




# Математика

Богданович М.В., Лишенко Г.П.

## «Математика»

підручник для 4 класу загальноосвітніх навчальних закладів

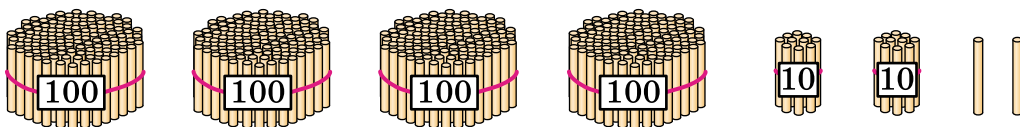
## УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ:

-  — межа матеріалу уроку
-  — додаткове завдання
-  — кругові вирази



## ПОВТОРЕННЯ МАТЕРІАЛУ З КЛАСУ. ВИВЧЕННЯ ПИСЬМОВОГО МНОЖЕННЯ ТА ДІЛЕННЯ В МЕЖАХ 1000

1. Скільки всього паличок?



2. Прочитай числа: 728; 340; 304; 403; 444; 19; 900.  
Скільки в кожному числі: сотень; десятків; одиниць?  
Яке із цих чисел найбільше? Яке – найменше?

3. 1) Накресли в зошиті таку таблицю.

Сотні	Десятки	Одиниці

2) Яке число позначатиме цифра 8, якщо її записати: у першому стовпчику таблиці справа (одиниці); у другому стовпчику справа (десятки); у третьому стовпчику справа (сотні)? Запиши відповідні числа.

3) Запиши в таблицю і прочитай число, у якому: 6 сотень, 9 десятків і 7 одиниць; 2 сотні й 5 десятків; 2 сотні й 5 одиниць; 8 десятків і 2 одиниці.

4. Склади і розв'яжи задачі різних видів на множення і ділення із числом 7.

5. Усно склади задачу за таблицею. Запиши розв'язання та відповідь задачі.

Щоденна витрата	Кількість днів	Усього витратили
Однакова	7	42 кг
	5	?

$$6. 48 : 6 + 6$$

$$48 + 6 : 6$$

$$30 : 6 \cdot 4$$

$$30 : (6 - 4)$$

$$63 - 27 : 3$$

$$(63 - 27) : 3$$

7. Склади і розв'яжи задачі за малюнками.

1)



2)



Порівняй задачі. Чи зміняться дії, якщо зміняться числові дані? Який з виразів  $a : b$  чи  $a + a : b$  є розв'язанням задач? Як треба змінити запитання, щоб розв'язанням задач був інший вираз?

8. За 2 год роботи трактор витратив  $a$  л пального. На скільки годин роботи йому вистачить 56 л пального, якщо витрата пального за годину однакова?

Склади вираз для розв'язування задачі та знайди його значення, якщо  $a = 14$ .

9°.  $54 : 6$     $63 - 27 : 9$     $42 : 7 - 6$     $7 \cdot 5 - 3 \cdot 6$   
 $56 : 7$     $(63 - 27) : 9$     $21 - 21 : 3$     $81 : 9 - 49 : 7$

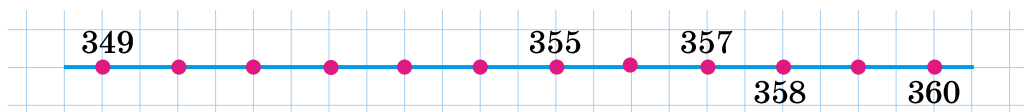
10°. Посадили 45 дерев у 5 однакових рядів. Скільки ще треба посадити дерев, щоб було 12 таких рядів?

11. 1) Прочитай числа: 286, 805, 138. Що означає в кожному з них цифра, яка повторюється?

2) Що означає цифра 0 у запису чисел 40, 407, 900?

12. 1) Запиши числа в порядку зростання: 389, 507, 370, 840, 679, 198.

2) Запиши числа, позначені на числовій осі точками.



13. Запиши кожне із чисел сумою розрядних доданків: 563, 370, 807, 740, 597.

$$\begin{array}{l} 14. \quad 230 + x = 840 \quad x + 540 = 870 \quad 640 - x = 380 \\ \quad \quad x - 320 = 460 \quad 950 - x = 370 \quad 460 + x = 520 \end{array}$$

15. Закрий відповіді, обчисли й перевір себе.

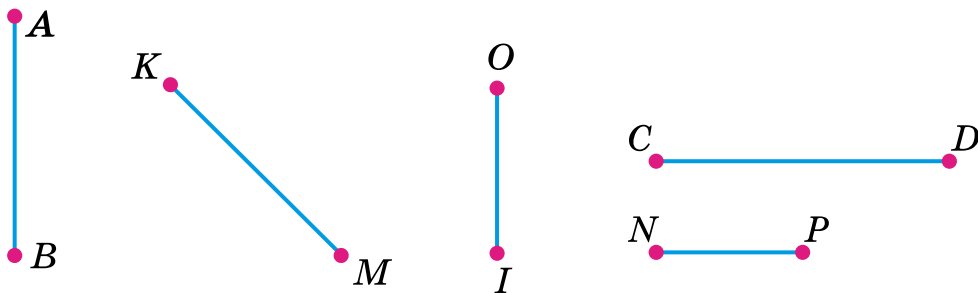
$$\begin{array}{r} + 528 \\ + 275 \\ \hline 803 \end{array} \quad \begin{array}{r} + 158 \\ + 202 \\ \hline 360 \end{array} \quad \begin{array}{r} - 705 \\ - 328 \\ \hline 377 \end{array} \quad \begin{array}{r} - 853 \\ - 187 \\ \hline 666 \end{array} \quad \begin{array}{r} - 624 \\ - 356 \\ \hline 268 \end{array}$$

16. 1) Обчисли значення виразів  $a + b$  і  $a - b$ , якщо  $a = 507$ ,  $b = 328$ ; якщо  $a = 416$  і  $b = 298$ .

2)  $437 - 340 + 185$        $525 - (408 - 113)$

17. З трьох ділянок разом зібрали 450 кг капусти. З першої ділянки зібрали 127 кг капусти, а з другої – на 65 кг більше. Скільки кілограмів капусти зібрали з третьої ділянки?

18. Запиши буквені позначення відрізків, зображених на малюнку вертикально. Вимірй і запиши довжину найкоротшого та найдовшого відрізків.



19\*. Сума чисел, що позначають номери трьох будинків, які стоять поряд на одному боці вулиці, дорівнює 54. Визнач номери цих будинків.

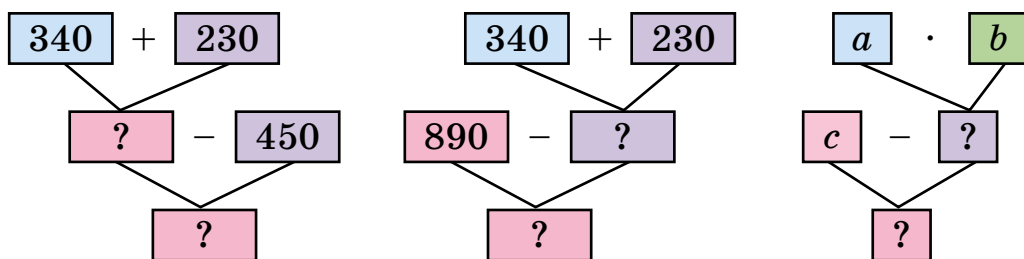
20°. Магазин продав 206 зошитів у клітинку. У лінійку було продано на 325 зошитів більше, а в косу лінію – на 95 зошитів менше, ніж у клітинку. Скільки всього зошитів продав магазин?

● **21°.**  $502 - 237$        $274 + 186$        $9 \cdot 7 - 45 : 9$   
 $641 - 555$        $96 + 456$        $16 \cdot 4 + 13 \cdot 3$

**22.** 1) Назви числа від 885 до 910, прилічуючи по 1; прилічуючи по 5.

2) Скільки у числі 875 усього десятків?

**23.** Перевір, чи правильно за схемами складено вирази, та знайди їх значення, якщо  $a = 120$ ,  $b = 2$ ,  $c = 560$ .



$(340 + 230) - 450$        $890 - (340 + 230)$        $c - a \cdot b$

**24.** Першого дня музей відвідало 90 осіб, а другого – у 3 рази більше. Учні четвертих класів становили  $\frac{1}{6}$  всіх відвідувачів. Скільки учнів четвертих класів відвідало музей за ці 2 дні?

**25.** 1) Маса 5 однакових диванів і 6 стільців разом становить 950 кг. Маса одного дивана 130 кг. Яка маса одного стільця?

2) Склади обернену задачу, щоб знайти число 950.

**26.** До кожної нерівності добери по 2 значення змінної  $a$ , щоб нерівність була істинною.

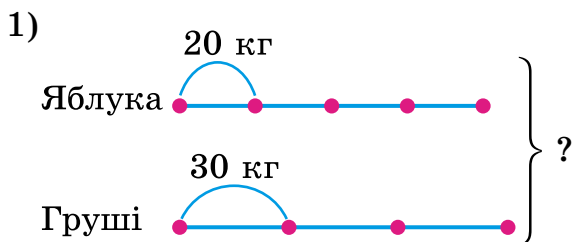
$130 - a > 80$        $a \cdot 8 < 36$        $a : 8 > 4$

**27.** Склади вирази та знайди їх значення.

1) Від суми чисел 324 і 548 відняти різницю чисел 130 і 67.

2) Різницю чисел 308 і 136 збільшити на суму чисел 354 і 98.

**28.** Склади і розв'яжи задачі за короткими записами.



2) Було – 6 в. по 10 л

Використали –  $\frac{1}{3}$

Залишилося – ?

**29\*.** Від Баби-Яги до Кікімори ведуть 2 дороги, а від Кікімори до Водяного – 3 дороги. Скількома способами Баби-Язі можна дійти до Водяного, якщо треба зайти до Кікімори?

**30°.** Склади і розв'яжи рівняння. Виконай перевірку.

1) Від якого числа треба відняти 426, щоб вийшло 154?

2) На скільки треба зменшити число 805, щоб одержати 287?

● **31°.** До їдальні завезли 4 мішки картоплі по 30 кг. За 2 дні витратили  $\frac{1}{3}$  цієї картоплі. Скільки кілограмів картоплі залишилося?

**32.**  $6 \cdot 7$        $72 : 12$        $63 - 51$        $42 : 6$

  $12 \cdot 4$        $48 : 6$        $8 \cdot 9$        $7 \cdot 9$

**33.** 1) Доведи, що  $1 \cdot 3 = 3$ ;  $0 \cdot 4 = 0$ .

2) Поясни, як знайшли частки.

$$\frac{1 \cdot 5 = 5}{5 : 1 = 5} \quad \frac{5 : 5 = 1}{5 : 5 = 1} \quad \frac{0 \cdot 4 = 0}{0 : 4 = 0}$$

**34.** Сформулуй правила за рівностями в рамках.

$$a \cdot 1 = a$$

$$a \cdot 0 = 0$$

Наведи до кожного з правил числові приклади.

**35.**  $4 \cdot 7 \cdot 0$        $8 + 1 \cdot 9$        $27 : 3 : 9$        $42 : (7 - 0)$

$(8 - 8) \cdot 1$        $40 - 0 : 5$        $7 : 7 \cdot 7$        $30 : (5 + 0)$

**36.** З одного куща смородини зібрали 18 кг ягід, а з другого – 12 кг. Усі ягоди розклали в ящики по 6 кг. Скільки ящиків знадобилося? (Розв’яжи задачу двома способами.)

**37.** Обчисли кожен вираз двома способами.

$$(2 + 7) \cdot 5 \quad (18 + 24) : 6 \quad 24 : (2 \cdot 3) \quad (18 \cdot 8) : 2$$

**38.** Виконай дії зручним способом.

$$2 \cdot 6 \cdot 3 \quad 81 : (3 \cdot 3) \quad (7 + 9) \cdot 5 \quad (54 + 36) : 6$$

**39\*.** У двох бідонах було 24 л молока. У другому бідоні було в 3 рази менше молока, ніж у першому. Скільки літрів молока було в кожному бідоні?

$$\begin{array}{lll} \mathbf{40^\circ.} & (12 - 7) \cdot 8 & (40 + 24) : 64 & 80 : (20 \cdot 2) \\ & (3 + 9) \cdot 7 & 40 + 24 : 4 & 80 : 20 \cdot 2 \end{array}$$

● **41°.** Першого дня на фарбування лавок у парку витратили 4 банки фарби, по 3 кг у кожній, а другого – 5 таких самих банок. Скільки всього кілограмів фарби витратили за 2 дні? (Розв’яжи задачу двома способами.)

$$\begin{array}{llll} \mathbf{42.} & 30 \cdot 2 & 60 : 3 & 100 : 2 & (20 + 80) : 4 \\ & 3 \cdot 80 & 60 : 30 & 100 : 20 & 80 - 20 : 4 \end{array}$$

**43.** Розглянь записи та поясни усний і письмовий способи знаходження добутку чисел 283 і 3.

$$\begin{aligned} 283 \cdot 3 &= (200 + 80 + 3) \cdot 3 = \\ &= 200 \cdot 3 + 80 \cdot 3 + 3 \cdot 3 = \\ &= 600 + 240 + 9 = 800 + 40 + 9 = 849 \end{aligned}$$

	2	8	3
×			3
			9
	8	4	9

**44.** 1) Розглянь, як знайшли значення виразу.

$$(655 - 478) \cdot 3 = 531$$

655	×	177
478		3
177		531

2) Знайди значення виразів.

$$(215 - 127) \cdot 8 \quad (140 + 283) \cdot 2 \quad (516 - 389) \cdot 3$$



45. Виконай множення письмово.

$$\begin{array}{r} \times 309 \\ \underline{\quad 3} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 213 \\ \underline{\quad 3} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 249 \\ \underline{\quad 2} \end{array}$$

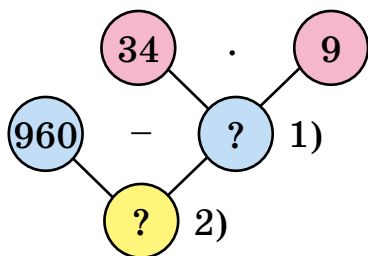
$$\begin{array}{r} \times 157 \\ \underline{\quad 5} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 207 \\ \underline{\quad 4} \end{array}$$

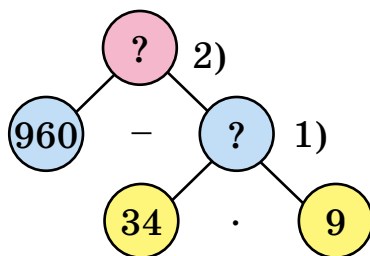
46. У Русалоньки було 960 перлин. Частину перлин вона розклала в 9 скриньок по 34 перлини. Скільки перлин залишилося розкласти Русалоньці?



Два учні зобразили розв'язання цієї задачі за допомогою схем. Розглянь схеми та поясни, як міркував кожен.



1-й учень



2-й учень

Перевір, чи правильно ти пояснив міркування учнів.  
 1-й учень. Знаючи, що Русалонька розклала в 9 скриньок по 34 перлини, можна знайти, скільки всього перлин вона розклала. А знаючи, скільки перлин розклала і скільки їх було, можна знайти, скільки перлин залишилося розкласти. Про це й запитується в задачі. Складемо план розв'язування.

2-й учень. Щоб знайти, скільки перлин залишилося розкласти, треба знати, скільки їх було і скільки

перлин Русалонька вже розклала. Скільки було – знаємо, а скільки розклала – ні. Щоб знайти невідоме, треба знати, у скільки скриньок розклала і по скільки перлин клала в кожну скриньку. Це нам відомо. Складемо план розв'язування задачі.

**47.** Знайди за даними таблиці масу однієї бандеролі.

Поштове відправлення	Маса	Кількість	Загальна маса
Бандероль	?	3 б.	8 кг 450 г
Посилка	4 кг	2 п.	

**48.** У ящик укладено 4 ряди банок фарби, по 6 банок у кожному. Маса однієї банки з фарбою 3 кг. Яка маса всіх банок з фарбою?

**49.** Числа, що закінчуються нулем, називають *круглими*. 10, 50, 120, 400 – круглі числа. Для будь-якого не круглого числа можна вказати два круглих, між якими воно міститься. Наприклад, число 37 міститься між числами 30 і 40. До кожного із чисел 17, 31, 54, 89 назви найближчі круглі числа.

**50°.** Мотоцикліст виїхав з одного міста о 7 год ранку, а приїхав в інше місто о 12 год дня. Щогодини він проїжджав 65 км. Яка відстань між містами?

● **51°.** Завод мав щодня випускати для замовника по 167 верстатів. За робочий тиждень (5 днів) він випустив 910 верстатів. Скільки верстатів випустив завод для вільного продажу (не для замовника)?

**52.**  $12 : 2$        $16 : 4$        $20 : 5$        $28 : 7$        $42 : 6$   
 $13 : 2$        $18 : 4$        $23 : 5$        $30 : 7$        $45 : 6$

**53.** Закінчи обчислення.

$$846 : 2 = (800 + 40 + 6) : 2 = 800 : 2 + 40 : 2 + 6 : 2 = \dots$$

$$975 : 3 = (900 + 70 + 5) : 3 = (900 + 60 + 15) : 3 = \dots$$

**54.** Розглянь, як знаходили письмово частку чисел.

Пояснення. Перше неповне ділене 8 сот. У частці буде 3 цифри. Дізнаємося, скільки сотень буде в частці:  $8 : 3$ , беремо 2. Дізнаємося, скільки сотень поділили:  $2 \cdot 3 = 6$ . Дізнаємося, скільки сотень не поділили:  $8 - 6 = 2$ . Сотень залишилося менше, ніж 3, – отже, цифру сотень дібрано правильно. Утворимо неповне ділене з десятків. 2 сот. = 20 дес., та ще 5 дес., буде 25 дес. Дізнаємося, скільки десятків буде в частці:  $25 : 3$ , буде 8. Дізнаємося, скільки десятків поділили:  $8 \cdot 3 = 24$ . Скільки десятків не поділили:  $25 - 24 = 1$ . Залишилося десятків менше, ніж 3, – цифру десятків визначили правильно. Продовж пояснення.

8	5	2		3		
6				2	8	4
2	5					
2	4					
	1	2				
	1	2				
		0				

**55.**  $885 : 3$      $651 : 3$      $458 : 2$      $705 : 5$      $848 : 8$

**56.** Довжина мотузки 8 м 4 дм. Третину мотузки відрізали. Яка довжина мотузки?

**57.** До магазину завезли для продажу 25 коробок із халвою, по 9 кг у кожній. Скільки всього кілограмів халви завезли до магазину?

❄ Склади обернену задачу, щоб знайти число 25.

**58.**  $1 \text{ м} - 1 \text{ дм}$      $1 \text{ дм} : 5 \text{ см}$      $4 \text{ м} : 8$   
 $4 \text{ м } 2 \text{ дм} : 6$      $1 \text{ м} - 1 \text{ см}$      $4 \text{ м } 2 \text{ дм} - 6 \text{ дм}$

**59\*.** У шухляді лежать однакові за розміром кульки: 5 чорних і 7 білих. Скільки кульок треба вийняти із шухляди, не зазираючи в неї, щоб серед них було 3 кульки одного кольору?

**60°.**  $693 : 3$      $926 : 2$      $896 : 4$      $245 : 7$      $336 : 6$

● **61°.** Для приготування виноградно-яблучного соку взяли 672 л виноградного соку, а яблучного – у  $k$  разів менше. Скільки літрів виноградно-яблучного соку одержали? Склади вираз для розв'язування задачі та знайди його значення, якщо  $k = 6$ .

62. Відрізок  $AK$  становить одну третю відрізка  $AB$ .  $AB = 10$  см 8 мм. Знайди довжину відрізка  $AK$ .



63. Маса бичка була 480 кг. За час випасу вона збільшилася на  $\frac{1}{3}$  попередньої маси. Якою стала маса бичка?

64. Виконай ділення письмово.

$$175 : 5 \quad 875 : 5 \quad 468 : 9 \quad 184 : 8 \quad 336 : 6$$

65. Першого дня художню виставку відвідало 126 осіб, а другого – у 3 рази більше. Учні четвертих класів становили  $\frac{1}{9}$  всіх відвідувачів. Скільки четверокласників відвідало виставку?

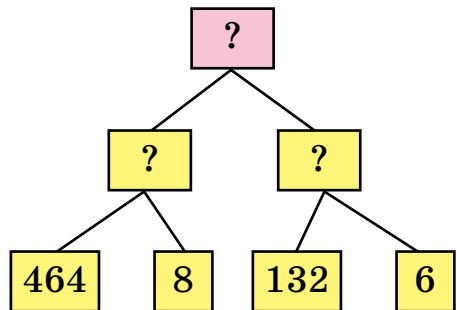
66. Теплохід ішов по озеру 2 год і пройшов 52 км. Потім він 4 год ішов униз по річці й пройшов 124 км. Скільки кілометрів за годину проходив теплохід по озеру? по річці?

❄ Скільки кілометрів за годину тече вода в річці?

67\*. У Толі в 4 рази більше фломастерів, ніж в Олі. А в Олі на 12 фломастерів менше, ніж у Толі. Скільки фломастерів у Толі?

$$68. \text{ (Усно.) } \begin{array}{ll} x + 2 = 140 & x \cdot 2 = 140 \\ x : 4 = 140 & 640 : x = 40 \end{array}$$

69°. Майстер працював 8 год, а учень – 6 год. Щогодини кожен з них виготовляв однакову кількість деталей. Майстер виготовив 464 деталі, а учень – 132. На скільки деталей менше виготовляв учень за 1 год? (Користуйся схемою міркувань.)



● 70°.  $684 : 9$        $504 : 8$        $1000 - 210 \cdot 4$   
 $595 : 5$        $282 : 3$        $700 - 70 - 7$   
 $480 : 6 + 80$        $900 - 90 \cdot 3$

71. Прочитай задачу, розглянь розв'язання.

Відрізок  $AB$  становить  $\frac{1}{5}$  відрізка  $AC$ .  $AB = 22$  мм.

Знайди довжину відрізка  $AC$ .



Розв'язання:  $22 \cdot 5 = 110$  (мм)

Відповідь:  $AC = 110$  мм.

72. Виміряй  $\frac{1}{4}$  смужки та обчисли довжину всієї смужки. Результат обчислення перевір вимірюванням.

Вказівка. Вимірювати треба в міліметрах.



73. Відомо, що відрізок  $OM$  становить  $\frac{1}{5}$  всього відрізка. Довжина відрізка  $OM$  дорівнює 20 мм. Яка довжина всього відрізка? Накресли такий відрізок у зошиті й познач на ньому відрізок  $OM$ .

74. У Київському метрополітені три лінії: червона, зелена та синя. На зеленій лінії 35 поїздів. Це  $\frac{1}{3}$  всієї кількості поїздів метрополітену. Скільки всього поїздів на трьох лініях?

❄ Зміни запитання, щоб у розв'язанні додалася ще одна дія.

75. Знайди частку чисел 618 і 3 з поясненням.



Станція «Дніпро»  
Київського  
метрополітену

76. Виконай ділення письмово і перевір множенням.  
 $636 : 6$        $915 : 3$        $540 : 5$

77. Змололи 828 кг пшениці. Висівки (відходи) становили шосту частину зерна. Одержане борошно розфасували в пакети по 2 кг. Скільки вийшло пакетів?

78. У кожній із чотирьох бочок по 150 л березового соку. Увесь сік розлили в дволітрові банки. Скільки знадобилося банок? (Розв'яжи задачу іншим способом.)

79\*. 30 колод завдовжки 4 м кожна треба розпиляти на метрові частини. Скільки всього розпилів треба зробити?

80°. Господиня купила підставку під ноутбук за 100 грн. Вона витратила  $\frac{1}{8}$  грошей, що були в неї. Скільки гривень було в господині?

● 81°.  $545 : 5$        $921 : 3$        $(318 + 153) \cdot 2$        $a : 1$   
 $520 : 5$        $915 : 3$        $(752 - 598) \cdot 5$        $1 \cdot b$

82. У кожній рівності порівняй перший множник і добуток. Зроби висновок про множення на 10 і на 100.

1)  $5 \cdot 10 = 50$        $6 \cdot 10 = 60$        $9 \cdot 10 = \square$   
2)  $4 \cdot 100 = 400$        $8 \cdot 100 = 800$        $9 \cdot 100 = \square$

83. Порівняй ділене і частку. Зроби висновок про ділення на 10 і на 100.

1)  $60 : 10 = 6$        $400 : 10 = 40$        $80 : 10 = \square$   
2)  $600 : 100 = 6$        $400 : 100 = 4$        $800 : 100 = \square$

84. Дівчинка купила книжку за 24 грн і витратила  $\frac{1}{8}$  своїх грошей. Скільки грошей було в дівчинки?

85. Накресли відрізок  $AB = 123$  мм. Познач на відрізку точку  $M$  так, щоб довжина відрізка  $AM$  становила  $\frac{1}{3}$  довжини відрізка  $AB$ .

$$86. 836 : 4 \quad 624 : 3 \quad 749 : 7 \quad 642 : 6 \quad 375 : 5$$

87. Робітники зібрали 816 кг винограду. Половину цього винограду поклали в ящики, по 8 кг у кожний. Постав запитання і розв'яжи задачу.

88. З 84 м тканини пошили 28 однакових пальт. Скільки таких пальт можна пошити з 405 м тканини?

89. Для експедиції з 15 осіб на 10 тижнів насушили 450 кг сухарів. Яка норма витрати сухарів на одну особу на один тиждень?

90°. 1) Знайди  $\frac{1}{3}$  суми чисел 630 і 210.

2) Різницю чисел 705 і 245 зменш у 10 разів.

91°. У кіоск привезли газети. До перерви продали 616 газет. Залишилося газет у 4 рази менше, ніж продали. Про що дізнаємося, якщо знайдемо значення поданих виразів?

$$616 : 4 \quad 616 + 616 : 4 \quad 616 - 616 : 4$$

92. Заміни розрядні числа 30, 60, 90, 400, 700 добутком за зразком.

$$\text{Зразок. } 80 = 8 \cdot 10 \quad 800 = 8 \cdot 100$$

93. За записами поясни, як можна множити число на добуток.

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

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

$$5 \cdot (4 \cdot 2) = 5 \cdot 8 = 40$$

$$5 \cdot (4 \cdot 2) = (5 \cdot 2) \cdot 4 = 10 \cdot 4 = 40$$

94. За записами поясни усний і письмовий способи множення на розрядні числа. Як треба записувати другий множник при письмовому множенні на розрядні числа? Чому?

$$24 \cdot 40 = 24 \cdot (4 \cdot 10) = (24 \cdot 4) \cdot 10 = \\ = 96 \cdot 10 = 960$$

	2	4	
×	4	0	
	9	6	0

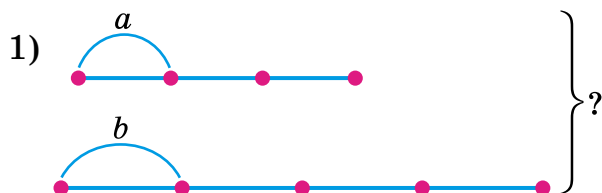
95. Виконай множення письмово.

$$48 \cdot 20 \quad 23 \cdot 30 \quad 16 \cdot 50 \quad 18 \cdot 40 \quad 18 \cdot 50$$

96. На автомобіль навантажили 20 комп'ютерних крісел масою 25 кг кожне і 10 стільців масою 15 кг кожен. Яка загальна маса офісних меблів, навантажених на автомобіль?

❄ Який з виразів є розв'язанням задач такого виду:  $a \cdot b + c$  чи  $a \cdot b + c \cdot k$ ?

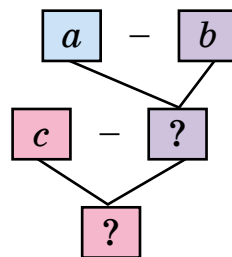
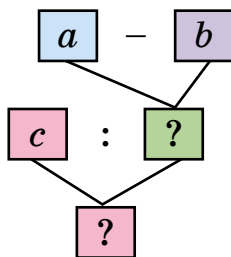
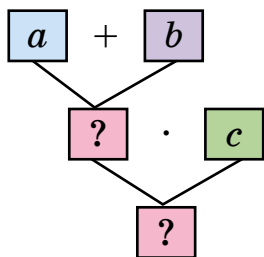
97. Добери числові дані та розв'яжи задачі.



2) Було  $- a$  і  $b$   
Витратили  $-\frac{1}{2}$   
Стало  $- ?$

$$\begin{array}{lll} 98. & x : 30 = 28 & x - 30 = 28 & x \cdot 30 = 240 \\ & 30 + x = 58 & 930 : x = 30 & x : 30 = 28 \end{array}$$

99\*. За схемами склади вирази. Знайди їх значення, якщо  $a = 12$ ,  $b = 7$ ,  $c = 40$ .



$$\begin{array}{llll} 100^\circ. & 26 \cdot 4 & 17 \cdot 5 & 46 \cdot 2 & 28 \cdot 3 \\ & 26 \cdot 40 & 17 \cdot 50 & 46 \cdot 20 & 28 \cdot 30 \end{array}$$

● 101°. До магазину привезли 20 упаковок мінеральної газованої води по 12 пляшок і 30 таких самих упаковок мінеральної води без газу. Скільки всього пляшок із мінеральною водою привезли до магазину?

102. Знайди добутки письмово.

$$231 \cdot 3 \quad 93 \cdot 4 \quad 128 \cdot 7 \quad 15 \cdot 60$$



**103.** Поясни, як помножили 26 на 34.

$$26 \cdot 34 = 26 \cdot (30 + 4) = 26 \cdot 30 + 26 \cdot 4$$

$$\begin{array}{r} \times 26 \\ \quad 4 \\ \hline 104 \end{array} \quad \begin{array}{r} \times 26 \\ \quad 30 \\ \hline 780 \end{array} \quad \begin{array}{r} + 104 \\ \quad 780 \\ \hline 884 \end{array}$$

104 і 780 – *неповні добутки*.

Ці обчислення можна записати так.

Пояснення. Помножимо 26 на 4, дістанемо перший неповний добуток 104. Помножимо 26 на 30. Для цього досить помножити 26 на 3 і до знайденого добутку приписати нуль. Але цей нуль писати не будемо, залишимо його місце вільним, бо число одиниць 4 не зміниться, якщо додамо до нього нуль. Добуток 26 на 3 почнемо підписувати під десятками. Другий неповний добуток – 78 дес., або 780. Додамо неповні добутки, дістанемо 884. Це добуток чисел 26 і 34.

$$\begin{array}{r} \times 26 \\ \quad 34 \\ \hline + 104 \\ \quad 78 \\ \hline 884 \end{array}$$

**104.** Виконай множення з поясненням.

$$45 \cdot 23 \quad 51 \cdot 18 \quad 32 \cdot 25 \quad 19 \cdot 18 \quad 38 \cdot 24$$


**105.** На 952 грн купили 12 кг шоколадних цукерок по 68 грн і 4 кг карамельок. Яка ціна 1 кг карамельок?

**106\*.** Запиши найбільше й найменше значення  $x$ , при яких нерівності будуть істинними.

1)  $x < 230$       2)  $x \leq 45$       3)  $6 < x < 8$

**107.** Посіяли 15 кг озимої пшениці, а зібрали у 23 рази більше. Скільки кілограмів пшениці зібрали?

**108.** До кожної нерівності добери по два значення  $b$ , щоб вона була істинною.

  $25 - b > 20$        $b \cdot 4 < 36$        $b : 4 > 8$   
 $b \cdot 3 - 15 < 9$        $b : 4 + 3 > 10$        $b : 4 + 6 < 14$

**109\*.** Є три числа: 30, 20, 5. Знайди всі можливі добутки суми двох чисел на третє число.

110°.  $33 \cdot 26$     $42 \cdot 17$     $35 \cdot 25$     $26 \cdot 26$     $45 \cdot 22$

● 111°. Від свого будинку хлопчик проїхав на велосипеді в одному напрямку 300 м. Потім він повернувся і в протилежному напрямку проїхав відстань у 3 рази меншу. На якій відстані від свого будинку зупинився хлопчик?

112. Запиши вирази та знайди їх значення:

- а) зменшуване 85, від'ємник є добутком чисел 7 і 8;  
 б) ділене 56, дільник є різницею чисел 14 і 6.

113. Деревину найкраще склеювати тоді, коли в ній міститься дев'ята частина води. Скільки води міститься в деревині масою 18 кг, готовій до склеювання?

114. Виконай множення з поясненням.

$42 \cdot 21$     $31 \cdot 12$     $23 \cdot 23$     $17 \cdot 38$     $67 \cdot 14$

115\*. Запиши відповіді на запитання за малюнком.

Яка маса одного ящика масла? трьох ящиків масла? двох ящиків масла?



116. Батько може доїхати до місця роботи автобусом за 56 хв або на метро за 28 хв. На скільки менше часу витратить батько на дорогу на роботу і назад за 7 днів, якщо їздитиме на метро?

117. Обчисли. Поділи результат на підкреслене число.

Зразок.  $\underline{8} \cdot 5 + 3 = 43$     $43 : \underline{8} = 5$  (ост. 3)  
 $\underline{7} \cdot 4 + 5$     $\underline{6} \cdot 3 + 2$     $\underline{7} \cdot 8 + 4$     $\underline{9} \cdot 3 + 3$

**118°.** У 6 мішках 480 кг зерна, а в 9 мішках 450 кг картоплі, порівну в кожному. На скільки кілограмів маса мішка картоплі менша за масу мішка зерна?

● **119°.** Відкрили кран, з якого за 1 хв виливається 20 л води, і за 8 хв наповнили ванну. Потім кран закрили й відкрили зливний отвір, крізь який уся вода витекла за 4 хв. Скільки літрів води витікало за 1 хв?

**120.** Поясни різні способи ділення числа 32 на добуток чисел 2 і 4.

1)  $32 : (2 \cdot 4) = 32 : 8 = 4$

2)  $32 : (2 \cdot 4) = (32 : 2) : 4 = 16 : 4 = 4$

3)  $32 : (2 \cdot 4) = (32 : 4) : 2 = 8 : 2 = 4$

**121.** Заміни розрядні числа 20, 40, 80 добутками за зразком:  $60 = 6 \cdot 10$ .

**122.**  $420 : 60 = 420 : (6 \cdot 10) = (420 : 10) : 6 = 42 : 6 = 7$

Поясни, чому для знаходження частки можна спочатку поділити 420 на 10, а потім знайдену частку 42 поділити на 6.

**123.** Розглянь, як виконали ділення письмово.

Пояснення. Дільник є двоцифровим числом, тому перше неповне ділене повинно мати не менше двох цифр. Перше неповне ділене 54 дес. У частці – 2 цифри: ставимо 2 крапки. Дізнаємося, скільки десятків буде в частці: поділимо 54 на 10 і знайдену частку 5 поділимо на 2, буде 2. Дізнаємося, скільки десятків поділили:  $2 \cdot 20 = 40$ . Дізнаємося, скільки десятків не поділили:  $54 - 40 = 14$ . Перевіримо цифру десятків частки: залишилося десятків менше від 20, отже, цифру десятків дібрали правильно. На місці першої крапки в частці пишемо 2. Утворимо неповне ділене з одиниць: 14 дес. – це 140 од. Дізнаємося, скільки одиниць буде в частці: 140 поділимо на 10 і знайдену частку 14 поділимо на 2, буде 7.

5	4	0		2	0
4	0			2	7
1	4	0			
1	4	0			
		0			

Дізнаємося, скільки одиниць поділили:  $7 \cdot 20 = 140$ . Усі одиниці поділилися, отже, цифру одиниць дібрали правильно. У частці пишемо 7. Частка чисел 540 і 20 дорівнює 27.

**124.**  $510 : 30$      $630 : 90$      $870 : 30$      $900 : 20$

**125.** Із шахти відправили руду: 900 т у вагонах по 60 т і 850 т – у вагонах по 50 т. Яких вагонів відправлено більше і на скільки?

**126.**  $540 : x = 20$      $x \cdot 60 = 740 - 260$      $x : 20 = 40$

**127\*.** У класі 40 учнів. Чи є місяць року, у якому день народження відзначають не менше ніж 4 учні цього класу?

**128°.**  $360 : 60 + 140$      $480 : 40 \cdot 30$      $800 - 320 : 80$

● **129°.** Автотуристи проїхали 240 км, проїжджаючи щогодини 80 км, а потім – 420 км, проїжджаючи щогодини 60 км. Скільки часу автотуристи були в дорозі?

**130.**  $48 : 6$      $6 \cdot 7$      $7 \cdot 9$      $72 : 12$   
 $42 : 6$      $8 \cdot 9$      $63 - 51$      $12 \cdot 4$

**131.**  $625 : 5$      $748 : 4$      $726 : 3$      $126 : 2$      $648 : 8$

**132.** Розглянь записи і прочитай пояснення, як знаходили частку чисел 144 і 24.

Пояснення: 14 десятків не можна поділити на 24 так, щоб у частці були десятки. У частці буде одна цифра. Щоб дібрати цифру частки, будемо 144 ділити на 20. Для цього досить 144 поділити на 10 і знайдену частку 14 поділити на 2, буде 7. Цифра 7 пробна.

1	4	4		2	4
1	4	4		6	
				0	

Перевіримо її усно.  $7 \cdot 24 = 7 \cdot 20 + 7 \cdot 4 = 168$ .  $168 > 144$ . Цифра 7 не підходить. Перевіримо цифру 6:  $6 \cdot 20 = 120$ ,  $6 \cdot 4 = 24$ ,  $120 + 24 = 144$ . Отже, цифру 6 дібрали правильно.

**133.** Знайди частку  $196 : 28$  з поясненням.

134.  $128 : 32$      $354 : 59$      $126 : 42$      $406 : 58$

135. Найбільший можливий вік дуба 1000 років, а верби – у 10 разів коротший. На скільки років більше може жити дуб, ніж верба?

136\*. У саду 347 яблунь. Різниця між числом яблунь і груш дорівнює 129. Скільки груш у саду?

137°.  $244 : 61$      $275 : 55$      $472 : 59$      $195 : 65$

● 138°. 720 електроламп розклали порівну в 9 коробок. 4 коробки відправили в один магазин, а 5 – в інший. Скільки ламп одержав кожен магазин?

139.  $52 : 8$      $25 : 4$      $15 : 4$      $9 : 4$

140.  $219 : 73$      $288 : 48$      $288 : 72$      $336 : 48$

141. Маса сирих цеглин становила 350 кг. Після сушіння та випалювання вона зменшилася на п'яту частину. Яка маса цеглин після сушіння та випалювання?

142\*. Лист жерсті завдовжки 490 см розрізали на смужки завдовжки 6 см і 8 см. Скільки дістали смужок кожного розміру, якщо їх кількість однакова?

143. У парку 276 беріз. Це на 48 дерев менше, ніж кленів. Скільки разом у парку беріз і кленів?

❄ У скільки рядів по 30 дерев їх посадили?

144°. Відстань від Львова до Житомира 360 км, а від Житомира до Києва – у 3 рази менша. Постав запитання, щоб розв'язати задачу двома діями.



Львів



Житомир



Київ

360 км

?, у 3 рази менше

● **145°.** Коневі ваговозної породи при важкій роботі за день згодуюють 15 кг сіна, 6 кг вівса, а соковитих кормів – у 3 рази менше, ніж сіна й вівса разом. Скільки кілограмів соковитих кормів дають коневі на день?

Розглянь вирази. Який з них складено для розв'язування задачі? Спиши та обчисли цей вираз.

$$15 + 6 : 3 \quad (15 + 6) - 3 \quad (15 + 6) : 3$$

**146.** Знайди частки й остачі.

$$34 : 8 \quad 48 : 7 \quad 14 : 6 \quad 18 : 4 \quad 46 : 9$$

**147.** Назви для кожного випадку перше неповне ділене. Як знайшли цифру частки? Назви друге неповне ділене. Як знайшли другу цифру частки? Як одержали остачу при письмовому діленні?

$$\begin{array}{r|l} 834 & 4 \\ \hline 8 & 208 \\ \hline 34 & \\ \hline 32 & \\ \hline 2 & \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 594 & 7 \\ \hline 56 & 85 \\ \hline 38 & \\ \hline 35 & \\ \hline 3 & \end{array}$$

$$\begin{array}{llll} \mathbf{148.} & 936 : 4 & 518 : 7 & 646 : 8 & 408 : 4 \\ & 938 : 4 & 523 : 7 & 908 : 3 & 411 : 4 \end{array}$$

**149.** 1) У магазин привезли 700 кг фруктів. До обіду продали 218 кг фруктів, а після обіду – 436 кг. Скільки кілограмів фруктів залишилось у магазині?

2) У магазині до обіду продали 218 кг фруктів, а після обіду – у 2 рази більше. Скільки кілограмів фруктів залишилось у магазині, якщо їх привезли 700 кг?

Порівняй буквені вирази до задач.

$$1) a - (b + c) \quad 2) a - (b + b \cdot 2)$$

Назви числові значення букв у виразах до кожної задачі. Чи зміняться план і вибір дій, якщо в умовах задач замінити числа?

$$150. x + 460 = 660$$

$$x - 380 = 240$$

$$x : 40 = 640$$

$$2 \cdot x + 460 = 600$$

$$x - (120 + 260) = 240$$

$$820 : x = 20$$

151. Побудуй коло із центром у точці  $O$  і діаметром  $AB = 4$  см. Чи належить точка  $O$  відрізку  $AB$ ? Побудуй відрізок  $OC$ , щоб точка  $C$  не належала колу. Чи є  $OC$  радіусом кола? Чи може відрізок  $OM = 3$  см бути радіусом цього кола?

152\*. Андрій задумав 3 числа і повідомив друзям попарні суми цих чисел: 30, 27, 33. Допоможи друзям знайти числа, задумані Андрієм.

$$153^\circ. 254 : 8$$

$$627 : 3$$

$$95 - 8 : 4$$

$$646 : 6$$

$$353 : 5$$

$$425 : 6$$

$$823 : 7$$

$$526 : 6$$

● 154°. Улітку на базі відпочинку відпочило 800 дітей: у червні 250 дітей, а в липні – на 125 дітей більше, ніж у червні. Скільки дітей відпочило на базі в серпні?

$$800 \text{ д. } \left\{ \begin{array}{l} \text{Червень} - 250 \text{ д.} \\ \text{Липень} - ?, \text{ на } 125 \text{ д. більше} \\ \text{Серпень} - ? \end{array} \right.$$

## Додаткові вправи

1. Побудуй числову пряму, на якій 3 клітинки відповідають 5 см, і познач на ній числа 500, 510, 515, 520, 525.



2. Склади та розв'яжи задачі за короткими записами.

1) Було – 24 кг і 22 кг  
Продали – 37 кг  
Залишилось – ?

2) Було –  $a$   
Продали –  $b$  і  $c$   
Залишилось – ?

3. Знайди закономірність і продовж ряд.

1) 217, 237, 257, ...

2) 175, 150, 125, ...

3) 8, 7, 9, 6, 10, 5, 11, ...

4. Встав у клітинки пропущені цифри і перевір.

$$\begin{array}{r} - 54 \square \\ 1 \square 3 \\ \hline \square 79 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + \square 96 \\ 3 \square 4 \\ \hline 84 \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} - \square 20 \\ 4 \square 7 \\ \hline 36 \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} - 84 \square \\ 2 \square 5 \\ \hline 57 \square \end{array}$$

5.  $x \cdot 30 = 900$

$(x + 24) \cdot 30 = 900$

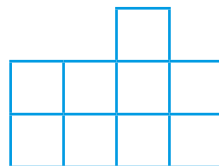
$x + 24 \cdot 30 = 900$

$x \cdot 20 - 240 = 360$

6. Ділянку землі прямокутної форми можна розділити на дві однакові квадратні ділянки. Яка довжина квадратної ділянки, якщо її периметр становить 600 м?

7. Фігура складається з 9 квадратів.

Розріж її на 3 однакові частини.



8. Для кожного виразу заміни  $x$  таким значенням, щоб значення виразу стало на 20 менше:  $x + 200$ ,  $x - 280$ ,  $x \cdot 5$ ,  $x : 4$ .





## НУМЕРАЦІЯ БАГАТОЦИФРОВИХ ЧИСЕЛ

**155.** 1) Назви числа від 95 до 109; від 188 до 202; від 993 до 1000.

2) Назви числа, які передують кожному з поданих чисел; йдуть за ним: 325; 400; 699.

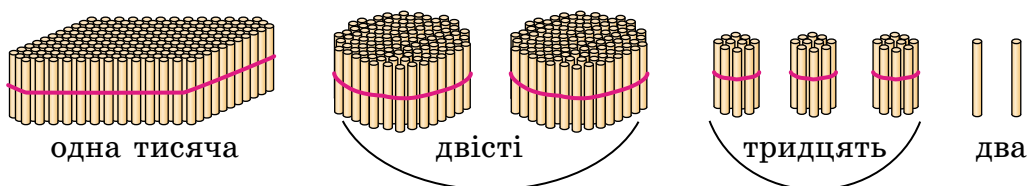
**156.** 1) Полічи одиницями до 10. Що утворюють 10 одиниць?

2) Полічи десятками до 10 десятків. Що утворюють 10 десятків?

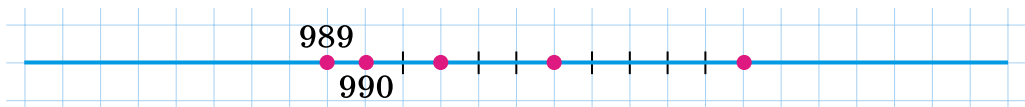
3) Полічи сотнями до 10 сотень. Що утворюють 10 сотень?

**157.** Якщо до *тисячі* додати *один*, дістанемо число *тисяча один*. За числом *тисяча один* іде число *тисяча два*, а потім – *тисяча три*, *тисяча чотири*, *тисяча п'ять* і т. д.

Прочитай число, якому відповідає кількість паличок на малюнку.



**158.** Запиши числа, позначені точками на відрізку числової осі, якщо одна клітинка відповідає 1.



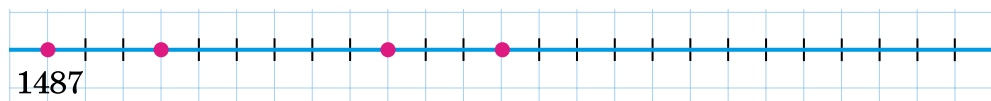
**159.** 1) Назви числа: від *однієї тисячі восьми* до *однієї тисячі двадцяти*; від *тисячі ста двадцяти семи* до *тисячі ста сорока*.

2) Прочитай числа в таблиці.

Тисячі	Сотні	Десятки	Одиниці
1	3	4	8
1	4	2	0
1	7	0	0
1	0	0	9

**160.** (Усно.)  $900 + 1$     $499 + 1$     $600 + 20$     $998 + 1$   
 $900 - 1$     $409 + 1$     $590 + 10$     $999 + 1$   
 $1000 + 1$     $1000 - 1$     $1000 + 5$     $1000 + 10$

**161.** Запиши числа, позначені точками на числовій прямій, якщо одна клітинка відповідає 1.



**162.**  $23 \cdot 30$     $15 \cdot 40$     $33 \cdot 20$     $40 \cdot 24$

**163.** За 1 год велосипедист проїжджає 12 км. Турист за 6 год пройшов стільки кілометрів, скільки велосипедист проїхав за 2 год. Скільки кілометрів проходив турист за 1 год?

**164\*.** Один із множників дорівнює 20. Як зміниться добуток, якщо інший множник збільшиться на 8?

**165°.** Автомобілем МАЗ за один рейс перевезли 9 т вантажу, автомобілем БелАЗ – на 54 т більше. У скільки разів більше вантажу перевезли автомобілем БелАЗ, ніж автомобілем МАЗ? Скільки тонн вантажу за один рейс перевезуть ці автомобілі разом?

9 т



МАЗ

?, на 54 т більше



БелАЗ

❄ До якого запитання задачі складено вирази:  $(a + b) : a$  і  $a + (a + b)$ ?

● **166°.** На зупинці з автобуса вийшло  $k$  пасажирів, а залишилося – у 3 рази більше. Скільки пасажирів було в автобусі? Склади вираз для розв’язування задачі та обчисли його, якщо  $k = 12$ .

**167.** 1) Прочитай числа: 1005; 1100; 1214; 1999.

2) Назви «сусідів» кожного числа: 345; 1345; 1000.

3) Запиши цифрами числа: *тисяча двісті сімдесят; тисяча шістсот; тисяча шістдесят; тисяча шість.*

4) Поясни, як можна одержати число *дві тисячі.*

$$1999 + 1 = 1000 + (999 + 1) = 1000 + 1000 = 2000$$

**168.** Прочитай числа: 1000; 2000; 3000; 4000; 5000; 6000; 7000; 8000; 9000; 10 000.

**169.** (Усно.) З двох однакових за розмірами ділянок фермер зібрав 5000 кг пшениці і 4000 кг жита. Скільки всього кілограмів зерна зібрав фермер? На скільки більше кілограмів пшениці, ніж жита, зібрав фермер?

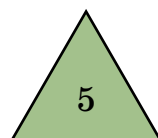
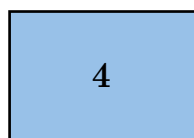
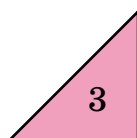
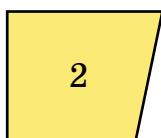
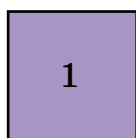
$$170. \quad 380 : 20 \quad 900 : 20 \quad 900 : 5 \quad 480 : 40$$

**171.** У саду зібрали 36 кг смородини, малини – у 3 рази менше, ніж смородини, агрусу – у 5 разів більше, ніж малини. На скільки кілограмів більше зібрали агрусу, ніж смородини?

**172.** Двоє столярів відремонтували за 5 днів 80 столів. Щодня кожний з них ремонтував однакову кількість столів. Скільки столів ремонтував один столяр за один день?

❄ Розв’яжи задачу іншим способом.

**173\*.** Розподіли множину фігур на дві підмножини (групи): прямокутники та не прямокутники. За якою ще ознакою можна поділити множину фігур на дві підмножини?



**174°.** Туристи проїхали велосипедами 30 км, човном пропливли 22 км, а пішки пройшли відстань у 4 рази меншу, ніж подолали велосипедами й човном. Скільки всього кілометрів подолали туристи?

❄ Зміни запитання задачі, щоб її розв'язанням був вираз:  $30 - (30 + 22) : 4$ .

● **175°.**  $63 : 3$      $6 \cdot 13$      $67 \cdot 8$      $732 : 4$      $960 : 6$   
 $78 : 2$      $21 : 7$      $109 \cdot 7$      $432 : 8$      $630 : 3$

**176.** Назви: число, що йде за числом 1999; числа від двох тисяч двадцяти до двох тисяч тридцяти; числа від двох тисяч тринадцяти до двох тисяч двадцяти.

**177.** 1) Прочитай числа в таблиці.

Тисячі	Сотні	Десятки	Одиниці
2	0	0	0
2	6	5	2
4	0	3	0
7	8	0	0
7	0	0	5
3	3	3	3

2) Прочитай числа: 2753; 4500; 4050; 3003; 4999.

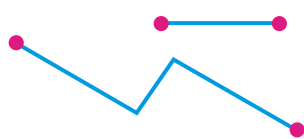
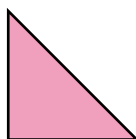
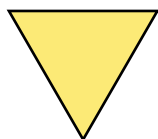
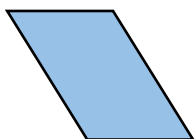
3) Побудуй числову пряму від числа 5980 і познач на ній числа 5985, 5987, 6000, 6005, якщо одна клітинка відповідає 1.

**178.** Розклади числа на розрядні доданки: 1587; 2579; 3650; 5005; 6800; 2040 4032; 6704.

**179.** Запиши кожну суму як одне число.

$6000 + 500 + 40 + 1$      $4000 + 600 + 20$      $8000 + 1$

**180.** Назви фігури, зображені на малюнку. Виміряй сторони та знайди периметр кожного багатокутника.

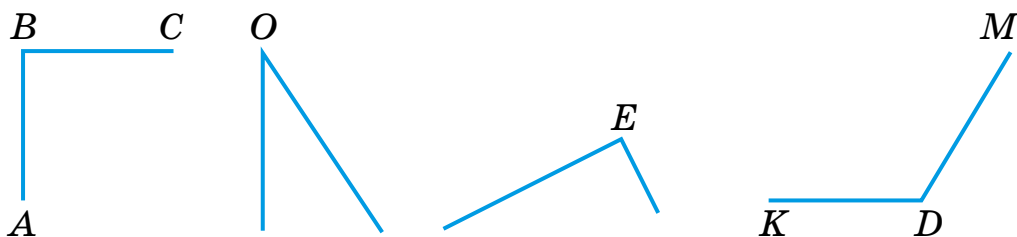


**181.** У череді було 57 корів, а телят – у 3 рази менше. Про що дізнаємося, обчисливши значення виразів:  $57 : 3$ ,  $57 : 3 + 57$ ,  $57 - 57 : 3$ ?

**182.** Прочитай пояснення про кут.

*Кут* – це фігура, утворена частиною площини між двома променями, що виходять з однієї точки. Спільний початок променів називають *вершиною* кута, а самі промені – *сторонами* кута.

Кут позначають знаком « $\angle$ » і трьома великими латинськими буквами (букву біля вершини пишуть між іншими буквами). Іноді кут позначають однією буквою. На малюнку крайні кути позначено трьома буквами:  $\angle ABC$  і  $\angle KDM$ , а середні кути – однією буквою:  $\angle O$  і кут  $\angle E$ .



Щоб порівняти кути, їх потрібно накласти так, аби вершини й одна сторона збігалися. Якщо при цьому збігаються інші сторони, то кути рівні; якщо інші сторони не збігаються, то менший той кут, сторона якого опинилася всередині іншого кута.

На малюнку  $\angle ABC$  і  $\angle E$  – *прямі* кути. Як називаються інші кути?  $\angle O$  – *гострий* кут, а  $\angle KDM$  – *тупий* кут.

За допомогою лінійки побудуй гострий і тупий кути.

**183°.** 1) Кожну суму запиши як одне число.

$$\begin{array}{lll} 700 + 20 + 1 & 4000 + 400 + 40 + 4 & 9000 + 9 \\ 8000 + 300 + 7 & 8000 + 30 + 7 & 9000 + 900 \end{array}$$

2) Розклади числа на розрядні доданки: 2384; 2205; 7070; 7007; 3035.

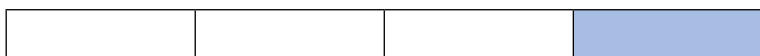
● **184°.** До швейної майстерні завезли 60 м ситцю, 24 м сукна, а шовку – у  $k$  разів менше, ніж ситцю й сукна разом. Скільки метрів шовку завезли? Склади вираз для розв’язування задачі та обчисли його, якщо  $k = 12$ .

**185.** Прочитай числа кожної пари: 5 і 5000; 7 і 7000; 9 і 9000. Що в них спільного? А відмінного?

**186.** 1) Запиши число, яке містить: 3 тис., 7 сот., 5 дес. і 8 од.; 7 тис. і 9 од.; 7 тис. і 9 дес.

2) Запиши цифрами числа: *п’ять тисяч сімсот сорок три; чотири тисячі триста; три тисячі один.*

**187.** 1) Виміряй довжину смужки. Чому дорівнює  $\frac{1}{4}$  її?



2) Виміряй  $\frac{1}{5}$  смужки та обчисли довжину всієї смужки. Перевір вимірюванням усієї смужки.



**188.** 1) Знайди  $\frac{1}{4}$  від: 2 грн; 3 грн 20 к.; 10 грн.

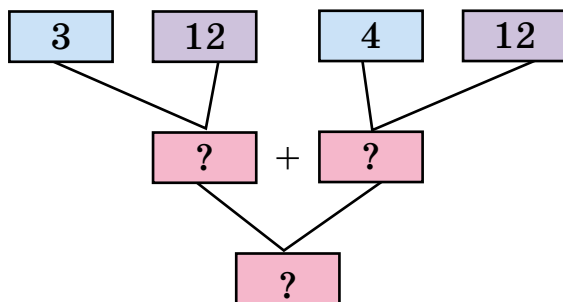
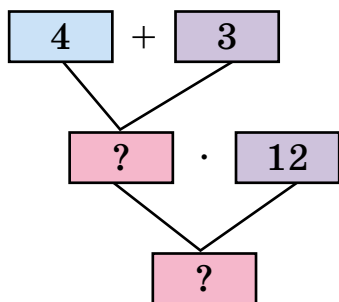
2) Запиши у гривнях і копійках: 520 к.; 7050 к.; 40 009 к.; 80 080 к.

**189.** На складі було 48 березових і 56 соснових колод. Четверту частину соснових колод розпиляли на дошки. Скільки колод залишилося на складі?

❄ На скільки менше розпиляли колод, ніж залишилося?

**190.** Розв’яжи задачу двома способами за схемами.

Для ремонту одного класу витратили 4 кг білої фарби і 3 кг коричневої. Скільки кілограмів фарби потрібно для ремонту 12 таких класів?



**191.** Запиши: найбільше і найменше чотирицифрові числа; п'ять послідовних чисел, починаючи із числа 6997.

**192°.**  $37 + 45$        $540 : 9$        $17 \cdot 50$        $28 + 2 \cdot 3$   
 $84 - 56$        $7 \cdot 80$        $650 : 5$        $90 : 10 \cdot 3$

● **193°.** Мишко склав про своїх друзів задачу: «Андрій зібрав 5 кошиків винограду, а Сашко – 7 таких кошиків. Скільки всього кілограмів винограду зібрали хлопчики, якщо кошик вміщує 12 кг винограду?»

- 194.** 1) Прочитай числа: 7289; 4444; 4440; 4004.  
 2) Назви «сусідів» чисел 2090 і 8000.  
 3) Назви по порядку числа від 4997 до 5010.

**195.** 1) Запиши цифрами числа: *тисяча п'ять*; *вісім тисяч триста*; *сім тисяч тридцять*; *дві тисячі сто*.

- 2) Кожну суму запиши як одне число.  
 $300 + 2$        $4000 + 50$        $8000 + 800 + 8$   
 $40 + 500$        $3000 + 200$        $8000 + 800 + 80$

- 3) Розклади на розрядні доданки числа 1105 і 7007.  
 4) Виконай дії:  $99 + 1$ ;  $999 + 1$ ;  $999 + 1$ .

**196.** 1) Скільки в кожному із чисел: тисяч; сотень; десятків; одиниць? Заповни таблицю в зошиті.

Число	Тисяч	Сотень	Десятків	Одиниць
8456	8	4	5	6
6303				
8456				

2) У будь-якому числі можна визначити загальну кількість одиниць певного розряду.

У числі 3659:  $3000 + 600 + 50 + 9 = 3659$  од.

$300$  дес. +  $60$  дес. +  $5$  дес. =  $365$  дес.

$30$  сот. +  $6$  сот. =  $36$  сот.

3) Скільки в кожному числі: *усього* тисяч; *усього* сотень; *усього* десятків; *усього* одиниць?

Число	Усього			
	тисяч	сотень	десятків	одиниць
8456	8	84	845	8456
6303				
8456				

197.  $3 + 4$      $3$  тис. +  $4$  тис.     $9000 - 6000$      $2000 \cdot 4$

$8 - 5$      $8$  тис. -  $5$  тис.     $5000 + 2000$      $6000 : 3$

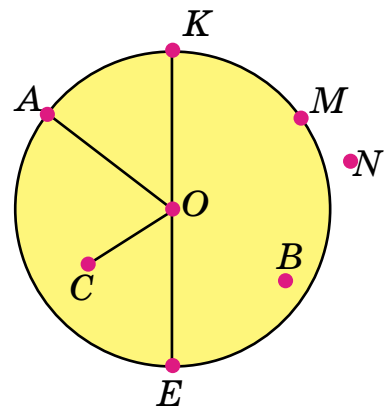
$2 \cdot 3$      $2$  тис.  $\cdot 3$      $5000 + 5000$      $5000 : 5$

198. Обчисли вираз  $8000 - k$ , якщо  $k = 2000$ .

199. Петрик знайшов 48 грибів, Мишко – у 12 разів менше, а Наталка – на 8 грибів менше, ніж Петрик. Скільки всього грибів знайшли діти?

200. На пошиття 5 однакових костюмів витратили 15 м тканини. Скільки таких костюмів можна пошити з  $k$  м тканини? Склади вираз для розв'язування задачі та обчисли його, якщо  $k = 45$ .

201. 1) Розглянь малюнок. Вимірй і запиши, чому дорівнює радіус круга  $OA$ . Запиши, які з позначених точок належать кругу, колу. Як називають відрізок  $KE$ ?



2) Накресли коло, радіус якого дорівнює 1 см 8 мм. Проведи в цьому колі *всього* 5 радіусів і 2 діаметри.





Назви числа від *десяти тисяч* до *десяти тисяч дванадцяти*.

**207.** Прочитай числа в таблиці.

Десятки тисяч	Одиниці тисяч	Сотні	Десятки	Одиниці
1	0	0	0	1
1	0	0	1	0
1	0	3	2	7
1	1	0	0	0
1	3	4	5	8

**208.** Розклади на розрядні доданки числа 12 483; 16 500; 18 302; 17 050; 14 006; 19 013.

**209.** Запиши цифрами числа: 12 тис. 755; 15 тис. 80; 18 тис. 8.

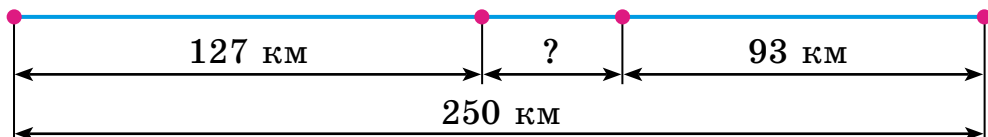
**210.** 1) Які обчислення виконано неправильно? Поясни, чому виникли помилки, та обчисли правильно.

$$\begin{array}{r}
 +475 \\
 +206 \\
 \hline
 681
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r}
 +443 \\
 +268 \\
 \hline
 611
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r}
 -556 \\
 -184 \\
 \hline
 730
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r}
 -785 \\
 -27 \\
 \hline
 802
 \end{array}$$

2) Виконай додавання письмово.

$$128 + 666 \qquad 37 + 847 \qquad 136 + 123 \qquad 57 + 284$$

**211.** Відстань між двома містами 250 км. Із цих міст назустріч один одному одночасно виїхали два автобуси. Яка відстань була між автобусами, коли перший з них проїхав 127 км, а другий – 93 км?



**212.** Склади і розв'яжи задачу за коротким записом.

155 кг	{	I – 52 кг ← II – на 4 кг менше III – ?
--------	---	--

**213.** 1) Впиши числа, щоб нерівності були істинними.

$$12 - 4 < \square - 4 \quad 20 + 5 < 20 + \square \quad 9 - 5 > 9 - \square$$

$$2) 245 + x = 406 \quad x - 304 = 503 \quad 540 - x = 236$$

**214\*.** У двох класах 68 учнів. В одному класі на 4 учні більше, ніж в іншому. Скільки учнів у кожному класі?

**215°.** У книжці 84 сторінки. Хлопчик прочитав третю частину книжки. Скільки сторінок йому залишилося прочитати?

● **216°.** 1) Запиши цифрами числа: 10 тис. 500; 10 тис.; 10 тис. 50; 12 тис. 85; 12 тис. 80; 12 тис. 5.

2) Розклади на розрядні доданки числа 17 487 і 16 300.

**217.** 1) Прочитай: 13 489; 15 080; 5800; 7003. Скільки в кожному числі всього: десятків; сотень; тисяч?

2) Запиши число, у якому: 12 тис. 750 од.; 9 тис. і 95 од.; 17 тис. 7 од.

**218.** 1) Назви «сусідів» числа 19 999.

2) Поясни, як можна утворити число 20 тисяч.

$$19\ 999 + 1 = 10\ 000 + 9999 + 1 = 10\ 000 + 10\ 000 = 20\ 000.$$

**219.** Прочитай числа: 10 000; 20 000; 30 000; 40 000; 50 000; 60 000; 70 000; 80 000; 90 000; 100 000.

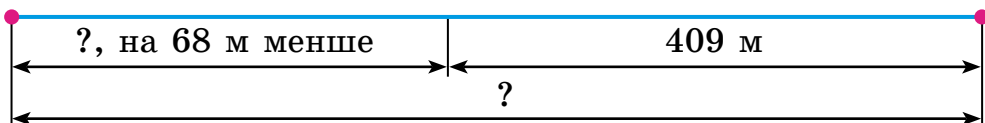
**220.** 1) Знайди два вирази, обчислені неправильно. Поясни, чому виникли помилки. Обчисли правильно.

$$\begin{array}{r} 501 \\ -252 \\ \hline 249 \end{array} \quad \begin{array}{r} 874 \\ -593 \\ \hline 381 \end{array} \quad \begin{array}{r} 381 \\ -280 \\ \hline 101 \end{array} \quad \begin{array}{r} 757 \\ -58 \\ \hline 709 \end{array}$$

2) Виконай віднімання письмово.

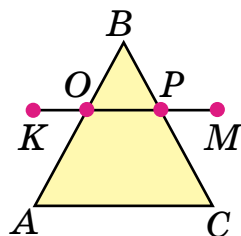
$$480 - 283 \quad 544 - 155 \quad 831 - 214 \quad 505 - 125$$

**221.** Склади і розв'яжи задачу за малюнком.



**222.** У їдальні було 800 кг картоплі. Першого дня витратили  $\frac{1}{4}$  усієї картоплі, другого дня – на 120 кг більше, ніж першого, а третього дня – решту. Скільки кілограмів картоплі витратили третього дня? (Задача на 4 дії.)

**223.** Запиши, які сторони трикутника  $ABC$  перетинає відрізок  $KM$ . Вимірй сторони трикутника  $ABC$  і знайди його периметр.



❄ Запиши множину гострих кутів і множину тупих кутів за малюнком.

**224°.** З ділянки зібрали 600 кг зерна.  $\frac{1}{3}$  зерна становило жито,  $\frac{1}{5}$  – пшениця, решту – кукурудза. Скільки всього кілограмів жита і пшениці зібрали?

❄ На скільки кілограмів більше зібрали кукурудзи, ніж жита?

● **225°.** Запиши три будь-яких трицифрових числа, три чотирицифрових числа і три п'ятицифрових числа.

**226.** 1) Прочитай числа в таблиці.

Десятки тисяч	Одиниці тисяч	Сотні	Десятки	Одиниці
1	0	0	0	0
2	7	0	0	0
2	7	3	0	0
2	7	3	5	0
5	7	0	5	1

2) Прочитай числа: 50 000; 50 500; 73 273; 80 005.

**227.** Запиши число, у якому: 25 тис. і 800 од.; 70 тис. і 35 од.; 90 тис. і 999 од.

**228.** 1) Розклади на розрядні доданки числа: 25 756; 83 400; 83 040; 10 510.

2) Запиши кожен суму як одне число.

$$50\,000 + 6\,000 + 700 + 20 + 5 \qquad 80\,000 + 300 + 3$$

$$90\,000 + 5 \qquad 40\,000 + 40$$

3) Розв'яжи рівняння усно.

$$50\,000 + 6\,000 + x + 20 + 5 = 56\,725$$

$$80\,000 + x + 3 = 80\,303$$

$$90\,000 + x + 5 = 90\,055 \qquad 40\,000 + x = 40\,040$$

**229.** (Усно.)  $28\,000 - 20\,000$      $8000 \cdot 4$      $36\,000 : 3$

**230.**  $936 : 72$      $876 - 338 - 292$      $876 - (338 - 292)$

**231.** Для молодших школярів придбали всього 200 квитків: 74 квитки – у ляльковий театр, шосту частину решти – у цирк, а всі інші – у кінотеатр. Скільки придбали квитків у кінотеатр?

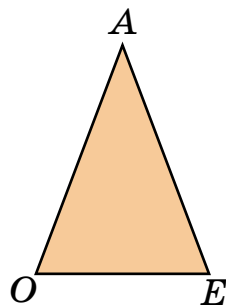
**232.** За малюнком і записами склади та розв'яжи задачу.

$$OA = AE$$

$$OE = 18 \text{ см}$$

$$\underline{\text{Периметр} - 72 \text{ см}}$$

$$OA - ?$$



**233\*.** Використовуючи цифри 0, 1, 5, 8, запиши найбільше і найменше трицифрові й чотирицифрові числа.

**234°.** 1) Розклади на розрядні доданки числа: 64 545; 3451; 60 070; 67 000; 60 007; 60 700.

2) Кожну суму запиши як одне число.

$$\begin{array}{llll} 50\,000 + 6 & 50\,000 + 60 & 50\,000 + 600 + 60 + 6 & \\ 80\,000 + 60 & 80\,000 + 8000 & 70\,000 + 7000 + 7 & \end{array}$$

● **235°.** Сума трьох доданків 853. Перший доданок 275, другий 198. На скільки третій доданок більший від другого?

**236.** 1)  $25\,100 > 25\,010$        $10\,000 \dots 9000$

$>$	$59\,000 \dots 95\,000$	$37\,000 \dots 37\,700$
$<$	$40\,009 \dots 40\,090$	$7070 \dots 70\,007$
$=$		

2) Запиши «сусідів» чисел: 300, 3000, 30 000.

**237.** 1) Запиши число, у якому: 33 тис. і 542 од.; 28 тис. і 57 од.; 90 тис. і 9 од.

2) Запиши цифрами числа: *сорок тисяч двісті; сорок тисяч двадцять; сімдесят дев'ять тисяч двісті.*

**238.** Скільки в числі 28 345 усього тисяч; усього сотень; усього десятків?

**239.** 1) Запиши в метрах і сантиметрах: 480 см; 28 004 см; 6020 см; 148 см; 3544 см.

2) Запиши в кілограмах і грамах: 137 кг; 8060 г; 40 009 г; 7050 г; 80 080 г.

**240.** Виконай ділення. Перевір дією множення.

$$618 : 3 \quad 918 : 54 \quad 432 : 54 \quad 768 : 12$$

**241.** Сума трьох чисел 874. Перше число дорівнює 355, а друге – на 89 менше. Знайди третє число.

**242.** За 1 хв учень читає вголос 80 слів, а мовчки – 200 слів. На скільки більше слів прочитає учень за 5 хв мовчки, ніж уголос? (Розв'яжи задачу двома способами.)

**243\*.** Запиши всі трицифрові числа, у кожному з яких число одиниць у 2 рази більше від числа десятків, а число десятків у 2 рази менше від числа сотень.

**244°.** На будівництво привезли 126 т цементу, а піску – в 4 рази більше. За день витратили  $a$  т піску. Скільки тонн піску залишилося? Склади вираз для розв’язування задачі та знайди його значення, якщо  $a = 450$ .

● **245°.** Запиши, скільки всього тисяч у кожному із чисел: 48 355; 5080; 60 780; 12 310; 1850.

## Шестицифрові числа

**246.** Гудзики прикріпили на картонні смужки, по 10 штук на кожну. Потім ці смужки склали так: 10 смужок у зв’язку, 10 зв’язок у пакет, 10 пакетів у коробку. Усього вийшло 6 коробок, 8 пакетів, 5 зв’язок, 4 смужки і ще 8 гудзиків окремо.

Коробки	Пакети	Зв’язки	Смужки	Окремі гудзики
6	8	5	4	8

Запиши, скільки всього було гудзиків. Прочитай це число.

**247.** Прочитай числа: 85 472; 40 210; 35 020; 90 009. Запиши ці числа, користуючися словом *тисяча*.

Зразок. 23 014 – це 23 тисячі 14.

**248.**  $100\ 000 + 1 = 100\ 001$ . Якщо до 100 тисяч додати 1, дістанемо число *сто тисяч один*. За ним іде число *сто тисяч два*, потім – *сто тисяч три* і т. д.

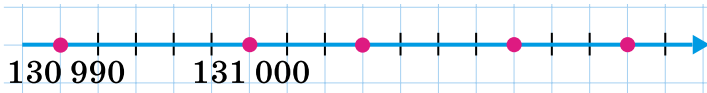
**249.** Прочитай числа в таблиці.

Сотні тисяч	Десятки тисяч	Одиниці тисяч	Сотні	Десятки	Одиниці
1	0	0	0	0	1
1	0	0	0	1	0
1	0	0	8	5	3
1	9	9	0	0	0
2	0	0	0	0	0

**250.** Розклади на розрядні доданки числа: 128 345; 144 500; 105 307; 100 008.

**251.** 1) Запиши числа цифрами: 125 тис. 753; 130 тис. 72; 13 тис. 72; 100 тис. 20; 199 тис. 990.

2) Запиши числа, позначені точками.



$$\begin{array}{r}
 972 \overline{) 324} \\
 \underline{9} \phantom{00} \\
 72 \\
 \underline{6} \phantom{0} \\
 12 \\
 \underline{12} \\
 0
 \end{array}$$

**252.** 1) Перевір, чи правильно виконано письмове ділення. На які зручні доданки (неповні ділені) розклали число 972?

2) Виконай ділення письмово.

$$684 : 2 \quad 575 : 5 \quad 617 : 3 \quad 438 : 7$$

**253.** У саду 864 дерева.  $\frac{1}{4}$  цих дерев становлять груші,  $\frac{1}{3}$  – яблуні, а решту – сливи. Скільки слив у саду?

**254°.** В автопробігу брало участь 216 машин. Екіпаж кожної машини складався з трьох спортсменів. До фінішу прибуло 384 спортсмени. Скільки машин зійшло з дистанції? (Розв'яжи двома способами.)

**255\*.** Запиши найбільше і найменше п'ятицифрові числа, у яких сума цифр дорівнює 10, якщо: а) цифри можуть повторюватися; б) цифри не повторюються.

**256°.** 1) Запиши цифрами числа: *сто десять тисяч триста два; сто сорок дві тисячі вісімсот тринадцять; шістдесят тисяч триста.*

2) Кожну суму запиши як одне число.

$$100\ 000 + 50\ 000 + 4000 + 200 + 10 + 8$$

$$100\ 000 + 5000 + 500 + 5 \qquad 100\ 000 + 800$$

**257.** 1) Поясни, як одержали число 200 тисяч.

$$199\ 999 + 1 = 200\ 000$$

$$199\ 999 + 1 = 100\ 000 + (99\ 999 + 1) = 100\ 000 + 100\ 000 = 200\ 000$$



2) Прочитай числа та випиши найбільше й найменше з них: 140 350; 59 605; 199 000; 99 999; 200 000.

3) Скільки всього тисяч у кожному із чисел: 19 540; 58 400; 160 000; 133 333; 200 000?

**258.** Прочитай числа: 100 000; 200 000; 300 000; 400 000; 500 000; 600 000; 700 000; 800 000; 900 000; 1 000 000.

**Тисяча тисяч – це мільйон.**

**259.** Запиши число 184 532 як суму розрядних доданків.

**260.** Встав пропущені числа.

- |                            |                         |
|----------------------------|-------------------------|
| 1) 3 м 7 см = ... см       | 80 мм = ... см          |
| 4 дм 5 см = ... см         | 540 см = ... м ... см   |
| 1 см 9 мм = ... мм         | 540 см = ... м ... дм   |
| 2) $x + 220 \cdot 3 = 880$ | $x - 400 = 620 : 2$     |
| $(x - 240) : 2 = 410$      | $x \cdot 4 + 240 = 680$ |

**261.**  $500 : 10$      $720 : 9 \cdot 2$      $280 : 4 \cdot 10$      $972 : 36$   
 $500 : 2$      $60 \cdot 3 + 7$      $620 + 80 : 8$      $288 : 36$

**262.** У магазині було 354 кг крупів. Рис становив  $\frac{1}{3}$  всіх крупів, а пшоно –  $\frac{1}{4}$  решти крупів. Скільки кілограмів пшоно було в магазині?

 На скільки кілограмів було більше рису, ніж пшоно?

**263.** 1000 кг пшоно розсипали в пакети по 2 кг і 3 кг. Пакетів по 2 кг було 245. Скільки було пакетів по 3 кг?

**264\*.** У числі 67 453 закресли 2 цифри, щоб число, утворене цифрами, що залишилися, було: а) найменшим; б) найбільшим.

**265°.** Запиши цифрами числа: *п'ять тисяч; сорок тисяч; двісті тисяч; сто сімнадцять тисяч триста.*



2) Розв'яжи рівняння.

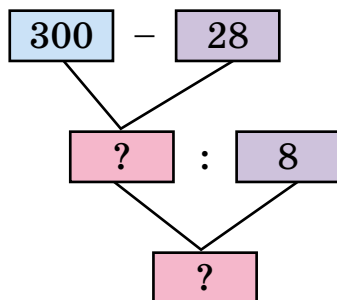
$$30\ 000 + x + 10 + 5 = 33\ 015$$

$$324 - x = 6$$

$$324 : x = 6$$

$$x - 324 = 6$$

**273°.** Гноми назбирали 300 грибів. Із 28 грибів Білосніжка зварила суп, а решту нанизала порівну на 8 ниток. Скільки грибів було на кожній нитці?



● **274°.** 1) Запиши цифрами числа: *п'ятсот тисяч сто; сто тисяч п'ятсот; дванадцять тисяч двадцять п'ять; сімсот сорок три тисячі тридцять три.*

2) Кожну суму запиши як одне число.

$$200\ 000 + 30\ 000 + 4000 + 600 + 70 + 8$$

$$900\ 000 + 90\ 000 + 9000 + 900 + 10 + 9$$

$$600\ 000 + 50 \qquad 60\ 000 + 500$$

3) Запиши найбільше і найменше п'ятицифрові числа.

**275.** Прочитай про розряди й класи в числах.

У багатоцифровому числі розряди групують у *класи*. У кожному класі три розряди. У межах шестицифрових чисел маємо два класи: перший і другий. Одиниці, десятки й сотні становлять *клас одиниць* (*перший клас*). Одиниці тисяч, десятки тисяч і сотні тисяч становлять *клас тисяч* (*другий клас*).

Клас тисяч			Клас одиниць		
Сотні тисяч	Десятки тисяч	Одиниці тисяч	Сотні	Десятки	Одиниці

**Одиниці десятки й сотні – назви першого, другого і третього розрядів першого класу, класу одиниць. Одиниці тисяч, десятки тисяч і сотні тисяч – назви першого, другого і третього розрядів другого класу, класу тисяч.**

Якщо одиниці якихось розрядів відсутні, то в усній нумерації їх не називають, а в письмовій – позначають нулем.

Рахуючи мільйонами, одержимо *клас мільйонів*: одиниці мільйонів, десятки мільйонів, сотні мільйонів. 10 сотень (1000) мільйонів утворюють **1 мільярд**.

**276.** 1) Розглянь таблицю розрядів і класів.

Клас тисяч			Клас одиниць		
Сотні тисяч	Десятки тисяч	Одиниці тисяч	Сотні	Десятки	Одиниці
8	4	5	3	9	2
			6	3	7
6	3	7	0	0	0
8	5	8	2	3	8
6	0	2	0	3	4

2) Прочитай перше число таблиці. Скільки в ньому одиниць класу тисяч; класу одиниць?

3) Прочитай друге і третє числа таблиці. Що в них спільне і що – відмінне?

4) Прочитай четверте число таблиці. Що позначає кожна із цифр у його запису?

5) Що позначають нулі в запису п'ятого числа?

**277.** Прочитай числа в такому порядку: чотирицифрове, п'ятицифрове, шестицифрове.

30 281      990 105      6840

**278.** Спиши числа й підкресли в кожному клас тисяч.

318 451      23 500      7480  
60 006      600 133      133 600

279.  $228 \cdot 3$        $48 \cdot 23$        $782 : 23$        $161 : 23$

**280.** У районі міста минулого року побудували 6 однакових будинків, по 126 квартир у кожному. Цього року тут побудували на 240 квартир більше. Скільки сімей отримали квартири в нових будинках цього року?

❄️ Склади обернену задачу із запитанням: «На скільки...?».

**281°.** 1) Запиши цифрами числа, у яких: *триста сорок п'ять* одиниць класу тисяч і *двісті вісімдесят чотири* одиниці класу одиниць; *п'ятсот тридцять сім* одиниць класу тисяч; *сорок* одиниць класу тисяч і *сто двадцять* одиниць класу одиниць.

2) Запиши числа у вигляді суми розрядних доданків: 57 454; 570 454; 456 702; 4037.

● **282°.** За три дні автомобіль проїхав  $a$  км. Першого дня він проїхав 300 км, а другого – на 20 км менше. Скільки кілометрів проїхав автомобіль третього дня? Склади вираз для розв'язування задачі та знайди його значення, якщо  $a = 960$ .

**283.** Як прочитати число 63 439? У ньому 63 одиниці класу тисяч (другого класу) і 439 одиниць класу одиниць (першого класу). Читаємо так: *шістдесят три тисячі чотириста дев'ять*. (Слово *одиниці* не вимовляємо.) Прочитай число 282 450.

**284.** Прочитай числа: 962 548; 30 655; 100 125; 25 200; 37 007; 900 009; 30 009; 9000.

**285.** Запиши цифрами числа, які містять: 247 одиниць другого класу і 572 одиниці першого класу; 47 одиниць другого класу і 50 одиниць першого класу; 8 одиниць другого класу і 7 одиниць першого класу.

**286.** Запиши цифрами числа: *триста сорок*; *триста дев'яносто тисяч шістсот сім*; *шістнадцять тисяч шістдесят*; *двісті три тисячі двісті двадцять*; *чотириста тисяч вісімдесят*.

<b>287.</b> $9999 + 1$	$124\ 000 + 200$	$43\ 690 - 90$
$1000 - 1$	$124\ 000 + 20$	$43\ 690 - 600$
$20\ 000 : 4$	$30\ 000 \cdot 2$	$56\ 000 : 7$

**288.** Розглянь записи. Скільки нулів треба дописати до числа справа, щоб помножити його на 10, на 100, на 1000?

$10 \cdot 2 = 20$	$100 \cdot 2 = 200$	$1000 \cdot 2 = 2000$
$2 \cdot 10 = 20$	$\frac{2 \cdot 100 = 200}{2 \cdot 10 \cdot 10 = 200}$	$\frac{2 \cdot 1000 = 2000}{2 \cdot 100 \cdot 10 = 2000}$

**289.** Розглянь записи. Скільки нулів треба відкинути в запису числа, щоб поділити його на 10; на 100; на 1000?

$\frac{4000 : 10 = 400}{400 \text{ дес.} : 1 \text{ дес.} = 400}$	$\frac{4000 : 100 = 40}{40 \text{ сот.} : 1 \text{ сот.} = 40}$
	$4000 : 10 : 10 = 40$
	$\frac{4000 : 1000 = 4}{4 \text{ тис.} : 1 \text{ тис.} = 4}$
	$4000 : 100 : 10 = 4$

**290.** Зменш у 100 разів числа: 500; 6000; 3800.  
Збільш у 10 разів числа: 500; 10; 9000.

<b>291.</b> $36\ 000 : 100 \cdot 10$	$600 \cdot 10 \cdot 10$
$800 \cdot 10 : 100$	$180 \cdot 100 : 10$
$(260 + 140) : 100$	$(860 - 50) \cdot 10$

<b>292°.</b> $260\ 000 : 100$	$(100 + 300) \cdot 4$
$80\ 000 \cdot 10$	$8400 - 80\ 000 : 10$
$36\ 000 \cdot 10 : 1000$	$8100 \cdot 100 : 1000$

● **293°.** За день у саду зібрали 740 кг яблук. Частину яблук розклали у 26 ящиків по 10 кг, а решту – в більші ящики по 12 кг. Скільки всього взяли ящиків?

**294.** 1) Скільки одиниць першого класу в кожному числі: 217 533; 20 705; 7037; 57 009; 300 001; 680 000?

2) Скільки всього одиниць позначає цифра 2 в запису кожного із чисел: 245; 320; 127 300; 844 002?

❄ Різними цифрами запиши найбільше і найменше п'ятицифрові числа, у яких сума цифр дорівнює 10.

**295.** Збільш у 1000 разів числа: 7; 75; 700; 705.

Зменш у 100 разів числа: 1 000 000; 8000; 380 000.

**296.** У числі 230 758 усього 23 075 десятків. Як дізнатися, скільки всього десятків у числі?

**Щоб дізнатися, скільки всього десятків у числі, треба закрити останню цифру справа. Число, що залишилося, покаже, скільки всього десятків у числі.**

Подумай, як дізнатися, скільки в числі всього: сотень; тисяч; десятків тисяч; сотень тисяч.

**297.** Скільки в числі 578 445 усього: сотень; тисяч; десятків тисяч?

**298.**  $702 - 384 + 75$      $78 : 13$      $(140 + 350) : 7$      $7 \cdot 0$

**299.** Буратіно отримав від Мальвіни завдання обчислити 240 виразів за 10 днів, щодня порівну. Проте щодня він обчислював на 2 вирази менше. Скільки всього виразів обчислив Буратіно за 10 днів? (Розв'яжи двома способами.)

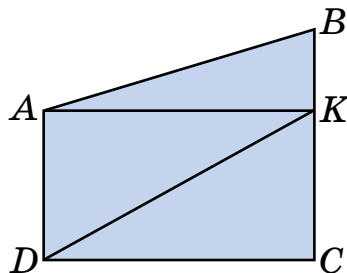
**300.** 3 кг ячменю за поживністю замінюють 4 кг вівса. Скількома кілограмами ячменю можна замінити 120 кг вівса?

$4 \text{ кг} - 3 \text{ кг}$
$120 \text{ кг} - ?$

Зразок міркування. Кожні 4 кг вівса можна замінити, узявши 3 кг ячменю. Отже, спочатку треба дізнатися, скільки разів по 4 кг міститься в 120 кг. Потім – скільки разів треба взяти по 3 кг. Сформулюємо перше запитання: «У скільки разів 120 кг більше, ніж 4 кг?».

Склади план та запиши розв'язання задачі.

**301.** Розглянь малюнок. Скільки на малюнку чотирикутників; прямокутників; трикутників? Назви всі кути з вершиною в точці А.



**302.** 5 кг лучного сіна за поживністю замінюють 7 кг вівсяної соломи. Скільки потрібно кілограмів вівсяної соломи, щоб замінити 15 кг лучного сіна?

**303°.** Бригада сантехніків мала встановити 160 лічильників води, по 8 лічильників за день, але встановлювала по 10 лічильників. На скільки днів раніше строку бригада виконала роботу?

Віднови вираз для розв'язування задачі та знайди його значення.

$$160 : \dots - 160 : \dots$$

● **304°.** На пошиття сукні йде 5 м тканини, а сорочки – 2 м. Зі 114 м тканини пошили 18 суконь та сорочки. Скільки пошили сорочок?

**305.** Прочитай і спиши числа.

340 505      6006      502 620      345 500      4025

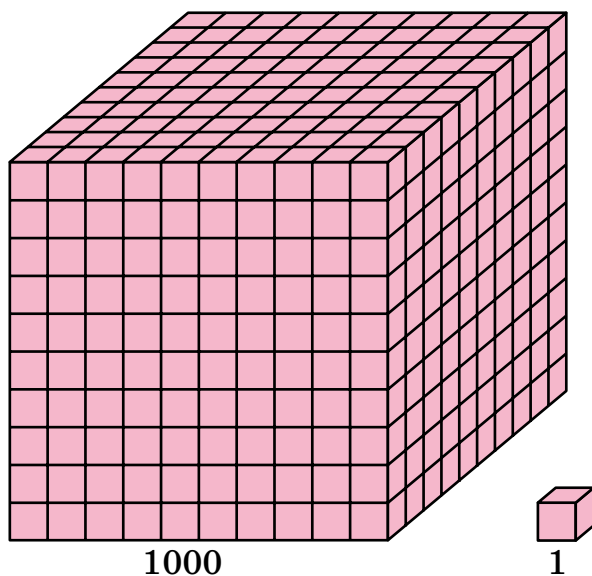
Підкресли третє число. Який вищий розряд у цьому числі? Одиниць яких розрядів у ньому немає? Скільки всього в числі одиниць першого класу; другого класу? Скільки в числі сотень; десятків; тисяч? Назви десятковий склад цього числа. Обведи одиницю другого розряду другого класу.

**306.** Прочитай про десяткову систему числення.

Перелічуючи будь-які предмети, називають числа: один, два, три, чотири, п'ять, шість, сім і т. д. Це *натуральні числа*. Якщо записати їх так, що за кожним натуральним числом буде йти число, на одиницю більше від попереднього, то дістанемо *натуральний ряд чисел*. У ньому найменше число – одиниця, а найбільшого не існує.



Спочатку кожному новому числу давали окрему назву. Але поступово почали застосовувати спеціальні способи для називання й позначення чисел. Яким би великим не було число, його можна записати за допомогою тільки десяти числових знаків – цифр: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 0. Записуючи й читаючи числа, використовують групування по 10: десять одиниць – десяток; десять десятків – сотня; десять сотень – тисяча; десять тисяч – десяток тисяч і т. д. Такий спосіб лічби групами по 10 характерний для *десяткової системи числення*, або *десяткової нумерації*. Десяткове групування чисел зумовило появу поняття про розряд, розрядні числа, розрядні одиниці.



Щоб прочитати багатоцифрове число, його запис розбивають на групи, по три цифри в кожній. Три перші цифри справа утворюють клас одиниць, три наступні – клас тисяч.

Так само утворюють класи для чисел, які більші за мільйон. Читаючи числа, називають число одиниць кожного класу, сам клас. На письмі значення цифри залежить від її місця в запису числа. Якщо цифру переставити на одне місце вліво, її значення збільшується

в 10 разів, а якщо на одне місце вправо, її значення зменшується в 10 разів.

Можна сказати, що нумерація ґрунтується ще на принципі додавання, оскільки число є ні що інше, як запис суми його розрядних доданків.

Наприклад:  $34\,415 = 30\,000 + 4000 + 400 + 10 + 5$ .

**307.** Прочитай число 723 574. Скільки в цьому числі одиниць у класі тисяч; у класі одиниць?

**308.** 1) Порівняй числа в кожному стовпчику.

1	5	30	35
10	50	300	350
100	500	3000	3500
1000	5000	30 000	35 000

У скільки разів збільшується число, коли до нього справа дописати один нуль; два нулі; три нулі?

2) Як зміниться число 9000, якщо відкинути в його запису один нуль; два нулі; три нулі?

**309.** У математиці використовують також *римські цифри*.

1	5	10	50	100	500	1000
I	V	X	L	C	D	M

Для запису чисел римськими цифрами застосовують правила:

1) Якщо цифри в запису повторюються, числа додають.

II – 2      III – 3      XX – 20      CCC – 300

2) Якщо менша за значенням цифра стоїть за більшою, числа додають.

VII:  $5 + 1 + 1 = 7$       XII:  $10 + 1 + 1 = 12$

LX:  $50 + 10 = 60$

3) Якщо менша за значенням цифра стоїть перед більшою, то від більшого числа віднімають менше.

IV:  $5 - 1 = 4$       XL:  $50 - 10 = 40$       XC:  $100 - 10 = 90$

Прочитай числа: VIII, XXXV, CM, CD, VVC, LD, CXX, LX, CCLVI.

**310.** 1) (Усно.) Розв'яжи рівняння з невідомим діленим.

$$x - 4 = 24 \quad x \cdot 4 = 24 \quad x : 4 = 24 \quad x : 7 = 14$$
$$2) x - 340 = 260 \quad 850 - x \cdot 60 = 430 \quad (730 - 190) : x = 60$$

**311.** У саду зібрали 428 кг слив. Усі сливи розклали порівну в 20 великих і 12 малих ящиків. У великий ящик клали по 16 кг слив. Скільки кілограмів слив клали в малий ящик?

**312.** Учень записав усі чотирицифрові числа, у кожному з яких сума цифр дорівнює 3:

3000    2100    2010    2001    1101  
1110    1200    1020    1002    1011

Запиши всі чотирицифрові числа, у кожному з яких сума цифр дорівнює 2.

**313°.** 1 ц 80 кг огірків розклали у 12 ящиків порівну. Скільки потрібно таких ящиків, щоб розкласти порівну 3 ц огірків?

● **314°.**  $43 \cdot 23 - 379$      $984 : 24 + 248$      $216 : 24 \cdot 18$   
 $753 - 187 \cdot 3$      $(442 - 294) \cdot 4$      $8 \cdot 109 - 618$

## Одиниці вимірювання величин

### ОДИНИЦІ ВИМІРЮВАННЯ ДОВЖИНИ

**315.** 1) Назви відомі тобі одиниці довжини, починаючи з найменшої (*міліметр*) і закінчуючи найбільшою (*кілометр*).

2) Прочитай і запам'ятай.

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

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

3) У скільки разів 1 м більший від 1 см; 1 дм; 1 мм?

**316.** Запиши в кілометрах і метрах: 67 250 м; 5080 м; 3008 м; 157 888 м.

Зразок міркування. 1000 м = 1 км. Отже, у 67 250 м стільки кілометрів, скільки всього тисяч у числі 67 250, тобто 67; 67 250 м = 67 км 250 м.

**317.** Скільки всього сотень у числі 2800? Скільки метрів у 2800 см? Запиши 6785 см у метрах і сантиметрах.

**318.** Віднови рівності.

20 м 8 дм = ... см    20 м 8 дм = ... дм    20 м 8 дм = ... мм

**319.** Із 3 кг сирі кави виходить 2 кг смаженої. Скільки кілограмів смаженої кави вийде з 12 кг сирі?

**320.**  $36 - 16 \cdot 2$      $50 : 7$      $238 + 475$      $416 : 4$   
 $978 - 984 : 3$      $810 : 54$      $540 : 6$      $76 : 9$

**321.** На малюнку – карта України. Масштаб: в 1 см 100 км. Користуючись картою і масштабом, знайди протяжність території України із Заходу на Схід і з Півночі на Південь.



**322.** Зі Львова до Києва курсом через Житомир одночасно вилетіли два літаки. Через годину одному літаку ще залишилося летіти до Житомира 50 км, а другий уже був на відстані 65 км за Житомиром. На скільки більше кілометрів пролетів другий літак?

**323.** Прочитай, вставляючи пропущені числа.

6 м = ... мм    5 м 2 дм = ... дм    26 000 м = ... км  
6 м = ... см    5 м 2 см = ... см    3030 м = ... км ... м  
6 м = ... дм    5 м 20 мм = ... мм    9000 см = ... м

**324\*.** Десятиметрову колоду розрізали на 8 рівних частин, а семиметрову – на 5. Частини якої колоди довші?

**325°.** Запиши в метрах: 10 км 80 м; 6 км 55 м; у сантиметрах: 4 м 36 см; 8 м 2 см; у міліметрах: 3 дм 7 см; 3 см 7 мм.

● **326°.** Із 27 м тканини пошили 9 суконь. Скільки треба метрів тканини, щоб пошити 36 таких суконь?

## ОДИНИЦІ ВИМІРЮВАННЯ МАСИ

**327.** Прочитай і спиши.

1 т = 1000 кг  
1 кг = 1000 г

1 ц = 100 кг  
1 т = 10 ц

**328.** Продавець поставив на терези банку з медом. Терези показали масу 1 кг. Яка маса меду, якщо маса банки 300 г?

**329.** Маса двох мішків цукру-піску 1 ц. Скільки мішків цукру-піску можна перевезти автомобілем, вантажність якого 3 т 500 кг?

**330.** Запиши в кілограмах: 3 т 80 кг; 20 000 г; у грамах: 7 кг; 12 кг 60 г; 7 кг 5 г; у центнерах: 3 т 6 ц; 3800 кг.

**331.** Знайди  $\frac{1}{2}$  від 1 ц;  $\frac{1}{5}$  від 1 т;  $\frac{1}{10}$  від 1 кг.

**332.** 2 ц нафти дають стільки тепла, скільки 3 ц кам'яного вугілля. Скільки тонн нафти потрібно, щоб замінити 60 т кам'яного вугілля?

**333.** У двох цистернах було 5000 л води. Коли з однієї цистерни взяли 1000 л води, то в обох цистернах води стало порівну. Скільки літрів води було в кожній цистерні спочатку?

**334.**  $32\ 000 \cdot 10 : 100$      $4 \cdot 13$      $43 \cdot 14 - 549 : 9$   
 $(340 + 600) : 10$      $57 : 3$      $42 \cdot 13 + 78 : 13$

**335.** Маса 15 л гасу становить 12 кг 300 г. Яка маса 60 л гасу?

**336°.** Запиши: скільки кілограмів у 4 т; 6 ц; 9 ц 15 кг; 12 т; 130 т 300 кг; тонн у 5000 кг; 20 000 кг; 300 000 кг; 420 000 кг; грамів у 2 кг; 220 кг; 2 кг 500 г; 12 кг 30 г.

● **337°.** На одній ділянці господарка виростила 124 кг помідорів, а на другій – у 2 рази більше. Четверту частину всіх помідорів вона засолила. Скільки кілограмів помідорів засолила господарка?

**338.** Запиши в кілограмах: 48 000 г; 20 т 20 кг; 3 ц 25 кг; 500 000 г; 15 т 630 кг; 3 ц 5 кг.

**339.** Із чисел 20, 25, 30, 35 вибери такі значення змінної  $x$ , для яких істинна нерівність  $120 - x < 95$ .

**340.** З кожних 100 кг свіжих фруктів виходить 18 кг сушених. Скільки кілограмів сушених фруктів вийде з 900 кг свіжих?

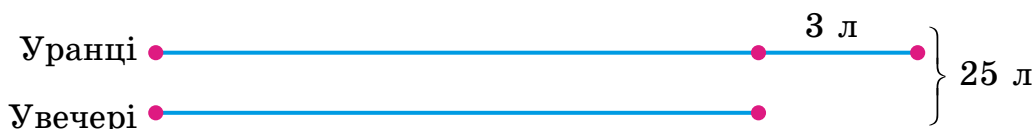
**341.**  $420 : 7$      $200 : 4$      $48\ 000 : 8 : 3$      $180 + 20 \cdot 5$   
 $50 \cdot 8$      $300 \cdot 5$      $30 \cdot 7 + 3$      $300 + 300 : 2$

**342.** З однієї вишні зібрали 16 кг ягід, а з другої – 19 кг. Усі ягоди розклали в ящики по 7 кг. Скільки взяли ящиків? (Розв'яжи задачу, а потім склади та розв'яжи обернену до неї.)

**343.** Для приготування бетону треба взяти 1 частину цементу, 2 – піску і 4 – щебеню. Скільки кілограмів окремо піску й щебеню треба взяти, якщо є 8000 кг цементу?

**344.** До овочевого магазину привезли 10 мішків буряків і 5 ящиків цибулі, порівну в кожному. Загальна маса овочів 780 кг. Маса одного мішка буряків 68 кг. Яка маса ящика цибулі?

**345.** Корова дала за два удої 25 л молока. Уранці вона дала на 3 л більше, ніж увечері. Скільки літрів молока дала корова вранці та скільки – увечері?



**346.** Автомобіль на кожні 4 км шляху витрачає 360 г бензину, а мотоцикл на 3 км шляху – 120 г. На скільки грамів бензину більше витрачає на відстані 1 км автомобіль, ніж мотоцикл?

**347.** Із 4 кг проса одержують 3 кг пшона. Скільки кілограмів пшона вийде з 1 ц 20 кг проса?

**348°.** Запиши в копійках: 3 грн; 25 грн 5 к.; 10 грн 5 к. Порівняй: 1510 к. і 15 грн 10 к.; 3 т 50 кг і 8 ц 90 кг.

● **349°.** Для 4 коней і 24 корів видали 2 ц сіна. Кожному коневі давали 8 кг сіна. Скільки кілограмів сіна давали кожній корові?

## МІРИ ЧАСУ

**350.** Що ти знаєш про час? Прочитай.

*Пригадай!* Одиниці вимірювання часу пов'язані з рухом нашої планети навколо Сонця, рухом Місяця навколо Землі, обертанням Землі навколо власної осі. Земля робить повний оберт навколо Сонця при-

близно за 365 діб і 6 год. Це – один рік. Для зручності лічби з давніх часів прийнято, що три роки налічують по 365 днів, а четвертий – *високосний* – 366 днів. Проміжок часу в 100 років має назву *століття*.

Рік поділяють на 12 проміжків – *місяців*.

Проміжок часу обертання Землі навколо своєї осі – *доба*. Доба поділяється на 24 рівні частини – *години*.

1 год – це  $\frac{1}{24}$  доби. Година поділяється на 60 рівних частин – *хвилин*, а хвилина – на 60 *секунд*. 1 с – це  $\frac{1}{60}$  хвилини.

**351.** 1) Розглянь основні одиниці вимірювання часу і запам'ятай їх.

1 ст. = 100 р.

1 р. = 12 міс.; 365 (або 366) діб.

1 міс. = 30 (або 31) д. (у лютому – 28 (або 29) д.).

1 доба = 24 год      1 год = 60 хв      1 хв = 60 с

2) Слова *година*, *хвилина*, *секунда* біля чисел пишуть скорочено, без крапки (9 год 25 хв 30 с).

Запиши цифрами: *десять годин сімнадцять хвилин сорок дві секунди*.

3) Юнак пробіг 1 км за 3 хв 7 с. Запиши час у секундах.

**352.** 1) Перевір, чи можна за 10 с назвати 10 двоцифрових чисел; пройти 10 м.

2) Перевір за табелем-календарем, чи є місяці, які мають 30 днів, «сусідами» травня або жовтня.

3) Назви всі місяці, що мають 31 добу.

**353.** 1) У 1982 р. святкували 1500-річчя столиці України – міста Києва. Скільки століть існує Київ?

2) За поданими в дужках датами життя видатних діячів України скажи, у яких століттях вони жили.





Богдан Хмельницький  
(1595–1657)



Тарас Шевченко  
(1814–1861)



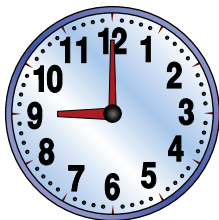
Леся Українка  
(1871–1913)

**354.** Запиши в секундах: 2 хв; 3 хв 12 с; у хвилинах: 4 год; 300 с; у годинах: 3 доби; 180 хв.

**355.** 1) За 1 год турист пройшов 4 км. За скільки хвилин він проходив 1 км?

2) Хлопчик пробіг 30 м за 6 с. Скільки метрів він пробігав за 1 с?

**356.** Котру годину показує кожний годинник? Котру годину покаже кожний годинник через 42 хв?



**357.** 1) (Усно.) Учні були на екскурсії 1 год 20 хв. Скільки всього хвилин тривала екскурсія?

2) Годинник показує пів на десяту вечора. Скільки годин і хвилин минуло від початку доби?

**358.**  $2408 - x = 957$      $x - 5450 = 9758$      $10 - x > 5$

**359.** Три в'язи за 6 місяців поглинають з повітря 360 г шкідливих газів. Скільки грамів шкідливих газів поглинає один в'яз за 8 місяців?

**360°.** За 3 год роботи 6 гончарів виготовили 36 глечиків, порівну кожний. Скільки глечиків зробить один гончар за 8 год роботи?

● **361°.** За 4 год учень виготовив 128 деталей. Майстер за 1 год виготовляє на 9 деталей більше, ніж учень. За скільки годин майстер виготовить 246 деталей?

**362.** Використовуючи табель-календар поточного року, дай відповіді на запитання.

1) На який день тижня в цьому році припадає 24 серпня – День незалежності України?

2) На який день тижня припадає день твого народження?

**363.** 1) Ганнусі минуло 10 років і 2 місяці. Скільки це місяців?

2) Матері 34 роки 8 місяців, а дочці 9 років 9 місяців. На скільки років і місяців дочка молодша від матері?

**364.** Золоті ворота в Києві – головну браму міста часів Київської Русі – споруджено в 1037 р. У якому столітті відбулася ця подія? Скільки років тому?



Золоті ворота в Києві

**365.** (Усно.) Татові 40 років, син на 30 років молодший від нього, а бабуся старша від онука у 6 разів. Скільки років бабусі?

**366.** Для школи-інтернату купили 3 однакових холодильники і 2 пральні машини. Ціна холодильника  $a$  грн, а пральної машини –  $b$  грн. Скільки коштує вся покупка? Склади вираз.

**367.** Для спортивного клубу придбали 8 однакових тренажерів і 3 штанги. За всю покупку заплатили  $a$  грн. Скільки коштує тренажер, якщо відомо, що штанга коштує  $b$  грн? Склади вираз.

**368.** Розглянь і поясни, як замінили більші одиниці вимірювання часу меншими.

$$\begin{array}{ll} 5 \text{ р.} = 60 \text{ міс.} & 2 \text{ р.} 4 \text{ міс.} = 28 \text{ міс.} \\ 3 \text{ доби} = 72 \text{ год} & 1 \text{ доба} 8 \text{ год} = 32 \text{ год} \\ 10 \text{ год} = 600 \text{ хв} & 5 \text{ год} 10 \text{ хв} = 310 \text{ хв} \\ 2 \text{ хв} = 120 \text{ с} & 3 \text{ хв} 20 \text{ с} = 200 \text{ с} \end{array}$$

**369.** Розглянь і поясни, як замінили менші одиниці вимірювання часу більшими.

$$\begin{array}{ll} 120 \text{ с} = 2 \text{ хв} & 300 \text{ хв} = 5 \text{ год} \\ 200 \text{ с} = 3 \text{ хв} 20 \text{ с} & 100 \text{ хв} = 1 \text{ год} 40 \text{ хв} \\ 50 \text{ год} = 2 \text{ доби} 2 \text{ год} & 40 \text{ міс.} = 3 \text{ р.} 4 \text{ міс.} \end{array}$$

**370.** Заміни за зразком більші одиниці вимірювання часу меншими (письмово).

Зразок.  $23 \text{ доби} 7 \text{ год} = 559 \text{ год}$

$$\begin{array}{r} 552 + 7 = 559 \\ \times 24 \\ \underline{23} \\ + 72 \\ \underline{48} \\ 552 \end{array}$$

$$\begin{array}{ll} 21 \text{ год} 15 \text{ хв} & 17 \text{ хв} 47 \text{ с} \\ 47 \text{ діб} 8 \text{ год} & 15 \text{ год} 29 \text{ хв} \end{array}$$

**371.** Спиши, заповнюючи клітинки.

$$\begin{array}{ll} 13 \text{ хв} = \square \text{ с} & 480 \text{ с} = \square \text{ хв} \\ 1200 \text{ хв} = \square \text{ год} & 72 \text{ год} = \square \text{ доби} \\ 210 \text{ хв} = \square \text{ год} \square \text{ хв} & 50 \text{ міс.} = \square \text{ р.} \square \text{ міс.} \\ \frac{1}{6} \text{ хв} = \square \text{ с} & \frac{1}{6} \text{ год} = \square \text{ хв} \\ \frac{1}{3} \text{ доби} = \square \text{ год} & \frac{1}{5} \text{ ст.} = \square \text{ р.} \end{array}$$

**372°.** Найдовший день у році в Києві триває 987 хв. Запиши в годинах і хвилинах тривалість цього дня.

● **373°.**  $218 + 385 + 47$        $925 : 37$        $360\,000 : 10$   
 $800 - (213 + 478)$        $536 : 67$        $440 - 40 \cdot 2$

## Додавання і віднімання багатоцифрових чисел

**374.** Прочитай про дію додавання та її закони.

Будь-які два натуральних числа можна додати. Числа, які додають, називають *доданками*, а результат додавання – *сумою*. Наприклад:  $7 + 5 = 12$ . Тут 7 і 5 – доданки, а 12 – сума. Знак додавання + (плюс). Дію додавання можна визначити за допомогою послідовності натуральних чисел.

1 2 3 4 5 6 **7** 8 9 10 11 **12** 13 14...

Позначимо в цьому ряді число 7. Відлічимо від нього вправо п'ять чисел. Дістанемо число 12, яке називають сумою чисел 7 і 5.

**Переставний закон додавання.** Позначимо в натуральному ряді спочатку число 5, а потім відлічимо від нього вправо сім чисел.

1 2 3 4 **5** 6 7 8 9 10 11 **12** 13 14...

Дістанемо знову число 12. Отже,  $7 + 5 = 5 + 7$ .

Так само для будь-яких натуральних чисел  $a$  і  $b$  виконується рівність  $a + b = b + a$ , яка виражає *переставний закон додавання*.

**Від перестановки доданків сума не змінюється.**

**Сполучний закон додавання.** Додамо три числа 4, 3 і 6. Спочатку до суми чисел 4 і 3, яка дорівнює 7, додамо число 6. Для цього від суми чисел 4 і 3, тобто

## З М І С Т

Повторення матеріалу 3 класу. Вивчення письмового множення та ділення в межах 1000 . . . . .	3
Нумерація багатоцифрових чисел . . . . .	25
Множення і ділення багатоцифрових чисел на одноцифрове число . . . . .	87
Дроби . . . . .	122
Множення та ділення на двоцифрове число . . . . .	147
Повторення вивченого матеріалу. «Математична скринька» . . . . .	170