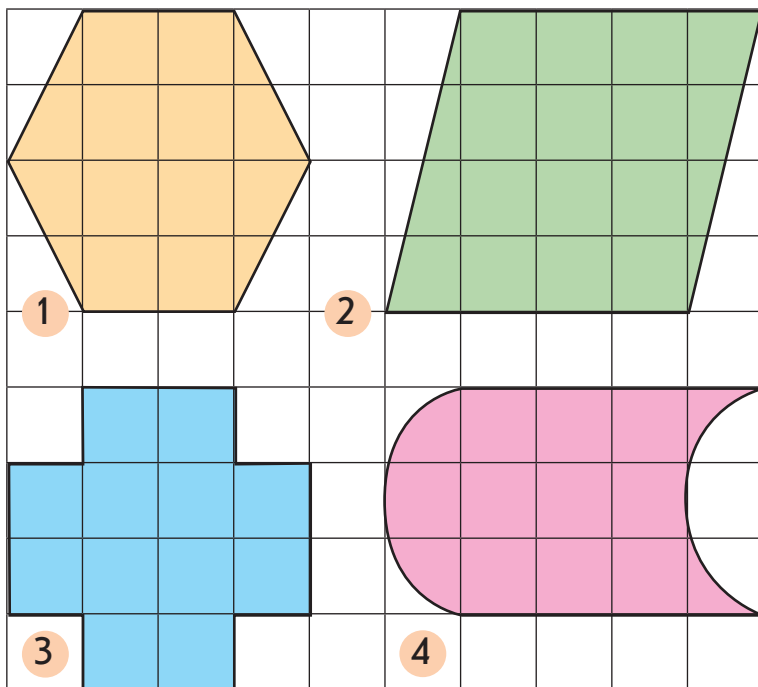
Знайди площі фігур у квадратних сантиметрах.



8.

Щоб виміряти площу фігури у квадратних сантиметрах, можна накладати моделі квадратного сантиметра на фігуру або використати **палетку** — прозору плівку, розбиту на квадратні сантиметри.

Визнач площу зображених фігур, користуючись пам'яткою.



$S_1 =$ _____

$S_2 =$ _____

$S_3 =$ _____

$S_4 =$ _____

Пам'ятка

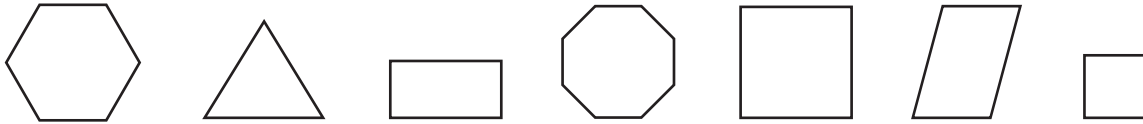
Вимірювання площі фігури палеткою

1. Накладаю палетку на фігуру так, щоб принаймні одна сторона фігури збігалась із сіткою палетки.
2. Лічу кількість повних квадратних сантиметрів у фігурі.
3. Лічу кількість неповних квадратних сантиметрів у фігурі.
4. Ділю число неповних квадратних сантиметрів на 2.
5. Додаю одержане число до числа повних квадратних сантиметрів (див. п. 2).
6. Називаю площу фігури.

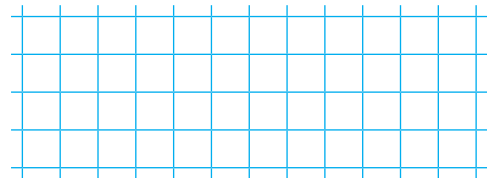
Площі прямокутника і квадрата



- 1.** Розглянь подані фігури. Зафарбуй прямокутники.



Познач перший прямокутник буквами. Запиши його протилежні сторони. Що можна сказати про їх довжини? Що можна сказати про сторони інших прямокутників? Як називають такі прямокутники?

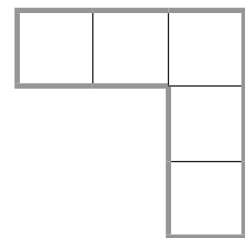
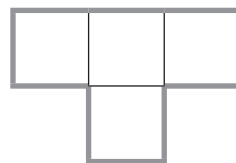
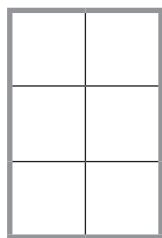
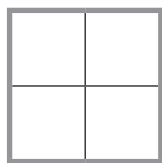


Порівняй подані на малюнку квадрати за площею. У який спосіб це можна зробити? Яку одиницю вимірювання площі ти знаєш? Що собою являє 1 см^2 ?

- 2.** Зафарбуй фігуру, площа якої дорівнює 1 см^2 , червоним; 4 см^2 — синім; 5 см^2 — зеленим; 6 см^2 — жовтим.



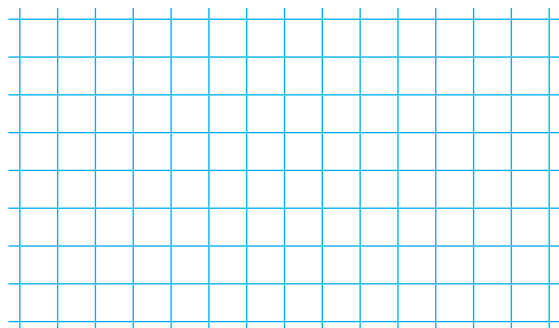
1 см



- 3.** Накресли будь-який прямокутник так, щоб на його сторонах містилося парне число клітинок. Поділи одержаний прямокутник на квадратні сантиметри.

Визнач площу прямокутника. Запиши: кількість квадратних сантиметрів в одному рядку — _____; кількість рядків квадратних сантиметрів — _____.

Площа прямокутника: _____.





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

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

Зроби висновок: як знайти площу прямокутника, якщо відомі його довжина й ширина?

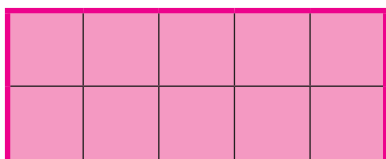
4.

Визнач довжину й ширину кожного зображеного прямокутника, користуючись підказками. Знайди площі прямокутників. Запиши результати в таблицю. Прокоментуй свої дії.

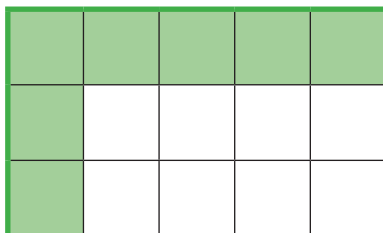
1



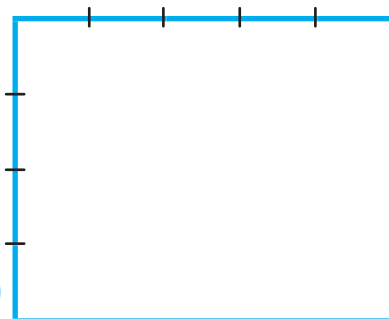
2



3



4



	Довжина a (см)	Ширина b (см)	Площа S (см ²)
1			
2			
3			
4			

Зістав записи в таблиці. Що в них спільне? Чому значення площ є різними?



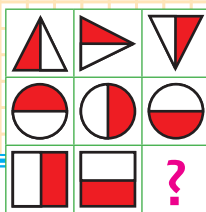
Щоб знайти площу прямокутника, достатньо довжину прямокутника помножити на його ширину:

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

5.

Визнач за таблицею периметри і площі прямокутників.

Довжина a (см)	5	8	7	9	10	23	42
Ширина b (см)	4	6	7	3	7	14	34
Периметр P (см)							
Площа S (см ²)							



П'ятикласник Максим слушно зауважив: оскільки у квадрата всі сторони рівні ($a=b$), то площу квадрата можна знайти за формулою:

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

6.

□ Визнач периметр і площу прямокутника, довжина якого дорівнює 12 см, а ширина становить третину від довжини.

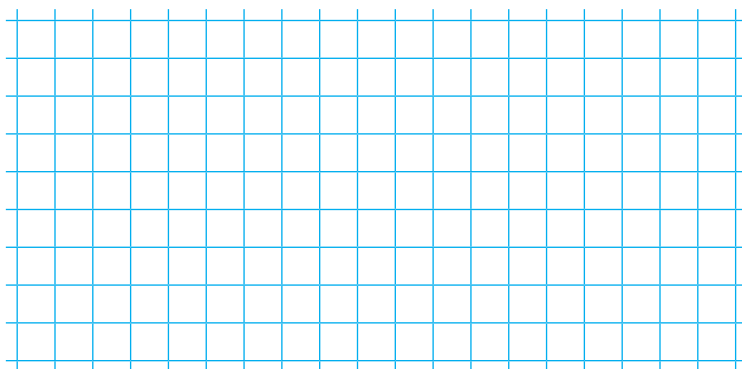
Дано:

$ABCD$ — прямокутник.

$AB = 12$ см

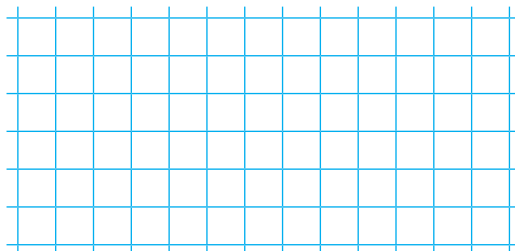
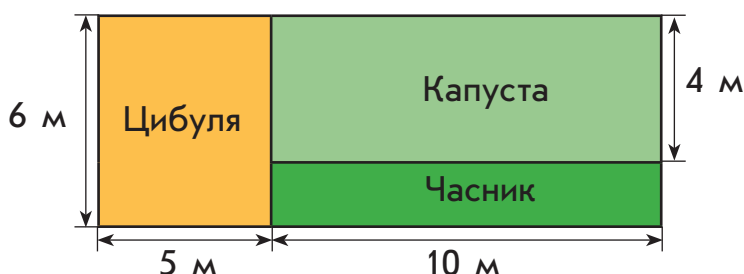
BC — ?, $\frac{1}{3}$ від 12 см

Знайти: $P_{\square}$, $S_{\square}$.



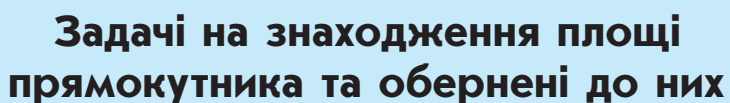
7.

□ За поданим планом визнач площу кожної ділянки — із цибулею, капустою, часником.



8.

□ Для виготовлення стіннівки учні взяли прямокутний аркуш зеленого паперу, який має довжину 95 см і ширину — 85 см. На цей аркуш вони вирішили наклеїти прямокутний аркуш жовтого паперу, площа якого на 1700 см^2 менша від площі зеленого аркуша. Визнач площу жовтого аркуша.



1.

Довжина a (см)	7	6	5	4
Ширина b (см)	1	2	3	4
Периметр P (см)				
Площа S (см ²)				

2.

- Дано:**

квадрат.

$a =$ _____ cm

$S_{\square} = ?$

Дано:

прямокутник.

$a =$ CM

$$b = \quad \text{cm}$$

$S_{\square} = ?$

Запиши формулу площі прямокутника:

За формулою запиши, як знайти довжину прямокутника, якщо відомі його площа й ширина:

За формулою запиши, як знайти ширину прямокутника, якщо відомі його площа й довжина:

Доповни записи та розв'яжи дві обернені задачі до задачі 2.

Перша обернена задача: 3; ?; .

Друга обернена задача: ?; 4; .

Дано:

прямокутник.

$a =$ **CM**

$$S_{\square} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}^2$$
 $b - ?$

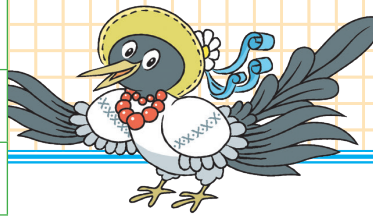
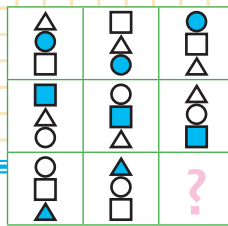
Дано:

прямоуготник.

$$b = \text{cm}$$
$$S_{\square} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}^2$$

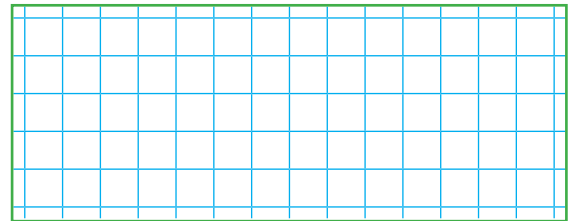
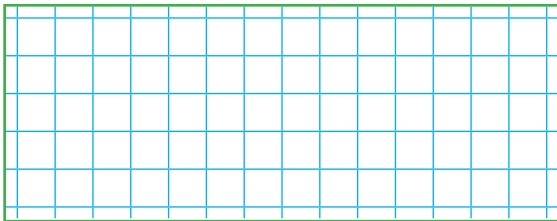
a — ?

A blank 10x10 grid of squares, intended for graphing the function.



Микита слушно вважає, що обернені задачі доцільно розв'язувати алгебраїчним методом. Для цього у формулу площі прямокутника треба підставити відомі числові дані й у такий спосіб одержати рівняння. А далі — його розв'язати.

Спробуй розв'язати обернені задачі алгебраїчним методом.



3. Побудуй прямокутник, площа якого становить 36 см^2 , а одна сторона дорівнює 9 см .

4. Добери можливі довжини сторін і заповни таблиці. Побудуй кілька прямокутників, площа яких 12 см^2 ; 16 см^2 .

$a \text{ (см)}$						
$b \text{ (см)}$						
$S \text{ (см}^2\text{)}$	12	12	12	12	12	12
$P \text{ (см)}$						

$a \text{ (см)}$					
$b \text{ (см)}$					
$S \text{ (см}^2\text{)}$	16	16	16	16	16
$P \text{ (см)}$					



Як визначити сторону квадрата за його площею?

Чи є однаковими периметри прямокутників, які мають однакову площу? У якому випадку периметр є найменшим?

5. Побудуй квадрат, площа якого дорівнює 25 см^2 . Чи можна побудувати прямокутник, який не є квадратом, з такою самою площею?

6. Скільки квадратів зі стороною 6 см можна виготовити із дроту завдовжки 72 см ?



Одиниці площі

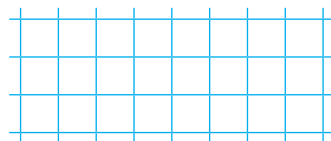
1. Згадай співвідношення одиниць вимірювання довжини.

$$1 \text{ см} = \underline{\hspace{1cm}} \text{ мм}; \quad 1 \text{ дм} = \underline{\hspace{1cm}} \text{ см} = \underline{\hspace{1cm}} \text{ мм};$$

$$1 \text{ м} = \underline{\hspace{1cm}} \text{ дм} = \underline{\hspace{1cm}} \text{ см} = \underline{\hspace{1cm}} \text{ мм};$$

$$1 \text{ км} = \underline{\hspace{1cm}} \text{ м} = \underline{\hspace{1cm}} \text{ дм} = \underline{\hspace{1cm}} \text{ см} = \underline{\hspace{1cm}} \text{ мм}.$$

2. Яку одиницю площі ти знаєш? Що називають квадратним сантиметром? Накресли квадрат, площа якого 1 см^2 .



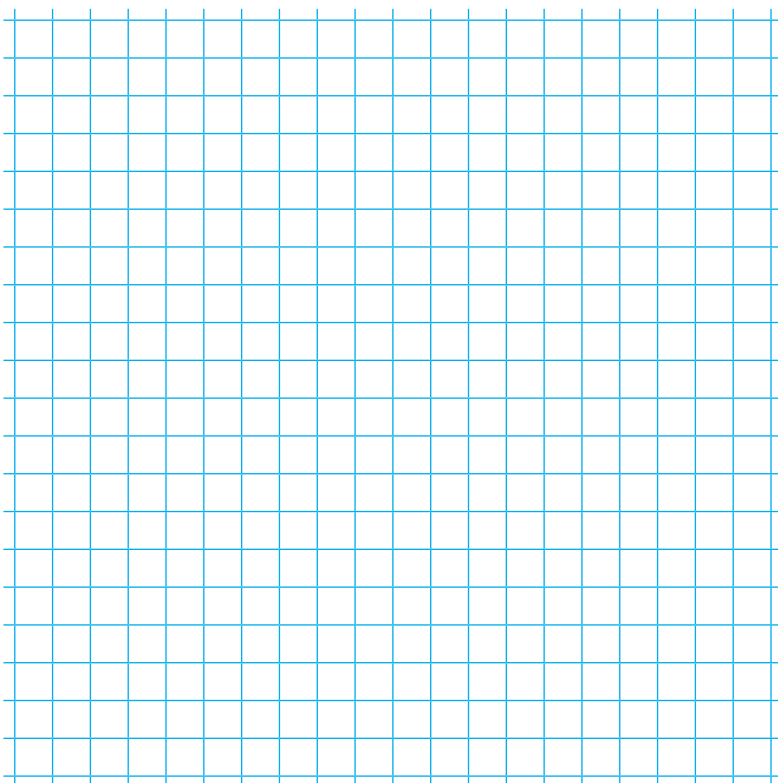
3. Накресли квадрат зі стороною 10 см.

Знайди площу квадрата зі стороною 10 см.

Здогадайся, як називають квадрат зі стороною 1 дм.

Скільки квадратних сантиметрів містить одержаний квадрат?

Спробуй дати означення квадратного дециметра.

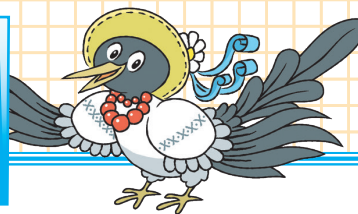


Квадратний дециметр — це площа квадрата зі стороною 1 дм.

$$1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$$

$$1 \text{ дм}^2 = (10 \cdot 10) \text{ см}^2 = 100 \text{ см}^2$$

- ♦ Квадратний міліметр (мм^2)
- ♦ Квадратний сантиметр (см^2)
- ♦ Квадратний дециметр (дм^2)
- ♦ Квадратний метр (м^2)
- ♦ Квадратний кілометр (км^2)



4.

Поміркуй, яку одиницю площі доцільно використати для вимірювання площі фігури, меншої від 1 см^2 .



Спробуй дати означення квадратного міліметра. Розглянь, як показано 1 мм^2 на малюнку.

Як співвідносяться квадратний сантиметр і квадратний міліметр? Що являє собою 1 мм^2 ? Скільки квадратних міліметрів міститься в 1 см^2 ?



Квадратний міліметр — це площа квадрата зі стороною 1 мм .

$$1 \text{ см} = 10 \text{ мм} \quad 1 \text{ см}^2 = (10 \cdot 10) \text{ мм}^2 = 100 \text{ мм}^2$$

5.

Чи зручно користуватися квадратними сантиметрами або квадратними міліметрами для вимірювання площі шкільного коридору? Згадайся, якою одиницею вимірювання площі доцільно скористатися.

Спробуй дати означення квадратного метра. Як співвідносяться квадратний сантиметр і квадратний метр? квадратний дециметр і квадратний метр? Що являє собою 1 м^2 ? Скільки в 1 м^2 міститься квадратних сантиметрів? квадратних дециметрів?



Квадратний метр — це площа квадрата зі стороною 1 м .

$$1 \text{ м} = 10 \text{ дм} = 100 \text{ см} = 1000 \text{ мм}$$

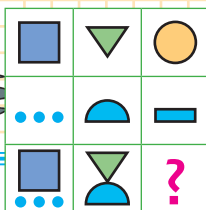
$$1 \text{ м}^2 = (10 \cdot 10) \text{ дм}^2 = 100 \text{ дм}^2$$

$$1 \text{ м}^2 = (100 \cdot 100) \text{ см}^2 = 10000 \text{ см}^2$$

$$1 \text{ м}^2 = (1000 \cdot 1000) \text{ мм}^2 = 1000000 \text{ мм}^2$$

6.

Чи зручно вимірювати площу області, в якій ти мешкаєш, або площу всієї України у квадратних метрах? Якою одиницею площі доцільно скористатися?



Спробуй дати означення квадратного кілометра. Як співвідносяться квадратний метр і квадратний кілометр? Що являє собою 1 км^2 ? Скільки в 1 км^2 міститься квадратних метрів?



Квадратний кілометр — це площа квадрата зі стороною 1 км.

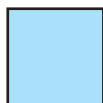
$$1 \text{ км} = 1000 \text{ м} = 10000 \text{ дм} = 100000 \text{ см} = 1000000 \text{ мм}$$

$$1 \text{ км}^2 = (1000 \cdot 1000) \text{ м}^2 = 1000000 \text{ м}^2$$

7.

Запиши відповідні одиниці вимірювання площі.

1 см



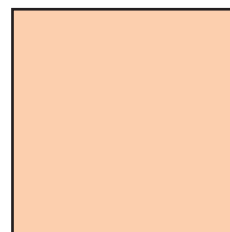
1 дм



1 м



1 км



8.



Зістав записи у стовпчиках. Чим вони відрізняються? Згадай співвідношення одиниць вимірювання довжини. Чи допоможе це тобі встановити співвідношення одиниць вимірювання площі? Запиши пропущені числа.

$$1 \text{ см} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ мм}$$

$$1 \text{ см}^2 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ мм}^2$$

$$1 \text{ дм} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ см}$$

$$1 \text{ дм}^2 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ см}^2$$

$$1 \text{ дм} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ мм}$$

$$1 \text{ дм}^2 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ мм}^2$$

$$1 \text{ км} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ м}$$

$$1 \text{ км}^2 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ м}^2$$

$$1 \text{ м} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ дм}$$

$$1 \text{ м}^2 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ дм}^2$$

$$1 \text{ м} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ см}$$

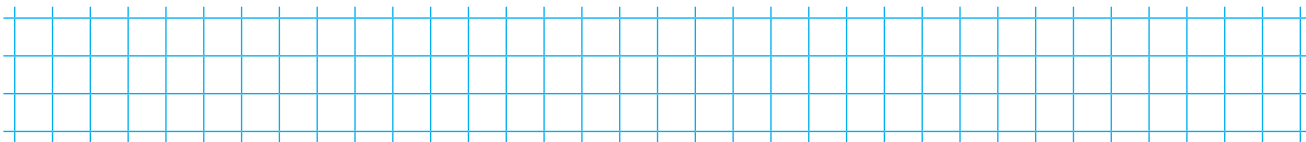
$$1 \text{ м}^2 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ см}^2$$





1.

У першому рядку запиши в порядку зростання одиниці вимірювання довжини, у другому рядку — відповідні одиниці вимірювання площі.



2.



2.  Згадайся, як співвідносяться одиниці вимірювання площі.

$$1 \text{ M}^2 = \text{CM}^2$$

$$1 \text{ km}^2 = \text{M}^2$$

$$1 \text{ дм}^2 = \text{см}^2$$

$$1 \text{ дм}^2 = \text{мм}^2$$

$$1 \text{ M}^2 = \text{дм}^2$$

$$1 \text{ cm}^2 = \text{mm}^2$$

3.

Поміркуй, у яких випадках доцільно використовувати кожну з одиниць вимірювання площі. Якою міркою можна виміряти площу присадибної ділянки? Чи зручно для цього використовувати квадратний метр? квадратний кілометр?



Поліна вважає, що квадратний метр — замала мірка для вимірювання площі земельної ділянки, а квадратний кілометр — зовелика. Отже, доцільно взяти нову мірку — квадрат зі стороною 10 м. Чи можна погодитися з дівчинкою?



Денис згадав, що площа бабусиної земельної ділянки становить 5 соток.

Ар (а), або сотка, — це площа квадрата зі стороною 10 м.
Отже, площа такого квадрата:

$$10 \text{ м} \cdot 10 \text{ м} = 100 \text{ м}^2 = 1 \text{ а.}$$

4.

Поміркуй, якою міркою можна вимірювати площу поля. Чи зручно для цього використовувати 1 а? 1 км²?

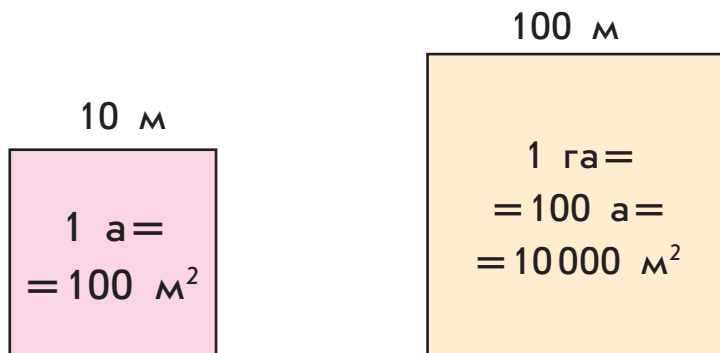
Поліна згадала: коли йдеться, наприклад, про пшеничні поля, то говорять про гектари.

Гектар (га) — це площа квадрата зі стороною 100 м. Отже, площа такого квадрата:

$$100 \text{ м} \cdot 100 \text{ м} = 10\,000 \text{ м}^2 = 1 \text{ га.}$$



- ♦ Ар, або сотка (а)
- ♦ Гектар (га)



$$1 \text{ км}^2 = 1\,000\,000 \text{ м}^2 = 10\,000 \text{ а} = 100 \text{ га}$$

5.

- 1) Периметр прямокутної ділянки дорівнює 184 м. Довжина ділянки — 76 м. Знайди площу ділянки.
- 2) Довжина прямокутної ділянки — 80 м, ширина — 56 м. Знайди довжину іншої прямокутної ділянки, яка має таку саму площу, а ширину — 40 м.
- 3) Площа прямокутника становить 140 см^2 , а його ширина дорівнює 10 см. Ширину цього прямокутника зменшили у 2 рази, а довжину збільшили в 6 разів. У скільки разів збільшилася площа прямокутника?

6.

Знайди значення виразів. Запиши результати.

$$(331\,540 : 605 + 369\,000 : 450) : 36 \cdot 1\,008 : 171 - 129 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$132\,840 : 328 \cdot (130\,935 : 215 - 381\,300 : 930) : 405 = \underline{\hspace{2cm}}$$



7.

Віднови розв'язання.



$$\begin{array}{r} \times 2 \square 7 \\ 6 \square 2 \\ \hline 4\,3\,4 \\ + \square \square 1 \\ \hline \square \square \square \square \\ \square \square 7 \square \square \square \end{array}$$

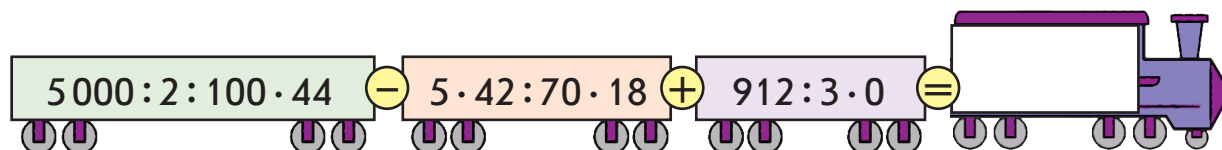
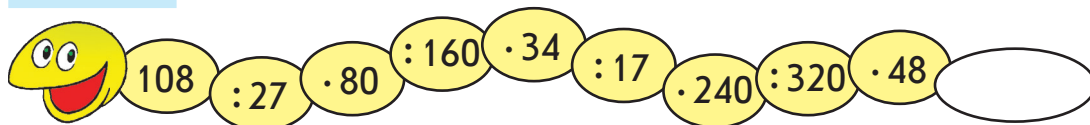
$$\begin{array}{r} \square 4 0 \square \square 0 \quad | \quad 6 \\ - 5 \square \quad \quad \quad \square 0 0 3 \square \\ \hline \square \square \square \square \end{array}$$



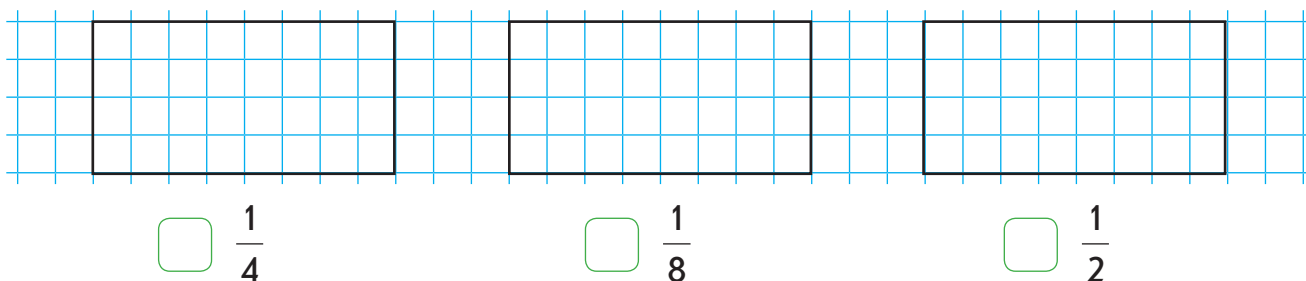
Частини величини



1. Обчисли.



2. Зафарбуй зазначену частину цілого. Як слід міркувати, щоб порівняти частини? Пронумеруй частини в порядку спадання.



3. Прочитай частини. Як одержати кожную з них? Визнач, скільки таких частин у цілому. Запиши подані частини в порядку зростання.

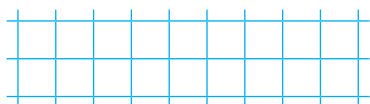
$$\frac{1}{7} \quad \frac{1}{4} \quad \frac{1}{12} \quad \frac{1}{2} \quad \frac{1}{3} \quad \frac{1}{10} \quad \frac{1}{5}$$



4. Згадай відповідні правила та знайди:

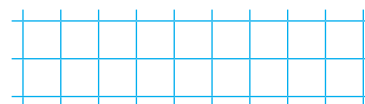
1) частину від числа:

$$\frac{1}{3} \text{ від } 42$$



2) число за величиною його частини, якщо його:

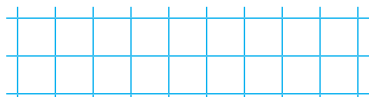
$$\frac{1}{3} \text{ становить } 14$$





- ♦ Чисельник дробу
- ♦ Знаменник дробу

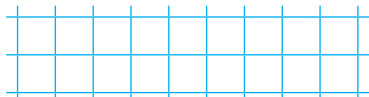
$$\frac{1}{7} \text{ від } 98$$



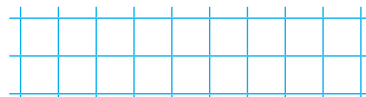
$$\frac{1}{12} \text{ від } 48$$



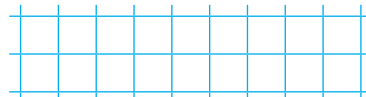
$$\frac{1}{19} \text{ від } 95$$



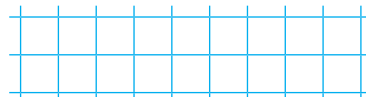
$$\frac{1}{8} \text{ становить } 24$$



$$\frac{1}{6} \text{ становить } 12$$



$$\frac{1}{34} \text{ становить } 4$$



5.

Розв'яжи задачу, скориставшись підказками. Доповни записи. Постав додаткове запитання так, щоб задача розв'язувалася трьома діями.

□ У саду зібрали 14 620 кг яблук. $\frac{1}{5}$ відібрали для зберігання на зиму, а решту відвезли до дитячого садка. Скільки кілограмів яблук відвезли до дитячого садка?

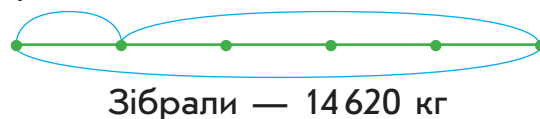
Зібрали — _____ кг

Відібрали — ?, $\frac{1}{5}$ від _____ кг

Решта — ?

$\frac{1}{5}$ від 14 620 кг
відібрали

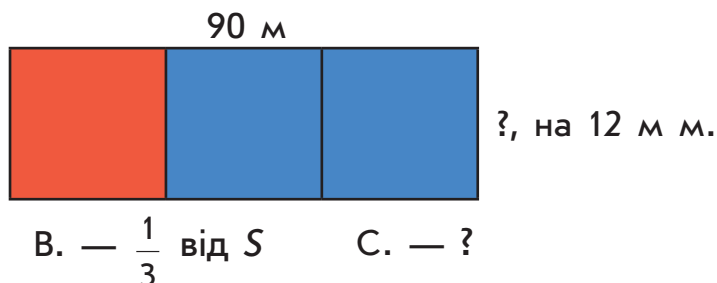
?
Решта — відвезли



6.

Розв'яжи задачу, скориставшись підказками.

□ Сад прямокутної форми має довжину 90 м, а ширину на 12 м меншу. $\frac{1}{3}$ площі саду відвели під вишні, а решту — під сливи. Яку площу відвели під сливи?

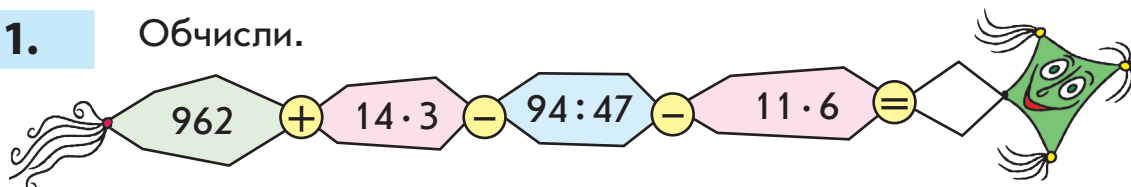




Дроби



1. Обчисли.



2.

Ілля зафарбував $\frac{1}{4}$ смужки. Він стверджує: щоб зафарбувати $\frac{1}{4}$, можна зафарбувати будь-яку із чотирьох рівних частин цілого. Чи погоджуєшся ти з хлопчиком?



Оленка зафарбувала дві такі частини смужки і зробила запис. Чи погоджуєшся ти з дівчинкою?



$$\frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \frac{1}{4} \cdot 2 = \frac{2}{4} \text{ — по } \frac{1}{4} \text{ узяти 2 рази.}$$

Читаємо так: **дві четвёрті**.

Сашко зафарбував три такі частини і зробив запис. Чи погоджуєшся ти з хлопчиком?

$$\frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \frac{1}{4} \cdot 3 = \frac{3}{4} \text{ — по } \frac{1}{4} \text{ узяти 3 рази.}$$

Читаємо так: **три четвёрті**.

П'ятикласниця Марина повідомила учням про те, що такі числа називають дробами. **Дріб — це одна або кілька рівних частин цілого.** Дроби записують двома цифрами, розділеними рискою. **Число, записане над рискою, називають чисельником,** а **число, записане під рискою, — знаменником.** Знаменник показує, на скільки рівних частин розділили ціле, а чисельник — скільки таких частин узяли:

$$\begin{array}{l} a \rightarrow \text{чисельник} \rightarrow \text{скільки таких частин узяли} \\ b \rightarrow \text{знаменник} \rightarrow \text{на скільки рівних частин поділили ціле} \end{array}$$

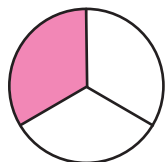


Дріб $\frac{a}{b}$,

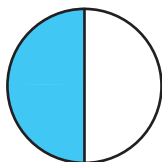
де a і b — натуральні числа

3.

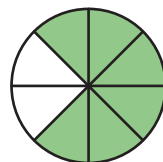
Вибери із записаних дробів той, що показує, яку частину цілого зафарбували. Обведи та прочитай цей дріб.



$$\frac{1}{3} \quad \frac{2}{3} \quad \frac{2}{5}$$



$$\frac{1}{2} \quad \frac{1}{3} \quad \frac{1}{4}$$

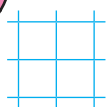
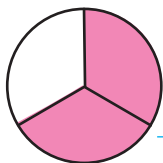


$$\frac{5}{8} \quad \frac{5}{10} \quad \frac{6}{8}$$

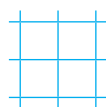
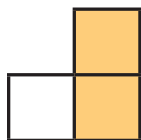
4.

Розглянь кожен випадок. На скільки рівних частин розділи ціле? Яка частина цілого зафарбована? Запиши дріб, яким можна позначити зафарбовану частину.

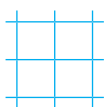
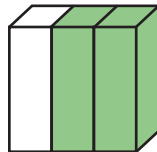
1)



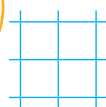
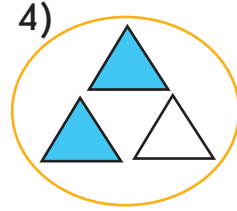
2)



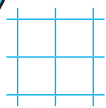
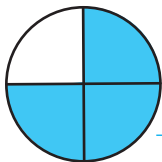
3)



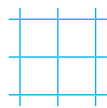
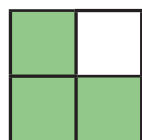
4)



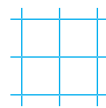
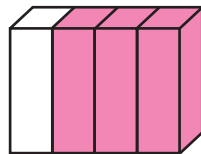
5)



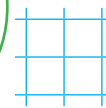
6)



7)



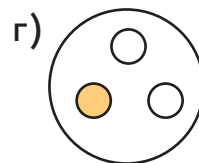
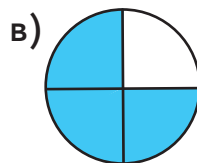
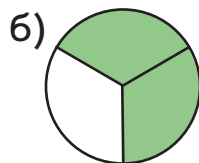
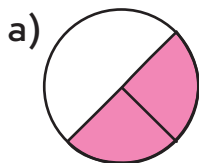
8)



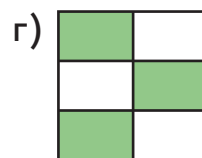
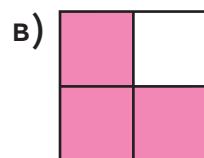
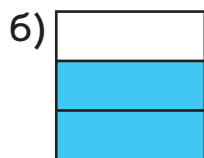
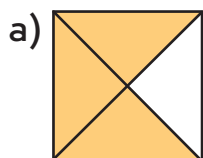
5.

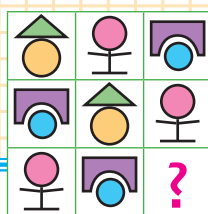
Обведи ціле, на якому зафарбовано:

1) $\frac{2}{3}$ цілого



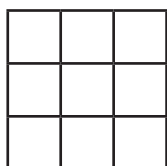
2) $\frac{3}{4}$ цілого





6.

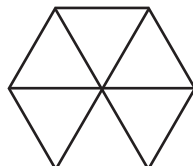
Прочитай кожен дріб. Назви чисельник; знаменник. Поясни, що вони позначають. Зафарбуй зазначені частини поданих фігур.



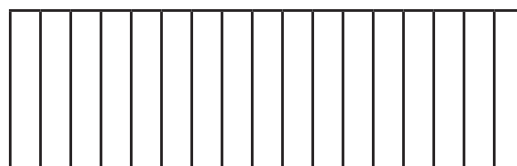
$$\frac{3}{9}$$



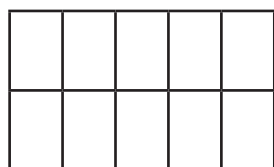
$$\frac{2}{5}$$



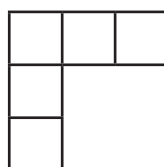
$$\frac{1}{6}$$



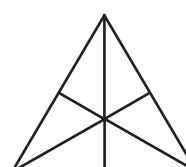
$$\frac{5}{17}$$



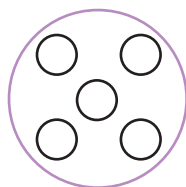
$$\frac{1}{10}$$



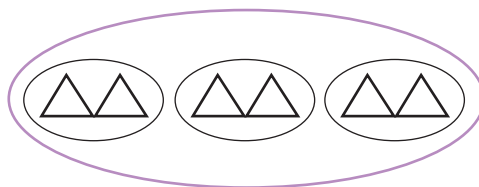
$$\frac{3}{5}$$



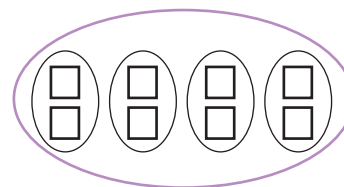
$$\frac{5}{6}$$



$$\frac{4}{5}$$



$$\frac{1}{3}$$



$$\frac{3}{4}$$

7.

Прочитай кожен дріб. Зафарбуй, якщо це можливо, частину цілого, яка відповідає дробу.



$$\frac{3}{4}$$



$$\frac{2}{5}$$



$$\frac{1}{2}$$



$$\frac{1}{3}$$



$$\frac{2}{3}$$



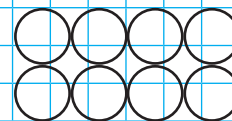
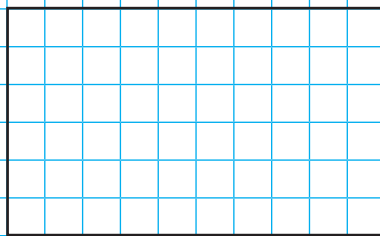
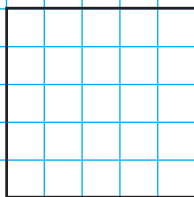
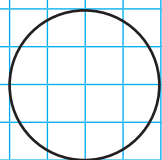
$$\frac{2}{3}$$



Дроби

1.

Прочитай кожен дріб. Назви чисельник; знаменник. Що вони позначають? Зафарбуй відповідну частину цілого.



$$\frac{3}{4}$$

$$\frac{10}{25}$$

$$\frac{7}{15}$$

$$\frac{6}{8}$$

2.

Ціле поділили на 100 рівних частин. Як називають $\frac{7}{100}$; $\frac{9}{100}$; $\frac{14}{100}$; $\frac{16}{100}$; $\frac{26}{100}$; $\frac{49}{100}$; $\frac{88}{100}$ таких частин? Запиши відповідні дроби.

3.

Згадай, яку частину метра становить 1 дм; 1 см; 1 мм.
Доповни істинні рівності, записавши відповідні дробі.

$$4 \text{ дм} = \quad \text{м}$$

$$6 \text{ дм} = \quad \text{м}$$

$$7 \text{ CM} = \text{M}$$

$$8 \text{ cm} = \quad \text{m}$$

$$2 \text{ MM} = \text{M}$$

$$9 \text{ } MM = M$$

4.

Згадай, яку частину тонни становить 1 ц; 1 кг; 1 г. Доповни істинні рівності, записавши відповідні дроби.

$$2 \text{ } \zeta = \underline{\hspace{2cm}} \text{ } \tau$$

8 кг = т

9 $\zeta =$ _____ τ

69 кг = _____ Т

430 $r =$ T

809 кг = т

5.

Згадай, яку частину години становить 1 хв; 1 с. Доповни істинні рівності, записавши відповідні дроби.

12 хв = год

50 с = год

32 хв = год

- ♦ Дроби, які дорівнюють одиниці: $\frac{a}{b}$, $a=b$
- ♦ Дроби, які менші від одиниці: $\frac{a}{b}$, $a < b$



6.

□ До чаю мама подала торт, розрізаний на 6 рівних шматочків. Брат узяв два шматочки, а сестра — один. Яку частину торта взяв брат і яку — сестра? Запиши відповідні дроби. Поясни, що позначає в них чисельник і що — знаменник.

7.

□ До чаю мама подала торт, розрізаний на 6 рівних шматочків. За столом сиділо 6 осіб. Кожна людина з'їла один шматочок. Яку частину торта з'їли? Запиши відповідь дробом.



Михайлик вважає, що від торта нічого не залишилось, адже виходить, що з'їли весь торт. Хлопчик зробив відповідний запис. Чи погоджуєшся ти з ним?

$$\frac{6}{6} = 1$$

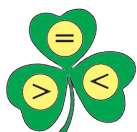
Чим цікавий цей дріб? Запиши інші дроби, які дорівнюють числу 1.

Поміркуй, за якою ознакою можна «впізнати» дроби, які дорівнюють числу 1.

Тетянка вважає: якби з'їли не 6 шматочків торта, а менше, то від цілого торта щось залишилось би; тоді дріб, яким позначено частину торта, що з'їли, був би меншим від 1. Чи можна погодитися з дівчинкою? Що можна сказати про чисельник і знаменник дробу, меншого від 1? Наведи приклади таких дробів.

8.

Порівняй дроби і число 1.



$$1 \bigcirc \frac{1}{7}$$

$$1 \bigcirc \frac{8}{8}$$

$$\frac{10}{10} \bigcirc 1$$

$$\frac{5}{20} \bigcirc 1$$

$$1 \bigcirc \frac{4}{5}$$

$$1 \bigcirc \frac{34}{45}$$

$$\frac{5}{5} \bigcirc 1$$

$$\frac{8}{16} \bigcirc 1$$

9.

□ У кафе випекли 300 кексів, що становить половину кількості випечених булочок. Скільки булочок випекли в кафе?



Порівняння дробів

1.

Порівняй дроби з одиницею.



$$\frac{2}{3} \bigcirc 1$$

$$\frac{5}{5} \bigcirc 1$$

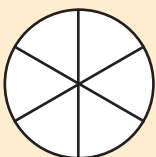
$$\frac{7}{8} \bigcirc 1$$

$$1 \bigcirc \frac{10}{10}$$

2.

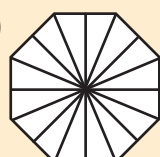
Зафарбуй частину фігури, яка відповідає дробу. Запиши дріб, який позначає незафарбовану частину фігури. Порівняй дроби.

1)



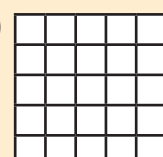
$$\frac{2}{4} \bigcirc$$

2)



$$\frac{10}{16} \bigcirc$$

3)



$$\frac{8}{25} \bigcirc$$

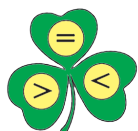
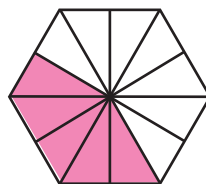
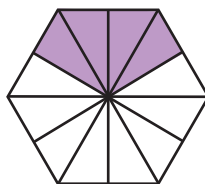
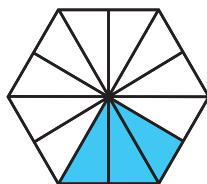
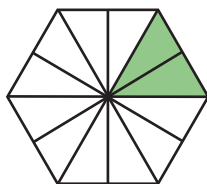
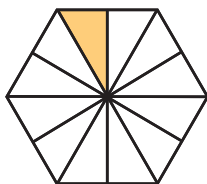
4)



$$\frac{7}{10} \bigcirc$$

3.

На скільки рівних частин розділили ціле в кожному випадку? Скільки таких частин зафарбували? Запиши дріб, який відповідає зафарбованій частині цілого. Порівняй подані нижче дроби, спираючись на малюнки.



$$\frac{1}{12} \bigcirc \frac{2}{12}$$

$$\frac{4}{12} \bigcirc \frac{2}{12}$$

$$\frac{3}{12} \bigcirc \frac{1}{12}$$

$$\frac{4}{12} \bigcirc \frac{5}{12}$$

$$\frac{3}{12} \bigcirc \frac{2}{12}$$

$$\frac{1}{12} \bigcirc \frac{3}{12}$$

$$\frac{5}{12} \bigcirc \frac{3}{12}$$

$$\frac{2}{12} \bigcirc \frac{5}{12}$$

Що спільне в дробах, поданих у третьому стовпчику? у четвертому стовпчику? Зроби висновок щодо порівняння дробів з однаковими знаменниками.

- ♦ Якщо $a > b$, то $\frac{a}{c} > \frac{b}{c}$
- ♦ Якщо $a < b$, то $\frac{a}{c} < \frac{b}{c}$



Із двох дробів з **однаковими знаменниками**
більший
менший той, у якого **чисельник** **більший**
менший.

4.

Порівняй дроби. У разі потреби позначай кожен пару дробів на одному відрізку. Обґрунтуй результати порівняння.

$$\frac{5}{9} \bigcirc \frac{3}{9}$$



$$\frac{2}{4} \bigcirc \frac{3}{4}$$



$$\frac{7}{10} \bigcirc \frac{9}{10}$$

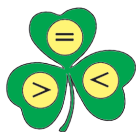


$$\frac{2}{3} \bigcirc \frac{1}{3}$$



5.

Порівняй дроби. У разі потреби скористайся відрізком. Обґрунтуй результати порівняння.



$$\frac{7}{18} \bigcirc \frac{5}{18}$$

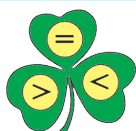
$$\frac{6}{9} \bigcirc \frac{4}{9}$$

$$\frac{2}{6} \bigcirc \frac{5}{6}$$

$$\frac{2}{3} \bigcirc \frac{1}{3}$$

6.

Порівняй дроби.



$$\frac{6}{12} \bigcirc \frac{9}{12}$$

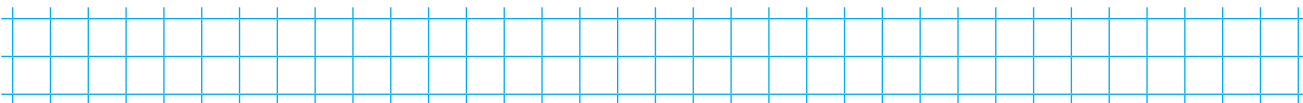
$$\frac{7}{9} \bigcirc \frac{4}{9}$$

$$\frac{8}{10} \bigcirc \frac{6}{10}$$

$$\frac{3}{5} \bigcirc \frac{2}{5}$$

7.

Запиши дроби, в яких: чисельник 4, знаменник 7; чисельник 2, знаменник 8; чисельник 5, знаменник 13; чисельник 8, знаменник 25.



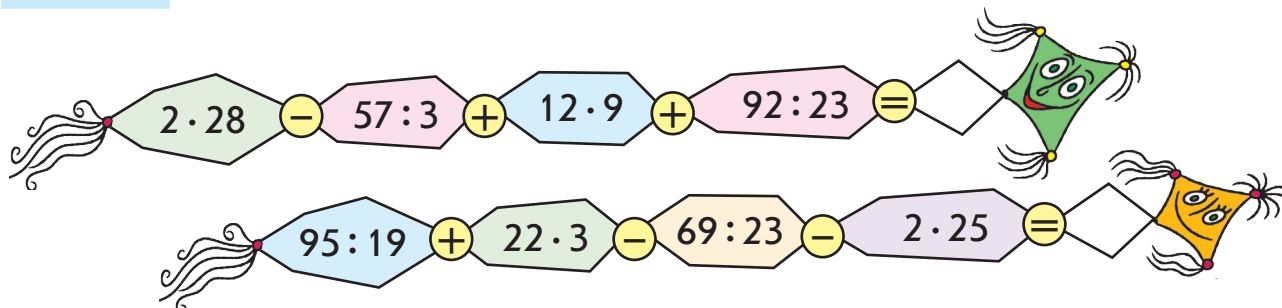
З'ясуй, чи можна порівняти ці дроби за величиною, користуючись поданим вище правилом. Поясни свою відповідь. До одного із записаних дробів запиши кілька дробів, з якими його зручно порівнювати.



Порівняння дробів

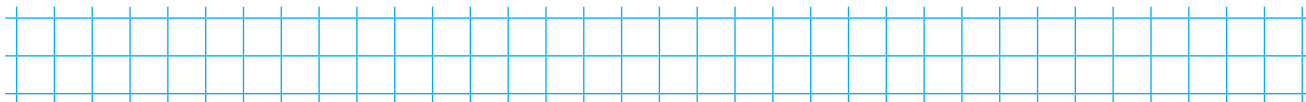
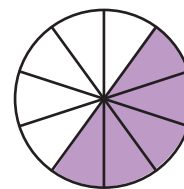
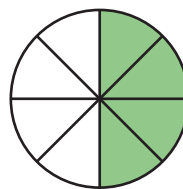
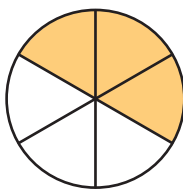
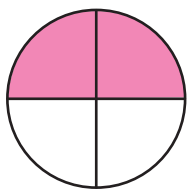
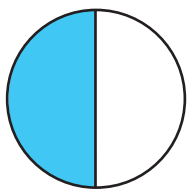
1.

Обчисли.



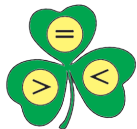
2.

Для кожного випадку запиши дробом, яка частина фігури зафарбована. Що цікаве можна помітити?



▶ 3.

Порівняй кожний дріб із половиною.



$$\frac{1}{2} \bigcirc \frac{2}{4}$$

$$\frac{1}{2} \bigcirc \frac{3}{6}$$

$$\frac{1}{2} \bigcirc \frac{4}{8}$$

$$\frac{1}{2} \bigcirc \frac{5}{10}$$

Визнач, як змінюється чисельник; знаменник у кожній парі дробів. Як ці зміни вплинули на величину дробу?



Якщо **чисельник і знаменник** дробу
збільшити або зменшити в ту саму кількість разів,
то **величина дробу не зміниться**.



Заміни кожний поданий вище дріб часткою двох чисел. Як мають змінитися ділене й дільник, щоб значення частки не змінилось?

♦ Залежність значення частки від зміни діленого й дільника



4.



Значення якого виразу у стовпчику знайти легше? Знайди його. Знайди значення іншого виразу у стовпчику, скориставшись залежністю результату арифметичної дії від зміни обох компонентів.

$$400 + 300 = \boxed{}$$

$$397 + 303 = \boxed{}$$

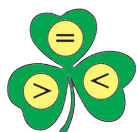
$$51 : 17 = \boxed{}$$

$$510 : 170 = \boxed{}$$

$$980 : 70 = \boxed{}$$

$$98 : 7 = \boxed{}$$

5.



Порівняй дроби, прокоментуй свої дії.

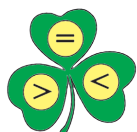
$$\frac{1}{2} \bigcirc \frac{5}{10}$$

$$\frac{2}{3} \bigcirc \frac{14}{21}$$

$$\frac{4}{12} \bigcirc \frac{8}{24}$$

$$\frac{3}{15} \bigcirc \frac{30}{150}$$

6.



Згадай відповідні правила та порівняй дроби.

$$\frac{2}{17} \bigcirc \frac{4}{17}$$

$$\frac{32}{32} \bigcirc \frac{46}{46}$$

$$\frac{3}{14} \bigcirc \frac{8}{14}$$

$$\frac{6}{12} \bigcirc \frac{2}{12}$$

$$\frac{8}{24} \bigcirc \frac{6}{24}$$

$$\frac{4}{7} \bigcirc 1$$

$$\frac{m}{28} \bigcirc \frac{m-7}{28}$$

$$\frac{n}{55} \bigcirc \frac{n+1}{55}$$

7.

З'ясуй, чим є незвичайною задача. Чим вона відрізняється від «звичайної» задачі на одночасний рух двох тіл у різних напрямках? Чи можна її звести до такої задачі? Розв'яжи подану задачу.

□ Із двох пунктів одночасно назустріч один одному виїхали трактор і автомобіль. Трактор проїхав до зустрічі 120 км, що становить $\frac{1}{8}$ відстані між двома пунктами. Знайди швидкості руху трактора й автомобіля, якщо вони зустрілися через 6 год після початку руху.

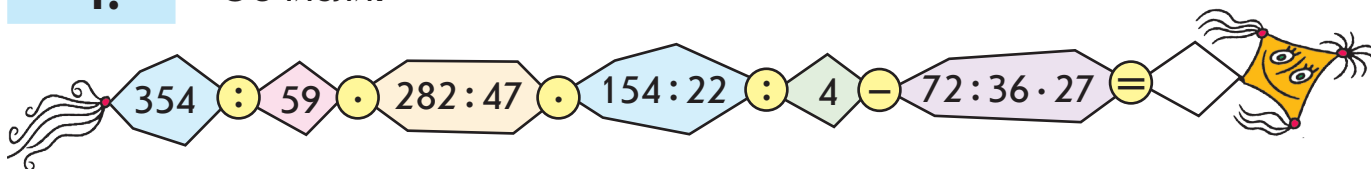
До поданої задачі склади обернену задачу, в якій шуканим є число 6.



Знаходження дробу від числа

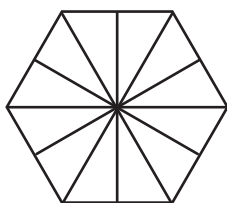
1.

Обчисли.

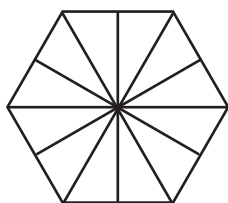


2.

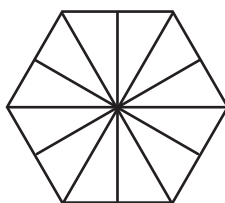
Зафарбуй частину цілого, яка відповідає дробу.



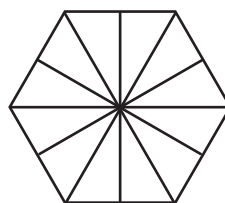
$$\frac{3}{12}$$



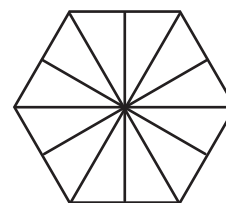
$$\frac{5}{6}$$



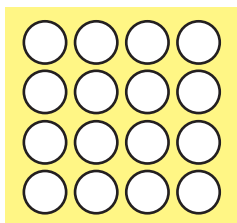
$$\frac{3}{4}$$



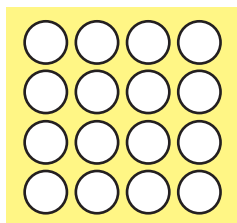
$$\frac{2}{3}$$



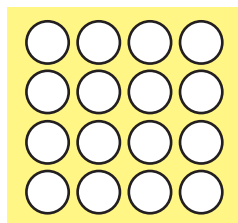
$$\frac{1}{2}$$



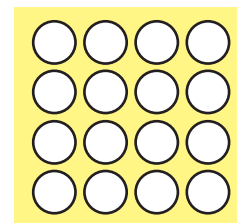
$$\frac{7}{16}$$



$$\frac{5}{8}$$



$$\frac{3}{4}$$



$$\frac{1}{2}$$

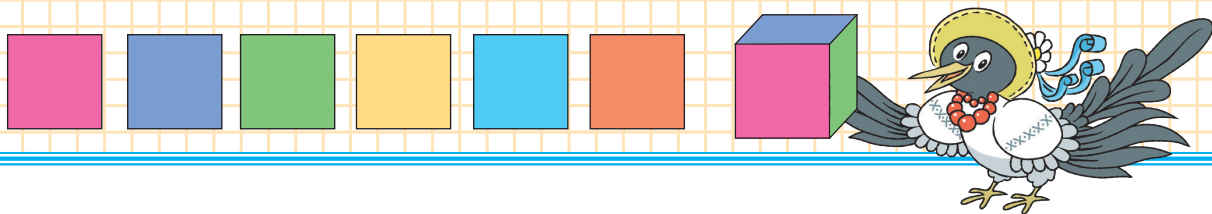
3.

Зафарбуй $\frac{1}{5}$ поданого прямокутника червоним кольором; ще $\frac{1}{5}$ прямокутника — синім; ще $\frac{1}{5}$ — зеленим. Скільки всього п'ятих частин зафарбовано?



$$\frac{1}{5} \cdot 3 = \frac{3}{5}$$

Іринка вважає, що зафарбовано $\frac{3}{5}$ прямокутника, оскільки по $\frac{1}{5}$ узяли 3 рази. Чи погоджуєшся ти з нею?



$$\frac{1}{5} - \square \text{ см}$$

$$\frac{3}{5} - \square \text{ см}$$

Павло запропонував виміряти довжину однієї п'ятої частини і трьох п'ятих частин. Виконай відповідні вимірювання, доповни записи.

З'ясуй, у скільки разів довжина трьох таких частин більша за довжину однієї такої частини.

Отже, щоб знайти величину $\frac{3}{5}$ прямокутника, треба величину $\frac{1}{5}$ помножити на 3.

4. Довжина стрічки дорівнює 100 см.

1) Знайди довжину $\frac{1}{20}$ стрічки:

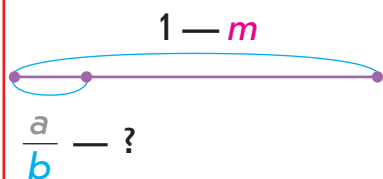
2) Знайди довжину $\frac{7}{20}$ стрічки:

3) Знайди довжину $\frac{11}{20}$ стрічки:

Поліна вважає, що на запитання 2 і 3 неможливо відповісти без відповіді на запитання 1. Чи можна з нею погодитись?

Пам'ятка

Знаходження дробу від числа



$$1 - m$$

$$\frac{a}{b} - ?$$

1) $m : b = \square$ — величина 1 частини цілого

2) $\square \cdot a = \square$ — величина дробу від цілого

1. Першою дією знаходжу **величину однієї частини** цілого.

2. Другою дією знаходжу **величину дробу** від цілого.



$$1 - m$$

$$\frac{a}{b} - ?$$

$$1 - m$$

$$\frac{a}{b} - ?$$

$$1) m : b = \square$$

$$2) \square \cdot a = \square$$

5.

Добери короткий запис до кожної задачі. Розв'яжи задачу 1. Зістав задачі 1 і 2. Чим вони відрізняються? У якій задачі отримаємо більше число у відповіді? Чи допоможе розв'язок задачі 1 розв'язати задачу 2? Розв'яжи задачу 2.

□ 1) Андрій почав читати книжку, в якій 140 сторінок. Першого дня він прочитав $\frac{1}{7}$ частину книжки. Скільки сторінок прочитав Андрій першого дня?



□ 2) Андрій почав читати книжку, в якій 140 сторінок. Першого дня він прочитав $\frac{5}{7}$ усієї книжки. Скільки сторінок прочитав Андрій першого дня?

$$1 - 140 \text{ с.}$$

$$\frac{1}{7} - ?$$

$$1 - 140 \text{ с.}$$

$$\frac{5}{7} - ?$$

6.

Знайди величину частини від цілого за пам'яткою.

$$\frac{3}{7} \text{ від } 49$$

$$1 - 49$$

$$\frac{3}{7} - ?$$

$$\frac{2}{4} \text{ від } 20$$

$$1 - \square$$

$$\frac{2}{4} - ?$$

$$\frac{5}{10} \text{ від } 30$$

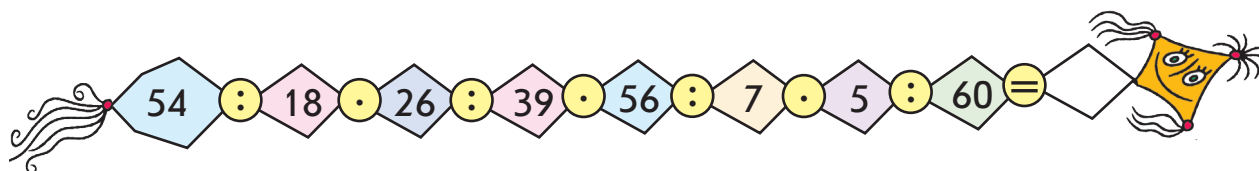
$$1 - \square$$

$$\frac{5}{10} - ?$$

Знаходження дробу від числа

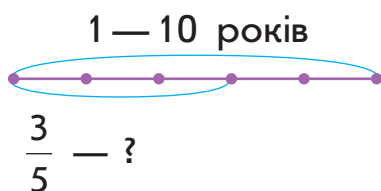


1. Обчисли.



2. Розв'яжи задачі. Запиши розв'язання по діях і виразом.

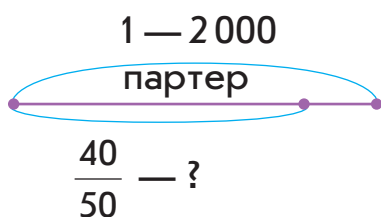
□ 1) Телевізор працював без ремонту 10 років, а пральна машина — $\frac{3}{5}$ цього часу. Скільки років працювала без ремонту пральна машина?



1)

2)

□ 2) В оперному театрі 2000 місць, причому $\frac{40}{50}$ усіх місць розташовано в партері. Скільки місць розташовано в партері?



1)

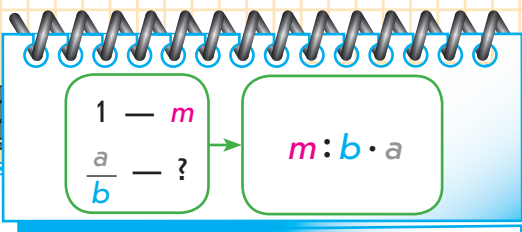
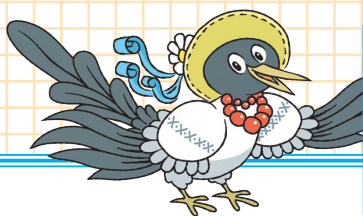
2)

Що спільне в одержаних виразах? Як знайти дріб від числа?

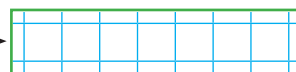
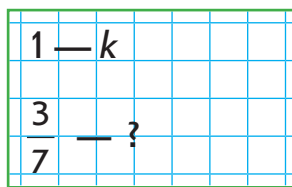
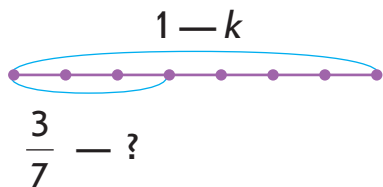


Щоб знайти **дріб від числа**, треба це **число розділити на знаменник** і результат **помножити на чисельник**.

$$\frac{1}{\frac{a}{b}} - m \rightarrow m : b \cdot a$$



3. Поясни за малюнком, як знайти $\frac{3}{7}$ від числа k . Запиши вираз.



4. Знайди величину частини від цілого.

$\frac{4}{27}$ від 81

$1 - 81$
 $\frac{4}{27} - ?$

$\frac{11}{19}$ від 95

$1 - \square$
 $\frac{11}{19} - ?$

$\frac{13}{14}$ від 56

$1 - \square$
 $\frac{13}{14} - ?$

5. Виконай короткий запис задачі, запиши вираз, який є розв'язанням задачі.

В Олі було p цукерок. $\frac{3}{8}$ цукерок вона з'їла. Скільки цукерок з'їла Оля?



6. Знайди число за величиною його частини, якщо його:

$\frac{1}{8}$ становить 24 $\square$;

$\frac{1}{11}$ становить 77 $\square$;

$\frac{1}{4}$ становить 32 $\square$;

$\frac{1}{5}$ становить 45 $\square$.



Знаходження числа за величиною його дробу



1.

Обведи ціле, знаючи його частину.

1)  — це $\frac{2}{5}$ цілого.

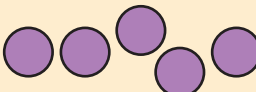
а) 

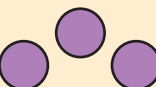
б) 

в) 

2)  — це $\frac{3}{5}$ цілого.

а) 

б) 

в) 

2.

Зобрази ціле, якщо:

1) $\frac{1}{2}$ цілого — це



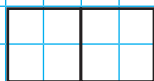
2) $\frac{1}{2}$ цілого — це



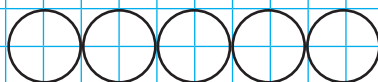
3) $\frac{1}{6}$ цілого — це



4) $\frac{2}{3}$ цілого — це



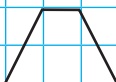
5) $\frac{5}{7}$ цілого — це



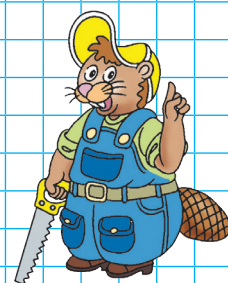
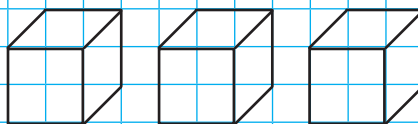
6) $\frac{1}{3}$ цілого — це



7) $\frac{1}{4}$ цілого — це

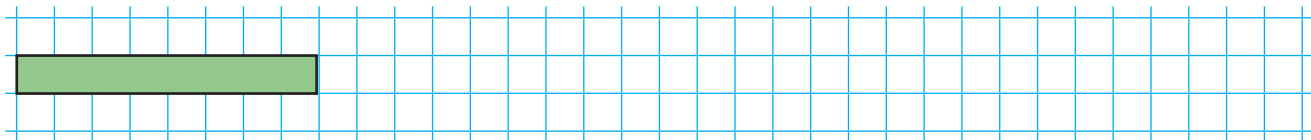


8) $\frac{3}{6}$ цілого — це





3. Віднови цілу смужку, якщо її $\frac{2}{5}$ мають такий вигляд:



$$\square : 2 = \square$$

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

Ірина вважає, що для відновлення смужки треба спочатку знайти величину однієї п'ятої частини смужки. Для цього

треба виміряти довжину $\frac{2}{5}$ смужки і розділити її на 2.

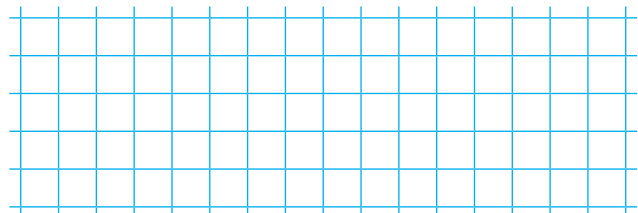
У цілій смужці 5 таких частин, тому довжина цілої смужки у 5 разів більша за довжину однієї п'ятої її частини.

Чи погоджуєшся ти з Іриною?

4. Довжина $\frac{3}{8}$ стрічки становить 6 дм.

1) Визнач довжину $\frac{1}{8}$ стрічки.

2) Визнач довжину цілої стрічки.

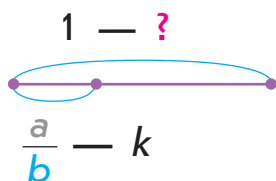


Данило вважає, що відповісти на друге запитання не можна без відповіді на перше. Чи можна з ним погодитись?

Зроби висновок: як знайти ціле за величиною його частини.

Пам'ятка

Знаходження числа за величиною його дробу



$$1 - ?$$

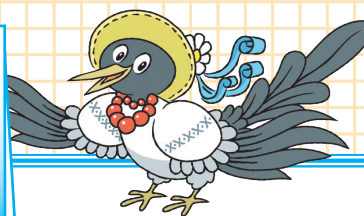
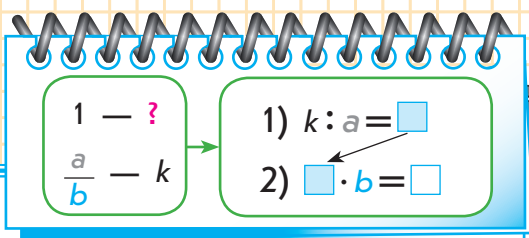
$$\frac{a}{b} - k$$

1) $k : a = \square$ — величина 1 частини цілого

2) $\square \cdot b = \square$ — величина цілого

1. Першою дією знаходжу **величину однієї частини** цілого.

2. Другою дією знаходжу **величину цілого**.



5.

Знайди ціле за величиною його дробу, скориставшись пам'яткою.

$\frac{6}{8}$ становлять 24

1 — ?
 $\frac{6}{8}$ — 24

$\frac{2}{4}$ становлять 84

1 — ?
 $\frac{2}{4}$ — 84

$\frac{7}{10}$ становлять 98

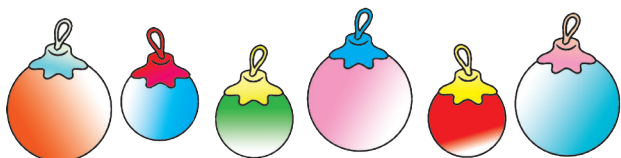
1 — ?
 $\frac{7}{10}$ — 98

6.

Добери до кожної задачі короткий запис. Розв'яжи задачу 1. Зістав задачі 1 і 2. Чим вони відрізняються? У якій задачі отримаємо більше число у відповіді? Чи допоможе розв'язок задачі 1 розв'язати задачу 2? Розв'яжи задачу 2.

□ 1) Ялинкові іграшки розкладали в однакові коробки. Коли в одну коробку поклали 20 іграшок, то виявилося, що це — $\frac{1}{5}$ усіх іграшок. Скільки всього іграшок треба було розкласти?

□ 2) Ялинкові іграшки розкладали в однакові коробки. Коли в одну коробку поклали 20 іграшок, то виявилося, що це — $\frac{2}{5}$ усіх іграшок. Скільки всього іграшок треба було розкласти?



1 — ?

$\frac{1}{5}$ — 20 ігр.

1 — ?

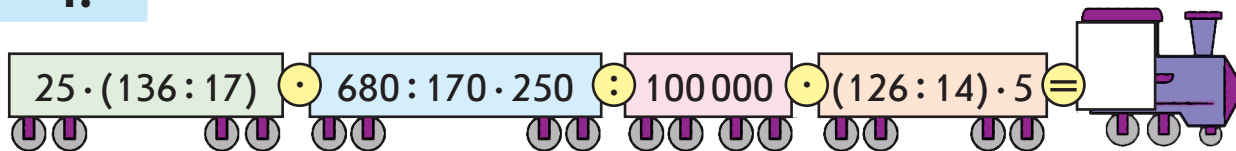
$\frac{2}{5}$ — 20 ігр.



Знаходження числа за величиною його дробу

1.

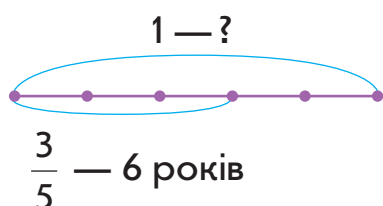
Обчисли.



2.

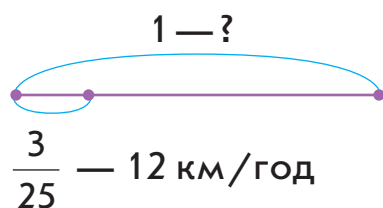
Розв'яжи задачі. Запиши розв'язання по діях і виразом.

- 1) Тривалість життя білки 6 років, що становить $\frac{3}{5}$ тривалості життя зайця. Скільки років може прожити заєць?



1)	
2)	

- 2) Швидкість руху кішки дорівнює 12 км/год, що становить $\frac{3}{25}$ швидкості руху гепарда. З якою швидкістю рухається гепард?



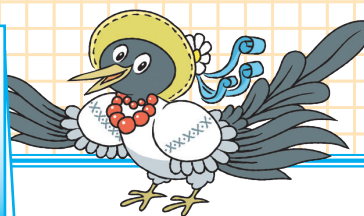
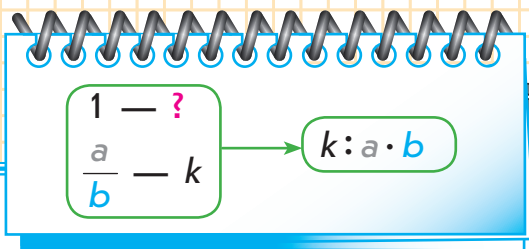
1)	
2)	

Що спільне в записах одержаних виразів? Що позначає в них кожне число? Як знайти число за величиною його дробу?



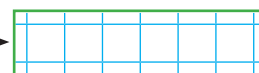
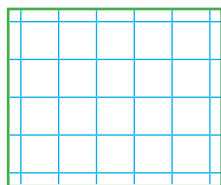
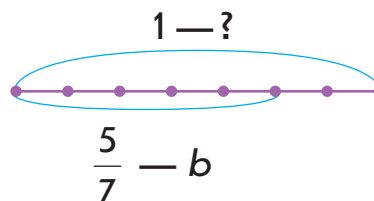
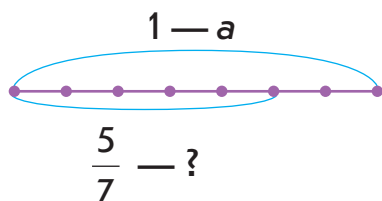
Щоб знайти **число за величиною його дробу**, треба **величину дробу розділити на чисельник** і результат **помножити на знаменник**.

$$\begin{array}{|c|} \hline 1 - ? \\ \hline \frac{a}{b} - k \\ \hline \end{array} \rightarrow k : a \cdot b$$



3.

Поясни за схемами, як знайти $\frac{5}{7}$ від числа a ; як знайти число, якщо його $\frac{5}{7}$ становлять b . Виконай відповідні записи.



4.

Знайди число за величиною його дробу. Доповни записи, запиши розв'язання виразом.

$\frac{7}{9}$ числа становлять 84

$\frac{17}{23}$ числа становлять 85

$$\begin{array}{l} 1 - ? \\ \frac{7}{9} - 84 \end{array}$$



$$\begin{array}{l} 1 - ? \\ \square - \square \end{array}$$



5.

Знайди число, якщо його:

$\frac{3}{20}$ становлять 42 ;

$\frac{19}{50}$ становлять 95 .

6.

Запиши розв'язання задачі виразом. Склади та розв'яжи обернену задачу — на знаходження дробу від числа.

□ Левиці на добу треба 5 кг 600 г м'яса, що становить $\frac{70}{100}$ добової потреби лева. Скільки м'яса треба на добу левові?



Складені задачі, які містять знаходження дробу від числа

1. Знайди, записавши відповідні вирази.

$\frac{3}{4}$ від числа a

число, якщо його $\frac{3}{4}$ становлять a

$\frac{5}{7}$ від числа b

число, якщо його $\frac{5}{7}$ становлять b

$\frac{m}{n}$ від числа 60

число, якщо його $\frac{m}{n}$ становлять 60

2. Обчисли та запиши результати.

$\frac{8}{32}$ від 96

число, якщо його $\frac{8}{32}$ становлять 96

$\frac{16}{32}$ від 64

число, якщо його $\frac{16}{32}$ становлять 64

$\frac{19}{38}$ від 114

число, якщо його $\frac{19}{38}$ становлять 114

3. Запиши вираз, за допомогою якого можна знайти:

1) шосту частину числа a

2) число, сьома частина якого дорівнює d

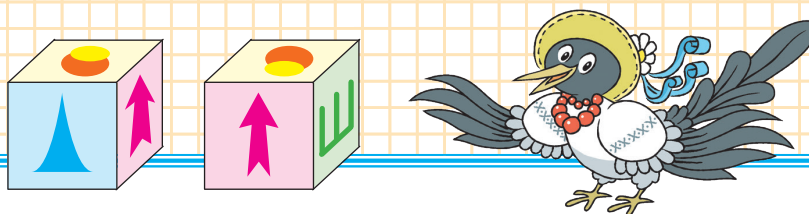
3) дванадцятую частину суми чисел b і c

4) число, дев'ята частина якого дорівнює сумі m і n

5) восьму частину різниці чисел x і y

6) число, сота частина якого дорівнює частці b і a

7) сорокову частину добутку чисел p і k



4. Обчисли та запиши результати.

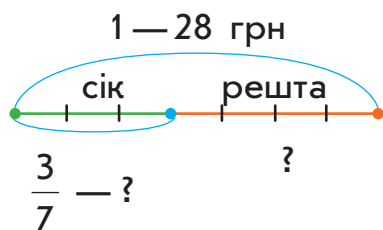
1) кількість метрів: у $\frac{3}{4}$ км ; у $\frac{2}{5}$ км ; у $\frac{10}{25}$ км ;

2) кількість кілограмів: у $\frac{3}{4}$ ц ; у $\frac{3}{4}$ т ; у $\frac{30}{50}$ т ;

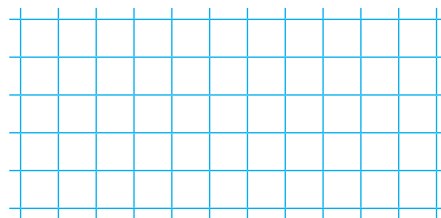
3) ціле, якщо його $\frac{5}{12}$ становлять 6 дм .

5. Розв'яжи задачі. Зістав задачі 1 і 2. У чому відмінність? Як вона вплинула на розв'язання?

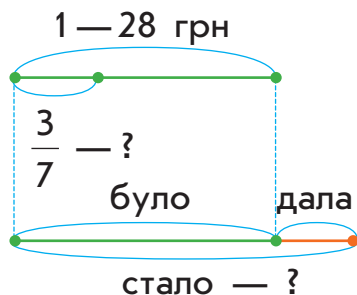
□ 1) В Оленки 28 грн. На сік вона витратила $\frac{3}{7}$ грошей, що в неї були. Скільки коштував сік? Скільки грошей залишилось у дівчинки?



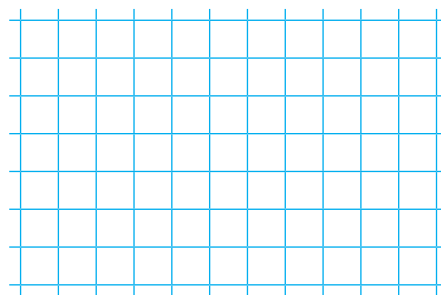
Було —
Витр. — ?, від
Залишилось — ?



□ 2) В Оленки було 28 грн. Мама дала ще $\frac{3}{7}$ тієї суми, що була в дівчинки. Скільки грошей дала Оленці мама? Скільки грошей стало в Оленки?



Було —
Дала — ?, від
Стало — ?





6.

Зістав попарно задачі 1 і 2 із задачами 1 і 2, поданими в завданні 5. У чому відмінність? Як ця відмінність вплине на розв'язання? Запиши розв'язання поданих нижче задач, скориставшись підказками.

□ 1) В Оленки було 28 грн. Вона витратила на сік $\frac{3}{7}$ усіх грошей, а на булочку — $\frac{1}{4}$ усіх грошей. Скільки грошей залишилося в Оленки?

□ 2) В Оленки було 28 грн. Мама дала ще $\frac{3}{7}$ суми, що була в дівчинки, а тато — $\frac{1}{4}$. Скільки грошей стало в Оленки?

Було —
Витр. — ?, $\frac{\text{}{\text{}}$ від і $\frac{\text{}{\text{}}$ від
Залишилось — ?

Було —
Дали — ?, $\frac{\text{}{\text{}}$ від і $\frac{\text{}{\text{}}$ від
Стало — ?

1)

2)

3)

4)

4)

7.

У Богдана вдома мешкають кілька кішок і папуг. Скільки кішок і скільки папуг мешкають у Богдана, якщо разом тварини мають 5 голів і 16 лап?

8.

Обчисли.

152 19 102 : 17 48 : 12 112 : 16 + 14 : 14 4



1.

число, $\frac{6}{12}$ якого становлять 60 ;

число, $\frac{5}{19}$ якого становлять 95 ;

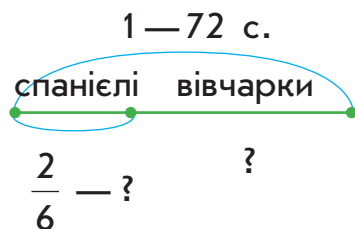
число, $\frac{8}{17}$ якого становлять 136 .

2.

[illegible]

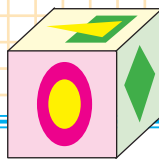
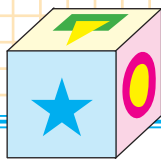
2

3.

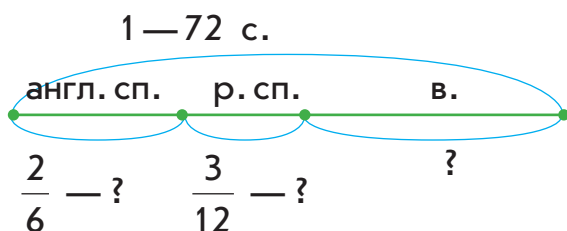


Сп. — ?		від	
В. — ?			

- 1)
- 2)



□ 2) У виставці собак узяли участь 72 собаки. $\frac{2}{6}$ усієї кількості собак були англійські спанієлі, $\frac{3}{12}$ — російські спанієлі, а решта — вівчарки. Скільки вівчарок узяли участь у виставці собак?



Англ. сп. — ?, $\frac{\square}{\square}$ від $\square$

Р. сп. — ?, $\frac{\square}{\square}$ від $\square$

В. — ?

1)

2)

3)

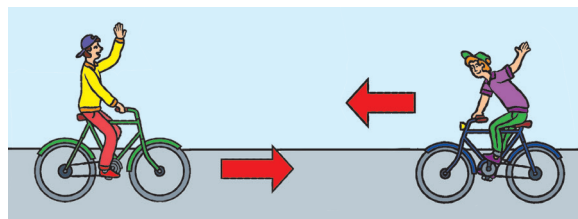
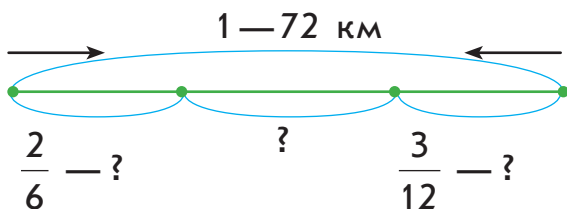
4)



4.

Зістав задачу із задачею 2 у завданні 3. Що спільне? Поясни схему. Чи потрібно розв'язувати подану задачу?

□ Відстань між двома пунктами становить 72 км. Із цих пунктів одночасно назустріч один одному виїхали два велосипедисти. Яка відстань буде між ними на той момент, коли перший велосипедист проїде $\frac{2}{6}$, а другий — $\frac{3}{12}$ усієї відстані?



Складені задачі, які містять знаходження числа за величиною його дробу



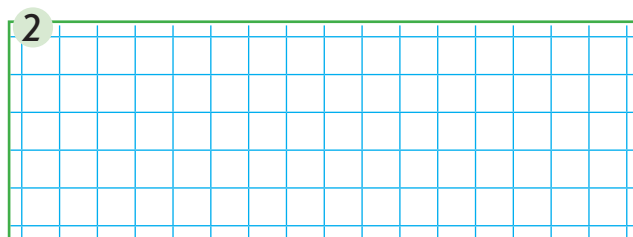
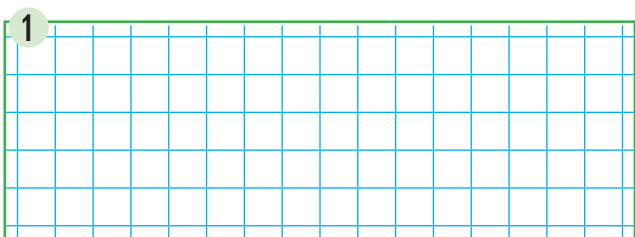
1. Знайди:

$\frac{2}{17}$ від 1 ц 36 кг;	число, якщо його $\frac{2}{17}$ становлять 1 ц 36 кг;
$\frac{6}{12}$ від 7 дм 2 см;	число, якщо його $\frac{6}{12}$ становлять 7 дм 2 см;
$\frac{6}{33}$ від 3 год 18 хв;	число, якщо його $\frac{6}{33}$ становлять 3 год 18 хв.

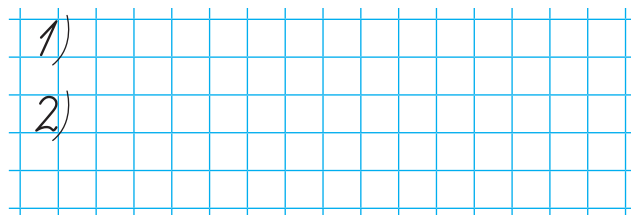
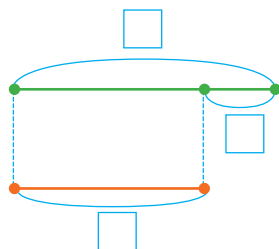
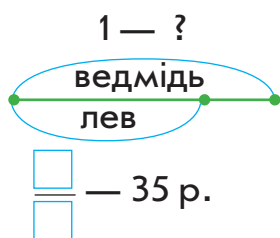
2. Зістав задачі. Чим вони відрізняються? Як ця відмінність вплине на їх розв'язання? До кожної задачі виконай схему; запиши розв'язання виразом.

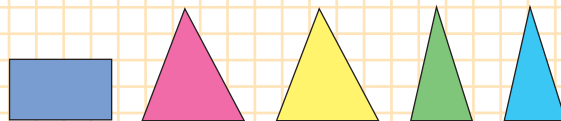
□ 1) У кошику 42 гриби, $\frac{2}{3}$ із них — боровики. Скільки боровиків у кошику?

□ 2) У кошику 42 боровики, що становить $\frac{2}{3}$ усіх грибів у кошику. Скільки грибів у кошику?



3. □ Тривалість життя лева 35 років, що становить $\frac{7}{10}$ тривалості життя ведмедя. Скільки років може прожити ведмідь? На скільки років довше може жити ведмідь, ніж лев?





4.

Добери короткий запис до задачі 1, розв'яжи її. Зістав задачі 1 і 2. Що змінилось? Як ця зміна вплине на розв'язання задач? Розв'яжи задачу 2.

□ 1) Висота евкаліпта дорівнює 2400 см, висота сосни становить $\frac{3}{4}$ висоти евкаліпта. Висота ялини становить $\frac{2}{5}$ висоти сосни. Визнач висоту ялини.

□ 2) Висота евкаліпта дорівнює 2400 см, що становить $\frac{3}{4}$ висоти сосни. Висота ялини становить $\frac{2}{5}$ висоти сосни. Визнач висоту ялини.

Евк. — 2400 см
С. — ?, $\frac{3}{4}$ від
Ял. — ?, $\frac{2}{5}$ від

Евк. — 2400 см, що становить $\frac{3}{4}$ від
С. — ?
Ял. — ?, $\frac{2}{5}$ від

5.

Ширина прямокутника дорівнює 14 см, що становить $\frac{1}{7}$ його довжини. Знайди площу і периметр прямокутника.

a — ?,
 $\frac{1}{7}$ становить 14 см

 $b = 14$ см

Дано: прямокутник.

a — ?, $\frac{1}{7}$ становить 14 см

b — 14 см

Знайти: P і S .



6.

Накресли кілька прямокутників, які мають площу 36 см^2 .

Розв'язування задач

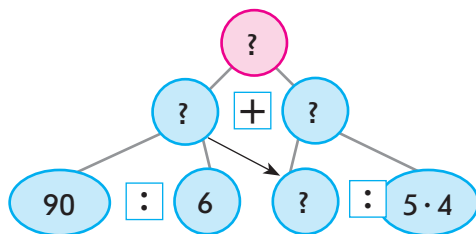


1.

Розв'яжи задачі, користуючись підказками.

1) Туристи мали пройти 90 км. До зупинки вони подолали $\frac{1}{6}$ усього шляху, а після зупинки — $\frac{4}{5}$ шляху, який подолали до зупинки. Скільки кілометрів пройшли туристи?

До зуп. — ?, $\frac{1}{6}$ від 90 км
Після зуп. — ?, $\frac{4}{5}$ шляху до зуп. }



1)	
2)	
3)	

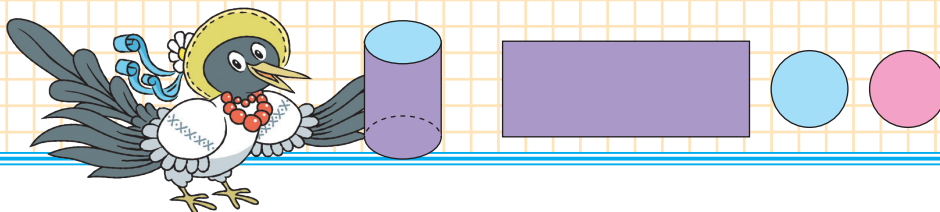
Постав запитання до умови задачі 1 так, щоб задача розв'язувалася чотирма діями.

2) На молочному заводі виготовили 16 т 488 кг вершкового масла. Першого дня розвезли по магазинах $\frac{4}{9}$ усього масла, другого дня — $\frac{4}{5}$ решти. Визнач масу масла, яке розвезли другого дня.

I день — ?, $\frac{4}{9}$ від 16 т 488 кг
II день — ?, $\frac{4}{5}$ решти

1)	
2)	
3)	

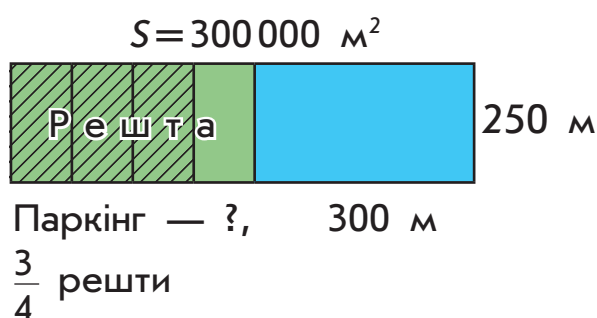
На які інші запитання можна відповісти за умовою задачі 2?



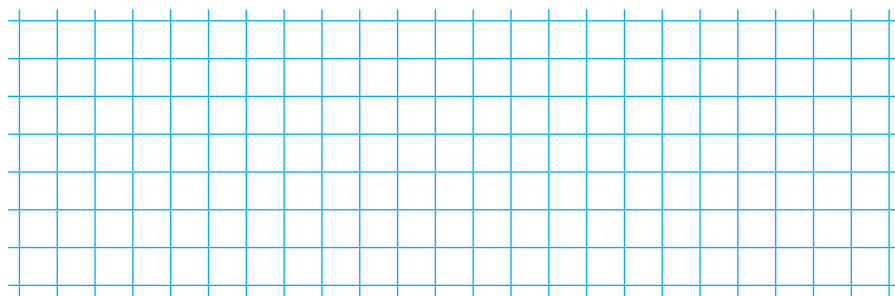
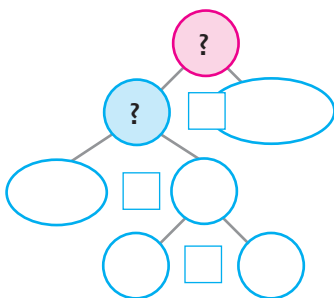
2.

Розв'яжи задачу 1, скориставшись підказками. Зістав задачі 1 і 2. Що змінилось? Як ця зміна вплине на розв'язання задачі 2? Розв'яжи задачу 2.

□ 1) Площа будівельного майданчика дорівнює $300\,000\text{ м}^2$. Частина цього майданчика займає житловий будинок у вигляді прямокутника зі сторонами 250 м і 300 м , а $\frac{3}{4}$ решти — паркінг. Яку площу займає паркінг?



Площа майданчика — м^2
Площа будинку — ?, $a = \text{input type="text"/> \text{м}$
 $b = \text{input type="text"/> \text{м}$
Площа паркінгу — ?, $\frac{\text{input type="text"/>}{\text{input type="text"/>$ решти



□ 2) До швейної фабрики завезли $300\,000$ ґудзиків у пакетах. 300 пакетів, по 250 ґудзиків у кожному пакеті, використали першого дня, $\frac{3}{4}$ решти ґудзиків — другого дня. Скільки ґудзиків використали другого дня?

3.

Знайди значення виразів.



$7\text{ м} - 5\text{ дм } 8\text{ см}$
 $1\text{ м } 72\text{ см} : 8\text{ мм}$

$7\text{ діб } 18\text{ год} + 3\text{ доби } 7\text{ год}$
 $14\text{ ц } 56\text{ кг} : 52\text{ кг}$

Розв'язування задач



1. Обчисли.



$$88\ 168 : 856 \cdot 38 - 4768 : 4 \cdot 0 \cdot 3 =$$

$$208 : 104 + 348 : 58 \cdot 2 : 44 + 131 : 2 =$$

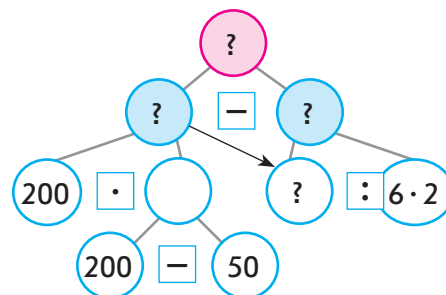
2. Розв'яжи задачу, скориставшись підказками. Доповни схему.

□ Довжина садиби 200 м, а ширина — на 50 м менша.
 $\frac{2}{6}$ площі садиби займають будинок, тераса та басейн, а решту — газон і клумби. Яку площу займають газон і клумби?

$$a = 200 \text{ м}$$

Газон і клумби — ?	Будинок, тераса, басейн — $\frac{2}{6}$ площі садиби
Решта	

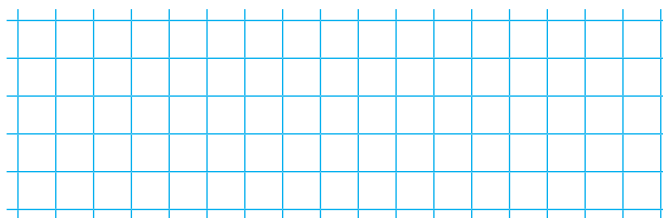
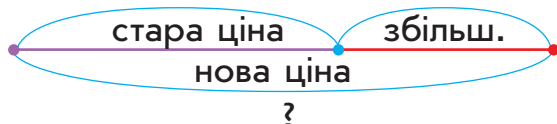
b —
на 50 м
менше,
ніж a



3. Поясни схему та розв'яжи задачу.

□ Господар кав'ярні мав намір придбати кавову машину за 840 грн. Проте, поки він приймав рішення, ціна машини збільшилася на $\frac{2}{7}$. Скільки має заплатити господар за кавову машину?

$$1 - 840 \text{ грн} \quad \frac{2}{7} - ?$$

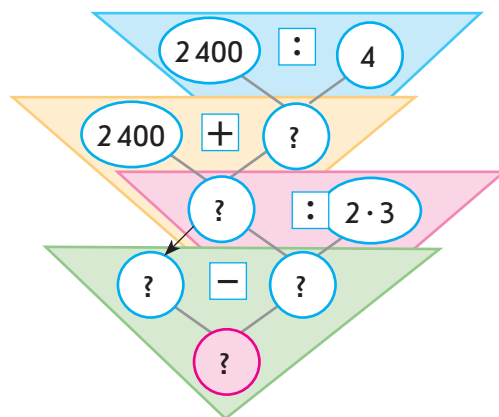




4. Поясни пошук розв'язання задачі. Розв'яжи задачу.

□ У басейні було 2 400 л води. Спочатку в нього долили чверть кількості води, що була, а потім від кількості води, що в ньому стало, відлили $\frac{2}{3}$. Скільки літрів води залишилося в басейні?

Було — 2 400 л
 Долили — ?, $\frac{1}{4}$ від 2 400 л
 Відлили — ?, $\frac{2}{3}$ того, що стало
 Залишилось — ?



5. □ Першого дня канікул театр відвідали 110 школярів, а другого дня — удвічі більше. Учні четвертих класів становили $\frac{3}{6}$ усіх відвідувачів. Скільки четвертокласників відвідало театр за два дні?

6. Знайди значення виразів зі змінними.

$(30\,056 - 300\,202 : b) \cdot a$, якщо $b = 523$, $a = 204$.

$180\,848 : x \cdot (12\,680 + 7\,120 - 18\,900) : y$, якщо $x = 356$, $y = 25$.

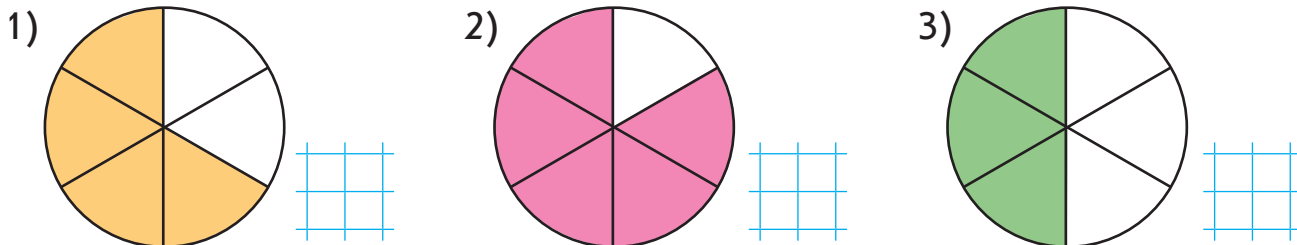
$(173\,000 - 216 \cdot 750) \cdot (816 : c) + p$, якщо $c = 4$, $p = 1\,000$.

Розв'язування задач



1.

Познач дробами зафарбовані частини. Назви дроби в порядку зростання; в порядку спадання. Склади з отриманими дробами можливі нерівності.



2.

Обчисли та запиши результати.

$$\frac{1}{7} \text{ від } 420 \text{ } \boxed{};$$

$$\text{ціле, якщо } \frac{2}{5} \text{ його становлять } 140 \text{ } \boxed{};$$

$$\frac{3}{5} \text{ від } 150 \text{ } \boxed{};$$

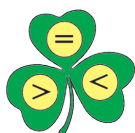
$$\text{ціле, якщо } \frac{3}{4} \text{ його становлять } 120 \text{ } \boxed{};$$

$$\frac{8}{11} \text{ від } 121 \text{ } \boxed{};$$

$$\text{ціле, якщо } \frac{7}{8} \text{ його становлять } 560 \text{ } \boxed{}.$$

3.

Порівняй.



$$\frac{1}{2} \text{ від } 600 \bigcirc \frac{1}{5} \text{ від } 950;$$

$$\frac{10}{11} \text{ від } 2\,200 \bigcirc \frac{11}{12} \text{ від } 2\,400;$$

$$\frac{3}{10} \text{ від } 300 \bigcirc \frac{4}{7} \text{ від } 280;$$

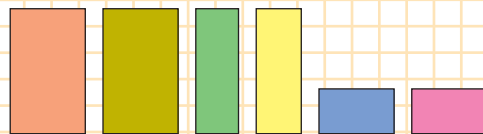
$$\frac{7}{15} \text{ від } 600 \bigcirc \frac{4}{5} \text{ від } 520.$$

4.



Розв'яжи задачу 1. Зістав задачі 1 і 2. Що змінилось? Як ця зміна вплине на розв'язання задачі 2? Розв'яжи її.

□ 1) На відкритті художньої виставки було 96 учнів. Із них $\frac{2}{6}$ були учнями п'ятих класів, а решта — четвертих. Скільки учнів четвертих класів було на відкритті виставки?



2) На відкритті художньої виставки було 96 учнів. Із них $\frac{2}{6}$ були учнями п'ятих класів, $\frac{3}{4}$ решти — учнями четвертих класів, а всі інші — учнями третіх класів. Скільки учнів третіх класів було на відкритті виставки?

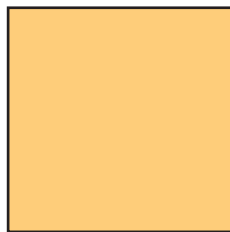


Поміркуй, яким іншим способом можна дізнатися про кількість учнів третіх класів.

5.



Виміряй довжини сторін прямокутників і дізнайся, площа якого прямокутника є найбільшою.



6.

Накресли прямокутник $ABCD$, одна сторона якого дорівнює 6 см, а довжина другої сторони становить $\frac{2}{3}$ довжини першої. Знайди площу прямокутника $ABCD$.

7.

Розв'яжи рівняння.

$$5 \cdot x = 900 : 15$$

$$c : (700 - 685) = 135$$

$$a + 420 = 205 \cdot 8$$

$$10 \cdot y - 800 = 9800$$



8.

Віднови розв'язання.



$$\begin{array}{r} \times 4 \square 2 \\ 7 \square \\ \hline \square \square 4 \\ + \square \square 44 \\ \hline \square \square 42 \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 53 \square \\ \square \square \\ \hline \square \square \square \\ + 1 \square \square 4 \\ \hline \square \square \square \square \end{array}$$

Одиниці часу. Додавання і віднімання іменованих чисел



1.

Згадай відомі тобі одиниці вимірювання часу. Як вони співвідносяться? Знайди дріб від числа. Запиши результати.

$$\frac{1}{3} \text{ год} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ хв};$$

$$\frac{1}{12} \text{ доби} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ год};$$

$$\frac{5}{6} \text{ год} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ хв};$$

$$\frac{3}{5} \text{ хв} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ с};$$

$$\frac{4}{6} \text{ року} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ міс.};$$

$$\frac{3}{4} \text{ хв} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ с}.$$

2.

Знайди число за величиною його дробу. Запиши результати.

$$\frac{2}{3} \text{ становлять } 48 \text{ хв } \boxed{\hspace{1cm}} \boxed{\hspace{1cm}} \boxed{\hspace{1cm}} \boxed{\hspace{1cm}} \boxed{\hspace{1cm}} \boxed{\hspace{1cm}};$$

$$\frac{7}{12} \text{ становлять } 49 \text{ год } \boxed{\hspace{1cm}} \boxed{\hspace{1cm}} \boxed{\hspace{1cm}} \boxed{\hspace{1cm}} \boxed{\hspace{1cm}} \boxed{\hspace{1cm}} \boxed{\hspace{1cm}} \boxed{\hspace{1cm}} \boxed{\hspace{1cm}} \boxed{\hspace{1cm}} \boxed{\hspace{1cm}} \boxed{\hspace{1cm}};$$

$$\frac{5}{6} \text{ становлять } 60 \text{ хв } \boxed{\hspace{1cm}} \boxed{\hspace{1cm}} \boxed{\hspace{1cm}} \boxed{\hspace{1cm}} \boxed{\hspace{1cm}} \boxed{\hspace{1cm}};$$

$$\frac{3}{5} \text{ становлять } 1 \text{ добу } \boxed{\hspace{1cm}} \boxed{\hspace{1cm}} \boxed{\hspace{1cm}} \boxed{\hspace{1cm}} \boxed{\hspace{1cm}} \boxed{\hspace{1cm}} \boxed{\hspace{1cm}} \boxed{\hspace{1cm}} \boxed{\hspace{1cm}} \boxed{\hspace{1cm}} \boxed{\hspace{1cm}} \boxed{\hspace{1cm}};$$

$$\frac{4}{6} \text{ становлять } 1 \text{ рік } \boxed{\hspace{1cm}} \boxed{\hspace{1cm}} \boxed{\hspace{1cm}} \boxed{\hspace{1cm}} \boxed{\hspace{1cm}} \boxed{\hspace{1cm}};$$

$$\frac{3}{4} \text{ становлять } 1 \text{ хв } \boxed{\hspace{1cm}} \boxed{\hspace{1cm}} \boxed{\hspace{1cm}} \boxed{\hspace{1cm}} \boxed{\hspace{1cm}} \boxed{\hspace{1cm}}.$$

3.

Заміни більші одиниці часу меншими.

$$4 \text{ роки} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ міс.};$$

$$8 \text{ год} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ хв};$$

$$7 \text{ хв} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ с};$$

$$9 \text{ тижнів} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ діб};$$

$$3 \text{ століття} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ років};$$

$$23 \text{ доби} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ год}.$$

4.

Заміни менші одиниці часу більшими.

$$60 \text{ міс.} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ років};$$

$$960 \text{ с} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ хв};$$

$$96 \text{ год} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ доби};$$

$$960 \text{ хв} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ год}.$$

5.

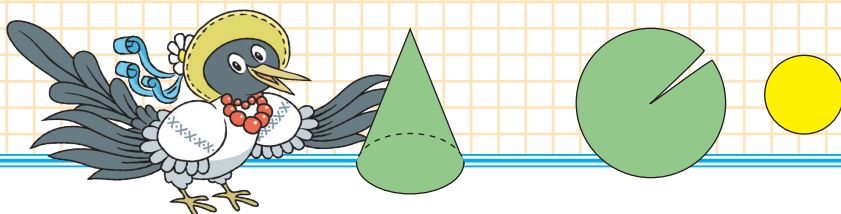
Заміни складені іменовані числа простими іменованими.

$$8 \text{ хв } 43 \text{ с} = \underline{\hspace{2cm}};$$

$$14 \text{ год } 8 \text{ хв} = \underline{\hspace{2cm}};$$

$$4 \text{ доби } 9 \text{ год} = \underline{\hspace{2cm}};$$

$$2 \text{ роки } 9 \text{ міс.} = \underline{\hspace{2cm}}.$$



6. Заміни прості іменовані числа складеними іменованими.

$$210 \text{ хв} = \underline{\hspace{1cm}} \text{ год } \underline{\hspace{1cm}} \text{ хв};$$

$$410 \text{ с} = \underline{\hspace{1cm}} \text{ хв } \underline{\hspace{1cm}} \text{ с};$$

$$28 \text{ год} = \underline{\hspace{1cm}} \text{ доба } \underline{\hspace{1cm}} \text{ год};$$

$$33 \text{ міс.} = \underline{\hspace{1cm}} \text{ роки } \underline{\hspace{1cm}} \text{ міс.}$$

7. Згадай способи додавання і віднімання іменованих чисел. Знайди значення виразів двома способами.

$$420 \text{ кг } 89 \text{ г} - 288 \text{ кг } 400 \text{ г}$$

$$128 \text{ м } 9 \text{ см} - 89 \text{ м } 4 \text{ см}$$

$$52 \text{ км } 67 \text{ м} - 28 \text{ км } 9 \text{ м}$$

$$7 \text{ т } 36 \text{ кг} - 5 \text{ т } 98 \text{ кг}$$

8. Прокоментуй записи, виконані учнями. Визнач, який спосіб обчислення вони використали. Як можна знайти значення поданих виразів інакше?

Перевірка:

$$\begin{array}{r} 6 \text{ хв } 53 \text{ с} \\ + 8 \text{ хв } 40 \text{ с} \\ \hline 14 \text{ хв } 93 \text{ с} \\ 15 \text{ хв } 33 \text{ с} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \quad 93 \\ - 15 \text{ хв } 33 \text{ с} \\ \hline 8 \text{ хв } 40 \text{ с} \\ 6 \text{ хв } 53 \text{ с} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \text{ год } 48 \text{ хв} \\ + 4 \text{ год } 24 \text{ хв} \\ \hline 11 \text{ год } 72 \text{ хв} \\ 12 \text{ год } 12 \text{ хв} \end{array}$$

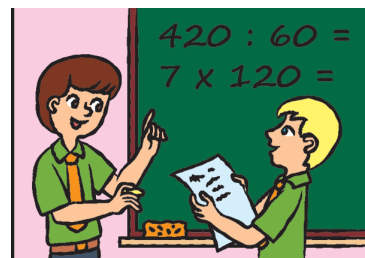
Перевірка:

$$\begin{array}{r} 72 \quad 1 \\ - 12 \text{ год } 12 \text{ хв} \\ \hline 4 \text{ год } 24 \text{ хв} \\ 7 \text{ год } 48 \text{ хв} \end{array}$$

Перевірка:

$$\begin{array}{r} 5 \text{ діб } 17 \text{ год} \\ + 6 \text{ діб } 16 \text{ год} \\ \hline 11 \text{ діб } 33 \text{ год} \\ 12 \text{ діб } 09 \text{ год} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \quad 33 \\ - 12 \text{ діб } 09 \text{ год} \\ \hline 5 \text{ діб } 17 \text{ год} \\ 6 \text{ діб } 16 \text{ год} \end{array}$$



9. Виконай дії над іменованими числами, перевір результати.

$$32 \text{ хв } 14 \text{ с} - 23 \text{ хв } 56 \text{ с}$$

$$4 \text{ тижні } 8 \text{ діб} + 5 \text{ тижнів } 8 \text{ діб}$$

$$4 \text{ роки } 9 \text{ міс.} + 7 \text{ міс.}$$

$$11 \text{ год } 24 \text{ хв} - 6 \text{ год } 43 \text{ хв}$$

10. Розв'яжи задачу. Склади та розв'яжи обернену задачу.

□ Заняття у школі розпочалися о 8 год 30 хв і закінчилися о 12 год 50 хв. Скільки часу тривали заняття?

Задачі на час

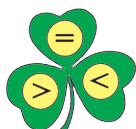


1. Обчисли.

$$420 : 30 = 54 : 18 = 21 : 50 = 80 : 16 \cdot 36 = 1000 =$$



2. Порівняй іменовані числа.



$$\frac{5}{6} \text{ год} \bigcirc 55 \text{ хв}$$

$$\frac{5}{8} \text{ доби} \bigcirc 19 \text{ год}$$

$$\frac{5}{6} \text{ хв} \bigcirc 50 \text{ с}$$

$$\frac{2}{6} \text{ року} \bigcirc 5 \text{ міс.}$$

3. Виконай арифметичні дії над іменованими числами, перевір результати.

$$5 \text{ років } 7 \text{ міс.} - 3 \text{ роки } 11 \text{ міс.}$$

$$6 \text{ год } 47 \text{ хв} + 3 \text{ год } 28 \text{ хв}$$

$$9 \text{ хв } 39 \text{ с} + 6 \text{ хв } 27 \text{ с}$$

$$7 \text{ діб } 4 \text{ год} - 2 \text{ доби } 12 \text{ год}$$

$$14 \text{ год } 6 \text{ хв} - 9 \text{ год } 13 \text{ хв}$$

$$7 \text{ років } 6 \text{ міс.} + 4 \text{ роки } 7 \text{ міс.}$$

$$8 \text{ діб } 22 \text{ год} + 6 \text{ діб } 9 \text{ год}$$

$$24 \text{ хв } 3 \text{ с} - 19 \text{ хв } 8 \text{ с}$$

4. Поясни короткий запис задачі. Розв'яжи задачу, скориставшись підказками.

Туристичний теплохід відбув у рейс 24 серпня об 11 годині ранку, а повернувся 26 серпня о 7 годині вечора. Скільки часу тривав рейс?

Дата початку події	Тривалість події	Дата закінчення події
24 серпня 11 год ранку	?	26 серпня 7 год вечора

Сашко слушно зауважив, що в задачі подано не інтервали часу, з якими ми вміємо виконувати дії, а дати, отже, слід перевести дати в інтервали часу. Визначимо, який інтервал часу відповідає даті 24 серпня 11 год ранку: від початку серпня до 24 числа минуло 23 повні доби; 11 год ранку —



це означає, що від початку доби минуло 11 годин. Маємо проміжок часу: 23 доби 11 год.

Так само визначимо, який інтервал часу відповідає даті 26 серпня 7 год вечора: від початку серпня до 26 числа минуло 25 повних діб, від початку доби до 7 год вечора минуло 19 год. Маємо проміжок часу: 25 діб 19 год.

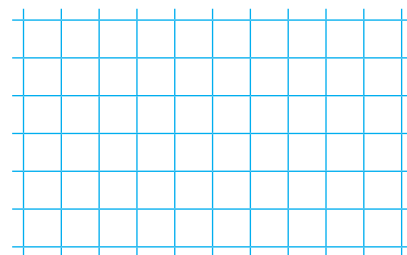
Дата початку події	Тривалість події	Дата закінчення події
24 серпня 11 год ранку 23 доби 11 год	?	26 серпня 7 год вечора 25 діб 19 год

$$\begin{array}{r} 25 \text{ діб} \quad 19 \text{ год} \\ - 23 \text{ доби} \quad 11 \text{ год} \\ \hline \end{array}$$

5.

□ 13 грудня 1895 року народився Григорій Верьовка — видатний український композитор і хоровий диригент. Скільки часу минуло від дня його народження до сьогодні?

Дата початку події	Тривалість події	Дата закінчення події
13 грудня 1895 року 1894 роки 11 місяців 12 діб	?	



6.

Доповни умови задач. Розв'яжи одержані задачі.

□ 1) На весняних канікулах, ____ березня о ____ год, учні вирушили в похід, а повернулися додому ____ березня о ____ год. Скільки часу тривав похід?

□ 2) Учні вирушили в похід ____ березня о ____ год, а повернулися додому ____ квітня о ____ год. Скільки часу тривав похід?

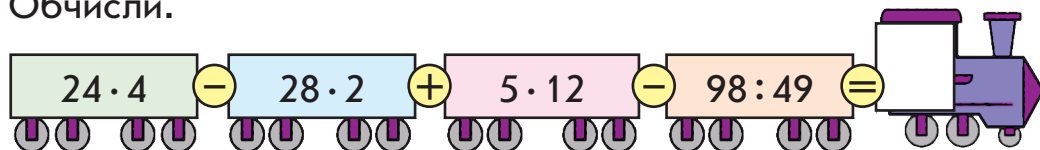


Задачі на час



1.

Обчисли.



2.

Знайди дріб від числа.

$$\frac{2}{16} \text{ від } 64;$$

$$\frac{8}{12} \text{ від } 24;$$

$$\frac{5}{17} \text{ від } 85;$$

$$\frac{9}{13} \text{ від } 91;$$

$$\frac{5}{6} \text{ год};$$

$$\frac{2}{3} \text{ хв};$$

$$\frac{5}{6} \text{ доби};$$

$$\frac{3}{4} \text{ року};$$

$$\frac{4}{25} \text{ т};$$

$$\frac{2}{5} \text{ ц};$$

$$\frac{3}{125} \text{ кг};$$

$$\frac{5}{20} \text{ км}.$$

3.

Знайди число за величиною його дробу. Запиши результати.

$$\frac{5}{8} \text{ становлять } 25 \text{ } \boxed{};$$

$$\frac{7}{12} \text{ становлять } 91 \text{ } \boxed{};$$

$$\frac{19}{23} \text{ становлять } 95 \text{ } \boxed{};$$

$$\frac{6}{9} \text{ становлять } 72 \text{ } \boxed{};$$

$$\frac{11}{27} \text{ становлять } 33 \text{ } \boxed{};$$

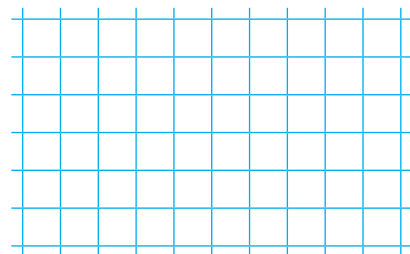
$$\frac{8}{14} \text{ становлять } 96 \text{ } \boxed{}.$$

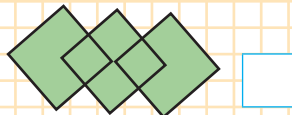
4.

Розв'яжи задачу. Склади та розв'яжи обернені задачі.

□ **Александр Дюма**, видатний французький письменник, автор творів «Три мушкетери», «Граф Монте-Крісто» та інших, народився 24 липня 1802 року, а пішов із життя 5 грудня 1870 року. Скільки часу тривало життя А. Дюма?

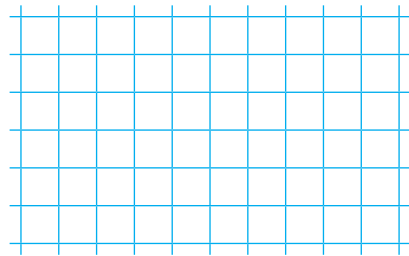
Дата початку події	Тривалість події	Дата закінчення події





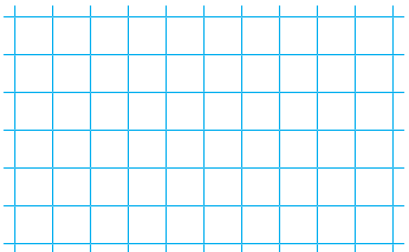
Перша обернена задача: 24 липня 1802 року, _____, ?.

Дата початку події	Тривалість події	Дата закінчення події



Друга обернена задача: ?, _____, 5 грудня 1870 року.

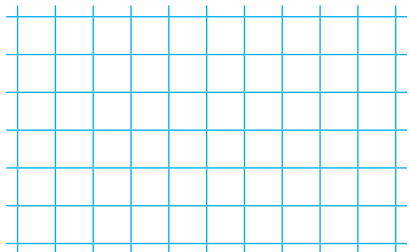
Дата початку події	Тривалість події	Дата закінчення події



5.

□ 15 квітня 2015 року виповнилося 563 роки від дня народження видатного вченого і митця Середньовіччя Леонардо да Вінчі. Визнач, коли народився Леонардо да Вінчі.

Дата початку події	Тривалість події	Дата закінчення події



6.

Знайди значення часток, виконай перевірку.

$$54\,144 : 96$$

$$117\,586 : 74$$

$$346\,150 : 86$$

$$235\,654 : 58$$

$$88\,452 : 378$$

$$393\,855 : 847$$



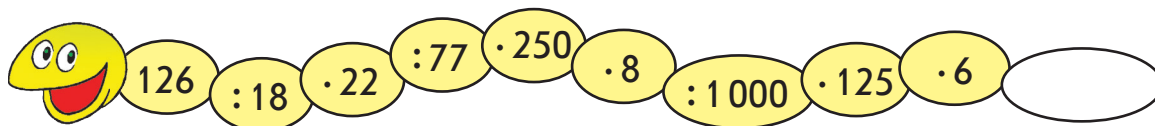
Для кожного діленого знайди найближче число, яке в результаті ділення на той самий дільник дає остачу 1; дає найбільшу остачу.

Повторення. Арифметичні дії додавання, віднімання, множення і ділення



1.

Обчисли.



2.

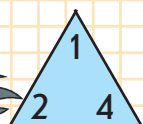
Згадай відомі тобі усні прийоми додавання і віднімання, множення і ділення. Знайди значення першого виразу у стовпчику різними способами. Зістав вирази в кожному стовпчику попарно. Що змінюється? Як ця відмінність вплине на можливість знаходження значення другого виразу в парі різними способами?

$43 + 26$	$47 - 26$	$3 \cdot 6$	$12 : 6$
$45 + 26$	$45 - 26$	$43 \cdot 6$	$72 : 6$
$450 + 260$	$450 - 260$	$430 \cdot 6$	$72 : 36$
$4\,500 + 2\,600$	$4\,500 - 2\,600$	$43 \cdot 600$	$720 : 360$

3.

Згадай прийоми раціонального додавання і віднімання чисел 9, 99, 999 ...; прийоми раціонального множення на 9, 99 ...; 11, 101 ...; множення і ділення на 5, 50 ...; 25, 250 ... Знайди значення першого виразу у стовпчику зручним способом. Зістав вирази в кожному стовпчику. У чому відмінність? Як ця відмінність вплине на розв'язання? Знайди значення решти виразів.

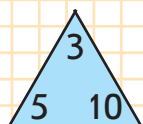
$48 + 9$	$4800 - 9$	$48 \cdot 9$	$48 \cdot 11$
$48 + 99$	$4800 - 99$	$48 \cdot 99$	$48 \cdot 101$
$48 + 999$	$4800 - 999$	$48 \cdot 999$	$48 \cdot 1001$
$48 \cdot 5$	$480\,000 : 5$	$48 \cdot 25$	$4800 : 25$
$48 \cdot 50$	$480\,000 : 50$	$48 \cdot 250$	$48\,000 : 250$
$48 \cdot 500$	$480\,000 : 500$	$48 \cdot 2\,500$	$480\,000 : 2\,500$



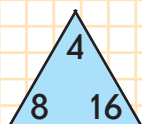
1



2



3



4



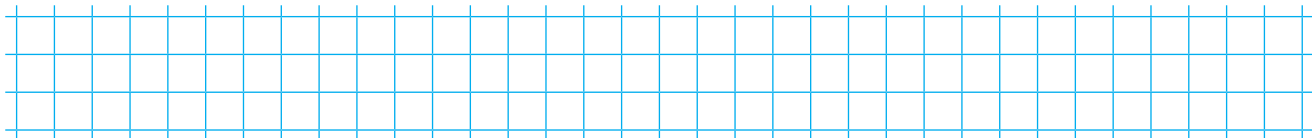
5

4.

Згадай алгоритми письмових прийомів додавання і віднімання, множення і ділення. Виконай обчислення з коментарем. Доведи, що одержано правильний результат.

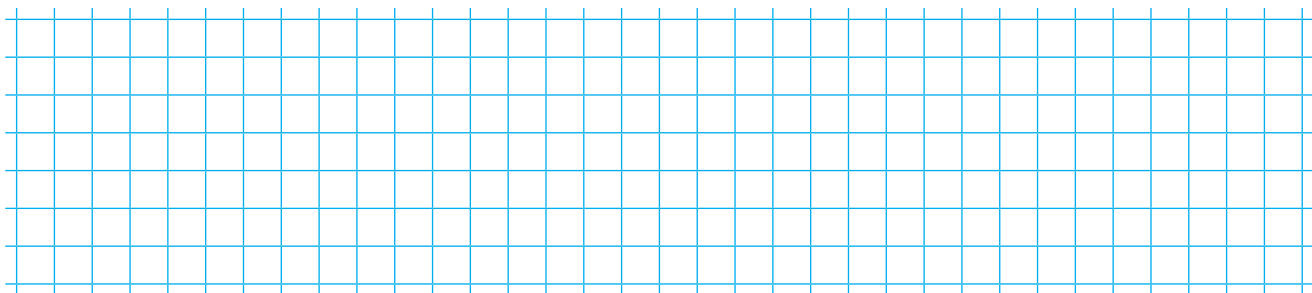
$$159\,243 - 65\,968$$

$$75\,448 + 5\,386$$



$$2\,569 \cdot 84$$

$$56\,224 : 56$$



5.

Виконай дії над іменованими числами, запиши результати. Виконай перевірку.



$$9 \text{ років } 3 \text{ міс.} + 9 \text{ міс.} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$12 \text{ років } 5 \text{ міс.} - 3 \text{ роки } 7 \text{ міс.} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$6 \text{ год } 4 \text{ хв} - 3 \text{ год } 12 \text{ хв} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$9 \text{ хв } 19 \text{ с} + 3 \text{ хв } 48 \text{ с} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$27 \text{ грн } 8 \text{ к.} - 9 \text{ грн } 34 \text{ к.} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$56 \text{ т } 8 \text{ ц} + 9 \text{ т } 398 \text{ кг} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$7 \text{ км } 5 \text{ дм} - 567 \text{ м } 8 \text{ дм} = \underline{\hspace{2cm}}$$

6.

Віднови розв'язання. Склади подібне завдання.



$$\begin{array}{r} 4 \square \square \square 7 \\ + \square 6 3 1 \square \\ \hline 8 3 8 0 5 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9 \square \square 1 \square \\ - \square 5 7 \square 9 \\ \hline 7 2 9 0 1 \end{array}$$





Повторення. Сюжетні задачі



1.



Добери до кожної задачі опорну схему, доповни її. Розв'яжи задачу 1. Зістав задачі 1 і 2; 2 і 3; 3 і 4; 4 і 5. Що змінилось? Як ця зміна вплине на розв'язання задач 2; 3; 4; 5? Розв'яжи задачу 5.

□ 1) Один майстер може налаштувати 28 супутникових антен за 7 днів. Скільки антен може налаштувати другий майстер за 5 днів, якщо працюватиме з тією самою продуктивністю?

□ 2) Один майстер може налаштувати 28 супутникових антен за 7 днів. Скільки антен може налаштувати другий майстер за 5 днів, якщо налаштовуватиме в день на 2 антени більше?

	Продуктивність праці	Час роботи	Загальний виробіток
I	?,		
II	однак.		?

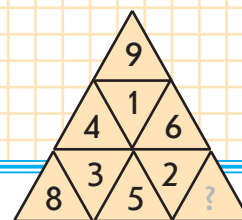
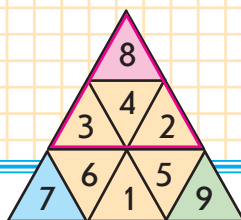
	Продуктивність праці	Час роботи	Загальний виробіток
I	?		
II	?, на б.		?

□ 3) Два майстри налаштували 48 супутникових антен. Перший працював 7 днів, а другий — 5 днів. Скільки антен налаштував кожен майстер, якщо вони працювали з однаковою продуктивністю?

□ 4) Перший майстер працював 7 днів, а другий — 5. Перший налаштував на 8 антен більше, ніж другий. Скільки антен налаштував кожен майстер, якщо вони працювали з однаковою продуктивністю?

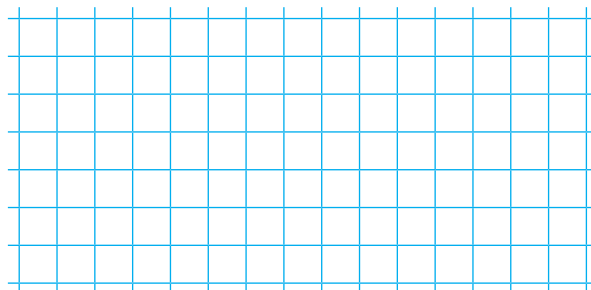
	Продуктивність праці	Час роботи	Загальний виробіток
I	?,		?
II	однак.		?

	Продуктивність праці	Час роботи	Загальний виробіток
I	?,		?
II	однак.		?, на м.

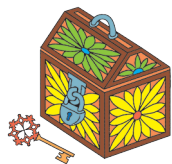


□ 5) Один майстер може налаштувати 28 антен за 7 днів, а другий — 20 антен за 5 днів. Скільки антен майстри налаштують за 2 дні, працюючи разом?

	Продуктивність праці	Час роботи	Загальний виробіток
I	?		
II	?		
I і II	?		?



2.

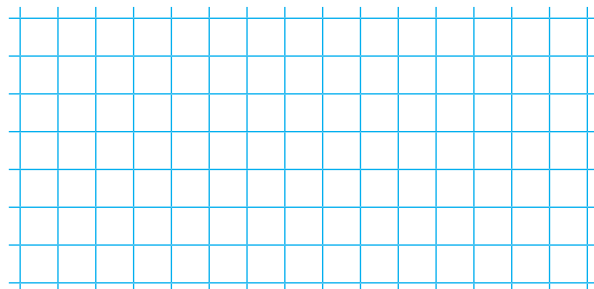
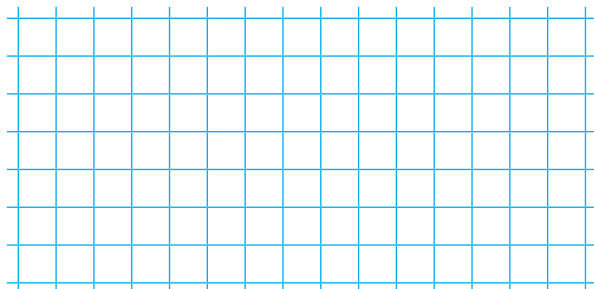
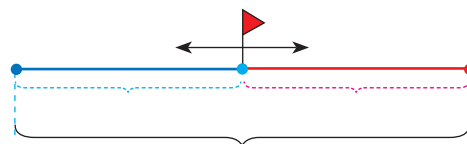
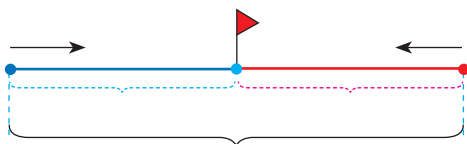


Зістав подану задачу із задачею 5 у завданні 1. Що змінилось? Як ця зміна вплине на розв'язання? Добери до поданої задачі схему, доповни її. Розв'яжи задачу.

□ Один велосипедист долає 28 м за 7 с, а другий велосипедист долає 20 м за 5 с. Спортсмени одночасно почали рух назустріч один одному. Яка відстань була між велосипедистами на момент початку руху, якщо вони зустрілися через 2 с після початку руху?



Нехай велосипедисти одночасно розпочали рух з одного місця у протилежних напрямках. Визнач відстань між ними через 2 с після початку руху. Доповни схему, розв'яжи задачу.



Повторення. Математичні вирази, рівності та нерівності



1.

Розбий математичні вирази на дві групи. Прочитай математичні вирази різними способами.

$670 + 280$

$473 - b$

$a + c$

$430 - 350$

$5 \cdot k$

$224 \cdot 3$

$352 : 4$

$p : 17$

Значення яких виразів ти можеш знайти? Знайди їх значення. Чого не вистачає, щоб знайти значення виразів іншої підмножини?

2.

Знайди значення добутків. Кожний добуток змieni так, щоб його значення зменшилось у 2 рази.

$239 \cdot 456$

$386 \cdot 187$

$698 \cdot 139$

$523 \cdot 724$

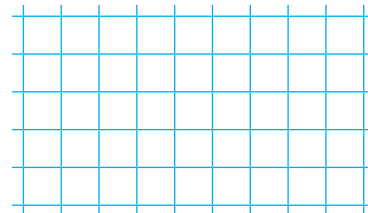
3.

Згадай правила порядку виконання дій у виразах і знайди значення виразів. Запиши результати. Запиши значення виразів у порядку спадання.

$(17\,982 : 74 - 81\,606 : 402) \cdot 7 = \underline{\hspace{2cm}}$

$7\,344 : 24 + 13\,041 \cdot 63 - 30\,618 : 126 = \underline{\hspace{2cm}}$

$(6\,324 : 62 + 38\,582) : 76 \cdot 9 = \underline{\hspace{2cm}}$



4.

Постав дужки так, щоб значення кожного виразу збільшилось.

$26 \cdot 4 + 6 \cdot 3$

$36 + 36 : 6 - 2$

5.

Знайди значення виразу зі змінними. Від чого залежить значення виразу зі змінною?

$(7\,412 : k + 236) \cdot p$, якщо $k = 436$, $p = 56$; якщо $k = 34$, $p = 74$.

6.

Згадай означення рівняння та розв'язку рівняння. Розв'яжи рівняння та знайди суму їх розв'язків.

$4\,800 : b = 40 \cdot 20$

$a - 1\,245 = 457 \cdot 213$



$(12 - x) + 37 = 82$

$4 \cdot x - 345 = 525$



		12
	11	
10		8



7.

Знайди хоча б один розв'язок кожної нерівності.

$$60 - n < 15$$

$$m + 7 > 42$$

$$z - 53 < 77$$

8.

Розв'яжи задачі.



Спробуй розв'язати задачі алгебраїчним методом.

□ 1) Електрик за 7 днів установив 21 лічильник електроенергії. Скільки лічильників він установить за 14 днів, якщо працюватиме з тією самою продуктивністю?

□ 2) Два електрики встановили 36 лічильників електроенергії. Перший електрик працював 7 днів, а другий — 5. Скільки лічильників установив кожен електрик, якщо вони працювали з однаковою продуктивністю?

□ 3) Перший електрик працював 7 днів і встановив на 6 лічильників електроенергії більше, ніж другий, який працював 5 днів. Скільки лічильників установив кожен електрик, якщо вони працювали з однаковою продуктивністю?



9.

Віднови розв'язання.

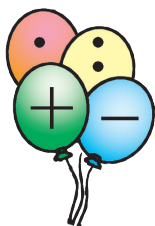
$$\begin{array}{r} 98\Box \\ - 76 \\ \hline \Box\Box\Box \\ - \Box\Box\Box \\ \hline 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 38 \\ \Box6 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4042 \\ - 344 \\ \hline \Box\Box\Box \\ - \Box\Box\Box \\ \hline 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 8\Box \\ 4\Box \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times \Box1\Box \\ 3\Box2 \\ \hline \Box3\Box \\ + 3\Box2\Box \\ \hline \Box2\Box5 \\ \hline 1\Box8\Box30 \end{array}$$

10.

Запиши в істинних рівностях пропущені знаки арифметичних дій, постав дужки.



$$4 \bigcirc 4 \bigcirc 4 \bigcirc 4 = 0$$

$$4 \bigcirc 4 \bigcirc 4 \bigcirc 4 = 9$$

$$4 \bigcirc 4 \bigcirc 4 \bigcirc 4 = 36$$

$$4 \bigcirc 4 \bigcirc 4 \bigcirc 4 = 15$$

$$4 \bigcirc 4 \bigcirc 4 \bigcirc 4 = 6$$

$$4 \bigcirc 4 \bigcirc 4 \bigcirc 4 = 32$$

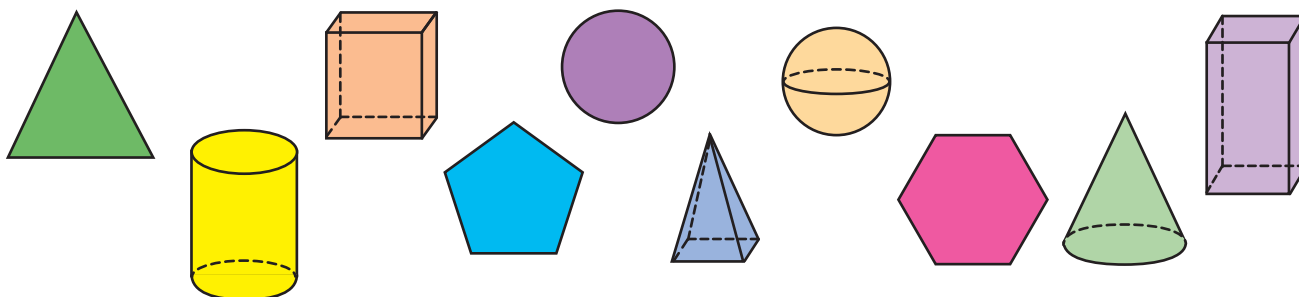
$$4 \bigcirc 4 \bigcirc 4 \bigcirc 4 = 24$$

$$4 \bigcirc 4 \bigcirc 4 \bigcirc 4 = 68$$

Повторення. Геометричні фігури. Дроби

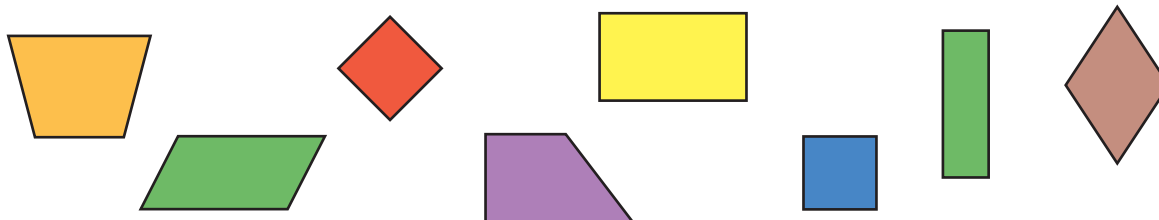


1. Розбий фігури на дві підмножини.

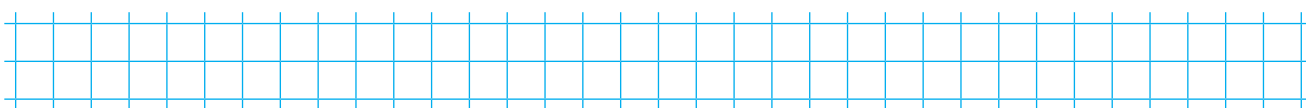
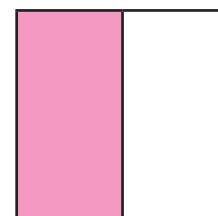
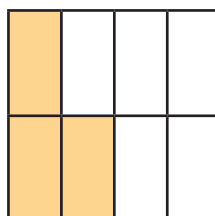
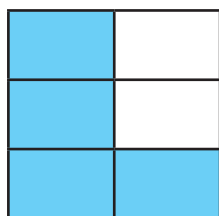
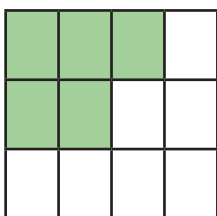


Розбий на дві підмножини плоскі фігури. Назви елементи кожної підмножини. Яка найменша кількість сторін може бути в багатокутнику? Назви елементи багатокутника.

2. Назви множину геометричних фігур. Розбий її на дві підмножини. Що ти знаєш про прямокутник? про квадрат?



3. Запиши дроби, що позначають зафарбовану частину прямокутника. Назви чисельник і знаменник кожного дроби. Поясни, що позначає знаменник; чисельник.





	3	
	5	
	7	2



4. Запиши дроби в порядку зростання.

$$\frac{6}{12}; \frac{1}{12}; \frac{9}{12}; \frac{3}{12}; \frac{11}{12}; \frac{8}{12}; \frac{4}{12}; \frac{10}{12}; \frac{2}{12}; \frac{12}{12}.$$

5. Знайди дріб від числа. Запиши результати.

$$\frac{5}{6} \text{ год} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{2}{3} \text{ хв} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{3}{4} \text{ року} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{4}{25} \text{ т} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{3}{125} \text{ кг} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{5}{20} \text{ км} = \underline{\hspace{2cm}}$$

6. Знайди число за величиною його дробу. Запиши результати.

$$\frac{5}{9} \text{ становлять } 35 \text{ } \boxed{\hspace{1cm}};$$

$$\frac{7}{12} \text{ становлять } 84 \text{ } \boxed{\hspace{1cm}};$$

$$\frac{19}{25} \text{ становлять } 95 \text{ } \boxed{\hspace{1cm}};$$

$$\frac{6}{7} \text{ становлять } 72 \text{ } \boxed{\hspace{1cm}}.$$

7. Розв'яжи задачу, скориставшись підказками.

□ На овочеву базу щоденно завозили 175 кг капусти протягом 7 днів. Потім 650 кг капусти відправили до овочевих магазинів, а $\frac{4}{5}$ решти — до їдалень. Скільки кілограмів капусти відправили до їдалень?

7 днів по 175 кг

Решта	До овочевих магазинів — 650 кг
-------	--------------------------------

До їдалень — $\frac{4}{5}$ решти

Завезли — ?, по 175 кг узяти 7 разів

Відпр. до магазинів — 650 кг

Відпр. до їдалень — ?, $\frac{4}{5}$ решти

Зміст

Передмова	1	Порівняння дробів	48
Письмове ділення на двоцифрове число	2	Порівняння дробів	50
Задачі на одночасний рух двох тіл у різних напрямках	4	Знаходження дробу від числа	52
Задачі на одночасний рух двох тіл у різних напрямках	6	Знаходження дробу від числа	55
Задачі на одночасний рух двох тіл у різних напрямках	8	Знаходження числа за величиною його дробу	57
Задачі на одночасний рух двох тіл у різних напрямках	11	Знаходження числа за величиною його дробу	60
Письмове множення на трицифрове число	13	Складені задачі, які містять знаходження дробу від числа	62
Множення і ділення іменованих чисел	15	Складені задачі, які містять знаходження дробу від числа	65
Ділення з остачею	17	Складені задачі, які містять знаходження числа за величиною його дробу	67
Задачі на процеси	19	Розв'язування задач	69
Задачі на процеси	21	Розв'язування задач	71
Творча робота над задачею	24	Розв'язування задач	73
Геометричні фігури на площині	26	Одиниці часу. Додавання і віднімання іменованих чисел	75
Площа фігури	28	Задачі на час	77
Площі прямокутника і квадрата	31	Задачі на час	79
Задачі на знаходження площі прямокутника та обернені до них	34	Повторення. Арифметичні дії додавання, віднімання, множення і ділення	81
Одиниці площі	36	Повторення. Сюжетні задачі	83
Одиниці площі	39	Повторення. Математичні вирази, рівності та нерівності	85
Частини величини	41	Повторення. Геометричні фігури. Дроби	87
Дроби	43		
Дроби	46		