

2020

Частина 2

МАТЕМАТИКА

Любов ОЛЯНИЦЬКА



Любов ОЛЯНИЦЬКА

МАТЕМАТИКА

• Частина 2



$$p = a \cdot 4$$

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

$$a \cdot b = b \cdot a$$

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



3

ПЕРЕСТАВНИЙ ТА СПОЛУЧНИЙ ЗАКОНИ МНОЖЕННЯ

$$a \cdot b = b \cdot a$$

$$a \cdot b \cdot c = (a \cdot b) \cdot c = a \cdot (b \cdot c) = (a \cdot c) \cdot b$$

ВЛАСТИВОСТІ МНОЖЕННЯ ТА ДІЛЕННЯ

$$a \cdot 1 = a$$

$$1 \cdot a = a$$

$$a : 1 = a$$

$$a : a = 1$$

$$a \cdot 0 = 0$$

$$0 \cdot a = 0$$

$$0 : a = 0$$

На 0 ділити не можна !

$$(a + b) \cdot c$$

$$\text{I спосіб } (a + b) \cdot c = a \cdot c + b \cdot c$$

$$\text{II спосіб } \underbrace{(a + b)}_d \cdot c = d \cdot c$$



$$a \cdot (b + c)$$

$$\text{I спосіб } a \cdot (b + c) = a \cdot b + a \cdot c$$

$$\text{II спосіб } a \cdot \underbrace{(b + c)}_d = a \cdot d$$

$$(a - b) \cdot c$$

$$\text{I спосіб } (a - b) \cdot c = a \cdot c - b \cdot c$$

$$\text{II спосіб } \underbrace{(a - b)}_d \cdot c = d \cdot c$$



$$(a + b) : c$$

$$\text{I спосіб } (a + b) : c = a : c + b : c$$

$$\text{II спосіб } \underbrace{(a + b)}_d : c = d : c$$

$$(a - b) : c$$

$$\text{I спосіб } (a - b) : c = a : c - b : c$$

$$\text{II спосіб } \underbrace{(a - b)}_d : c = d : c$$



$$a : (b \cdot c)$$

$$\text{I спосіб } a : (b \cdot c) = a : b : c$$

$$\text{II спосіб } a : \underbrace{(b \cdot c)}_d = a : d$$



10 одиниць = 1 десяток

10 десятків = 1 сотня

10 сотень = 1 тисяча



ДЕРЖАВНІ СИМВОЛИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ГЕРБ УКРАЇНИ



ДЕРЖАВНИЙ ПРАПОР УКРАЇНИ



ДЕРЖАВНИЙ ГІМН УКРАЇНИ

Музика *М. Вербицького*
Слова *П. Чубинського*

Ще не вмерла України і слава, і воля,
Ще нам, браття молодії, усміхнеться доля.
Згинуть наші воріженьки, як роса на сонці.
Запануєм і ми, браття, у своїй сторонці.

Приспів:

Душу й тіло ми положим за нашу свободу,
І покажем, що ми, браття, козацького роду.

Любов Оляницька

МАТЕМАТИКА

Підручник для 3 класу
закладів загальної середньої освіти

(у 2-х частинах)

Частина 2

Рекомендовано Міністерством освіти і науки України

Київ
«Грамота»
2020

УДК 51*кл 3(075.2)
О-56

*Рекомендовано Міністерством освіти і науки України
(наказ Міністерства освіти і науки України від 21. 02. 2020 № 271)*

Видано за рахунок державних коштів. Продаж заборонено.

Умовні позначення:



— Пригадай!



— математичний
диктант;



— Запам'ятай!



— кругові вирази;



— робота в групі;



— завдання підви-
щеної складності;



— робота в парі;



— домашнє завдання.

Оляницька Л.

О-56 Математика : підруч. для 3 кл. закл. загальн. середн. освіти / Любов Оляницька (у 2-х частинах) : Частина 2. — Київ : Грамота, 2020. — 112 с. : іл.

ISBN 978-966-349-812-6

ISBN 978-966-349-814-0 (частина 2)

Підручник відповідає оновленій Типовій освітній програмі з математики для 3 класу, розробленій колективом авторів під керівництвом Р. Б. Шияна, і концепції Нової української школи.

Навчальний матеріал подано в цікавій та доступній формі з урахуванням компетентнісного підходу й сучасних методик. Підручник містить завдання різного рівня складності, передбачено роботи в парі та групі.

УДК 51*кл 3(075.2)

ISBN 978-966-349-812-6
ISBN 978-966-349-814-0 (частина 2)

© Оляницька Л. В., 2020
© Видавництво «Грамота», 2020

4 РОЗДІЛ

ПОЗАТАБЛИЧНЕ МНОЖЕННЯ ТА ДІЛЕННЯ: УСНІ ОБЧИСЛЕННЯ

§ 72. Переставний закон множення.

Рівняння на знаходження невідомих компонентів дій множення



1. Обчисліть ланцюжок виразів і дізнаєтеся, скільки тонн важила 82-метрова ялинка, розміщена на воді в м. Ріо-де-Жанейро (Бразилія).



2. Розглянь малюнок. Знайди кількість іграшок, виконавши дію множення двома способами.



I спосіб: $6 \cdot 3 = \dots$ (ігр.)

II спосіб: $3 \cdot 6 = \dots$ (ігр.)



Від переставлення множників добуток не змінюється.
Переставний закон множення: $a \cdot b = b \cdot a$.

Зверніть увагу! Іноді зручніше обчислити значення добутку, помінявши множники місцями.



3. Виконай за зразком.

$$2 \cdot 8 = 8 \cdot 2 = 16$$

$$3 \cdot 9$$

$$2 \cdot 7$$

$$5 \cdot 9$$

$$4 \cdot 8$$

4. Обчисли значення виразів.

$$4 \cdot 6 + 12 : 4$$

$$3 \cdot 8 - 16 : 2$$

$$9 \cdot 2 - 3 \cdot 6$$

$$4 \cdot 7 - 2 \cdot 9$$

$$6 \cdot 2 + 3 \cdot 8$$

$$7 \cdot 8 + 18 : 3$$

Продовж твердження.

- Щоб знайти невідомий множник, потрібно ...



5. Аліна задумала число. Помноживши його на 4, вона отримала 32. Яке число задумала Аліна? Розв'яжіть задачу, склавши рівняння.

Задачу можна розв'язати за допомогою рівності з невідомим множником.

$$\square \cdot 4 = 32$$

Якщо невідомий множник позначити буквою латинського алфавіту ($a, b, c, d \dots x, y, z$), то можна записати буквену рівність: $x \cdot 4 = 32$. Це — **рівняння**.



Рівняння — це рівність, що містить невідоме число, позначене буквою латинського алфавіту.

Тоді задачу можна розв'язати так:

$x \cdot 4 = 32$ (нам невідомий перший множник);

$x = 32 : 4$ (щоб знайти невідомий множник, потрібно добуток поділити на відомий множник);

$x = 8$. Це — **розв'язок рівняння**.

Відповідь: Аліна задумала число 8.

6. Певне число збільшили в 7 разів та отримали 56. Знайди невідоме число, склавши рівняння.

7. Розв'яжи рівняння.

$$x \cdot 7 = 56$$

$$3 \cdot x = 27$$

$$x \cdot 9 = 72$$

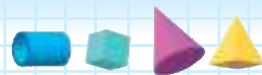


8. Розв'яжи рівняння.

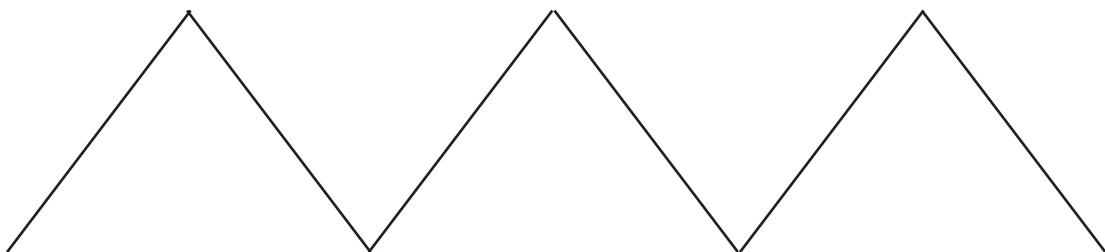
$$x \cdot 5 = 35$$

$$4 \cdot x = 36$$

$$x \cdot 6 = 48$$



9. Обчисли довжину ламаної.



§ 73. Сполучний закон множення



10. Назвіть кожну геометричну об'ємну фігуру (геометричне тіло).



Знайдіть геометричні фігури на геометричних тілах.

- На якому геометричному тілі є квадрат?
- На якому геометричному тілі є трикутник; круг; прямокутник?



11. Розгляньте, як виконали множення.

$$4 \cdot 2 \cdot 3 = (4 \cdot 2) \cdot 3 = 8 \cdot 3 = 24$$

$$4 \cdot 2 \cdot 3 = 4 \cdot (2 \cdot 3) = 4 \cdot 6 = 24$$



Щоб знайти *добуток трьох чисел*, можна добуток перших двох чисел помножити на третє число або перше число помножити на добуток другого та третього чисел.

Сполучний закон множення:

$$a \cdot b \cdot c = (a \cdot b) \cdot c = a \cdot (b \cdot c).$$

12. Обчисли, використовуючи сполучний закон множення.

$$9 \cdot 4 \cdot 2$$

$$8 \cdot 3 \cdot 2$$

$$7 \cdot 2 \cdot 3$$

$$3 \cdot 3 \cdot 8$$

13. Розв'яжи рівняння.

$$350 - x = 180$$

$$x \cdot 6 = 48$$

$$x + 407 = 815$$

14. Задумане число збільшили в 5 разів та отримали 45. Знайди задумане число. Розв'яжи задачу, склавши рівняння.



15. У шкільному хорі співали a дівчат, а хлопців було у 2 рази менше. На скільки в хорі менше хлопців, ніж дівчат? Склади буквений вираз і знайди його значення, якщо $a = 18$.



16. Як за допомогою двох посудин місткістю 3 л і 5 л налити у відро 4 л води?



17. Обчисли, використовуючи сполучний закон множення.

$$7 \cdot 5 \cdot 2$$

$$3 \cdot 3 \cdot 7$$

$$2 \cdot 4 \cdot 8$$

$$5 \cdot 2 \cdot 6$$

18. Тато купив кілька банок фарби по 2 кг у кожній банці, щоб пофарбувати паркан. Скільки банок фарби купив тато, якщо мама замовила йому 16 кг фарби? Розв'яжи задачу, склавши рівняння.

§ 74. Переставний та сполучний закони множення



19. З поданих чисел випишіть ті, які можна поділити і на 2, і на 4. Випишіть числа, які можна поділити тільки на 2. Випишіть ті, які не можна поділити ні на 2, ні на 4.

2, 4, 5, 6, 8, 10, 11, 12, 15, 16, 18, 20, 22, 24

20. Доберіть такі числа, щоб утворені рівності стали істинними (усно).

$$2 \cdot \square = \square 4$$

$$3 \cdot \square = \square 1$$

$$4 \cdot \square = \square 8$$

$$5 \cdot \square = 4 \square$$

$$6 \cdot \square = \square 4$$

$$7 \cdot \square = \square 6$$

$$8 \cdot \square = 7 \square$$

$$9 \cdot \square = 8 \square$$



21. Розгляньте записи буквених виразів і словесні описи законів множення. Установіть відповідність між ними.

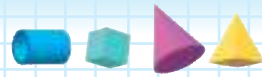
$$a \cdot b = b \cdot a$$

У добутку кількох множників можна міняти множники місцями та брати їх у дужки будь-яким способом.

$$a \cdot b \cdot c = a \cdot (b \cdot c)$$

Від переставлення множників добуток не змінюється.

Зверніть увагу! Іноді обчислити значення добутку зручніше, помінявши множники місцями або взявши деякі множники в дужки.



22. Розглянь запис обчислення виразів з використанням сполучного закону множення. Виконай за зразком.

$$7 \cdot 5 \cdot 2 = 7 \cdot (5 \cdot 2) = 70$$

$$5 \cdot 6 \cdot 2$$

$$3 \cdot 7 \cdot 2$$

$$8 \cdot 2 \cdot 5$$

23. Порівняй вирази без обчислень ($>$; $<$; $=$).

$$4 \cdot 5 \bigcirc 5 \cdot 4$$

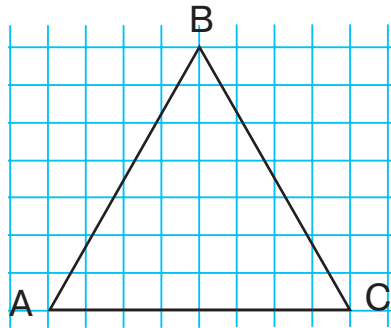
$$2 \cdot 3 \cdot 5 \bigcirc 5 \cdot 2 \cdot 4$$

$$8 \cdot 3 \bigcirc 8 \cdot 5$$

$$6 \cdot 1 \cdot 5 \bigcirc 5 \cdot 6 \cdot 1$$

24. Маса поросяти становить 9 кг, а маса теляти — у 5 разів більша. Яка маса теляти?

25. Перемалюй по клітинках трикутник ABC. Знайди його периметр.



26. Обчисли вирази зручним способом, застосовуючи властивості множення.

$$2 \cdot 9 \cdot 5$$

$$4 \cdot 10 \cdot 2$$

$$3 \cdot 7 \cdot 2$$

$$9 \cdot 2 \cdot 2$$

27. У пункті прокату в міському парку було 8 гіроскутерів, а скейтів у 4 рази більше. Скільки скейтів було в пункті прокату?

§ 75. Властивості множення та ділення на 1. Рівняння на знаходження невідомих компонентів дій ділення



28. Обчисліть вирази зручним способом (усно).

$$2 \cdot 9 \cdot 3$$

$$3 \cdot 7 \cdot 3$$

$$5 \cdot 5 \cdot 2$$

$$2 \cdot 8 \cdot 5$$





29. Розгляньте, як виконали множення.

$$1 \cdot 5 = 1 + 1 + 1 + 1 + 1 = 5$$

$$1 \cdot 5 = 5 \cdot 1 = 5$$



- Помноживши одиницю на будь-яке число, у добутку дістанемо те саме число.

$$1 \cdot a = a$$

- Помноживши число на 1, у добутку дістанемо те саме число.

$$a \cdot 1 = a$$

- Поділивши число на 1, у частці дістанемо те саме число.

$$a : 1 = a$$

30. Обчисли значення виразів.

$$8 \cdot 1$$

$$10 : 1$$

$$1 \cdot 2$$

$$6 \cdot 1 + 15$$

$$20 : 5 \cdot 1$$

$$17 : 1$$

$$1 \cdot 9$$

$$1 \cdot 7$$

$$(8 + 9) : 1$$

$$1 \cdot 48 : 6$$

Продовж твердження.

- Щоб знайти невідоме ділене, потрібно ...
- Щоб знайти невідомий дільник, потрібно ...



31. Михайло задумав певне число. Зменшивши його в 6 разів, отримав 5. Яке число задумав Михайло? Розв'яжіть задачу, склавши рівняння.

Задачу можна розв'язати за допомогою рівності з невідомим множником.

$$\square : 6 = 5$$

Якщо невідоме ділене позначити буквою латинського алфавіту ($a, b, c, d \dots x, y, z$), то можна записати буквену рівність:

$x : 6 = 5$. Це — **рівняння**.

Тоді задачу можна розв'язати так:

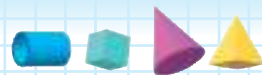
$x : 6 = 5$ (нам невідоме ділене);

$x = 5 \cdot 6$ (щоб знайти невідоме ділене, потрібно частку помножити на дільник);

$x = 30$. Це — **розв'язок рівняння**.

Відповідь: Михайло задумав число 30.

32. Оксана зменшила число 56 у кілька разів та отримала 7. У скільки разів Оксана зменшила число 56? Розв'яжи задачу за допомогою рівняння, використавши правило знаходження невідомого дільника.



33. Розв'яжи рівняння.

$$y : 9 = 4 \quad 63 : x = 7 \quad 4 \cdot c = 28 \quad z \cdot 8 = 64$$

34. Накреси прямокутник ABCD зі сторонами 3 см і 8 см. Знайди периметр прямокутника. Скористайся підказкою.

$$(a + b) \cdot 2; \quad a \cdot 2 + b \cdot 2.$$



35. Розв'яжи рівняння.

$$7 \cdot x = 35 \quad 32 : x = 8 \quad x : 6 = 4 \quad x \cdot 3 = 21$$

36. Третьюокласники взяли участь у спортивних змаганнях. Усі учасники розділилися на 6 команд по 8 учасників у кожній команді. Скільки третьокласників узяло участь у спортивних змаганнях?

§ 76. Властивості множення та ділення на 10, 100. Задачі на кратне порівняння



37. Установіть закономірність і продовжте числовий ряд.

1, 10, 2, 20, 3, 30 ... 10, 100



- Щоб помножити число на 10, потрібно дописати до нього справа один нуль.
- Щоб помножити число на 100, потрібно дописати до нього справа два нулі.

Наприклад:

$$8 \cdot 10 = 80 \quad 30 \cdot 10 = 300 \quad 2 \cdot 100 = 200$$

- Щоб поділити на 10 число, яке закінчується на нулі, потрібно відкинути в цьому числі справа один нуль.
- Щоб поділити на 100 число, яке закінчується на нулі, потрібно відкинути в цьому числі справа два нулі.

Наприклад:

$$50 : 10 = 5 \quad 800 : 10 = 80 \quad 160 : 10 = 16 \quad 500 : 100 = 5$$

38. Обчисли значення виразів.

$$\begin{array}{llll} 7 \cdot 10 & 40 : 10 & 7 \cdot 100 : 10 & (232 + 368) : 100 \\ 10 \cdot 4 & 900 : 100 & 6 \cdot 5 : 10 & (600 + 40) : 10 \end{array}$$





39. Склади різні рівняння зі знаками дій множення та ділення з числами 17, 10, 170 та x .



- Щоб дізнатися, на скільки одне число більше (менше), ніж друге, потрібно від більшого числа відняти менше.
- Щоб дізнатися, у скільки разів одне число більше (менше), ніж друге, потрібно більше число поділити на менше.

40. Королева мурашок живе до 18 років, тоді як звичайні мурашки живуть 4 роки. Постав питання до задачі, щоб вона розв'язувалася дією віднімання. Розв'яжи задачу.

41. Майже вся поверхня Антарктиди вкрита шаром криги завтовшки майже 2 км. У центрі материка товщина крижаного покриву сягає 4 км. Постав питання до задачі, щоб вона розв'язувалася дією ділення. Розв'яжи задачу.



42. Троє друзів — Максим, Петро та Дмитро — грали в шахи. Кожний зіграв з двома іншими хлопцями. Скільки всього було зіграно партій у шахи?



43. Обчисли значення виразів.

$$\begin{array}{cccc} 11 \cdot 10 & 250 : 10 & 1000 : 100 \cdot 3 & (524 + 76) : 100 \\ 20 \cdot 10 & 200 : 100 & 100 \cdot 8 : 10 & (135 + 15) : 10 \end{array}$$

44. На Святвечір бабуся з онуком приготували 30 вареників з картоплею, а з капустою — 10 вареників. У скільки разів більше було вареників з картоплею, ніж з капустою? На скільки менше було вареників з капустою, ніж з картоплею?

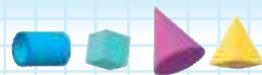
§ 77. Властивості множення на 0

та нуля на число. Ділення нуля на число



45. Обчисліть ланцюжок виразів і дізнаєтеся, про яке число білка знайшла цікаву інформацію.





Цікавий факт з історії математики

Занадто дорога помилка через ділення на нуль!

У 1997 р. на крейсері «Йорктаун» ВМФ США стався збій програми «Smart Ship» у результаті ділення на нуль (точніше, через некоректне введення даних). Як наслідок, на військовому кораблі США було виведено з ладу електронне обладнання.



- Помноживши нуль на будь-яке число, у добутку дістанемо нуль. $0 \cdot a = 0$
- Помноживши будь-яке число (крім нуля) на нуль, у добутку дістанемо нуль. $a \cdot 0 = 0$
- Поділивши нуль на будь-яке число, відмінне від нуля, у частці дістанемо нуль. $0 : a = 0$

На нуль ділити не можна!

46. Обчисли значення виразів.

$$\begin{array}{cccc} 0 : 8 & 0 \cdot 15 & 0 : 20 + 40 & 0 \cdot 46 + 1 \cdot 42 \\ 6 \cdot 0 & 8 \cdot 0 + 5 & 7 + 1 \cdot 8 & 0 : (34 + 78) \end{array}$$

47. Обчисли вирази, значення яких не дорівнює 0.

$$\begin{array}{ccc} 28 : 4 + 120 \cdot 0 & 20 \cdot 10 \cdot 0 & 160 - 0 : 8 \\ 184 + 0 - 0 \cdot 9 & 100 \cdot 0 : 2 & 210 + 0 + 43 \end{array}$$

48. Перше число 36, друге — у 6 разів менше, ніж перше. На скільки перше число більше, ніж друге?

49. Склади й розв'яжи задачу за коротким записом умови.

Батько — 32 р.

Син — ?, на 24 роки молодший

у ? р.



50. На одній шальці терезів лежать 2 однакові пакети, а на другій стоять гирі 1 кг і 5 кг. Терези перебувають у рівновазі. Яка маса одного пакета?



51. Обчисли значення виразів.

$$\begin{array}{cccc} 0 : 10 & 24 \cdot 10 & 7 \cdot 0 + 9 & (20 - 12) \cdot 0 \\ 0 \cdot 100 & 9 : 0 & 8 \cdot 4 \cdot 0 & 0 : (340 - 260) \end{array}$$





52. Полярний день триває 186 діб, а полярна ніч — 179 діб. На скільки довше триває полярний день, ніж полярна ніч?

§ 78. Ділення числа на рівне йому число.

Розв'язування задач вивчених видів



53. Обчисліть ланцюжок виразів і дізнаєтеся, у скільки разів сова бачить у темряві краще за людину.



54. Склади всі можливі рівності, використовуючи подані вирази.

$$48 : 8 \quad 95 - 90 \quad 45 : 9 \quad 18 : 3 \quad 54 : 9$$

$$1 \cdot 0 \quad 42 : 6 \quad 0 \cdot 5 \quad 3 \cdot 2 \quad 0 + 7$$



Поділивши число на рівне йому число, у частці дістанемо 1.

$$a : a = 1$$

55. Обчисли значення виразів.

$$33 : 33 \quad 8 : 8 + 8 \cdot 1 \quad 8 \cdot 8 - 8 : 8 \quad 9 : 9 + 25 : 5$$

$$17 : 17 \quad 0 \cdot 3 + 7 \cdot 0 \quad 0 : 5 + 5 : 5 \quad (160 - 140) : 20$$

56. Розв'яжи рівняння.

$$9 : x = 9$$

$$x : 59 = 1$$

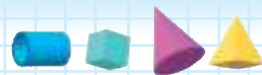
$$x \cdot 190 = 190$$

57. Софія купила 3 ручки по 8 грн кожна. Скільки зошитів можна купити за ці самі гроші, якщо один зошит коштує 6 грн?

58. Кондитер розклав у 4 святкові коробки 8 кг печива порівну в кожную та 12 кг цукерок у 2 коробки порівну. У скільки разів маса цукерок у коробці більша, ніж маса печива в коробці?



59. Росли 3 берези. На кожному дереві було по 5 великих гілок і 4 малих. На кожній великій гілці по 5 яблук, а на малій — по 3 яблука. Скільки всього яблук?



60. Розв'яжи рівняння.

$$15 : x = 15$$

$$x : 90 = 1$$

$$x \cdot 100 = 100$$

61. У шести коробках лежать 54 тенісні м'ячі, порівну в кожній коробці. Скільки таких коробок потрібно, щоб розкласти 36 м'ячів?

§ 79. Застосування властивостей множення та ділення в процесі виконання практичних завдань. Розв'язування задач вивчених видів



62. Обчисліть ланцюжок виразів і дізнається, у якому місті України з'явився перший електричний трамвай.



а) 120 — Харків; б) 12 — Київ; в) 1 — Львів.



63. Обчисли кругові вирази.

270 : 10		27 : 9		30 : 30		300 : 10
	1 · 27		3 · 100		27 · 10	

64. Порівняй вирази без обчислень (> ; < ; =).

$$1 \cdot 25 \bigcirc 25 \cdot 0$$

$$67 \cdot 1 \bigcirc 1 \cdot 67$$

$$0 : 5 \bigcirc 10 : 5$$

$$49 \cdot 10 + 0 \bigcirc 0 \cdot 49 - 0$$

$$13 : 13 \bigcirc 13 \cdot 1$$

$$(16 + 4) \cdot 0 \bigcirc 0 \cdot (16 - 4)$$

65. Розв'яжи рівняння.

$$10 \cdot x = 140$$

$$60 : x = 10$$

$$x : 100 = 7$$

66. Довжина кроку папуги становить 10 см. Скільки таких кроків зробив папуга, пройшовши відстань у 60 см? Розв'яжи задачу, склавши рівняння.

67. 24 кг яблук розклали в пакети по 3 кг, а 18 кг груш — у пакети по 2 кг. Постав два запитання до задачі. Розв'яжи обидві задачі.

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

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





68. Знайди довжину прямокутника, якщо його ширина дорівнює 4 см, а периметр — 18 см.



69. Розв'яжи рівняння.

$$10 \cdot x = 90$$

$$70 : x = 1$$

$$x : 10 = 5$$

70. Невідоме число зменшили в 100 разів і в результаті дістали 8. Знайди невідоме число.

§ 80. Множення двоцифрового, трицифрового числа на одноцифрове ($40 \cdot 2$, $400 \cdot 2$)



71. Допоможіть Іванові, селянському сину, виконати завдання підступного царя. Визначте, на якій відстані від Івана розташовані тридев'яте царство та тридесяте державство.



72. Обчисли вирази зручним способом.

$$5 \cdot 10 \cdot 2$$

$$3 \cdot 100 \cdot 3$$

$$4 \cdot 10 \cdot 2$$

$$2 \cdot 100 \cdot 2$$



73. Розгляньте записи й поясніть, як виконали множення.

I спосіб: $40 \cdot 2 = 4 \text{ дес.} \cdot 2 = 8 \text{ дес.} = 80$

II спосіб: $40 \cdot 2 = (4 \cdot 10) \cdot 2 = (4 \cdot 2) \cdot 10 = 8 \cdot 10 = 80$

I спосіб: $400 \cdot 2 = 4 \text{ сот.} \cdot 2 = 8 \text{ сот.} = 800$

II спосіб: $400 \cdot 2 = (4 \cdot 100) \cdot 2 = (4 \cdot 2) \cdot 100 = 8 \cdot 100 = 800$

74. Обчисли значення виразів з усним поясненням.

$$30 \cdot 3$$

$$20 \cdot 4$$

$$30 \cdot 2$$

$$20 \cdot 5$$

$$300 \cdot 3$$

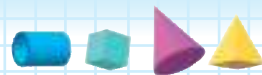
$$200 \cdot 4$$

$$300 \cdot 2$$

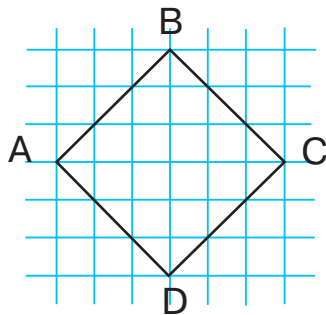
$$200 \cdot 5$$

75. Поні має масу від 100 кг до 200 кг. Яка маса трьох поні по 100 кг і двох поні по 200 кг?





76. У фермерському господарстві засолили 3 бочки капусти по 30 кг і 2 бочки по 20 кг. Скільки кілограмів капусти засолили у фермерському господарстві?
77. Перемалюй по клітинках фігуру ABCD. Доведи, що ця фігура — квадрат. Знайди його периметр.



78. Обчисли значення виразів.

$$600 : 100 \cdot 6$$

$$30 \cdot 3 \cdot 10$$

$$200 \cdot 4 : 10$$

79. В одному мішку було 50 кг борошна, а в чотирьох інших — по 20 кг. Яка маса борошна в усіх мішках?

§ 81. Ділення двоцифрового, трицифрового числа на одноцифрове (40 : 2, 400 : 2)



80. Обчисліть ланцюжок виразів і дізнаєтеся, у якої тварини довжина вух більша за половину довжини тіла.



а) 54 — слон;

в) 540 — довговухий

б) 600 — заєць;

тушканчик.

81. Обчисли вирази.

$$100 \cdot 3 - 200$$

$$900 - 4 \cdot 200$$

$$2 \cdot 400 + 100$$

$$50 : 5 + 300$$

$$60 : 10 + 400$$

$$30 \cdot 3 + 500$$





82. Розгляньте записи й поясніть, як виконали ділення.

I спосіб: $40 : 2 = 4 \text{ дес.} : 2 = 2 \text{ дес.} = 20$

II спосіб: $40 : 2 = (4 \cdot 10) : 2 = (4 : 2) \cdot 10 = 2 \cdot 10 = 20$

I спосіб: $400 : 2 = 4 \text{ сот.} : 2 = 2 \text{ сот.} = 200$

II спосіб: $400 : 2 = (4 \cdot 100) : 2 = (4 : 2) \cdot 100 = 2 \cdot 100 = 200$



Щоб поділити добуток двох чисел на число, достатньо один з множників поділити на це число й помножити результат на другий множник. **$(a \cdot b) : c = (a : c) \cdot b$**

83. Обчисли значення виразів з усним поясненням.

$60 : 3$

$80 : 4$

$60 : 2$

$90 : 3$

$600 : 3$

$800 : 4$

$600 : 2$

$900 : 3$

84. Обчисли значення виразів. До кожної рівності на множення склади рівність на ділення.

$3 \cdot 30$

$3 \cdot 300$

$4 \cdot 20$

$2 \cdot 300$

85. У книжці було 400 аркушів. Скільки це сторінок? Склади й розв'яжи обернену задачу.

86. В Ореста було 18 зошитів, а в Олені — 22. Усі зошити вони поділили між собою порівну. Скільки зошитів стало в кожного з них?



87. Розв'яжи рівняння.

$90 : y = 3$

$x \cdot 4 = 800$

$2 \cdot c = 800$

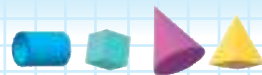
88. У квесті взяли участь 4 команди по 20 школярів у кожній. Скільки всього школярів узяли участь у квесті?

§ 82. Множення та ділення круглого двоцифрового, трицифрового числа на одноцифрове



89. Прочитайте числа. Запишіть круглі двоцифрові числа в порядку зростання. Запишіть круглі трицифрові числа в порядку спадання.

11, 20, 308, 40, 100, 940, 38, 60, 210, 90, 450,
800, 80, 78, 10



90. Розв'яжи ребуси.

100 рож нами 100 на пер 100 к 100 гін 100 жарі



91. Обчисли значення виразу $5 \cdot a + 180$, якщо $a = 10, 20, 100$.

92. Виконай обчислення за зразком.

$$6 \cdot 10 = 60$$

$$8 \cdot 10$$

$$7 \cdot 100$$

$$9 \cdot 100$$

$$60 : 6 = 10$$

$$60 : 10 = 6$$

93. Добери числа, щоб рівності й нерівності стали істинними.

$$370 : \square = 100 - 63$$

$$500 : \square > 4$$

$$20 - \square > 15$$

$$4 \cdot \square = 220 + 180$$

94. Розв'яжи рівняння.

$$2 \cdot y = 800$$

$$x : 3 = 60$$

$$70 : c = 10$$

95. Велосипедист проїжджає за годину 20 км, а мотоцикліст — у 3 рази більше. Скільки кілометрів за годину проїжджає мотоцикліст? Склади й розв'яжи обернену задачу.

96. Розглянь малюнок.

Діти вирішили на Різдво зробити ялинку з підручних матеріалів. В Інтернеті вони знайшли оригінальні картинки. Діти з'ясували, що для першої ялинки потрібно 400 книжок, а для другої — у 4 рази менше. Чи вистачить дітям 105 книжок, щоб зробити другу ялинку?





97. Добери числа, щоб рівності й нерівності стали істинними.

$$80 - \square = 80 - 15 \quad \square - 40 = 160 - 40$$

$$16 + \square < 2 \cdot 10 \quad \square \cdot 10 < 10 \cdot 4$$

98. За дві однакові акваріумні рибки Тарас заплатив 40 грн. Скільки таких рибок можна купити за 80 грн? Скільки коштуватимуть 8 таких рибок?

§ 83. Ділення з остачею. Алгоритм виконання ділення з остачею. Задачі на різницеве порівняння двох часток



99. Обчисліть ланцюжок виразів і дізнаєтеся, скільки магазинних візків знадобилося художнику Ентоні Шмітту для спорудження 10-метрової ялинки в торговельному центрі м. Санта-Моніки (США).



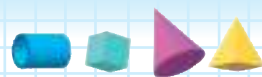
100. Білка назбирала 19 соснових шишок. Вона вирішила розкласти їх на дві однакові купки для себе та свого друга їжачка. Розгляньте малюнок і поясніть, як вона виконала це завдання.



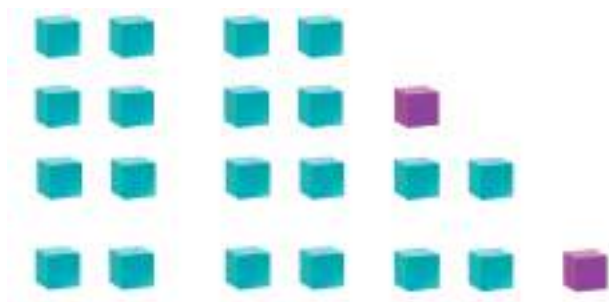
$$19 : 2 = 9 \text{ (ост. 1)}$$

У цьому записі: 19 — ділене; 2 — дільник; 9 — неповна частка; 1 — остача.

Читають так: «19 поділити на 2 дорівнює 9 і в остачі 1».



101. За малюнками поясни, як виконали ділення.



$$4 : 2 = 2$$

$$5 : 2 = 2 \text{ (ост. 1)}$$

$$6 : 2 = 3$$

$$7 : 2 = 3 \text{ (ост. 1)}$$

102. Виконай ділення, скориставшись малюнком.



$$6 : 3$$

$$7 : 3$$

$$8 : 3$$

$$9 : 3$$



Щоб виконати *ділення з остачею*, потрібно:

- 1) знайти найбільше число, яке менше від діленого й ділиться на дільник без остачі;
- 2) виконати ділення цього числа й знайти неповну частку;
- 3) знайти остачу, віднявши від діленого те число, яке ділиться на дане число без остачі.

103. Виконай обчислення за зразком.

$$12 : 3 = 4$$

$$14 : 3 = 4 \text{ (ост. 2)}$$

$$15 : 5$$

$$24 : 8$$

$$42 : 7$$

$$40 : 5$$

$$16 : 5$$

$$29 : 8$$

$$46 : 7$$

$$44 : 5$$

104. За 3 дні Оксана прочитала 27 сторінок. Скільки сторінок вона прочитає за 6 днів, читаючи кожного дня однакову кількість сторінок?



105. Виконай ділення з остачею.

$$28 : 6$$

$$32 : 5$$

$$43 : 7$$

$$66 : 9$$

$$18 : 4$$

$$27 : 5$$





- 106.** Школярі посадили 24 саджанці каштанів у 4 ряди порівну та 36 саджанців кленів у 6 рядів порівну. На скільки в одному ряду більше кленів, ніж каштанів?

§ 84. Ділення з остачею. Властивість остачі



- 107.** Числа, які читаються однаково в обох напрямках (наприклад, 121), називають *паліндромами*. Складіть усі можливі числа-паліндроми, використавши цифри 4, 6, 9. Назвіть найбільше та найменше числа.



- 108.** Дослідіть, скільки різних остач отримали під час ділення на 4. Порівняйте найбільшу остачу з дільником. Зробіть висновок.

$8 : 4 = 2$	$12 : 4$	$16 : 4$	$20 : 4$
$9 : 4 = 2$ (ост. 1)	$13 : 4$	$17 : 4$	$21 : 4$
$10 : 4 = 2$ (ост. 2)	$14 : 4$	$18 : 4$	$22 : 4$
$11 : 4 = 2$ (ост. 3)	$15 : 4$	$19 : 4$	$23 : 4$

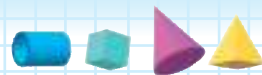
- 109.** Обчисли значення виразів. Скільки різних остач отримали під час ділення на 3? Порівняй найбільшу остачу з дільником. Зроби висновок.

$3 : 3$	$6 : 3$	$9 : 3$	$12 : 3$	$15 : 3$
$4 : 3$	$7 : 3$	$10 : 3$	$13 : 3$	$16 : 3$
$5 : 3$	$8 : 3$	$11 : 3$	$14 : 3$	$17 : 3$



Остача завжди менша від дільника.

- 110.** За 8 днів прибиральниця використала 16 пляшок мийних засобів. Скільки пляшок мийних засобів використала прибиральниця за 1 день?
- 111.** Восени й узимку дятел харчується насінням сосни чи ялини. Щоб з'їсти насіння з однієї шишки, птахові знадобилося 4 хв й 800 ударів дзьобом. Скільки ударів дзьобом зробив дятел за одну хвилину?
- 112.** Знайди периметр прямокутника, ширина якого дорівнює 7 см, що в 3 рази менше за його довжину.



- 113.** Діти пішли до лісу, щоб розвісити годівниці для птахів. Тетяна йшла позаду Олени, Сашко — позаду Галини, а Олена — позаду Сашка. У якому порядку йшли діти?



- 114.** Виконай ділення з остачею.

$18 : 5$	$50 : 8$	$59 : 8$	$23 : 3$	$34 : 10$
$37 : 9$	$28 : 3$	$52 : 7$	$68 : 8$	$17 : 2$

- 115.** За 4 дні бригада відремонтувала 36 км дороги. Скільки кілометрів дороги ремонтувала бригада за один день?

§ 85. Ділення з остачею. Властивість остачі. Перевірка ділення з остачею



- 116.** Якими можуть бути остачі під час ділення на 7, 8, 9, 10?



- 117.** Поясніть рівності, складені за малюнками.



$$7 : 3 = 2 \text{ (ост. 1)}$$

$$3 \cdot 2 + 1 = 7$$



$$8 : 3 = 2 \text{ (ост. 2)}$$

$$3 \cdot 2 + 2 = 8$$



Якщо до добутку неповної частки й дільника додати остачу, то дістанемо ділене.

- 118.** Виконай обчислення за зразком.

$$15 : 4 = 3 \text{ (ост. 3)}$$

$$4 \cdot 3 + 3 = 15$$

$$12 : 5$$

$$56 : 6$$

$$23 : 7$$

$$44 : 6$$

$$31 : 5$$

$$47 : 9$$

- 119.** Постав, де потрібно, дужки так, щоб рівності стали істинними.

$$8 + 12 : 4 - 2 = 3 \quad 8 + 12 : 4 - 2 = 9 \quad 8 + 12 : 4 - 2 = 14$$

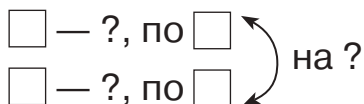
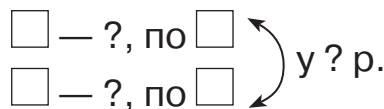
- 120.** До Новорічних свят волонтери придбали для дитячого будинку 2 пакети мандаринів по 4 кг в кожному та 6 пакетів апельсинів по 8 кг у кожному. У скільки разів більше придбали апельсинів, ніж мандаринів?

2 п. — ?, по 4 кг	↗ у ? р.
6 п. — ?, по 8 кг	





121. Склади задачі за схемами.



122. Указці ріпку тягнуть шестеро: дід удвічі сильніший за бабу, баба вдвічі сильніша за онуку, онука вдвічі сильніша за Жучку, Жучка вдвічі сильніша за кішку, кішка вдвічі сильніша за мишу. Скільки потрібно покликати мишей, щоб вони самотужки витягнули ріпку?



123. Перевір, чи правильно виконано ділення з остачею.

$$31 : 5 = 6 \text{ (ост. 1)} \quad 45 : 7 = 6 \text{ (ост. 3)} \quad 26 : 4 = 6 \text{ (ост. 2)}$$

124. Родина придбала на зиму 2 сітки цибулі по 4 кг у кожній та 6 сіток картоплі по 8 кг у кожній. У скільки разів маса придбаної цибулі менша, ніж маса картоплі?

§ 86. Множення суми на число



125. Які остачі можна отримати, якщо ділити число на 2? На 6? На 8? На 9?



126. Білка вирішила полічити запаси грибів на зиму. У її коморі було 9 низок із сушеними грибами, на кожній низці — по 4 білі гриби та 3 лисички. Розгляньте, як білка полічила свої запаси двома способами.



I спосіб: $(4 + 3) \cdot 9 = 7 \cdot 9 = 63 \text{ (гр.)}$

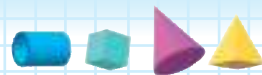
II спосіб: $(4 + 3) \cdot 9 = 4 \cdot 9 + 3 \cdot 9 = 36 + 27 = 63 \text{ (гр.)}$



Щоб помножити суму двох чисел на третє число, треба помножити на це число кожний з доданків, а отримані добутки додати.

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

$$\text{Наприклад: } (7 + 5) \cdot 4 = 7 \cdot 4 + 5 \cdot 4 = 28 + 20 = 48.$$



- 127.** Виконай обчислення зручним способом за зразком.

$$(10 + 6) \cdot 3 = 10 \cdot 3 + 6 \cdot 3 = 30 + 18 = 48$$

$$(4 + 6) \cdot 3 = 10 \cdot 3 = 30$$

$$(4 + 7) \cdot 5 \quad (8 + 5) \cdot 6 \quad (10 + 8) \cdot 3 \quad (3 + 7) \cdot 8$$

- 128.** Знайди всі значення змінної a , за яких нерівність $a \cdot 6 < 42$ є істинною.

- 129.** Знайди периметр прямокутника зі сторонами 8 см і 5 см за формулою $P = (a + b) \cdot 2$.

- 130.** У кожного із семи гномів було по 6 срібних і по 8 золотих монет. Скільки всього монет було в родині гномів? Розв'яжи задачу, склавши вираз. Скористайся підказкою.

$$\square \cdot \square + \square \cdot \square$$

- 131.** Художнику-мультиплікатору потрібно було зробити до мультфільму 62 малюнки. Він намалював уже деякі малюнки й розклав їх у 7 папок по 8 малюнків у кожную. Скільки малюнків йому залишилося ще намалювати?



- 132.** Виконай обчислення зручним способом.

$$(6 + 5) \cdot 7 \quad (10 + 3) \cdot 5 \quad (9 + 4) \cdot 7 \quad (3 + 8) \cdot 3$$

- 133.** На кожну з шести тарілок бабуса поклала для онуків по 5 вареників із сиром і по 3 вареники з вишнями. Скільки вареників поклала бабуса на всі тарілки?

§ 87. Множення числа на суму



- 134.** Обчисліть ланцюжок виразів і дізнаєтеся, які горіхи корисні дітям — вони легко засвоюються та покращують роботу мозку.



- а) 9 — волоські горіхи; в) 8 — фундук.
б) 6 — кедрові горішки;





- 135.** Білка вирішила полічити запаси горіхів на зиму. У неї було 3 кошики з волоськими горіхами по 8 у кожному й 6 кошиків з лісовими горіхами (фундуком) по 8 у кожному. Розгляньте, як білка полічила свої запаси двома способами.



I спосіб: $8 \cdot (3 + 6) = 8 \cdot 9 = 72$ (г.)

II спосіб: $8 \cdot 3 + 8 \cdot 6 = 24 + 48 = 72$ (г.)



Щоб помножити число на суму двох чисел, треба помножити це число на кожний з доданків, а отримані добутки додати.

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

Наприклад:

$$4 \cdot (7 + 5) = 4 \cdot 7 + 4 \cdot 5 = 28 + 20 = 48.$$

- 136.** Виконай обчислення зручним способом за зразком.

$$5 \cdot (4 + 7) = 5 \cdot 4 + 5 \cdot 7 = 20 + 35 = 55$$

$$6 \cdot (7 + 3) = 6 \cdot 10 = 60$$

$$5 \cdot (8 + 7)$$

$$3 \cdot (8 + 2)$$

$$4 \cdot (9 + 5)$$

$$7 \cdot (6 + 4)$$

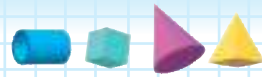
- 137.** Знайди всі значення змінної a , за яких нерівність $a \cdot 3 > 12$ є істинною.



138. Математичний диктант

Запишіть: суму чисел 2 і 8 збільште в 9 разів; частку чисел 24 і 6 збільште в 7 разів; число 6 збільште на суму чисел 3 і 5; суму чисел 15 і 45 зменште в 6 разів.

- 139.** Допоможи мамі зробити розрахунки. Щоб сплести 4 шапки й 6 снудів, мамі потрібно купити пряжу — по 2 мотки на кожен виріб. Скільки мотків пряжі має купити мама? Розв'яжи задачу двома способами.



140. Накресли такі квадрат і прямокутник, щоб периметр кожного з них дорівнював 16 см. Скільки прямокутників з таким периметром?



141. Виконай обчислення зручним способом.

$$8 \cdot (2 + 7)$$

$$6 \cdot (4 + 8)$$

$$5 \cdot (8 + 2)$$

$$7 \cdot (3 + 9)$$

142. Юні конструктори побудували дві космічні станції з деталей лего, використовуючи на кожну конструкцію по 9 синіх і 10 жовтих деталей. Скільки всього деталей лего використали діти?

§ 88. Множення двоцифрового числа на одноцифрове ($24 \cdot 3$)



143. Обчисліть ланцюжок виразів і дізнаєтеся, як називають небесні тіла, що мандрують навколо Сонця і які періодично можна спостерігати із Землі.



- а) 8 — метеорити; б) 7 — астероїди;
в) 9 — комети.



144. Лунтик подарував кожному зі своїх трьох нових друзів по 24 маленькі яскраві зірочки зі своєї планети. Скільки всього зірочок подарував Лунтик своїм друзям?



Щоб розв'язати цю задачу, потрібно скласти вираз: $24 \cdot 3$. Розгляньте, як виконано множення.

$$24 \cdot 3 = (20 + 4) \cdot 3 = 20 \cdot 3 + 4 \cdot 3 = 60 + 12 = 72 \text{ (з.)}$$

$$\begin{array}{r} \wedge \\ 20 \quad 4 \end{array}$$





Щоб помножити двоцифрове число на одноцифрове, треба:

- 1) двоцифрове число розкласти на розрядні доданки;
- 2) помножити на одноцифрове число окремо кількість десятків та одиниць, а отримані добутки додати.

145. Заверши обчислення та знайди значення інших виразів.

$$15 \cdot 3 = (10 + 5) \cdot 3 = 10 \cdot 3 + 5 \cdot 3 = \dots$$

$$25 \cdot 5 = (20 + 5) \cdot 5 = \dots$$

$$34 \cdot 4 \quad 18 \cdot 6 \quad 23 \cdot 5 \quad 23 \cdot 2 \quad 14 \cdot 7 \quad 41 \cdot 2$$

146. Тато купив 14 пиріжків по 5 грн. Яка вартість усієї покупки?

147. Знайди невідомі величини за таблицею.

Ціна	Кількість	Вартість
12 грн	4 кг	?
12 грн	6 хусточок	?
7 грн	? олівців	42 грн
?	5 порцій морозива	45 грн

148. До шкільної їдальні привезли 1 ц борошна: 70 кг борошна було в мішку, а решта — у пакетах по 5 кг у кожному. Скільки пакетів борошна привезли до шкільної їдальні?



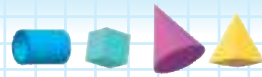
149. Олені потрібно заплатити за покупку 19 грн. У неї є тільки монети по 2 грн, а в продавчині — тільки банкноти по 5 грн. Чи може Олена розрахуватися за покупку? Як саме?



150. Обчисли значення виразів.

$$22 \cdot 4 \quad 28 \cdot 3 \quad 24 \cdot 5 \quad 19 \cdot 5 \quad 42 \cdot 7 \quad 38 \cdot 2$$

151. У мотку було 9 дм дроту. Маса мотка 72 г. Яка маса 16 дм такого дроту?



**§ 89. Множення одноцифрового числа на двоцифрове ($3 \cdot 24$).
Правило множення числа на суму**



- 152.** Обчисліть ланцюжок виразів і дізнаєтеся, хто написав казку «Любов циркуля та лінійки».



- а) 420 — брати Грімм; в) 300 — Джанні Родарі.
б) 400 — Шарль Перро;

- 153.** На аркуші паперу потрібно накреслити коло. З чого почати?



- Накресли коло, радіус якого дорівнює 15 мм, і круг, радіус якого вдвічі більший за радіус кола.

- 154.** Виконай за зразком.

$$\begin{aligned} 7 \cdot 18 &= 18 \cdot 7 \\ 2 \cdot 37 &= 37 \cdot 2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 4 \cdot 14 \\ 3 \cdot 19 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 3 \cdot 32 \\ 7 \cdot 21 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 7 \cdot 24 \\ 4 \cdot 28 \end{aligned}$$

Зверніть увагу! Щоб помножити одноцифрове число на двоцифрове, можна застосувати переставну властивість множення.



- 155.** Розгляньте запис і поясніть, як виконали множення.

$$3 \cdot 24 = 3 \cdot (20 + 4) = 3 \cdot 20 + 3 \cdot 4 = 60 + 12 = 72$$

$$\begin{array}{c} \wedge \\ 20 \quad 4 \end{array}$$





Щоб помножити число на суму, треба помножити це число на кожний доданок, а отримані добутки додати.

- 156.** Заверши обчислення та знайди значення інших виразів.

$$4 \cdot 18 = 4 \cdot (10 + 8) = 4 \cdot 10 + 4 \cdot 8 = \dots$$

$$7 \cdot 12 = 7 \cdot (10 + 2) = \dots$$

$$4 \cdot 15$$

$$8 \cdot 16$$

$$3 \cdot 32$$

$$2 \cdot 27$$

$$6 \cdot 13$$

- 157.** Знайди значення виразу $3 \cdot k$, якщо $k = 26$.

- 158.** Тарас і Тетяна придбали 2 шоколадки по 45 грн і 4 пачки печива по 18 грн. Яка вартість усієї покупки?



- 159.** Обчисли значення виразів.

$$4 \cdot 22$$

$$3 \cdot 34$$

$$6 \cdot 18$$

$$3 \cdot 26$$

$$7 \cdot 14$$

- 160.** Радіус круга 15 см. Накресли коло, радіус якого в 3 рази менший.

§ 90. Множення трицифрового числа на одноцифрове ($240 \cdot 3$)



- 161.** Обчисліть усно з поясненням.

$$2 \cdot \boxed{20 \ 18 \ 15 \ 41 \ 12 \ 22 \ 30 \ 32 \ 48}$$



- 162.** Розгляньте запис і поясніть, як виконали множення.

$$240 \cdot 3 = (200 + 40) \cdot 3 = 200 \cdot 3 + 40 \cdot 3 = 600 + 120 = 720$$

$$\begin{array}{r} 240 \\ \swarrow \searrow \\ 200 \ 40 \end{array}$$

- 163.** Заверши обчислення та знайди значення інших виразів.

$$360 \cdot 2 = (300 + 60) \cdot 2 = 300 \cdot 2 + 60 \cdot 2 = 600 + 120 = \dots$$

$$180 \cdot 3 = (100 + 80) \cdot 3 = \dots$$

$$150 \cdot 4$$

$$120 \cdot 8$$

$$450 \cdot 2$$

$$140 \cdot 5$$



164. Розв'яжи рівняння.

$$150 + x = 300$$

$$230 - x = 80$$

$$x \cdot 10 = 400$$

$$x : 2 = 490$$

165. Маса однієї монети дорівнює 25 г. Яка загальна маса трьох таких монет?

166. Маса камчатського краба 7 кг. Яка маса 120 таких крабів?



167. Коли батькові було 26 років, доньці виповнилося 4 роки. Тепер дівчинці 11 років. Скільки років батькові?



168. Обчисли значення виразів.

$$320 \cdot 2$$

$$180 \cdot 4$$

$$230 \cdot 4$$

$$160 \cdot 5$$

$$410 \cdot 2$$

169. Маса однієї цеглини 4 кг. Яка маса 150 таких цеглин?

§ 91. Множення трицифрового числа на одноцифрове (242 · 3). Задачі на подвійне зведення до одиниці



170. Прочитайте числа. Які з поданих чисел можна записати як суму розрядних доданків?

297, 190, 500, 629, 806, 400, 1000, 711, 354, 242



171. Розгляньте запис і поясніть, як виконали множення.

$$\begin{aligned} 242 \cdot 3 &= (200 + 40 + 2) \cdot 3 = 200 \cdot 3 + 40 \cdot 3 + 2 \cdot 3 = \\ &= 600 + 120 + 6 = 726 \end{aligned}$$

172. Заверши обчислення та знайди значення інших виразів.

$$218 \cdot 2 = 200 \cdot 2 + 10 \cdot 2 + 8 \cdot 2 = 400 + 20 + 16 = \dots$$

$$328 \cdot 3 = 300 \cdot 3 + 20 \cdot 3 + 8 \cdot 3 = \dots$$

$$134 \cdot 4$$

$$453 \cdot 2$$

$$323 \cdot 3$$

$$121 \cdot 7$$

173. Розв'яжи рівняння.

$$35 : x = 7$$

$$x : 244 = 2$$

$$x : 182 = 4$$





174. Маса одного пакета з мандаринами 2 кг. Яка маса 125 таких пакетів?

175. За 2 дні 3 корови з'їли 18 кг силосу. Скільки кілограмів силосу з'їдала за день одна корова?

За 2 дн. 3 к. — 18 кг

За 1 д. 1 к. — ?

Розв'язання

I спосіб

1) $18 : 2 = 9$ (кг) — маса силосу для 3 корів на 1 день;

2) $9 : 3 = 3$ (кг) — маса силосу для 1 корови на 1 день.

II спосіб

1) $18 : 3 = 6$ (кг) — маса силосу для 1 корови на 2 дні;

2) $6 : 2 = 3$ (кг) — маса силосу для 1 корови на 1 день.

Відповідь: 3 кг силосу з'їдала 1 корова за 1 день.

176. Захар купив за однаковою ціною 3 зошити для себе та 2 зошити для Олесі. За всі зошити він заплатив 20 грн. Скільки грошей за зошити має повернути йому Олеся?



177. Обчисли значення виразів.

$$219 \cdot 3$$

$$324 \cdot 2$$

$$411 \cdot 2$$

$$261 \cdot 3$$

178. Маса восьми однакових хлібин 16 кг. До магазину відправили 245 таких хлібин. Яка їхня маса?

§ 92. Множення одноцифрового числа на трицифрове (3 · 240)



179. Які трицифрові числа можна утворити з цифр 0, 2, 4 за умови, що в запису числа не повинно бути однакових цифр? Скільки таких чисел?

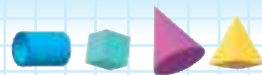


180. Розгляньте запис і поясніть, як виконали множення.

$$3 \cdot 240 = 3 \cdot (200 + 40) = 3 \cdot 200 + 3 \cdot 40 = 600 + 120 = 720$$

$$\begin{array}{r} 200 \quad 40 \end{array}$$





181. Заверши обчислення та знайди значення інших виразів.

$$5 \cdot 150 = 5 \cdot 100 + 5 \cdot 50 = 500 + 250 = \dots$$

$$2 \cdot 280 = 2 \cdot 200 + 2 \cdot 80 = \dots$$

$$3 \cdot 320$$

$$5 \cdot 150$$

$$2 \cdot 330$$

$$4 \cdot 130$$

182. Розв'яжи рівняння.

$$600 : x = 10$$

$$x : 470 = 2$$

$$x : 170 = 4$$

183. Розв'яжи задачі, склавши рівняння.

- Яке число потрібно помножити на 6, щоб отримати 48?
- Задумане число помножили на 5 і отримали число 45. Яке число задумали?
- Яке число потрібно поділити на 4, щоб отримати число 200?
- Певне число поділили на 5 і отримали 140. Яке число поділили?

184. За добу людині потрібно споживати 450 г овочів і фруктів. Скільки овочів і фруктів має споживати людина протягом двох діб?

185. У двох групах дитячого садка було по 235 деталей лего, а в двох інших — по 145 деталей. Скільки всього деталей лего було в цих групах дитячого садка?



186. Обчисли значення виразів.

$$4 \cdot 250$$

$$5 \cdot 120$$

$$3 \cdot 310$$

$$6 \cdot 110$$

187. Для 440 учасників конкурсу пошили однакові костюми, витративши на кожний костюм по 2 м тканини. Скільки всього метрів тканини витратили на пошиття костюмів?

§ 93. Множення одноцифрового числа на трицифрове ($3 \cdot 242$)



188. «Зберіть» математичні пазли. Запишіть утворені рівності.

$$250 \cdot 2$$

$$900 - 450$$

$$250 + 250$$

$$3 \cdot 150$$





189. Розгляньте запис і поясніть, як виконали множення.

$$3 \cdot 242 = 3 \cdot (200 + 40 + 2) = 3 \cdot 200 + 3 \cdot 40 + 3 \cdot 2 = \\ = 600 + 120 + 6 = 726$$

190. Заверши обчислення.

$$5 \cdot 115 = 5 \cdot 100 + 5 \cdot 10 + 5 \cdot 5 = 500 + 50 + 25 = \dots$$

$$4 \cdot 235 = 4 \cdot 200 + 4 \cdot 30 + 4 \cdot 5 = \dots$$

$$3 \cdot 323$$

$$4 \cdot 134$$

$$3 \cdot 226$$

$$6 \cdot 121$$

191. Для шкільного гуртка купили 5 наборів кольорового паперу за ціною 135 грн за набір. Яка вартість усієї покупки?

192. Розв'яжи задачу за малюнком і запитанням. Яка маса п'яти таких діжок?



193. Маргарита задумала число. Якщо його поділити на 5, то отримаємо 165. Яке число задумала дівчинка?



194. У шафі стоять три пари чобіт. Скільки чобіт потрібно взяти, щоб можна було дібрати серед них пару?



195. Обчисли значення виразів.

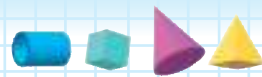
$$3 \cdot 324$$

$$2 \cdot 235$$

$$4 \cdot 175$$

$$5 \cdot 148$$

196. З двох молодих яблунь зібрали перший урожай — 4 зелені яблука й 3 червоні. Маса кожного зеленого яблука 120 г, а маса кожного червоного яблука 135 г. Яка загальна маса всіх яблук?



§ 94. Залежність результату множення від зміни одного з компонентів дій



- 197.** Поставте, де потрібно, дужки так, щоб рівності стали істинними.

$$9 + 6 : 3 - 2 = 3$$

$$9 + 6 : 3 - 2 = 15$$

$$9 + 6 : 3 - 2 = 9$$



- 198.** Порівняйте рівності першого та другого стовпчиків. Зробіть висновок.

$$2 \cdot 10 = 20$$

$$(2 \cdot 4) \cdot 10 = 80$$

$$2 \cdot 10 = 20$$

$$2 \cdot (10 \cdot 4) = 80$$



Якщо один із множників збільшити в кілька разів, добуток збільшиться в таку саму кількість разів.



- 199.** Порівняйте рівності першого та другого стовпчиків. Зробіть висновок.

$$8 \cdot 6 = 48$$

$$(8 : 2) \cdot 6 = 24$$

$$8 \cdot 6 = 48$$

$$8 \cdot (6 : 2) = 24$$



Якщо один із множників зменшити в кілька разів, добуток зменшиться в таку саму кількість разів.

- 200.** Фіксики Сімка та Фаєр склали для тебе такі завдання.

- Збільш перший множник у 4 рази. Як змінився добуток?

$$3 \cdot 2 = 6$$

$$\square \cdot 2 = \square$$

$$1 \cdot 5 = 5$$

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



- Зменш другий множник у 2 рази. Як змінився добуток?

$$2 \cdot 8 = 16$$

$$2 \cdot \square = \square$$

$$3 \cdot 4 = 12$$

$$3 \cdot \square = \square$$





- 201.** Найменше двоцифрове число помнож на 3. Як зміниться добуток, якщо один із множників збільшити в 10 разів?
- 202.** Для дитячого будинку волонтери придбали 3 коробки мандаринів загальною масою 12 кг і 5 коробок бананів загальною масою 25 кг. На скільки маса однієї коробки бананів більша, ніж маса однієї коробки мандаринів?
- 203.** «Збери» математичні пазли. Запиши утворені рівності.



- 204.** Розв'яжи рівняння.

$$90 : x = 10$$

$$x : 422 = 2$$

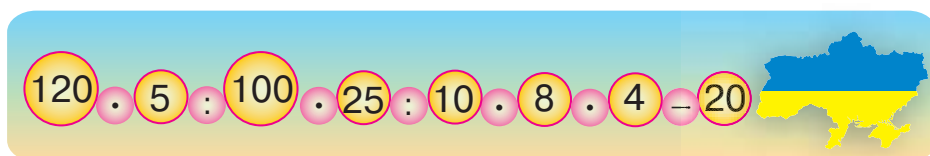
$$x : 100 = 4$$

- 205.** За 3 однакові листівки заплатили 18 грн. Скільки коштують 112 таких листівок?

§ 95. Вивчені випадки множення двоцифрового числа на одноцифрове та одноцифрового числа на двоцифрове та трицифрове

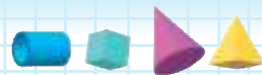


- 206.** Обчисліть ланцюжок виразів і дізнаєтеся, скільки в Україні міст.



- У Київській області існує 57 міст. На скільки міст в Україні більше, ніж у Київській області?
- 207.** Обчисли значення виразів.

$$\begin{array}{cccccc} 18 \cdot 3 & 27 \cdot 3 & 32 \cdot 3 & 16 \cdot 4 & 28 \cdot 2 & 35 \cdot 4 \\ 5 \cdot 15 & 6 \cdot 12 & 8 \cdot 15 & 3 \cdot 22 & 4 \cdot 28 & 3 \cdot 27 \end{array}$$



208. Обчисли значення виразів.

$$\begin{array}{ccccc} 120 \cdot 3 & 302 \cdot 2 & 112 \cdot 5 & 184 \cdot 5 & 110 \cdot 4 \\ 2 \cdot 302 & 3 \cdot 219 & 4 \cdot 168 & 6 \cdot 150 & 7 \cdot 181 \end{array}$$

209. Кухар купив трьох коропів за ціною 78 грн за кожного та 2 кг цибулі за ціною 13 грн за 1 кг. Яка вартість усієї покупки?

210. Маса двох індиків становить 14 кг, а маса гуски — на 3 кг менша, ніж маса індика. Яка загальна маса двох індиків і двох гусок?

211. Два заводи сільськогосподарського машинобудування випустили за робочий тиждень (5 днів) 40 тракторів. Скільки тракторів за 1 день випустив кожен завод, якщо вони щодня випускали однакову кількість тракторів?



212. Михайло на прогулянці робив 3 кроки вперед і 2 кроки назад. Так він пройшов уперед на 20 кроків. Скільки всього кроків він зробив?



213. Обчисли значення виразів.

$$25 \cdot 4 \quad 3 \cdot 124 \quad 5 \cdot 45 \quad 248 \cdot 2 \quad 330 \cdot 3$$

214. Для офісу придбали 2 столи за ціною 420 грн за кожний та 2 стільці за ціною 80 грн за кожний. Яка вартість цієї покупки?

§ 96. Правило ділення суми на число



215. Обчисліть ланцюжок виразів і дізнаєтеся, скільки разів за день дивиться на свій смартфон середньостатистична людина.

$$20 \cdot 5 : 10 \cdot 6 : 10 \cdot 100 - 275 + 125 - 300$$

Якщо це число поділити на 10, можна вивільнити багато часу на корисні справи.





- 216.** Білка вирішила розкласти 18 жолудів і 24 каштани в 6 мішечків. Розгляньте, як вона це зробила двома способами.



I спосіб: $(18 + 24) : 6 = 42 : 6 = 7$ (пл.)

II спосіб: $(18 + 24) : 6 = 18 : 6 + 24 : 6 = 3 + 4 = 7$ (пл.)



Щоб поділити суму на число, можна поділити на це число кожний з доданків і знайдені частки додати.

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

- 217.** Виконай обчислення зручним способом за зразком.

$$(12 + 3) : 3 = 12 : 3 + 3 : 3 = 4 + 1 = 5$$

$$(12 + 3) : 3 = 15 : 3 = 5$$

$$(9 + 6) : 5 \quad (48 + 24) : 6 \quad (10 + 6) : 4 \quad (32 + 72) : 8$$

- 218.** Обчисли значення виразу $(t + 8) : 2$, якщо $t = 12$.

- 219.** У квітковій крамниці 25 горщиків з фіалками та 15 горщиків з кактусами розмістили по 5 горщиків на кожній полиці. На скількох полицях стоять горщики? Розв'яжи задачу двома способами, склавши вирази. Скористайся підказками.

I спосіб: $\square : \square + \square : \square$

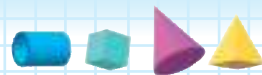
II спосіб: $(\square + \square) : \square$

- 220.** У класі 12 дівчат і 16 хлопців. Для участі в спортивному змаганні потрібно сформувати 4 команди. Скільки дітей має бути в кожній команді? Розв'яжи задачу двома способами.

- 221.** Перемалюй у зошит «магічні» квадрати. Заповни їх.

4	19	17
23	10	
13	11	

12		16
	10	6
		8



222. Виконай обчислення зручним способом.

$$(15 + 35) : 5$$

$$(48 + 40) : 8$$

$$(18 + 27) : 3$$

223. Вінні-Пух приніс 9 глечиків меду, а П'ятачок — 6. Усі глечики вони розмістили на полицях у буфеті — по 3 глечики на кожній полиці. Скільки полиць вони використали?

§ 97. Ділення двоцифрового числа на одноцифрове (39 : 3).

Задачі на подвійне зведення до одиниці

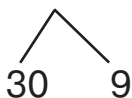


224. Запишіть усі трицифрові числа, у яких є тільки цифри 1 і 2. Знайдіть суму й різницю найбільшого та найменшого із цих чисел.



225. Розгляньте запис і поясніть, як виконали ділення.

$$39 : 3 = (30 + 9) : 3 = 30 : 3 + 9 : 3 = 10 + 3 = 13$$



Щоб поділити двоцифрове число на одноцифрове, потрібно:
1) двоцифрове число розкласти на розрядні доданки;
2) поділити на одноцифрове число десятки й одиниці, а знайдені частки додати.

226. Заверши обчислення та знайди значення інших виразів.

$$22 : 2 = (20 + 2) : 2 = 20 : 2 + 2 : 2 = \dots$$

$$84 : 4 = (80 + 4) : 4 = \dots$$

$$66 : 6$$

$$48 : 4$$

$$36 : 3$$

$$28 : 2$$

227. Розв'яжи рівняння.

$$63 : x = 3$$

$$x \cdot 5 = 55$$

$$20 : x = 5$$

228. За 5 днів 4 механіки відремонтували 40 тракторів. Скільки тракторів ремонтував 1 механік за 1 день, якщо вони працювали з однаковою продуктивністю праці? Розв'яжи задачу двома способами з поясненням.





229. Розв'яжи задачу за коротким записом умови.

Верстат	За 1 год	Кількість годин	Виготовлення тканини
Перший	?	6	66 м
Другий	на 2 м більше	5	?



230. Олена, Галина й Тарас вирішили поділити зібрані горіхи між собою порівну. В Олени було 17 горіхів, у Галини — 12, а в Тараса — 10. Хто кому й скільки горіхів має віддати?



231. Обчисли значення виразів.

$$99 : 9 \quad 42 : 2 \quad 55 : 5 \quad 48 : 2$$

232. За 3 дні 6 овець з'їдають 36 кг сіна. Скільки кілограмів сіна з'їдає 1 вівця за 1 день? Розв'яжи задачу двома способами з поясненням.

§ 98. Ділення двоцифрового числа на одноцифрове (48 : 3)



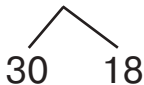
233. Розгляньте, як можна розкласти числа для ділення на 2:

а) на розрядні доданки;	б) на зручні доданки.
$28 = 20 + 8$	$32 = 20 + 12$
$26 = 20 + 6$	$38 = 20 + 18$



234. Розгляньте запис і поясніть, як виконали ділення.

$$48 : 3 = (30 + 18) : 3 = 30 : 3 + 18 : 3 = 10 + 6 = 16.$$



Щоб поділити двоцифрове число на одноцифрове, можна:

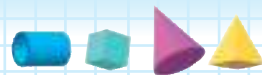
- 1) двоцифрове число розкласти на зручні доданки;
- 2) поділити на одноцифрове число кожний із доданків, а знайдені частки додати.

235. Заверши обчислення та знайди значення інших виразів.

$$32 : 2 = (20 + 12) : 2 = 20 : 2 + 12 : 2 = \dots$$

$$90 : 6 = (60 + 30) : 6 = \dots$$

$$78 : 6 \quad 54 : 3 \quad 56 : 4 \quad 85 : 5 \quad 60 : 4 \quad 72 : 6$$



- 236.** 28 кг черешень і 32 кг вишень розклали в пакети по 4 кг у кожний. Скільки пакетів використали? Розв'яжи задачу, склавши вираз.
- 237.** З першої вишні зібрали k кг ягід, а з другої — у 3 рази менше. Скільки кілограмів вишень зібрали з обох дерев? Склади вираз. Обчисли його, якщо $k = 45$.
- 238.** Мальвіна задумала число. Якщо його збільшити в 5 разів, дістанемо 65. Яке число задумала Мальвіна? Розв'яжи задачу, склавши рівняння.
- 239.** Накресли ламану, довжина якої визначається так: $50 + 30 \cdot 2$. Обчисли довжину цієї ламаної в міліметрах.



- 240.** Обчисли значення виразів.

$$45 : 3$$

$$70 : 5$$

$$96 : 2$$

$$51 : 3$$

- 241.** За 2 год майстриня розписала 24 свищики, а її учениця розписала таку саму кількість свищиків за 3 год. Скільки свищиків розписували вони разом за 1 год?

§ 99. Ділення двоцифрового числа на одноцифрове. Задачі на подвійне зведення до одиниці



- 242.** Обчисліть ланцюжок виразів і дізнаєтеся, скільки років може прожити страус.



- Канарка може прожити вдвічі менше, ніж страус. Скільки років може прожити канарка?



- 243.** Обчисли кругові вирази.

$$54 : 6$$

$$84 - 57$$

$$27 \cdot 2$$

$$60 - 12$$

$$6 \cdot 14$$

$$9 \cdot 11$$

$$48 : 8$$

$$99 - 39$$





244. Обчисли значення виразів.

$$52 : 4 \quad 39 : 3 \quad 42 : 3 \quad 56 : 4 \quad 84 : 7 \quad 62 : 2$$

245. У кіоску продали 6 пляшок води за 54 грн і 4 пакети соку за 72 грн. Що коштує дорожче: пляшка води чи пакет соку? На скільки дорожче?

246. Остап вирізав за 2 год 24 прапорці для гірлянди, а Олена за 3 год — 63 прапорці. Скільки прапорців вирізали діти разом за 1 год?

247. За 3 год 2 самоскиди перевезли на будівництво 72 блоки. Скільки таких блоків перевозив 1 самоскид за 1 год?

248. Довжина прямокутника дорівнює 80 мм, а ширина — у 4 рази менша. Накресли цей прямокутник. Знайди його периметр.



249. Обчисли значення виразів.

$$45 : 3 \quad 92 : 4 \quad 80 : 5 \quad 32 : 2 \quad 96 : 8$$

250. В овочевому магазині за день продали 6 сіток цибулі загальною масою 90 кг. Яка маса однієї сітки цибулі?

§ 100. Ділення трицифрового числа на одноцифрове (112 : 7)



251. Установіть закономірність і назвіть пропущені числа.

1, 2, 3, 5, 8, 13 ... 34

2, 4, 6, 10, 16, 26, 42 ... 110



252. Розгляньте запис і поясніть, як виконали ділення.

$$112 : 7 = (70 + 42) : 7 = 70 : 7 + 42 : 7 = 10 + 6 = 16$$

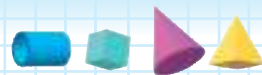
$$\begin{array}{r} \diagup \quad \diagdown \\ 70 \quad 42 \end{array}$$

253. Заверши обчислення та знайди значення інших виразів.

$$120 : 8 = (80 + 40) : 8 = 80 : 8 + 40 : 8 = \dots$$

$$102 : 6 = (60 + 42) : 6 = \dots$$

$$108 : 9 \quad 126 : 7 \quad 108 : 6 \quad 144 : 8 \quad 119 : 7$$



254. Обчисли значення кожного виразу, якщо $a = 9$.
 $99 : a$ $171 : a$ $135 : a + 68$ $117 : a + 78$

255. Знайди суму чисел, якщо одне число дорівнює t , а друге — у 5 разів менше. Склади вираз та обчисли його значення, якщо $t = 95$.

256. З першої полиці взяли 12 книжок, а з другої — a книжок. Усі книжки розклали порівну в 4 коробки. Скільки книжок поклали в кожную коробку? Склади вираз та обчисли його значення, якщо $a = 60$.

257. Добери знаки дій, щоб рівності стали істинними.

$$27 \bigcirc 3 \bigcirc 3 = 3 \qquad 27 \bigcirc 3 \bigcirc 3 = 84$$



258. Обчисли значення виразів.

$$128 : 8 \quad 144 : 9 \quad 133 : 7 \quad 105 : 7 \quad 114 : 6 \quad 104 : 8$$

259. Перше число дорівнює x , а друге — у 8 разів менше. Знайди різницю цих чисел. Обчисли вираз, якщо $x = 128$.

§ 101. Вивчені випадки ділення двоцифрового, трицифрового числа на одноцифрове



260. Обчисліть ланцюжок виразів і дізнаєтеся, скільки приблизно літрів води господиня використовує, щоб вимити 7 комплектів посуду вручну.



- А в посудомийній машині витрачається води у 7 разів менше. Обчисліть, на скільки менше літрів води витратить господиня, щоб вимити ті самі 7 комплектів посуду в посудомийній машині.





261. Обчисли значення виразів.

$66 : 6$

$98 : 7$

$48 : 3 + 225$

$60 : 3 : 4$

$84 : 7$

$144 : 8$

$730 - 72 : 4$

$(70 + 28) : 7$

$114 : 6$

$135 : 9$

$12 : 2 + 137$

$(54 + 18) : 6$

262. Розв'яжи рівняння.

$5 \cdot x = 80$

$x \cdot 2 = 48$

$x : 6 = 12$

263. В Індії росте хлібне дерево, плоди якого подібні за формою до гарбузів, а на смак — до картоплі. Одне таке дерево може годувати трьох осіб протягом року. У селищі живе 45 осіб. Скільки потрібно хлібних дерев, щоб годувати жителів селища протягом року? Добери рівняння для розв'язання задачі.



$x : 3 = 45$

$x \cdot 3 = 45$

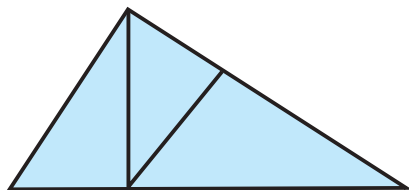
$45 : x = 3$

264. За 5 однакових листівок хлопчик заплатив 60 грн. Яка ціна однієї такої листівки? Розв'яжи задачу. Склади й розв'яжи задачу, обернені до даної.

265. На овочевому складі залишилося 52 кг моркви в 4 ящиках. Привезли ще 9 таких ящиків з морквою. Скільки кілограмів моркви стало на складі?



266. Знайди на рисунку 5 прямих кутів, 5 трикутників та 1 чотирикутник.



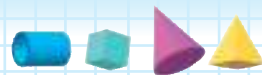
267. Розв'яжи рівняння.

$300 - x = 100$

$x \cdot 7 = 91$

$6 \cdot x = 84$

268. За 4 однакові блокноти Ірина заплатила 76 грн. Яка ціна одного блокнота? Розв'яжи задачу. Склади й розв'яжи задачу, обернені до даної.



§ 102. Ділення круглого числа на кругле (90 : 30) способом добору



269. Прочитайте всі числа. Назвіть тільки круглі числа. За якою ознакою ви визначили круглі числа?

12, 40, 21, 340, 70, 100, 56, 204, 370, 209,
11, 110, 96, 640, 30, 280

270. Виконай обчислення за зразком.

$$4 \text{ дес.} : 2 \text{ дес.} = 2$$

$$8 \text{ дес.} : 2 \text{ дес.}$$

$$6 \text{ дес.} : 3 \text{ дес.}$$

$$40 : 20 = 2$$

$$80 : 20$$

$$60 : 30$$

271. Обчисли значення виразів. До кожної рівності на ділення склади рівність на множення.

$$35 : 7$$

$$30 : 10$$

$$60 : 20$$



272. Розгляньте, як виконано ділення круглих чисел способом добору.

$$90 : 30 = ?$$

$$30 \cdot 1 = 30 \text{ (число 1 не підходить);}$$

$$30 \cdot 2 = 60 \text{ (число 2 не підходить);}$$

$$30 \cdot 3 = 90 \text{ (число 3 підходить).}$$

Отже, $90 : 30 = 3$.

Зверніть увагу! Щоб поділити 90 на 30, потрібно дібрати таке число, яке в добутку з числом 30 дасть число 90.

$$30 \cdot ? = 90 \longrightarrow 30 \cdot 3 = 90$$

273. Виконай за зразком.

$$70 : 10 = 7$$

$$80 : 40 = \dots$$

$$100 : 50 = \dots$$

$$10 \cdot ? = 70$$

$$40 \cdot ? = 80$$

$$50 \cdot ? = 100$$

274. Виконай ділення способом добору.

$$80 : 20$$

$$40 : 10$$

$$60 : 30$$

$$40 : 20$$





275. За 5 днів на заводі виготовили 50 телевізорів. Ноутбуків виготовляють за день на 3 менше, ніж телевізорів. За скільки днів на заводі виготовлять 49 ноутбуків?



276. Щоб купити книжку за 100 грн, Орині потрібно до тих грошей, що в неї є, додати ще стільки ж, а потім ще 20 грн. Скільки грошей є в Орини?



277. Виконай ділення способом добору.

$$100 : 20$$

$$40 : 20$$

$$60 : 20$$

$$80 : 10$$

278. На 10 костюмів для дорослих витратили 30 м тканини. Скільки дитячих костюмів можна пошити з 26 м тканини, якщо на один дитячий костюм потрібно на 1 м тканини менше, ніж на костюм для дорослого?

§ 103. Ділення круглого числа на кругле (800 : 200) способом добору



279. Обчисліть ланцюжок виразів і дізнаєтеся, скільки українська родина використовує в середньому одноразових пакетів за рік.



- Водночас європейці використовують у 5 разів менше пакетів. Обчисліть, скільки одноразових пакетів за рік використовує в середньому родина європейців.

280. Виконай за зразком.

$$700 = 7 \text{ сот.}$$

$$400 = \dots \text{ сот.}$$

$$900 = \dots \text{ сот.}$$

$$2 \text{ сот.} = 200$$

$$6 \text{ сот.} = \dots$$

$$3 \text{ сот.} = \dots$$



281. Розгляньте записи й поясніть, як виконали ділення круглих чисел способом добору.

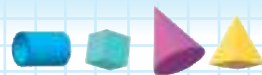
$$800 : 200 = ?$$

$$200 \cdot 2 = 400 \text{ (число 2 не підходить);}$$

$$200 \cdot 3 = 600 \text{ (число 3 не підходить);}$$

$$200 \cdot 4 = 800 \text{ (число 4 підходить).}$$

$$\text{Отже, } 800 : 200 = 4.$$



Зверніть увагу! Щоб поділити 800 на 200, потрібно дібрати таке число, яке в добутку з числом 200 дасть число 800.

$$200 \cdot ? = 800 \longrightarrow 200 \cdot 4 = 800$$

282. Виконай за зразком.

$$400 : 200 = 2$$

$$800 : 400 = \dots$$

$$1000 : 200 = \dots$$

$$200 \cdot ? = 400$$

$$400 \cdot ? = 800$$

$$200 \cdot ? = 1000$$

283. Виконай ділення способом добору.

$$900 : 300$$

$$600 : 200$$

$$400 : 200$$

284. Розв'яжи рівняння.

$$800 : x = 200$$

$$x \cdot 300 = 600$$

$$400 : x = 200$$

285. Двома сівалками за 5 год засіяли ячменем ділянку в 30 га. Скільки гектарів можна засіяти однією такою сівалкою за 20 год? Розгляньте розв'язання задачі.

2 с за 5 год — 30 га

1 с за 20 год — ?

1 с за 1 год — ?

Зверніть увагу! Для розв'язування цієї задачі необхідно поставити додаткове запитання (?), не передбачене умовою задачі.

286. За 3 дні завод, працюючи по 5 год на день, виготовив 60 холодильників. Скільки холодильників виготовили на заводі за 3 год, якщо щогодини виготовили однакову кількість холодильників?



287. Виконай ділення способом добору.

$$600 : 300$$

$$300 : 100$$

$$1000 : 500$$

$$800 : 100$$

288. Два оператори за 4 год набрали на комп'ютері 40 сторінок. Скільки сторінок набере один оператор за 6 год?





§ 104. Ділення круглого числа на кругле (180 : 60) способом добору



289. Назвіть, скільки всього десятків у наведених числах.

490, 300, 120, 54, 170, 740, 20, 821, 167, 204, 550, 80, 406,

290. Виконай за зразком.

$$170 = 17 \text{ дес.}$$

$$140 = \dots \text{ дес.}$$

$$190 = \dots \text{ дес.}$$

$$12 \text{ дес.} = 120$$

$$16 \text{ дес.} = \dots$$

$$3 \text{ дес.} = \dots$$

291. Виконай за зразком.

$$15 \text{ дес.} : 5 \text{ дес.} = 3$$

$$16 \text{ дес.} : 4 \text{ дес.}$$

$$14 \text{ дес.} : 7 \text{ дес.}$$

$$150 : 50 = 3$$

$$160 : 40$$

$$140 : 70$$

292. Виконай за зразком.

$$140 : 20 = 7$$

$$180 : 60 = \dots$$

$$150 : 30 = \dots$$

$$20 \cdot ? = 140$$

$$60 \cdot ? = 180$$

$$30 \cdot ? = 150$$

293. Виконай ділення способом добору.

$$180 : 30$$

$$150 : 50$$

$$180 : 20$$

$$300 : 30$$

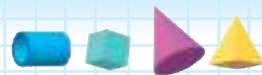
$$180 : 90$$

$$120 : 60$$

294. За 6 днів у майстерні відремонтували 42 міксери. Скільки міксерів відремонтують у майстерні за 2 дні, якщо щодня ремонтуватимуть на 2 міксери більше?

295. 5 автобусів за 2 рейси перевезли 300 пасажирів. Скільки пасажирів перевозить один автобус за один рейс?





296. Виконай ділення способом добору.

$$120 : 20$$

$$150 : 30$$

$$180 : 60$$

297. Для пошиття восьми однакових костюмів використали 24 м тканини. Скільки метрів тканини потрібно для пошиття 15 таких костюмів?

§ 105. Ділення круглого числа на кругле (420 : 20)



298. Обчисліть ланцюжок виразів і дізнаєтеся, скільки літрів води витікає через відкритий кран за 20 хв.



299. Математичний диктант

Запишіть тільки відповіді:

- добуток чисел 120 і 2;
- частка чисел 500 і 5;
- число 9 збільште у 20 разів;
- число 5 збільште в 30 разів;
- число 700 зменште в 10 разів;
- число 150 зменште в 30 разів.

300. Виконай за зразком.

$$270 = 27 \text{ дес.}$$

$$240 = \dots \text{ дес.}$$

$$350 = \dots \text{ дес.}$$

$$32 \text{ дес.} = 320$$

$$64 \text{ дес.} = \dots$$

$$8 \text{ дес.} = \dots$$



301. Розгляньте записи й поясніть, як виконали ділення.

$$120 : 60 = 12 \text{ дес.} : 6 \text{ дес.} = 2$$

$$120 : 60 = 120 : (10 \cdot 6) = 120 : 10 : 6 = 12 : 6 = 2$$

$$420 : 20 = 42 \text{ дес.} : 2 \text{ дес.} = (40 \text{ дес.} + 2 \text{ дес.}) : 2 \text{ дес.} = 40 \text{ дес.} : 2 \text{ дес.} + 2 \text{ дес.} : 2 \text{ дес.} = 20 + 1 = 21$$

$$420 : 20 = (400 + 20) : 20 = 400 : 20 + 20 : 20 = 20 + 1 = 21$$

$$540 : 30 = 54 \text{ дес.} : 3 \text{ дес.} = (30 \text{ дес.} + 24 \text{ дес.}) : 3 \text{ дес.} = 30 \text{ дес.} : 3 \text{ дес.} + 24 \text{ дес.} : 3 \text{ дес.} = 10 + 8 = 18$$

$$540 : 30 = (300 + 240) : 30 = 300 : 30 + 240 : 30 = 10 + 8 = 18$$





302. Заверши обчислення та знайди значення інших виразів.

$$240 : 20 = (200 + 40) : 20 = 200 : 20 + 40 : 20 = \dots$$

$$990 : 30 = (900 + 90) : 30 =$$

$$480 : 40$$

$$640 : 80$$

$$360 : 40$$

$$420 : 70$$

303. Перше число дорівнює b , а друге — у 30 разів менше від першого. Знайди суму цих чисел. Обчисли, якщо $b = 270$.

304. Знайди невідомі величини за таблицею.

	Ціна	Кількість	Вартість
Футболки	120 грн	4 шт.	?
Тенісні ракетки	?	2 шт.	160 грн
Шкарпетки	18 грн	?	54 грн

305. Тетяна придбала 3 ручки по 8 грн кожна й кілька зошитів по 6 грн кожний. Скільки зошитів придбала Тетяна, якщо вартість ручок і зошитів однакова?



306. Обчисли значення виразів.

$$960 : 30$$

$$510 : 30$$

$$460 : 20$$

$$640 : 80$$

307. За 60 ручок для офісу заплатили 540 грн. Скільки коштує одна ручка?

§ 106. Вивчені випадки ділення круглого числа на кругле. Розв'язування складених задач вивчених видів



308. Назвіть усі трицифрові числа, які не змінюються від переставлення цифр.

309. Обчисли значення виразів.

$$640 : 8 + 30$$

$$700 - 240 : 40$$

$$360 : 60 + 124$$

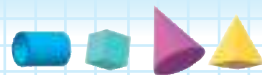
$$560 - 560 : 70$$

310. Розв'яжи рівняння.

$$630 : x = 30$$

$$x \cdot 7 = 350$$

$$550 : x = 5$$



311. Знайди частку, якщо ділене — це різниця чисел 200 і 20, а дільник — 20.

312. З чисел 5, 6, 10, 15, 20, 35 випиши ті, з якими нерівності є істинними.

$$30 : a > 2$$

$$80 : a < 5$$

$$60 - a < 50$$

$$75 : a > 10$$

$$45 + a > 40$$

$$400 : a < 35$$

313. За допомогою двох блендерів за 6 хв можна приготувати 60 склянок соку фреш. Скільки склянок соку можна приготувати за допомогою одного блендера за 7 хв?

314. Добери числові дані й розв'яжи задачу.

За ... однакових спортивних костюмів заплатили ... грн.
Скільки таких костюмів можна купити за ... грн?



315. Добери числа, щоб рівності стали істинними.

$$81 : \square \cdot 6 = 54$$

$$\square \cdot 8 : 6 = 40$$

$$800 : 200 : \square = 2$$



316. Обчисли значення виразів.

$$480 : 6 + 210$$

$$670 - 320 : 40$$

$$360 : 30 + 509$$

$$870 - 520 : 20$$

317. Для пошиття 40 однакових піджаків витратили 120 м тканини. Скільки метрів тканини потрібно для пошиття дев'яти таких піджаків?



§ 107. Ділення на двоцифрове число способом добору (51 : 17)



318. Обчисліть ланцюжок виразів і дізнаєтеся, скільки країн межує з Україною. Назвіть їх.

$$84 : 2 : 7 \cdot 9 : 3 \cdot 6 : 4 - 20$$





319. Розгляньте запис і поясніть, як виконали ділення.

$$51 : 17 = ?$$

$$17 \cdot 2 = 34 \text{ (число 2 не підходить);}$$

$$17 \cdot 3 = 51 \text{ (число 3 підходить).}$$

$$\text{Отже, } 51 : 17 = 3.$$

Зверніть увагу! Щоб поділити 51 на 17, потрібно дібрати таке число, яке в добутку з числом 17 дасть число 51.

$$17 \cdot ? = 51$$

$$17 \cdot 3 = 51$$

320. Виконай за зразком.

$$72 : 18 = 4$$

$$24 : 12 = \dots$$

$$64 : 16 = \dots$$

$$18 \cdot 4 = 72$$

$$12 \cdot ? = 24$$

$$16 \cdot ? = 64$$

321. Знайди частку способом добору.

$$39 : 13$$

$$42 : 14$$

$$96 : 24$$

$$63 : 21$$

$$75 : 25$$

$$80 : 16$$

$$75 : 15$$

$$54 : 18$$

322. Розв'яжи тільки ті рівняння, які розв'язують діленням.

$$x \cdot 16 = 64$$

$$240 : x = 80$$

$$x : 5 = 10$$

$$600 \cdot x = 300$$

323. Фермер виготовив із 75 л молока 3 кг вершків. Скільки кілограмів вершків він виготовить із 100 л молока?

324. Узимку 3 вівці за 6 днів з'їдають 36 кг силосу. Скільком вівцям вистачить 20 кг силосу на день? Розв'яжи задачу, скориставшись коротким записом умови задачі.



$$3 \text{ в. за 6 дн. — } 36 \text{ кг}$$

$$? \text{ за 1 день — } 20 \text{ кг}$$

Зверніть увагу! Для розв'язування цієї задачі необхідно поставити додаткове запитання (?), не передбачене умовою задачі.



325. Знайди частку способом добору.

$$72 : 12$$

$$48 : 16$$

$$84 : 21$$

$$68 : 17$$

$$48 : 12$$

$$96 : 32$$

$$81 : 27$$

$$50 : 25$$



- 326.** Два набори з 12 чашок коштують 480 грн. Яка ціна шести таких чашок?

§ 108. Ділення на двоцифрове число способом добору. Задачі на знаходження суми двох доданків з даними, позначеними буквами



- 327.** Назвіть невідомі числа.

Ділене	28		45	150		60
Дільник	2	4		30	10	
Частка		64	3		100	20

- 328.** Знайди частки способом добору.

$45 : 15$

$63 : 21$

$36 : 12$

$52 : 13$

- 329.** Добери знаки дій, щоб рівності стали істинними.

$180 \bigcirc 3 = 300 \bigcirc 240$

$96 \bigcirc 6 = 2 \bigcirc 8$

$280 \bigcirc 4 = 400 \bigcirc 330$

$84 \bigcirc 7 = 4 \bigcirc 3$

- 330.** Сімка написала на дошці рівності з буквами й запропонувала Фаєру та Нулику визначити, які числа потрібно вставити замість букв, щоб отримати істинні рівності. Допоможи героям мультфільму виконати завдання.

$15 \cdot a = 45$

$b \cdot 200 = 1000$

$96 : d = 24$

$k : 5 = 1$

- 331.** Учні купили 6 коробок фломастерів за ціною 48 грн і 4 коробки фарб за ціною a грн. Яка вартість покупки? Розв'яжи задачу, склавши буквенний вираз.

- 332.** Волонтери придбали для дитячих лікарень на Новорічні свята ялинки й сосни. На дві машини поклали по 6 ялинок, а сосен — по 4 на t машин. Скільки всього ялинок і сосен придбали волонтери? Розв'яжи задачу, склавши буквенний вираз.

- 333.** Квітникарка склала 3 букети по 5 троянд і 2 букети по k гвоздик. Скільки всього квітів вона використала? Склади вираз та обчисли його значення, якщо $k = 7$.





334. Розв'яжи рівняння.

$$48 \cdot x = 96$$

$$y : 8 = 96$$

$$x \cdot 24 = 96$$

- 335.** Оксана купила k коробок цукерок за ціною 110 грн і 5 шоколадок за ціною 24 грн. Яка вартість покупки? Склади вираз та обчисли його значення, якщо $k = 2$.

§ 109. Правило ділення числа

на добуток двох чисел. Задачі на ділення суми на число



- 336.** Дайте відповідь, не виконуючи обчислень. Числа 0, 1, 2, 3, 4 спочатку додали, а потім ці самі числа перемножили. Що більше: сума цих чисел чи їхній добуток?

- 337.** Обчисли способом добору.

$$51 : 17$$

$$39 : 13$$

$$55 : 11$$

$$144 : 18$$



- 338.** Розгляньте запис і поясніть, як виконали ділення.

I спосіб: $18 : (3 \cdot 2) = 18 : 6 = 3$

II спосіб: $18 : (3 \cdot 2) = (18 : 3) : 2 = 6 : 2 = 3$

Отже: $18 : (3 \cdot 2) = (18 : 3) : 2$



Щоб поділити число на добуток двох чисел, потрібно поділити це число на один із множників і знайдений результат поділити на інший множник.

- 339.** Обчисли вирази способом послідовного ділення.

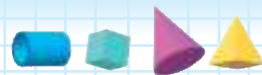
$$48 : (6 \cdot 4) \quad 600 : (10 \cdot 6) \quad 75 : (5 \cdot 3) \quad 90 : (10 \cdot 3)$$

- 340.** Діти назбирали 25 ялинових шишок і 20 соснових. Усі шишки вони поклали в 5 коробок порівну. Скільки шишок у кожній коробці?



- 341.** Склади й розв'яжи задачу за коротким записом умови.

$$\left. \begin{array}{l} 20 \text{ ящ. — ?, по } 30 \text{ кг} \\ ? \text{ ящ. — ?, по } 50 \text{ кг} \end{array} \right\} 1 \text{ т}$$



- 342.** Зі шматка дроту зробили квадрат зі стороною 6 см. Потім дріт розігнули і зробили з нього трикутник з рівними сторонами. Яка довжина сторони цього трикутника?



- 343.** На трьох деревах сиділо 36 ворон. Коли з першого дерева на друге перелетіло 6 ворон, а з другого на третє — 4 ворони, то на всіх трьох деревах ворон стало порівну. Скільки ворон сиділо на кожному дереві спочатку?



- 344.** Обчисли способом послідовного ділення.

$$36 : (6 \cdot 2) \quad 100 : (10 \cdot 5) \quad 64 : (8 \cdot 2) \quad 250 : (10 \cdot 5)$$

- 345.** Склади й розв'яжи задачу за коротким записом умови.

$$\left. \begin{array}{l} \text{У 2 бідонах — ?, по 18 л} \\ \text{У 3 бідонах — ?, по 16 л} \end{array} \right\} ?$$

§ 110. Ділення на двоцифрове число способом послідовного ділення ($64 : 16$). Розв'язування складених задач



- 346.** Обчисліть ланцюжок виразів і дізнаєтеся, скільки м'язів у людському тілі.



- 347.** Коли людина сміється, працює 15 м'язів, а коли злиться — 45! У скільки разів працює більше м'язів, коли людина злиться?



- 348.** Розгляньте запис і поясніть, як виконали ділення.

$$64 : 16 = 64 : (8 \cdot 2) = (64 : 8) : 2 = 8 : 2 = 4$$

$\swarrow \searrow$
 8 2

- 349.** Знайди частку способом послідовного ділення.

$$48 : 12 \quad 56 : 14 \quad 72 : 18 \quad 81 : 27$$





350. Розв'яжи рівняння.

$$72 : x = 18$$

$$12 \cdot x = 36$$

$$y \cdot 14 = 56$$

351. На екскурсію поїхало 199 учнів. У 5 менших автобусів сіло по 20 учнів у кожний, а решта розмістилися в більших автобусах по 33 учні в кожному. Скільки автобусів повезло учнів на екскурсію?

352. Склади й розв'яжи задачу за схемою.

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



353. Знайди частку способом послідовного ділення.

$$54 : 18$$

$$45 : 15$$

$$72 : 24$$

$$48 : 16$$

354. Зайчиха розклала 16 морквин і 8 капустяних листків на 4 тарілки порівну. Скільки овочів на одній тарілці?

§ 111. Ділення на двоцифрове число способом послідовного ділення. Задачі на знаходження четвертого пропорційного



355. Запишіть усі двоцифрові числа, у яких сума числа десятків та одиниць дорівнює 4.

356. Знайди частку способом послідовного ділення.

$$96 : 16$$

$$90 : 15$$

$$48 : 12$$

$$75 : 15$$

357. Розв'яжи рівняння.

$$25 \cdot x = 250$$

$$x \cdot 24 = 72$$

$$90 : x = 15$$

358. Добери знаки дій, щоб рівності стали істинними.

$$4 \bigcirc 8 \bigcirc 9 = 41$$

$$7 \bigcirc 5 \bigcirc 25 = 60$$

$$63 \bigcirc 7 \bigcirc 3 = 3$$

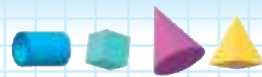
$$23 \bigcirc 3 \bigcirc 2 = 18$$

$$66 \bigcirc 36 \bigcirc 5 = 6$$

$$56 \bigcirc 7 \bigcirc 4 = 32$$

359. За 3 кг апельсинів тато заплатив 36 грн. Скільки коштують 5 кг апельсинів?





360. За 5 пар рукавиць бабуся заплатила 55 грн. Яка вартість семи пар рукавиць?



361. Сума номерів трьох будинків, що стоять поряд з одного боку вулиці, дорівнює 117. Визнач номери цих будинків.



362. Знайди частку способом послідовного ділення.

$36 : 12$

$54 : 18$

$60 : 15$

$72 : 18$

363. 18 кг халви розклали порівну в 6 коробок. Скільки потрібно таких коробок, щоб розкласти 15 кг халви?

**§ 112. Вивчені випадки ділення
на двоцифрове число.
Розв'язування складених задач**



364. Знайди закономірність і встав пропущені числа.

99, 86, 73 ... 34



365. Обчисли кругові вирази.

$16 + 16$		$8 : 4$		$32 : 4$		$18 : 3$
	$2 \cdot 9$		$24 - 8$		$6 \cdot 4$	

366. Обери спосіб обчислення та знайди частку.

$48 : 12$

$39 : 13$

$96 : 32$

$84 : 14$

$72 : 18$

$75 : 15$

$80 : 20$

$56 : 14$

367. Перше число 27, а друге — на 81 більше, ніж перше. У скільки разів друге число більше, ніж перше?

368. В одному під'їзді нового 9-поверхового будинку 63 квартири. На кожному поверсі заселили по 3 квартири. Скільки вільних квартир у під'їзді, якщо на кожному поверсі однакова кількість квартир?

369. Після того як Марія купила книжку за 68 грн, у неї залишилося на 20 грн менше, ніж вона заплатила за книжку. На всі гроші, що в неї залишилися, вона купила 4 однакові ручки. Яка ціна однієї ручки?





370. Розв'яжи рівняння.

$$18 \cdot x = 72$$

$$64 : x = 4$$

$$x : 40 = 16$$

371. Із 110 м тканини пошили 12 однакових комбінезонів і ще 2 м тканини залишилося. Скільки метрів тканини використали на один комбінезон?

§ 113. Залежність результату ділення від зміни одного з компонентів дій. Розв'язування складених задач вивчених видів



372. Обчисліть усно.

a	60	24	36	54	42	48	6
$a - a : 6$							



373. Порівняйте рівності першого й другого стовпчиків. Зробіть висновок.

$$24 : 6 = 4$$

$$(24 \cdot 2) : 6 = 8$$

$$24 : 6 = 4$$

$$(24 : 2) : 6 = 2$$



Якщо ділене збільшити (зменшити) у кілька разів, то й частка збільшиться (зменшиться) у таку саму кількість разів.



374. Порівняйте рівності першого й другого стовпчиків. Зробіть висновок.

$$24 : 6 = 4$$

$$24 : (6 \cdot 2) = 2$$

$$24 : 6 = 4$$

$$24 : (6 : 2) = 8$$



Якщо дільник збільшити (зменшити) у кілька разів, то частка зменшиться (збільшиться) у таку саму кількість разів.

375. Порівняй вирази без обчислень ($>$; $<$; $=$).

$$12 : 2 \bigcirc 24 : 2$$

$$120 : 6 \bigcirc 12 : 6$$

$$12 : 4 \bigcirc 12 : 3$$

$$120 : 10 \bigcirc 120 : 20$$

376. Обчисли значення виразів.

$$(45 + 27) : 9$$

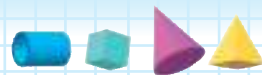
$$(10 - 8) \cdot 3$$

$$60 : 3 : 4$$

$$(10 + 8) \cdot 3$$

$$9 \cdot (90 - 83)$$

$$90 : 30 \cdot 8$$



377. У книжці 96 сторінок. За перший день Тарас прочитав 16 сторінок, а потім кожного дня він читав по 10 сторінок. За скільки днів Тарас прочитав книжку?



378. Набір із шести чашок коштує 420 грн. Скільки коштують 4 такі чашки?

379. Периметр одного квадрата дорівнює 32 см, а другого — 64 см. У скільки разів сторона другого квадрата більша?



380. Порівняй без обчислень ($>$; $<$; $=$).

$$20 : 5 \bigcirc 20 : 10$$

$$80 : 10 \bigcirc 80 : 20$$

$$20 : 5 \bigcirc 40 : 5$$

$$80 : 10 \bigcirc 40 : 10$$

381. У скільки разів сторона рівностороннього трикутника з периметром 36 см більша, ніж сторона шестикутника з таким самим периметром?

§ 114. Обчислення значень числових виразів, що містять кілька арифметичних дій одного чи різних ступенів без дужок і з дужками



382. Обчисліть ланцюжок виразів і дізнаєтеся, скільки днів може перебувати в стані сплячки їжак.



383. Математичний диктант

- Зменшуване 80, різниця 34. Знайдіть від'ємник;
- від'ємник 17, різниця 40. Знайдіть зменшуване;
- складіть вираз, у якому різниця двох чисел дорівнює 0;
- складіть вираз, у якому добуток двох чисел дорівнює 0.





384. Пригадайте, у якому порядку виконують дії в наведених виразах. Назвіть порядок дій у кожному з виразів.

- $a \cdot b + c : d$
- $a \cdot (b + c) : d$
- $a \cdot b + (c : d)$

385. Перевір, чи правильно визначено порядок дій у виразах. Обчисли їхнє значення.

$$\begin{array}{c} 1 \quad 2 \\ 80 \cdot (710 - 690) \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 2 \quad 1 \\ 501 - 7 \cdot 15 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 2 \quad 1 \\ 233 + 28 \cdot 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 1 \quad 2 \quad 3 \quad 4 \\ (101 + 99) : 100 \cdot 55 : 10 \end{array}$$

386. Визнач порядок дій та обчисли вирази.

$$830 - 120 : 4 - (89 + 107) \cdot 4$$

$$128 : 2 + 38 \cdot 6 - (674 - 438)$$

387. Добери числа, щоб рівності стали істинними.

$$6 \cdot \square + 4 = 34$$

$$\square \cdot 8 - 6 = 50$$

$$28 : \square \cdot 9 = 36$$

$$\square : 8 + 7 = 15$$

388. За даними таблиці знайди невідомі величини (усно).

Місткість однієї посудини	Кількість посудин	Загальна місткість
2 л	12	?
?	8	16 л
3 л	?	21 л

389. 96 л томатного соку розлили в банки по 3 л в кожную, а 14 л морквяного соку — у 7 пакетів порівну. Скільки використали банок? Яка місткість одного пакета?

390. Довжина відрізка АВ дорівнює 6 см. Накресли 2 відрізки: відрізок CD, на 4 см довший, ніж відрізок АВ, і відрізок МК, удвічі довший, ніж відрізок АВ.



391. Визнач порядок дій та обчисли значення виразів.

$$64 - 32 : 8 \cdot 4$$

$$6 \cdot (40 - 30) + 40$$

$$36 : (28 - 16) + 124$$

$$21 + 49 : 7 \cdot 9$$

392. Накресли прямокутник зі сторонами 5 см і 3 см. Накресли квадрат, периметр якого дорівнює периметру прямокутника.

§ 115. Вивчені випадки множення та ділення. Розв'язування складених задач



393. Знайдіть частку способом добору.

$$96 : 24$$

$$42 : 14$$

$$72 : 18$$

$$900 : 300$$

$$90 : 18$$

$$63 : 21$$

$$75 : 25$$

$$700 : 100$$

394. Обчисли вирази.

$$27 \cdot 3 - 60 : 15$$

$$6 \cdot 9 - 28 : 2$$

$$27 : (39 - 30) \cdot 6$$

$$63 - 63 : 7$$

$$4 + 28 : 7$$

$$(49 - 24) : 5 \cdot 8$$

395. Визнач порядок дій та обчисли значення кожного виразу.

$$45 \cdot 20 - 810 : 10 + 16 \cdot 5$$

$$890 - 25 \cdot 4 + (660 : 30) \cdot 8$$

396. Постав, де потрібно, дужки, щоб рівності стали істинними.

$$200 - 128 : 4 = 18$$

$$420 : 7 + 3 = 42$$

$$560 : 10 - 6 + 60 = 200$$

$$400 + 15 \cdot 6 : 10 = 49$$

397. У змаганнях брали участь 18 великих яхт, а малих — у 2 рази більше. На скільки більше було малих яхт, ніж великих? Скільки всього яхт брало участь у змаганнях?



398. На заводі майстер виготовляє дві деталі за 96 хв, а учень — одну таку деталь за 55 хв. На скільки хвилин більше потрібно учню, ніж майстру, щоб виготовити 6 деталей? Розв'яжи задачу, склавши вираз.





399. Сума довжин двох різних сторін прямокутника дорівнює 7 см. Знайди периметр прямокутника.



400. Обчисли вирази.

$$70 - 27 \cdot 2 + 19$$

$$24 : (90 - 82) + 67$$

$$3 \cdot 12 - 65 : 5$$

$$42 : (71 - 64) \cdot 8$$

401. Склади та розв'яжи задачу за даними таблиці.

Місткість одного бідона	Кількість бідонів	Загальна місткість
40 л	6 шт.	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">?</div> Однакова
12 л	?	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">?</div>



402. Навчальний проєкт «Цікаві факти про Піфагора!»



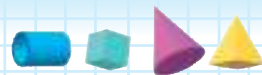
Не роби ніколи того, що не знаєш, але навчись усьому, що потрібно знати.

Світом правлять цифри!

Піфагор

Поділіться на групи й підготуйте презентації на одну з тем (на вибір).

1. Легенда про народження Піфагора.
2. Піфагорійська школа.
3. Моральні правила, суворе виконання яких приводить до ідеалу. Поясніть, як ви розумієте кілька з них:
 - Роби тільки те, що не засмутить тебе й не примусить шкодувати.
 - Не нехтуй здоров'ям свого тіла.
 - Привчайся жити просто й без розкошів.
 - Не заплющуй очі, коли хочеш спати, не обміркувавши всі свої вчинки за минулий день.
4. Доведіть основну тезу піфагорійців: «Усе впорядковується відносно чисел». Тому пояснювати природні явища потрібно лише з їхньою допомогою.
5. Участь і перемоги Піфагора в Олімпійських іграх.



ПЕРЕВІРЯЄМО СВОЇ ДОСЯГНЕННЯ

403. Значення якого виразу дорівнює 0?

$38 : 1 + 0$

$0 \cdot 9 + 89$

$0 : (76 - 38)$

404. Значення якого виразу дорівнює 1?

$84 : 84$

$84 \cdot 1$

$0 : 1$

405. Вибери вираз, для обчислення якого можна застосувати правило множення суми на число.

$72 : 8 + 4$

$(5 + 7) \cdot 4$

$(9 - 5) \cdot 4$

406. Обчисли значення виразів.

$240 \cdot 2 + 120$

$6 \cdot (37 - 22)$

$800 : 200 \cdot 17$

$21 \cdot 4 + 128 : 4$

$(80 + 16) : 24$

$180 : 3 - 180 : 10$

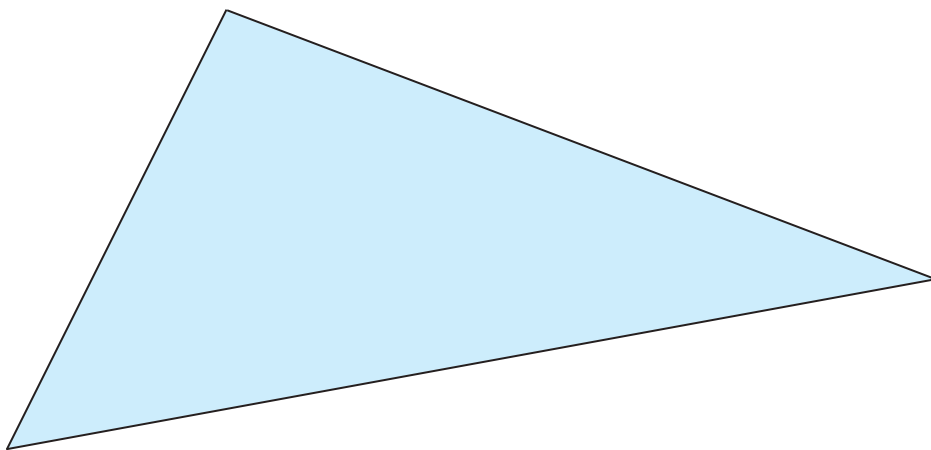
407. Розв'яжи рівняння.

$x \cdot 3 = 600$

$y : 5 = 25$

$630 : c = 7$

408. Вимірй сторони трикутника. Обчисли його периметр в см і мм.



409. Дизайнерка придбала 10 м блакитної стрічки по 40 грн за метрі 4 м синьої стрічки по 20 грн. У скільки разів дизайнерка заплатила більше за блакитну стрічку, ніж за синю?

410. Школярі посадили в один ряд 20 сосен на відстані 2 м одна від одної. Яка відстань між крайніми деревами?





5 РОЗДІЛ

ЧАСТИНИ

§ 116. Частини цілого: утворення і запис



411. Розгляньте малюнок. Що можна поділити порівну між двома друзями.



4 : 2



2 : 2



6 : 2



412. Розгляньте, як ціле тістечко розрізали на дві рівні частини.



Ціле



половина



половина

1 : 2
Половина — $\frac{1}{2}$



413. Розгляньте, як цілий апельсин розрізали на три рівні частини.



1 : 3
Третина — $\frac{1}{3}$

Ціле = третина + третина + третина

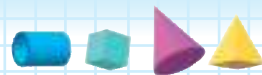


414. Розгляньте, як ціле яблуко розрізали на чотири рівні частини.



1 : 4
Чверть — $\frac{1}{4}$

Ціле = чверть + чверть + чверть + чверть



Зверніть увагу!

Ціле ділили на рівні частини. $\frac{1}{2}$ — це одна з двох рівних частин; $\frac{1}{3}$ — одна з трьох рівних частин; $\frac{1}{4}$ — одна з чотирьох рівних частин.

$\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$ — це **дроби**, які називають **частинами**.

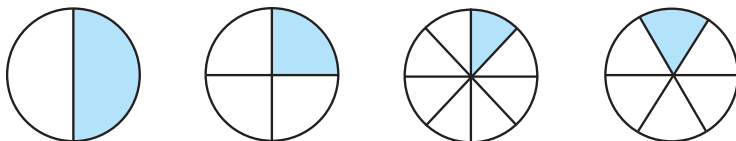
Числа 2, 3, 4, які стоять під рискою, показують на скільки рівних частин поділено ціле. Їх називають **знаменниками**. Число 1, що стоїть над рискою кожного дробу, показує скільки таких частин узято. Його називають **чисельником**. У запису дробу чисельник і знаменник розділені рискою, яку називають **рискою дробу**.



$\frac{1}{3}$

чисельник
риска дробу
знаменник

- 415.** Зі скількох рівних частин складається кожний круг на рисунку? Запиши дроби, які позначають зафарбовані частини.



- 416.** Ціле поділено на 5, 7, 10, 12, 15 рівних частин. Як назвати одну частину в кожному з цих випадків?
- 417.** Пляшку молока розлили порівну в 4 склянки. Яку частину від усього молока містить одна склянка? Запиши дробом.
- 418.** Торт коштує 180 грн, а порція морозива — у 20 разів дешевше. Скільки коштують 5 порцій такого морозива?
- 419.** Обчисли значення виразів.

$$1 \cdot 8 + 2 - 0 \quad 0 \cdot 6 + 4 \cdot 7 \quad 40 \cdot 3 : 10 \quad 500 : 100 - 5$$



- 420.** Розв'яжи рівняння.

$$120 + x = 210$$

$$x \cdot 12 = 36$$

$$x : 22 = 4$$



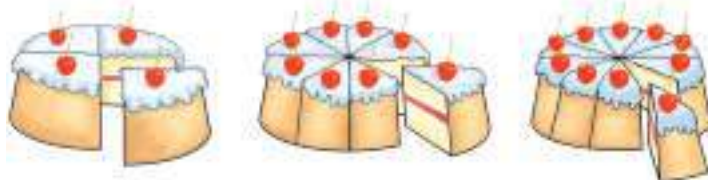


- 421.** Ціле поділено на 6, 8, 9, 13, 20 рівних частин. Як назвати одну частину в кожному із цих випадків? Запиши дробами.

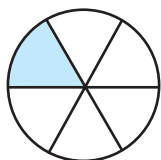
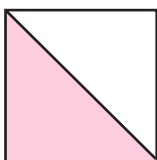
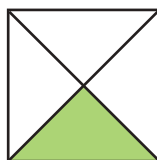
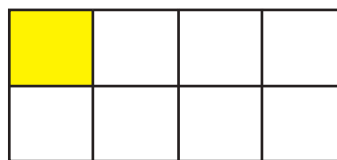
§ 117. Дріб з чисельником 1.
Визначення кількості частин у цілому.
Порівняння дробів із чисельником 1



- 422.** На скільки рівних частин розрізано торт на кожному малюнку? Яку частину торта відрізано? Запиши дробом кожную частину.



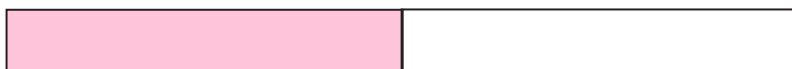
- 423.** Зі скількох рівних частин складається ціле на кожному малюнку? Яка частина на кожному малюнку зафарбована? У скільки разів вона менша від цілого?



- 424.** Запиши дробом: п'ята частина, сьома частина, десята частина, двадцять перша частина.

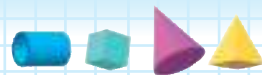


- 425.** Яку частину смужки зафарбовано на кожному малюнку? Запишіть ці частини дробом. Яка частина найбільша? Яка частина найменша?



Зверніть увагу!

Чим більше частин, на які поділено ціле, тим менша величина однієї частини.



Запишіть за зразком.

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

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

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

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

426. Порівняй дроби.

$$\frac{1}{3} \bigcirc \frac{1}{7}$$

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

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

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

427. Обчисли значення виразів.

$$(14 + 28) : 7 \quad 100 : 100 \cdot 0 \quad 24 \cdot 3 - 24 : 3 \quad 230 \cdot 4 - 300$$

428. Смужку розрізали на 12 рівних частин. Якій частині від усієї смужки дорівнює одна частина смужки? Запиши дробом.

429. Для нового приміщення фірма закупила 14 нових столів, а стільців — у 4 рази більше, ніж столів. Куплені стільці поставили в 7 кімнат порівну в кожному. Скільки стільців у кожній кімнаті? Розв'яжи задачу, склавши вираз.



430. Обчисли значення виразів.

$$36 : 12$$

$$75 : 25$$

$$54 : 18$$

$$45 : 15$$

431. Дідусь розклав у 4 однакові відра 32 кг черешень. Скільки кілограмів черешень можна розкласти в 6 таких відер?

§ 118. Знаходження частини від числа.

Порівняння дробів з чисельником 1.

Задачі на знаходження частини від числа



432. Математичний диктант

Складіть вирази та обчисліть їхнє значення.

- Різницю чисел 160 і 70 зменште в 30 разів;
- від суми чисел 58 і 112 відніміть різницю чисел 215 і 102;
- частку чисел 120 і 40 збільште в 5 разів;
- 48 зменште на добуток чисел 4 і 3;
- від суми чисел 167 і 234 відніміть частку чисел 125 і 25;
- добуток чисел 48 і 2 зменште на різницю чисел 110 і 76.



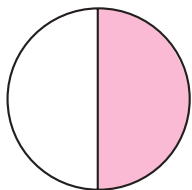


433. Запиши дроби в порядку зростання.

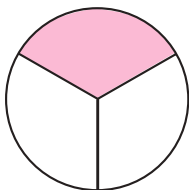
$$\frac{1}{4}; \quad \frac{1}{9}; \quad \frac{1}{14}; \quad \frac{1}{2}; \quad \frac{1}{15}; \quad \frac{1}{24}; \quad \frac{1}{3}; \quad \frac{1}{7}; \quad \frac{1}{12}$$



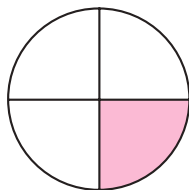
434. За малюнком складіть і запишіть нерівності.



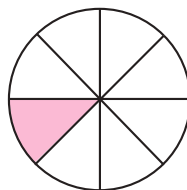
$$\frac{1}{3} > \dots$$



$$\frac{1}{4} < \dots$$

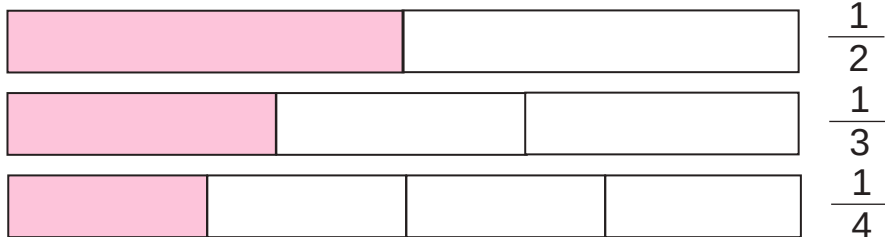


$$\frac{1}{8} > \dots$$



$$\frac{1}{2} > \dots$$

435. Виміряй довжину зафарбованої частини кожної смужки. Порівняй її з довжиною всієї смужки та зроби висновок.



$$\frac{1}{2} \text{ від } 12 \text{ см} \text{ — це } 12 \text{ см} : 2 = 6 \text{ см}$$

$$\frac{1}{3} \text{ від } 12 \text{ см} \text{ — це } 12 \text{ см} : 3 = 4 \text{ см}$$

$$\frac{1}{4} \text{ від } 12 \text{ см} \text{ — це } 12 \text{ см} : 4 = 3 \text{ см}$$



Щоб знайти частину від цілого, потрібно ціле поділити на знаменник дробу.

436. Знайди.

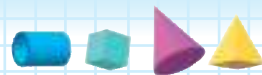
$$\frac{1}{4} \text{ від числа } 16;$$

$$\frac{1}{5} \text{ від числа } 20;$$

$$\frac{1}{10} \text{ від числа } 30;$$

$$\frac{1}{6} \text{ від числа } 48.$$





437. Доросла людина повинна спати $\frac{1}{3}$ частину доби. Скільки годин повинна спати доросла людина?

438. Довжина прямокутника становить 9 см, а ширина — третину його довжини. Знайди периметр прямокутника.



439. Знайди.

$$\frac{1}{6} \text{ від числа } 36;$$

$$\frac{1}{7} \text{ від числа } 21;$$

$$\frac{1}{12} \text{ від числа } 36;$$

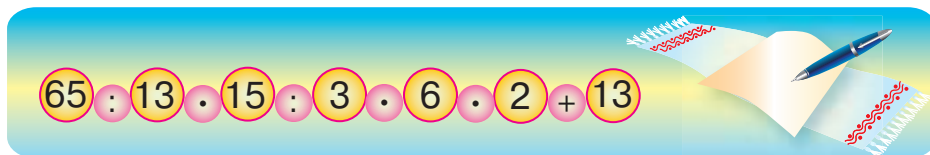
$$\frac{1}{8} \text{ від числа } 48.$$

440. У класі 28 учнів. $\frac{1}{7}$ всіх учнів класу — відмінники. Скільки відмінників у цьому класі?

§ 119. Знаходження частини від числа. Задачі на знаходження частини від числа, пов'язані з одиницями вимірювання



441. Обчисліть ланцюжок виразів і дізнаєтеся, скільки учасників, які брали участь у написанні 18-го радіодиктанту національної єдності, написали його без помилок.



442. Запишіть дроби в порядку спадання.

$$\frac{1}{50}; \quad \frac{1}{6}; \quad \frac{1}{18}; \quad \frac{1}{56}; \quad \frac{1}{33}; \quad \frac{1}{2}; \quad \frac{1}{7}; \quad \frac{1}{10}$$

443. Виконай перетворення іменованих чисел.

$$1 \text{ год} = \dots \text{ хв}$$

$$1 \text{ см} = \dots \text{ мм}$$

$$1 \text{ доба} = \dots \text{ год}$$

$$1 \text{ т} = \dots \text{ ц}$$

$$1 \text{ дм} = \dots \text{ см}$$

$$1 \text{ рік} = \dots \text{ міс.}$$

$$1 \text{ м} = \dots \text{ дм}$$

$$1 \text{ хв} = \dots \text{ с}$$

$$1 \text{ м} = \dots \text{ см}$$





444. Виконай за зразком.

$$\frac{1}{5} \text{ від } 1 \text{ м} = 100 : 5 = 20 \text{ (см)}$$

$$\frac{1}{10} \text{ від } 1 \text{ т} \quad \frac{1}{6} \text{ від } 1 \text{ год} \quad \frac{1}{100} \text{ від } 1 \text{ кг} \quad \frac{1}{4} \text{ від } 1 \text{ м}$$

445. Порівняй дроби ($>$; $<$; $=$).

$$\frac{1}{7} \bigcirc \frac{1}{4} \quad \frac{1}{2} \bigcirc \frac{1}{20} \quad \frac{1}{6} \bigcirc \frac{1}{5} \quad \frac{1}{12} \bigcirc \frac{1}{10}$$

446. У процесі приготування родзинок з винограду випаровується $\frac{1}{4}$ частина води. Скільки кілограмів родзинок можна отримати з 480 кг винограду?



447. У будинку 72 квартири. $\frac{1}{9}$ усіх квартир — трикімнатні, а решта — двокімнатні. Скільки двокімнатних квартир у цьому будинку?



448. Поміркуй і доведи, що $1 > \frac{1}{2}$.



449. Знайди.

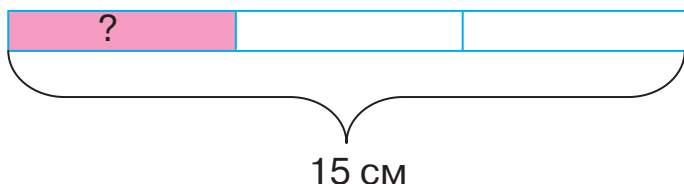
$$\frac{1}{10} \text{ від } 1 \text{ км};$$

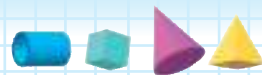
$$\frac{1}{4} \text{ від } 1 \text{ год};$$

$$\frac{1}{12} \text{ від } 1 \text{ року};$$

$$\frac{1}{4} \text{ від } 1 \text{ доби}.$$

450. Смужку паперу завдовжки 15 см розрізали на 3 рівні частини. Одну частину розфарбували. Скільки сантиметрів смужки було розфарбовано?





§ 120. Знаходження частини від числа.

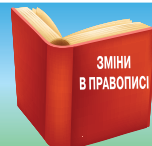
Побудова кола (круга).

Задачі на знаходження частини від числа



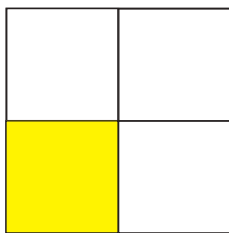
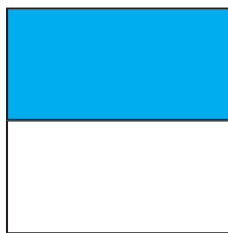
- 451.** Обчисліть ланцюжок виразів і дізнаєтеся, скільки учасників, які брали участь у написанні 19-го радіодиктанта національної єдності 2020 р, написали його без жодної помилки.

$$80 : 2 : 2 \cdot 3 : 10 \cdot 4 + 52 - 10$$



- Пригадайте, скільки людей не зробили жодної помилки у 18-му радіодиктанті національної єдності, що відбувся у 2019 р. (див. завдання 441) На скільки більше людей написали диктант без помилок у 2019 р.?

- 452.** Яку частину квадрата зафарбовано синім кольором? Жовтим кольором? Запиши дроби, що позначають ці частини. Назви чисельник і знаменник кожного дроби й поясни, на що вони вказують. Порівняй ці дроби.



- 453.** Накресли дві смужки завдовжки 12 см. На першій смужці виділи кольором чверть, а на другій — одну шосту частину смужки.

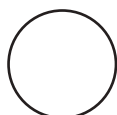
- 454.** Назви номери кіл і номери кругів.



1



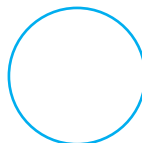
2



3



4



5



6



Коло — це замкнена крива лінія, яка є межею круга.

Круг — це частина площини, яка обмежена колом.





455. Накресли 3 круги радіусом 2 см. На першому крузі виділи кольором восьму частину, на другому — чверть, а на третьому — половину круга. Запиши й порівняй ці дроби.

456. Знайди.

$$\frac{1}{5} \text{ від } 40; \quad \frac{1}{8} \text{ від } 40; \quad \frac{1}{10} \text{ від } 40; \quad \frac{1}{20} \text{ від } 40.$$

- Яка частина числа 40 є найбільшою? Яка частина є найменшою?

457. За книжку заплатили 120 грн, за мистецький альбом — на 20 грн більше, ніж за книжку, а за плакат — $\frac{1}{7}$ того, що заплатили за альбом. Скільки гривень заплатили за плакат? Скористайся коротким записом умови задачі.

Книжка — 120 грн
Альбом — ?, на 20 грн більше, ніж
Плакат — ?, $\frac{1}{7}$ від



458. Знайди.

$$\frac{1}{10} \text{ від } 1 \text{ год}; \quad \frac{1}{5} \text{ від } 1 \text{ ц}; \quad \frac{1}{15} \text{ від } 60 \text{ хв}; \quad \frac{1}{4} \text{ від доби}.$$

459. У шкільну їдальню привезли 18 кг бананів, а апельсинів — на 12 кг більше, ніж бананів. За день використали $\frac{1}{5}$ усіх фруктів. Скільки кілограмів фруктів залишилось у шкільній їдальні?

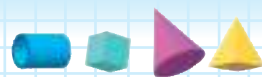
§ 121. Знаходження частини від числа. Задачі на знаходження частини від числа



460. Обчисліть ланцюжок виразів і дізнаєтеся, який найвищий бал отримують учні в індійських школах.

$$(78 : 6 \cdot 2 \cdot 3 : 2 + 250 - 189)$$





461. Запиши та порівняй дроби.

- одна дев'ята й одна п'ята;
- одна тринадцята й одна тридцята;
- одна шоста й одна четверта;
- одна п'ята й одна п'ятнадцята.



462. Математичний диктант

Запишіть тільки відповіді.

1) $\frac{1}{10}$ від 1 год; $\frac{1}{5}$ від 1 год; $\frac{1}{3}$ від 1 год; $\frac{1}{4}$ від 1 год;

2) $\frac{1}{2}$ від 1 доби; $\frac{1}{4}$ від 1 доби; $\frac{1}{3}$ від 1 доби;
 $\frac{1}{6}$ від 1 доби; $\frac{1}{8}$ від 1 доби;

3) $\frac{1}{2}$ від 1 ц; $\frac{1}{2}$ від 1 дм; $\frac{1}{5}$ від 1 дм;
 $\frac{1}{4}$ від 1 м; $\frac{1}{10}$ від 1 м.

463. Накреси круг радіусом 3 см. Розділи його на 8 рівних частин. Зафарбуй $\frac{1}{2}$ частину круга одним кольором, а $\frac{1}{8}$ — іншим кольором. Запиши й порівняй ці дроби.

464. Накреси відрізок АВ завдовжки 10 см. Накреси відрізок МС, довжина якого становить $\frac{1}{5}$ довжини відрізка АВ.

465. Бегемот живе 40 років, крокодил — на 50 років довше, а тигр — $\frac{1}{3}$ частину тривалості життя крокодила. Скільки років живе тигр?

466. У шкільному саду росте 45 дерев. $\frac{1}{5}$ всіх дерев становлять вишні, $\frac{1}{9}$ — яблуні, а решта — груші. Скільки груш росте в шкільному саду?





467. Знайди.

$$\frac{1}{7} \text{ від } 28 \text{ кг};$$

$$\frac{1}{5} \text{ від } 1 \text{ м};$$

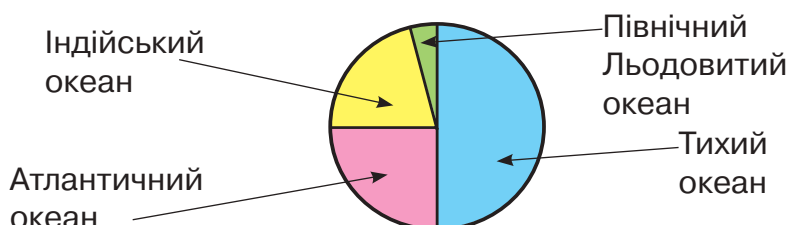
$$\frac{1}{3} \text{ від } 3 \text{ хв.}$$

468. У книжці 40 сторінок. Софія прочитала $\frac{1}{4}$ частину книжки. Скільки сторінок їй залишилося прочитати?

§ 122. Знаходження числа за величиною його частини. Задачі на знаходження числа за величиною його частини



469. Розгляньте малюнок-діаграму Світового океану.



- Назвіть, які частини Світового океану займають Тихий океан та Атлантичний океан. Запишіть дробами й порівняйте.

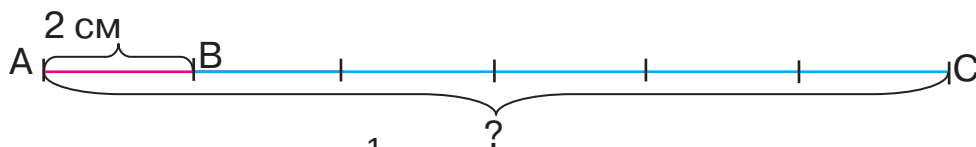


470. Математичний диктант

Запишіть та обчисліть вирази: $\frac{1}{5}$ від суми чисел 75 і 25;
 $\frac{1}{10}$ від добутку чисел 20 і 5; $\frac{1}{3}$ від різниці чисел 55 і 28;
 $\frac{1}{2}$ від частки чисел 54 і 9.



471. Довжина відрізка АВ дорівнює 2 см й становить $\frac{1}{6}$ довжини відрізка СD. Знайдіть довжину відрізка АС.



Оскільки довжина $\frac{1}{6}$ відрізка АВ відома, то поділимо відрізок АС на 6 рівних частин. Усі 6 частин рівні, тому довжина кожної з них становить 2 см. Тоді довжину відрізка АС можна знайти так: **2 см · 6 = 12 см** (якщо $\frac{1}{6}$ відрізка дорівнює 2 см, то 2 см · 6 = 12 см).

Отже, довжина відрізка АС дорівнює 12 см.



Щоб знайти *число за його частиною*, потрібно величину заданої частини помножити на знаменник дробу.



472. Знайди число, якщо:

$$\frac{1}{3} \text{ його дорівнює } 15;$$

$$\frac{1}{4} \text{ його дорівнює } 20;$$

$$\frac{1}{2} \text{ його дорівнює } 9;$$

$$\frac{1}{8} \text{ його дорівнює } 5.$$

473. Знайди довжину відрізка, якщо:

$$\frac{1}{6} \text{ його дорівнює } 3 \text{ см};$$

$$\frac{1}{7} \text{ його дорівнює } 3 \text{ см};$$

$$\frac{1}{5} \text{ його дорівнює } 2 \text{ см};$$

$$\frac{1}{8} \text{ його дорівнює } 2 \text{ см}.$$

474. Для оздоблення фартушка Марія відрізала 30 см стрічки, що становить $\frac{1}{10}$ всієї її довжини. Якою була довжина стрічки? Скільки сантиметрів стрічки залишилося?



475. За день господар продав $\frac{1}{3}$ частину квашеної капусти. Скільки капусти було в бочці, якщо продали 10 кг? Скільки кілограмів квашеної капусти залишилося?



476. Знайди число, якщо:

$$\frac{1}{2} \text{ його дорівнює } 7;$$

$$\frac{1}{10} \text{ його дорівнює } 12;$$

$$\frac{1}{5} \text{ його дорівнює } 9;$$

$$\frac{1}{11} \text{ його дорівнює } 6.$$

477. Відстань від будинку Степана до спортзалу становить 200 м. Це $\frac{1}{3}$ відстані від його будинку до школи. Яка відстань від будинку Степана до школи?

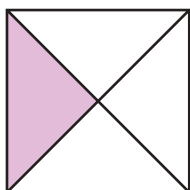




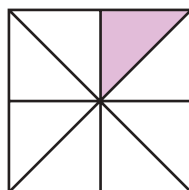
§ 123. Знаходження числа за величиною його частини. Задачі на знаходження числа за величиною його частини



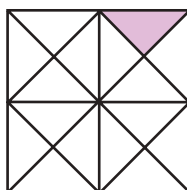
478. Назвіть, якому дробу відповідає зафарбована частина квадрата на кожному малюнку. У яких квадратах зафарбовані однакові частини? Запишіть і порівняйте ці дроби.



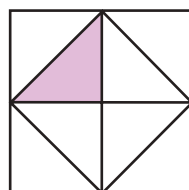
1



2



3



4

479. Знайди час, якщо:

$$\frac{1}{2} \text{ його дорівнює } 30 \text{ хв}; \quad \frac{1}{4} \text{ його дорівнює } 6 \text{ год};$$

$$\frac{1}{3} \text{ його дорівнює } 4 \text{ місяці}; \quad \frac{1}{6} \text{ його дорівнює } 10 \text{ с.}$$

480. Знайди число, якщо:

$$\frac{1}{8} \text{ його дорівнює } 21; \quad \frac{1}{16} \text{ його дорівнює } 4;$$

$$\frac{1}{20} \text{ його дорівнює } 7; \quad \frac{1}{10} \text{ його дорівнює } 50.$$

481. Квіткарка використала для оздоблення кошика 9 троянд, що становить $\frac{1}{8}$ частину всіх троянд, які були в магазині. Скільки всього троянд було в магазині?



482. Від колоди відпиляли частину завдовжки 2 м, що становить $\frac{1}{4}$ довжини всієї колоди. Яка була довжина колоди? Яка довжина частини колоди, що залишилася?

483. Ширина прямокутника дорівнює 4 см. Це становить $\frac{1}{3}$ його довжини. Побудуй прямокутник. Знайди його периметр.



484. Запиши числа 10, 100 за допомогою найменшої кількості одиниць і знаків дій.



485. Знайди величину, якщо:

$$\frac{1}{3} \text{ її дорівнює } 20 \text{ с;}$$

$$\frac{1}{4} \text{ її дорівнює } 15 \text{ хв;}$$

$$\frac{1}{10} \text{ її дорівнює } 1 \text{ дм;}$$

$$\frac{1}{3} \text{ її дорівнює } 8 \text{ місяців.}$$

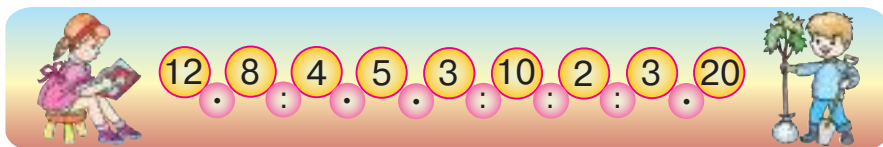
486. Маса маленького тюленя 20 кг. Це становить $\frac{1}{20}$ маси дорослого тюленя. Яка маса дорослого тюленя?



§ 124. Повторення та закріплення вивченого про частини. Розв'язування задач вивчених видів



487. Обчисліть ланцюжок виразів і дізнаєтеся, скільки літрів повітря вдихає людина за одну годину під час інтенсивної фізичної праці.



- Коли людина перебуває в стані спокою, кількість повітря, яке вона вдихає за одну годину, становить $\frac{1}{10}$ повітря, спожитого під час інтенсивної фізичної праці. Скільки літрів повітря потрібно людині на одну годину для дихання, коли вона перебуває в стані спокою?
- Обчисліть, скільки літрів повітря потрібно учням вашого класу під час проведення одного уроку.

488. Знайди.

$$\frac{1}{4} \text{ від } 1 \text{ м;}$$

$$\frac{1}{10} \text{ від } 1 \text{ кг;}$$

$$\frac{1}{5} \text{ від } 1 \text{ год;}$$

$$\frac{1}{5} \text{ від } 2 \text{ дм.}$$





489. Знайди число, якщо:

$$\frac{1}{3} \text{ його дорівнює } 18; \quad \frac{1}{2} \text{ його дорівнює } 50;$$
$$\frac{1}{6} \text{ його дорівнює } 12; \quad \frac{1}{4} \text{ його дорівнює } 15.$$

490. Довжина відрізка СК дорівнює 15 мм, що становить $\frac{1}{4}$ довжини відрізка ОМ. Знайди довжину відрізка ОМ. Накресли відрізок ОМ.

491. У парку посадили 240 дерев. З них $\frac{1}{3}$ були берези, $\frac{1}{5}$ — клени. Скільки в парку посадили кленів і скільки беріз?

492. Від дошки відпиляли частину завдовжки 30 см, що становить $\frac{1}{10}$ її довжини. Яка була довжина дошки? Відповідь запиши в метрах.



493. Знайди величину, якщо:

$$\frac{1}{2} \text{ її дорівнює } 30 \text{ хв}; \quad \frac{1}{3} \text{ її дорівнює } 4 \text{ місяці.}$$

Знайди.

$$\frac{1}{3} \text{ від } 1 \text{ хв}; \quad \frac{1}{20} \text{ від } 1 \text{ год.}$$

494. Накресли відрізок, якщо $\frac{1}{5}$ його довжини становить 40 мм.

§ 125. Повторення та закріплення вивченого про частини. Розв'язування задач вивчених видів



495. Назвіть по 5 дробів.

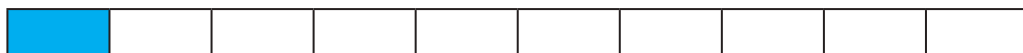
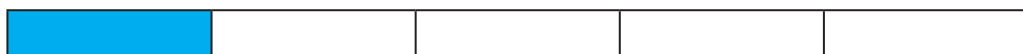
а) менші за $\frac{1}{10}$; б) більші за $\frac{1}{10}$.

Математичний диктант



Запишіть та обчисліть вирази: $\frac{1}{6}$ від суми чисел 70 і 50;
 $\frac{1}{8}$ від добутку чисел 20 і 4; $\frac{1}{5}$ від різниці чисел 105 і 5;
 $\frac{1}{2}$ від частки чисел 400 і 10.

497. Яким дробом відповідає зафарбована частина смужки? Запиши й порівняй ці дроби.



498. Намалюй круг радіусом 3 см і поділи його на 8 рівних частин. Зафарбуй червоним кольором $\frac{1}{8}$ круга, зеленим — $\frac{1}{2}$ круга. Запиши й порівняй ці дроби.

499. Знайди довжину відрізка, якщо:

$\frac{1}{3}$ його довжини дорівнює 8 см; $\frac{1}{5}$ його довжини дорівнює 40 дм; $\frac{1}{10}$ його довжини дорівнює 6 дм; $\frac{1}{3}$ його довжини дорівнює 18 см.

500. Порівняй та розв'яжи задачі.

- 1) З 28 учнів класу $\frac{1}{4}$ їхньої кількості відвідують танцювальний гурток. Скільки учнів класу вчиться танцювати?
- 2) 7 учнів класу відвідують танцювальний гурток, що становить $\frac{1}{4}$ усіх учнів класу. Скільки учнів у класі?





- 501.** З 450 г вуглеводів, які людина вживає за добу, $\frac{1}{5}$ частина забезпечує роботу мозку. Скільки грамів вуглеводів потрібно людському мозку на добу?



- 502.** Знайди.

$$\frac{1}{5} \text{ від } 1 \text{ кг};$$

$$\frac{1}{3} \text{ від } 1 \text{ хв};$$

$$\frac{1}{30} \text{ від } 1 \text{ год};$$

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

- 503.** Довжина шпалери в рулоні становить 20 м. Скільки метрів шпалери залишилось у рулоні після того, як використали $\frac{1}{4}$ частину рулону?

ПЕРЕВІРЯЄМО СВОЇ ДОСЯГНЕННЯ

- 504.** Як записати дробом одну п'яту частину?

$$\frac{1}{15} \quad \frac{1}{5} \quad 5$$

- 505.** Чому дорівнює $\frac{1}{8}$ від 56 см?

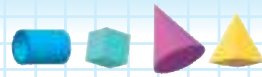
$$8 \text{ см} \quad 14 \text{ см} \quad 7 \text{ см}$$

- 506.** Чому дорівнює довжина відрізка, якщо $\frac{1}{3}$ його становить 6 см?

$$12 \text{ см} \quad 18 \text{ см} \quad 2 \text{ см}$$

- 507.** Порівняй дроби.

$$\frac{1}{2} \bigcirc \frac{1}{20} \quad \frac{1}{15} \bigcirc \frac{1}{5} \quad \frac{1}{3} \bigcirc \frac{1}{6} \quad \frac{1}{9} \bigcirc \frac{1}{10}$$



508. Знайди.

а) $\frac{1}{6}$ від 1 год; $\frac{1}{10}$ від 1 кг;

б) час, якщо $\frac{1}{3}$ його дорівнює 20 хв;
масу, якщо $\frac{1}{5}$ її дорівнює 100 г.

509. У коробці було 24 цукерки. Діти з'їли $\frac{1}{3}$ частину всіх цукерок. Скільки цукерок залишилося в коробці?

510. Виміряй довжину смужки. Знайди чверть і шосту частину довжини цієї смужки. На скільки сантиметрів довжина четвертої частини більша, ніж довжина шостої її частини?



511. Периметр рівностороннього трикутника становить 36 см. Чому дорівнює довжина сторони трикутника? Накресли відрізок, який дорівнює $\frac{1}{3}$ довжини сторони такого трикутника.

512. Розгадай ребуси.





6

РОЗДІЛ

ПОВТОРЕННЯ ВИВЧЕНОГО ЗА РІК

§ 126. Табличні випадки

множення та ділення. Задачі вивчених видів



513. Установіть закономірність запису числового ряду. Назвіть пропущені числа.

4	...	12	...	...	24	...	...	...	40
---	-----	----	-----	-----	----	-----	-----	-----	----

- Перевірте, чи можна ці числа поділити на 2. Які випадки не є табличними? Чи можете ви продовжити ряд чисел, що діляться на 2?

40, 42, 44 ...

Висновок: усі ... числа можна поділити на 2. **Це ознака подільності на 2.**

514. Добери невідоме число. Запиши рівності.

$$2 \cdot \square = 18$$

$$3 \cdot \square = 12$$

$$4 \cdot \square = 20$$

$$6 \cdot \square = 30$$

515. Порівняй вирази без обчислень ($>$; $<$; $=$).

$$8 \cdot 7 \bigcirc 7 \cdot 6$$

$$24 : 3 \bigcirc 24 : 4$$

$$8 \cdot 5 \bigcirc 40 : 5$$

$$42 : 6 \bigcirc 42 : 7$$

$$20 : 5 \bigcirc 40 : 5$$

$$4 \cdot 7 \bigcirc 7 \cdot 4$$

516. Обчисли вирази.

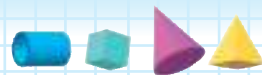
$$15 : 3 \cdot 8$$

$$54 : 6 \cdot 8$$

$$64 - 48 : 6$$

$$(81 - 36) : 5 \cdot 4$$

517. Периметр квадрата дорівнює 16 см. Знайди довжину сторони квадрата. Побудуй цей квадрат.



518. Для шкільної бібліотеки придбали 6 енциклопедій, словників — у 5 разів більше, ніж енциклопедій, а підручників — на 18 більше, ніж словників. Скільки підручників придбали для бібліотеки?



519. Обчисли вирази.

$$72 : 9 \cdot 4 \quad 9 \cdot 4 : 6 \quad 73 - 54 : 9 \quad (28 + 12) : 8 \cdot 3$$

520. Периметр квадрата дорівнює 12 см. Знайди довжину сторони квадрата. Побудуй цей квадрат.

§ 127. Табличні випадки множення та ділення. Задачі на зведення до одиниці



521. Установіть закономірність запису числового ряду. Назвіть пропущені числа.

5 ... 15 30 50

- Які ще числа можна поділити на 5? Чи можете ви продовжити ряд чисел, що діляться на 5?
50, 55, 60 ...

Висновок: усі числа, що закінчуються на ... і ... , можна поділити на 5. **Це ознака подільності на 5.**



522. Математичний диктант

- Добуток чисел 3 і 5 збільште на 15;
- частку чисел 20 і 5 зменште у 2 рази;
- від числа 100 відніміть частку чисел 56 і 8;
- частку чисел 25 і 5 збільште в 3 рази.

523. Обчисли значення виразів.

$$8 \cdot 5 : 4$$

$$56 : 7 \cdot 3$$

$$42 : 7 \cdot 8$$

$$9 \cdot 4 : 2$$

$$28 : 7 \cdot 5$$

$$25 : 5 \cdot 9$$

524. Обчисли значення виразу $a : 5 + b \cdot 3$, якщо $a = 50, 35, 55$; $b = 6, 7, 9$.





525. За 5 однакових зошитів Зіна заплатила 15 грн. Скільки потрібно грошей, щоб купити 10 таких зошитів?

526. Склади й розв'яжи задачу за коротким записом умови.

За 4 кг картоплі — 36 грн

За 8 кг картоплі — ?



527. По стеблині повзе равлик. За день він піднімається на 4 дм, а за ніч спускається на 2 дм. За скільки днів він дістанеться до кінця стеблини, якщо її висота 10 дм?



528. Обчисли значення виразу $a \cdot 8 + b : 4$, якщо $a = 10, 5, 8$; $b = 12, 20, 32$.

529. Яна займається гімнастикою 4 дні на тиждень, що становить 12 год. Скільки годин на день займається гімнастикою Яна?

§ 128. Табличні випадки множення та ділення. Задачі вивчених видів



530. Назвіть пари виразів, які мають однакове значення. Які правила потрібно пригадати?

$$5 : 5$$

$$1 \cdot 15$$

$$4 : 4$$

$$0 : 3$$

$$15 : 1$$

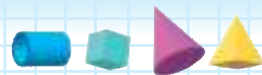
$$8 \cdot 0$$



531. Пригадайте правила та продовжте твердження.

- Помноживши число на 1,
- Помноживши число на 0,
- Щоб помножити число на 10,
- Поділивши число на 1,
- Поділивши 0 на будь-яке число,
- Поділивши число (крім нуля) на це саме число,
- Щоб поділити кругле число на 10,
- На яке число ділити не можна?





532. Обчисли значення виразів.

$$6 \cdot 10 : 2$$

$$80 : 10 \cdot 9$$

$$10 \cdot 10 : 1$$

$$64 : 64 \cdot 21$$

$$18 : 1 : 2$$

$$(58 + 12) : 10$$

$$(50 + 14) : 8$$

$$10 \cdot (41 - 37)$$

$$(32 - 8) : 3$$

533. Добери числа, щоб рівності й нерівності стали істинними.

$$9 : 1 = 18 : \square$$

$$42 : \square < 42 : 6$$

$$16 : 2 < 16 : \square$$

$$24 : 4 > \square : 6$$

$$28 : \square > 28 : 7$$

$$45 : 45 = 35 : \square$$

534. Довжина сторони прямокутника дорівнює 9 см, а ширина — у 3 рази менша, ніж довжина. Накресли прямокутник і знайди його периметр.

535. Склади й розв'яжи задачу за даними таблиці.

Час роботи	Продуктивність праці (за 1 хвилину)	Загальний виробіток
5 хв	?	35 деталей
?	?, на 2 деталі більше	45 деталей



536. Коли батькові було 26 років, Олені виповнилося 4 роки. Тепер Олені 11 років. Скільки років батькові?



537. Обчисли значення виразів.

$$9 \cdot 10 : 3$$

$$6 \cdot 10 : 1$$

$$30 : 10 \cdot 9$$

$$23 : 23 \cdot 57$$

$$27 : 1 : 3$$

$$(58 + 12) : 10$$

$$(49 - 14) : 7$$

$$(20 + 16) : 6$$

$$10 \cdot (67 - 59)$$

538. Склади й розв'яжи задачу за даними таблиці.

Кількість предметів	Маса одного предмета	Загальна маса
8 ящ.	7 кг	?
9 ящ.	?, на 2 кг більше	?





§ 129. Табличні випадки множення та ділення. Задачі вивчених видів



539. Назвіть наступне число, яке б не порушувало закономірність.

1, 2, 4, 8, 16, ...

1, 3, 9, 27, ...

540. Назвіть невідомі числа.

Множник	5		6		6	Ділене	36		54	42	
Множник	6	3		8	9	Дільник	6	6	6		6
Добуток		18	24	48		Частка		8		7	5



- Щоб знайти *невідомий множник*, потрібно добуток поділити на відомий множник.
- Щоб знайти *невідоме ділене*, потрібно частку помножити на дільник.
- Щоб знайти *невідомий дільник*, потрібно ділене поділити на частку.

541. Розв'яжи рівняння.

$$x \cdot 7 = 56$$

$$6 \cdot x = 48$$

$$x : 5 = 8$$

$$32 : x = 8$$

542. Обчисли значення виразів. До кожного виразу на множення склади два вирази на ділення.

$$6 \cdot 8$$

$$8 \cdot 7$$

$$3 \cdot 9$$

$$9 \cdot 5$$

543. Порівняй вирази без обчислень ($>$; $<$; $=$).

$$7 \cdot 8 \bigcirc 5 \cdot 7$$

$$10 \cdot 2 \bigcirc 10 : 2$$

$$12 \cdot 1 \bigcirc 12 : 1$$

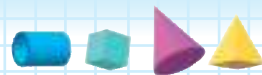
$$3 \cdot 9 \bigcirc 9 \cdot 3$$

$$6 : 6 \bigcirc 18 : 6$$

$$20 : 5 \bigcirc 20 : 1$$

544. Знайди невідомі величини за таблицею.

Кількість предметів	Маса одного предмета	Загальна маса
6 ящ.	10 кг	?
?	8 кг	56 кг
6 ящ.	?	48 кг



545. Майстер за 3 дні виготовив 12 книжкових полиць. Його учень за 1 день виготовляв на 2 полиці менше, ніж майстер. Скільки книжкових полиць виготовив учень за 3 дні?



546. Розв'яжи рівняння.

$$x \cdot 9 = 63$$

$$8 \cdot x = 48$$

$$x : 7 = 7$$

$$70 : x = 10$$

547. Фармацевт за 2 год виготовив 18 порцій мікстури від кашлю. Його учень за 1 год виготовляв на 4 порції менше, ніж фармацевт. Скільки порцій мікстури виготовив учень за 2 год?

§ 130. Повторення нумерації трицифрових чисел



548. Прочитайте числа.

130, 329, 764, 380, 287, 890, 198, 903, 590, 128, 290, 438, 123, 876, 332, 132, 650, 125, 141, 764, 238, 484

Випишіть:

- круглі числа;
- парні числа;
- числа, які більші за 125;
- числа, які у своєму складі мають 3 сотні;
- числа, які у своєму складі мають 9 десятків;
- числа, які у своєму складі мають 0 одиниць.

Які числа записані двічі? Чому?



549. Продовжте твердження.

- Збільшивши будь-яке число на 1, отримаємо ...
- Зменшивши будь-яке число на 1, отримаємо ...

550. Виконай завдання (усно).

Збільш на 1:

209	450	900	406	765	479
-----	-----	-----	-----	-----	-----

Зменш на 1:

110	479	600	437	752	470
-----	-----	-----	-----	-----	-----

551. Запиши «сусідів» чисел.

... 140 539 768 800 ...





552. Обчисли значення виразів.

$$675 + 1$$

$$780 - 1$$

$$319 + 1 + 1$$

$$564 - 1$$

$$910 + 1$$

$$400 - 1 - 1$$

553. Порівняй ($>$; $<$; $=$).

$$100 \text{ см} \bigcirc 10 \text{ дм}$$

$$3 \text{ дм} - 6 \text{ см} \bigcirc 28 \text{ см}$$

$$45 \text{ дм} \bigcirc 4 \text{ м}$$

$$4 \text{ м} + 4 \text{ дм} \bigcirc 50 \text{ дм}$$

$$15 \text{ дм} \bigcirc 200 \text{ см}$$

$$1 \text{ км} \bigcirc 1000 \text{ м}$$

554. Довжина прямокутника дорівнює 10 см, а ширина — на 1 см менша. Знайди периметр прямокутника.

555. Бабуся з онуком посадили 45 цибулин червоних тюльпанів, білих — на 20 цибулин менше, ніж червоних, а жовтих — на 30 цибулин більше, ніж білих. Скільки бабуса з онуком посадили цибулин жовтих тюльпанів?



556. Обчисли значення виразів.

$$709 + 1$$

$$811 - 1$$

$$519 + 1 + 1$$

$$801 - 1$$

$$977 + 1$$

$$900 - 1 - 1$$

557. Біля школи посадили 100 саджанців чорнобривців, а фіалок — на 30 саджанців менше. Скільки всього саджанців квітів посадили біля школи?

§ 131. Читання та запис чисел у нумераційній таблиці. Загальна кількість одиниць, десятків, сотень у трицифровому числі



558. Установіть закономірність запису числового ряду. Назвіть пропущені числа.

120	...	140	...	...	170	...	...	...	210
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Математичний диктант

Запишіть числа: сім сотень; дев'ять сотень і три одиниці; одна сотня і чотири десятки; п'ять сотень і дві одиниці; дві сотні, один десяток і п'ять одиниць; три сотні, вісім десятків і шість одиниць; шість сотень і сім одиниць; десять сотень.

560. Прочитай числа в нумераційній таблиці.

Сотні	Десятки	Одиниці
*****	****	*****
*****		*
***	*****	*****
*****	*	

561. Запиши числа 456, 309, 521, 480, 774, 819 як суму розрядних доданків.

562. Обчисли значення виразів.

$$800 + 40 + 8$$

$$200 + 30 + 5$$

$$500 + 80 + 3$$

$$900 + 7$$

$$500 + 20$$

$$600 + 10 + 1$$

563. Визнач загальну кількість.

- Сотень у числах 342, 508, 321, 600;
- десятків у числах 530, 785, 400, 113;
- одиниць у числах 306, 711, 150, 628.

564. Великій панді загрожує вимирання. У природі залишилося 700 панд. Ще 120 панд перебувають у зоопарках. Скільки всього цих рідкісних тварин залишилося на планеті?



565. Різниця довжин двох відрізків дорівнює 6 см. Накресли менший з відрізків, якщо відомо, що довжина більшого — це найменше двоцифрове число.



566. Обчисли вирази. У результатах обчислень першого стовпчика підкресли, скільки в числі сотень; у результатах обчислень другого стовпчика — скільки всього в числі десятків;



у результатах обчислень третього стовпчика — скільки в числі одиниць.

$$\begin{array}{r} 200 + 90 + 3 \\ 400 + 9 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 500 + 80 + 1 \\ 800 + 70 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 700 + 80 + 2 \\ 600 + 50 + 8 \end{array}$$

- 567.** У шкільній їдальні спекли 740 булочок, зокрема з маком — 200 булочок, з корицею — на 50 булочок більше, ніж з маком, а решту — з родзинками. Скільки в шкільній їдальні спекли булочок з родзинками?

§ 132. Усне додавання та віднімання трицифрових чисел. Задачі на знаходження суми трьох доданків



- 568.** Запишіть найбільше та найменше трицифрові числа, використовуючи цифри 0, 2, 4.

- 569.** Добери знаки дій, щоб рівності стали істинними.

$$100 \bigcirc 50 \bigcirc 30 = 180$$

$$170 \bigcirc 70 \bigcirc 60 = 160$$

$$880 \bigcirc 40 \bigcirc 8 = 848$$

$$190 \bigcirc 80 \bigcirc 5 = 115$$

$$650 \bigcirc 50 \bigcirc 30 = 730$$

$$710 \bigcirc 90 \bigcirc 8 = 808$$

- 570.** Обчисли значення виразів.

$$734 - 500$$

$$205 - 190$$

$$420 + 562$$

$$358 - 108$$

$$710 - 304$$

$$600 + 271$$

- 571.** Порівняй ($>$; $<$; $=$).

$$708 \bigcirc 710 - 1$$

$$420 \bigcirc 20 + 400$$

$$980 - 80 \bigcirc 900$$

$$872 \bigcirc 800 + 72$$

$$350 \bigcirc 300 + 5$$

$$918 - 10 \bigcirc 908$$



- 572.** Розв'яжіть рівняння.

$$260 - x = 120 + 30$$

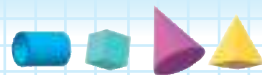
$$x - 420 = 280 + 20$$

$$570 - x = 360 + 40$$

$$x + 140 = 630 - 210$$

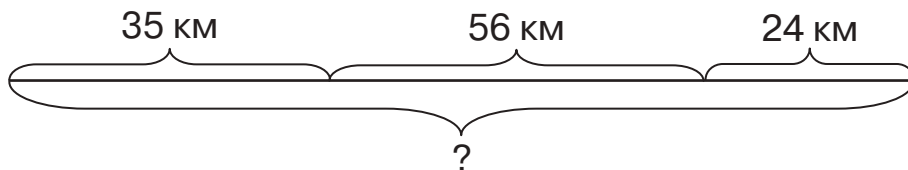
Зверніть увагу!

Спочатку обчисліть значення компонентів, які подані числовим виразом.



573. Школярі зібрали 65 кг ромашки лікарської, меліси — на 16 кг більше, ніж ромашки, а кропиви — на 27 кг менше, ніж меліси. Скільки кілограмів лікарських рослин зібрали школярі?

574. Склади й розв'яжи задачу за схемою.



 **575.** На уроці фізкультури учні вишикувалися на стадіоні в лінію на відстані 1 м один від одного. Вся лінія витягнулася на 25 м. Скільки було учнів?

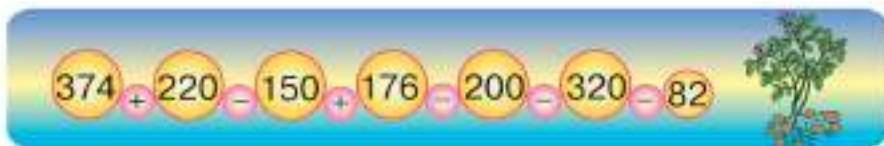
 **576.** Обчисли значення виразів.

$642 - 300$	$307 + 140$	$260 + 413$
$584 - 303$	$910 - 608$	$400 + 382$

577. За перший день туристи подолали 85 км, за другий — 120 км, а за третій — 125 км. Який шлях подолали туристи за три дні?

§ 133. Усне додавання та віднімання трицифрових чисел.
Задачі на різницеве порівняння

 **578.** Обчисліть ланцюжок виразів і дізнаєтеся, наприкінці якого століття в маєтку графа Потоцького в Україні вперше з'явилася картопля.



579. Математичний диктант

Запишіть:

- усі круглі числа п'ятої сотні;
- непарне двоцифрове число, яке більше від 39 і менше за 43;
- найбільше кругле трицифрове число;
- число третього десятка, яке закінчується парною цифрою і ділиться на 7;
- двоцифрове число парними цифрами так, щоб кількість десятків була на 6 більша, ніж кількість одиниць.





580. Обчисли значення виразів.

$$284 + 316$$

$$756 - 235$$

$$489 + 320 - 609$$

$$975 - 655$$

$$571 + 119$$

$$938 - 524 + 241$$

581. Запиши в метрах і сантиметрах.

$$740 \text{ см} = \dots$$

$$804 \text{ см} = \dots$$

$$251 \text{ см} = \dots$$

$$916 \text{ см} = \dots$$

582. На панчішній фабриці за зміну на одному станку робітниця виготовляє 100 пар шкарпеток, а учениця — 85 пар. На скільки більше шкарпеток виготовляє за зміну на одному станку робітниця, ніж учениця?

583. За хвилину Ярослав читає 136, а Марина — 114 слів. На скільки менше читає слів за хвилину Марина, ніж Ярослав?



584. На двох тарілках лежала однакова кількість яблук. З першої тарілки взяли 3 яблука. Скільки всього яблук було спочатку на обох тарілках, якщо на другій тарілці залишилося 7 яблук?



585. Обчисли значення виразів.

$$375 + 213$$

$$857 - 546$$

$$587 + 220 - 707$$

$$986 - 765$$

$$682 + 118$$

$$847 - 536 + 423$$

586. У будівельному конструкторі 146 деталей, з яких 100 деталей — це бруски, а решта — інші будівельні деталі. На скільки в цьому конструкторі більше брусків, ніж інших будівельних деталей?

§ 134. Взаємозв'язок між додаванням і відніманням. Рівняння. Розв'язування задач за допомогою рівнянь



587. Запишіть усі трицифрові числа, використовуючи цифри 0, 3, 9. Цифри в записі числа не повторюйте. Назвіть найбільше й найменше з цих чисел.

588. Добери цифри так, щоб рівності й нерівності стали істинними.

$$\square 34 > 234$$

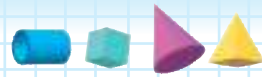
$$671 < 67 \square$$

$$2 \square 0 + 1 < 221$$

$$502 < 50 \square$$

$$1 \square 8 = 14 \square$$

$$60 \square - 1 > 605$$



589. Склади рівності на додавання та віднімання, використовуючи подані числа.

243 145 388

570 130 440

457 240 697

590. Обчисли значення виразів. До кожної рівності на додаванняклади по дві рівності на віднімання.

$284 + 115$

$325 + 320$

$400 + 380$

$700 + 300$

591. Обчисли значення виразів.

$452 + 321 - 360$

$795 - 241 + 352$

$896 - 576 + 160$

592. Розв'яжи рівняння.

$x + 356 = 566$

$x - 281 = 319$

$(440 + 60) - x = 350$

593. Розв'яжи задачі, склавши рівняння.

- 1) На керамічному заводі за 2 дні було виготовлено 345 ваз. У перший день було виготовлено 175 ваз. Скільки ваз було виготовлено на керамічному заводі другого дня?
- 2) У ящик з апельсинами поклали 9 апельсинів, а потім — ще 11 апельсинів. Скільки апельсинів було в ящику спочатку, якщо їх стало 55?



594. У першому ряду поставили 7 кеглів на відстані 5 дм одна від одної. У другому ряду — 9 кеглів на відстані 3 дм одна від одної. Який ряд довший?



595. Розв'яжи рівняння.

$542 + x = 658$

$789 - x = 360$

$x - (234 - 122) = 436$

596. Тракторний завод наприкінці робочої зміни відвантажив 16 тракторів, після чого на складі залишилося ще 18 тракторів. Скільки всього тракторів було виготовлено на заводі за робочу зміну? Розв'яжи задачу за допомогою рівняння.





§ 135. Іменовані числа. Розв'язування задач вивчених типів



597. Назвіть складені іменовані числа й відповідні їм прості іменовані числа.

3 дм 1 см

2 м 7 дм

80 хв

14 міс.

1 доба 5 год

74 мм

1 рік 2 міс.

31 см

2 ц 10 кг

210 кг

29 год

27 дм

7 см 4 мм

1 год 20 хв

598. Запиши в міліметрах.

7 см = ... мм

5 дм = ... мм

3 см 7 мм = ... мм

61 см = ... мм

7 дм 3 см = ... мм

7 дм = ... мм

599. Порівняй іменовані числа (>; <; =).

58 діб ○ 2 міс.

2 доби ○ 48 год

20 міс. ○ 1 рік

1 тижд. ○ 2 доби

1 т ○ 10 ц

1 км ○ 400 м

600. Обчисли значення виразів.

350 кг + 56 кг

5 ц 34 кг + 66 кг

429 м – 226 м

1 ц – 28 кг

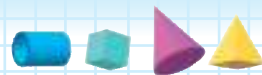
6 дм 72 см + 1 дм 28 см

567 см – 336 см



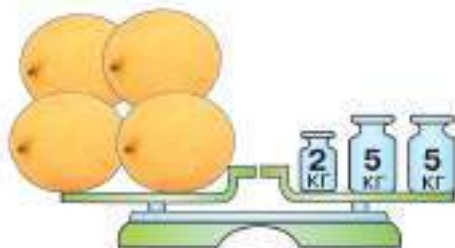
601. Розгляньте малюнок і дайте відповіді на запитання.





- 1) Яка місткість бочки та двох бідонів разом? Двох пляшок і бідона? Двох бутлів і чотирьох глечиків? Бочки, бідона й глечика разом?
- 2) На скільки літрів рідини більше містить бочка, ніж 5 глечиків?
- 3) На скільки менша місткість глечика, ніж місткість двох бутлів?

602. Скільки кілограмів важить одна диня?



603. Склади й розв'яжи задачу за даними таблиці. Усно склади й розв'яжи дві обернені задачі.

Маса одного предмета	Кількість предметів	Загальна маса
2 кг	7 пакетів	?

604. Назви час на кожному годиннику. Який час буде на кожному годиннику через чверть години? Запиши.



605. Обчисли значення виразів.

$$2 \text{ ц} - 120 \text{ кг}$$

$$56 \text{ кг} + 44 \text{ кг}$$

$$3 \text{ дм } 4 \text{ см} + 1 \text{ дм } 6 \text{ см}$$

$$456 \text{ мм} + 232 \text{ мм}$$

$$1 \text{ м} - 67 \text{ см}$$

$$10 \text{ м} - 4 \text{ дм}$$

606. Онук допоміг бабусі полити квіти. Бабуся сказала, що потрібно принести 40 л води. Хлопець приніс 5 відер води, і бабуся сказала, що цієї води досить. Яка місткість одного відра води?

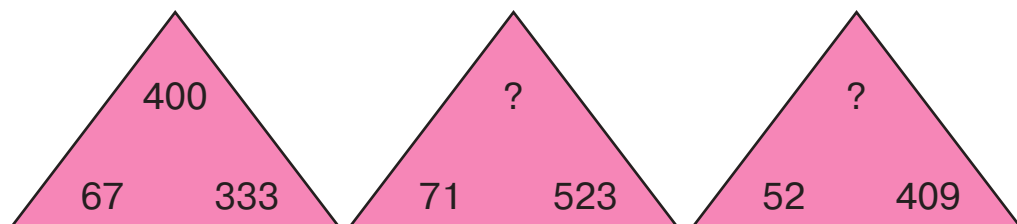




§ 136. Додавання та віднімання вивчених видів.
Задачі на знаходження трьох чисел за сумою
трьох та сумою двох доданків



607. Установіть закономірність розміщення чисел у кутах трикутника. Назвіть пропущені числа.



608. Обчисли кругові вирази.

670 – 420		505 + 315	
	820 – 400		250 + 125
420 + 250		375 + 130	

609. Обчисли значення виразів.

$$342 + (465 - 232)$$

$$870 - 340 + 156$$

$$900 - 600 - 230$$

$$274 + 124 - 300$$

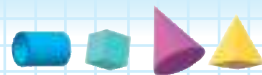
$$737 - (123 + 280)$$

$$867 - 346 + 124$$

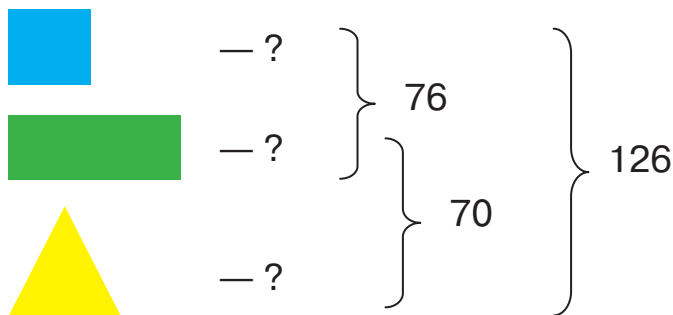
610. Знайди невідомі величини за таблицею.

Маса одного предмета	Кількість предметів	Загальна маса
7 кг	8	?
4 кг	?	28 кг
?	3	30 кг

611. Сума трьох чисел дорівнює 748. Сума перших двох чисел дорівнює 422, а сума другого й третього — 536. Знайди кожне число.



612. Склади й розв'яжи задачу за коротким записом умови.



613. Периметр трикутника дорівнює 38 см. Сума першої та другої сторін трикутника дорівнює 18 см, а сума другої та третьої сторін — 25 см. Яка довжина кожної сторони трикутника?



614. Серед 12 цуценят 8 плямистих і 9 вухатих. Скільки серед цих цуценят плямистих і вухатих одночасно?



615. Порівняй значення виразів.

$457 - 364$	$\bigcirc$	243	$950 - 460$	$\bigcirc$	$250 + 370$
$270 + 126$	$\bigcirc$	396	$679 - 432$	$\bigcirc$	$457 - 220$
$135 + 234$	$\bigcirc$	368	$260 + 143$	$\bigcirc$	$548 - 305$

616. Довжина трьох різнокольорових стрічок дорівнює 115 м. Довжина білої та синьої стрічок разом дорівнює 62 м, а довжина синьої та зеленої стрічок разом — 70 м. Яка довжина кожної стрічки?

§ 137. Письмове додавання та віднімання двоцифрових і трицифрових чисел (з переходом через розряд). Периметр прямокутника (квадрата)



617. Як зміниться різниця чисел 402 і 236, якщо зменшуване зменшити на 40, а від'ємник збільшити на 20? Дайте відповідь, не обчислюючи різницю чисел.



618. Розгляньте записи й прокоментуйте письмове додавання.

$$\begin{array}{r} 143 \\ + 56 \\ \hline 199 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 252 \\ + 334 \\ \hline 586 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 674 \\ + 137 \\ \hline 811 \end{array}$$





Під час письмового додавання двоцифрових і трицифрових чисел додавання починають з менших розрядів: одиниці додають до одиниць, десятки — до десятків, сотні — до сотень.

619. Обчисли, записуючи доданки в стовпчик.

$$213 + 165$$

$$142 + 337$$

$$724 + 265$$

$$543 + 146$$

$$164 + 436$$

$$290 + 436$$

$$347 + 563$$

$$529 + 287$$



620. Розгляньте записи й прокоментуйте письмове віднімання.

$$\begin{array}{r} 287 \\ - 45 \\ \hline 242 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 469 \\ - 235 \\ \hline 234 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 607 \\ - 256 \\ \hline 351 \end{array}$$



Під час письмового віднімання двоцифрових і трицифрових чисел віднімання розпочинають з менших розрядів: від одиниць віднімають одиниці, від десятків — десятки, від сотень — сотні.

621. Обчисли, записуючи числа в стовпчик.

$$289 - 167$$

$$474 - 362$$

$$746 - 436$$

$$176 - 65$$

$$525 - 345$$

$$826 - 534$$

$$935 - 627$$

$$370 - 167$$

622. Склади й розв'яжи задачу за коротким записом умови.

р. Рось — 346 км

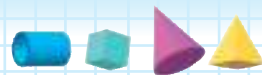
р. Ворскла — ?, на 118 км довша, ніж

р. Прут — ?, на 503 км довша, ніж



623. У готелі зупинилося 160 спортсменів. Серед них з Білорусі було 67 спортсменів, з Польщі — на 28 спортсменів менше, ніж з Білорусі, а решта спортсменів — з України. Скільки спортсменів було в готелі з України?

624. Ширина прямокутника дорівнює 6 см, а довжина — на 2 см більша. Знайди периметр прямокутника. Побудуй цей прямокутник.



625. Побудуй квадрат, периметр якого дорівнює 8 см.



626. Обчисли, записуючи числа в стовпчик.

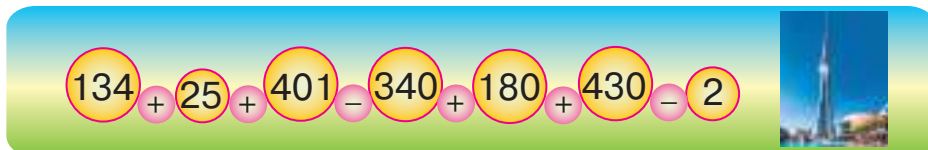
$239 + 160$	$374 + 162$	$746 + 136$	$476 + 265$
$268 - 57$	$626 - 224$	$951 - 537$	$180 - 148$

627. Побудуй різні прямокутники, периметр яких дорівнює 12 см.

§ 138. Усне та письмове додавання двоцифрових і трицифрових чисел. Рівняння, у яких один з компонентів є числовим виразом



628. Обчисліть ланцюжок виразів і дізнаєтеся висоту (у метрах) хмарочоса Бурдж Халіфа — найвищої споруди у світі, побудованої в м. Дубаї (ОАЕ).



629. Склади задачі за малюнком на порівняння висоти найвищих хмарочосів світу.

828 м



Бурдж
Халіфа
(м. Дубай,
ОАЕ)

509 м



Тайбей
101
(м. Тай-
бей, Тай-
вань)

443 м



Вілліс-
тауер
(м. Чикаго,
США)

384 м



Шунь Хін
(м. Шень-
чжень,
Китай)

630. Обчисли, записуючи числа в стовпчик.

$274 + 149$	$546 - 229$	$750 - 546$	$168 + 246$
$420 + 382$	$891 - 662$	$264 + 651$	$301 - 230$





631. Розв'яжи рівняння.

$$(527 + 82) - x = 199$$
$$x - (272 + 118) = 159$$

$$x + (527 - 319) = 330$$
$$(352 - 99) + x = 873$$

632. Маса риби-меч становить 310 кг, а маса щуки — на 305 кг менша. Скільки важать обидві риби?



633. У череді 250 брунатних корів. Це на 70 корів більше, ніж рябих. Білих корів у цій череді — на 90 менше, ніж рябих. Скільки всього корів у череді?

634. На виставку тюльпанів зранку прийшли 168 відвідувачів, а після 12-ї години — 247 відвідувачів. Після цього в касі залишилося ще 356 замовлених квитків. Скільки відвідувачів мало прийти на виставку тюльпанів цього дня?



635. Розв'яжи рівняння.

$$(563 - 248) + x = 415$$
$$(209 + 117) - x = 106$$

$$x - (251 + 129) = 587$$
$$(515 - 255) + x = 774$$

636. Фермер висадив 115 саджанців помідорів, і в нього ще залишилося 96 саджанців. Скільки всього саджанців помідорів було у фермера? Розв'яжи задачу за допомогою рівняння.

§ 139. Множення та ділення трицифрових чисел. Властивості множення та ділення. Задачі на кратне порівняння двох добутоків



637. Перевірте, чи правильно замінили додавання множенням.

$$2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 2 \cdot 5$$

$$13 + 13 + 13 = 13 \cdot 3$$

$$8 + 8 + 8 + 8 = 8 \cdot 4$$

$$27 + 27 + 27 = 27 \cdot 4$$

$$10 + 10 + 10 + 10 + 10 = 10 \cdot 5$$

$$83 + 83 + 83 + 83 = 83 \cdot 4$$



$$a \cdot 1 = a$$

$$1 \cdot a = a$$

$$a : 1 = a$$

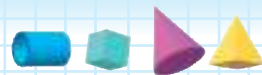
$$a : a = 1$$

$$a \cdot 0 = 0$$

$$0 \cdot a = 0$$

$$0 : a = 0$$

На нуль ділити не можна!



638. Продовжте твердження.

- Щоб помножити число на 10, потрібно дописати до нього справа ...
- Щоб помножити число на 100, потрібно дописати до нього справа ...
- Щоб поділити на 10 кругле число, потрібно відкинути в цьому числі справа ...
- Щоб поділити на 100 кругле число, потрібно відкинути в цьому числі ...

639. Обчисли значення виразів.

$4 \cdot 7$	$26 \cdot 1$	$2 \cdot 10$	$5 \cdot 100$
$8 \cdot 0$	$18 : 1$	$20 : 10$	$300 : 100$
$0 : 4$	$45 : 9$	$43 : 43$	$100 : 10$

640. Обчисли значення виразів.

$11 \cdot 7$	$360 : 6$	$226 \cdot 2$	$45 : 3$
$13 \cdot 5$	$264 : 2$	$123 \cdot 3$	$96 : 4$

641. У кожному з трьох палаців живуть по 3 чарівники. Кожний з них має по 3 доньки та по 3 сина. Скільки дітей у всіх чарівників?

642. На 2 сукні кравчиня витратила по 4 м мережива, а на 3 спідниці — по 8 м мережива. У скільки разів більше мережива витратила кравчиня на спідниці, ніж на сукні?

643. Знайди довжину сторони квадрата, периметр якого дорівнює 80 мм. Накресли цей квадрат.

644. Практична робота

Зав'яжи на мотузці 3 вузли так, щоб кінці мотузки залишалися вільними. На скільки частин поділили вузли мотузку?



645. Обчисли значення виразів.

$63 : 3$	$32 \cdot 4$	$720 : 10$	$126 : 6$
$20 \cdot 7$	$93 : 3$	$64 \cdot 10$	$15 \cdot 5$

646. Довжина тіла звичайного їжака становить 20 см, а в дуже рідкісного вухатого їжака, що мешкає в Донецькій області, — усього 10 см. У скільки разів менша довжина тіла вухатого їжака, ніж звичайного?





**§ 140. Вивчені випадки усного позатабличного множення та ділення.
Розв'язування задач вивчених типів**



647. Доберіть такі числа, щоб рівності стали істинними.

$$4 \square + 3 \square = 85$$

$$2 \square + 3 \square = 64$$

$$9 \square : \square 3 = 7$$

$$5 \cdot \square \square = \square 0$$

$$2 \square \cdot 6 = 1 \square 6$$

$$4 \cdot \square = \square 8$$

648. Виконай за зразком.

$$5 \cdot 14 = 14 \cdot 5 = 70$$

$$5 \cdot 13$$

$$3 \cdot 31$$

$$2 \cdot 124$$

$$4 \cdot 211$$

$$2 \cdot 24$$

$$4 \cdot 31$$

$$3 \cdot 310$$

$$3 \cdot 150$$

$$2 \cdot 240$$

$$6 \cdot 40$$

$$5 \cdot 130$$

$$2 \cdot 304$$

649. Обчисли значення виразів.

$$92 : 4$$

$$168 : 3$$

$$140 : 5$$

$$147 : 7$$

$$560 : 8$$

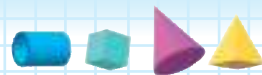
$$600 : 20$$

$$480 : 40$$

$$900 : 300$$

650. Розв'яжи задачі (усно).

- 1) Зі шматка шкіри чоботар може пошити дві пари черевиків. Скільки шматків шкіри потрібно чоботареві, щоб пошити 28 пар черевиків?
 - 2) Зібравши 60 кг макулатури, можна зберегти одне дерево. Скільки дерев можна зберегти, якщо зібрати 360 кг макулатури?
 - 3) У приватній авіакомпанії 5 десятимісних літаків. Кожен літак за місяць виконує 20 польотів. Скільки пасажирів перевезуть ці літаки за місяць?
- 651.** У трьох човнах розмістилися 27 осіб порівну в кожному човні. Скільки потрібно таких човнів, щоб розмістити 63 особи? Склади й розв'яжи задачу, яка обернена до поданої та розв'язується за допомогою дії множення.



652. Кравчиня придбала ґудзики. Після того як вона пришила на 6 суконь по 8 ґудзиків, у неї залишилося ще 6 ґудзиків. Скільки ґудзиків було в кравчині спочатку?

 **653.** Пес Плуто на 12 кг важчий за кота Бінго, а Бінго — учетверо легший, ніж Плуто. Яка маса кота Бінго?

 **654.** Обчисли значення виразів.

$$43 \cdot 5$$

$$50 \cdot 7$$

$$103 \cdot 4$$

$$27 : 3$$

$$270 : 90$$

$$1000 : 100$$

655. 96 л соку розлили в трилітрові банки. Скільки банок наповнили соком?

Склади й розв'яжи задачу, яка обернена до поданої та розв'язується за допомогою дії множення.

§ 141. Ділення з остачею. Властивість остачі. Задачі на подвійне зведення до одиниці

 **656.** Обчисліть ланцюжок виразів і дізнаєтеся, яку відстань (у кілометрах) долають стада мігруючих північних оленів.



 **657.** Поясніть за малюнком, як виконано ділення.



$$21 : 2 = 10 \text{ (ост. 1)}$$

658. Виконай за зразком.

$$49 : 7 = 7$$

$$126 : 3$$

$$216 : 4$$

$$328 : 8$$

$$51 : 7 = 7 \text{ (ост. 2)}$$

$$128 : 3$$

$$217 : 4$$

$$335 : 8$$



При діленні з остачею остача завжди менша від дільника.

659. Виконай за зразком. Запиши всі можливі варіанти остачі.

$$a : 4 = b \text{ (ост. 1, 2, 3)}$$

$$b : 6 = c \text{ (ост. ...)} \quad d : 9 = n \text{ (ост. ...)}$$





660. Виконай ділення з остачею.

$38 : 5$

$50 : 6$

$162 : 10$

$321 : 9$

661. До ательє привезли 30 м тканини. На пошиття однієї сукні потрібно 4 м тканини. Скільки суконь зможуть пошити в ательє із цієї тканини? Скільки метрів тканини залишиться?

662. Столяр виготовив 3 шпаківні. На кожну шпаківню він витратив по 5 дощечок, і в нього ще залишилися 3 дощечки. Скільки всього дощечок було в столяра спочатку?

663. У зоопарку 4 мавпи за тиждень з'їдають 84 банани, причому кожна мавпа з'їдає щодня однакову кількість бананів. Скільки бананів з'їдає кожна мавпа за тиждень? За день?



664. Виконай ділення з остачею.

$87 : 8$

$97 : 6$

$623 : 10$

$175 : 4$

665. Два майстри за 6 годин роботи виготовили 48 полицок. Скільки полицок виготовляє один майстер за 1 годину, якщо продуктивність праці в них однакова?

§ 142. Прийоми раціональних обчислень. Розв'язування складених задач



666. Скільки різних остач може бути, якщо поділити на 9? На 13? На 18?

667. Добери такі числа, щоб рівності стали істинними.

$40 : 5 : \square = 25 : 5 - \square$

$49 : 7 - \square = 36 : 6$

$96 : 2 + \square = 2 \cdot 25$



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

$\underbrace{(a + b)}_d \cdot c = d \cdot c$

$(a - b) \cdot c = a \cdot c - b \cdot c$

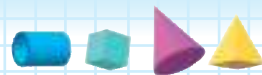
$\underbrace{(a - b)}_d \cdot c = d \cdot c$

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

$\underbrace{(a + b)}_d : c = d : c$

$(a - b) : c = a : c - b : c$

$\underbrace{(a - b)}_d : c = d : c$



668. Обчисли вирази зручним способом.

$$(85 + 15) : 5$$

$$(23 + 17) \cdot 6$$

$$(100 - 25) : 25$$

$$(7 + 9) \cdot 6$$

$$(51 - 21) : 3$$

$$(75 + 15) : 15$$

$$23 + 45 + 37$$

$$800 : (8 \cdot 2)$$

$$167 - (67 + 20)$$

669. Знайди значення виразу, виконуючи кожную дію окремо.

$$875 - 24 \cdot 8 : 6 + (164 - 116) : 8$$

$$32 \cdot 4 + 27 \cdot 2 + 225 : 5$$

670. За 6 пензликів Ярослав заплатив 120 гривень. Скільки коштує один такий пензлик?

671. Поліетиленовий пакет розкладається в ґрунті майже 200 років, а папір — у 100 разів швидше, ніж поліетилен. За скільки років розкладається в ґрунті папір?

672. Сім'я Петренків купила 6 сіток картоплі по 5 кг у кожній, 2 сітки цибулі по 9 кг у кожній і 12 кг капусти. Скільки всього кілограмів овочів купила сім'я Петренків?

673. Сума трьох чисел дорівнює 167. Перше число 58, друге — у 2 рази менше від першого. Знайди третє число.

674. Практична робота

Аркуш паперу зігни навпіл, потім ще раз навпіл і розріж по лінії згину. Не перелічуючи отримані частини аркуша, визнач, скільки їх вийшло. Перелічи.



675. Обчисли зручним способом.

$$7 + 146 + 93 + 54$$

$$569 - (169 + 230)$$

$$54 \cdot 2 \cdot 5$$

$$(72 + 18) : 9$$

676. Три покупці придбали по 6 кг картоплі з мішка. Після цього в ньому залишилося 32 кг картоплі. На скільки кілограмів картоплі менше залишилося в мішку, ніж продали?





§ 143. Повторення та закріплення вивченого про частини. Знаходження частини від числа. Задачі на знаходження частини від числа



677. Доберіть знаки дій, щоб рівності стали істинними.

$$36 \bigcirc 4 \bigcirc 8 = 17$$

$$36 \bigcirc 4 \bigcirc 8 = 4$$

$$36 \bigcirc 4 \bigcirc 8 = 136$$

$$36 \bigcirc 4 \bigcirc 8 = 1$$

$$3 \bigcirc 4 \bigcirc 6 = 18$$

$$3 \bigcirc 4 \bigcirc 6 = 72$$

$$3 \bigcirc 4 \bigcirc 6 = 2$$

$$3 \bigcirc 4 \bigcirc 6 = 6$$

678. Обчисли значення виразів.

$$13 \cdot 9 - 18$$

$$420 - 270 : 3$$

$$725 - 3 \cdot 15$$

$$37 + 18 \cdot 3$$

$$360 - 7 \cdot 30$$

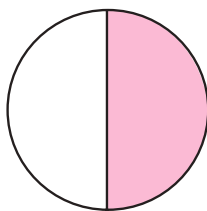
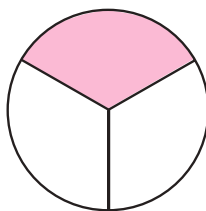
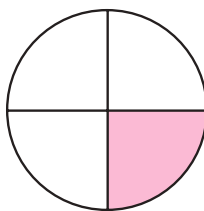
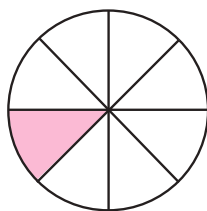
$$16 \cdot 3 + 72$$

$$58 + 15 : 5$$

$$86 - 90 : 3$$

$$100 : 5 + 49$$

679. На скільки рівних частин поділили кожний круг?



- Яку частину зафарбовано на кожному малюнку? Запиши ці частини дробами. Склади з ними нерівності.

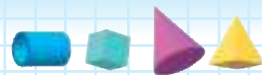


Щоб знайти частину від цілого, потрібно ціле поділити на знаменник дробу.

680. Знайди: $\frac{1}{4}$ від 1 год; $\frac{1}{2}$ від 1 м; $\frac{1}{6}$ від 1 доби;
 $\frac{1}{12}$ від 1 року.

681. Довжина басейну дорівнює 120 м. Скільки метрів становить довжина його шостої частини?

682. Скільки сантиметрів становить чверть довжини дроту, якщо весь дріт завдовжки 44 см?



683. У художній галереї виставлено 240 картин. Портрети становлять $\frac{1}{6}$ частину всіх картин галереї. Решта картин — це пейзажі. Скільки пейзажів виставлено в галереї?

684. На дитячому святі було 80 повітряних кульок. $\frac{1}{10}$ усіх кульок луснули. Скільки повітряних кульок залишилося?

 **685.** Знайди: $\frac{1}{3}$ від 12 см; $\frac{1}{5}$ від 60 кг; $\frac{1}{4}$ від 16 м.

686. Від смужки завдовжки 180 дм відрізали $\frac{1}{9}$ її довжини. Якої довжини смужка залишилася?

§ 144. Знаходження числа за величиною його частини. Задачі на знаходження числа за величиною його частини

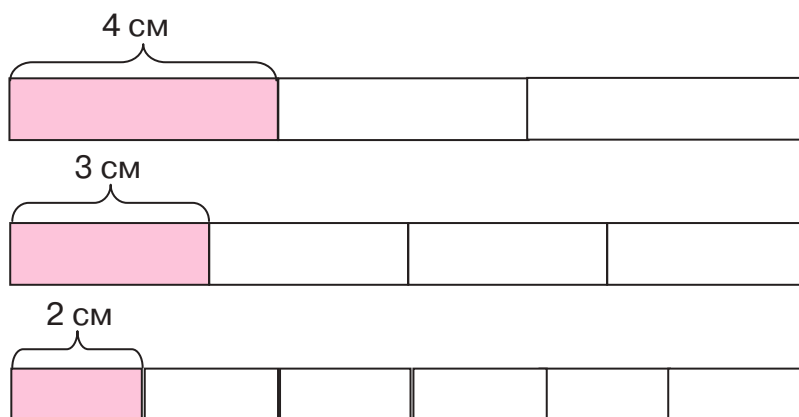
 **687.** Назви дробу в порядку зростання.

$\frac{1}{8}$; $\frac{1}{5}$; $\frac{1}{10}$; $\frac{1}{18}$; $\frac{1}{2}$; $\frac{1}{4}$; $\frac{1}{15}$; $\frac{1}{20}$; $\frac{1}{7}$; $\frac{1}{12}$



Щоб знайти число за величиною його частини, потрібно величину його частини помножити на знаменник дробу.

688. Знайди довжину смужки за величиною її частини.





689. За пів дня жучок-сонечко з'їдає 60 попелиць. Скільки попелиць з'їдає жучок-сонечко за день?

690. Робінзон струсив з пальми 7 кокосів, що становить $\frac{1}{4}$ всіх кокосів на цьому дереві, а його товариш П'ятниця струсив з іншої пальми 4 кокоси, що становить $\frac{1}{3}$ всіх кокосів на цьому дереві. Скільки кокосів було на кожній пальмі?



691. Виконай за зразком.

$180 > 18 \text{ у } 10 \text{ р.}$

$69 > 3 \text{ у } \square \text{ р.}$

$6 < 72 \text{ у } \square \text{ р.}$

$170 > 140 \text{ на } \square$

$160 > 8 \text{ у } \square \text{ р.}$

$14 < 42 \text{ у } \square \text{ р.}$

$45 < 150 \text{ на } \square$

692. Обчисли значення виразів.

$19 \cdot 9$

$100 : 20$

$115 : 5$

$6 \cdot 24$

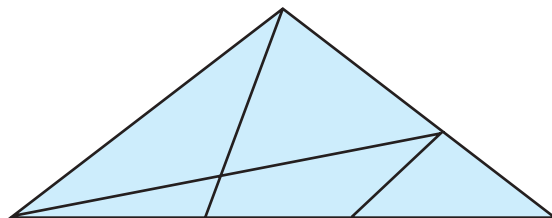
$79 \cdot 2$

$128 : 4$

$660 : 66$

$11 \cdot 8$

693. Скільки трикутників на кресленні?

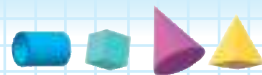


694. Знайди значення виразів.

$56 + a$, якщо $a = 27, 36, 19$

$52 - c$, якщо $c = 9, 25, 30$

695. $\frac{1}{9}$ довжини дроту дорівнює 17 дм. Яка довжина всього шматка дроту?



ПЕРЕВІРЯЄМО СВОЇ ДОСЯГНЕННЯ

696. У якому рядку записана сума розрядних доданків?

$$865 = 800 + 65 \quad 865 = 864 + 1 \quad 865 = 800 + 60 + 5$$

697. У якому числі загальна кількість десятків дорівнює 38?

$$308 \quad 382 \quad 38$$

698. Скільки місяців містять 4 роки?

$$58 \text{ міс} \quad 48 \text{ міс} \quad 36 \text{ міс}$$

699. Обчисли значення виразів.

$$\begin{array}{lll} 356 - 14 \cdot 4 & 96 : 3 + 182 & (264 - 144) \cdot 2 \\ 759 + 84 : 3 & 1000 - 200 \cdot 4 & 15 \cdot (66 : 11) \end{array}$$

700. Розв'яжи рівняння.

$$631 - x = 324 \quad x : 7 = 12 \quad (78 - 69) \cdot x = 81$$

701. Вимірй сторони прямокутника. Обчисли його периметр. Побудуй квадрат, периметр якого дорівнює периметру прямокутника.



702. Туристи проїхали потягом 720 км, автобусом — на 560 км менше, а також пройшли пішки $\frac{1}{10}$ того шляху, який проїхали автобусом. Який шлях туристи подолали пішки?



703. На двох тарілках лежала однакова кількість яблук. З першої тарілки забрали 3 яблука. Скільки всього яблук було спочатку на обох тарілках, якщо на другій тарілці залишилося 7 яблук?





ДЛЯ ТИХ, ХТО НЕ БОЇТЬСЯ ТРУДНОЩІВ



- 704.** Установіть закономірність заповнення «магічних» квадратів. Перемалюйте квадрати в зошит. Знайдіть «магічне» число кожного квадрата. Заповніть порожні клітинки.

		70
80	100	120

190	240	170
	160	

- 705.** Розгадай ребуси.

Збуна

Ззуб

осеЗ

шЗх

майсЗня

- 706.** Випиши числа, які можна поділити на 2.

17, 20, 29, 22, 36, 41, 48, 55, 54, 63, 66, 70, 72, 80, 82, 91, 120

- 707.** Назви всі числа, які «заховалися» за квітами. Обчисли останній результат.

$$\begin{array}{c} \text{tulip} \end{array} + \begin{array}{c} \text{tulip} \end{array} + \begin{array}{c} \text{tulip} \end{array} = 60$$

$$\begin{array}{c} \text{tulip} \end{array} + \begin{array}{c} \text{rose} \end{array} + \begin{array}{c} \text{rose} \end{array} = 30$$

$$\begin{array}{c} \text{rose} \end{array} - \begin{array}{c} \text{bluebell} \end{array} = 3$$

$$\begin{array}{c} \text{bluebell} \end{array} + \begin{array}{c} \text{tulip} \end{array} \cdot \begin{array}{c} \text{rose} \end{array} = ?$$





708. Математичний кросворд

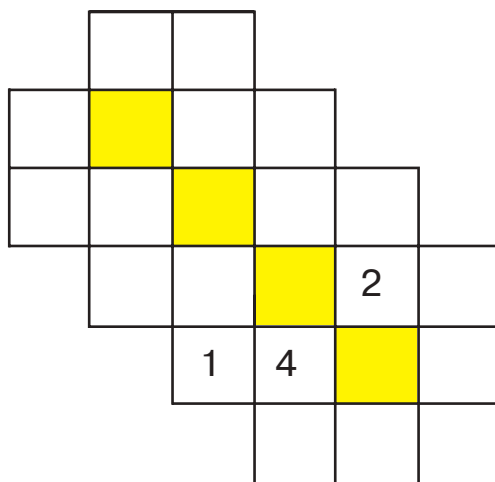
Устав у кросворд усі наведені числа за зразком. У кожній клітинці має бути одна цифра.

14 36 68 87

28 45 76 88

31 50 79 93

33 62 86 97



709. Білки поділили між собою 16 горіхів порівну. Скільки могло бути білок? Назви всі можливі варіанти.

710. Журавель запросив Лисицю на обід. Від початку доби він чекає вже 31 годину. Котру годину показує годинник у журавля?

711. Остап задумав число. Додав до нього 5, а потім відняв 3 і в результаті отримав 12. Яке число задумав Остап?

712. На скільки 25 хв менше за $\frac{1}{2}$ години?

713. Що більше: $\frac{1}{4}$ чи $\frac{1}{3}$ години? На скільки хвилин більше?

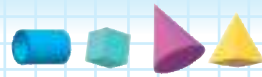
714. Слонення індійського слона в три роки має зріст 115 см. Зріст дорослого слона — 365 см. Упродовж наступних років слонення підростає на 25 см щороку. За скільки років виростає слонення?

715. До річки підійшло двоє людей. Біля берега прив'язаний човен, який може витримати лише одну людину. Обидві людини переправилися на протилежний берег. Як?





- 716.** У родині четверо дітей: Степан, Марина, Іван і Галина. Їм 5, 7, 9 та 11 років. Скільки років кожному з дітей, якщо один з хлопців ходить до дитячого садка, Марина молодша за Степана, а суму років дівчат можна поділити на 3?
- 717.** Кожній людині, яка працює за комп'ютером, рекомендують вживати 30 г меду на добу.
- Скільки грамів меду потрібно тобі з'їсти за тиждень?
 - Твоїй родині?
- 718.** Довжина однієї сторони ділянки шкільного саду дорівнює 32 м. Уздовж цієї сторони спорудили паркан з дощок, причому через кожні 4 м паркану було встановлено стовп. Скільки всього стовпів знадобилося для спорудження паркану?
- 719.** Уздовж шкільної огорожі росло 15 дерев. Коли посадили ще кілька дерев, їх стало 23. Скільки дерев посадили?
- 720.** Щоб сплести шапку й одну пару рукавиць, мама Олени придбала 300 г вовняної пряжі. Донька витратила вже 20 г вовни. Чи вистачить пряжі на плетений комплект, якщо мама розраховувала на 300 г вовни? Скільки грамів вовни потрібно на кожну рукавицю, якщо на шапку витратили 180 г вовни?
- 721.** Бабуся придбала однакову кількість кілограмів яблук та апельсинів. Прийшовши додому, вона не могла згадати, скільки коштує кілограм апельсинів, але пам'ятала, що за яблука заплатила 40 грн, а за апельсини — 60 грн. Яка ціна апельсинів, якщо кілограм яблук коштує 10 грн?
- 722.** За ремонт половини даху заплатили 500 грн. Скільки коштує ремонт усього даху?
- 723.** Учнім потрібно посадити один ряд яблунь. Довжина цього ряду 30 м, відстань між яблунями 3 м. Скільки потрібно підготувати саджанців для посадки?
- 724.** Батько з двома синами вирушив у похід. Дійшовши до річки, вони побачили коло берега невеликий човен. Човен може витримати або батька, або двох синів. Як батькові й синам переправитися на інший берег?



З М І С Т

Розділ 4

Позатабличне множення та ділення:	
усні обчислення	3
<i>Перевіряємо свої досягнення.....</i>	<i>61</i>

Розділ 5

Частини	62
<i>Перевіряємо свої досягнення.....</i>	<i>78</i>

Розділ 6

Повторення вивченого за рік	80
<i>Перевіряємо свої досягнення.....</i>	<i>107</i>
Для тих, хто не боїться труднощів.....	108



Навчальне видання

Оляницька Любов Віталіївна

МАТЕМАТИКА

Підручник для 3 класу
закладів загальної середньої освіти
(у 2-х частинах)
Частина 2

Рекомендовано Міністерством освіти і науки України

Видано за рахунок державних коштів. Продаж заборонено.

Художник *В. Дунаєва*

Редактор *Т. Мусієнко*

Художній редактор *Т. Канарська*

Технічне редагування та комп'ютерна верстка *Л. Ткаченко*

Коректор *Т. Мельничук*

Підписано до друку 13. 05. 2020 р. Формат 70×100/16.

Папір для офсетного друку. Гарнітура PragmatikaC. Друк офс.

Ум. др. арк. 9,072. Обл.-вид. арк. 13,65. Умовн. фарбовідб. 36,288.

Наклад 15 395 прим.

Зам. №

Видавництво «Грамота»,
вул. Паньківська, 25, оф. 13, м. Київ, 01133.

тел./факс: 253-98-04.

E-mail: info@gramota.kiev.ua;

www.gramota.kiev.ua

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру України
суб'єктів видавничої справи ДК № 341 від 21.02.2001 р.

Віддруковано з готових діапозитивів видавництва «Грамота»
на ПрАТ «Білоцерківська книжкова фабрика»
09117, м. Біла Церква, вул. Леся Курбаса, 4.
Свідоцтво ДК № 5454 від 14.08.2017 р.

ДІЛЕННЯ З ОСТАЧЕЮ



$$6 : 2 = 3$$



$$7 : 2 = 3 \text{ (ост.1)}$$

РІВНЯННЯ

$$a \cdot 10 = 200$$

$$a = 200 : 10$$

$$a = 20$$

$$20 \cdot 10 = 200$$

$$200 = 200$$

$$x : 4 = 8$$

$$x = 8 : 4$$

$$x = 32$$

$$32 : 4 = 8$$

$$8 = 8$$

$$7 \cdot b = 63$$

$$b = 63 : 7$$

$$b = 9$$

$$7 \cdot 9 = 63$$

$$63 = 63$$

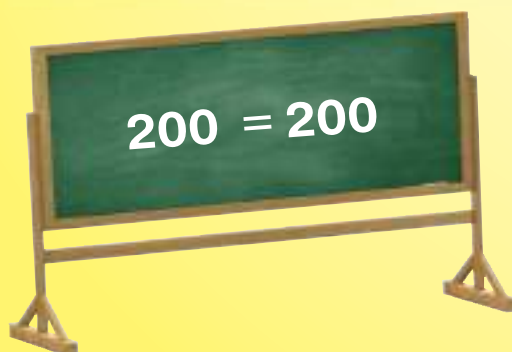
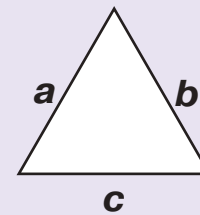
$$100 : y = 10$$

$$y = 100 : 10$$

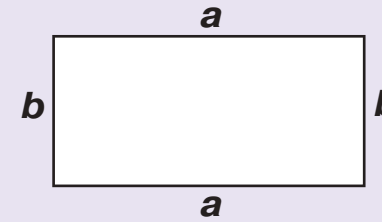
$$y = 10$$

$$100 : 10 = 10$$

$$10 = 10$$

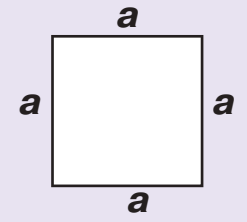


$$P = a + b + c$$

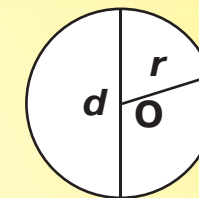


$$P = (a + b) \cdot 2$$

$$P = a \cdot 2 + b \cdot 2$$



$$P = a \cdot 4$$



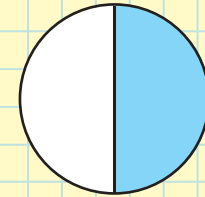
r - радіус

d - діаметр

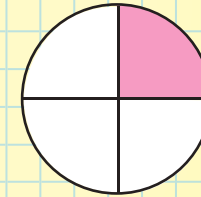
$$d = r + r$$

$$r = d : 2$$

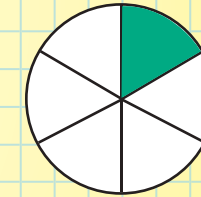
ЧАСТИНИ



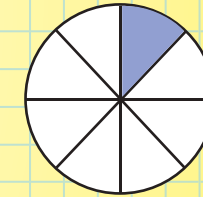
$$\frac{1}{2}$$



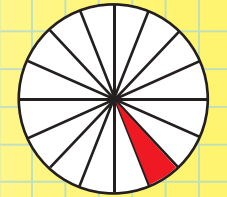
$$\frac{1}{4}$$



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



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



$$\frac{1}{16}$$

ОДИНИЦІ ВИМІРЮВАННЯ

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

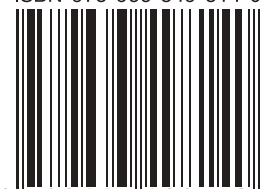


$$1 \text{ т} = 10 \text{ ц} = 1000 \text{ кг}$$

$$1 \text{ год} = 60 \text{ хв}; 1 \text{ хв} = 60 \text{ с}$$



ISBN-978-966-349-814-0



9 789663 498140 >