

Мирослава Козак
Ольга Корчевська

4
КЛАС

МАТЕМАТИКА

ЧАСТИНА 2



Видавництво



«Підручники
і посібники»



Таблиця Піфагора

	2	3	4	5	6	7	8	9
2	4	6	8	10	12	14	16	18
3	6	9	12	15	18	21	24	27
4	8	12	16	20	24	28	32	36
5	10	15	20	25	30	35	40	45
6	12	18	24	30	36	42	48	54
7	14	21	28	35	42	49	56	63
8	16	24	32	40	48	56	64	72
9	18	27	36	45	54	63	72	81

$$9 \cdot 5 = 45$$

$$56 : 7 = 8$$

Таблиця класів і розрядів чисел

Клас тисяч, або другий клас			Клас одиниць, або перший клас		
Сотні тисяч	Десятки тисяч	Одиниці тисяч	Сотні	Десятки	Одиниці
VI розряд	V розряд	IV розряд	III розряд	II розряд	I розряд
2	0	7	5	1	0

Двісті сім тисяч п'ятсот десять

Міри довжини

1 см = 10 мм

1 дм = 10 см 1 дм = 100 мм

1 м = 10 дм 1 м = 100 см
1 м = 1000 мм

1 км = 1000 м

Міри часу

1 рік = 12 міс.

1 рік = 365 або 366 діб

1 доба = 24 год

1 год = 60 хв

1 хв = 60 с

Міри маси

1 кг = 1000 г

1 ц = 100 кг

1 т = 10 ц 1 т = 1000 кг

Міри вартості

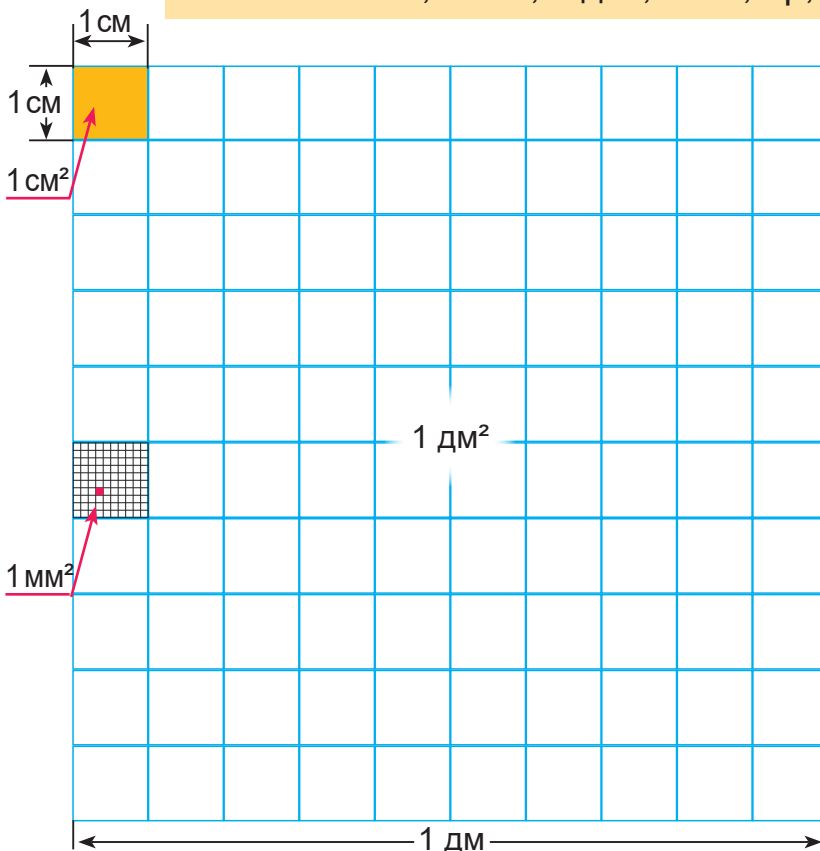
1 грн = 100 коп.

Міри місткості

1 літр

Міри площі

1 мм², 1 см², 1 дм², 1 м², ар, гектар, 1 км²



1 мм² — площа квадрата зі стороною 1 мм

1 см² — площа квадрата зі стороною 1 см

1 дм² — площа квадрата зі стороною 1 дм

1 м² — площа квадрата зі стороною 1 м

Ар (а) — площа квадрата зі стороною 10 м

Гектар (га) — площа квадрата зі стороною 100 м

1 км² — площа квадрата зі стороною 1 км

Мирослава Козак, Ольга Корчевська

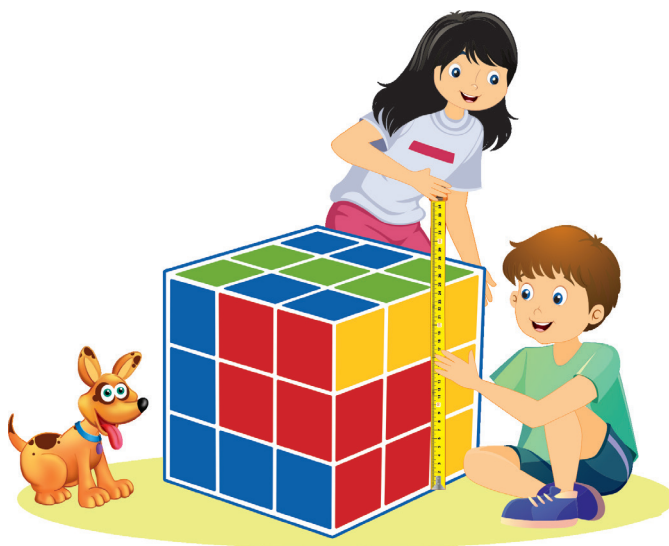
МАТЕМАТИКА

Підручник для 4 класу
закладів загальної середньої освіти

У двох частинах

Частина 2

Рекомендовано Міністерством освіти і науки України



Тернопіль
Видавництво «Підручники і посібники»
2021

УДК 51(075.2)
К59

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

Рекомендовано Міністерством освіти і науки України
(наказ Міністерства освіти і науки України від 16.01.2021 № 53)

**Видано за рахунок державних коштів.
Продаж заборонено**

Козак М.
К59 Математика : підруч. для 4 кл. закл. загал. серед. осві-
ти. У 2 ч. Ч. 2 / М. Козак, О. Корчевська. — Тернопіль: Під-
ручники і посібники, 2021. — 96 с.
ISBN 978-966-07-3826-3
ISBN 978-966-07-3828-7 (Ч. 2)

УДК 51(075.2)

ISBN 978-966-07-3826-3
ISBN 978-966-07-3828-7 (Ч. 2)

© Козак М., Корчевська О., 2021
© Видавництво «Підручники і посібники», оригінал-макет, 2021

Любі четвертокласниці й четвертокласники!

Добігає кінця навчання в початковій школі. Ви вже усвідомлюєте важливість математики для розуміння навколишнього світу, засвоїли багато математичних знань, що допомагають пізнавати нові закономірності й властивості, володієте математичними термінами тощо. Але попереду — горизонти досліджень нових математичних тем, упоратися з якими допоможе цей підручник.








Зразки докладних пояснень на його сторінках сприятимуть розумінню процесу письмового ділення багатоцифрових чисел, нові види задач на рух навчать вас орієнтуватися в просторі та часі, задачі з дробами допоможуть застосовувати на практиці зв'язок між цілим та його частинами, завдання з логічним навантаженням розвиватимуть ваше мислення і кмітливість.

Усі набуті знання зміцнюватимуть фундамент для подальшого успішного навчання. Бажаємо вам нових досягнень і перемог!

Ми віримо у вас! Бажаємо успіхів!

Автори

Умовні позначення

-  — упиши потрібний знак
-  — колові вирази
-  — диференційоване завдання
-  — робота в парі
-  — ускладнене завдання
-  — домашнє завдання
-  — песик Радик вивчає математику з тобою
-  — межа уроку

Ділення багатоцифрового числа на одноцифрове

Ознайомлення з письмовим діленням

1. (Усно). $75 : 5 = (50 + 25) : 5 = 50 : 5 + 25 : 5 = \blacksquare + \blacksquare = \blacksquare$
 $108 : 3 = (90 + 18) : 3 = \blacksquare$ $840 : 7 = (700 + 140) : 7 = \blacksquare$
 $112 : 4 = (80 + \blacksquare) : 4 = \blacksquare$ $486 : 2 = (400 + 80 + 6) : 2 = \blacksquare$

У тих випадках, коли усно виконати ділення важко, його виконують письмово. Письмове ділення починають виконувати з одиниць вищих розрядів.

2. Розглянь, як знаходили частку $486 : 2$ письмово.

	4	8	6	2
-	4			
		8		
-		8		
			6	
-			6	
				0

Пояснення. Розкладемо ділене 486 на три неповні ділені: сотні, десятки й одиниці.

Ділимо сотні: 4 сот. : 2 = 2 сот. У частку на місце сотень записуємо цифру 2.

Ділимо десятки: 8 дес. : 2 = 4 дес. У частку на місце десятків записуємо цифру 4.

Ділимо одиниці: 6 од. : 2 = 3 од. У частку на місце одиниць записуємо цифру 3.

Частка дорівнює 243.

- Порівняй усне і письмове обчислення частки $486 : 2$.

3. Виконай ділення письмово.

$396 : 3$

$864 : 2$

$444 : 4$

$286 : 2$

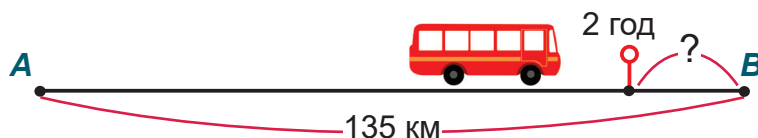
4. За рік на фабриці м'яких іграшок виготовили 12 362 мавпочки, ведмедиків — на 1475 більше, а зайчиків — на 3858 менше, ніж ведмедиків. Скільки мавпочок, ведмедиків і зайчиків виготовили за рік на фабриці?

5. Літак за 4 хв пролетів 40 км. Яку відстань пролетить літак за 8 хв, якщо його швидкість збільшити на 5 км/хв?



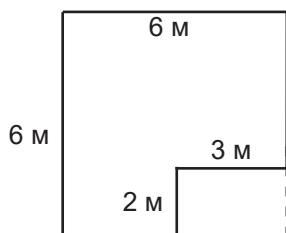
Швидкість	Час	Відстань
\blacksquare	4 хв	40 км
\blacksquare , на 5 км/хв більша	8 хв	?

6. З міста **A** до міста **B** — 135 км. Із міста **A** виїхав автобус зі швидкістю 55 км/год. На якій відстані до міста **B** буде автобус через 2 год?




- Яке числове дане не відображене на схемі?

7. Обчисли площу фігури за малюнком.




8. $23081 + 17609 + 4075$ $30103 - 8254 - 12078$

9.  $369 : 3$ $628 : 2$ $484 : 4$ $882 : 2$

10.  Довжина керамічної плитки 3 дм, а ширина — на 10 см менша. Яка площа керамічної плитки? Обчисли її спочатку у квадратних дециметрах, а потім — у квадратних сантиметрах.

Ділення виду $684 : 6$, $608 : 4$

11. (Усно). $49899 + 1$ $631185 + 1$ $8009 + 1$
 $60100 - 1$ $753287 - 1$ $1900 - 1$
 $80600 - 1$ $401000 - 1$ $9549 + 1$

12.  У якому місяці народилась Мирослава, якщо за пів року до свого дня народження вона сказала: «Через 4 місяці буде Новий рік»?

13. У дитячому таборі розселили 120 дітей у 14 великих і 9 малих наметах. У малих наметах селили по 4 дитини. По скільки дітей селили у великих наметах?

14. $80 : 5$ $110 : 5$ $96 : 6$ $102 : 6$
 $90 : 5$ $125 : 5$ $84 : 6$ $114 : 6$
 $70 : 5$ $115 : 5$ $90 : 6$ $108 : 6$

15. Розглянь, як знаходили частку $684 : 6$.

$$\begin{array}{r} 684 \overline{) 6} \\ \underline{6} \\ 8 \\ \underline{6} \\ 24 \\ \underline{24} \\ 0 \end{array}$$

Пояснення. Перше неповне ділене 6 сотень.

Отже, вищим розрядом частки будуть сотні, тому в частці буде 3 цифри: сотні, десятки й одиниці. На їх місце ставимо 3 крапки.

Ділимо сотні: 6 сот. : 6 = 1 сот. У частку на місце сотень записуємо цифру 1.

Ділимо десятки: 8 дес. поділити на 6, буде 1 дес. У частку на місце десятків записуємо цифру 1. Дізнаємося, скільки десятків поділили: 1 дес. · 6 = 6 дес. Дізнаємося, скільки десятків залишилося поділити, виконаємо віднімання: 8 дес. – 6 дес. = 2 дес.

Залишилося поділити 2 десятки. Порівнюємо остачу 2 з дільником 6: $2 < 6$. Отже, число десятків у частці дібрали правильно.

Ділимо одиниці: 2 дес. і 4 од. — це 24 од. $24 \text{ од.} : 6 = 4 \text{ од.}$ У частку на місце одиниць записуємо цифру 4. Дізнаємося, скільки одиниць поділили: $4 \text{ од.} \cdot 6 = 24 \text{ од.}$ Поділили всі одиниці. Остачі немає. Частка дорівнює 114.

16. Виконай ділення письмово.

$948 : 3$

$878 : 2$


$608 : 4$

17. Прямокутний квітник, ширина якого 2 м і площа 12 м^2 , обгородили цегляним бордюром. Скільки знадобилося цеглин, якщо довжина однієї цеглини 2 дм?

План розв'язування

- 1) Яка довжина квітника?
- 2) Чому дорівнює периметр квітника?
- 3) Скільки знадобилося цеглин?

18. За 4 однакові коробки з акварельними фарбами художник заплатив 728 грн. Яка ціна однієї коробки?

19.  Маса коня 6 ц, а теля в 4 рази легше. Коза в 5 разів легша за теля, а лоша в 6 разів важче за козу. Яка маса лошади?

20.  Обчисли письмово. $917 : 7$ $892 : 4$ $755 : 5$ $681 : 3$

21. (Усно). Знайди частку й остачу.

$17 : 4$

$27 : 5$

$33 : 6$

$23 : 3$

22. Скільки всього десятків?

1 сот. і 4 дес.

2 сот. і 5 дес.

3 сот. і 2 дес.

23. Розглянь, як знаходили частку $234 : 3$.

$$\begin{array}{r} 234 : 3 \\ - 21 \\ \hline 24 \\ - 24 \\ \hline 0 \end{array}$$

Пояснення. 2 сотні не можна поділити на 3 так, щоб одержати сотні. Тому першим неповним діленням буде число 2 сот. 3 дес. = 23 дес. У частці буде 2 цифри — десятки й одиниці. Ставимо на їх місці в частці дві крапки.

Ділимо десятки: 23 дес. поділити на 3, буде 7 дес. Записуємо в частку на місце десятків цифру 7. Дізнаємося, скільки десятків поділили: $7 \text{ дес.} \cdot 3 = 21 \text{ дес.}$

Дізнаємося, скільки десятків залишилося поділити:

$23 \text{ дес.} - 21 \text{ дес.} = 2 \text{ дес.}$ Порівняємо остачу 2 з дільником 3: $2 < 3$. Отже, число 7 у частці дібрали правильно.

Ділимо одиниці: 2 дес. і 4 од. — це 24 од. $24 \text{ од.} : 3 = 8 \text{ од.}$

У частку на місце одиниць записуємо цифру 8. Дізнаємося, скільки одиниць поділили: $8 \text{ од.} \cdot 3 = 24 \text{ од.}$ Поділили всі одиниці. Остачі немає. Частка дорівнює 78.

24. $268 : 4$

$216 : 6$

$141 : 3$

$232 : 4$

25. $36 : 2 + 82$

$540 : 9 : 2$

$(96 - 40) : 8$

$51 : 3 - 9$

$420 : 6 \cdot 3$


$(88 - 60) : 7$

26. За рік на килимовій фабриці виткали 1000 килимів. Килимів овальної форми — 128, прямокутних — у 5 разів більше, а решту килимів виткали у формі круга. Скільки виткали килимів у формі круга?

27. Площа прямокутника 48 см^2 , його довжина 12 см. Знайди периметр квадрата, сторона якого удвічі більша, ніж ширина прямокутника.

28. $\begin{matrix} > & < \\ \ominus & & \ominus \end{matrix}$ 32 т 2 ц ● 322 ц 10 год 8 хв ● 108 хв
 24 км 5 м ● 24050 м 34 кг 4 г ● 3404 г

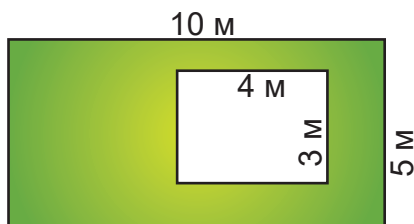
29.  216 : 3 192 : 4 325 : 5 964 : 4
 392 : 7 496 : 8 258 : 6 255 : 3

30.  Автобус проїхав 240 км за 4 год, а зворотний шлях — на 1 год швидше. На скільки збільшилася його швидкість на зворотному шляху?

Ділення трицифрового числа на одноцифрове з трицифровою часткою.
 Підготовка до розв'язування задач на зустрічний рух

31. Кожне з чисел 360, 280, 400, 480, 440: зменш у 4 рази збільш у 2 рази

32. Обчисли площу замальованої фігури.



33. Розглянь, як знаходили частку $822 : 3$.

Пояснення. Перше неповне ділене 8 сот. У частці буде три цифри: сотні, десятки й одиниці.

Ділимо сотні: 8 поділити на 3, буде 2. У частку записуємо цифру 2. Дізнаємося, скільки сотень поділили: $2 \cdot 3 = 6$. Поділили 6 сот. Дізнаємося, скільки сотень залишилося поділити: $8 - 6 = 2$. Залишилося поділити 2 сот. Порівняємо остачу 2 з дільником: $2 < 3$. Отже, число сотень у частці дібрали правильно.

Ділимо десятки: 2 сот. і 2 дес. — це 22 дес. 22 поділити на 3, буде 7. Цифру 7 записуємо в частку. Дізнаємося, скільки десятків поділили: $7 \cdot 3 = 21$. Дізнаємося, скільки десятків залишилося поділити: $22 - 21 = 1$. Залишилося поділити 1 дес. Порівняємо остачу 1 з дільником: $1 < 3$. Отже, число десятків у частці дібрали правильно.

Ділимо одиниці: 1 дес. і 2 од. — це 12 од. 12 поділити на 3, буде 4. Цифру 4 записуємо в частку. Дізнаємося, скільки одиниць поділили: $4 \cdot 3 = 12$. Поділили 12 одиниць. В остачі 0. Частка дорівнює 274.

34. $972 : 4$

$852 : 3$

$756 : 2$

$645 : 5$

35.



$$\begin{array}{r|l} 748 & 4 \\ \underline{4} & 187 \\ \underline{34} & \\ \underline{32} & \\ \underline{28} & \\ \underline{28} & \\ \underline{0} & \end{array}$$

На прикладі ділення $748 : 4$ проаналізуємо процес письмового ділення. Ми утворювали:

Неповні ділені:

7 сот. — 700

34 дес. — 340

28 од. — 28

Зручні доданки:

4 сот. — 400

32 дес. — 320

28 од. — 28

Зручними доданками є такі числа, від ділення яких на дільник одержуємо розрядні доданки частки.

Якщо відомі зручні доданки, то ділення можна виконати усно:

$$748 : 4 = (400 + 320 + 28) : 4 = 100 + 80 + 7 = 187$$

Отже, процес письмового ділення полягає у відшуканні й діленні зручних доданків.

- Назви неповні ділені та зручні доданки при обчисленні часток вправи 34.
- Які знання про нумерацію чисел застосували?

36. Булька і Жулька вийшли зі своїх будиночків о 10 год назустріч одна одній і зустрілися через 8 хв.

Дай відповіді на запитання

- О котрій годині зустрілися собачки?
- Скільки часу була в дорозі до зустрічі кожна собачка?

Булька



8 хв



Жулька

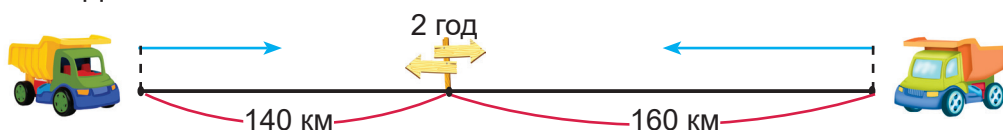


- За схемою з'ясуй, чи з однаковими швидкостями рухалися собачки.

37. Із двох міст назустріч один одному одночасно вирушили два вантажні автомобілі. Один до зустрічі їхав 2 год і проїхав 140 км, а другий проїхав 160 км.


Дай відповіді на запитання


- Скільки годин до зустрічі був у дорозі другий вантажний автомобіль?
- Яка відстань між містами?



38. $670 \cdot 4 \cdot 100 - 30653$

$1706 \cdot 3 \cdot 10 + 6805$

39.  $558 : 2$ $978 : 6$ $792 : 3$ $232 : 4$
 $588 : 7$ $236 : 4$ $395 : 5$ $936 : 2$

40.  Літак за 4 хв пролетів 48 км. Яку відстань пролетить літак за 10 хв, якщо його швидкість збільшиться на 3 км/хв?

Ознайомлення з задачами на зустрічний рух. Швидкість зближення

41. Розглянь схему і прочитай пояснення.

Із двох будинків назустріч один одному вирушили двоє друзів. Швидкість першого — 40 м/хв, а другого — 50 м/хв.



За кожну хвилину друзі наближаються один до одного на $40 + 50 = 90$ (м). Кажуть, що 90 м/хв — це **швидкість зближення** друзів.

Швидкість зближення двох об'єктів при зустрічному русі дорівнює сумі їхніх швидкостей.

Швидкість зближення показує, на яку відстань зближуються об'єкти за одиницю часу (за 1 год, за 1 хв тощо).

- На скільки метрів наблизяться один до одного друзі за 2 хв? За 3 хв?

42. $728 : 2$ $676 : 4$ $935 : 5$ $804 : 3$


43. Гвинтокрил був у польоті з 9 год ранку до 1 год дня і рухався весь час із швидкістю 70 км/год. Скільки кілометрів пролетів гвинтокрил?



44. Турист проїхав автобусом 240 км, що в 8 разів більше того шляху, який він пройшов пішки. Яку відстань подолав турист?

45. $2307 - x = 128$ $x - 50628 = 26372$

46. $14680 \cdot 5 + 3075 \cdot 4$ $(80000 - 6945) \cdot 6$

47.  Довжина кімнати 6 м, її периметр 20 м. Яка площа кімнати?

48. Розглянь схему розв'язання задачі. Розв'яжи задачу двома способами.

Задача. Із двох кінців садової стежки назустріч одна одній одночасно вирушили дві черепахи і зустрілися через 2 хв. Швидкість руху першої черепахи 5 м/хв, а другої — 3 м/хв. Яка довжина садової стежки?



Розв'язання.
I спосіб

- 1) $\square \cdot \square = \square$ (м) — проповзла перша черепаха до зустрічі.
- 2) $\square \cdot \square = \square$ (м) — проповзла до зустрічі друга черепаха.
- 3) $\square + \square = \square$ (м) — довжина садової стежки.

Відповідь: довжина садової стежки \square м.

II спосіб

- 1) $\square + \square = \square$ (м/хв) — швидкість зближення черепах.
- 2) $\square \cdot \square = \square$ (м) — довжина садової стежки.

Відповідь: довжина садової стежки \square м.

- Порівняй відповіді в обох способах розв'язання.

49. $952 : 2$ $984 : 4$ $558 : 3$ $708 : 4$

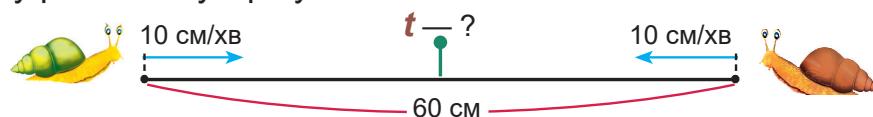
50. Периметр рівностороннього п'ятикутника 10 см. Побудуй прямокутник, ширина якого дорівнює стороні п'ятикутника, а довжина в 6 разів довша. Обчисли периметр і площу цього прямокутника.

Знаходження часу руху до зустрічі

51. Обчисли: $\frac{1}{3}$ від 240; $\frac{1}{7}$ від 420; $\frac{1}{3}$ від 651; $\frac{1}{2}$ від 956.

52. Розглянь розв'язання задачі та прочитай пояснення.

Задача. Два равлики, відстань між якими 60 см, вирушили назустріч один одному. Кожний равлик рухався зі швидкістю 10 см/хв. Через скільки часу равлики зустрінуться?



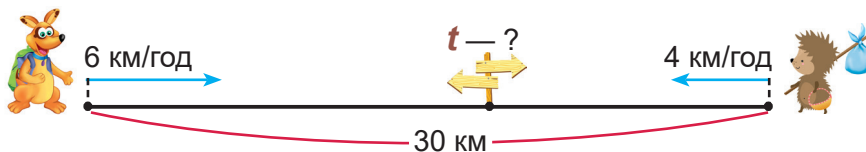
- Розв'язання: 1) $10 + 10 = 20$ (см/хв) — швидкість зближення равликів.
2) $60 : 20 = 3$ (хв) — час руху равликів до зустрічі.

Відповідь: равлики зустрінуться через 3 хв.

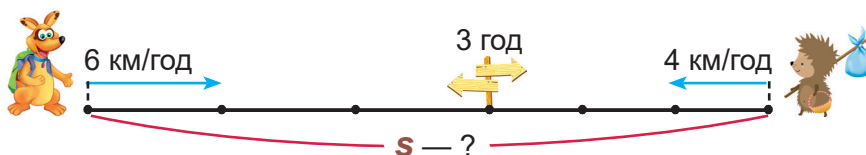
Щоб знайти час руху об'єктів до зустрічі, потрібно всю відстань поділити на швидкість зближення об'єктів.

53. Розв'яжи задачі і порівняй їх розв'язання.

- а) Із двох населених пунктів, відстань між якими 30 км, одночасно назустріч один одному вирушили два мандрівники. Швидкість першого мандрівника 6 км/год, а другого — 4 км/год. Через скільки годин вони зустрівся?




- б) Із двох населених пунктів одночасно вирушили назустріч один одному два мандрівники і зустрілися через 3 год. Швидкість першого мандрівника 6 км/год, а другого — 4 км/год. Яка відстань між населеними пунктами?



- Як пов'язані між собою ці дві задачі?

54. Довжина відрізка AB становить 6 дм. Накресли відрізок CD , довжина якого дорівнює $\frac{1}{5}$ довжини відрізка AB .


55. $54\,340 \cdot 6 - 2068 \cdot 8$ $(5130 : 3 + 720 : 4) \cdot 3$


56.  Прямокутний газон завдовжки 10 м і завширшки 5 м збільшили й зробили його в 3 рази довшим. Дослідіть, у скільки разів збільшилася площа газона.

- Зробіть висновок.

Якщо довжину прямокутника збільшити в кілька разів, то його площа ...

- З'ясуйте, що буде з площею, якщо довжину газона зменшити в 2 рази, і зробіть висновок.

57.  $700 : 4$ $855 : 9$ $595 : 7$ $872 : 4$

58.  Із двох пунктів одночасно виїхали назустріч одне одному велосипедистка і мотоцикліст. Вони зустрілися через 2 год. Швидкість велосипедистки 12 км/год, а мотоцикліста — 58 км/год. Яка відстань була між ними спочатку?

59. Ширина кімнати 3 м. Це на 5 м менше, ніж її довжина. Яка площа кімнати?
60. Довжина відрізка AB — 1 см 2 мм, що становить $\frac{1}{8}$ довжини відрізка CD . Накресли відрізок CD .
61. Розглянь, як знаходили частку $816 : 4$.

$$\begin{array}{r} 8164 \\ - 8 \\ \hline 16 \\ - 16 \\ \hline 0 \\ - 0 \\ \hline 0 \end{array}$$

Пояснення. Перше неповне ділене 8 сот. У частці буде три цифри: сотні, десятки й одиниці.

Ділимо сотні: $8 : 4 = 2$. Цифру 2 записуємо в частку на місце сотень. Поділили всі сотні.

Ділимо десятки: 1 на 4 не ділиться; $1 : 4 = 0$ (ост. 1). Записуємо в частку на місце десятків цифру 0, а 1 дес. перетворюємо в одиниці.

Ділимо одиниці: 1 дес. і 6 од. — разом 16 од. $16 : 4 = 4$. У частку на місце одиниць записуємо цифру 4. Поділили всі одиниці. Остачі немає. Частка дорівнює 204.

- | | | | | |
|-----|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 62. | $218 : 2$ | $327 : 3$ | $609 : 3$ | $836 : 4$ |
| | $924 : 3$ | $714 : 7$ | $771 : 3$ | $774 : 2$ |

63. Дві ластівки одночасно вилетіли зі своїх гнізд назустріч одна одній і зустрілися через 5 с. Відстань між гніздами 35 м. Яка швидкість зближення ластівок?

- Розв'яжи задачу за схемою: $\blacksquare : \blacksquare$.

Щоб знайти швидкість зближення, можна всю відстань поділити на час руху об'єктів до зустрічі.

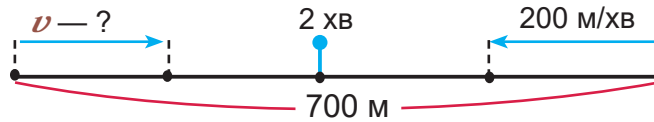
64. Швидкість зближення двох пароплавів 50 км/год. Швидкість першого пароплава — 27 км/год. Чому дорівнює швидкість другого пароплава?

- Розв'яжи задачу за схемою: $\blacksquare - \blacksquare$.

Якщо під час зустрічного руху потрібно знайти швидкість одного з об'єктів, можна від швидкості їх зближення відняти швидкість другого об'єкта.

66. Розглянь розв'язання задачі та прочитай пояснення.

Задача. Із двох кінців лижні, завдовжки 700 м, одночасно назустріч одне одному вирушили лижниця і лижник. Вони зустрілися через 2 хв. Швидкість лижника — 200 м/хв. Чому дорівнює швидкість лижниці?



Розв'язання.

I спосіб

- 1) $200 \cdot 2 = 400$ (м) — проїхав лижник до зустрічі.
- 2) $700 - 400 = 300$ (м) — проїхала лижниця до зустрічі.
- 3) $300 : 2 = 150$ (м/хв)

Відповідь: швидкість лижниці дорівнює 150 м/хв.

II спосіб


- 1) $700 : 2 = 350$ (м/хв) — швидкість зближення лижників.
- 2) $350 - 200 = 150$ (м/хв)


Відповідь: швидкість лижниці дорівнює 150 м/хв.


- Порівняй відповіді в обох способах розв'язання.

67. $92705 - 6018 \cdot 8 + 112381$ $8400 \cdot 6 + 9230 \cdot 4$

68. У пекарні 4 дні випікали по 2384 буханки хліба і 3 дні — по 3425. Скільки буханок хліба випекли в пекарні за ці дні?

69.  У трьох коробках 90 лимонів. Якби з першої коробки переклали в другу 9 лимонів, а в третю — 12, то у всіх коробках лимонів було б порівну. Скільки лимонів було в кожній коробці спочатку?

70.  $918 : 2$ $735 : 7$ $824 : 4$ $192 : 2$
 $614 : 2$ $525 : 5$ $627 : 3$ $964 : 4$

71.  Велосипедист проїхав 45 км зі швидкістю 15 км/год, а автомобіль за цей час — 210 км. З якою швидкістю їхав автомобіль?

Ділення чотирицифрового числа на одноцифрове

72. Обчисли значення лише тих виразів, які є добутками.

$9 \cdot 306 + 126 \cdot 6$ $(9 \cdot 306 + 126) \cdot 6$
 $9 \cdot (306 + 126 \cdot 6)$ $9 \cdot (306 + 126) \cdot 6$

- Обґрунтуй, чому не всі вирази є добутками.

73. Розглянь, як знаходили частку $8772 : 3$.

$$\begin{array}{r}
 8772:3 \\
 \underline{6} \\
 27 \\
 \underline{27} \\
 0 \\
 7 \\
 \underline{6} \\
 12 \\
 \underline{12} \\
 0
 \end{array}$$

Пояснення. Перше неповне ділене 8 тисяч. У частці буде 4 цифри: тисячі, сотні, десятки й одиниці.

Ділимо тисячі: 8 поділити на 3, буде 2. Цифру 2 записуємо в частку на місце тисяч. Дізнаємося, скільки тисяч ми поділили: $2 \cdot 3 = 6$ (тис.) Дізнаємося, скільки тисяч залишилося поділити: $8 - 6 = 2$ (тис.) Порівнюємо остачу 2 з дільником: $2 < 3$. Отже, число тисяч в частці дібрали правильно.

Ділимо сотні: 2 тис. 7 сот. = 27 сот. $27 : 3 = 9$ (сот.) Цифру 9 записуємо в частку на місце сотень. Бачимо, що поділили всі сотні.

Ділимо десятки: 7 дес. поділимо на 3, буде 2 дес. Цифру 2 записуємо в частку. Дізнаємося, скільки десятків поділили: $2 \cdot 3 = 6$ (дес.) Дізнаємося, скільки десятків ще не поділено: $7 - 6 = 1$ (дес.). Остача $1 < 3$. Отже, число десятків обчислили правильно.

Ділимо одиниці: 1 дес. 2 од = 12 од. $12 : 3 = 4$, цифру 4 записуємо в частку. Поділили всі одиниці. Остача 0. Частка дорівнює 2924.

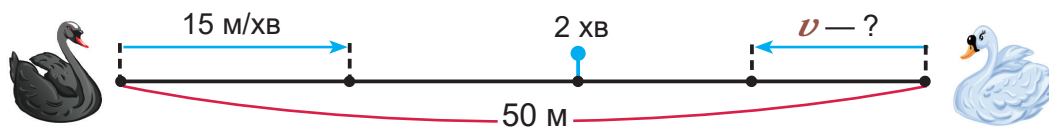
74. $7588 : 4$

$5796 : 6$

$6645 : 5$

$2926 : 7$

75. Чорний і білий лебеді поплили одночасно назустріч один одному з протилежних кінців ставка, довжина якого 50 м. Чорний лебідь плив із швидкістю 15 м/хв. З якою швидкістю плив білий, якщо вони зустрілися через 2 хв?




- Розв'яжи задачу двома способами.

I спосіб

- 1) Скільки метрів проплив чорний лебідь до зустрічі з білим?
- 2) Скільки метрів до зустрічі проплив білий лебідь?
- 3) З якою швидкістю плив білий лебідь?


II спосіб

- 1) Яка швидкість зближення лебедів?
- 2) З якою швидкістю плив білий лебідь?

76.  У числі 235079 закресли дві цифри так, щоб утворилося число, найменше з можливих.

77. У першому місті 959 780 жителів, у другому — 178 305, у третьому — 326 960. На скільки більше жителів у першому місті, ніж разом у другому і третьому?

- Розв'яжи задачу, склавши вираз.

78.  Два трактори одночасно вирушили назустріч один одному і зустрілися через 2 год. Швидкість першого трактора 20 км/год, а другого — 30 км/год. Яка відстань була між тракторами спочатку?

- Розв'яжи задачу двома способами.

79.  $1743 : 7$ $9856 : 4$ $7875 : 7$ $5995 : 5$

Ділення багатоцифрового числа на одноцифрове

80. Розглянь, як знаходили частку $19584 : 6$.

$$\begin{array}{r} 195846 \\ - 18 \\ \hline 15 \\ - 12 \\ \hline 38 \\ - 36 \\ \hline 24 \\ - 24 \\ \hline 0 \end{array}$$

Пояснення. 1 дес. тис. не можемо поділити на 6 так, щоб одержати десятки тисяч. Тому перше неповне ділене — 19 тис. Отже, вищим розрядом частки будуть тисячі. У частці буде 4 цифри, ставимо 4 крапки.

Ділимо тисячі: 19 поділити на 6, буде 3. У частку на місце тисяч записуємо цифру 3. Дізнаємося, скільки тисяч поділили: $3 \cdot 6 = 18$. Дізнаємося, скільки тисяч залишилося поділити: $19 - 18 = 1$. Порівнюємо остачу 1 з дільником: $1 < 6$. Отже, число тисяч дібрали правильно.

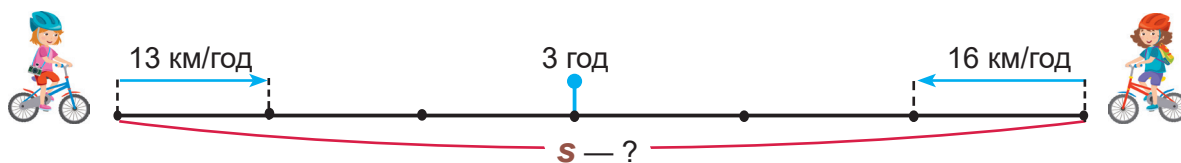
Ділимо сотні: 1 тис. і 5 сот. — це 15 сот. 15 поділити на 6, буде 2. Цифру 2 записуємо в частку. Дізнаємося, скільки сотень поділили: $2 \cdot 6 = 12$. Дізнаємося, скільки сотень залишилося поділити: $15 - 12 = 3$. Порівнюємо остачу 3 з дільником: $3 < 6$. Отже, число сотень дібрали правильно.

Ділимо десятки: 3 сот. і 8 дес. — це 38 дес. 38 поділити на 6, буде 6. Продовж пояснення.

81. Виконай ділення.

$1072 : 8$ $16\,470 : 6$ $41\,031 : 3$ $206\,630 : 5$

82. Із двох населених пунктів одночасно виїхали назустріч одна одній дві велосипедистки і зустрілися через 3 год. Перша велосипедистка їхала зі швидкістю 13 км/год, а друга — зі швидкістю 16 км/год. Яка відстань між населеними пунктами?

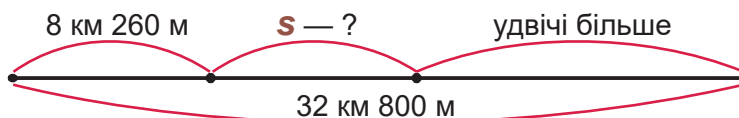


- Розв'яжи задачу виразом двома способами за схемами.

I спосіб $\blacksquare \cdot \blacksquare + \blacksquare \cdot \blacksquare$

II спосіб $(\blacksquare + \blacksquare) \cdot \blacksquare$

83. Дві бригади асфальтували ділянку шосе завдовжки 32 км 800 м. З одного кінця вже заасфальтували 8 км 260 м, а з другого — удвічі більше. Якої довжини шосе залишилося заасфальтувати?




84. Довжина прямокутника 8 см, а його площа 40 см². Побудуй квадрат, сторона якого на 2 см коротша від ширини прямокутника.

85. $15\,607 \cdot 4 - 2036 \cdot 7$ $80\,000 - 3069 \cdot 5 + 5745$

86. У літньому таборі за травень – серпень відпочило 520 дітей: у червні — 111 дітей, у травні — у 3 рази менше, у липні — в 2 рази більше, ніж у червні. Решта дітей відпочивала в серпні. Скільки дітей відпочило в серпні?

87.  $9256 : 4$ $10\,675 : 5$ $505\,160 : 8$

88.  Віра й Остап одночасно вийшли назустріч одне одному зі своїх будинків. Вони зустрілися через 10 хв. Віра рухалася зі швидкістю 70 м/хв, а Остап — 80 м/хв. Яка відстань між будинками Віри й Остапа?

Ділення багатозифрового числа на одноцифрове з нулями в частці

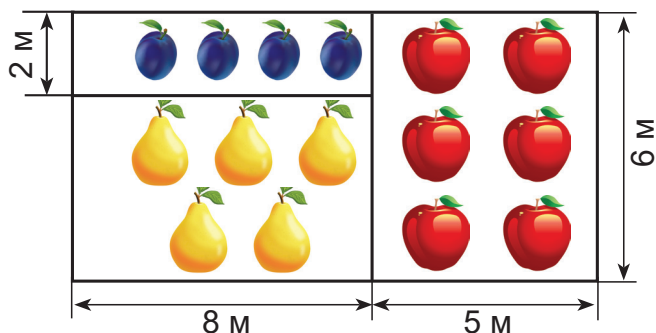
89. (Усно).


$720 : 9$	$75 : 3$	$48 : 12$
$7200 : 9$	$750 : 3$	$480 : 12$
$72\,000 : 9$	$7500 : 3$	$4800 : 12$
$720\,000 : 9$	$75\,000 : 3$	$48\,000 : 12$


95. Квадрат, периметр якого 20 см, розрізали на два однакові прямокутники. На скільки сантиметрів периметр квадрата менший від суми периметрів одержаних прямокутників?

- Зроби рисунок і розв'яжи задачу.

96. За планом обчисли площу кожної ділянки.



97.  $17\ 228 : 4$ $54\ 510 : 6$ $162\ 432 : 8$ $15\ 018 : 3$

98.  Тато купив на ринку 3 кг яблук по 18 грн і 2 кг абрикосів по 38 грн. Скільки гривень решти отримав тато з 200-гривневої купюри?

Ділення багатозначного числа на однозначне, коли записи діленого і частки закінчуються нулями

99. Розглянь, як знаходили частку $110\ 400 : 4$.

Пояснення. Перше неповне ділене — 11 десятків тисяч, тому вищим розрядом частки будуть десятки тисяч. Отже, в частці буде 5 цифр, ставимо 5 крапок.

Ділимо десятки тисяч: 11 поділити на 4, буде 2. У частку на місце десятків тисяч пишемо цифру 2. Дізнаємося, скільки десятків тисяч поділили: $2 \cdot 4 = 8$. Дізнаємося, скільки десятків тисяч залишилося поділити: $11 - 8 = 3$. $3 < 4$, тому цифру 2 в частку записали правильно.

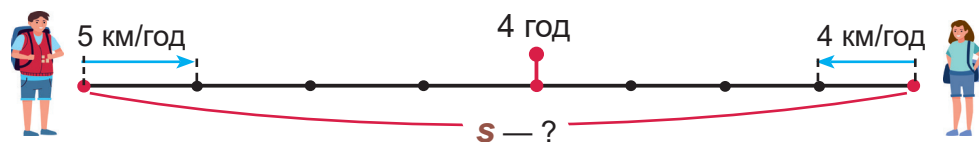
- Поясни, як знайшли число тисяч і число сотень у частці.
- Прочитай, як завершили ділення.

Ділимо десятки: у розряді десятків — $0 : 4 = 0$. У частку на місце десятків записуємо 0.

Ділимо одиниці: у розряді одиниць — $0 : 4 = 0$. У частку на місце одиниць теж записуємо 0. Частка дорівнює 27 600.

100. $16\ 100 : 7$ $92\ 000 : 4$ $814\ 000 : 2$ $241\ 050 : 3$

- 101.** (Усно). Чайка за 3 год пролетіла 42 км. З якою швидкістю летіла чайка?
- 102.** Для школи придбали 15 баскетбольних м'ячів, що становило $\frac{1}{5}$ кількості тенісних. Скільки тенісних м'ячів придбали до школи? Скільки всього м'ячів?
- 103.** Із двох турбаз одночасно відправились назустріч одне одному турист і туристка. Вони зустрілися через 4 год. Турист йшов зі швидкістю 5 км/год, а туристка — 4 км/год. Яка відстань між турбазами?



- За схемою склади і розв'яжи задачу, обернену до попередньої.

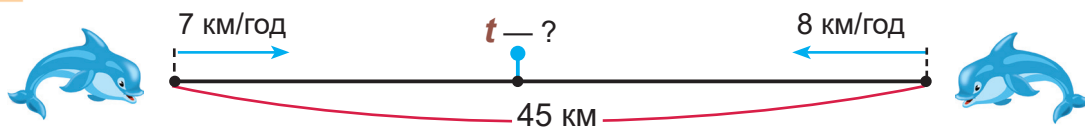


- 104.** Відстань від дому до спортивної школи 1 км Оленка пройшла за 20 хв, а на зворотному шляху її швидкість була на 10 м/хв менша. За скільки часу Оленка пройшла зворотний шлях?

105. $(80 - 51 : 3) \cdot 2$ $3204 \cdot 5 + 2135 : 5$ $120 \cdot 4 : 8 + 140$ $954 : 9 \cdot 6$

106.  $15800 : 2$ $24420 : 6$ $105200 : 4$

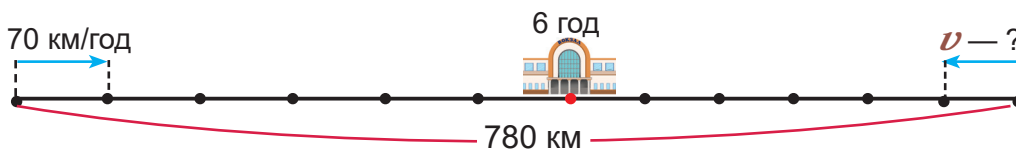
- 107.**  За схемою склади і розв'яжи задачу.



Письмове ділення з остачею

108. Обчисли з поясненням. $33000 : 6$ $1700 : 5$

- 109.** Склади за схемою і розв'яжи двома способами задачу про рух двох потягів.



110. Розглянь, як виконали ділення у випадку, коли є остача.

- Поясни, як знайшли число сотень і число десятків частки.
- Прочитай, як знаходили решту частки від ділення з остачею.

$$\begin{array}{r} 3409 \\ 5 \overline{)17045} \\ \underline{15} \\ 20 \\ \underline{20} \\ 4 \\ \underline{45} \\ 0 \end{array}$$

Пояснення. Ділимо одиниці. 4 одиниці не можемо поділити на 5, бо $4 < 5$.

Тому в частку на місце одиниць записуємо 0, а 4 залишається в остачі.

Отримали частку 340 і остачу 4.

Перевірка: $1704 = 340 \cdot 5 + 4$.

111. Виконай письмове ділення з остачею.

$12770 : 3$

$25362 : 4$

$175005 : 7$

112. Обчисли і виконай перевірку.

$7602 \cdot 6$

$120000 : 5$

113. Площа прямокутника 72 дм^2 , його довжина — 9 дм. Сторона квадрата дорівнює $\frac{1}{2}$ ширини прямокутника. Обчисли площу квадрата.

114. Із чисел 2, 3, 10, 54 вибери ті, за яких нерівність $540 : k < 120$ перетворюється в істинну числову нерівність.

115. Прямуючи від річки до барлогу, ведмідь вже пройшов 2 км, що становить $\frac{1}{5}$ усього шляху. Скільки кілометрів від річки до барлогу?

116. У відрі a л води, що становить $\frac{1}{10}$ кількості води в бочці. Скільки літрів води в бочці?

- Запиши розв'язання задачі, якщо $a = 10$.

117. Обчисли спочатку значення тих виразів, які є сумами, потім тих, які є частками, а наприкінці — добутками.

$(23 \cdot 4 + 24) \cdot 2$

$(45 \cdot 5 + 625) : 5$

$3 \cdot (4 + 24 \cdot 2)$

$45 \cdot 205 + 625 : 5$


$(498 + 1854) : 6$

$498 + 1854 : 6$

118.



Числа	362 і 8	7011 і 915	32054 і 2	795 і 5378
Знайти	добуток	різницю	частку	суму

119.  Дідусь і онука одночасно вирушили назустріч одне одному і зустрілися через 5 хв. Початкова відстань між ними була 750 м. Дідусь ішов зі швидкістю 50 м/хв. З якою швидкістю бігла онука?

Частини. Дроби

Ознайомлення з дробами

120. Знайди частку й остачу.

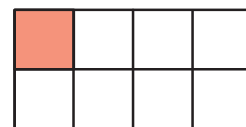
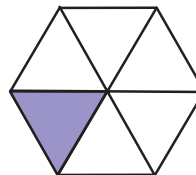
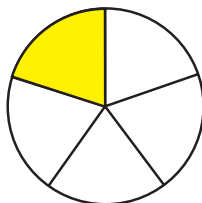
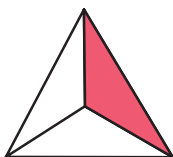
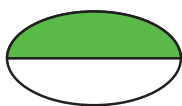
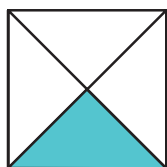
$8923 : 4$

$92014 : 3$

$28562 : 7$

$8764 : 9$

121. Запиши дробом, яку частину кожної фігури зафарбовано.



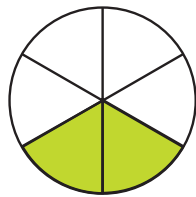
- Що означає число під рискою дробу? Як його називають?
- Що означає число 1 над рискою дробу? Як його називають?

Частина — це дріб з чисельником 1.

122. Розглянь малюнки.



$\frac{1}{6}$



$\frac{2}{6}$



$\frac{3}{6}$

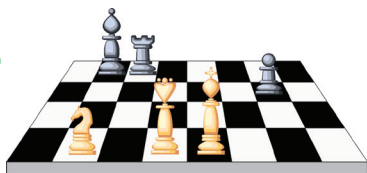
Якщо ціле поділити на рівні частини і взяти більше, ніж 1 частину, то чисельник дробу показує, скільки таких частин взято. Дріб $\frac{3}{6}$ означає, що круг поділили на 6 рівних частин і взяли 3 такі частини.

123. Прочитай дроби: $\frac{1}{3}$, $\frac{2}{7}$, $\frac{3}{10}$, $\frac{4}{13}$, $\frac{7}{25}$.

- Поясни, що означає дріб $\frac{7}{25}$.

124. Глобус коштував 360 грн. Його ціну знизили на $\frac{1}{12}$ від початкової. На скільки гривень знизили ціну глобуса? Якою стала ціна?

125.



У магазині знизили ціну набору шахів на 16 грн, що становить $\frac{1}{8}$ їх початкової вартості. Скільки гривень коштував набір шахів спочатку? Яка його ціна зараз?

126. За схемою склади задачу і розв'яжи її двома способами.



- Запиши розв'язання задачі спочатку діями, а потім — виразом за схемами:

I спосіб $(\square - \square \cdot \square) : \square$

II спосіб $\square : \square - \square$

127.



Їжачок, Зайчик і Радик обчислювали частку $362580 : 6$. Вони отримали різні відповіді. Перевірте їх обчислення і знайдіть правильну відповідь. Яких помилок припустилися звірята в своїх обчисленнях?

$$\begin{array}{r} 362580 \overline{) 6} \\ \underline{30} \\ 6 \\ \underline{6} \\ 25 \\ \underline{24} \\ 18 \\ \underline{18} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 362580 \overline{) 6} \\ \underline{36} \\ 25 \\ \underline{24} \\ 18 \\ \underline{18} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 362580 \overline{) 6} \\ \underline{36} \\ 25 \\ \underline{24} \\ 18 \\ \underline{18} \\ 0 \end{array}$$

128.



Виконай дії і зроби перевірку.

$1204 \cdot 6$

$30150 \cdot 8$

$10365 : 5$

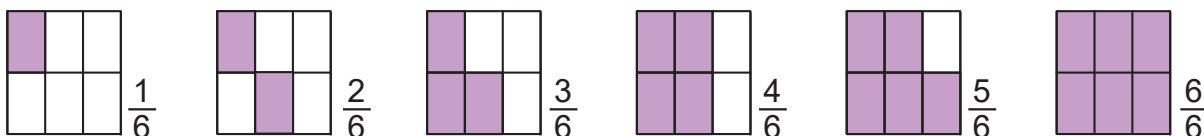
$8040 : 6$

129.



З Києва до Канева вирушив екскурсійний катер зі швидкістю 40 км/год. Одночасно йому назустріч з Канева вирушив інший катер. Вони зустрілися через 2 год. Яка швидкість другого катера, якщо відстань між пристанями Києва та Канева становить 140 км?

130. Прочитай дроби і поясни їх утворення.



• $>$ $=$ $<$ За рисунком порівняй дроби.

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

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

$\frac{6}{6} = \frac{4}{6}$

$\frac{3}{6} < \frac{5}{6}$

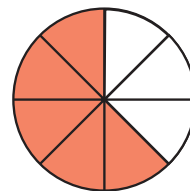
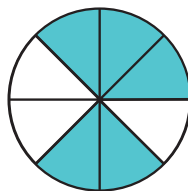
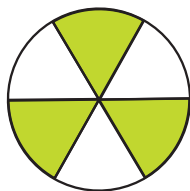
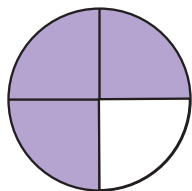
Дріб $\frac{6}{6}$ показує, що ціле поділили на 6 рівних частин і взяли всі 6 частин. Тому $\frac{6}{6} = 1$. Так само дроби $\frac{2}{2}$, $\frac{3}{3}$, $\frac{5}{5}$, $\frac{100}{100}$ і т. д. дорівнюють 1.

131. Запиши дріб за рисунком.
Чому дорівнює цей дріб?



132. Запиши дроби: сім дев'ятих; п'ять восьмих; дві десятих; дванадцять сотих.

133. Запиши дробом, яку частину кожного круга зафарбовано.



134.  Обчисли частки і виконай перевірку.

$20832 : 8$

$378630 : 7$



$300600 : 6$

135. Із двох селищ одночасно назустріч одна одній виїхали дві велосипедистки зі швидкостями 11 км/год і 14 км/год. Відстань між селищами 75 км. Через скільки годин велосипедистки зустрінуться?

План розв'язування

- 1) Яка швидкість зближення велосипедисток?
- 2) Через скільки годин велосипедистки зустрінуться?

• Запиши розв'язання спочатку діями, а потім — виразом.

- 136.** На 4 га землі посіяли 650 кг зерна. Скільки кілограмів такого зерна потрібно, щоб засіяти 36 га землі?
- 137.** Відстань між двома населеними пунктами **A** і **B** 12 км. Зобрази цю відстань відрізком, на якому 1 см означає 1 км. Мотоцикліст виїхав з пункту **A** і проїхав у напрямку до **B** 4 км. Познач на відрізку цю точку.
- 138.**  Знайди число, $\frac{1}{6}$ якого дорівнює: 6 км; 1 год; 120 кг; 2 м 4 дм; 1 т 8 ц.
- 139.**  Із двох автостанцій, відстань між якими 220 км, одночасно назустріч один одному виїхали два автобуси зі швидкостями 50 км/год і 60 км/год. Через скільки годин вони зустрінуться?

Знаходження дробу від числа

- 140.** Розглянь розв'язання задачі на знаходження дробу від числа.

Задача. Стежка має довжину 15 м. Плиткою уклали $\frac{3}{5}$ стежки. Скільки метрів стежки уклали плиткою?



Розв'язання. Спочатку дізнаємося, скільки метрів становить $\frac{1}{5}$ стежки:
 $15 : 5 = 3$ (м). Тепер обчислимо, скільки метрів становить $\frac{3}{5}$ стежки:
 $3 \cdot 3 = 9$ (м).

Запис розв'язання задачі діями:

- 1) $15 : 5 = 3$ (м) — довжина $\frac{1}{5}$ стежки.
- 2) $3 \cdot 3 = 9$ (м) — уклали плиткою.

Запис розв'язання задачі виразом: $15 : 5 \cdot 3 = 9$ (м).

Відповідь: плиткою уклали 9 м стежки.

Щоб знайти дріб від числа, потрібно це число поділити на знаменник і результат помножити на чисельник дробу.

- 141.** Обчисли: $\frac{3}{8}$ від 240; $\frac{5}{6}$ від 300 грн; $\frac{4}{7}$ від 560 кг.
- 142.** У конструкторі 100 деталей. Тимко використав $\frac{3}{4}$ деталей для складання робота. Зі скількох деталей Тимко склав робота?

143. Розглянь, як Радик обчислив $\frac{5}{8}$ від числа 18448.

$$18448 : 8 \cdot 5 = 11530$$

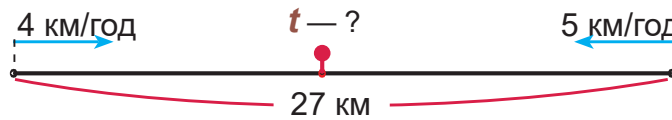
$$\begin{array}{r} 18448 \overline{) 8} \\ \underline{-16} \\ 24 \\ \underline{-24} \\ 48 \\ \underline{-48} \\ 0 \end{array} \quad \times \begin{array}{r} 2306 \\ 5 \\ \hline 11530 \end{array}$$



• Обчисли:

$\frac{3}{7}$ від 2856 $\frac{4}{9}$ від 18261

144. Із протилежних кінців лісу одночасно вийшли назустріч один одному два лісники. Один лісник ішов зі швидкістю 4 км/год, а другий — 5 км/год. Через скільки годин вони зустрінуться, якщо спочатку відстань між ними була 27 км?



- Спочатку дізнайся, на скільки кілометрів зближувалися між собою лісники кожної години.
- Запиши розв'язання задачі виразом за схемою: $\blacksquare : (\blacksquare + \blacksquare)$.


145. Із двох міст назустріч один одному одночасно виїхали два автобуси і зустрілися через 4 год. Швидкість першого автобуса 70 км/год, а другого — 80 км/год. Яка відстань між містами?

- Розв'яжи задачу двома способами.

146. $2345 \cdot 7 - 7620 : 3$ $80\,063 + 29\,435 : 7$

147. $x \cdot 6 = 2592$ $x : 9 = 7245$

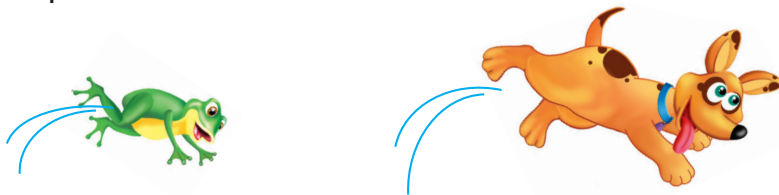
148.  Обчисли $\frac{2}{9}$ від 1539.

149.  Із села і міста, відстань між якими 56 км, одночасно виїхали назустріч один одному два велосипедисти. Швидкість одного з них 15 км/год, а другого — 13 км/год. Через скільки годин велосипедисти зустрілись?

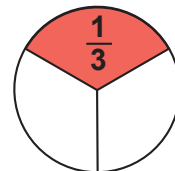
Додаткові вправи

- 150.** Пішохід і лижник були в дорозі однаковий час. Швидкість пішохода 4 км/год, а лижника — 10 км/год. Пішохід пройшов за весь час 20 км. Скільки годин кожен з них був у дорозі? Яку відстань за цей час подолав лижник?
- 151.** Маса зошита 40 г, а книжки — 330 г. Оксана поклала в портфель однакову кількість книжок і зошитів. Загальна маса зошитів 120 г. Обчисли загальну масу книжок.
- 152.** На ярмарку продали однакову кількість корів і овець. Загальна маса усіх корів 39 ц, а однієї корови — 3 ц. Чому дорівнює маса однієї вівці, якщо загальна маса всіх овець 780 кг? (Усі вівці однакові.)
- 153.** Щоб перевезти вантаж, кілька великих вантажівок замінили дев'ятьма малими. Великою вантажівкою можна перевезти 60 ц вантажу, а малою — 40 ц. Скільки великих вантажівок було замінено?
- 154.** Площа двох кімнат однакова. Довжина першої кімнати дорівнює 6 м, а ширина — 4 м. Ширина другої кімнати — 3 м. Чому дорівнює її довжина?
- 155.** Швидкість трактора 25 км/год, а автомобіля — у 3 рази більша. Автомобіль був у дорозі 4 години. Скільки годин потрібно трактору, щоб подолати таку саму відстань?
- 156.** Іринка витратила $\frac{1}{2}$ грошей на яблука, $\frac{2}{5}$ — на печиво і $\frac{1}{10}$ — на чай. Чи всі гроші витратила Іринка?
- Накресли прямокутник завдовжки 5 см і завширшки 2 см. Поділи його на 10 рівних квадратів. Замалюй спочатку $\frac{1}{2}$ цього прямокутника, на решті квадратів олівцем іншого кольору вкажи $\frac{2}{5}$ і $\frac{1}{10}$ прямокутника.
 - Чи залишилися незамальовані квадрати? Що це означає?
- 157.** Ідучи з дому до школи, хлопчик робить 730 кроків. Кожні 10 кроків становлять 6 м. Скільки метрів від дому до школи?
- 158.** Маса заповненої водою посудини 8 кг, а заповненої наполовину — 4 кг 500 г. Скільки літрів води вміщує ця посудина, якщо маса 1 л води — 1 кг?

159. Від куща одночасно в одному напрямку пострибали Радик і жабеня. За 1 с Радик долає 30 дм, а жабеня — 20 дм. Яка відстань буде між ними через 10 с? Через 1 хв?



160. У 4 класі 36 учнів. Плануючи спільний літній відпочинок, $\frac{1}{3}$ учнів проголосувала за наметове містечко в Карпатах, а решта — за сплав по Дністру на катамаранах. Розглянь кругову діаграму, яка показує розподіл голосів.



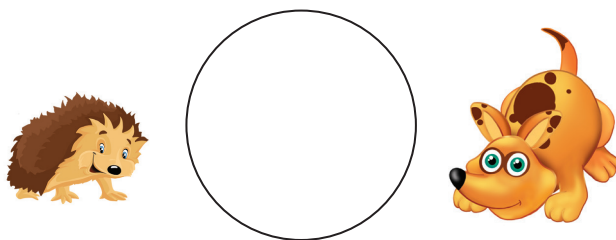
- Запиши дробом, скільки учнів проголосували за подорож по Дністру.
- Скільки це учнів?

161. Батькові, матері і дитині разом 80 років. Розглянь кругову діаграму і запиши дробом, яку частину становить вік кожного з них. Скільки років батькові? Матері? Дитині?



■ — вік батька ■ — вік матері ■ — вік дитини

162. Радик утричі важчий за їжачка. Зобрази це на круговій діаграмі в зошиті.



Підказка. Познач на круговій діаграмі масу їжачка як 1 частину. Поміркуй, скільки таких частин становитиме маса Радика.

163. У макітрі лежать пшеничні й гречані пампушки. Відомо, що гречані пампушки становлять $\frac{1}{3}$ усіх пампушок, а $\frac{1}{3}$ гречаних пампушок мають начинку. Гречаних пампушок з начинкою — 5. Скільки всього пампушок у макітрі? Скільки серед них окремо пшеничних і гречаних пампушок? Скільки гречаних пампушок без начинки?

Множення чисел, що закінчуються нулями

Усне і письмове множення на кругле число

164. (Усно).

Число	60	60	120	120	280	280	500
Знайти	$\frac{2}{3}$	$\frac{3}{5}$	$\frac{5}{6}$	$\frac{3}{6}$	$\frac{3}{7}$	$\frac{6}{7}$	$\frac{3}{100}$

165. Якщо 1 відро — це 15 л, то:

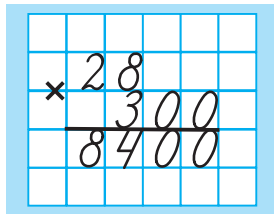
5 відер — це ■ л 100 відер — це ■ л $\frac{3}{5}$ відра — це ■ л

166. Розглянь усне і письмове обчислення добутку $28 \cdot 300$.

а) (Усно).

$$28 \cdot 300 = 28 \cdot 3 \cdot 100 = 84 \cdot 100 = 8400$$

б) (Письмово).

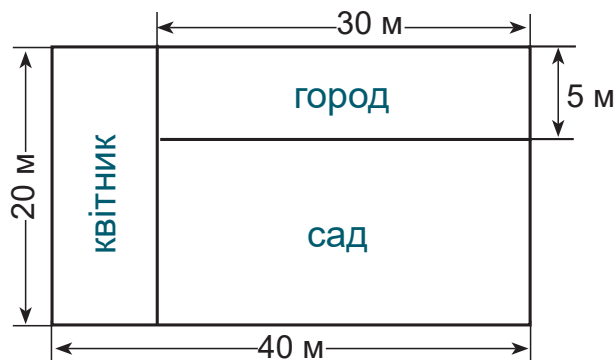


Пояснення. Підписуємо другий множник під першим так, щоб нулі були праворуч від першого множника. Множимо перший множник на одноцифрове число і до результату дописуємо нулі другого множника.

167. Обчисли усно і письмово з поясненням. $13 \cdot 50$ $28 \cdot 300$ $19 \cdot 6000$

168. Площа прямокутника 180 мм^2 , його ширина 9 мм. Обчисли периметр прямокутника.

169. Обчисли площу присадибної ділянки та площу кожної її частини.






170. У лісі 60 000 дерев, з них $\frac{2}{5}$ — граби, а $\frac{1}{20}$ — дуби. У скільки разів більше грабів, ніж дубів?


- Які види дерев ростуть у твоїй місцевості?

171. $x - 400 = 15$ $x + 15 = 400$ $x : 400 = 15 + 7$

172. Склади і розв'яжи задачу за таблицею.

	Виготовили вікон за 1 день	Кількість днів	Усього вікон
I		6 днів	120
II		1 день	40
Разом	 ,	2 дні	?

173.  $5782 \cdot 80$ $57 \cdot 400$ $16 \cdot 9000$ $11 \cdot 70\,000$

174.  Осінь складається із 91 дня. Минулого року $\frac{3}{7}$ цієї кількості днів ішов дощ, а решта днів були без опадів. Скільки днів трималася суха погода минулої осені?

Підготовка до задач на пропорційне ділення

175. В ательє першого дня пошили 9 однакових суконь, а другого дня — 13. На всі сукні витратили 66 м шовку. Скільки метрів шовку витрачали на одну сукню?

Витрачали на одну сукню	Кількість суконь	Усього витратили шовку
?	I дн. — 9	} 66 м
	II дн. — 13	

176. $473 \cdot 30$ $128 \cdot 400$ $206 \cdot 500$

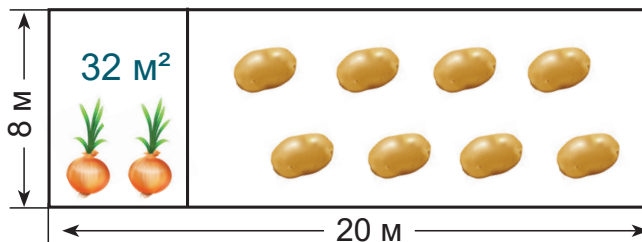
177. $\begin{matrix} \otimes & \ominus & \otimes \\ \otimes & \ominus & \otimes \end{matrix}$ $814\,000$ м ● 814 км $45\,000$ кг ● 45 ц
 $30\,000$ дм ● 3000 м 8080 ц ● 808 т

178. Літак подолав 1590 км, із них $\frac{2}{5}$ пролетів над морем. Скільки кілометрів літак пролетів над суходолом?


179. Швидкість поїзда 75 км/год. За 2 год він проїхав $\frac{1}{3}$ всієї відстані. Яку відстань має проїхати поїзд?

180. За планом обчисли площу ділянки, засадженої картоплею.

- Розв'яжи задачу двома способами.




181. $5020 - 7216 : 8 + 6054$ $(41\,086 - 15\,320 : 5) \cdot 3$

182.  Серед парних чисел першого десятка обери таке число, за якого нерівність $160 : a < 40$ буде істинною.

183. (Усно). $971 - 699$ $7815 - 397$ $477 + 298$ $4358 + 598$

- Скористайся способом округлення.

184.  $163 \cdot 20$ $(80 - 48 : 3 \cdot 4) : 4$
 $321 \cdot 500$ $12 \cdot (51 : 3 - 72 : 6)$

185.  У коробці було 24 цукерки. $\frac{2}{3}$ цукерок з'їли. Скільки цукерок залишилося в коробці?

Ознайомлення із задачами на пропорційне ділення (I вид)

186. $687 \cdot 500$ $4985 \cdot 70$ $8536 \cdot 40$ $785 \cdot 800$

187. Коло має радіус 5 см. Чи поміститься в ньому відрізок завдовжки 9 см? 10 см? 11 см?

- Як називається відрізок завдовжки 10 см, який помістився в коло?

188. У коробки розклали порівну 72 пензлі. В один магазин відправили 4 коробки, а в інший — 5. Скільки пензлів отримав кожний магазин?

Магазини	Кількість пензлів в одній коробці	Кількість коробок	Усього пензлів
I	однакова	4	? } 72
II		5	? }

План розв'язування

- 1) Скільки всього коробок відправили в магазини?
- 2) Скільки пензлів в одній коробці?
- 3) Скільки пензлів отримав перший магазин?
- 4) Скільки пензлів отримав другий магазин?

- Виконай перевірку: чи дорівнює сума кількостей пензлів, які отримали перший і другий магазини, числу 72?

189. У місті проживає 100 000 жителів. Вік $\frac{3}{4}$ усіх жителів до 50 років, серед них $\frac{1}{5}$ — неповнолітні. Скільки неповнолітніх жителів у місті?

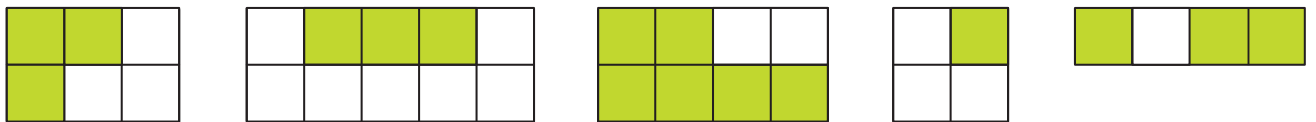
190. $7 \cdot x = 3836$ $47\,000 : x = 5$


191. Випиши числа, рівні між собою, за зразком.

Зразок. 250 т = 250 000 кг

250 т	30 ц 8 кг	4900 см	3008 кг
4900 г	5800 м	49 м	5 км 800 м
4 кг 900 г	75 м 6 см	250 000 кг	7506 см

192.  У яких прямокутниках $\frac{3}{4}$ усіх квадратів — зелені?



193.  Магазин отримав 4 ящики із цвяхами і 3 ящики із шурупами, причому усі ящики з товаром мали однакову масу. Усього в ящиках було 56 кг металевих виробів. Скільки кілограмів цвяхів отримав магазин?

194.  $579 \cdot 40$ $198 \cdot 900$ $75 \cdot 6000$

Закріплення вивченого матеріалу

195. (Усно). $2 \cdot 300$ $14 \cdot 2000$ $17 \cdot 30$ $15 \cdot 400$

196. $467 \cdot 30$ $3704 \cdot 60$ $219 \cdot 400$ $1408 \cdot 500$

197. Обчисли: $\frac{2}{3}$ від 1 год; $\frac{4}{5}$ від 1 т; $\frac{2}{5}$ від 1 хв; $\frac{7}{10}$ від 1 кг.

198. Олені за день пройшли 32 км. До водопою 4 год вони йшли зі швидкістю 5 км/год, а після водопою — зі швидкістю 4 км/год. Скільки годин олені йшли після водопою?

	Швидкість	Час	Відстань
До водопою	5 км/год	4 год	} 32 км
Після водопою	4 км/год	?	

199. З однієї ділянки зібрали 2 т 148 кг моркви, а з другої — у 3 рази більше. Скільки кілограмів моркви зібрали з двох ділянок разом?

- Дізнайся, чому корисно споживати моркву.

200. Склади і розв'яжи рівняння.

а) Невідоме число зменшили у 20 разів і одержали число 125.

б) Число 12 000 поділили на невідоме число і одержали число 1000.


201. Устим купив 6 зошитів у клітинку і 4 зошити в лінію за однаковою ціною. За всі зошити він заплатив 70 грн. Скільки гривень коштують окремо зошити в клітинку і зошити в лінію?

Зошити	Ціна	Кількість	Вартість
У клітинку	однакова	6	? } 70 грн
У лінію		4	

- Виконай перевірку.


202. $(800 : 4 - 600 : 20) \cdot 4 + 320$

$75 : 5 + 3 \cdot (150 : 5 - 20)$

203.  Заєць пробіг s км за 2 год, а лисиця пододала цю відстань за 3 год. У кого з них більша швидкість і на скільки більша?

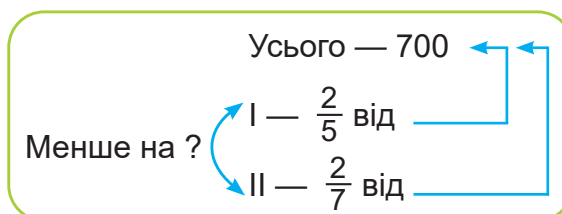


204.  $283 \cdot 40$ $1317 \cdot 300$ $509 \cdot 200$ $6207 \cdot 50$

205.  У продуктовий магазин завезли 3 однакові ящики вишень і 5 таких самих ящиків черешень. Загальна маса ягід становила 64 кг. Скільки кілограмів вишень і черешень окремо завезли в магазин?

Множення круглих чисел

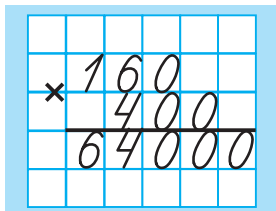
206. Склади і розв'яжи задачу за коротким записом.



207. Порівняй усне і письмове множення круглих чисел.

а) (Усно). $160 \cdot 400 = 16 \cdot 10 \cdot 4 \cdot 100 = 16 \cdot 4 \cdot 10 \cdot 100 =$
 $= 64 \cdot 1000 = 64\,000$

б) (Письмово).



Пояснення. Другий множник підписуємо під першим так, щоб нулі обох множників були праворуч. Множимо 16 на 4 і отримуємо 64. До цього результату дописуємо стільки нулів, скільки їх є в обох множниках разом. Отримали добуток 64 000.

208. $\begin{array}{r} \times 15600 \\ 30 \\ \hline \end{array}$

$\begin{array}{r} \times 290 \\ 400 \\ \hline \end{array}$


$\begin{array}{r} \times 6460 \\ 50 \\ \hline \end{array}$

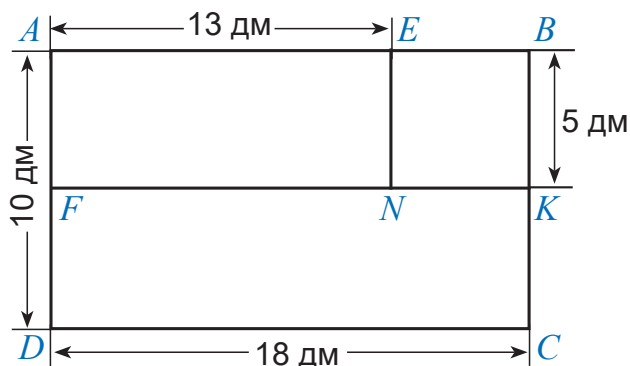
209. $72\,000 \cdot 5 - 430 \cdot 20$


$1500 \cdot 50 + 260 \cdot 600$

210. У вантажному потязі 7 вагонів бурого і 2 вагони кам'яного вугілля. В усіх вагонах вугілля порівну. Маса всього вугілля 630 т. Скільки тонн кам'яного вугілля у вантажному потязі?

211. На птахофабриці було 8200 пташенят: 20 приміщень з курчатами, по 370 курчат у кожному, а решта — індичата. На скільки більше курчат, ніж індичат, було на птахофабриці?

212.  Визнач периметри і площі всіх прямокутників.



213.  $160 \cdot 3$ $120 \cdot 8$ $180 - 20$ $480 : 4$
 $60 : 4$ $900 : 5$ $960 : 16$ $15 \cdot 60$

214.  $59\,000 \cdot 6 - 370 \cdot 30$ $180 \cdot 400 + 2800 \cdot 40$

215.  Склади і розв'яжи задачу за таблицею.

Ціна	Кількість	Вартість
однакова	3	750 грн
	?	1000 грн

Ознайомлення із задачами на пропорційне ділення (II вид)

216. (Усно). $120 \cdot 30$ $80 \cdot 60$ $700 \cdot 20$ $120 \cdot 5000$

217. $560 \cdot 400$ $280 \cdot 700$ $3700 \cdot 80$ $43\,450 \cdot 20$

218. Порівняй зміст задач. Чим вони подібні? Чим відрізняються?

- а) У магазині «Квіти» виготовили 9 однакових букетів з червоних троянд і 3 таких самих букети з жовтих. Для цих букетів використали 84 троянди. Скільки червоних і скільки жовтих троянд використали окремо?



Кількість троянд в одному букеті	Кількість букетів	Усього троянд
однакова	9	?
	3	?

} 84

- б) У магазині «Квіти» виготовили 12 букетів окремо з червоних і жовтих троянд. Для цих букетів використали 63 червоні і 21 жовту троянду. Скільки букетів виготовили окремо з червоних і з жовтих троянд?



Кількість троянд в одному букеті	Кількість букетів	Усього троянд
однакова	?	63
	?	21

} 12

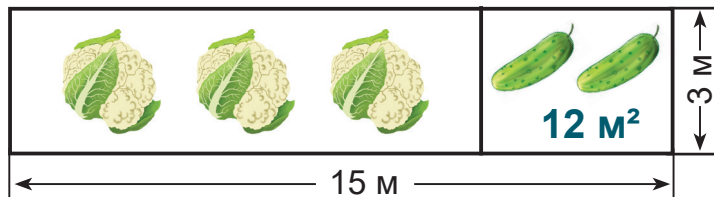
- 1) $\blacksquare + \blacksquare = \blacksquare$ (тр.) — використали для букетів;
- 2) $\blacksquare : \blacksquare = \blacksquare$ (тр.) — в одному букеті;
- 3) $\blacksquare : \blacksquare = \blacksquare$ (б.) — з червоних троянд;
- 4) $\blacksquare : \blacksquare = \blacksquare$ (б.) — з жовтих троянд.

- Виконай перевірку.

219. Літак за 2 год пролетів над океаном 1600 км. Це в 100 разів більше, ніж за цей час проплив кит. З якою швидкістю плив кит?


220. Із двох пунктів, відстань між якими 42 км, стартували одночасно назустріч один одному два марафонці. Швидкість першого марафонця 9 км/год, а другого — на 3 км/год більша. Через скільки часу вони зустрінуться?

221. За планом обчисли площу ділянки, засадженої цвітною капустою. Визнач її периметр.



222. $(1860 - 1342) \cdot 3 + 8140 : 4$ $240 \cdot 3000 : 9 : 1000$

223.  $3700 \cdot 20 - 180 \cdot 400$ $1256 : 8 + 9420 : 3$

224.  Від двох пристаней одночасно відпливли назустріч один одному два катери. Швидкість першого катера 18 км/год, а другого — на 3 км/год менша. Через скільки годин катери зустрінуться, якщо відстань між пристанями 99 км?

Ділення чисел, що закінчуються нулями

Ділення числа на добуток

225. Треба поділити число 560 на добуток чисел 7 і 4.

$$560 : (7 \cdot 4)$$

- Прочитай кожне міркування.



Радик: $560 : (7 \cdot 4) = 560 : 28 = 20$



Святослав: $560 : (7 \cdot 4) = 560 : 7 : 4 = 80 : 4 = 20$



Мар'янка: $560 : (7 \cdot 4) = 560 : 4 : 7 = 140 : 7 = 20$

- Хто з них обрав найзручніший спосіб ділення?

Щоб поділити число на добуток, можна це число поділити на один із множників і знайдену частку поділити на другий множник.

226. З'ясуй, чи зручний спосіб обчислення використали в кожному випадку.

$$7200 : (50 \cdot 2) = 7200 : 100 = 72$$

$$480 : (8 \cdot 15) = 480 : 8 : 15 = 60 : 15 = 4$$

$$360\,000 : (12 \cdot 10\,000) = 360\,000 : 10\,000 : 12 = 36 : 12 = 3$$

227. Поділи зручним способом за зразком.

Зразок. $350 : 14 = 350 : (7 \cdot 2) = \square : \square : \square = \square : \square = \square$

$6300 : 90$

$640 : 16$

$4500 : 15$

$7200 : 800$

228. Качці й курці на день дають однакову кількість зерна. Качкам дали 2 кг зерна, а курям — 4 кг. Усього нагодували 30 птахів. Скільки серед них було качок і скільки — курей?



Кількість зерна для однієї птиці	Кількість птахів	Усього зерна
однакова	? } 30 ?	2 кг = \square г
		4 кг = \square г

- Розв'яжи задачу діями з поясненням.

229. У державі 20 000 населених пунктів. Селища становлять $\frac{3}{5}$ усієї кількості населених пунктів. У степовій зоні розташована $\frac{1}{6}$ усіх селищ. Скільки селищ у степовій зоні?

230.  Порівняй, не обчислюючи.





$16\,000 \cdot 3 \quad \bullet \quad 16\,000 \cdot 4$

$6400 : 32 \quad \bullet \quad 6400 : 16$

$78\,000 : 2 \quad \bullet \quad 9000 : 2$

$130\,000 \cdot 2 \quad \bullet \quad 240\,000 \cdot 2$

231.  $12\,000 \cdot 5 - 53\,209 + 49\,987$ $15\,000 \cdot 8 + (72\,099 - 38\,915)$

232.  Із двох скель назустріч один одному одночасно злетіли два орли й зустрілися через 10 с. Відстань між скелями 420 м. З якою швидкістю летів перший орел, якщо другий летів зі швидкістю 20 м/с?

233. Виконай ділення з остачею і перевір розв'язання.

$$27 : 5$$

$$136 : 10$$

$$245 : 10$$

$$3720 : 100$$

При діленні на 10 частка показує, скільки всього десятків має ділене; при діленні на 100 — скільки всього сотень.

234. Поясни розв'язання й обчисли результат.

$$420 : 70 = 420 : (10 \cdot 7) = (420 : 10) : 7 = \blacksquare$$

$$640 : 80 = 640 : (10 \cdot 8) = (640 : 10) : 8 = \blacksquare$$

235. Розглянь, як знаходили частку $294 : 40$.

$$\begin{array}{r} 294 \overline{) 40} \\ \underline{280} \\ 14 \end{array}$$

Пояснення. Оскільки 29 на 40 не ділиться, то ділити будемо відразу все число 294. Тому в частці буде одна цифра. Для зручності дільник 40 замінимо добутком чисел 10 і 4. Ділене 294 спочатку ділимо на 10 і одержане число 29 поділимо на 4, буде 7 одиниць. В частку записуємо цифру 7.

Дізнаємося, скільки одиниць поділили: $7 \cdot 40 = 280$. Дізнаємося, скільки одиниць залишилося поділити: $294 - 280 = 14$. $14 < 40$, отже, число 7 дібрали правильно. 14 — це остача.

Відповідь: $294 : 40 = 7$ (ост. 14).

236. Знайди частку й остачу.

$$165 : 30$$

$$324 : 40$$

$$428 : 60$$

$$500 : 80$$

237. Для саду купили 7 саджанців яблунь і 5 саджанців груш за однаковою ціною. За всі саджанці заплатили 720 гривень. Скільки гривень заплатили окремо за яблуні і груші?

238. Розглянь таблицю.



Швидкість	Час руху
40 км/год	3 год
12 км/год	3 год

- Поясни, що означають вирази, за умови, що об'єкти одночасно виїхали назустріч один одному.

$40 \cdot 3$

$12 \cdot 3$

$40 + 12$

$40 \cdot 3 + 12 \cdot 3$

$(40 + 12) \cdot 3$

$40 \cdot 3 - 12 \cdot 3$

- 239.** У морі Остап зустрів золоту рибку. Обоє злякалися і попливли в протилежних напрямках. Остап рухався зі швидкістю 50 м/хв, а рибка — 70 м/хв. На скільки метрів вони віддаляться одне від одного за 1 хв? За 2 хв? За 3 хв?



Відстань, на яку віддаляються рухомі об'єкти за одиницю часу (за 1 хв, за 1 год) називають **швидкістю віддалення**. Для руху в протилежних напрямках швидкість віддалення об'єктів дорівнює сумі їх швидкостей.

240. $(10\,000 - 224 \cdot 30) : 4$


$2454 : 6 + 2013 : 3$

241.  $362 : 50$

$256 : 30$

$320 : 60$

$486 : 80$

- 242.**  У книжці 112 сторінок. Марко за тиждень прочитав $\frac{3}{4}$ книжки. Скільки сторінок йому залишилося прочитати?

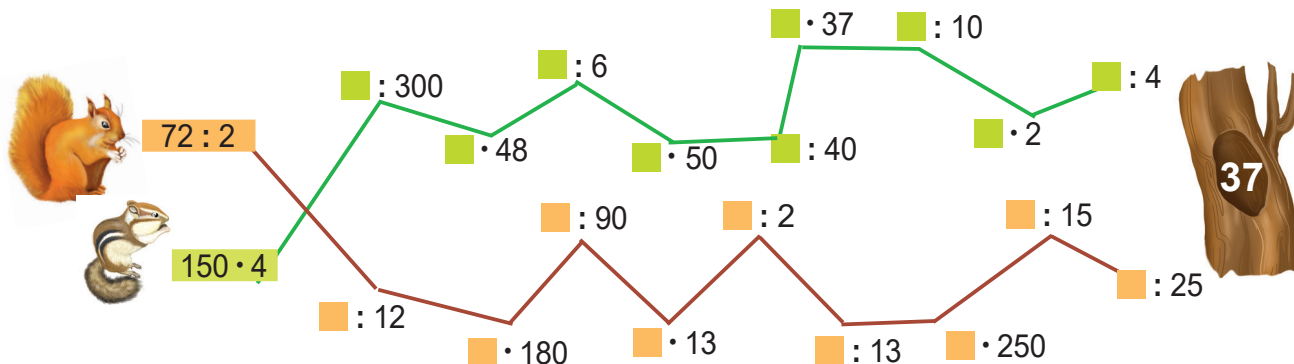
Ознайомлення з письмовим діленням круглих чисел

243. $560 : 60$

$400 : 90$

$460 : 70$

- 244.** Чиє це дупло?



245. Розглянь, як знаходили частку $46\ 060 : 70$.

Пояснення. Перше неповне ділене 460 сотень, отже, у частці буде 3 цифри. Ділити на 70 зручно в такому порядку: спочатку на 10, а потім — на 7.

Ділимо сотні: $460 : 10 = 46$, 46 поділити на 7 буде 6. Цифру 6 записуємо в частку на місце сотень.

$6 \cdot 70 = 420$ — стільки сотень поділили. $460 - 420 = 40$ — стільки сотень залишилося поділити. $40 < 70$, отже, число сотень у частці дібрали правильно.

Ділимо десятки: 40 сот. 6 дес. = 406 дес.

406 поділити на 10 буде 40, 40 поділити на 7 буде 5. Цифру 5 записуємо в частку. $5 \cdot 70 = 350$ — стільки десятків поділили. $406 - 350 = 56$ — стільки десятків залишилося поділити. $56 < 70$, отже, число десятків дібрали правильно.

Ділимо одиниці: 56 дес. = 560 од., і більше одиниць у діленому немає. $560 : 70 = 560 : 10 : 7 = 56 : 7 = 8$. Цифру 8 записуємо в частку. Поділили всі одиниці. Остачі немає. Частка дорівнює 658.

- Розглянемо ще раз процес ділення.

Спочатку ми поділили націло 420 сот., далі — 350 дес., а потім, — 560 од.

Додамо ці числа:

$$420 \text{ сот.} + 350 \text{ дес.} + 560 \text{ од.} = 42\ 000 + 3500 + 560 = 46\ 060.$$

Ми отримали ділене.

Отже, процес ділення полягає у відшуканні і діленні зручних доданків:

$$46\ 060 : 70 = (420 \text{ сот.} + 350 \text{ дес.} + 560 \text{ од.}) : 70 = 6 \text{ сот.} + 5 \text{ дес.} + 8 \text{ од.} = 658$$

246. Поясни ділення.

$$34\ 560 : 60 = 30\ 000 : 60 + 4200 : 60 + 360 : 60 = 500 + 70 + 6 = 576$$

При усному діленні розкладаємо ділене на зручні доданки відразу, а при письмовому знаходимо їх у самому процесі ділення.

247. Поясни знаходження часток.

Перевір ділення дією множення.

$$38\ 400 : 50$$

$$146\ 100 : 30$$

248. З однієї велостоянки у протилежних напрямках одночасно вирушили 2 велосипедисти. Перший велосипедист їхав зі швидкістю 11 км/год, а другий — 15 км/год. Яка відстань буде між ними через 3 год?

- Розв'яжи задачу двома способами.


249. Радик, ідучи з однаковою швидкістю, пройшов першого дня 20 км, а другого — 12 км. Усього в дорозі він був 8 год. Скільки годин був у дорозі Радик першого дня? Другого дня?

	Швидкість	Час	Відстань
I дня	однакова	?	20 км
II дня		?	

} 8 год



250.  $73\,000 : 20$ $31\,360 : 80$ $39\,450 : 50$

251.  Зі шпаківні одночасно вилетіли шпак і шпачиха за поживою для пташенят. Вони летіли 15 с у протилежних напрямках зі швидкостями 3 м/с і 5 м/с. На яку відстань відлетіли шпаки одне від одного?

Ділення з нулями в частці

252. (Усно). $7\,200 : 80$ $420\,000 : 6\,000$ $18\,000 : 30$

253. Математичний диктант.

- Суму чисел 78 000 і 6000 зменшити в 200 разів.
- Різницю чисел 2700 і 1500 збільшити в 30 разів.
- Частку чисел 4500 і 300 зменшити в 5 разів.

254. $5\,120 : 40$ $60\,270 : 70$ $205\,500 : 60$

255. Поясни, як у кожному випадку обчислювали частку.

$$\begin{array}{r|l} 48320 & 80 \\ -480 & 604 \\ \hline 320 & \\ -320 & \\ \hline 0 & \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 22800 & 60 \\ -180 & 380 \\ \hline 480 & \\ -480 & \\ \hline 0 & \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 153500 & 50 \\ -150 & 3070 \\ \hline 350 & \\ -350 & \\ \hline 0 & \end{array}$$

256. $31\,500 : 70$

$36\,450 : 90$

$124\,800 : 60$

257. Пліт за 2 год проплив по річці 6 км, це у 20 разів менше, ніж за цей час пройшов катер. З якою швидкістю рухався катер?


258. У першій книжці 84 сторінки, а в другій — 56. Роман обидві книжки прочитав за 10 днів, читаючи кожного дня однакову кількість сторінок. Скільки днів він читав кожну книжку?

- Пригадай назву книжки, яку ти читав / читала найдовше.

259. Із сосни одночасно в протилежних напрямках полетіли дві сороки. Одна з них рухалася зі швидкістю 14 км/год, а друга — 16 км/год. Яка відстань буде між ними через 2 год?

- Розв'яжи задачу двома способами.

260.  $50\,400 : 70$ $451\,500 : 50$ $720\,540 : 90$ $841\,200 : 30$

261.  Від зупинки тролейбуса одночасно в протилежних напрямках вирушили два пішоходи. Один пішохід ішов зі швидкістю 70 м/хв, а другий — 80 м/хв. Яка відстань буде між пішоходами через 20 хв?

Закріплення вивченого матеріалу

262. Виконай письмові обчислення і зроби перевірку.

$163\,600 : 40$

$122\,400 : 60$

$152 \cdot 70$

$40\,950 \cdot 20$

263. $7\text{ м } 98\text{ см} + 1\text{ м } 4\text{ см}$

$6\text{ ц } 37\text{ кг} - 3\text{ ц } 88\text{ кг}$

$11\text{ м } 20\text{ см} - 3\text{ м } 9\text{ см}$

$6\text{ дм } 72\text{ мм} + 3\text{ дм } 28\text{ мм}$

264. $(70\,450 : 50 + 7946) : 5$

$(13\,007 - 76\,800 : 30) \cdot 90$

265. Хто влучить у ціль?



$\Rightarrow 20\,320 : 40 \Rightarrow$

$\Rightarrow 18\,540 : 60 \Rightarrow$

$\Rightarrow 35\,250 : 50 \Rightarrow$

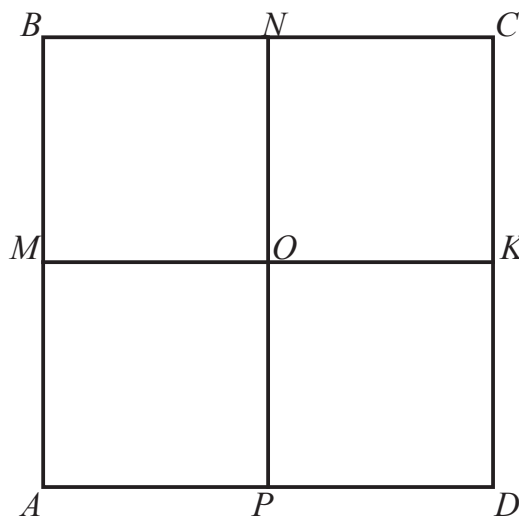



266. З однієї нори одночасно в протилежних напрямках з однаковими швидкостями вибігли два кролики. Через 20 с відстань між ними була 120 м. З якою швидкістю біг кожний кролик?


267. У перший магазин завезли 4 однакових сувої тканини, а в другий — 5 таких самих сувоїв. Усього в магазини завезли 189 м тканини. Скільки метрів тканини завезли в кожний магазин окремо?

- Запиши план розв'язування задачі і дії до нього.

268. Зроби потрібні вимірювання й обчисли периметри лише тих прямокутників, які не є квадратами.

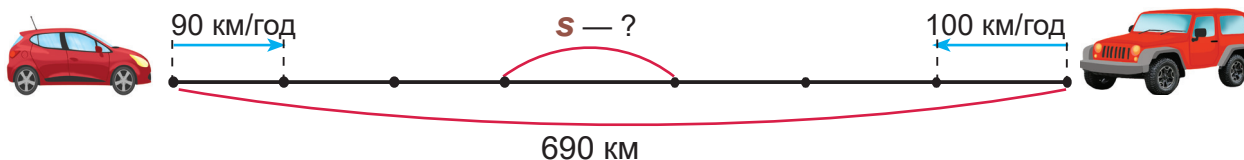


269.  Обчисли значення виразів і виконай перевірку: $229\,600 : 70$; $400 \cdot 127$.

270.  Фермери здали на молокозавод 74 л молока у бідонах, по 37 л у кожному, і 96 л — у трилітрових банках. У скільки разів більше здали банок, ніж бідонів?

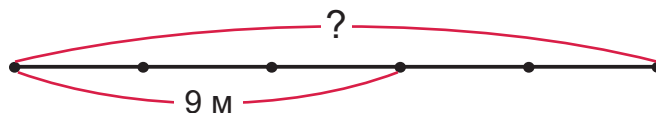
Знаходження числа за його дробом

271. Із двох міст, відстань між якими 690 км, виїхали одночасно назустріч один одному два автомобілі. Один автомобіль їхав зі швидкістю 90 км/год, а другий — 100 км/год. Яка відстань буде між ними через 3 год?



272. Розглянь розв'язання задачі на знаходження числа за його дробом.

Задача. Плиткою уклали 9 м стежки, що становить $\frac{3}{5}$ її довжини. Яка довжина стежки?



Розв'язання. Довжину стежки поділили на 5 рівних частин. На 3 такі частини припадає 9 м. Дізнаємося, скільки метрів становить одна частина: $9 : 3 = 3$ (м). Тепер дізнаємося, скільки метрів має вся стежка: $3 \cdot 5 = 15$ (м).

Запис розв'язання задачі діями:

1) $9 : 3 = 3$ (м) — довжина $\frac{1}{5}$ стежки.

2) $3 \cdot 5 = 15$ (м) — довжина всієї стежки.

Запис розв'язання задачі виразом: $9 : 3 \cdot 5 = 15$ (м).

Відповідь: довжина стежки становить 15 метрів.

Щоб знайти число за його дробом, потрібно значення цього дробу поділити на чисельник і знайдену частку помножити на знаменник.

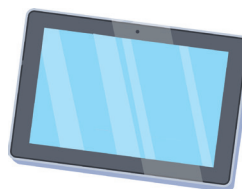
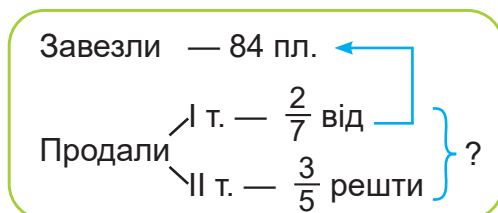
273.

Знайди число

- $\frac{4}{5}$ якого становлять 20
- $\frac{3}{4}$ якого становлять 12 хв
- $\frac{5}{8}$ якого становлять 10 дм

274. Велосипедист проїхав 18 км, що становить $\frac{2}{3}$ шляху, який він повинен був проїхати. Скільки кілометрів повинен був проїхати велосипедист?

275. У магазин завезли 84 планшети. Першого тижня продали $\frac{2}{7}$ цих планшетів, а другого тижня — $\frac{3}{5}$ решти. Скільки планшетів продали за 2 дні?




276. Виконай дії і зроби перевірку.


$18204 : 6$

$15635 : 5$

$1720 \cdot 9$

$60820 \cdot 7$

277.  Літак пролетів 140 км, що становить $\frac{2}{9}$ відстані, яку він має пролетіти. Скільки ще кілометрів повинен пролетіти літак?

278.  Дві майстерні отримали разом за виконане замовлення 36 000 грн. Одна майстерня працювала 4 тижні, а друга — 8 тижнів. Скільки грошей отримала кожна майстерня, якщо вони працювали з однаковою продуктивністю?

Множення багатоцифрового числа на двоцифрове

Ознайомлення з письмовим множенням на двоцифрове число

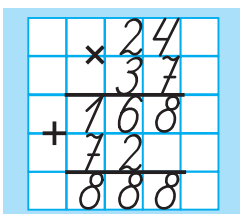
279. Розглянь усне і письмове множення на двоцифрове число.

а) (Усно). $24 \cdot 37 = 24 \cdot (30 + 7) = 24 \cdot 30 + 24 \cdot 7 = 720 + 168 = 888$

При усному множенні на двоцифрове число спочатку множать на десятки, а потім — на одиниці.

б) (Письмово).

Пояснення.



При письмовому множенні на двоцифрове число спочатку множать на одиниці, а потім — на десятки.

Множимо на одиниці. $24 \cdot 7 = 168$ — це перший неповний добуток. Починаємо його записувати під одиницями обох множників.

Множимо на десятки. $24 \cdot 3 = 72$ — це другий неповний добуток. Починаємо його записувати під десятками обох множників. Додаємо неповні добутки. Отримали добуток 888.

280. Виконай множення з поясненням.

$17 \cdot 19$

$28 \cdot 45$

$61 \cdot 34$

$57 \cdot 23$

- Скільки всього одиниць у першому неповному добутку? У другому?

281. На Смарагдовій планеті космічна експедиція перебувала 63 доби, а на Залізній планеті — у 27 разів довше. Скільки діб експедиція перебувала на Залізній планеті?

282. З одного ставка одночасно в протилежних напрямках вилетіли дві гуски. Через 5 хв відстань між ними була 1400 м. З якою швидкістю летіла перша гуска, якщо друга летіла зі швидкістю 150 м/хв?

- Порівняй додавання неповних добутоків, записане двома способами.

$$\begin{array}{r} + 2268 \\ 1890 \\ \hline 21168 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} + 2268 \\ 18900 \\ \hline 21168 \end{array}$$

288. $219 \cdot 42$ $368 \cdot 65$ $472 \cdot 38$ $763 \cdot 57$

289. З велостоянки одночасно в протилежних напрямках виїхали дві велосипедисти зі швидкостями 12 км/год і 14 км/год. Через скільки часу відстань між ними буде 78 км?

290. За таблицями склади і розв'яжи задачі.



Ціна	Кількість	Вартість
однакова	? } 8	45 грн
	? } 8	75 грн

Ціна	Кількість	Вартість
однакова	3	? } 120 грн
	5	? } 120 грн

291.




Допоможи Радикові поділити 1320 зернят порівну між трьома папугами, а 1630 жолудів — порівну між двома поросятами.

292. $3428 \cdot 40 - 550992 : 8$ $(5080 + 50456) : 8 \cdot 30$

293. Побудуй відрізок, $\frac{4}{5}$ якого дорівнює 8 см.

294.  $347 \cdot 46$ $452 \cdot 83$ $679 \cdot 38$ $796 \cdot 89$

295.  За однаковою ціною продали 20 коробок із цукерками і шоколадним зефіром. За зефір виручили 480 грн, а за цукерки — 720 грн. Скільки продали коробок зефіру?

Множення чотирицифрового числа на двоцифрове

296. Поясни, як виконували множення.

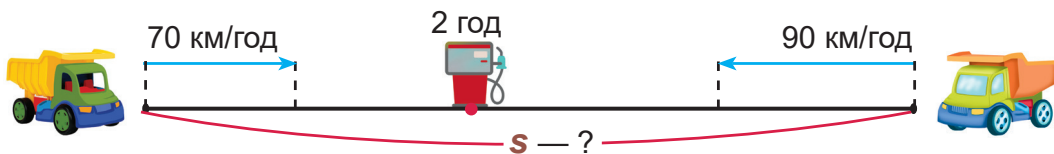
$$\begin{array}{r} \times 4970 \\ 36 \\ \hline + 2982 \\ 1491 \\ \hline 178920 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 5067 \\ 76 \\ \hline + 30402 \\ 35469 \\ \hline 385092 \end{array}$$

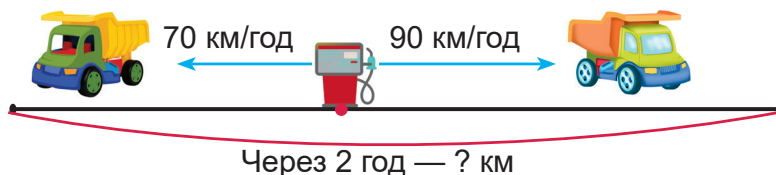
297. $2490 \cdot 56$ $3805 \cdot 49$ $7810 \cdot 96$ $9201 \cdot 87$

298. $100\,000 - (16\,808 - 258 \cdot 64) : 4$

299. Із двох населених пунктів назустріч один одному одночасно виїхали два автомобілі і зустрілися через 2 год на автозаправці. Швидкість першого автомобіля 70 км/год, а другого — 90 км/год. Яка відстань між населеними пунктами?




300. З однієї автозаправки одночасно в протилежних напрямках вирушили два автомобілі. Швидкість першого автомобіля 70 км/год, а другого — 90 км/год. Яка відстань буде між ними через 2 год?



- Порівняй умови, схеми й розв'язання задач № 299 і №300.

301. У саду зібрали 120 ц яблук зимових сортів, що становить $\frac{5}{6}$ усього врожаю яблук. Ранні сорти складають $\frac{1}{12}$ врожаю. Скільки центнерів ранніх яблук зібрали в саду?

302.  $7 \text{ хв } 18 \text{ с} + 56 \text{ с}$
 $25 \text{ хв } 39 \text{ с} + 48 \text{ хв } 56 \text{ с}$

$25 \text{ год } 23 \text{ хв} - 52 \text{ хв}$
 $21 \text{ год } 13 \text{ хв} - 9 \text{ год } 15 \text{ хв}$

Зразок.

$43 \text{ хв } 24 \text{ с} + 35 \text{ хв } 47 \text{ с} = 79 \text{ хв } 11 \text{ с}$


$24 \text{ год } 43 \text{ хв} - 18 \text{ год } 54 \text{ хв} = 5 \text{ год } 49 \text{ хв}$

$$\begin{array}{r} + 43 \text{ хв } 24 \text{ с} \\ + 35 \text{ хв } 47 \text{ с} \\ \hline 78 \text{ хв } 71 \text{ с} \\ 79 \text{ хв } 11 \text{ с} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \overset{60}{\cdot} \\ - 24 \text{ год } 43 \text{ хв} \\ - 18 \text{ год } 54 \text{ хв} \\ \hline 5 \text{ год } 49 \text{ хв} \end{array}$$



303.  $1970 \cdot 27$ $5091 \cdot 35$ $6307 \cdot 45$

304.  Гончар вивіз на ринок 240 глиняних тарілок, що становить $\frac{4}{10}$ усієї кількості виробів. Глиняні іграшки становлять $\frac{1}{30}$ всіх виробів. Скільки іграшок вивіз гончар?



Множення чотири- і п'ятицифрового чисел на двоцифрове

305. Запиши в рядок значення виразів у порядку їх зменшення, а під ними — відповідні букви. Прочитай назву пісень, які співають на Різдво.

$240 : 8 : 5$ **и**

$450 : 50 \cdot 20$ **к**

$13 \cdot 7 - 13$ **л**

$90 : 5 \cdot 3$ **я**

$72 : 3 \cdot 2$ **д**

$28 \cdot 3 + 16$ **о**

- Чи знаєш ти такі пісні?

306. $3554 \cdot 27$

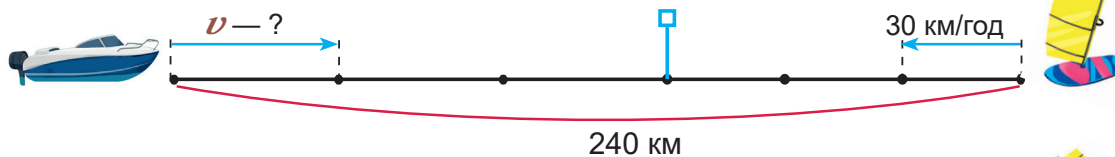
$38 \cdot 21096$

$30862 \cdot 26$

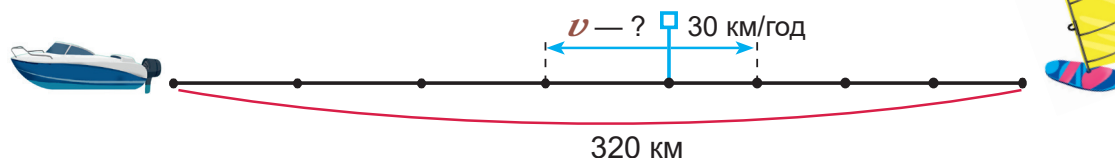
307. У фруктовниці лежало 18 жовтих слив, які становили $\frac{3}{4}$ кількості синіх слив. На скільки менше жовтих слив, ніж синіх, лежало у фруктовниці?

308. За схемами склади і розв'яжи задачі.

а)



б)



- Чим схожі задачі? Чим відрізняються?

309. Підлогу пофарбували 2 рази. Першого разу на кожний квадратний метр витрачали 170 г фарби, а другого разу — 80 г. Скільки всього фарби витратили, якщо довжина кімнати 5 м, а ширина — 4 м?

310. Обчисли значення виразу $a \cdot b$, якщо $a = 2708$, $b = 65$; $a = 30601$, $b = 28$.

311. $\begin{matrix} > & < \\ \circ & = & \circ \end{matrix}$ 60 т 8 кг ● 6008 кг


60 км 8 м ● 60008 м

60 ц 8 кг ● 6008 кг

60 м 80 см ● 6080 см

312. Вартість 5 кг огірків така сама, як вартість 3 кг помідорів. Скільки кілограмів помідорів можна купити замість 20 кг огірків?

313.  $100\,000 - 2658 \cdot 34$ $438\,300 : 60 + 61\,695$

314.  Люда купила за однаковою ціною 7 заколок та 5 ґумок для волосся і за все заплатила 96 грн. Скільки гривень коштують заколки?

Множення складеного іменованого числа на двоцифрове

315. Прочитай задачу і розглянь, як виконують множення іменованого числа.

Задача. Маса автомобіля 2 т 740 кг. У пароплав завантажили 18 таких автомобілів. Яка маса цього вантажу?

Розв'язання. 2 т 740 кг = 2740 кг

$$\begin{array}{r} \times 2740 \\ \quad 18 \\ \hline + 2192 \\ \quad 274 \\ \hline 49320 \text{ (кг)} \end{array}$$

Відповідь: маса вантажу становить 49 т 320 кг.

316. $7 \text{ дм } 5 \text{ мм} \cdot 43$ $34 \text{ ц } 76 \text{ кг} \cdot 58$ $9 \text{ км } 568 \text{ м} \cdot 65$
 $130 \text{ ц } 8 \text{ кг} \cdot 63$ $18 \text{ м } 79 \text{ см} \cdot 16$ $12 \text{ км } 64 \text{ м} \cdot 37$

317. Із двох населених пунктів одночасно назустріч один одному виїхали два трактори. Швидкість першого трактора 500 м/хв, а другого — 600 м/хв. Відстань між пунктами 11 км. За скільки часу трактори зустрінуться?

318. Від джерела одночасно в протилежних напрямках вирушили бабуся й онук. Швидкість бабусі 50 м/хв, а онука — у 2 рази більша. Через скільки хвилин відстань між ними становитиме 900 м?

319. У місті 100 000 жителів. Серед них $\frac{1}{5}$ — школярі. У початкових класах навчається $\frac{3}{10}$ усіх учнів. $\frac{1}{6}$ учнів початкових класів відвідує спортивні секції. Скільки учнів початкових класів відвідують спортивні секції?

320. Якщо місткість 5 склянок дорівнює 1 л, то:

40 склянок — це л

40 л — це склянок

60 склянок — це л

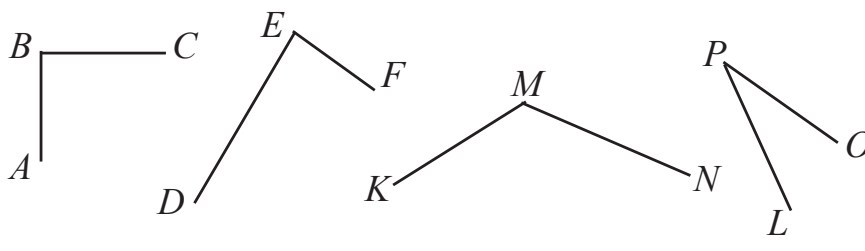
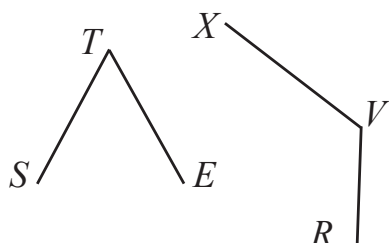
60 л — це склянок

321. Розглянь рисунки і випиши позначення:

а) прямих кутів

б) гострих кутів

в) тупих кутів



322. Із дроту завдовжки 1 м зробили квадрат. Яка його площа?

323. 5 км 16 м · 72

7 т 5 кг · 49

4 м 179 мм · 56

324. Радик полічив, що влітку минулого року було 69 сонячних днів, що становило $\frac{3}{4}$ усіх літніх днів. Решта літніх днів були хмарними. Скільки хмарних днів було минулого літа?

- Поміркуй, чи можна розв'язати цю задачу без дробу $\frac{3}{4}$.



Множення на трицифрове число.
Підготовча робота до задач на знаходження невідомих за двома різницями

325. Розглянь, як множили трицифрові числа на двоцифрове і на трицифрові.



$$\begin{array}{r} \times 679 \\ 26 \\ \hline + 4074 \\ 1358 \\ \hline 17654 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 679 \\ 326 \\ \hline + 4074 \\ 1358 \\ \hline 2037 \\ 221354 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 679 \\ 206 \\ \hline + 4074 \\ 1358 \\ \hline 139874 \end{array}$$

- Назви кожний неповний добуток і поясни, як його отримали.
- Поясни, чому в третьому випадку при множенні на трицифрове число отримали тільки два неповні добутки та чому їх так підписали.
- Які знання про нумерацію чисел застосували?

326. 534 · 27

534 · 207

534 · 308

463 · 417

327. Уляна й Іван купували однакові олівці. Уляна купила на 2 олівці більше, ніж Іван, і заплатила на 6 грн більше, ніж Іван. Яка ціна олівця?

	Ціна	Кількість	Вартість
Іван	однакова	■	■
Уляна		■ + 2	■ + 6 грн


328. Від мотка дроту відрізали $\frac{3}{10}$ його довжини, що становило 15 м. Скільки метрів дроту залишилося в мотку?

329. Довжина сторони рівностороннього п'ятикутника дорівнює довжині сторони квадрата. Периметр п'ятикутника дорівнює 30 дм. Обчисли площу квадрата.

330. На продуктові склади Києва завезли соняшкову і кукурудзяну олію в ящиках по 12 пляшок. Соняшникової олії було 1565 ящиків, а кукурудзяної — 986. Скільки всього пляшок олії завезли на склади Києва?

- Чи правильно Радик записав розв'язання задачі виразом?

$$12 \cdot 1565 + 12 \cdot 986 = \blacksquare$$

$\begin{array}{r} \times 1565 \\ \underline{12} \end{array}$	$\begin{array}{r} \times 986 \\ \underline{12} \end{array}$	$+$	
--	---	-----	---




- Який закон використав Радик для обчислення?
- Розв'яжи задачу виразом іншим способом.

331. У скільки разів $\frac{1}{5}$ ц менше, ніж $\frac{1}{5}$ т?

- Обчисли: а) трьома діями; б) однією дією.

332.  $432 \cdot 375$ $563 \cdot 236$ $642 \cdot 407$

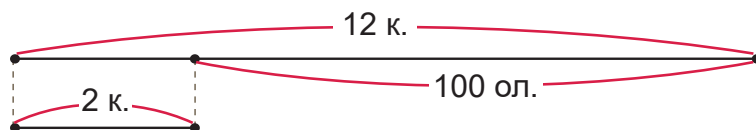
333.  Для обклеювання стін першої кімнати використали 12 рулонів шпалер, а другої — 8 таких рулонів. Усього використали 240 м шпалер. Скільки метрів шпалер використали для кожної кімнати окремо?

Підготовка до розв'язування задач на знаходження невідомих за двома різницями

334. Відстань від пошти до краю селища 2 км 560 м. Протягом літа поштар 46 разів возив туди пошту. Скільки кілометрів проїздив поштар? (Пам'ятай, що він рухався туди й назад.)

335. $45863 \cdot 16 - 61200 : 30$ $76 \cdot (10620 : 20 + 6459)$

336. Для художньої школи замовили 12 коробок кольорових олівців і 2 коробки простих. В усіх коробках олівців було порівну. Кольорових олівців замовили на 100 більше, ніж простих. Скільки олівців було в одній коробці?



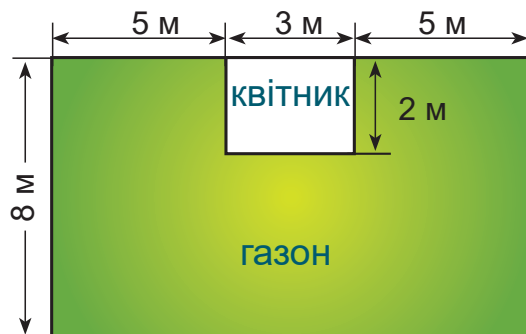
План розв'язування

- 1) На скільки більше замовили коробок кольорових олівців?
- 2) Скільки олівців в 1 коробці?

337. Математичний диктант.

- Частку чисел 750 і 50 збільш на добуток чисел 24 і 5.
- Різницю чисел 510 і 30 зменш у 12 разів.
- Добуток чисел 50 і 12 збільш у 12 разів.

338. За планом ділянок обчисли площу кожної з них.




339. Швидкість зайця 600 м/хв, що на 100 м/хв більше, ніж швидкість лисиці. Заєць біг 10 хв, а лисиця — $\frac{4}{5}$ цього часу.

Дай відповідь на стільки запитань, на скільки зможеш.

- З якою швидкістю бігла лисиця?
- Скільки метрів пробіг заєць? Скільки це кілометрів?
- Скільки хвилин бігла лисиця?
- Скільки метрів пробігла лисиця? Скільки це кілометрів?
- На скільки кілометрів більше пробіг заєць?
- На скільки хвилин довше він біг?



340.  $900 - 620 : 20 \cdot 25$ $1254 \cdot (96 \cdot 25 : 10 - 208)$

341.  Із двох будинків, відстань між якими 880 м, одночасно назустріч одне одному вибігли Марічка і Сашко. Вони бігли зі швидкостями відповідно 100 м/хв і 120 м/хв. Через скільки хвилин вони зустрілися?

Ознайомлення з задачами на знаходження невідомих за двома різницями (I вид)

342. Математичний диктант. Запиши вирази й обчисли їх значення.

- Число 720 зменшити на добуток чисел 80 і 4.
- Частку чисел 660 і 30 збільшити у 20 разів.
- Перший множник 240, другий — частка чисел 210 і 70.
- Суму чисел 180 і 140 зменшити в 40 разів.

343. Ігор прочитав дві книжки, читаючи щодня однакову кількість сторінок. Першу книжку він читав 4 дні, а другу — 7 днів. У другій книжці було на 60 сторінок більше, ніж у першій. Скільки сторінок у кожній книжці?

	Кількість сторінок за 1 день	Кількість днів	Усього сторінок
I книжка	однакова	4	?
II книжка		7	?, на 60 с. більше

- Заверши розв'язання задачі.
 - 1) $7 - 4 = \blacksquare$ (дн.) — на стільки довше Ігор читав другу книжку.
 - 2) $60 : \blacksquare = \blacksquare$ (с.) — читав за один день.
 - 3) $\blacksquare \cdot 4 = \blacksquare$ (с.) — у першій книжці.
 - 4) $\blacksquare \cdot 7 = \blacksquare$ (с.) — у другій книжці.
 Відповідь: у першій книжці \blacksquare сторінок, у другій \blacksquare сторінок.
- Перевір, чи дійсно в другій книжці на 60 сторінок більше, ніж у першій.

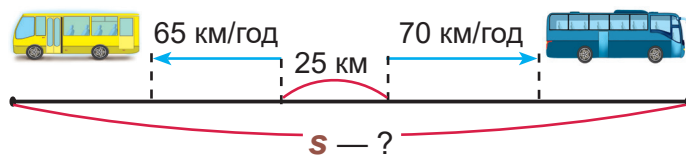
344. $7628 \cdot 37 + 19506 \cdot 24$ $3027 \cdot 305 - 2309 \cdot 64$

345. Площа спальні 12 м², що становить $\frac{2}{7}$ всієї квартири. Яка площа квартири?

- Склади подібну задачу про свою квартиру / свій будинок.

346. Із двох населених пунктів, відстань між якими 25 км, одночасно в протилежних напрямках відправилися два автобуси. Перший автобус їхав зі швид-

кістю 65 км/год, а другий — 70 км/год. Яка відстань буде між автобусами через 2 год? Розв'яжи задачу двома способами.



347. $x : (56 : 2) = 3690$ $x \cdot (20 \cdot 2) = 283400$

348. Перший літак за $\frac{1}{6}$ год пролітає 80 км, а другий за $\frac{2}{3}$ год — 200 км. Який літак має більшу швидкість і на скільки більшу?

349. $(14 \cdot 5 + 15 \cdot 6) \cdot 30$ $(840 : 4 - 720 : 8) : 40$

350. З першої яблуні зірвали 5 ящиків яблук, а з другої — 4 таких ящики. Усього зірвали 180 кг яблук. Скільки кілограмів яблук зірвали з кожної яблуні окремо?

Розв'язування задач на знаходження невідомих за двома різницями

351. (Усно). 100 ц = т 10 т = кг 70 000 кг = т
 10 000 ц = т 2000 г = кг 10 ц = кг
 5000 кг = т 100 т = ц 7000 кг = ц

352. У магазині першого дня продали 6 коробок лото, а другого дня — 4 такі коробки. Першого дня отримали на 600 грн більше, ніж другого. Скільки гривень магазин виторгував за цю гру першого дня і скільки другого?

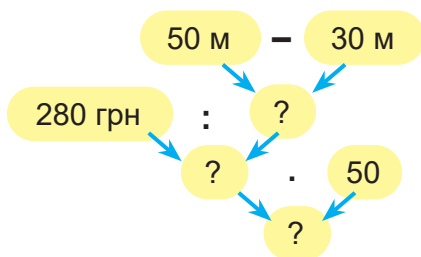
	Ціна коробки	Кількість коробок	Вартість
I день	однакова	6	?, на 600 грн більше
II день		4	?



- План розв'язування
- 1) На скільки більше коробок продали I дня?
 - 2) Яка ціна коробки лото?
 - 3) Скільки гривень виторгували I дня?
 - 4) Скільки гривень виторгували II дня?

- Виконай перевірку: чи дорівнює різниця між сумами грошей, отриманих магазином I і II дня, 600 грн.

- Використовуючи схему, склади план розв'язування задачі й розв'яжи її.



- 363.** У саду із 20 вишень і черешень зібрали плоди. Черешень зібрали 360 кг, а вишень — 240 кг. Зі скількох черешень і вишень окремо зібрали плоди, якщо з кожного дерева збирали однакову кількість кілограмів?
- 364.** Вантажівка подолатала відстань між містами **A** і **B** за 3 год із швидкістю 40 км/год. На зворотному шляху вантажівка їхала зі швидкістю, більшою на 20 км/год. На скільки менше часу витратила вантажівка на зворотний шлях?
- 365.** Побудуй і заповни «магічні» квадрати.

80		
180	100	
		120

		290
	280	240
270		

	24	
	18	
	12	27

366. $3079 \cdot 48$ $1406 \cdot 73$ $1257 \cdot 409$

- 367.** Для танцювального колективу купили 30 м жовтої та блакитної стрічок за однаковою ціною. За жовту стрічку заплатили 112 грн, а за блакитну — 98 грн. Скільки метрів купили окремо жовтої та блакитної стрічок?

Ділення багатоцифрового числа на двоцифрове

Ознайомлення з діленням трицифрового числа на двоцифрове

368. Обчисли «ланцюжки». $7 \cdot 7 + 5 : 9 \cdot 6 : 4$

$40 : 5 \cdot 3 : 4 \cdot 7 - 35$

- 369.** Маса журавля 8 кг, маса дикої гуски становить $\frac{3}{4}$ маси журавля, а маса дикої качки — $\frac{1}{3}$ маси гуски. Найменша в Україні пташка корольок у 400 разів легша, ніж дика качка. Яка маса королька?

- Яких ще птахів України ти знаєш?

370. Розглянь, як знаходили частку $256 : 32$.

$$\begin{array}{r} 256 \overline{) 256} \\ \underline{256} \\ 0 \end{array}$$


Пояснення. Оскільки 25 на 32 не ділиться, то будемо відразу ділити 256 на 32. У частці буде одна цифра. Для зручності ділення замінимо дільник 32 меншим від нього розрядним числом 30. 30 — це добуток чисел 10 і 3. Щоб поділити 256 на 30, поділимо його спочатку на 10. Одержане число 25 поділимо на 3, буде 8.


Число 8 пробне, адже нам потрібно 256 ділити на 32, а не на 30, тому відразу його в частку не записуємо, а перевіряємо усно множенням, чи воно підходить: $30 \cdot 8 = 240$, $2 \cdot 8 = 16$, $240 + 16 = 256$. Отже, число 8 дібрали правильно, записуємо цифру 8 у частку.

371. $258 : 43$ $216 : 54$ $360 : 72$

372. Мама розлила сік у 20 однакових банок. Яблучного соку було 36 л, а томатного — 24 л. Скільки вийшло банок із яблучним соком і скільки — з томатним?

373. Із фабрики ялинкових прикрас відправили 40 коробок із скляними виробами та 70 коробок із пластиковими. Пластикових прикрас відправили на 240 більше, ніж скляних. Скільки пластикових і скільки скляних прикрас відправили, якщо в усіх коробках була однакова кількість виробів?

374.  Пішохід іде зі швидкістю 6 км/год. Його швидкість більша чи менша, ніж 1 м/с?

375.  Спортсмен біг по рівній дорозі 2 хв зі швидкістю 180 м/хв, потім 3 хв зі швидкістю 150 м/хв, а далі йшов угору ще 520 м. На скільки метрів менше спортсмен ішов, ніж біг?

План розв'язування

- 1) Скільки метрів біг спортсмен зі швидкістю 180 м/хв?
- 2) Скільки метрів біг спортсмен зі швидкістю 150 м/хв?
- 3) Скільки всього метрів біг спортсмен?
- 4) На скільки метрів менше спортсмен йшов, ніж біг?

376. 

$477 : 53$

$256 : 64$

$828 : 92$

Ділення трицифрового числа на двоцифрове (продовження)


377. $344 : 43$

$384 : 64$


$252 : 42$

$511 : 73$


378. На лісовій олімпіаді Їжачок, Зайчик і Радик змагалися в умінні обчислювати значення виразів. Хто з них виграв?



$$\begin{array}{r} \times 5784 \\ \quad 207 \\ \hline + 40488 \\ \hline 11568 \\ \hline 156168 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} \times 2786 \\ \quad 308 \\ \hline + 22288 \\ \hline 8358 \\ \hline 857088 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} \times 3967 \\ \quad 209 \\ \hline + 35703 \\ \hline 7934 \\ \hline 829103 \end{array}$$


- Які знання про нумерацію чисел не застосував Їжачок?

379. Із двох міст назустріч один одному з однаковими швидкостями вирушили два поїзди. Перший поїзд до зустрічі був у дорозі 3 год, а другий — 5 год. Перший поїзд проїхав на 160 км менше, ніж другий. Яку відстань проїхав кожний поїзд?

380. Ділянку, що має форму квадрата зі стороною 10 м, засадили картоплею. На кожному квадратному метрі посадили 5 картоплин. Скільки всього картоплин висадили на цій ділянці?

- Як називають площу квадрата зі стороною 10 м?

381. Ціна самоката 500 грн. У магазині його продали зі знижкою $\frac{5}{100}$ від цієї ціни. За скільки гривень продали самокат?

382.  Периметр прямокутника дорівнює 16 см. Які довжини сторін може мати такий прямокутник? (Довжини сторін повинні вимірюватися цілим числом сантиметрів.)

- Розглянь 4 випадки. У якому випадку площа прямокутника буде найбільшою?

383. 


$324 : 54$

$175 : 35$


$504 : 63$

$332 : 83$

391. На 320 грн можна купити 4 блокноти або 8 зошитів. У скільки разів зошит дешевший за блокнот?

392.  Складіть задачу за її розв'язанням.

Розв'язання.
 1) $75 : 5 = 15$
 2) $75 : 25 = 3$
 3) $15 : 3 = 5$

393.  Маса 1 л меду 1400 г. Чи поміститься 2 кг меду у дволітровій банці? Яка маса меду поміститься у дволітровій банці?

394.  $392 : 49$ $162 : 27$ $174 : 29$

395.  П'ять однакових автівок мають масу 90 ц. Скільки таких автівок мають масу 54 ц?

Ділення з остачею трицифрового числа на двоцифрове

396. Розглянь, як знаходили частку при діленні з остачею.

$$\begin{array}{r} 212 \overline{)34} \\ - 204 \overline{)6} \\ \hline 8 \end{array}$$

Пояснення. Оскільки 21 на 34 не ділиться, то будемо одразу ділити 212 на 34. У частці буде одна цифра. Щоб її дібрати — достатньо поділити 21 на 3, буде 7. Дізнаємося, скільки одиниць поділили: $34 \cdot 7 = 238$ — це більше, ніж 212, тому 7 не підходить. Візьмемо число 6. Перевіримо: $34 \cdot 6 = 204$. Дізнаємося, скільки одиниць залишилося поділити: $212 - 204 = 8$. Остача 8 менша, ніж дільник 34. Тому число 6 підходить, запишемо його в частку. Отримали частку 6 і остачу 8.

397. Поясни, як виконали ділення, й обчисли наступні частки.

$$\begin{array}{r} 349 \overline{)42} \\ - 336 \overline{)8} \\ \hline 13 \end{array}$$

$325 : 53$

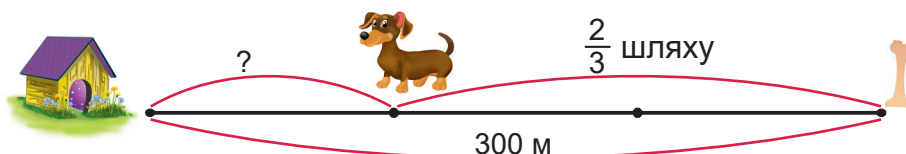
$456 : 64$

$237 : 45$

$268 : 32$



398. Собака пробіг по стежці від будки 300 м і знайшов кісточку. Потім повернувся і в протилежному напрямку пробіг шлях, що дорівнює $\frac{2}{3}$ попереднього. На якій відстані від будки опинився собака?



407. Обчисли письмово.

$$90 \text{ ц} - 254 \text{ кг}$$

$$2 \text{ т} - 5 \text{ кг}$$

$$8 \text{ ц} - 345 \text{ кг}$$

$$4 \text{ кг} - 12 \text{ г}$$

$$8 \text{ т} - 805 \text{ кг}$$

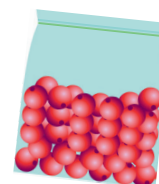
$$125 \text{ ц} - 48 \text{ кг}$$

408. Довжина провулка 90 м, ширина — 5 м. Провулок заасфальтували, витрачаючи 2 т асфальту на кожні 50 м². Скільки витратили тонн асфальту?

409. Софійка та Мар'янка купували однакові пакетики з бісером. Софійка за свої заплатила 48 грн, а Мар'янка — 80 грн, бо купила на 2 пакетики більше, ніж Софійка. Скільки пакетиків купила кожна дівчинка?

- Розглянь таблицю і заверши розв'язання задачі.

Дівчатка	Ціна одного пакетика	Кількість пакетиків	Вартість пакетиків
Софійка	однакова	?	48 грн
Мар'янка		?, на 2 п. більше	80 грн




- 1) $\blacksquare - \blacksquare = \blacksquare$ (грн) — на стільки більше заплатила Мар'янка.
- 2) $\blacksquare : \blacksquare = \blacksquare$ (грн) — ціна пакетика.
- 3) $\blacksquare : \blacksquare = \blacksquare$ (п.) — купила Софійка.
- 4) $\blacksquare : \blacksquare = \blacksquare$ (п.) — купила Мар'янка.

410. Ліля може помити 36 тарілок за 9 хв, а її молодший братик — за 12 хв. За скільки хвилин поміють 35 тарілок сестричка і братик, працюючи разом?


- Чи миєш ти вдома посуд? Коли це було востаннє?

411. Накресли будь-який прямокутник, у якого одна сторона на 2 см довша за іншу.

412.  За таблицею склади вирази, обчисли й порівняй їхні значення.

m	1800	24 000	300 000
n	400	8000	200 000
k	2	4	5
$(m - n) \cdot k$			
$m \cdot k - n \cdot k$			

413.  $450 + x = 1200 - 400$ $1400 : 7 - x = 140$

414.  Перед Новим роком на ринок завезли 411 новорічних дерев: ялин, ялиць і сосен. Ялин привезли 5 вантажівок по 27 дерев у кожній, ялиць — 98. Скільки сосен завезли на ринок?

415. Розглянь, як знаходили частку $288 : 24$.

$$\begin{array}{r} 288 \overline{) 24} \\ \underline{24} \\ 48 \\ \underline{48} \\ 0 \end{array}$$

Пояснення. Перше неповне ділене — 28 десятків. Отже, в частці буде 2 цифри.

Дізнаємося, скільки десятків буде в частці. Поділимо 28 на 24, буде по 1. Дізнаємося, скільки десятків поділили: $1 \cdot 24 = 24$. Дізнаємося, скільки десятків ще не поділили: $28 - 24 = 4$. $4 < 24$, тому число десятків дібрали правильно. Запишемо цифру 1 у частку на місце десятків.

Друге неповне ділене — 48 одиниць. $48 : 24 = 2$. Запишемо цифру 2 в частку на місце одиниць. Поділили всі одиниці. Остачі немає. Частка дорівнює 12.

416. $682 : 31$

$299 : 23$

$693 : 33$

$672 : 32$

417. Знайди $\frac{1}{2}$ від 3 ц, $\frac{3}{4}$ від 2 т, $\frac{5}{6}$ від 1 год, $\frac{3}{5}$ від 2 км.

418. Два мотоциклісти, рухаючись з однаковою швидкістю, проїхали відповідно 320 км і 160 км. Перший мотоцикліст був у дорозі на 2 год більше, ніж другий. Скільки часу був у дорозі кожний мотоцикліст?


Мотоцикліст	Швидкість	Час	Відстань
I	однакова	?, на 2 год більше	320 км
II		?	160 км

План розв'язування

- 1) На скільки кілометрів більше проїхав перший мотоцикліст?
- 2) Яка швидкість кожного мотоцикліста?
- 3) Скільки часу був у дорозі перший мотоцикліст?
- 4) Скільки часу був у дорозі другий мотоцикліст?


- Перевір, чи справді перший мотоцикліст був у дорозі на 2 год більше, ніж другий.

419. Довжина дитячого майданчика 20 м, а ширина — на 8 м менша. Пісочниця займає $\frac{3}{10}$ площі майданчика, а решту площі займають спортивні споруди. Скільки квадратних метрів відведено під спортивні споруди?

420.  З-поміж чисел 20, 30, 40, 60, 80, 120 вибери ті, які перетворюють нерівності $480 : m > 12$ та $960 : m < 16$ в істинні числові нерівності.

421. Літак, рухаючись зі швидкістю n км/год, за 3 год подолав відстань, яку гвинтокрил подолав за 5 год. Яка швидкість гвинтокрила?

422.  $729 : 27$ $945 : 15$ $9074 \cdot 26 - 15235 : 5$ $6308 \cdot 50 : 8$


423.  Верблюд першого дня був у дорозі 8 год, а другого — 6 год, рухаючись увесь час з однаковою швидкістю. Другого дня він пройшов на 8 км менше, ніж першого. Скільки кілометрів проходив верблюд кожного дня?

- Накресли таблицю і впиши в неї дані задачі. Розв'яжи задачу.

	Швидкість	Час	Відстань
I дня	однакова	■ год	?
II дня		■ год	?, на ■ км менше



Ділення чотирицифрового числа на двоцифрове

424.  1 століття $>$ 36 міс. на ■ років 15 год ● 2 діб на ■ год
4 год ● 100 хв на ■ хв 10 міс. ● 4 років на ■ міс.

425. Розглянь, як обчислили частку $9085 : 23$.

- Поясни, як знайшли число сотень у частці.
- Прочитай, як знайшли число десятків у частці.

$$\begin{array}{r} 9085 \overline{) 23} \\ \underline{69} 395 \\ 218 \\ \underline{ 207} \\ 115 \\ \underline{ 115} \\ 0 \end{array}$$

Пояснення. Друге неповне ділене 218 десятків. Поділимо 218 на 23. Для цього достатньо поділити 21 на 2 — буде 10. Цифри 10 не існує, тому візьмемо число 9 і перевіримо, чи воно підходить: $20 \cdot 9 = 180$, $3 \cdot 9 = 27$, $180 + 27 = 207$. $207 < 218$, тому число 9 дібрали правильно. Запишемо цифру 9 у частку на місце десятків.

Поділили 207 десятків, залишилось поділити $218 - 207 = 11$ десятків.

Третє неповне ділене — 115 одиниць.

- Заверши пояснення.

426. Виконай ділення з поясненням.

$$3496 : 23$$

$$2622 : 46$$

$$9195 : 15$$

- Виконай перевірку дією множення.

427.



$$338 : 26$$

$$989 : 43$$

$$864 : 36$$

$$741 : 19$$

428. У їдальню дитячого табору закупили два сорти тарілок: по 65 грн — на суму 3705 грн і по 68 грн — на суму 3060 грн. Скільки тарілок закупили?

- Запиши розв'язання задачі спочатку діями, а потім — виразом. Як називається такий вираз?

429. Перший автобус проїхав автобаном 600 км за 6 год. Другий автобус їхав зі швидкістю, що становила $\frac{3}{4}$ швидкості першого. Скільки кілометрів проїхав другий автобус за 2 год?

430.



$$9398 : 37$$

$$9460 : 55$$

$$2125 : 85$$

431.



Спортсмен пробіг 2 км 600 м. Він випередив свого суперника на $\frac{3}{100}$ цієї відстані. На скільки метрів випередив спортсмен свого суперника?

Ділення п'ятицифрового числа на двоцифрове

432. Розглянь, як обчислили частку $15088 : 46$ й виконали перевірку ділення.

$$\begin{array}{r} 15088 \overline{) 46} \\ \underline{138} \\ 128 \\ \underline{-92} \\ 368 \\ \underline{-368} \\ 0 \end{array}$$

Перевірка.

$$\begin{array}{r} 328 \\ \times 46 \\ \hline 1968 \\ + 1312 \\ \hline 15088 \end{array}$$

Пояснення. Перше неповне ділене — 150 сотень, тому в частці буде 3 цифри. Щоб 150 поділити на 46, достатньо 15 поділити на 4, буде 3. Перевіримо, чи підходить число 3: $40 \cdot 3 = 120$, $6 \cdot 3 = 18$, $120 + 18 = 138$. $138 < 150$, отже, число 3 дібрали правильно. Запишемо цифру 3 в частку на місце сотень.

Поділили 138 сотень, а залишилося поділити $150 - 138 = 12$ (сот.)

Друге неповне ділене — 128 десятків.

- Поясни, як знайшли число десятків і число одиниць у частці.

- Поясни, як обчислили частку $85\,692 : 37$ й виконали перевірку ділення.

$\begin{array}{r} 85692 \overline{) 37} \\ \underline{74} \\ 116 \\ \underline{111} \\ 59 \\ \underline{37} \\ 222 \\ \underline{222} \\ 0 \end{array}$	<p>Перевірка.</p> $\begin{array}{r} 2316 \\ 37 \\ \hline + 16212 \\ 6948 \\ \hline 85692 \end{array}$
--	---

433. Виконай ділення і зроби перевірку.

$51\,048 : 24$

$20\,339 : 43$



$45\,694 : 67$

434. У великому залі кінотеатру 365 місць, а в малому — 148. Скільки глядачів зможуть переглянути фільм за 1 день, якщо в кожному залі фільм демонструють два рази?



435. Із ділянки у формі квадрата зі стороною 100 м викопали цукровий буряк. Із кожного квадратного метра збирали по 5 кг буряку. Скільки тонн цукрового буряку зібрали з усієї ділянки?

- Як називають площу квадрата зі стороною 100 м?

436. Два автомобілі рухалися з однаковою швидкістю. Перший проїхав 210 км, а другий — 350 км. Перший автомобіль був у дорозі на 2 год менше, ніж другий. Скільки годин витратив на дорогу кожний автомобіль?


	Автомобілі	Швидкість	Час руху	Відстань
	I	однакова	? , на 2 год менше	210 км
	II		←	350 км

- За таблицею склади і розв'яжи задачу.

	Автомобілі	Швидкість	Час руху	Відстань
	I	однакова	3 год	210 км
	II		?	350 км

- Порівняй зміст обох задач. Чим вони подібні? Чим відрізняються?

437. $\begin{matrix} > & = & < \\ \circ & = & \circ \end{matrix}$ $\frac{3}{4}$ кг ● 800 г $\frac{3}{10}$ т ● 3 ц $\frac{4}{5}$ км ● 600 м

438.  Постав дужки так, щоб рівності були істинними.


$32 + 48 : 4 \cdot 2 = 88$

$40 \cdot 8 - 4 : 2 = 80$

$32 + 48 : 4 \cdot 2 = 40$

$40 \cdot 8 - 4 : 2 = 240$

439.  $71921 : 23$ $38248 : 56$ $82628 : 26$

440.  Дві асфальтоукладальні машини рухалися з однаковою швидкістю. Перша пройшла 720 м дороги, а друга 960 м, бо працювала на 1 год довше, ніж перша. Скільки годин працювала кожна машина?

- Як іншим способом можна записати останню дію?

Ділення п'яти- і шестицифрового числа на двоцифрове

441. Назви перше неповне ділене для виразів:

$240775 : 25$ $76368 : 37$ $3776 : 59$ $18690 : 35$

- Скільки цифр у частці буде в кожному випадку?
- Які знання про нумерацію чисел тобі допомогли?

442. Поясни, як виконане ділення.

а)
$$\begin{array}{r} 34587 \overline{) 63549} \\ \underline{315} \\ 308 \\ \underline{252} \\ 567 \\ \underline{567} \\ 0 \end{array}$$

б)
$$\begin{array}{r} 199886 \overline{) 345879} \\ \underline{170} \\ 298 \\ \underline{272} \\ 268 \\ \underline{238} \\ 306 \\ \underline{306} \\ 0 \end{array}$$

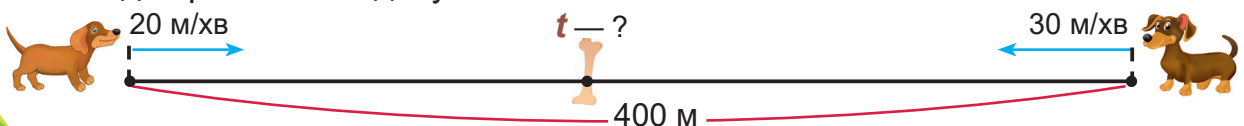
443. Обчисли з поясненням.

$98901 : 33$ $422424 : 72$ $201670 : 86$


444. $4 \text{ ц} : 40 \text{ кг}$ $4 \text{ ц} : 5 \text{ кг}$ $350 \text{ т} : 50$
 $4 \text{ ц} - 40 \text{ кг}$ $4 \text{ ц} - 5 \text{ кг}$ $2 \text{ кг} : 400$

445. На молокозаводі провели тестування двох нових автоматів, які працюють з однаковою продуктивністю. Перший автомат наповнив молоком 1200 пакетів, а другий — 1500. Перший автомат працював на 10 хв менше, ніж другий. Скільки хвилин працював кожний автомат?

446. Склади і розв'яжи задачу за схемою.



447.  $21\,462 : 73$ $20\,808 : 36$ $192\,690 : 45$

448.  Відстань 39 км вершник може подолати туди й назад за 6 год, рухаючись із однакою швидкістю. Електросамокат рухається у 2 рази швидше. Яка швидкість електросамоката?

Ділення багатоцифрового числа на двоцифрове, коли записи діленого і частки закінчуються нулями

449. Розглянь, як виконали ділення у випадках, коли частки закінчуються нулями.

$$\begin{array}{r|l} 39100 & 46 \\ - 368 & \\ \hline 230 & \\ - 230 & \\ \hline 0 & \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 522600 & 67 \\ - 469 & \\ \hline 536 & \\ - 536 & \\ \hline 0 & \end{array}$$

У першому випадку *останнє (третє) неповне ділене* — 0 одиниць. Якщо 0 поділити на 46, то буде 0. На місце одиниць у частку записуємо 0.

У другому випадку *третє і четверте неповні ділені* — 0 одиниць. Тому в частку на місце десятків і одиниць записуємо нулі.

450. $87\,400 : 23$ $20\,720 : 56$ $361\,800 : 67$ $678\,600 : 87$

451. Із першого картопляного поля зібрали 1620 т картоплі, а з другого — 1368 т. Площа першого поля на 7 га більша, ніж площа другого. Яка площа кожного картопляного поля, якщо врожайність картоплі на полях однакова?

	Урожайність з 1 га	Площа поля	Усього картоплі
I поле	однакова	? , на 7 га більша	1620 т
II поле		?	1368 т

- Запиши план розв'язування задачі й письмові дії до нього.


452. Першого дня Богдан прочитав 30 сторінок книжки, що становило $\frac{3}{8}$ усіх її сторінок. Другого дня він прочитав $\frac{3}{10}$ сторінок цієї книжки. Скільки сторінок книжки Богдан прочитав за 2 дні?

- Скільки сторінок ти зазвичай читаєш за день?


453. $(120 : 3) : x = 8$ $(42 - 17) \cdot x = 175$


454. Довжина першого прямокутника 8 дм, а його площа 48 дм². Другий прямокутник з такою самою шириною має площу 72 дм². Яка довжина другого прямокутника?


455. $2296 : 82 + 3105 : 23$ $2905 \cdot 38 - 3069 \cdot 27$

456.  У фермерському господарстві було 960 голів птиці: курей, гусей, качок та індиків. Розгляньте кругову діаграму і дайте відповіді на запитання.



- Скільки у фермерському господарстві було курей? Гусей? Качок? Індиків?
- На скільки більше у господарстві курей, ніж гусей?
-  Поставте одне одному інші запитання і дайте на них відповіді.

457.  $28428 : 46$ $17550 : 65$ $201400 : 38$

458.  Для школи закупили 5 глобусів і 9 карт за однаковою ціною. Яка вартість глобусів і карт окремо, якщо за карти заплатили на 600 грн більше, ніж за глобуси?

Ділення багатозначного числа з нулями всередині частки

459. Визнач порядок виконання дій та обчисли значення виразу.
 $98 \cdot (16128 : 63 : 16) + 3432$

460. Із пристані **A** до пристані **B**, відстань між якими 200 км, вирушив теплохід зі швидкістю 20 км/год. Через 3 год з пристані **B** йому назустріч вирушив катер зі швидкістю 25 км/год. Яка відстань буде між ними через 2 год після відплиття катера?



461. Розглянь, як виконали ділення у випадку, коли всередині частки є нулі.

- Поясни, як знайшли число сотень у частці.
- Прочитай, як знаходили число десятків і число одиниць.

$$\begin{array}{r} 42336 \overline{) 84} \\ \underline{420} \\ 336 \\ \underline{336} \\ 0 \end{array}$$

Пояснення. Друге неповне ділене 33 десятки. Але 33 десятки не можна поділити на 84 так, щоб отримати десятки. Тому в частці на місці десятків запишемо 0.

Третє неповне ділене 336 одиниць. Щоб 336 одиниць поділити на 84, достатньо 33 поділити на 8, буде 4. Перевіримо, чи підходить число 4: $80 \cdot 4 = 320$, $4 \cdot 4 = 16$, $320 + 16 = 336$.

Число 4 дібрали правильно. Записуємо цифру 4 в частку на місце одиниць. Частка дорівнює 504.

462. Знайди частку чисел 152 775 і 75. Поясни обчислення.

463. $96\,384 : 64$

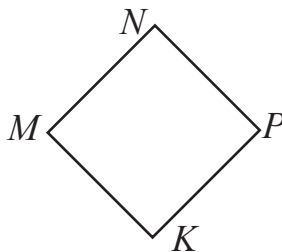
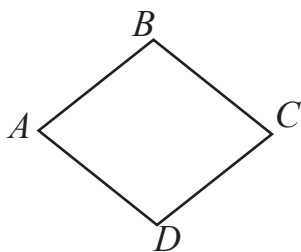
$297\,242 : 59$

$40\,736 : 67$

464. 625 кг гречаного меду і 175 кг липового розлили порівну у 25 бідонів. 14 бідонів вивезли на ринок. Скільки кілограмів меду вивезли на ринок?

- Запиши розв'язання задачі виразом.


465. Розглянь фігури. Що в них спільного? Чим вони відрізняються? Чи можна котрусь із них назвати прямокутником? Квадратом?



466.  $42\,718 : 53$

$143\,034 : 62$

$227\,106 : 74$

467.  На дереві живе 27 жучків, що становить $\frac{1}{8}$ загальної кількості його мешканців. Гусениці становлять $\frac{4}{9}$ усіх мешканців. Скільки гусениць живе на дереві?



468. Поясни, як виконане ділення.

а)
$$\begin{array}{r|l} 239460 & 78 \\ -234 & 3070 \\ \hline 546 & \\ -546 & \\ \hline 0 & \end{array}$$

б)
$$\begin{array}{r|l} 108135 & 27 \\ -108 & 4005 \\ \hline 135 & \\ -135 & \\ \hline 0 & \end{array}$$

- Як перевірити правильність виконання ділення?

469. Виконай ділення. Зроби перевірку.

$26101 : 43$

$232203 : 29$

$236410 : 47$

470. Розв'яжи задачі й порівняй їх.

- а) Дві печі щогодини випікають однакову кількість калачів. Перша піч за 5 год випекла 120 калачів. Друга піч працювала 7 год. Скільки калачів за цей час вона випекла? Скільки калачів випекли обидві печі разом?

	Кількість калачів за 1 год	Кількість годин	Усього калачів
I	однакова	5	120
II		7	? } ?

- б) Дві печі щогодини випікають однакову кількість калачів. Перша піч працювала 5 год, а друга — 7 год. Разом вони випекли 288 калачів. Скільки калачів випекла кожна піч?

	Кількість калачів за 1 год	Кількість годин	Усього калачів
I	однакова	5	? } 288
II		7	? }

471. Із двох населених пунктів вирушили одночасно назустріч один одному велосипедист і пішохід. Велосипедист рухався зі швидкістю b км/год, а пішохід — c км/год. Зустрілися вони через 3 год.

- Про що можна дізнатися, обчисливши вирази:

$b \cdot 3$

$c \cdot 3$

$b + c$

$b : c$

$b \cdot 3 + c \cdot 3$

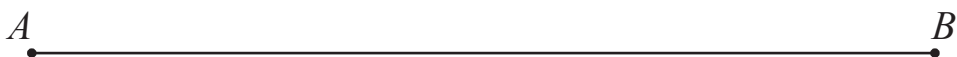
$(b + c) \cdot 3$


$b \cdot 3 - c \cdot 3$


472. Шпак летів до шпаківні 7 с зі швидкістю 3 м/с. Після цього йому залишилося пролетіти в 3 рази більше, ніж він уже пролетів. Яку відстань повинен був подолати шпак?


473. $\left. \begin{array}{l} > \\ = \\ < \end{array} \right\} \begin{array}{l} 50 \text{ кг } 30 \text{ г} \\ 18 \text{ т } 40 \text{ кг} \\ 30\,008 \text{ кг} \end{array} \quad \bullet \begin{array}{l} 5030 \text{ г} \\ 1840 \text{ кг} \\ 30 \text{ ц } 8 \text{ кг} \end{array} \quad \bullet \begin{array}{l} 8 \text{ км } 300 \text{ м} \\ 6 \text{ дм } 20 \text{ мм} \\ 17 \text{ км } 80 \text{ м} \end{array} \quad \bullet \begin{array}{l} 83\,000 \text{ м} \\ 6020 \text{ мм} \\ 17\,080 \text{ м} \end{array}$

474. Накреси відрізок, довжина якого становить $\frac{5}{6}$ довжини відрізка AB .



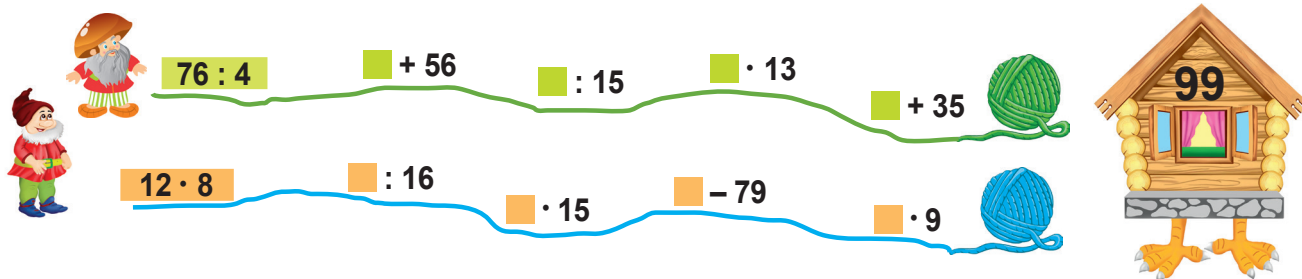
475.  Якби мама купила 6 кг персиків, то в неї залишилося б 70 грн, а якби вона захотіла купити 10 кг, то їй не вистачило б 50 грн. Скільки гривень було в мами?

476.  $377\,410 : 47$ $16\,560 : 24$ $196\,084 : 28$

477.  Площа грядки з капустою 20 м^2 , її довжина 5 м. Ширина грядки з картоплею така сама, як грядки з капустою, а довжина на 2 м більша. Яка площа грядки з картоплею?


Закріплення вивченого матеріалу

478. Чий клубок приведе до хатки на курячих ніжках?



479. $428\,400 : 85$ $778\,850 : 37$ $982\,400 : 32$

480. $(18\,144 : 56 + 86) \cdot 76 - 17\,653$

481.  Постав дужки так, щоб рівності були істинними.

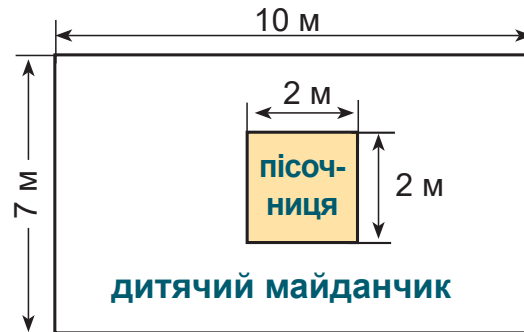
$$12 \cdot 40 - 40 : 4 = 360$$

$$86 - 14 : 2 + 24 = 60$$


$$12 \cdot 40 - 40 : 4 = 110$$

$$840 : 6 : 2 + 20 = 300$$


482. За планом ділянок обчисли площу кожної з них. На скільки квадратних метрів площа пісочниці менша від площі всього майданчика?



483. За таблицями склади і розв'яжи дві задачі.

а) 


Маса одного ящика	Кількість ящиків	Загальна маса
однакова	5	? } 112 кг
	9	

б) 

Маса одного ящика	Кількість ящиків	Загальна маса
однакова	5	? } ← на 32 кг більше
	9	

• Чим подібні і чим відрізняються ці задачі?

484.  $(64 \cdot 25 - 18252 : 36) \cdot 29$ $(405315 : 45 - 583) : 27$

485.  Дідусь Панас полічив, що минулого року було 125 сонячних днів, а похмурих — на 16 днів більше. Днів з незначною хмарністю було в 5 разів менше, ніж сонячних. Решта днів були з опадами. Скільки днів було з опадами, якщо минулий рік був високосним?



Обчислення виразів на сумісні дії

486. $\begin{matrix} > & & < \\ \circ & & & \circ \\ = & & & \circ \end{matrix}$ $\frac{2}{5} \text{ т}$ \bullet $\frac{3}{4} \text{ т}$ $\frac{3}{5} \text{ год}$ \bullet $\frac{7}{10} \text{ год}$ $\frac{3}{5} \text{ км}$ \bullet $\frac{3}{8} \text{ км}$

487. Запиши в рядок значення виразів у порядку їх збільшення, а під ними — відповідні їм букви. Прочитай назву символу кожної держави.

$$900 : 30 : 3 \quad \text{р} \qquad 80 \cdot 5 : 20 \quad \text{а} \qquad 850 - 480 : 4 \quad \text{р}$$
$$800 : 40 \cdot 3 \quad \text{п} \qquad 40 \cdot 3 : 30 \quad \text{п} \qquad 500 - 270 : 3 \quad \text{о}$$

- Що ти знаєш про цей символ України?

488. $(4160 : 8 - 245) \cdot 3 + 175$ $7060 \cdot 24 - 867 \cdot 18$
 $(90\,000 - 1560 \cdot 30) : 90 \cdot 5$ $25\,092 : 82 + 36\,782 : 53$

489. Розв'яжи і порівняй задачі. Чим вони подібні і чим відрізняються?

а) В одному сувої 7 м мережива, а в другому — 5 м такого самого мережива. Загальна вартість обох сувоїв 96 грн. Яка вартість кожного сувою мережива окремо?


б) В одному сувої 7 м мережива, а в другому — 5 м такого самого мережива. Вартість другого сувою на 16 грн менша, ніж першого. Яка вартість кожного сувою мережива окремо?

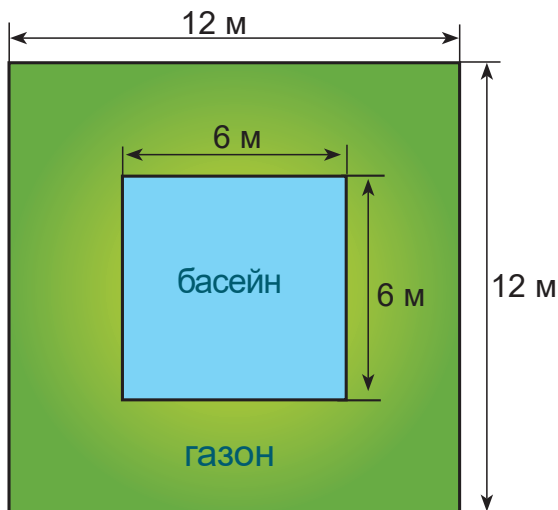
490. Для їдальні замовили 8 ц капусти, що у 2 рази менше, ніж картоплі. Скільки всього центнерів картоплі і капусти замовили?

491. Скільки щебеню потрібно для покриття садової доріжки завширшки 8 дм і завдовжки 15 м, якщо на 1 дм² потрібно 300 г щебеню?

492.  $8000 - 7268 : 23 \cdot 3$

$$267 \cdot 50 - 12\,824 : 8$$

493.  Обчисли площу газону.



494. $456 \cdot 98 - 99\,108 : 36 + 29\,977$ $(562 \cdot 306 + 28\,028) : 25 : 25$

495. Розв'яжи задачі усно.

а) Узимку день тривав 9 год 15 хв. Сонце зайшло о 16 год 48 хв. О котрій годині цього дня зійшло сонце?

б) Для приготування торта кондитер використав 54 г цукатів, що становить $\frac{1}{20}$ маси торта. Яка маса торта?

в) Вовк біжить зі швидкістю 500 м/хв. За скільки хвилин він пробіжить 5 км?

496. В Україні загальна протяжність залізничних, річкових і автомобільних шляхів становить 198 000 км. Довжина залізниць становить $\frac{1}{9}$ загальної протяжності, а довжина річкових судноплавних шляхів — $\frac{1}{44}$ решти. Скільки кілометрів припадає на автомобільні шляхи?

497. Учора Радик з'їв 300 г сосисок, а сьогодні — 1050 г. Учора він з'їв на 15 сосисок менше, ніж сьогодні. Скільки сосисок з'їв Радик вчора і скільки — сьогодні? (Усі сосиски мали однакову масу).



498. Тарілка має діаметр 18 см. Накресли коло, радіус якого втричі менший за радіус тарілки. Проведи в колі два радіуси так, щоб кут між ними був тупим.

499. 128 грн розклали в пакети, по 2 грн у кожний. Скільки вийшло пакетів?



- Збільшуйте число грн у кожному пакеті щоразу вдвічі. У скільки разів змінюється число пакетів? Заповніть таблицю.

Груш у пакеті	a	2	4	8		
Усього пакетів	$128 : a$	64				

500. Добери без обчислення числа так, щоб рівності були правильними.


$$16\,828 + 34\,572 + \blacksquare = 34\,572 + 16\,828 + 24\,879$$

$$29\,850 \cdot 3 + 8425 \cdot 3 = (29\,850 + 8425) \cdot \blacksquare$$

$$928 - 629 - 111 - 5 = 928 - 5 - \blacksquare - \blacksquare$$

501.  Виконай обчислення за таблицею.

Ділене	31 564	24 840	◆	◆
Дільник	52	◆	72	265
Частка	◆	54	306	19

502.  З однієї нори одночасно в протилежних напрямках з однаковими швидкостями вибігло двоє лисенят. Через 20 с відстань між ними була 80 м. З якою швидкістю бігло кожне лисеня?

Ділення з остачею

503. Розглянь, як виконали ділення у випадку, коли є остача.

- Поясни, як знайшли число тисяч і число сотень у частці.
- Прочитай, як знайшли число десятків, число одиниць та остачу.

$$\begin{array}{r|l} 394235 & 54 \\ \underline{378} & 7300 \\ 162 & \\ \underline{162} & \\ 35 & \end{array}$$

Пояснення. Третє неповне ділене — 3 десятки. 3 поділити на 54 не можемо, тому в частку на місце десятків записуємо 0. Четверте неповне ділене — 35 одиниць. 35 на 54 теж поділити не можемо, тому в частку на місце одиниць записуємо 0. Отримали частку 7300 і остачу 35.

- Розглянь, як можна виконати перевірку ділення з остачею.

Перевірка. $7300 \cdot 54 + 35 = 394\,200 + 35 = 394\,235$

$$\begin{array}{r} \times 7300 \\ \times 54 \\ \hline 292 \\ + 365 \\ \hline 394200 \end{array}$$

504.  Знайди частку й остачу. Зроби перевірку.

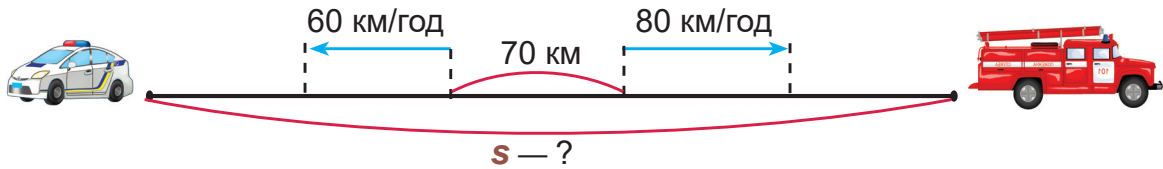
$30825 : 46$

$243227 : 64$

$322575 : 43$

505. У трьох пакетах 120 горіхів. У першому і другому пакетах разом 74 горіхи, у другому і третьому — 90 горіхів. Скільки горіхів у кожному пакеті окремо?

506. За схемою склади й розв'яжи задачу.



507. $\begin{matrix} > & = & < \\ \circ & \circ & \circ \end{matrix}$ 20 650 г ● 206 кг 50 г 20 650 кг ● 20 т 650 кг
 20 650 кг ● 20 ц 65 кг 20 605 ц ● 206 т 5 ц

508. $(7500 : 50) : x = 50$ $x : (630 : 90) = 60$

509. У Даринки і Матвійка разом 80 грн, у Матвійка і Данилка разом 86 грн, а в Даринки і Данилка — 102 грн. Скільки гривень окремо в кожного з них?

Підказка. Якщо додати ці три суми грошей, то в результаті гроші кожного будуть враховані двічі.

510. Виконай ділення з остачею і зроби перевірку.

$$12885 : 23$$

$$170213 : 37$$

$$13528 : 52$$

511. Тато хотів купити кавун, маса якого 5 кг, а купив 8-кілограмовий і тому заплатив на 24 грн більше, ніж планував. Яка вартість купленого кавуна?

Повторення вивченого матеріалу

512. Виконай ділення з остачею і зроби перевірку.

$$13448 : 24$$

$$79836 : 26$$

$$155632 : 63$$

513. Добери такі числа, щоб рівності були істинними.

$$6000 \cdot 6 = \blacksquare \cdot 4000$$

$$80\,000 \cdot \blacksquare = 4 \cdot 60\,000$$

$$9000 : 3 = 150 \cdot \blacksquare$$

$$70\,000 \cdot 3 = 420\,000 : \blacksquare$$

514. Математичний диктант. Запиши вирази й обчисли їх значення.

- Ділене — різниця чисел 2500 і 500, дільник — 5.
- Перший множник — 2, другий множник — добуток чисел 50 і 50.
- Зменшуване — частка чисел 3600 і 3, від'ємник — 200.

515. Із 16 л вишневого сиропу може вийти 7 л мармеладу. Скільки літрів мармеладу вийде з 64 л сиропу?

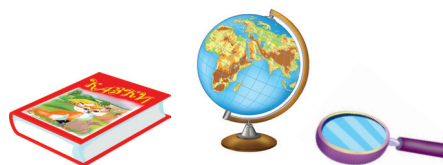
516. У басейні 48 000 л води. Один насос усю воду може викачати за 40 хв, а інший — за 24 хв. За скільки хвилин можна викачати всю воду, якщо увімкнути одночасно обидва насоси?

- Накресли таблицю і внеси в неї дані задачі. Розв'яжи задачу.

Насоси	Викачують за 1 хв	Час роботи	Усього води
I	■	■ хв	■ л
II	■	■ хв	■ л
Разом	■ ,	?	■ л

517. За коротким записом склади задачу і розв'яжи її виразом.

450 грн $\left\{ \begin{array}{l} \text{I} — 50 \text{ грн} \\ \text{II} — \text{у } 3 \text{ рази більше} \\ \text{III} — ? \end{array} \right.$



518. Склади і розв'яжи задачу за виразом:


$$100 - (30 + 30 : 2)$$


519. Знайди всі значення змінних, за яких нерівності будуть істинними.

$$11 + m < 16$$

$$2 \cdot b < 10$$

$$b : 2 < 4$$

520.  У магазині за однаковою ціною продали чоловічих годинників на суму 1360 грн і жіночих — на суму 850 грн. Скільки продали чоловічих годинників і скільки — жіночих, якщо відомо, що жіночих годинників продали на 3 менше, ніж чоловічих?

521.  $340 \cdot (208 + 28 \cdot 64) : 25$ $1254 \cdot (48 \cdot 25 : 15 - 42)$

Ділення складеного іменованого числа на одноцифрове і двоцифрове числа

522. Швидкість скутера 25 км/год, а автомобіля — у 3 рази більша. Автомобіль був у дорозі 4 год. Скільки годин потрібно скутеру, щоб подолати таку саму відстань?

523. Розглянь, як виконують ділення іменованих чисел.

Задача 1. У саду зібрали 7 кг 500 г малини і розклали її порівну в 6 лотків. Чому дорівнює маса малини в одному лотку?

Розв'язання. 7 кг 500 г = 7500 г

$$\begin{array}{r|l} \underline{7500} & 6 \\ \underline{6} & 1250 \text{ (г)} \\ \hline 15 & \\ \underline{12} & \\ \hline 30 & \\ \underline{30} & \\ \hline 0 & \end{array}$$

Відповідь. 1 кг 250 г.



Задача 2. Стрічку завдовжки 20 м 40 см розрізали порівну на 24 частини. Яка довжина однієї частини стрічки?

Розв'язання. 20 м 40 см = 2040 см

$$\begin{array}{r|l} \underline{2040} & 24 \\ \underline{192} & 85 \text{ (см)} \\ \hline 120 & \\ \underline{120} & \\ \hline 0 & \end{array}$$

Відповідь. 85 сантиметрів.

524. 42 км 840 м : 9 116 м 10 см : 5 19 кг 550 г : 23

525. 16 кг 960 г кави порівну розклали у 8 пакетів. Чому дорівнює маса кави в одному пакеті?

526. Мама спекла 12 пиріжків із сиром, що становить $\frac{3}{7}$ усіх пиріжків. Четверть пиріжків була з яблуками, а решта — з маком. Скільки пиріжків із маком спекла мама?

527. 273 600 : 40 – 145 872 : 36 2000 – (180 · 4 + 170 · 3)


528.  Складіть за таблицею вирази, за якими можна було б дізнатися:



Ціна	Кількість
m	6
b	6

- вартість м'яча й обруча разом;
- вартість усіх м'ячів і обручів;
- на скільки гривень більша вартість м'ячів, ніж обручів;
- вартість 3 м'ячів і 2 обручів.

529.  $42 \text{ ц } 88 \text{ кг} : 8$ $62 \text{ км } 100 \text{ м} : 9$ $898 \text{ т } 8 \text{ ц} : 7$

530.  3 поля, площа якого 20 га, зібрали 620 ц пшениці. На іншому полі, площа якого 10 га, урожайність пшениці на 2 ц більша. Скільки центнерів пшениці зібрали з цього поля?

Розв'язування задач

531. $801 \text{ кг } 575 \text{ г} : 25$ $990 \text{ м } 18 \text{ см} : 9$

532. $(34\,176 : 64 + 58 \cdot 36) : 2$ $5034 - 25 \cdot 36 \cdot 48 : 24$

533. Розв'яжи і порівняй задачі.

а) Археологи відкопали 12 глеків для олії і 16 глеків для води такої самої місткості. Загальна місткість глеків для олії 144 л. Знайди загальну місткість глеків для води.

Глеки	Місткість одного глека	Кількість глеків	Загальна місткість
Для олії	однакова	12	144 л
Для води		16	?

б) Археологи відкопали 28 однакових глеків для олії і для води. Загальна місткість усіх глеків для олії 144 л, а місткість усіх глеків для води — 192 л. Скільки відкопали окремо глеків для олії і для води?

Глеки	Місткість одного глека	Кількість глеків	Загальна місткість
Для олії	однакова	? } 28	144 л
Для води		? }	192 л

В) Археологи відкопали старовинні глеки однакової місткості. Глеків для води було на 4 більше, ніж глеків для олії. Загальна місткість усіх глеків для води — 192 л, а для олії — 144 л. Скільки відкопали окремо глеків для олії і для води?

Глеки	Місткість одного глека	Кількість глеків	Загальна місткість
Для олії	однакова	?	144 л
Для води		?, на 4 більше	192 л

534. Щоб виплавити 1 т заліза, потрібно 20 ц залізної руди. Крім руди, знадобляться вапно і вода. Маса вапна становить $\frac{1}{4}$ маси руди, а маса руди — $\frac{1}{100}$ маси води. У скільки разів більше потрібно води, ніж вапна?

535. Знайди частку й остачу.


$57\,127 : 56$

$131\,048 : 26$

$400\,720 : 57$


$72\,465 : 35$

536. Накресли трикутник, один кут якого тупий. Якими є два інші кути цього трикутника?

537.  $42\text{ дм } 21\text{ мм} : 7$

$585\text{ ц } 90\text{ кг} : 18$

$1217\text{ м } 16\text{ см} : 42$

538.  Із першої ділянки зібрали 2 ц 50 кг буряків, із другої — у 4 рази більше, з третьої — на 1 ц 60 кг менше, ніж із другої, а з четвертої — у 3 рази менше, ніж із третьої. Яку масу буряків зібрали з чотирьох ділянок?

Закріплення вивченого матеріалу

539. $470 \cdot 32 : 80$

$18\,288 : 36$

$188\text{ дм } 3\text{ см} : 7$

$4930 : 34 \cdot 18$

$133\,601 : 43$

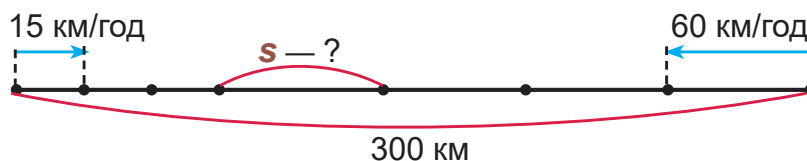
$43\text{ кг } 712\text{ г} : 16$

540. Математичний диктант. Запиши вирази й обчисли їх значення.

- Частку чисел 1200 і 400 збільшити в 15 разів.
- Від числа 3000 відняти добуток чисел 40 і 60.
- Суму чисел 420 і 180 зменшити у 200 разів.
- Зменшуване — добуток чисел 240 і 3, від'ємник — частка чисел 240 і 30.

541. Коровам за 2 тижні згодували 2 т 8 ц трави, а вівцям 1 т 6 ц трави видали на 4 дні. На скільки днів усім цим тваринам вистачить 90 т трави?

542. За схемою склади і розв'яжи задачу.




543. Склади задачу за виразом. $80 \cdot 4 + 60 \cdot 4$


544. Добери по 4 значення змінної, за яких нерівності будуть істинними.

$$11 - k > 7$$


$$8 - m < 4$$


$$n \cdot 3 < 12$$

545.  $695300 : 17 - 68102 : 34 + 2203$ $234 \cdot 407$


546.  У кіоск завезли 240 кг нектаринів і персиків у ящиках однакової маси. Ящиків з нектаринами було 8, а з персиками — 12. Скільки окремо кілограмів нектаринів і персиків завезли в кіоск?

Елементи піраміди


547.  Перевірте, чи правильно звірята виконали ділення. Поясніть, яких помилок вони припустилися.



$$\begin{array}{r|l} 11396 & 28 \\ - 84 & 3107 \\ \hline 29 & \\ - 28 & \\ \hline 196 & \\ - 196 & \\ \hline 0 & \end{array}$$



$$\begin{array}{r|l} 63270 & 90 \\ - 630 & 73 \\ \hline 270 & \\ - 270 & \\ \hline 0 & \end{array}$$

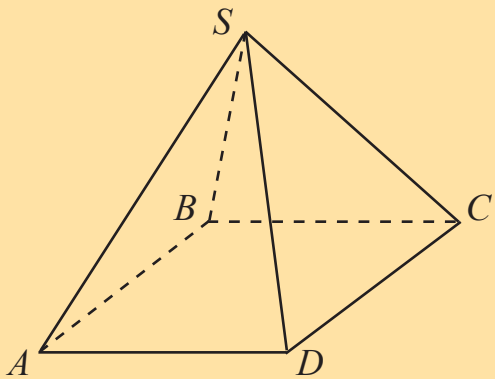


$$\begin{array}{r|l} 75368 & 24 \\ - 72 & 314 \\ \hline 33 & \\ - 24 & \\ \hline 96 & \\ - 96 & \\ \hline 8 & \end{array}$$

548. Гідроцикл за 3 год переплив озеро завдовжки 240 км. На зворотному шляху його швидкість була на 40 км/год менша. Скільки годин гідроцикл затратив на зворотний шлях?

549. Троє майстрів і кілька їхніх учнів вставили 33 однакові вікна. Кожний майстер вставив по 5 вікон, а кожний учень — по 3 вікна. Скільки було учнів?

550. Розглянь малюнок піраміди.



Це — **піраміда**.

Точки S, A, B, C, D — це **вершини** піраміди.

Відрізки $AS, BS, CS, DS, AB, BC, CD, AD$ — це **ребра** піраміди.

Трикутники ASB, BSC, CSD, ASD — це **бічні грані** піраміди.


Чотирикутник $ABCD$ — це **основа** піраміди.


В основі піраміди може бути будь-який багатокутник.

551. Площа прямокутника 480 м^2 , довжина — 40 м . Знайди площу квадрата, периметр якого дорівнює периметру прямокутника.


552. $(782 : 23 + 1344) \cdot 37$

$(6040 \cdot 56 - 23\,360) : 40$

553.  За допомогою цифр 2, 3, 6 і 0 запиши всі можливі двоцифрові числа (цифри в числі можуть повторюватися).

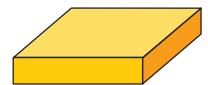
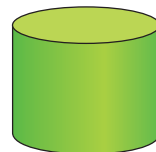
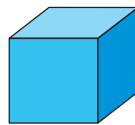
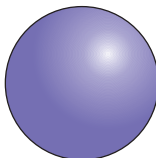
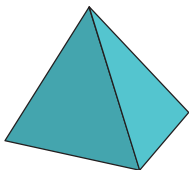
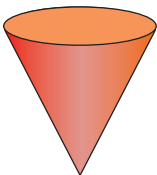
554.  $6054 \cdot 83 - 214\,200 : 70$

$273 \cdot (18 \cdot 3) - 8906$

555.  З лєтовища одночасно в протилєжних напрямках вилєтіло два гєлікєптери зі швидкєстями 3 км/хв і 5 км/хв . Черєз скільки часу вїдстань мїж ними бєде 48 км ?

Закріплення вивченого матеріалу

556. Назви кожну фігуру.



 Назвіть об'єкти навколишнього середовища, які мають таку ж форму.

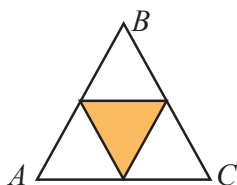
557. $576 \text{ дм } 25 \text{ мм} = \square \text{ см } \square \text{ мм}$

$372 \text{ дм } 48 \text{ мм} = \square \text{ м } \square \text{ мм}$

$459 \text{ дм } 7 \text{ мм} = \square \text{ м } \square \text{ дм } \square \text{ см } \square \text{ мм}$

$871 \text{ см } 9 \text{ мм} = \square \text{ м } \square \text{ дм } \square \text{ см } \square \text{ мм}$

558. У рівносторонньому трикутнику ABC послідовно з'єднали середини сторін. Яку частину становить площа замальованого трикутника від площі трикутника ABC ?



559. (Усно).

k	5000	40 000	100 000	1400
c	2100	6000	300 000	1800
$k + c : 3$				

560. Обчисли значення тих виразів, які є різницями.

$$1445 : (48 \cdot 160 - 7595)$$

$$58\,080 : (205 - 193) - 199$$

$$8000 - (124 \cdot 56 + 557)$$

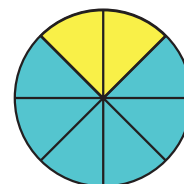
$$58\,080 : (205 - 193) : 4$$

561. Із полярної станції одночасно в протилежних напрямках виїхали два полярники на електросанях. Перший полярник їхав зі швидкістю 14 км/год. Через 2 год відстань між ними дорівнювала 48 км. З якою швидкістю рухався другий полярник?

- Що ти знаєш про життя полярників?

562. Вівцям вистачить 144 ц сіна на 24 дні, а кролям — на 48 днів. На скільки днів цього сіна вистачить кролям і вівцям разом?

563. Андрій розрізав яблуко на 8 рівних частин. Дві частини він взяв собі, а решту поділив порівну між двома своїми товаришами. Запиши дробом, яку частину яблука отримав кожний товариш.



- Чим ти востаннє ділився / ділилася з друзями? А чим друзі ділилися з тобою?

- 564.



$$900 - 625 : 25 \cdot 27$$

$$80\,144 : (28 \cdot 55 : 77 - 4)$$

- 565.



- Спелеологи для спуску в печеру зв'язали шнур із трьох частин. Довжина першої частини 72 м, другої — у 4 рази менша, а третьої — у 3 рази більша, ніж другої. Яка довжина шнура, якщо на вузли пішло 20 см?

Повторення вивченого матеріалу

Нумерація багатоцифрових чисел

566. Назви «сусідів» чисел 375 999; 800 000; 999 999; 540 000.

567. Запиши число, у якому:

а) 750 одиниць другого класу і 28 одиниць першого класу;

б) 12 одиниць другого класу і 2 одиниці першого класу.

568. Запиши числа 720 308; 101 040; 965 034 у вигляді суми розрядних доданків.

569. Запиши суми як одне число.

$$600\,000 + 10\,000 + 3\,000 + 40 + 5$$

$$20\,000 + 800 + 9$$

$$100\,000 + 1\,000 + 100 + 1$$

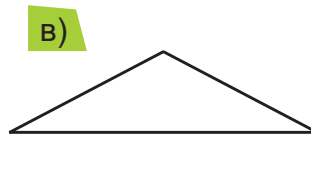
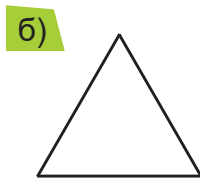
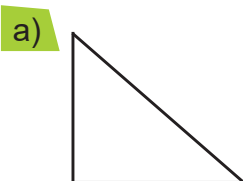
570. Запиши.

- Скільки всього десятків тисяч у числі 450 450?
- Скільки всього сотень у числі 856 943?
- Скільки всього одиниць у числі 13 207?
- Скільки всього десятків у числі 36 842?

571. > = < 195 806 ● 159 806 22 469 ● 29 496 757 570 ● 575 750

572. (Усно). $834\,000 + 176$ $60\,058 + 2\,000$ $300\,000 \cdot 2 - 500\,000$
 $204\,391 - 391$ $60\,058 - 60\,008$ $200\,000 + 100\,000 : 100$


573. Дай назву трикутникам: за величиною кутів за величиною сторін




574. Перший садівник за 6 год обприскує 30 дерев, а другий за 7 год — 49 таких дерев. За скільки годин, працюючи разом, вони обприскають 60 дерев?

575. Три оператори, працюючи з однаковою продуктивністю, за 4 год набирають 48 сторінок тексту. Скільки сторінок тексту наберуть два оператори за 1 годину?

576. $x \cdot 4 = 80\,000$ $x : 4 = 80\,000$ $420\,000 : x = 100$

577.  Периметр квадрата 1 дм 2 см. Обчисли периметр рівностороннього трикутника, сторони якого в 5 разів довші, ніж сторони квадрата.

578.  $820 : 20 - 480 : 160$ $3 \cdot (710 - 570) : 70$
 $108 : (41 - 60 : 12)$ $500 - (280 + 560 : 14)$

Іменовані числа. Додавання і віднімання багаточислових чисел

579. $72\text{ т } 65\text{ кг} = \blacksquare\text{ кг}$ $5\text{ км } 602\text{ м} = \blacksquare\text{ м}$ $68\,503\text{ ц} = \blacksquare\text{ т } \blacksquare\text{ ц}$
 $72\text{ т } 6\text{ ц} = \blacksquare\text{ ц}$ $9\text{ м } 34\text{ мм} = \blacksquare\text{ мм}$ $2659\text{ мм} = \blacksquare\text{ дм } \blacksquare\text{ мм}$

580. $\begin{matrix} > \\ = \\ < \end{matrix}$ $7\text{ год } 20\text{ хв}$ \bullet 720 хв 75 год \bullet $7\text{ діб } 5\text{ год}$
 570 с \bullet $9\text{ хв } 30\text{ с}$ 60 міс. \bullet $4\text{ роки } 10\text{ міс.}$

581. Обчисли письмово.

$76\,205 + 549\,856$ $500\,000 - (34\,729 + 25\,868)$
 $401\,302 - 5786$ $911\,119 - (576\,151 - 385\,263)$

582. $18\text{ год } 56\text{ хв} + 24\text{ год } 8\text{ хв}$ $35\text{ т } 802\text{ кг} + 7\text{ т } 199\text{ кг}$
 $25\text{ хв } 06\text{ с} - 14\text{ хв } 58\text{ с}$ $36\text{ км } 004\text{ м} - 16\text{ км } 209\text{ м}$

583. Обчисли усно способом округлення.

$5378 + 599$ $8472 - 398$ $12\,274 + 97$

- Виконай письмово перевірку кожного результату.

584. Із 2 ц 80 кг слив виходить 36 кг чорносливу. Яка маса чорносливу вийде із 70 кг слив?


585. Фермер продав овес по 6 грн за 1 кг і ячмінь по 4 грн за 1 кг. За овес він отримав 36 000 грн, а за ячмінь — 8000 грн. У скільки разів більше фермер продав вівса, ніж ячменю?

586. Добери два такі значення x , щоб нерівність $48 : x < 24$ перетворилася у дві істинні числові нерівності.

587. Завод відправив споживачам 160 легкових машин і 120 вантажних чотирма пароплавами. На кожному пароплаві машин було порівну. Скільки всього машин було на кожному пароплаві?

- Розв'яжи задачу двома способами.

588.  $3627 - x = 879$ $x - 538 = 538$

589.  Маса 15 дерев'яних брусків 3 кг, а маса 12 металевих — 7 кг 200 г. У скільки разів маса металевого бруска більша від маси дерев'яного?

Множення і ділення на одноцифрове число. Площа

590. Прямокутну ділянку засадили картоплею. Ширина ділянки 10 м, а довжина — 40 м. Обчисли площу ділянки в квадратних метрах і з'ясуй, скільки вона має арів.

591. $1432 : 8$ $7395 \cdot 5$ $120064 : 4$ $3425 \cdot 6$

592. Для пошиття карнавальних костюмів закупили 127 відрізів шовку, по 2 м кожний, і 246 відрізів атласу, по 3 м. Скільки всього метрів тканини закупили для карнавальних костюмів?



- Запиши розв'язання задачі виразом.
- Про який карнавальний костюм ти мрієш?

593. $x \cdot 7 = 4949$ $x : 9 = 3636$

594. Із пункту **A** о 9 год ранку вирушила фура зі швидкістю 70 км/год, і одночасно їй назустріч з пункту **B** виїхав автобус. Вони зустрілися о 12 год. З якою швидкістю рухався автобус, якщо відстань між пунктами **A** і **B** становить 390 км?

- Розв'яжи задачу двома способами.


595. Площа сторінки альбому 600 см^2 , а її довжина — 30 см . Довжина сторінки книжки дорівнює ширині сторінки альбому, а ширина — 15 см . Обчисли площу сторінки книжки.

596. Обчисли значення виразів.

а) $(a + b) \cdot 6$, якщо $a = 8$; $b = 7$.

б) $a \cdot 6 + b \cdot 6$, якщо $a = 8$; $b = 7$.

- Порівняй значення обох виразів.

597.  На поромі перевозили 4 автівки масою $12 \text{ ц } 50 \text{ кг}$ кожна і 4 — масою $25 \text{ ц } 30 \text{ кг}$. Чому дорівнює загальна маса всіх автівок на поромі?

598.  $48\,300 \cdot 7$ $5049 \cdot 9$ $2120 : 8$ $1842 : 6$

Множення і ділення на двоцифрове число


599. Із шахти вагонетки з вугіллям витягують сталевим тросом, який намотується на котушку. Коли трос досягає дна шахти, його довжина становить $782 \text{ м } 4 \text{ дм}$, а на котушці залишається утричі менша частина троса. Яка довжина всього троса?

600. Визнач порядок дій і обчисли значення виразу.

$$(600\,000 - 14\,030 : 46 \cdot 78) : 30$$

601. Для бібліотек області закупили нові книжки. Дитячі бібліотеки отримали 8950 книжок, що становить $\frac{25}{36}$ усіх закуплених книжок, а решту книжок отримали бібліотеки для дорослих. Скільки книжок отримали бібліотеки для дорослих?

602. $186 \text{ ц } 06 \text{ кг} : 14$ $79 \text{ т } 560 \text{ кг} : 39$
 $26 \text{ кг } 574 \text{ г} : 86$ $1191 \text{ м } 24 \text{ см} : 54$

603.  Від міста до села, відстань між якими $32 \text{ км } 760 \text{ м}$, через кожні 45 м поставили стовпи електромереж. Скільки стовпів поставили? (Візьми до уваги, що перший стовп стоїть на початку цієї відстані, а останній — на її кінці.)

604. Щоб перетнути Україну автомобілем із заходу на схід, потрібно проїхати 1400 км. Мандрівник першого дня подолав $\frac{1}{4}$ усієї відстані, а другого — $\frac{2}{5}$ решти. Скільки кілометрів залишилося їхати мандрівнику до східного кордону?

605.  У рівності $48 : 6 = 8$

- збільште ділене у 2 рази. Як змінилася частка?
- змініть ділене так, щоб частка зменшилася в 4 рази.

606.  Віднови цифри в діях.


$\begin{array}{r} 4 * 9 * 5 \\ + 34 * 76 \\ \hline * 718 * \end{array}$	$\begin{array}{r} 2 * 2 * \\ - * 548 \\ \hline 12 * 6 \end{array}$
---	--

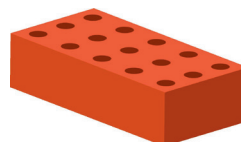
607. Два потяги вирушили одночасно назустріч один одному зі швидкостями 75 км/год і 60 км/год. Чому дорівнюватиме відстань між ними за 1 год до зустрічі?


608. Від Львова до Житомира 400 км. Автівка подолати цю відстань за 4 год, а автобус — за 5 год. На скільки більша швидкість автівки, ніж швидкість автобуса?

609. Обчисли.

$\frac{3}{5}$ від 2 год	$\frac{4}{5}$ від 3 т	$\frac{3}{10}$ від 5 км	$\frac{5}{8}$ від 4 ц
-------------------------	-----------------------	-------------------------	-----------------------

610.  Обчисли площу поверхні цеглини з ребрами 8 см, 16 см і 32 см.



611.  $(34\ 176 : 64 + 58 \cdot 36) : 2$

$76 \cdot (10\ 625 : 25) - 27\ 803$

Додаткові вправи

- 612.** У давнину товари на великі відстані перевозили на верблюдах. Везучи прянощі з Азії в Європу, караван верблюдів за місяць подолав 450 км пустелі, що становило $\frac{3}{8}$ усього шляху. Другого місяця караван пройшов ще $\frac{5}{16}$ усього шляху. Скільки кілометрів пройшов караван другого місяця?
- 613.** З одного аеродрому одночасно в протилежних напрямках вилетіло два літаки зі швидкостями 550 км/год і 640 км/год. Яка відстань буде між ними через 3 год?
- 614.** Із однієї автостанції одночасно в протилежних напрямках виїхало два автобуси. Через 2 год відстань між ними була 296 км. З якою швидкістю їхав другий автобус, якщо швидкість першого 72 км/год?
- 615.** Із одного селища одночасно в протилежних напрямках виїхали велосипедист і мотоцикліст. Швидкість велосипедиста 13 км/год, а мотоцикліста — у 5 разів більша. Через скільки часу відстань між ними дорівнюватиме 234 км?
- 616.** Від залізничного вокзалу вирушив поїзд із швидкістю 65 км/год. Через 3 год з цього ж вокзалу в протилежному напрямку відбув другий поїзд із швидкістю 70 км/год. Яка відстань буде між поїздами через 4 год після відправлення другого поїзда?
- 617.** Із міста **A** в місто **B** вирушив автомобіль зі швидкістю 75 км/год. Через 2 год із міста **B** йому назустріч виїхав мотоцикліст зі швидкістю 68 км/год і зустрів автомобіль через 1 год після свого виїзду. Яка відстань між містами **A** і **B**?
- 618.** Відстань 48 км між двома базами Радик проїхав за 3 год. На зворотному шляху він зменшив швидкість на 4 км/год. Скільки часу він затратив на шлях туди і назад?
- 619.** Гвинтокрил від аеродрому до бази скелелазів долетів за 4 год зі швидкістю 155 км/год, а назад він летів 5 год. Яка швидкість гвинтокрила на зворотному шляху?



- 620.** Із пункту **A** вирушив пішохід в пункт **B**. Через 2 год назустріч йому з пункту **B** вийшов другий пішохід із тією самою швидкістю. Перший пішохід пройшов до зустрічі на 8 км більше, ніж другий. З якою швидкістю рухалися пішоходи?
- 621.** Відстань між двома містами автомобіль проїхав за 5 год зі швидкістю 80 км/год. Зворотний шлях він подолав за 4 год. На скільки збільшилася його швидкість?
- 622.** Три сусідки купили відповідно 2, 3 і 4 кілограми яблук. Вартість усіх яблук — 126 грн. Скільки грошей витратила кожна сусідка?
- 623.** Пасічник розлив 65 л меду в однакову кількість дволітрових і трилітрових банок. Скільки літрів меду він налив у дволітрові банки і скільки — у трилітрові?
- 624.** У 2 однакових контейнерах на 420 кг моркви менше, ніж у 7 таких контейнерах. Скільки всього кілограмів моркви в цих контейнерах?
- 625.** У двох групах дитячого садка 58 дітей. Скільки дітей у кожній групі, якщо в одній з них на двоє дітей більше?
- 626.** Книжку, у якій 128 сторінок, Даринка прочитала за 4 дні. Першого дня вона прочитала 32 сторінки, а другого дня — $\frac{3}{4}$ тієї кількості сторінок, які вона прочитала першого дня. Решту сторінок вона прочитала порівну за 2 дні. По скільки сторінок читала Даринка за останні два дні?

627. $(48 \cdot 20) : x = 60$

$x + (5700 - 5350) = 600$

628. 4321 мм = см мм

4321 мм = дм мм

4321 мм = м мм

4321 мм = дм см мм

629. Побудуй і заповни «магічні» квадрати.

	30	
21	36	33

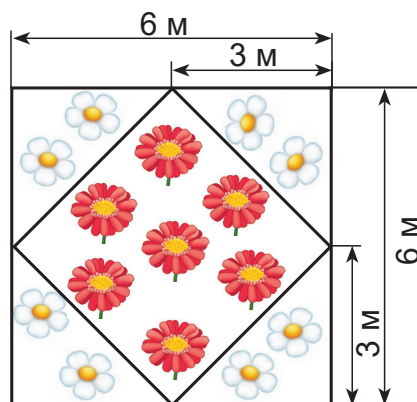
	19	29
	27	
	35	

280		
	310	
	190	340

- 636.** Майстер відремонтував годинники, з яких $\frac{2}{3}$ наручні, а решта — настінні. Наручних електронних годинників було 10, що становить $\frac{1}{2}$ всіх наручних годинників. Скільки всього наручних годинників відремонтував майстер? Скільки всього годинників відремонтував майстер? Скільки серед них було настінних годинників?
- 637.** Є дві свічки однакової висоти, але різної товщини. Перша свічка повністю згорить за 8 год, а друга — за 6 год. Обидві свічки запалили одночасно. Коли друга свічка згоріла, від першої залишився недопалок заввишки 6 см. Якою була початкова висота свічок?
- 638.** Під час грози удар грому і спалах блискавки відбуваються одночасно. Але світло блискавки ми сприймаємо майже миттєво, а звук грому доходить до нас зі швидкістю 331 м/с. На якій відстані від нас розташована грозова хмара, якщо ми почули удар грому через 5 с після того, як побачили спалах блискавки?
- 639.** Рибалка вирушив велосипедом на риболовлю о 5 год ранку і проїхав 25 км зі швидкістю 10 км/год. Коли він прибув на ставок?

Підказка. 25 км = 10 км + 10 км + 5 км

- 640.** За планом ділянки обчисли площу квітника з червоними квітами.



Підказка. Яку фігуру отримаємо, якщо прикладемо один до одного два трикутники?

Зміст

Ділення багатоцифрового числа на одноцифрове4	Множення складеного іменованого числа на двоцифрове.....50
Ознайомлення з письмовим діленням.....4	Множення на трицифрове число. Підготовча робота до задач на знаходження невідомих за двома різницями.....51
Ділення виду $684 : 6$, $608 : 4$5	Підготовка до розв'язування задач на знаходження невідомих за двома різницями.....52
Ділення трицифрового числа на одноцифрове з двоцифровою часткою.....7	Ознайомлення з задачами на знаходження невідомих за двома різницями (I вид).....54
Ділення трицифрового числа на одноцифрове з трицифровою часткою. Підготовка до розв'язування задач на зустрічний рух.....8	Розв'язування задач на знаходження невідомих за двома різницями.....55
Ознайомлення з задачами на зустрічний рух. Швидкість зближення.....10	Закріплення вивченого матеріалу.....56
Знаходження часу руху до зустрічі.....11	Ділення багатоцифрового числа на двоцифрове57
Ділення трицифрових чисел з нулем у частці. Знаходження швидкості руху об'єкта.....13	Ознайомлення з діленням трицифрового числа на двоцифрове.....57
Ділення чотирицифрового числа на одноцифрове.....14	Ділення трицифрового числа на двоцифрове (продовження) ..59
Ділення багатоцифрового числа на одноцифрове.....16	Ділення виду $156 : 26$60
Ділення багатоцифрового числа на одноцифрове з нулями в частці.....17	Ділення з остачею трицифрового числа на двоцифрове.....61
Ділення багатоцифрового числа на одноцифрове, коли записи діленого і частки закінчуються нулями.....19	Ознайомлення з задачею на знаходження невідомих за двома різницями (II вид).....62
Письмове ділення з остачею.....20	Ділення трицифрового числа на двоцифрове з двоцифровою часткою.....64
Частини. Дробі22	Ділення чотирицифрового числа на двоцифрове.....65
Ознайомлення з дробами.....22	Ділення п'ятицифрового числа на двоцифрове.....66
Порівняння дробів.....24	Ділення п'яти- і шестицифрового числа на двоцифрове.....68
Знаходження дроби від числа.....25	Ділення багатоцифрового числа на двоцифрове, коли записи діленого і частки закінчуються нулями.....69
Додаткові вправи27	Ділення багатоцифрового числа з нулями всередині частки.....70
Множення чисел, що закінчуються нулями29	Ділення з нулями в частці.....72
Усне і письмове множення на кругле число.....29	Закріплення вивченого матеріалу.....73
Підготовка до задач на пропорційне ділення.....30	Обчислення виразів на сумісні дії.....74
Ознайомлення із задачами на пропорційне ділення (I вид).....31	Повторення вивченого матеріалу.....76
Закріплення вивченого матеріалу.....32	Ділення з остачею.....77
Множення круглих чисел.....33	Повторення вивченого матеріалу.....78
Ознайомлення із задачами на пропорційне ділення (II вид).....35	Ділення складеного іменованого числа на одноцифрове і двоцифрове числа.....79
Ділення чисел, що закінчуються нулями36	Розв'язування задач.....81
Ділення числа на добуток.....36	Закріплення вивченого матеріалу.....82
Письмове ділення з остачею трицифрового числа на двоцифрове.....38	Елементи піраміди.....83
Ознайомлення з письмовим діленням круглих чисел.....39	Закріплення вивченого матеріалу.....84
Ділення з нулями в частці.....41	Повторення вивченого матеріалу86
Закріплення вивченого матеріалу.....42	Нумерація багатоцифрових чисел.....86
Знаходження числа за його дробом.....43	Іменовані числа. Додавання і віднімання багатоцифрових чисел.....87
Множення багатоцифрового числа на двоцифрове45	Множення і ділення на одноцифрове число. Площа.....88
Ознайомлення з письмовим множенням на двоцифрове число.....45	Множення і ділення на двоцифрове число.....89
Множення трицифрового числа на двоцифрове.....46	Додаткові вправи91
Множення чотирицифрового числа на двоцифрове.....47	Цікаві задачі93
Множення чотири- і п'ятицифрових чисел на двоцифрове.....49	

Навчальне видання

КОЗАК Мирослава Василівна, КОРЧЕВСЬКА Ольга Петрівна

МАТЕМАТИКА

Підручник для 4 класу закладів загальної середньої освіти

У двох частинах

Частина 2

Рекомендовано

Міністерством освіти і науки України

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

Відповідальна за випуск *Людмила Грибчук*
Літературний редактор *Людмила Олійник*
Обкладинка та художнє оформлення *Юлії Деркач*
Технічний редактор *Олександр Гриців*
Редагування та комп'ютерна верстка *Людмили Грибчук*

Формат 84x108/16. 10,08 ум. др. арк., 8,54 обл.-вид. арк.
Тираж 27 107. Замовлення № 305/04.

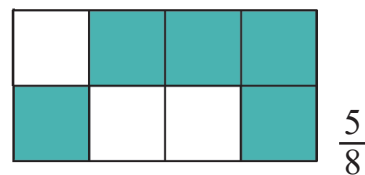
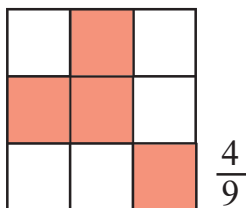
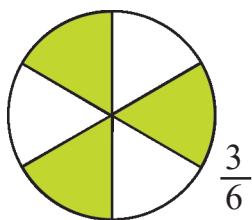
Видавець Редакція газети «Підручники і посібники».
46000, м. Тернопіль, вул. Поліська, 6а. Тел.: (0352) 43-15-15; 43-10-21.
Збут: pip.ternopil@ukr.net Редакція: editoria@i.ua

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до Державного реєстру видавців, виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції
серія ДК № 5143 від 05.07.2016 р.

Книга-поштою: а/с 376, Тернопіль, 46011.
Тел.: 096-948-09-27; 097-50-35-376
pip.bookpost@gmail.com

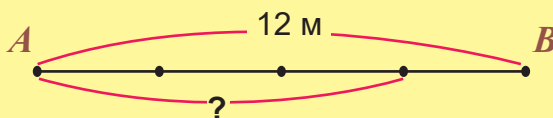
Надруковано у ПП «Юнісофт»
61036, м. Харків, вул. Морозова, 13 б, www.unisoft.ua
Свідоцтво ДК № 5747 від 06.11.2017 р.

Дроби



Знаходження дроби від числа

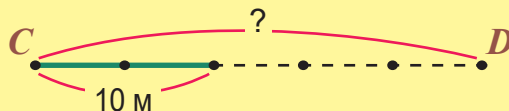
Знайди $\frac{3}{4}$ відрізка AB .



$$12 : 4 \cdot 3 = 9 \text{ (м)}$$

Знаходження числа за величиною його дроби

Знайди довжину відрізка CD , якщо його $\frac{2}{5}$ дорівнює 10 м.

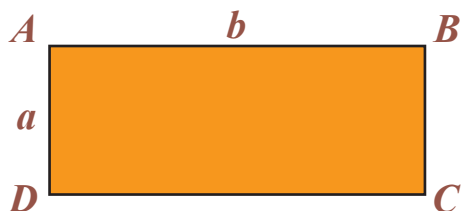


$$10 : 2 \cdot 5 = 25 \text{ (м)}$$

Швидкість. Час. Відстань

Швидкість	Час руху	Відстань
60 км/год	3 год	180 км
$v = s : t$	$t = s : v$	$s = v \cdot t$
$180 : 3 = 60 \text{ (км/год)}$	$180 : 60 = 3 \text{ (год)}$	$60 \cdot 3 = 180 \text{ (км)}$

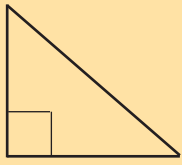
Периметр і площа прямокутника



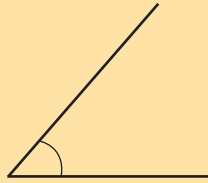
$$\text{Периметр } P = (a + b) \cdot 2$$

$$\text{Площа } S = a \cdot b$$

Кути



прямий



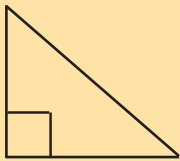
гострий
(менший від прямого)



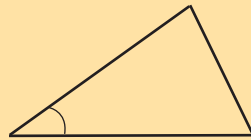
тупий
(більший від прямого)

Трикутники

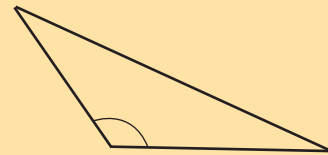
види за кутами



прямокутний

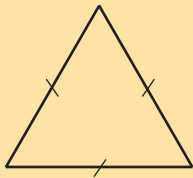


гострокутний

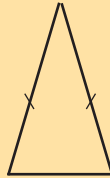


тупокутний

види за сторонами



рівносторонній



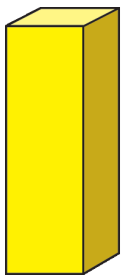
рівнобедрений



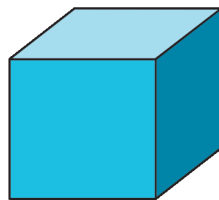
різносторонній

Фігури в просторі

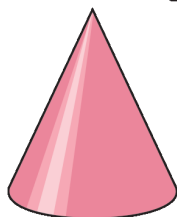
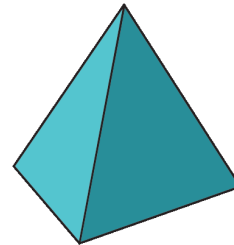
паралелепіпед



куб



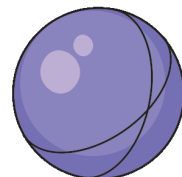
піраміда



конус



циліндр



куля