

МАТЕМАТИКА

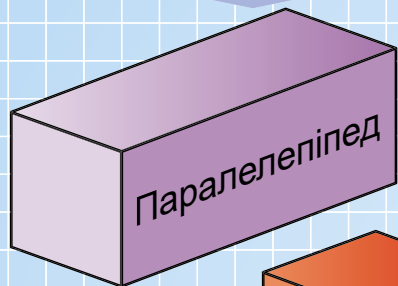
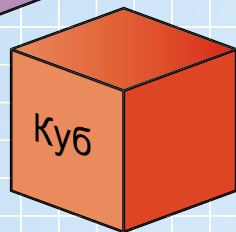
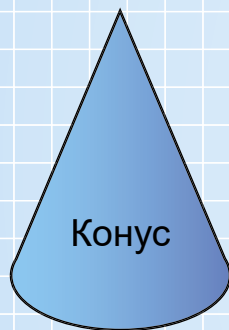
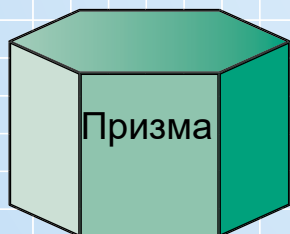
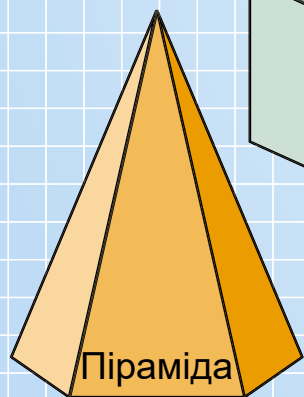
4 КЛАС

ЧАСТИНА 2

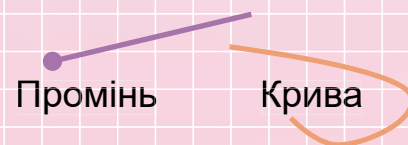
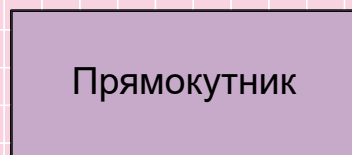
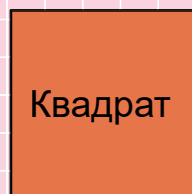
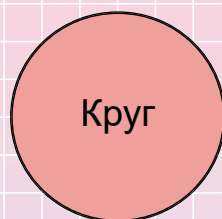


ФІГУРИ

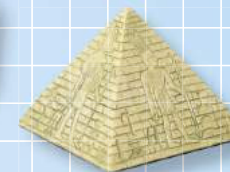
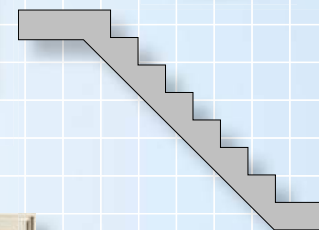
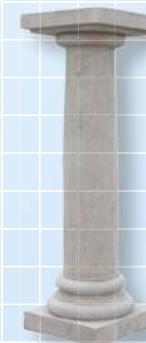
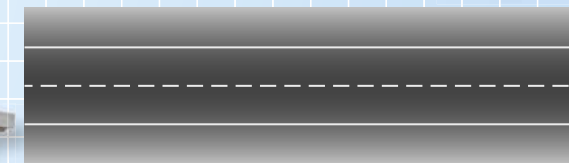
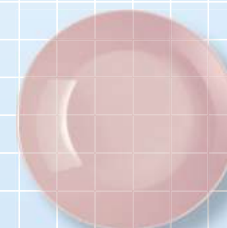
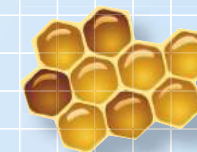
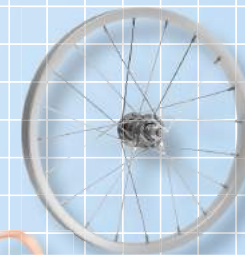
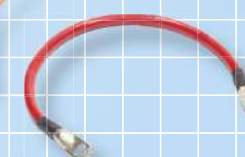
ОБ'ЄМНІ (геометричні тіла)



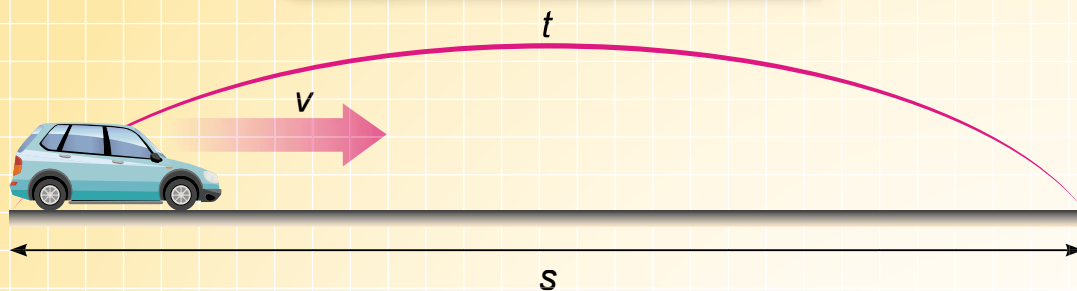
ПЛОЩИННІ



ГЕОМЕТРИЧНІ ФОРМИ НАВКОЛО НАС



Рух

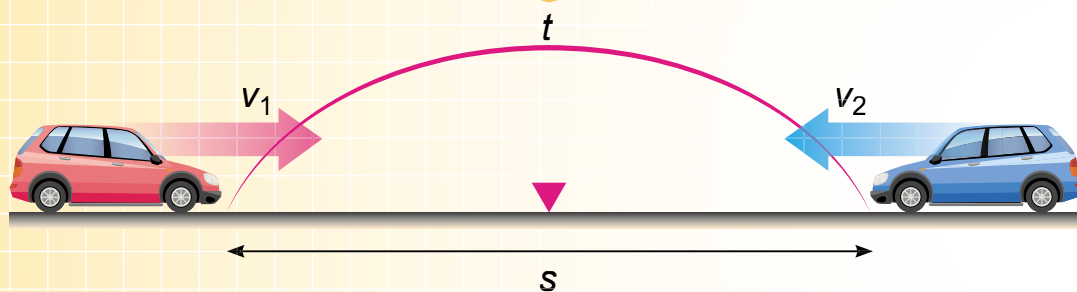


$$s = v \cdot t$$

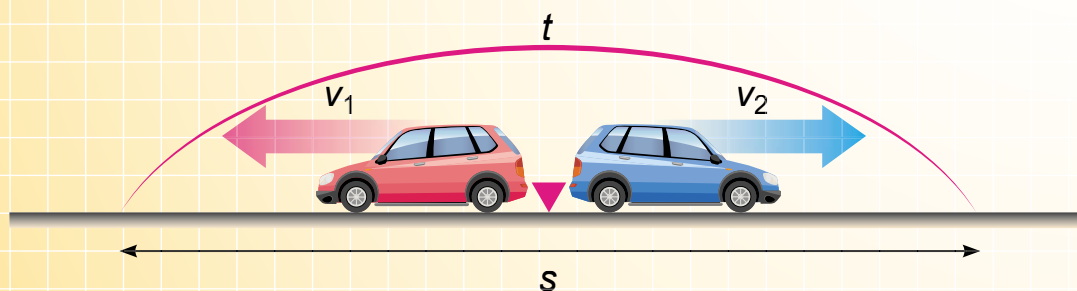
$$v = \frac{s}{t}$$

$$t = \frac{s}{v}$$

ЗУСТРІЧНИЙ РУХ



РУХ У ПРОТИЛЕЖНИХ НАПРЯМКАХ

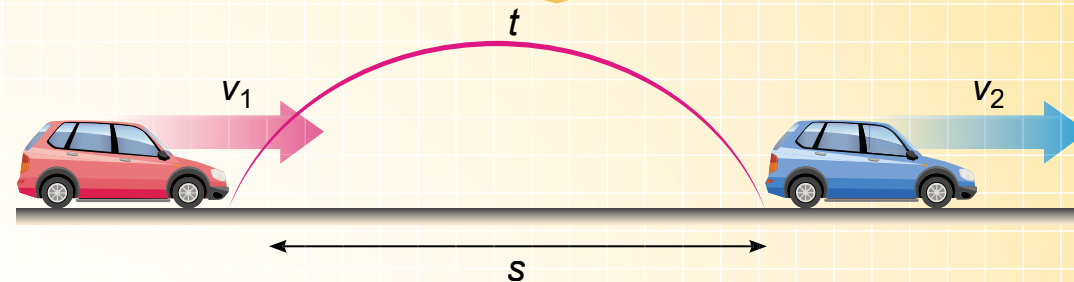


$$s = (v_1 + v_2) \cdot t$$

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

Рух

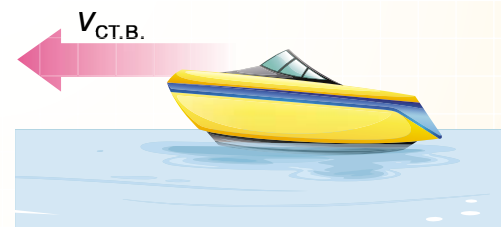
РУХ В ОДНОМУ НАПРЯМКУ



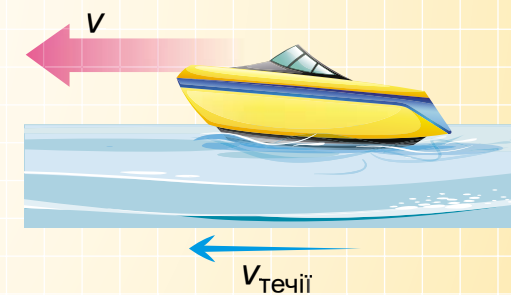
$$s = (v_1 - v_2) \cdot t$$

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

РУХ У СТОЯЧІЙ ВОДІ



РУХ ЗА ТЕЧІЄЮ



РУХ ПРОТИ ТЕЧІЇ



$$v = v_{\text{ст.в.}} + v_{\text{течії}}$$

$$v = v_{\text{ст.в.}} - v_{\text{течії}}$$

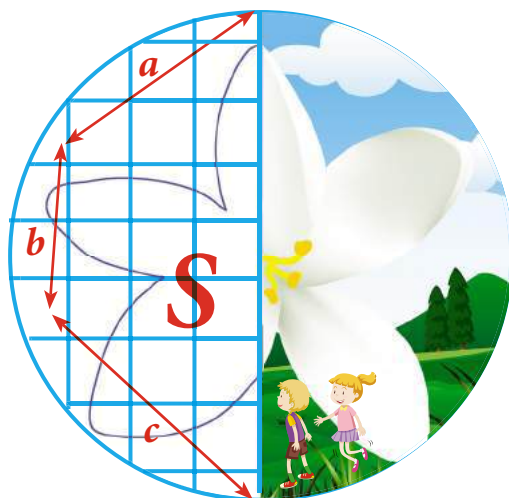
Григорій Лищенко

МАТЕМАТИКА

Підручник для 4 класу
закладів загальної середньої освіти
(у 2-х частинах)

ЧАСТИНА 2

Рекомендовано Міністерством освіти і науки України



КИЇВ
«ГЕНЕЗА»
2021

УДК 51(075.2)
Л67

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

Відповідає Типовій освітній програмі
для 3–4 класів закладів загальної середньої освіти,
розробленій під керівництвом *Савченко О.Я.*

Видано за рахунок державних коштів. Продаж заборонено

Дорогі діти!

Берімося до роботи, починаються турботи.
Нумо швидко рахувати, над завданням міркувати,
вправно й дружно працювати, хто не встиг — допомагати.
Попрацюймо креативно в парах, групах, самотійно...
Друзів і батьків здивуймо, знання в житті застосуємо!

УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ:

- | | | | |
|--|------------------------|---|-------------------------------|
|  | — межа матеріалу уроку |  | — завдання для самопідготовки |
|  | — усне завдання |  | — робота в парах |
|  | — додаткове завдання |  | — робота у групах |
|  — завдання підвищеної складності | | | |

Лищенко Г. П.

Л67 Математика : підруч. для 4 кл. закл. заг. серед. освіти (у 2-х ч.) : ч. 2 / Григорій Лищенко. — Київ : Генеза, 2021. — 144 с. : іл.

ISBN 978-966-11-1205-5

ISBN 978-966-11-1207-9 (Ч. 2)

УДК 51(075.2)

ISBN 978-966-11-1205-5

ISBN 978-966-11-1207-9 (Ч. 2)

© Лищенко Григорій
Павлович, 2021

© Видавництво «Генеза»,
оригінал-макет, 2021



ДОДАВАННЯ І ВІДНІМАННЯ БАГАТОЦИФРОВИХ ЧИСЕЛ

1. $38 + 98$ $46 + 29$ $65 - 27$ $93 - 58$
 $98 - 59$ $32 + 79$ $100 - 57$ $47 + 39$
 $21 \cdot 5$ $68 : 4$ $70 : 5$ $53 \cdot 9$

2. 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...

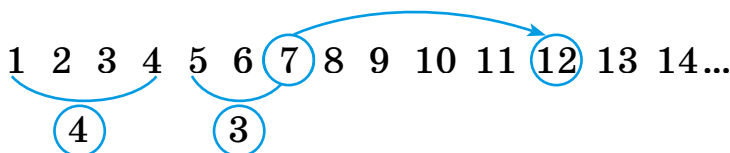
Дістанемо знову число 12. Отже, $7 + 5 = 5 + 7$.

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.

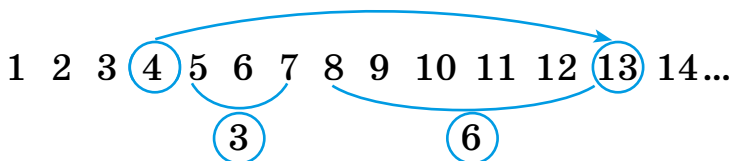
Сполучний закон додавання. Додамо три числа: 4, 3 і 6. Спочатку до суми чисел 4 і 3, яка дорівнює 7,

додамо число 6. Для цього від суми чисел 4 і 3, тобто від числа 7, відлічимо вправо 6 чисел. Дістанемо число 13.



$$(4 + 3) + 6 = 13$$

Від числа 4 відлічимо вправо дев'ять чисел. Одержимо $4 + (3 + 6) = 13$.



В обох випадках дістали одну й ту саму суму.

$$(4 + 3) + 6 = 4 + (3 + 6)$$

Так само для будь-яких натуральних чисел a , b і c виконується рівність $(a + b) + c = a + (b + c)$, що виражає *сполучний закон додавання*.

Якщо до суми двох чисел потрібно додати третє число, можна до першого додати суму другого і третього.

З переставного та сполучного законів дістаємо ще одну властивість дії додавання.

У сумі кількох доданків можна переставляти доданки і брати їх у дужки в будь-який спосіб.

Наприклад:

$$1 + 2 + 3 + 4 = (1 + 4) + (2 + 3)$$

$$34 + 249 + 26 = (34 + 26) + 249 = 60 + 249 = 309$$

3. Обчисли зручним способом.

$$356 + 149 + 244 + 201$$

$$106 + 285 + 194 + 315$$

$$206 + 161 + 391 + 239$$

$$423 + 117 + 218 + 142$$



4. Мікроавтобус 4 год їхав населеними пунктами зі швидкістю 60 км/год. З якою швидкістю повинен їхати легковий автомобіль, щоб проїхати цю саму відстань за 3 год?



5. За 3 хв літак пролетів 30 км. Скільки кілометрів пролетить літак за 50 хв, якщо його швидкість збільшиться на 4 км/год?

6. Лижники пройшли половину шляху в сонячну погоду, потім $\frac{2}{3}$ того, що залишилося, та ще 6 км решти шляху, коли сонце зайшло за хмару. Яку відстань пройшли лижники?

- 7.* 1) З двох міст одночасно назустріч один одному вийшли два поїзди. Перший поїзд пройшов до зустрічі 245 км, а другий — на a км більше. Яка відстань між цими містами? Склади вираз для розв'язування задачі та знайди його значення, якщо $a = 78$.

2) Склади задачі за виразами:

$$(15 \cdot 30) + (30 \cdot 12) \quad (b \cdot c) : a$$



Розгадай «математичні» ребуси.

$$5 \square + \square 3 = \square \square 1$$

$$\square \square 3 - \square 5 = 1 \square$$



Позмагайтеся, хто придумає більше ребусів. Підготуйте підказки для друзів.

8. Одна сторона трикутника на 5 см менша за другу й на 5 см більша за третю. Обчисли периметр трикутника, якщо довжина його найменшої сторони дорівнює 20 см.

9. З одного міста одночасно в протилежних напрямках виїхали велосипедист і мотоцикліст. За деякий час велосипедист подолав 42 км, а мотоцикліст за той самий час — на 89 км більше. Знайди відстань між ними в ту мить.

10. $356 + 248$ $495 + 387$ $547 + 298$
 $356 + 262 + 401$ $842 + 115$ $141 + 682 + 123$

11. $67 + 123$ $9 \cdot 8 + 102$ $72 : 3 + 82$ $96 : 4 \cdot 2$



12. З кожного виразу на додавання склади по 2 вирази на віднімання:

$340 + 168$ $279 + 326$ $509 + 324$ $608 + 307$

13. Прочитай пояснення про дію віднімання.

Відніманням називають дію, за допомогою якої за сумою двох доданків та одним з них знаходять другий доданок. Число, від якого віднімають, називають *зменшуваним*, число, яке віднімають, — *від'ємником*, а результат — *різницею*.

Наприклад: $13 - 5 = 8$. Тут 13 — зменшуване, 5 — від'ємник, 8 — різниця. Знаходження різниці $13 - 5$ можна показати за допомогою натурального ряду.

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

Позначимо в натуральному ряді число 13. Відлічимо від нього вліво п'ять чисел. Дістанемо число 8.

$$13 - 5 = 8$$

Для з'ясування прийомів віднімання важливе значення має правило віднімання суми від числа.

Щоб від числа відняти суму двох інших чисел, достатньо послідовно відняти кожний доданок.



$$28 - (8 + 9) = (28 - 8) - 9 = 20 - 9 = 11$$

Так само число можна віднімати частинами.

$$37 - 9 = 37 - (7 + 2) = (37 - 7) - 2 = 30 - 2 = 28.$$

$$14. \quad 280 - 150 \qquad 345 - 225 \qquad 686 - 140$$

- 15.** Агрофірма з одного поля зібрала 585 ц пшениці, по 39 ц з 1 га. З такої самої площі другого поля зібрали 345 ц сої. Яка врожайність сої?



Пшениця — 585 ц



Соя — 345 ц

-  Зміни запитання, щоб у розв'язанні добавилася ще одна дія.

- 16.** Із 12 кг борошна випікають 15 кг хліба. Скільки кілограмів такого хліба можна випекти із 60 кг борошна? Яку масу становить припічка (на скільки маса випеченого хліба більша за масу витраченого борошна)?

- 17.** Для виготовлення хліба на опарі борошна беруть a кг, води — $\frac{7}{10}$ маси борошна, солі — $\frac{1}{40}$ маси борошна. Знайди масу тіста. Обчисли, якщо $a = 40$ кг; $a = 2$ кг.

- 18.*** Периметр прямокутної ділянки 380 м. Її довжина на 50 м більша за ширину. Знайди довжину сторін ділянки.

- 19.*** Є квадратна клумба. На її сторонах треба посадити 14 троянд, порівну на кожній. Побудуй квадрат (клумба), а троянди покажи точками.



- 20.** Із 950 кг пшениці намололи 818 кг борошна, а решту становили висівки. На скільки кілограмів більше дістали борошна, ніж висівок?



Перевір розв'язання, склавши обернену задачу.

- 21.** Знайди, на скільки сума чисел більша за їх різницю.



$$836 \text{ і } 154$$

$$532 \text{ і } 386$$

$$651 \text{ і } 267$$

- 22.** Поясни різні способи усного додавання і віднімання чисел.



$$5200 + 3000$$

$$5400 - 3200$$

$$23\,300 + 2550$$

$$104\,200 + 1700$$

- 23.** 1) Як зміниться сума $a + b$, якщо один з доданків збільшити на число c ? Покажи на своїх виразах.

2) Досліди на своїх виразах, як зміниться різниця $a - b$, якщо зменшуване збільшити (зменшити) на деяке число c при сталому від'ємнику. Як зміниться різниця, якщо від'ємник збільшити (зменшити) на деяке число k при сталому зменшуваному?

3) Використовуючи ці залежності, поясни, як застосовують спосіб округлення.

$$2800 + 398 = 2800 + 400 - 2 = \dots$$

$$1500 - 799 = 1500 - 800 + 1 = \dots$$



Обчисліть способом округлення. Перевірте одне одного.

$$1238 + 98$$

$$1470 + 399$$

$$3460 - 97$$

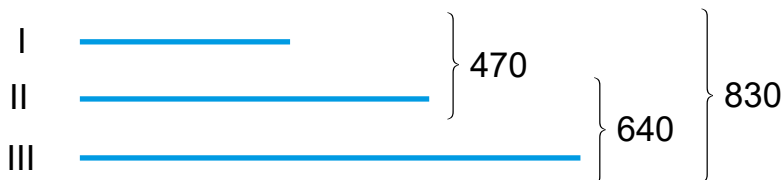
$$1485 - 398$$

- 24.** Першого дня продали 20 пачок по 32 зошити в кожній. Залишилося на 160 зошитів менше. Скільки зошитів було в магазині спочатку? Скільки було пачок зошитів?



25. У магазин завезли 1000 лінійок по 10 см, 20 см, 30 см. Лінійок по 20 см і по 10 см було 660 штук, а лінійок по 20 см і по 30 см було 620 штук. Скільки окремо завезли лінійок кожного виду?

26. Склади задачу за коротким записом.



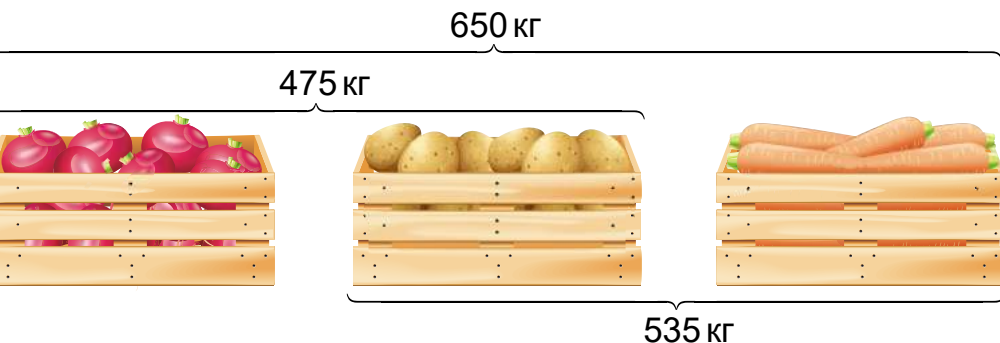
27. З 22 кг бавовняного насіння одержали 5 кг олії. Скільки кілограмів насіння потрібно, щоб одержати 75 кг такої олії?

28. $(x - 389) : 4 = 468 - 399$ $546 - 3 \cdot x = 24 \cdot 8$

29. Периметр квадрата дорівнює $\frac{2}{3}$ периметра шестикутника, кожна сторона якого по 4 см. Знайди периметр і площу квадрата.

30.* Один чоловік проходить за годину 4 км. Яку відстань пройдуть 2 чоловіки за 3 години з такою самою швидкістю?

31. У їдальню завезли 650 кг овочів. Моркви й картоплі було 535 кг, картоплі та буряків разом — 475 кг. Скільки привезли кілограмів картоплі?



100

80

60

40

20

260

?

32. Виконай одне завдання (за вибором).



1) Обчисли зручним способом.

$$5300 + 1990$$

$$2570 + 1998$$

$$5400 - 2980$$

$$1580 - 299$$

$$2) x - 456 = 58 \cdot 4 + 199$$

$$1000 - x = 12 \cdot 11 + 249$$

33. $8 \cdot 9 \cdot 100$ $3700 : 10 \cdot 1$ $250 \cdot 100 \cdot 0$



$$0 \cdot 560 : 100$$

$$3500 : 1 \cdot 0$$

$$4200 : 100 \cdot 1$$

34. Учневі потрібно було знайти суму й різницю чисел 483 і 255.

$$\begin{array}{r} 483 \\ + 255 \\ \hline 738 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 483 \\ - 255 \\ \hline 228 \end{array}$$

Перевір, чи правильно учень виконав завдання. Поясни, як треба записувати числа при письмовому додаванні чи відніманні.

Письмове додавання і віднімання багатоцифрових чисел виконують так само, як додавання і віднімання трицифрових чисел.

35. Виконай з коментуванням.

$$42\,385 + 6598$$

$$53\,468 - 24\,579$$

$$73\,358 - 4568$$

$$253\,126 + 569$$

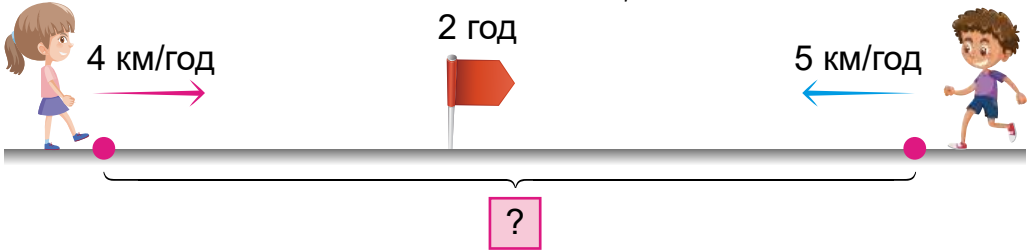
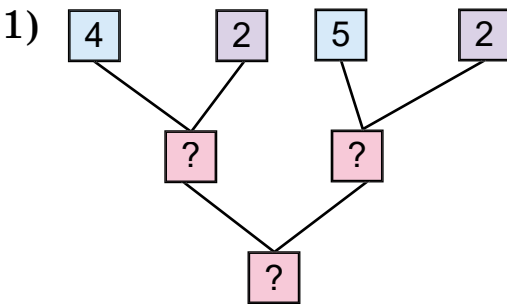
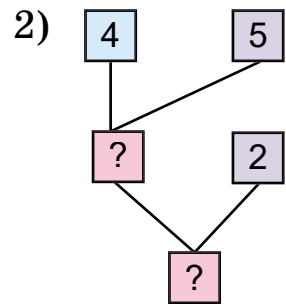
36. 1) 2 велосипедистки виїхали одночасно назустріч одна одній. Перша їхала до зустрічі 3 год. Скільки до зустрічі їхала друга велосипедистка?

2) Із Києва до Ужгорода одночасно назустріч один одному виїхали два автобуси і зустрілися через 6 год. Скільки часу був у дорозі кожний автобус? Який автобус був далі від Києва в момент їхньої зустрічі?

37. Розв'яжи задачу двома способами, користуючись коротким записом і схемами міркувань. Склади обернені задачі.



Два пішоходи одночасно вийшли назустріч один одному й зустрілися через 2 год. Яка відстань була між пішоходами, якщо один із них рухався зі швидкістю 4 км/год, а другий — зі швидкістю 5 км/год?



- 38.** Із двох туристичних баз Карпат одночасно назустріч одна одній вийшли дві групи туристів. Одна з них рухалася зі швидкістю 4 км/год, друга — зі швидкістю 3 км/год. Через 2 год вони зустрілися біля підніжжя гори. Знайди відстань між туристичними базами.



Обговоріть, які цікаві природні об'єкти є у вашій місцевості.



*Карпатська гірська система —
унікальна скарбниця світового значення*



39. Два автомобілі виїхали одночасно назустріч один одному і зустрілися через 3 год. До зустрічі перший проїхав 216 км, а другий — на 21 км менше. На скільки кілометрів автомобілі зближались за 1 год (швидкість зближення)?

40. $x \cdot 4 - (360 + 100) = 240$ $720 : x + 120 - 60 = 80$

41.* У двох дівчаток було зошитів порівну. Коли перша віддала другій кілька зошитів, то у другій стало на 8 зошитів більше, ніж у першій. Скільки зошитів віддала перша дівчинка другій?

42. Периметр прямокутника — 48 см. Периметр



квадрата складає $\frac{2}{3}$ периметра прямокутника.

Чому дорівнює довжина сторони квадрата?

43. $76\ 356 + 2143$ $43\ 216 + 235\ 443$



$862\ 275 - 3142$ $658\ 347 - 58\ 135$

44. $(25 \cdot 4 \cdot 84 - 8400) : 400$ $5400 : 6 : 10 : 15 \cdot 1000$



45. 1) Якщо $a - b = c$, то $b + c = a$. Як віднімання перевірити дією додавання?

2) Перевір, чи правильно виконано віднімання: $847\ 294 - 235\ 451 = 611\ 843$.

3) Якщо $a + b = c$, то $c - a = b$. Як додавання перевірити дією віднімання?

4) Перевір, чи правильно виконано додавання: $29\ 035 + 43\ 462 = 72\ 497$.

46. На 3 машини навантажили 10480 кг піску. На першу і другу машини разом навантажили 8350 кг, а на другу і третю — 6180 кг.

Розглянь вирази $10480 - 8350$ і $10480 - 6180$, складені за умовою задачі. Про що дізнаємося, знайшовши їх значення? Виконай обчислення.



1000

-300

+100

-500

+70

=?

47. Обчисли письмово і зроби перевірку.

$53\,846 + 6854$ $3208 + 45\,684$ $60\,857 - 45\,258$

48. Маса автомобілів «Таврія», «Ланос» і «Нива» разом 4120 кг. Яка маса кожного окремо, якщо маса «Таврії» і «Ланоса» 2020 кг, а маса «Ланоса» й «Ниви» 3460 кг?



49. По біговій доріжці завдовжки 50 м назустріч один одному бігли два хлопчики. Перший біг зі швидкістю 3 м/с. З якою швидкістю біг другий хлопчик, якщо вони зустрілися через 10 с?

50. Склади задачу за коротким записом.



Склади обернені задачі.

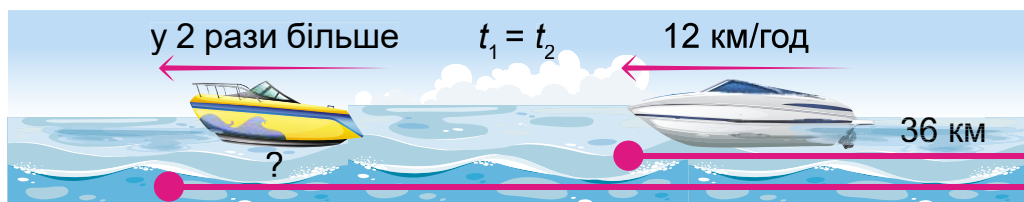
51. За течією моторний човен проплив 72 км за 4 години, а повертаючись назад, рухався 6 год. З якою швидкістю плив човен проти течії річки? Яка швидкість течії?

52.* Третина від чверті шоколадних цукерок становить 12 цукерок. Чверть від третини карамельок становить 12 карамельок. Чого більше — шоколадних цукерок чи карамельок?

53. $x - 3248 = 53\,586 - 3264$
 $245\,897 - x = 63\,456 - 2123$

54. Спортсмен 5 хв ішов по біговій доріжці зі швидкістю 6 км/год, а потім стільки само часу біг зі швидкістю 9 км/год. На скільки метрів більше пробіг спортсмен, ніж пройшов? Розв'яжи задачу двома способами.
Вказівка: вирази швидкості в метрах за хвилину.

55. Моторний човен проплив 36 км зі швидкістю 12 км/год. Яку відстань пропливе за цей час інший човен, який буде рухатися зі швидкістю, у 2 рази більшою?



56. Обчисли письмово, зроби перевірку.

$76\,257 - 23\,416$
 $597\,384 - 86\,457$
 $356\,248 - 549$

57. Скільки метрів: у 23 км; у 3560 дм; у 2500 см?
Скільки квадратних метрів: у 21 га; у 356 а;
у 4200 дм²; у 320 000 см²?

58. 1) Поясни обчислення.

$\begin{array}{r} + 9997 \\ \quad 5 \\ \hline 10\,002 \end{array}$	$\begin{array}{r} - 1000 \\ \quad 3 \\ \hline 997 \end{array}$	$\begin{array}{r} - 1000 \\ \quad 52 \\ \hline 948 \end{array}$	$\begin{array}{r} - 4004 \\ \quad 328 \\ \hline 3676 \end{array}$
--	--	---	---

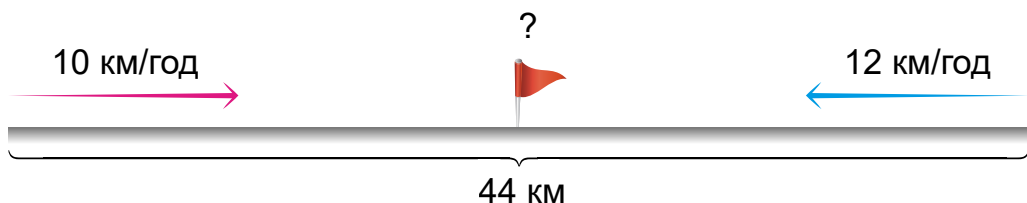
2) Виконай дії письмово.

$1998 + 8$
 $2000 - 2$
 $10\,008 - 125$
 $100\,000 - 37$

59. З двох міст, відстань між якими 520 км, виїшли одночасно назустріч один одному два потяги. Швидкість першого 60 км/год, швидкість другого — 70 км/год. Через скільки годин вони зустрілися?

Склади обернені задачі.

60. Склади задачу за коротким записом.



61. Запиши нерівності й перевір, чи вони правильні.

1) Частка чисел 42 000 і 20 менша за різницю чисел 2538 і 437.

2) Добуток чисел 700 і 8 більший за суму чисел 706 і 3845.

62. Площа прапорця прямокутної форми 200 см^2 , його ширина — 10 см. На скільки сантиметрів довжина більша за ширину?

63. Склади задачі за виразами.

1) $a \cdot b + c$ 2) $(a + b) : c$

64.* Маса автомобіля становить $\frac{3}{4}$ т та ще $\frac{3}{4}$ своєї маси. Яка маса автомобіля?

65. Легковий автомобіль проїхав 720 км за 8 год. Швидкість автобуса на 18 км/год менша. Скільки кілометрів проїде автобус за 6 год?



66. $8995 + 27$ $3000 - 48$

$12\,005 - 327$ $41\,004 - 2356$

67. 1) Зменш на 4 тис. кожне число: 55 778; 9000; 60 000; 4375.

2) $1 \cdot 12 - 7$ $250 \cdot 100 + 1$ $60\,000 : 100 - 10$



2 3 5 7 9

68. Обчисли зручним способом.

$$435 + 436 + 275 + 164$$

$$184 + 250 + 16 + 70$$

69. Перевір, чи правильно виконано додавання.

$$\begin{array}{r} 2745 \\ + 6549 \\ \hline 275 \\ \hline 9569 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 945 \\ + 45\ 803 \\ \hline 97 \\ \hline 46\ 845 \end{array}$$

70. Обчисли суми, записуючи доданки стовпчиком.

$$57\ 453 + 8480 + 876$$

$$3405 + 34\ 005 + 25\ 788$$

71. Із двох міст, відстань між якими становить a км, одночасно назустріч один одному виїхали два автомобілі. Швидкість одного з них становила 70 км/год, а швидкість другого — 85 км/год. Яка відстань буде між ними через 2 год? Обчисли, якщо $a = 400$. Чи може значення a бути меншим за 310 км?

72. Довжина Південного Бугу 806 км. Дністер на 556 км довший за Південний Буг. Дніпро на 839 км довший за Дністер. Знайди довжину Дніпра.



Південний Буг



Дністер



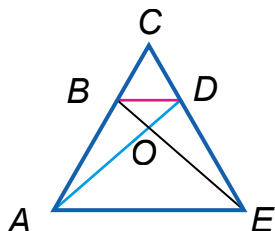
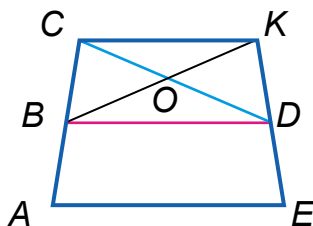
Дніпро





73. Покажи на кожному з малюнків:

- п'ять фігур, для яких відрізок BD є спільною стороною, і випиши назви фігур;
- усі фігури, для яких сторона AE спільна.



74. $50\,002 - 78$ $3000 - 137$ $800\,030 - 60\,006$

75.* Є число 52 703. Які дії потрібно виконати з ним, щоб воно «загубило» дві крайні справа цифри?

76. Склади рівняння і розв'яжи.

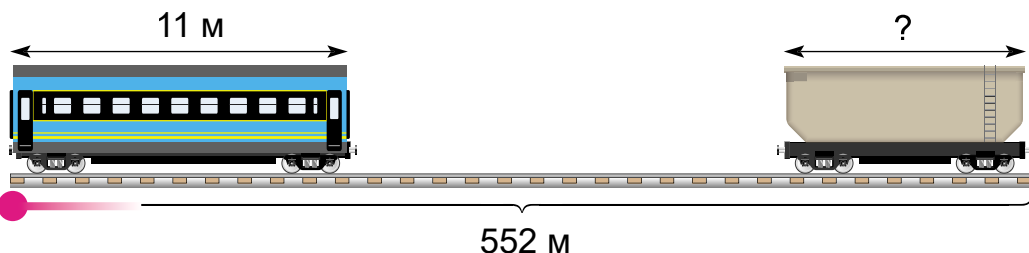


- Яке число потрібно поділити на 8, щоб отримати 240?
- На яке число треба поділити 2400, щоб отримати 40?

77. На запасній колії залізничної станції стоять в один ряд 36 товарних і 24 пасажирських вагони. Довжина пасажирського вагона 11 м. Чому дорівнює довжина товарного вагона, якщо довжина всіх вагонів 552 м?



Вказівка: відстанню між вагонами можна знехтувати.



78. $350 - 70 - 80$ $400 - 80 \cdot 2$ $580 - 80 - 160$
 $420 - 80 - 120$ $400 : 80 \cdot 2$ $560 : 8 + 130$



79. Заповни пропуски.

$$\begin{array}{lll} 24 \text{ м} = \dots \text{ см} & 3200 \text{ дм} = \dots \text{ см} & 32 \text{ м} = \dots \text{ мм} \\ 2400 \text{ см} = \dots \text{ м} & 5400 \text{ дм} = \dots \text{ м} & 3400 \text{ см} = \dots \text{ дм} \\ 32\,000 \text{ см}^2 = \dots \text{ дм}^2 & 560\,000 \text{ м}^2 = \dots \text{ га} & 67\,000 \text{ а} = \dots \text{ га} \end{array}$$

80. Книжкову виставку першого дня відвідало 3690 осіб, другого — на 420 осіб менше, ніж першого дня. Третнього — на 530 осіб більше, ніж другого дня. Скільки людей відвідало виставку за три дні?

81. Є два аркуші креслярського паперу. Площа одного аркуша 240 см^2 , а другого — на 24 см^2 менша від площі першого. Довжина першого аркуша 20 см. Знайди довжину другого аркуша, якщо ширина обох аркушів однакова.

82. Склади задачу за коротким записом.

	Було	Продали	Залишилося
У лінійку	10 000 зош.	} ?	6350 зош.
У клітинку	12 300 зош.		5800 зош.



Розв'яжи двома способами.

83.* З аркуша паперу прямокутної форми вирізали квадрат, периметр якого 8 см. Чому дорівнює площа частини прямокутника, що залишилася, якщо його довжина більша, ніж сума сторін квадрата, на 7 см, а сторона квадрата менша від ширини прямокутника у 2 рази?



84. Із чисел 1, 10, 60, 100, 200 вибери ті значення k , для яких виконуються нерівності.



$600 : k < 3$

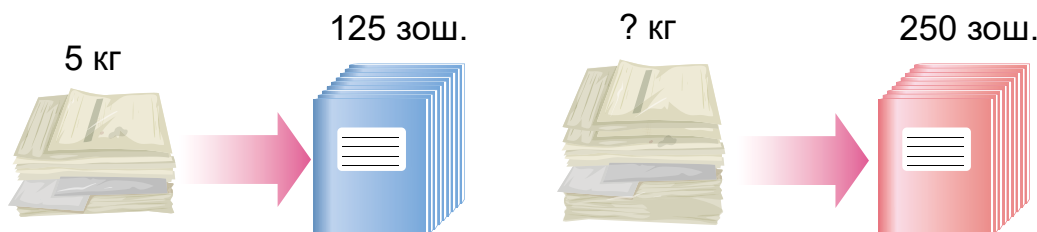
$500 - k > 400$

$170 + k > 300$



85. $38\ 120 - 3256 + 153\ 408$ $6333 - 3549 + 2178$
 $64\ 108 - (32\ 604 - 5886)$ $2968 + (39\ 000 - 6508)$

- 86.** Із 5 кг макулатури можна виготовити 125 шкільних зошитів. Скільки кілограмів макулатури потрібно зібрати, щоб виготовити 250 таких зошитів?



87. $36\ 540 - (12\ 301 - 926)$ $6040 - (2542 + 989)$



Додавання і віднімання складених іменованих чисел

88. $1\text{ м} - 65\text{ см}$ $1\text{ км} - 250\text{ м}$ $1\text{ дм} - 40\text{ мм}$



$3\text{ м} + 5\text{ дм}$ $5\text{ дм} + 38\text{ мм}$ $4\text{ м} + 48\text{ см}$

- 89.** Розглянь способи додавання складених іменованих чисел:

$$\begin{array}{r} +\ 8\text{ км } 645\text{ м} \\ +\ 4\text{ км } 568\text{ м} \\ \hline 13\text{ км } 213\text{ м} \end{array}$$

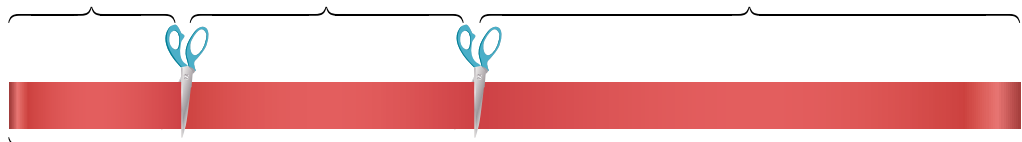
$$\begin{array}{r} +\ 8\text{ км } 645\text{ м} = 8645\text{ м} \\ +\ 4\text{ км } 568\text{ м} = 4568\text{ м} \\ \hline 13\ 213\text{ (м)} = 13\text{ км } 213\text{ м} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} +\ 8645 \\ +\ 4568 \\ \hline 13\ 213 \end{array}$$

- 90.** Від стрічки відрізали 2 м 35 см, а потім — ще на 1 м 65 см більше. Залишилося 12 м 95 см. Скільки метрів стрічки було спочатку?

2 м 35 см на 1 м 65 см більше

12 м 95 см



?

91. Обчисли з поясненням різними способами.

$$36 \text{ м } 50 \text{ см} + 9 \text{ м } 65 \text{ см}$$

$$23 \text{ м } 21 \text{ мм} + 15 \text{ м } 984 \text{ мм}$$

92. Склади задачі за короткими записами.

1) Було — ?

Відрізали — 14 м 86 см

і 17 м 45 см

Залишилося — 19 м 88 см

2) 26 км 305 м

I  15 км 795 м } ?

II  ?

93. $x + 2367 = 65\,802 - 47\,628$

$$(x + 28\,209) : 3 = 30\,000$$

94.* Площа трикутника 12 см^2 , у 2 рази менша за площу квадрата. Знайди периметр квадрата.

95.* Сума номерів чотирьох будинків, розташованих на одній стороні вулиці, дорівнює 172. Знайди номери цих будинків.

96. Першого дня фабрика виробила 13 730 м тканини, другого дня — стільки само, скільки першого, а третього — на 11 800 м менше, ніж першого і другого разом. Скільки всього метрів тканини фабрика виробила за 3 дні?

97. $18 \text{ м } 50 \text{ см} + 9 \text{ м } 80 \text{ см}$

$$26\,053 - (786 + 6563)$$

$42 \text{ м } 65 \text{ см} + 26 \text{ м } 85 \text{ см}$

$$46\,407 - (5302 - 857)$$

98. 1 т — 250 кг

10 т — 2 ц

1 м — 37 см

10 дм — 4 см

2 кг — 300 г

2 м — 30 см

99. 1) Перевір, чи правильно виконано віднімання, і поясни, чим різняться подані записи.

$$53 \text{ м } 08 \text{ см} - 9 \text{ м } 73 \text{ см} = 43 \text{ м } 35 \text{ см}$$

$$\begin{array}{r} 5308 \\ - 973 \\ \hline 4335 \text{ (см)} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 53 \text{ м } 08 \text{ см} \\ - 9 \text{ м } 73 \text{ см} \\ \hline 43 \text{ м } 35 \text{ см} \end{array}$$

2) Знайди різницю і суму: 7 км 080 м і 5 км 185 м.



800

-800

:100

:8

+600

-200

-6

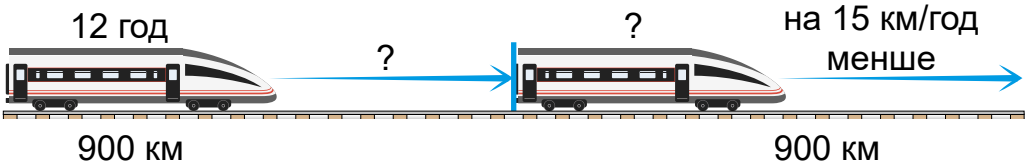
=?

- 100.** 28 т 348 кг – 15 т 65 кг 16 кг 700 г – 9 кг 50 г
12 ц 7 кг – 6 ц 58 кг 56 км 230 м – 9 км 85 м

- 101.** Гальмівний шлях в одного автомобіля 42 м 60 см, а в іншого — 38 м 85 см. На скільки гальмівний шлях другого автомобіля менший?

- 102.** Мотоцикліст проїхав 150 км, рухаючися зі швидкістю 50 км/год, і кілька разів зупинявся. Скільки часу він був у дорозі, якщо на зупинки витратив 25 хв?

- 103.** Потяг 900 км пройшов за 12 год з однією швидкістю. За скільки годин він проїде цю відстань, якщо зменшить швидкість на 15 км/год?



- 104.** Порівняй:
135 км 90 м ... 13 590 м 8 т 5 ц ... 8500 кг
24 т 780 кг ... 24 780 кг 7 м 3 дм ... 730 дм

- 105.** Периметр трикутника *ABC* дорівнює 121 см 3 мм. Сума довжин *AB* і *BC* дорівнює 72 см 7 мм, а сторін *BC* і *AC* — 85 см 5 мм. Знайди довжину кожної сторони трикутника.

- 106.*** У 4 мішках однакова маса горіхів. Після того як з кожного мішка взяли по 4 кг, у них залишилося стільки горіхів, скільки спочатку було в 3 мішках. Скільки кілограмів горіхів було в усіх мішках спочатку?

- 107.** 8 т 306 кг – 5 т 625 кг 18 ц 50 кг – 9 ц 65 кг
720 : 9 + 500 · 6 – 2850 640 – 800 : 4 + 385



- 108.** Периметр прямокутника дорівнює 50 см. Одна з його сторін — 15 см. Чому дорівнює площа квадрата, довжина сторони якого дорівнює довжині другої сторони прямокутника?



109. $500 \text{ кг} + 12 \text{ кг}$ $240 \text{ кг} + 67 \text{ кг}$ $300 \text{ см} - 60 \text{ см}$
 $24 \text{ км} - 500 \text{ м}$ $120 \text{ кг} + 90 \text{ кг}$ $120 \text{ дм} - 200 \text{ см}$

110. На сільськогосподарському ярмарку за продаж фруктів отримали 9200 грн, що становило $\frac{1}{4}$ коштів, отриманих за продаж овочів.

На скільки гривень менше отримали за продаж фруктів, ніж за продаж овочів?

111. Господарство продало на експорт 224 т лохини, що становило $\frac{7}{10}$ усього зібраного врожаю.



На скільки більше тонн лохини господарство відправило на експорт, ніж залишилося?



Руханка «Вітамінка» (із серії «3 любов'ю до дітей»)

112. Господарство зібрало 50 т журавлини сухим способом (уручну). Це в 3 рази менше, ніж мокрим способом (ділянку заливають водою і збирають за допомогою спеціальних агрегатів). $\frac{4}{5}$ зібраного врожаю відправили на переробку, а решту — на продаж. Скільки тонн журавлини відправили на продаж?



Збирання журавлини мокрим способом



Які ще запитання можна поставити до умови задачі?



3200

+2200

:100

:6

:6

560

=?

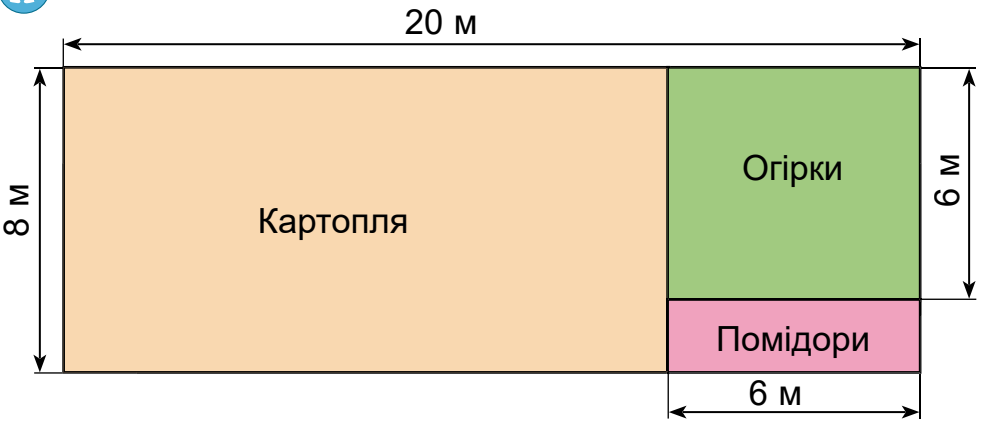
113. $16 \text{ ц } 35 \text{ кг} + 8 \text{ ц } 7 \text{ кг} - 13 \text{ ц } 28 \text{ кг}$
 $56 \text{ м } 2 \text{ дм} - 43 \text{ м } 8 \text{ дм} + 96 \text{ м } 5 \text{ дм}$

114. $8 \cdot x - 320 = 60 \cdot 8$ $560 : x + 70 \cdot 4 = 290$

115.* Накресли прямокутник, поділи його двома від-
різками, щоб стало 2 трикутники й 1 шести-
кутник.

116.* Зібрали 360 кг грибів: шампіньйонів і глив.
Шампіньйонів було в 3 рази більше, ніж глив.
Скільки яких грибів зібрали?

117. Знайди периметр і площу кожної ділянки
за планом.



118. $9 \text{ км } 40 \text{ м} - 3 \text{ км } 405 \text{ м}$ $275 \text{ км} - 84 \text{ км } 620 \text{ м}$
 $6 \text{ кг } 580 \text{ г} + 12 \text{ } 830 \text{ г}$ $18 \text{ т} - 13 \text{ т } 680 \text{ кг}$



119. 1) Знайди $\frac{2}{3}$ год; $\frac{3}{4}$ доби; $\frac{2}{7}$ тижня; $\frac{4}{5}$ хв; $\frac{1}{4}$ год;
 $\frac{7}{10}$ хв.



2) Сонце зійшло, коли пройшло $\frac{1}{4}$ доби. О кот-
рій годині зійшло сонце?

3) Хлопчик вийшов із дому до школи о 8 год.
Це на 20 хв пізніше сестри. О котрій годині
вийшла в школу сестра?

120. Перша зерноочисна машина за 6 хв очищає 90 кг зерна, а друга за 4 хв — 80 кг зерна. За який час обидві машини разом очистять 7 т зерна?

121. Відстань від міста А до міста В поїзд подолав за 5 год 48 хв, а від міста В до міста С — за 3 год 34 хв. Скільки часу поїзд був у дорозі? Поясни обчислення.

Розв'язання:
 $5 \text{ год } 48 \text{ хв} + 3 \text{ год } 34 \text{ хв} =$
 $= 9 \text{ год } 22 \text{ хв}$

$$\begin{array}{r} + 5 \text{ год } 48 \text{ хв} \\ + 3 \text{ год } 34 \text{ хв} \\ \hline 8 \text{ год } 82 \text{ хв} \\ 9 \text{ год } 22 \text{ хв} \end{array}$$

122. Перевір обчислення.

$$\begin{array}{r} + 4 \text{ р. } 9 \text{ міс.} \\ + 2 \text{ р. } 7 \text{ міс.} \\ \hline 6 \text{ р. } 16 \text{ міс.} \\ 7 \text{ р. } 4 \text{ міс.} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} - 17 \text{ год } 20 \text{ хв} \\ - 5 \text{ год } 45 \text{ хв} \\ \hline 11 \text{ год } 35 \text{ хв} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + 17 \text{ хв } 45 \text{ с} \\ + 24 \text{ хв } 57 \text{ с} \\ \hline 41 \text{ хв } 102 \text{ с} \\ 42 \text{ хв } 42 \text{ с} \end{array}$$

123. 1) Скільки століть становить 800 років? 1500 років? Скільки повних століть становить 587 років? 1040 років?

2) У 1982 році минуло 15 століть із дня заснування Києва. Скільки років столиці України?



Які відомі пам'ятки історії та архітектури є у вашій місцевості? Разом з дорослими організуйте екскурсію цими місцями.



Пам'ятний знак на честь заснування Києва. 1982 рік.
 Скульптор В. Бородай



6000

600

100

6

08

+280



- 124.** За 10 с дівчинка налічила в себе 12 ударів пульсу. Скільки ударів налічить дівчинка за хвилину?

- 125.*** Ширина паперової смужки 2 см. Від неї відрізали прямокутник з периметром 64 см. Яка площа відрізаного прямокутника?

- 126.** Дві бригади зібрали 24 корзини моркви, усього 288 кг. Перша бригада зібрала 156 кг моркви, а друга — решту. Скільки корзин моркви зібрала кожна бригада?

- 127.** Обчисли.



21 год 17 хв – 2 год 5 хв
7 хв 12 с – 5 хв 16 с

9 год 16 хв + 8 год 7 хв
11 р. 4 міс. – 6 р. 6 міс.

- 128.** 2 год – 35 хв

3 доби – 6 год



3 год 20 хв – 50 хв

4 XB - 26 c

5 діб 4 год – 8 год

10 год – 7 хв

- 129.** Учні приходять до школи о 8 год 20 хв. Повертаються о 18 год. Скільки часу учні перебувають у школі?

- 130.** Знайди різницю. Перевір додаванням.

18 год 25 хв – 9 год 58 хв

15 діб 8 год – 6 діб 15 год

- 131.** Розглянь розв'язання задач на визначення тривалості події, її закінчення та початку.

Задача 1. Перерва розпочалась о 10 год 10 хв і закінчилась о 10 год 30 хв. Скільки часу вона тривала?

$$10 \text{ год } 30 \text{ хв} - 10 \text{ год } 10 \text{ хв} = 20 \text{ хв}$$

Задача 2. Перерва розпочалась о 9 год 15 хв і тривала 10 хв. Коли вона закінчилася?

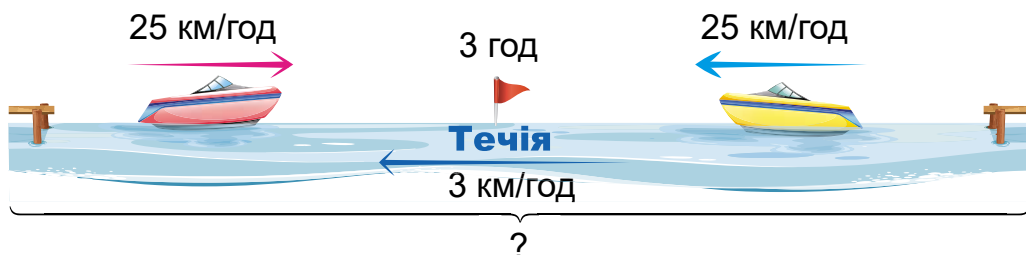
$$9 \text{ год } 15 \text{ хв} + 10 \text{ хв} = 9 \text{ год } 25 \text{ хв}$$

Задача 3. Перерва тривала 30 хв і закінчилась о 10 год 35 хв. Коли вона розпочалася?

$$10 \text{ год } 35 \text{ хв} - 30 \text{ хв} = 10 \text{ год } 5 \text{ хв}$$

132. Потяг був у дорозі 4 год 45 хв. До пункту прибуття залишилося ще їхати на 2 год 35 хв більше. Скільки всього часу потяг був у дорозі?

133. Від двох пристаней одночасно назустріч один одному вийшли два катери. Швидкість кожного з них у стоячій воді становила 25 км/год. Через 3 год вони зустрілися. Яка відстань між пристанями, якщо швидкість течії річки — 3 км/год? *Швидкість руху об'єкта за течією більша, ніж власна, на швидкість течії, а проти течії — на стільки ж менша.*



▶ Розв'яжи задачу двома способами.

134. За коротким записом складіть та розв'яжіть задачі. Перевірте одне одного. Не забувайте про взаємодопомогу та підтримку.

- а) v човна в стоячій воді — 16 км/год
 v течії — 2 км/год
 v човна проти течії — ?
 v човна за течією — ?

- б) v човна за течією — 18 км/год
 v човна в стоячій воді — 16 км/год
 v човна проти течії — ?
 v течії — ?

135. $4200 : 7 + 45 \cdot 9$ $9600 : 6 : 8 + 2350$
 $5400 : 9 : 100 \cdot 8 \cdot 0$ $56 \cdot 1000 : 80 - 40 \cdot 10 \cdot 0$

136.* Катер пройшов за течією 180 км за 6 год. За скільки катер повернеться назад, якщо швидкість течії 5 км/год?



3 км
100 м
:10
:8
+40 м
9

137. Із двох міст, відстань між якими становить 450 км, одночасно назустріч один одному вийшли швидкісні електропоїзди. Через 3 год вони зустрілися. Один із них рухався зі швидкістю 80 км/год. Якою була швидкість другого електропоїзда?



138. $x : 40 - 380 : 20 = 450 : 50$ $(x - 365) : 4 = 210 : 1$



139. Чому дорівнює: $\frac{1}{6}$ доби; $\frac{5}{6}$ хв; $\frac{3}{4}$ року; $\frac{3}{10}$ год;
 $\frac{3}{8}$ доби; $\frac{7}{10}$ хв?



140. Розглянь розв'язання задачі на визначення часу.

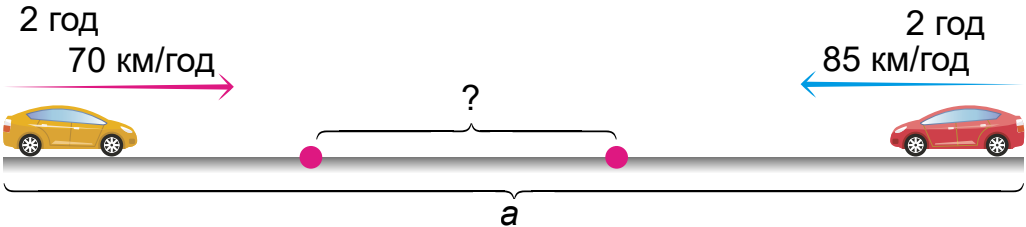
Задача. Учні виїхали на екскурсію 7 вересня о 10 год ранку, а повернулися 15 вересня о 8 год вечора. Скільки часу тривала екскурсія?

Розв'язання:

Екскурсія розпочалася, коли минуло 6 діб 10 год від початку вересня. Екскурсія закінчилася, коли минуло 14 діб 20 год від початку вересня.

$$14 \text{ діб } 20 \text{ год} - 6 \text{ діб } 10 \text{ год} = 8 \text{ діб } 10 \text{ год}$$

141. Із двох міст, відстань між якими становить a км, одночасно назустріч один одному виїхали два автомобілі. Швидкість одного з них становила 70 км/год, а швидкість другого автомобіля — 85 км/год. Яка відстань буде між ними через 2 год? Обчисли, якщо $a = 400$.



Чи може значення a бути меншим за 310 км?



142. З пункту *A* поїзд вийшов 22 травня о 6 год вечора і в пункт *B* прибув 25 травня о 9 год ранку. Скільки часу поїзд був у дорозі?

143. Гетьман українського козацтва Петро Сагайдачний помер 20 квітня 1622 р. Скільки минуло часу із дня його смерті до сьогодні?

144. Тарас Шевченко народився 9 березня 1814 року. Скільки років, місяців і днів минуло відтоді?



Гетьман Петро
Сагайдачний
XVIII–XIX ст.



Тарас Шевченко
Світлина
1858 р.

145. 3 год 48 хв + 5 год 35 хв
45 грн 50 коп + 6 грн 50 коп
8 хв 20 с – 3 хв 50 с
28 грн – 9 грн 50 коп

146.* З трьох учнів на ім'я Тимко, Андрійко і Сергійко двоє — спортсмени. Визнач, хто спортсмен, якщо в парі Тимко й Андрійко — один спортсмен, один — ні, а в парі Андрійко і Сергійко — теж один спортсмен, один — ні.

147.* Накресли на прямій відрізки $AB = 2$ см 3 мм, $BC = 3$ см та $CK = 5$ см 4 мм. Знайди довжину AK . (Розглянь різні випадки.)



148. Виконай одне завдання (на вибір). За коротким записом склади та розв'яжи задачу.

а) v човна за течією — ?

v човна проти течії — 12 км/год

v човна в стоячій воді — 15 км/год

v течії — ?

б) v човна за течією — 18 км/год

v човна проти течії — 12 км/год

v човна в стоячій воді — ?

v течії — ?

149. Довжина саду прямокутної форми становить 800 м, що у 2 рази більше за його ширину.



На ділянці, що займає $\frac{1}{16}$ площі саду, ростуть горіхи, а на $\frac{5}{6}$ решти площі — яблуні й груші.

На ділянці, що залишилася, ростуть абрикоси, вишні та сливи. Яку площу займають абрикоси, вишні та сливи?

150. $900 - x \cdot 4 = 320 - 280$

$x : 6 + 560 : 4 = 740$



151. Яку частину становить:



1 м від 1 км;

1 кг від 1 ц;

1 місяць від 1 року;

1 кг від 1 т;

1 хв від 1 год;

1 ц від 1 т;

1 год від 1 доби;

1 г від 1 кг?

152. $365 \cdot 8$

$164 \cdot 5$

$356 \cdot 6$

$294 \cdot 7$

$812 : 4$

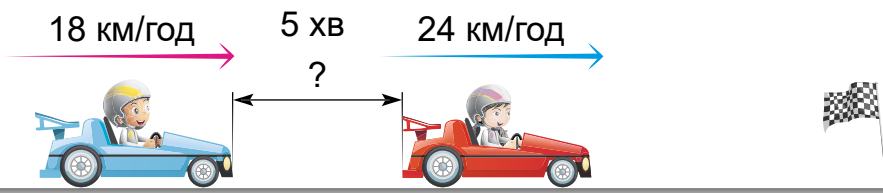
$724 : 6$

$328 : 8$

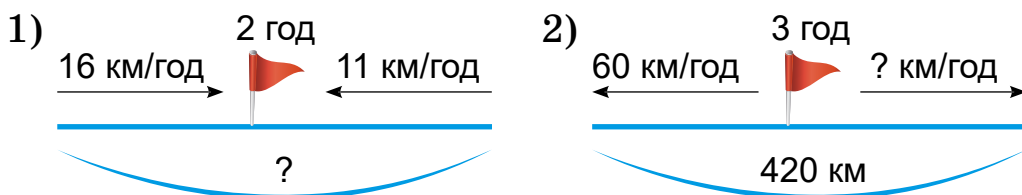
$414 : 4$

153. Два автомобілі одночасно виїхали в одному напрямку з одного пункту. Швидкість першого автомобіля становила 70 км/год, а швидкість другого — 85 км/год. Яка відстань буде між ними через 2 год?

- 154.** У змаганнях з дитячого любительського картингу одна машина зі старту набрала швидкість 18 км/год , а друга — 24 км/год . Яка відстань буде між ними через 5 хв після одночасного старту? Розв'яжи двома способами.

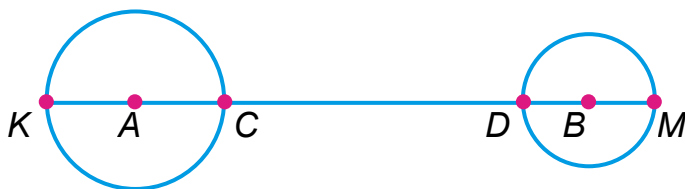


- 155.** Склади задачі за схемами.



- 156.** Екскурсія містом триває $3 \text{ год } 20 \text{ хв}$. Початок екскурсій о $8 \text{ год } 10 \text{ хв}$, о 12 год , о 16 год . На які екскурсії може піти турист, якщо йому треба встигнути на поїзд, який від'їжджає о 18 год ?

- 157.** Довжина відрізка AB дорівнює 6 см . Радіус кола із центром у точці A дорівнює $1 \text{ см } 2 \text{ мм}$, а із центром у точці B — 9 мм . Знайди відстані KM і CD . (Результати обчислень перевір вимірюванням.)



- 158.*** Тарас купив 10 зошитів, а Юрко — 8 . До них приєднався Олесь, і вони поділили всі зошити порівну. Олесь повернув їм за зошити 36 грн . Скільки грошей із цієї суми одержить Тарас і скільки — Юрко?



159. Із селища А до селища С одночасно виїхали скутерист та велосипедист. Швидкість скутериста становила 30 км/год, а швидкість велосипедиста була меншою від швидкості скутериста на 16 км/год. Якою буде відстань між ними через 3 год після початку руху?

160.

$126 \cdot 4$	$125 \cdot 6$	$58 \cdot 7$	$43 \cdot 8$
$612 : 3$	$318 : 7$	$827 : 9$	$726 : 6$

161. Виконай одне завдання (на вибір).



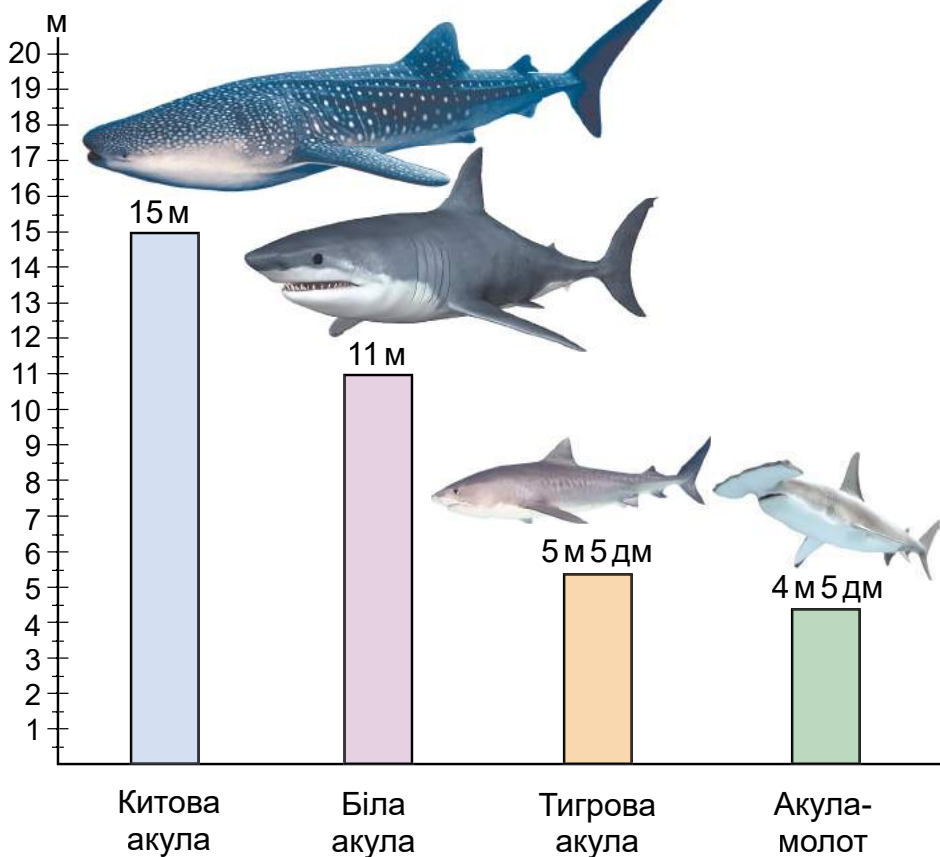
- 1) Добуток чисел 8 і 9 зменшити на частку чисел 63 і 7.
- 2) Різниця добутку чисел 7 і 9 та добутку чисел 6 і 8.
- 3) Добуток чисел 6 і 9 збільшити на частку чисел 32 і 4.

162. За який час легковий автомобіль наздожене вантажний, якщо відстань між ними становить 36 км, а швидкість легкового автомобіля більша від швидкості вантажного на 12 км?

163. Співвідношення між величинами можна наочно зобразити стовпчиками або відрізками.

Нехай маємо дані про максимальну довжину деяких морських тварин: китова акула — 15 м; біла акула — 11 м; тигрова акула — 5 м 5 дм; акула-молот — 4 м 5 дм.

Накреслимо прямий кут і позначимо на його горизонтальній стороні назви акул, а на вертикальній — шкалу довжини. Тоді довжину акул можна зобразити стовпчиками відповідної висоти. Вийде *стовпчаста діаграма*. Якщо замість стовпчиків накреслити відрізки, то вийде *лінійна діаграма*.



За діаграмами визначають особливості відношень між величинами. На нашій діаграмі видно, що найдовшою є китова акула, акула-молот коротша від білої тощо.



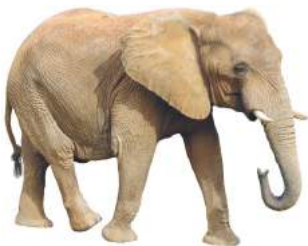
З допомогою дорослих дізнайтеся, чи занесені акули до Червоної книги. Створіть презентацію про одну із цих тварин. Обговоріть щодо потреби збереження хижаків у природі.

- 164.** Із двох великих міст назустріч один одному вийшли два пасажирських потяги. Один із них пройшов до зустрічі 178 км, а другий — у 2 рази більше. Чому дорівнює відстань між містами?



- 165.** Побудуй лінійну або стовпчасту діаграму найбільших мас тварин. Склади задачі за цими даними.

Вказівка: в 1 см — 1 т.



Африканський
слон — 7500 кг



Індійський
слон — 4000 кг



Бегемот —
4000 кг



Носоріг —
2000 кг

- 166.*** Супермаркет починається о 23 год 15 хв. Чи встигне покупець здійснити покупки, якщо о 22 год 20 хв він вийшов до супермаркету, на дорогу до якого йому потрібно витратити 25 хв, а для здійснення покупок — 20 хв?

167. $276\,492 - 597 + 2048$ $40 \cdot 8 + 500 \cdot 4 - 1894$

- 168.** Довжина баскетбольного майданчика 26 м, а його ширина — на 12 м менша. Обчисли периметр та площу цього майданчика. Побудуй план майданчика з масштабом: в 1 см — 4 м.

- 169.*** Запиши число 100: а) п'ятьма одиницями і знаками дій; б) п'ятьма трійками.

- 170.** Відстань від зупинки А до зупинки В міська



електричка подолала за $\frac{3}{4}$ год. $\frac{1}{6}$ год вона витратила на зупинки. Скільки хвилин рухалась електричка від зупинки А до зупинки В?

171. $5\text{ т } 970\text{ кг} + 56\text{ ц}$ $15\text{ км} - 8\text{ км } 500\text{ м}$



$12\text{ т} - 3\text{ ц } 40\text{ кг}$ $12\text{ км } 390\text{ м} + 1\text{ км } 510\text{ м}$

МНОЖЕННЯ І ДІЛЕННЯ БАГАТОЦИФРОВИХ ЧИСЕЛ НА ОДНОЦИФРОВЕ ЧИСЛО

Множення на одноцифрове число

172. Прочитай про дію множення та її закони.



Помножити натуральне число 3 на натуральне число 5 означає знайти суму п'яти доданків, кожен з яких дорівнює 3: $3 \cdot 5 = 3 + 3 + 3 + 3 + 3$.

Числа 3 і 5 називають множниками, а вираз $3 \cdot 5$ — їхнім добутком.

Пам'ятай: $a \cdot 1 = a$, $a \cdot 0 = 0$.

Переставний закон множення. Для будь-яких натуральних чисел a і b виконується рівність $a \cdot b = b \cdot a$, яка виражає *переставний закон множення*.

Від перестановки множників добуток не змінюється.

Сполучний закон множення. Для будь-яких натуральних чисел виконується рівність $(a \cdot b) \cdot c = a \cdot (b \cdot c)$, яка виражає *сполучний закон множення*.

Щоб добуток двох чисел помножити на третє число, можна перше число помножити на добуток другого і третього чисел.

Наприклад: $(3 \cdot 5) \cdot 2 = 3 \cdot (5 \cdot 2)$. У лівій і правій частинах рівності маємо той самий добуток 30.

З переставного та сполучного законів множення дістаємо ще одну властивість.

У добутку кількох множників можна переставляти множники і брати їх у дужки в будь-який спосіб.

Наприклад: $3 \cdot 4 \cdot 25 \cdot 30 = (3 \cdot 30) \cdot (4 \cdot 25)$.



173. Знайди добутки зручним способом.

$$6 \cdot 4 \cdot 50 \cdot 2$$

$$2 \cdot 4 \cdot 12 \cdot 5$$

$$6 \cdot 4 \cdot 15 \cdot 25$$

174. Прочитай про наступний закон множення.

Розподільний закон множення. Для будь-яких натуральних чисел a , b і c істинна рівність $(a + b) \cdot c = a \cdot c + b \cdot c$, що виражає *розподільний закон множення*.

Добуток суми двох чисел на будь-яке число дорівнює сумі добутків кожного доданка на це число.

Розподільний закон виконується для будь-якого числа доданків.

Наприклад: $(1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6) \cdot 7 = 1 \cdot 7 + 2 \cdot 7 + 3 \cdot 7 + 4 \cdot 7 + 5 \cdot 7 + 6 \cdot 7$.

Застосовуючи розподільний закон множення, суму й число можна міняти місцями.

$$4 \cdot (5 + 8) = (5 + 8) \cdot 4 = 5 \cdot 4 + 8 \cdot 4$$

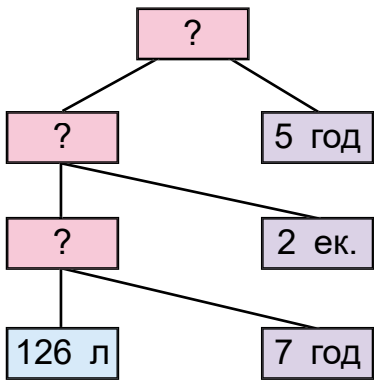
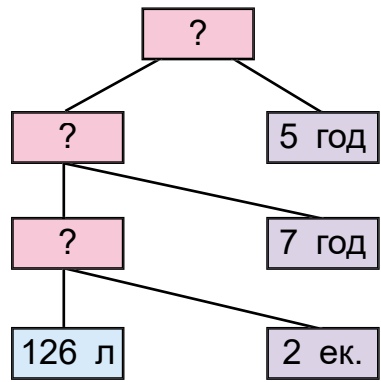
175. $(120 + 75) \cdot 4$

$5 \cdot (140 + 82)$

$$6 \cdot 32 \cdot 5$$

$$(24 + 36) \cdot 8$$

176. Два екскаватори за 7 год роботи витратили 126 л пального. Скільки літрів пального потрібно одному такому екскаватору на 5 год? Розв'яжи задачу двома способами, користуючись схемами міркувань.



380
·7
+0
+180
:80
·0
+1
=?



177. За даними таблиці склади та розв'яжи задачу.

Рухомий об'єкт	Швидкість	Час	Відстань
Велосипедист	15 км/год	Однаковий	30 км
Вершник	12 км/год		?

178.* Михайлик їхав до річки велосипедом, а назад повертався пішки. На весь шлях він витратив 50 хв. Іншого разу він їхав велосипедом туди й назад, витративши на дорогу 24 хв. За який час хлопчик може подолати відстань туди й назад пішки?

179.* До кінця доби залишилося втричі менше того часу, який минув від її початку. Котру годину показує годинник?

180.* Побудуй трикутник, проведи в ньому два відрізки, щоб утворився п'ятикутник і два трикутники.

181. Відстань від A до B 7 км, а від B до C — у 5 разів більша. За скільки годин велосипедист може проїхати відстань від A до C зі швидкістю 14 км/год?

182.

$96 \cdot 8$	$78 \cdot 9$	$67 \cdot 6$	$19 \cdot 9$
$12 \text{ км} \cdot 7$	$98 \text{ л} \cdot 5$	$76 \text{ л} \cdot 7$	$15 \text{ кг} \cdot 8$

183. Заміни числа сумою розрядних доданків.

568 5068 5608 5680 5806

184. Поясни усний і письмовий способи обчислень.

$$\begin{aligned}
 263 \cdot 3 &= (200 + 60 + 3) \cdot 3 = && \times 263 \\
 &= 200 \cdot 3 + 60 \cdot 3 + 3 \cdot 3 = && \underline{\quad 3 \quad} \\
 &= 600 + 180 + 9 = 789 && 789
 \end{aligned}$$

185. Письмове множення багатоцифрових чисел на одноцифрове число виконують так само, як і трицифрових.



Розглянь обчислення виразу $201\,852 \cdot 4$ і прочитай пояснення.

Пояснення. Підписуємо число 4 під одиницями першого множника. Помножимо 2 од. на 4, буде 8 од., підписуємо їх під одиницями. Помножимо 5 дес. на 4, буде 20 дес., або 2 сот. У розряді десятків у добутку пишемо 0, а 2 сот. запам'ятовуємо. 8 сот. помножити на 4, буде 32 сот., та ще 2 сот., буде 34 сот., або 3 тис. і 4 сот. 4 сот. записуємо під сотнями, а 3 тис. запам'ятовуємо. 1 тис. помножити на 4, буде 4, та ще 3 тис., буде 7 тис. Записуємо 7 тис. під тисячами. 0 дес. тисяч помножити на 4, буде 0 дес. тисяч. Запишемо число 0 під дес. тис. 2 сот. тис. помножити на 4, буде 8 сот. тис. Запишемо 8 під сот. тис. Добуток 807 408.

$$\begin{array}{r} \times 201852 \\ \hline 807408 \end{array}$$

186. $30\,248 \cdot 6$

3207 · 8

$$12\,546 \cdot 7$$

187. Порівняй задачі та їх розв'язання.

1) Велосипедист і пішохід одночасно рухаються назустріч один одному. Швидкість велосипедиста 15 км/год, а пішохода — 5 км/год. На скільки кілометрів вони наближаються за 1 год? за 2 год?

2) Велосипедист і пішохід рухаються в протилежних напрямках. Швидкість велосипедиста 15 км/год, а пішохода — 5 км/год. На скільки кілометрів вони віддаляються один від одного за 1 год? за 2 год?

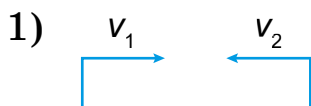
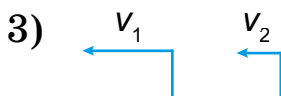
1) 15 км/год 5 км/год

?

2) 

188. Два потяги одночасно вийшли з однієї станції в протилежних напрямках. Один пройшов 135 км. На якій відстані один від одного будуть потяги, якщо другий проїхав на 62 км менше, ніж перший?

189. Установи відповідність між схемами та формулами.



- 1) v зближення дорівнює $v_1 + v_2$;
- 2) v віддалення дорівнює $v_1 + v_2$;
- 3) v віддалення дорівнює $v_1 - v_2$;
- 4) v зближення дорівнює $v_1 - v_2$.

190. Знайди помилки в обчисленнях.

$$\begin{array}{r} \times 7056 \\ 8 \\ \hline 6048 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 7056 \\ 8 \\ \hline 57\ 248 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 7056 \\ 8 \\ \hline 56\ 008 \end{array}$$

191.* Оля знайшла у 5 разів більше грибів, ніж Павлик. Тато знайшов на 3 гриби менше, ніж мама. А мама — на 5 грибів більше, ніж Оля. Бабуся — у 3 рази менше, ніж тато. Хто знайшов грибів найбільше, а хто — найменше, якщо бабуся знайшла 9 грибів?



Білий



Польський



Підберезник



Лисички



Шампінйон



Підосиновик

192. З вулика одночасно в протилежних напрямках вилетіли дві бджоли. За 2 хв одна пролетіла 720 м, а друга — на 40 м більше. Яка швидкість віддалення бджіл?





193. $8751 \cdot 7$ $62\,517 \cdot 4$ $91\,314 \cdot 6$ $9347 \cdot 8$

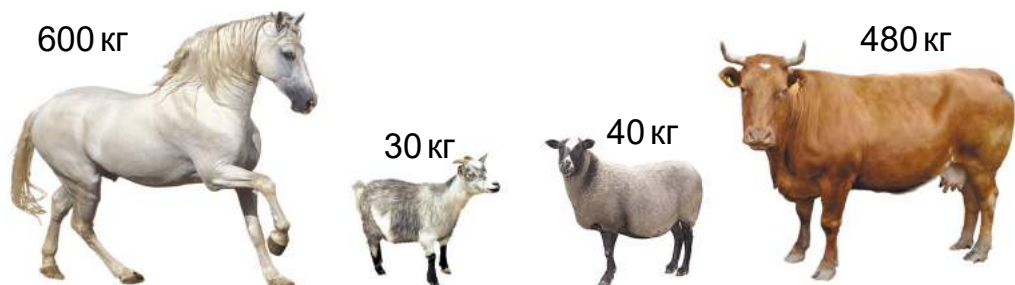


194. 1) $320 + 40$ $300 + 200$ $640 - 120$
 $\quad \quad \quad : 4$ $\quad \quad \quad \times 2$ $\quad \quad \quad + 80$
 $\quad \quad \quad - 20$ $\quad \quad \quad - 400$ $\quad \quad \quad : 3$



2) Розглянь числові дані на малюнках і знайди відповіді на запитання.

- А) Яка маса 6 таких коней? 2 корів? 10 овець?
 Б) На скільки маса 2 корів більша від маси коня?
 В) Маса скількох кіз дорівнює масі однієї корови?
 Г) Чому дорівнює маса 5 таких кіз і 4 овець разом?



195. Закінчи обчислення.

$\begin{array}{r} \times 4073 \\ 4 \\ \hline \dots 92 \end{array}$ $\begin{array}{r} \times 20\,073 \\ 9 \\ \hline \dots 657 \end{array}$ $\begin{array}{r} \times 20\,904 \\ 6 \\ \hline \dots 4 \end{array}$ $\begin{array}{r} \times 30\,007 \\ 4 \\ \hline \dots \end{array}$

196. $2306 \cdot 6$ $30\,094 \cdot 7$ $40\,801 \cdot 9$ $40\,059 \cdot 3$

197. Склади задачі за таблицями. Розв'яжи двома способами.

Швидкість	Час	Відстань	Швидкість	Час	Відстань
Однакова	8 год	?	12 км/год	Однаковий	36 км
	4 год	320 км	4 км/год		?

198.* Від однієї пристані одночасно в одному напрямку вирушили катер і буксир. Швидкість катера 27 км/год, а буксира — 18 км/год. Яка відстань буде між ними через 3 год? (Розв'яжи задачу двома способами.)

199. $30\,248 \cdot 6$ $3207 \cdot 8$ $12\,556 \cdot 7$ $304\,208 \cdot 3$

200. Моторний човен плив проти течії зі швидкістю 16 км/год, а за течією — 22 км/год. Знайди власну швидкість човна, якщо вона була весь час однакова.

201.* Повна бочка з медом важить стільки, скільки важать 5 порожніх бочок. Скільки важить порожня бочка, якщо у п'яти бочках є 200 кг меду?



Руханка «Смаколики» (із серії «3 любов'ю до дітей»)



202.* Периметр прямокутника дорівнює 72 см. Ширина його втричі менша за довжину. Знайди площу.

203. Автобусу потрібно проїхати 329 км. За 3 год він проїхав 195 км. Після цього він збільшив швидкість на 2 км/год. За який час автобус подолав решту шляху?

204. $2058 \cdot 9$ $38\,025 \cdot 2$ $30\,075 \cdot 5$ $22\,060 \cdot 6$

205. 1) Скільки всього в кожному числі сотень; тисяч: 3400, 7000, 2404, 140 000?

2) Запиши кожне число за допомогою цифр.
5 сот. 240 сот. 3 дес. 180 дес. 5 тис.



206. Заміни числа за зразком $23\ 400 = 234 \cdot 100$

13 000 2400 70 000 103 000

207. Обчисли зручним способом.

$35 \cdot 100 \cdot 2$ $25 \cdot 32 \cdot 4$ $6 \cdot 48 \cdot 50$ $40 \cdot 200 \cdot 5$

208. Досліди, як міркували, знаходячи добуток.

$$2300 \cdot 6 = 13\ 800$$

$$23 \text{ сот.} \cdot 6 = 138 \text{ сот.} = 13\ 800$$

$$(23 \cdot 100) \cdot 6 = 23 \cdot 6 \cdot 100 = 13\ 800$$

209. 1) Розглянь, як можна записувати дію множення, якщо один з множників має нулі в кінці.

$$\begin{array}{r} \times 2300 \\ 7 \\ \hline 16\ 100 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 49\ 000 \\ 4 \\ \hline 196\ 000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 34\ 050 \\ 6 \\ \hline 204\ 300 \end{array}$$

2) $6700 \cdot 2$ $84\ 000 \cdot 6$ $130\ 000 \cdot 7$ $760 \cdot 5$

210. Із пункту А вирушив пішохід зі швидкістю 5 км/год, а через 2 год із цього самого пункту в протилежному напрямку виїхав велосипедист зі швидкістю 12 км/год. Через скільки годин після виїзду велосипедиста відстань між ними становитиме 44 км?

211. Склади задачі за таблицями та розв'яжи двома способами.

Швидкість	Час	Відстань	Швидкість	Час	Відстань
14 км/год	Однаковий	28 км	15 км/год	3 год	Однакова
28 км/год		?	5 км/год	?	

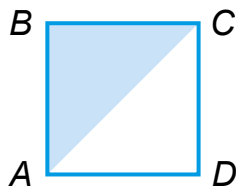
212. Склади рівняння та розв'яжи їх.

1) Добуток невідомого числа й числа 7 зменшили на 140 і одержали 308.

2) Невідоме число збільшили на добуток чисел 287 і 100 й одержали добуток чисел $49\ 600 \cdot 1$.



213.* На малюнку $ABCD$ — квадрат, $AB = 16$ м. Знайди площу трикутника ABC .



214.* Три дівчинки Мальва, Маргарита і Лілія тримали в руках квіти: мальви, маргаритки та лілії. Жодна з них не тримала квіти, від назви яких походить її ім'я. Маргарита уважно розглядала лілії, які тримала подруга. Хто які квіти тримав?

215. Один редактор опрацьовує за день на комп'ютері 20 сторінок тексту, а другий — 24 сторінки. Скільки сторінок вони опрацюють за k днів разом? Склади вираз для розв'язування задачі та знайди його значення, якщо $k = 5$.



216. $4800 \cdot 6$ $68\,000 \cdot 4$ $593\,000 \cdot 2$



$15\text{ ц } 6\text{ кг} - 6\text{ ц } 58\text{ кг}$ $32\text{ км } 205\text{ м} - 8\text{ км } 596\text{ м}$

217. $20 \cdot 4$ $3 \cdot 14$ $20 \cdot 10 \cdot 2$ $1200 \cdot 5$



$25 \cdot 2$ $2 \cdot 41$ $2 \cdot (3 + 30)$ $101 \cdot 7$

218. 1) Прочитай задачу і розглянь її розв'язання.

Задача. У кондитерський цех хлібокомбінату привезли 2754 ящики масла по 7 кг. Скільки всього кілограмів масла привезли?

		2	7	5	6
×					7
		1	9	2	9
					2

Розв'язання:

$$7 \cdot 2756 = 19\,292 \text{ (кг)}.$$

Відповідь: усього привезли 19 292 кг масла.

2) Виконай множення, переставивши множники.

$4 \cdot 978$ $6 \cdot 5738$ $8 \cdot 50\,400$ $3 \cdot 205\,060$

$7 \cdot 321$ $5 \cdot 5486$ $8 \cdot 46\,214$ $6 \cdot 625\,994$



219. 1) $4 \cdot 20\,374$ $7 \cdot 35\,705$ $3 \cdot 123\,401$ $2 \cdot 240\,756$

2) Перевір правильність обчислення виразу.

$$4 \cdot 65\,701 - 867 : 3 = 262\,515$$

$$\begin{array}{r} \times 65701 \\ \quad 4 \\ \hline 262804 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 867 \overline{) 3} \\ \underline{6} \\ 26 \\ \underline{24} \\ 27 \\ \underline{27} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 262804 \\ \underline{289} \\ 262515 \end{array}$$

220. $6 \cdot 50\,703 + 615 : 3$

$4 \cdot 6050 - 26 \cdot 38$

221. Купили a кг горіхів за b грн. Яка вартість 9 кг горіхів? Склади обернені задачі.

222. Перший насос може викачати 24 т води за 6 год, а другий — за 3 год. За скільки годин викачають цю воду обидва насоси, працюючи одночасно? Розглянь план розв'язування. Розв'язання запиши.

План розв'язування:

- 1) Скільки тонн води викачає перший насос за 1 год?
- 2) Скільки тонн води викачає другий насос за 1 год?
- 3) Скільки тонн води викачають ці насоси за 1 год?
- 4) За скільки годин вони обидва викачають 24 т води?

223. Порівняй:

$$24 \text{ м}^2 \text{ } 9 \text{ дм}^2 \dots 2490 \text{ дм}^2$$

$$23 \text{ т} \dots 2 \text{ т } 232 \text{ ц}$$

$$3 \text{ га } 30 \text{ а} \dots 303 \text{ а}$$

$$32 \text{ т } 50 \text{ кг} \dots 325 \text{ ц}$$

224. Побудуй прямокутник зі сторонами 2 см і 6 см. Знайди його периметр і площу. Заштрихуй $\frac{1}{3}$ площі прямокутника.

225. Два літаки одночасно вилетіли з аеродрому в протилежних напрямках. Через 10 хв після вильоту відстань між ними була 270 км. Перший літак летів зі швидкістю 15 км/хв. З якою швидкістю летів другий літак? Розв'яжи задачу двома способами. Вирази швидкість у км/год.

226. $5 \cdot 340 - 2400 : 10$ $3 \cdot 549 + 2015 \cdot 7$

Ділення на одноцифрове число

227. $20 \cdot 6$ $300 \cdot 4$ $5 \cdot 60$ $6 \cdot 300$
 $25 \cdot 4$ $33 \cdot 2$ $12 \cdot 30$ $200 \cdot 4$

228. 1) Прочитай пояснення про дію ділення.

Діленням називають дію, за допомогою якої за добутком двох множників і одним із цих множників знаходять другий множник.

$$80 \cdot 3 = 240 \quad 240 : 3 = 80$$

Число 240 називають *діленням*, 3 — *дільником*, 80 — *часткою*. У множині натуральних чисел дія ділення не завжди виконується. Наприклад, щоб поділити 50 на 6, треба знайти таке число x , для якого $6 \cdot x = 50$. Такого натурального числа не існує, бо $6 \cdot 8 = 48$, а $6 \cdot 9 = 54$. У множині натуральних чисел завжди можливе ділення з остачею: $50 : 6 = 8$ (ост. 2).

2) Наведіть власні приклади на ділення без остачі та з остачею. Перевірте одне одного.

229. Розглянь властивості частки на прикладах.

1. Щоб поділити число на добуток двох чисел, достатньо, якщо можливо, поділити це число на один із множників, а потім результат поділити на другий множник.

$$120 : (2 \cdot 3) = 120 : 2 : 3 = 60 : 3 = 20$$



2. Щоб поділити суму чисел на дане число, достатньо, якщо можливо, поділити кожний доданок на це число й додати здобуті частки.

$$(48 + 36) : 6 = 48 : 6 + 36 : 6 = 8 + 6 = 14$$

3. Щоб поділити різницю чисел на дане число, достатньо, якщо можливо, поділити на це число зменшуване та від'ємник, а потім від першої здобутої частки відняти другу.

$$(90 - 21) : 3 = 90 : 3 - 21 : 3 = 30 - 7 = 23$$

Ці властивості частки застосовують в обчисленнях.

$$144 : 6 = 144 : (2 \cdot 3) = 144 : 2 : 3 = 72 : 3 = 24$$

$$216 : 4 = (200 + 16) : 4 = 200 : 4 + 16 : 4 = 50 + 4 = 54$$

$$196 : 4 = (200 - 4) : 4 = 200 : 4 - 4 : 4 = 50 - 1 = 49$$

230. Чому дорівнює частка: якщо дільник дорівнює 1? якщо ділене дорівнює 0? якщо дільник дорівнює діленому?



231. Заміни ділене сумами зручних доданків і виконай ділення. Перевір множенням.

$$693 : 3 \quad 836 : 4 \quad 645 : 5 \quad 246 : 6 \quad 450 : 6$$

232. На одноколісному скейті хлопчик проїхав 36 км за 3 год. Скільки кілометрів він зможе проїхати за 2 год, якщо збільшить швидкість на 2 км/год?

233. Електромопед за 5 год проїхав 60 км. Першу половину шляху він їхав зі швидкістю 15 км/год. На скільки менша була його швидкість на другій половині шляху?

$$234. \quad 594 : 3 \quad 513 : 9 \quad 378 : 6 \quad 759 : 3$$

235. Склади рівняння та розв'яжи.
Невідоме число зменшили в 3 рази, а потім результат збільшили на 240 і одержали 720.

Число 640 зменшили на добуток невідомого числа й числа 8. Одержали 240.

236.*

За 2 дні туристи в горах пройшли 24 км. Першого дня вони пройшли у 3 рази більшу відстань, ніж другого. Скільки кілометрів вони проходили кожного дня?

237. Накресли коло. На ньому постав 5 точок. Через них попарно проведи прямі. Скільки прямих?

238. За день туристи пройшли 31 км. 4 год вони йшли зі швидкістю 4 км/год, а решту шляху — зі швидкістю 5 км/год. Скільки часу туристи були в дорозі?

239. $916 : 4$ $973 : 7$ $834 : 6$ $816 : 4$

240. 1) $8 : 3$ 24 дес. : 5 9 сот. : 4 17 тис. : 5

2) Яка могла бути остача при діленні: на 5; на 8; на 9?

241. 1) Поясни ділення: $595 : 7$, $296 : 4$.

2) Розглянь запис і прочитай пояснення.

Пояснення. Найвищий розряд діленого — десятки тисяч. 2 дес. тис. не поділяться на 8, щоб у частці були дес. чисел. Перше неповне ділене 20 тис. У частці буде 4 цифри — ставимо 4 крапки. Дізнаємося, скільки тисяч буде в частці: 20 поділити на 8, буде 2. Дізнаємося, скільки тисяч поділили: $2 \cdot 8 = 16$. Дізнаємося, скільки тисяч не поділилось: $20 - 16 = 4$. Залишилося тисяч менше ніж 8 — цифру дібрали правильно.

2	0	7	3	6	8				
-	1	6				2	5	9	2
		4	7						
		-	4	0					
			7	3					
			-	7	2				
				1	6				
				-	1	6			
						0			

Утворимо неповне ділене із сотень: 4 тис. — це 40 сот. та ще 7 сот. — усього 47 сот. Дізнаємося, скільки сотень буде в частці: 47 поділити на 8, буде 5. Дізнаємося, скільки сотень поділили: $5 \cdot 8 = 40$.



Дізнаємося, скільки сотень не поділили: $47 - 40 = 7$. Залишилося сотень менше ніж 8 — цифру дібрали правильно.

Утворимо неповне ділене з десятків: 7 сот. — це 70 дес., та ще 3 дес., усього 73 дес. Дізнаємося, скільки десятків буде в частці: 73 поділити на 8, буде 9.

Продовж пояснення.

242. Поясни ділення за планом.

1. Визнач перше неповне ділене та кількість цифр у частці.
2. Дізнайся, скільки одиниць найвищого розряду буде в частці.
3. Дізнайся, скільки одиниць цього розряду поділилося і скільки — не поділилося.
4. Порівняй кількість одиниць залишку з дільником і перевір, чи правильно дібрано цифру частки.
5. Утвори наступне неповне ділене. (Повтори пункти 2–4 плану.)

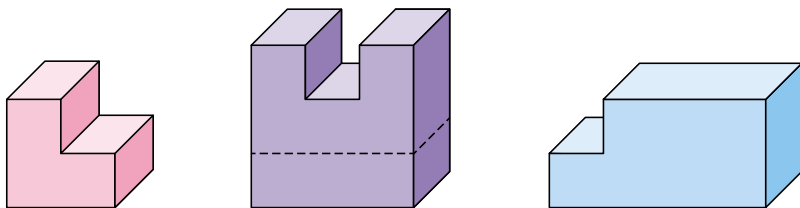
8235	3		5264	7
6	2745		49	752
22			36	
21			35	
13			14	
12			14	
15			0	
15				
0				

243. Обчисли з поясненням.

$1449 : 9$
 $1528 : 4$
 $2472 : 6$
 $65\,559 : 3$

244. Найвища гора Карпат — Говерла — має висоту 2061 м. Це на 24 м більше, ніж висота гори Бребенеска, і на 60 м більше, ніж висота гори Ребра. Яка із цих гірських вершин Карпат найнижча?

245.* Яку частину прямокутного паралелепіпеда на кожному малюнку вирізано?



246. Щоб утекти від ворога, мураха одного з видів ніби «вистрілює» щелепою в землю і відлітає від нападника на $\frac{2}{25}$ метра по вертикалі й у 5 разів далі по горизонталі. На яку відстань мураха відлітає від ворога по горизонталі?

247. За перший рік корінь дуба виростає на 1 м у глибину. Наступні 10 років він щороку виростає на стільки само. Якою буде довжина кореня через 10 років?

248. За перший рік молодий дубок виростає на 14 см, а потім щорічно до 10 років виростає на половину цієї довжини. Після 10 років його висота щорічно збільшується на величину, що становить $\frac{2}{5}$ метра. Яка може бути висота 50-річного дуба?

249. Довжина стрибка вивірки звичайної (білки) сягає 6 м, а білки-летяги — у 5 разів більша. За скільки стрибків білка звичайна подолає відстань, яку білка-летяга долає за три стрибки?



Вивірка звичайна



Летяга звичайна



250. $288\,953 : 7$

$330 \cdot 3 - (690 + 125)$



$7406 : 7$

$240 : 8 + 70 \cdot 3 - 100$

Перевір себе: 140; 175; 1058; 41 279.

251. $32 : 6$

$50 : 7$

$86 : 9$

$48 : 7$



$68 : 8$

$96 : 7$

$63 : 9$

$75 : 5$

252. Розглянь малюнок, числові дані та вирази. Поясни, що знайдемо, обчисливши кожний вираз.



30 л



60 л



120 л

$120 : 30$

$60 \cdot 6$

$120 - (30 + 60)$

$120 - 30$

$60 : 30$

$120 \cdot 3 + 30 \cdot 4$

253. Два трактори за 4 год роботи витратили 200 л пального порівну. Скільки літрів пального витрачав один трактор за 1 год роботи? (Розв'яжи задачу складанням виразу.)

254. Двома сівалками за 12 год роботи засіяли 96 га пшениці. Скільки гектарів пшениці можна засіяти однією такою сівалкою за 7 год роботи? (Розв'яжи задачу двома способами.)

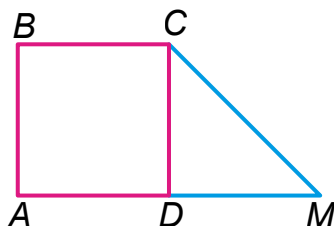
255. Склади задачі за виразом: $a : 4 \cdot 8$.

256. 3 однакових трактори за 5 год виорали 105 га землі. Скільки виоре один трактор за 8 год?

257. $246\,246 : 7$ $504\,672 : 6$ $25\,719 : 3$ $75\,402 : 9$

258. З однієї тонни цукрової тростини дикого виду можна одержати 6 кг цукру. Вихід цукру із цукрової тростини культурних видів у 3 рази більший. Яку масу цукру можна одержати з тростини, вирощеної на площі 10 га, якщо її середня врожайність становить 500 ц з 1 га?

- 259.** Обчисли площу фігури $ABCM$, якщо $ABCD$ — квадрат з довжиною сторони 32 м і $DM = AD$.



- 260.** $36\,216 : 8$ $16\,125 : 3$ $30\,247 : 7$
 $148\,460 : 4$ $18\,432 : 2$ $99\,633 : 3$

- 261.** Довжина ділянки 1000 м, а ширина — у 2 рази менша. $\frac{1}{5}$ площі поля вже зорали. Яку площу залишилося зорати?

- 262.** Розглянь таблицю. Виконай завдання.



I	II	III	IV	V
5	70	10	12	46
4	20	6	13	39
0	90	8	16	27
7	100	1	14	56

- Додай числа IV і V стовпчиків.
- Перемнож числа I і V стовпчиків; III і IV стовпчиків; II і IV стовпчиків.
- Від чисел II стовпчика відними числа IV стовпчика.

- 263.** Чотирма однаковими сівалками за 9 год засіяли 108 га ячменю. За скільки годин можна засіяти 60 га однією такою сівалкою? Поясни розв'язання різними способами.

1-й спосіб

1) $108 : 9 = 12$ (га)

2) $12 : 4 = \square$

3) $\square : \square = \square$

2-й спосіб

1) $108 : 4 = 27$ (га)

2) $27 : 9 = \square$

3) $\square : \square = \square$



30
32
10
-2300
+1400
001:
20

264. Першого дня продали 900 кг бананів, що становило $\frac{3}{8}$ маси привезених бананів, другого — $\frac{3}{5}$ решти. На скільки кілограмів бананів більше продали за 2 дні, ніж залишилося?

265.* Для досягання зелені банани завантажили в газаційну камеру, $\frac{1}{20}$ об'єму якої становить газ етилен, а решту — азот. На скільки літрів більше азоту, ніж етилену, міститься в камері об'ємом 92 000 л?

266. В овочесховищі було 2346 ц овочів. $\frac{1}{2}$ всіх овочів становила картопля. Капусти у 3 рази менше, ніж картоплі. Моркви на 94 ц менше, ніж капусти, а решта — буряки. Знайди масу буряків.

267. Обчисли та зроби перевірку.

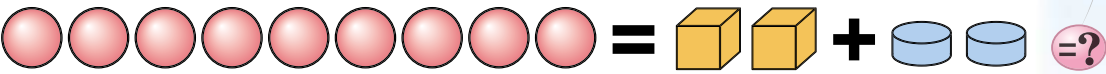
5326 : 2 8262 : 3 3428 : 4 3264 : 6

268. $x \cdot 8 - 256 = 1848$ $(x - 3254) \cdot 4 = 2684$

269. Визнач площу фігури ABCD, якщо $AK = BK = CM = MD = 4$ см; KM у 2 рази більше за AK .

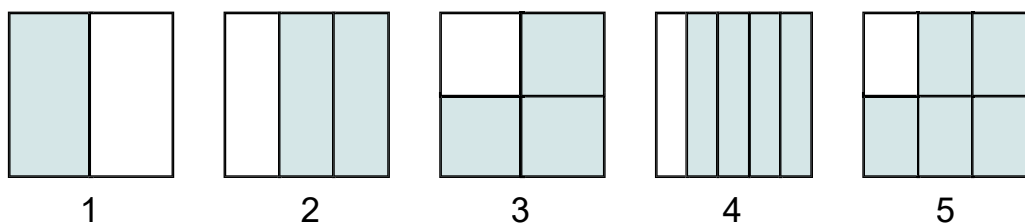


270.* Маса 9 кульок дорівнює масі 2 кубиків і 2 шайб. Шайба у 2 рази легша за кубик. Скільки кульок треба взяти, щоб їхня маса дорівнювала масі 1 кубика?



271. З ділянки зібрали 248 ц капусти, буряків — у 2 рази менше, ніж капусти, а моркви — на 84 ц менше, ніж буряків. Скільки всього центнерів овочів зібрали?

272. На скільки рівних частин поділено кожний квадрат? Назви кожную незафарбовану частину квадратів. Скільки і яких частин зафарбовано?



273. $36 : 5$ $62 : 3$ $63 : 9$ $412 : 6$
 $48 : 2$ $84 : 4$ $72 : 3$ $70 : 5$

274. Розглянь записи та прочитай пояснення.

Пояснення. Перше неповне ділене 12 тисяч. У частці буде 4 цифри. Дізнаємося, скільки тисяч буде в частці: 12 поділити на 6, буде 2. Остачі немає. Друге неповне ділене 2 сот. 2 сот. не діляться на 6 так, щоб у частці були сотні. У частці на місці сотень пишемо 0. Третє неповне ділене 28 дес. 28 дес. поділити на 6, буде 4 десятки і в остачі 4 дес. Залишилося десятків менше ніж 6 — цифру десятків дібрали правильно. Четверте неповне ділене 42 од. 42 поділити на 6, буде 7. Остачі немає. Частка 2047.

$$\begin{array}{r}
 12282 \overline{) 6} \\
 \underline{12} \\
 28 \\
 \underline{24} \\
 42 \\
 \underline{42} \\
 0
 \end{array}$$

275. Знайди частки. Перевір множенням.

$5424 : 6$ $83216 : 4$ $377232 : 4$
 $217301 : 7$ $23725 : 5$ $93366 : 3$



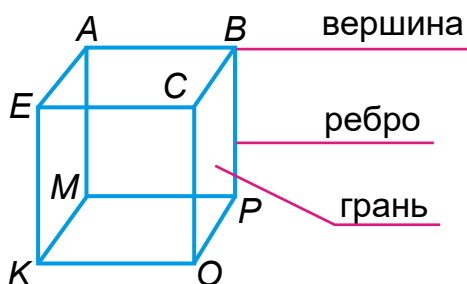
276. У кузові машини було 2 т 4 ц пшона в однакових мішках. У магазині з нього вивантажили 8 мішків. Залишилося в кузові 2 т 80 кг пшона. Скільки кілограмів пшона в одному мішку?



Скільки мішків залишилося у кузові?

277. Два автомобілі однакової вантажності перевезли за 6 спільних рейсів 180 т вантажу. За скільки рейсів один такий автомобіль перевезе 60 т такого вантажу?

278. Розглянь паралелепіпед з рівними сторонами — куб. Скільки в нього вершин? ребер? граней?



Побудуй паралелепіпед у зошиті, познач вершини, запиши ребра та грані.

279. Склади вирази та знайди їх значення:
1) частку чисел 2515 і 5 збільши в 4 рази;
2) добуток чисел 208 і 8 збільши на частку чисел 81 656 і 4.

280. Знайди й виправ помилки.

$$\begin{array}{r} 296 \\ - 24 \\ \hline 5 \\ - 4 \\ \hline 16 \\ - 16 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2442 \\ - 24 \\ \hline 42 \\ - 42 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1523 \\ - 12 \\ \hline 32 \\ - 32 \\ \hline 3 \end{array}$$

281.* Брат сказав, що йому разом із сестрою 19 років. А 5 років тому він був удвічі старший за сестру. Скільки років їм зараз?

282.  За 4 год роботи три однакових трактори витратили 240 л пального. На скільки годин роботи вистачить 400 л пального одному такому трактору?

283. $2842 : 7$ $52\,260 : 4$ $10\,032 : 3$ $20\,047 \cdot 6$

284.  $46\,000 : 2$ $8400 : 4$ $6400 : 8$ $96\,000 : 3$
 $39\,000 : 3$ $48\,000 : 2$ $9300 : 3$ $55\,725 : 5$

285. Розглянь запис і поясни обчислення.

$$\begin{array}{r} \underline{282\,024} \quad | \quad \begin{array}{r} 6 \\ \hline 47\,004 \end{array} \\ \underline{24} \\ -42 \\ \underline{-42} \\ \quad \underline{24} \\ \quad \underline{24} \\ \quad \quad 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \underline{656\,024} \quad | \quad \begin{array}{r} 8 \\ \hline 82\,003 \end{array} \\ \underline{64} \\ -16 \\ \underline{-16} \\ \quad \underline{24} \\ \quad \underline{24} \\ \quad \quad 0 \end{array}$$

286. $42\,036 : 4$ $846\,027 : 9$ $720\,136 : 4$ $60\,006 : 3$

287. Для приготування свіжовижатих соків купили 4 кг яблук і 5 кг апельсинів. Яка ціна апельсинів, якщо ціна яблук 24 грн, а вартість покупки — 271 грн?

288. Інтернет-магазин продуктів за 2 год роботи отримав замовлення на доставку 7 кг печериць королівських за ціною 90 грн за кілограм і 9 кг печериць звичайних. Ціна за кілограм печериць звичайних становила $\frac{7}{9}$ ціни печериць королівських. На скільки більша вартість одних грибів від вартості інших?



289. Для розливу соків фреш та лимонадів придбали на 540 грн 4 упаковки пластикових стаканів з купольною кришкою. Яка вартість 8 таких упаковок стаканів?

290. $612\,246 : 3$ $156\,758 + 947 \cdot 3$ $121\,820 : 4$
 $35\,214 - 136\,468 : 4$ $58 \cdot 36 + 56\,989$

291. Сторона рівностороннього трикутника дорівнює 8 см. Знайди площу квадрата, периметр якого дорівнює периметру цього трикутника.

292.* По акції в магазині 1 папая королівська коштувала в 6 разів дорожче за 1 авокадо, а авокадо — дешевше від папаї на 250 грн. Яка акційна ціна папаї королівської?

293. $281\,456 : 7$ $304\,824 : 6$ $272\,048 : 8$



294. Фермер об'їхав прямокутну ділянку саду за 20 хв зі швидкістю 200 м/хв. Яка ширина ділянки саду, якщо її довжина 1 км 300 м?



295. 1) Знайди невідомі числа.



a	0	18	32			100
b	5	1		4	10	
$a : b$			2	60	100	5

2) $48\,000 : 6$ $240\,000 : 4$ $70\,000 : 5$ $90\,000 : 6$

296. Одна художниця за 4 год розмалює 60 ялинкових прикрас, а інша за 5 год — 45 прикрас. За скільки годин вони розмалюють 120 ялинкових прикрас, працюючи разом?



297. Під час підготовки до олімпіади з математики, вправляючись в усній лічбі, хлопчик за 7 хв обчислив 98 виразів, а дівчинка за 5 хв — 80 виразів. За скільки хвилин вони обчислять 240 виразів, виконуючи завдання разом?

298. Розглянь запис. Поясни, як одержали першу цифру частки.

Досліди за алгоритмом і виконай обчислення $62\,800 : 4$.

1. Визначи перше неповне ділене й кількість цифр у частці.

2. Підбери першу цифру частки.

3. Утвори друге неповне ділене.

4. Підбери другу цифру частки.

5. Перевір цифру частки.

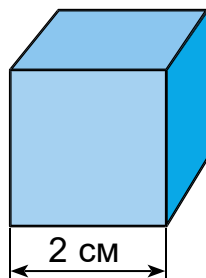
Як одержати третє неповне ділене?

Звідки в частці з'явилися нулі?

	6	7	0	0	0	5	
-	5					1	3
	1	7				4	0
-	1	5				0	0
		2	0				
-		2	0				
			0				

299. Ткаля виткала за 5 год 15 м тканини. Скільки метрів тканини вона виготовить за 7 год, якщо збільшить продуктивність на 2 м за годину?

300. Довжина ребра куба 2 см. Скільки квадратних сантиметрів паперу потрібно, щоб обклеїти всі грані?



301. $7200 : x + 1356 = 1365$

$(5840 - x) : 3 + 1250 = 2109$

302.* У шаховому турнірі 5 учасників зіграли кожний з усіма іншими по одній партії. Скільки зіграно партій?

303. 5 швачок за 8 год пошили 400 медичних масок, працюючи з однаковою продуктивністю. Скільки часу потрібно 1 швачці, щоб пошити 100 масок, працюючи з такою самою продуктивністю?





304. $256\,000 : 8$

$92\,106 : 9$

$361\,809 : 3$



$475\,000 : 5$

$250\,400 : 5$

$752\,022 : 2$

305. 1) Вирази в кілограмах: 8 ц; 4 ц 25 кг; 18 т 5 ц; 35 000 г. Вирази в метрах: 10 км; 7 км 800 м; 23 км 58 м; 3200 дм.



2) $120\text{ м} \cdot 4$; $300\text{ дм} \cdot 5$; $600\text{ кг} \cdot 4$.

306. Досліди способи множення складених іменованих чисел на одноцифрове число (без заміни меншими одиницями вимірювання та із заміною меншими одиницями).

$4\text{ м } 25\text{ см} \cdot 3$

$26\text{ ц } 04\text{ кг} \cdot 2$

307. Знайдіть значення виразів зручним способом.



$24\text{ м } 15\text{ см} \cdot 3$

$6\text{ км } 80\text{ м} \cdot 5$

$9\text{ кг } 125\text{ г} \cdot 8$

$2\text{ дм } 5\text{ мм} \cdot 6$

$3\text{ м } 25\text{ см} \cdot 2$

$3\text{ км } 75\text{ м} \cdot 3$

308. Ширина скатертини 1 м 20 см, а довжина — на 90 см більша. Скільки потрібно мережива, щоб обробити краї 8 таких скатертин?

309. Для студії кримськотатарського танцю замовили 8 суконь і 6 чоловічих костюмів. На кожний костюм потрібно 4 м 25 см тканини, а на сукню — на 1 м 60 см менше. Скільки всього тканини потрібно, щоб виконати замовлення?

310. Порівняй.

$32\text{ м } 50\text{ см} \dots 3050\text{ см}$

$46\text{ км } 80\text{ м} \dots 46\,080\text{ м}$

$2\text{ доби } 16\text{ год} \dots 56\text{ год}$

$3\text{ год } 15\text{ хв} \dots 315\text{ хв}$

311. Покривало прямокутної форми має площу 440 дм^2 . Одна з його сторін завдовжки 2 м. Скільки потрібно тасьми для обробки країв покривала?

312.* Хлопчик сказав: «Якби в мене було ще 5 грн, то я мав би у 2 рази більше грошей, ніж у сестри». Скільки грошей у кожного, якщо разом у них 100 грн?

313. Скористайся інформацією на малюнку та склади задачу за схемою. Підбери дані.



314. $6 \text{ год } 48 \text{ хв} - 52 \text{ хв}$ $32 \text{ км } 050 \text{ м} \cdot 4$
 $8 \text{ ц } 05 \text{ кг} \cdot 6$ $20 \text{ 348} : 4 + 32 \text{ 035} : 5$

315. Майстриня вишила машинним способом 5 чоловічих сорочок за 7 год. Протягом тижня вона працювала 35 год. Одна сорочка коштує 200 грн. Скільки заробила майстриня за тиждень?

316. 1) Вирази у хвиликах: 3 год 15 хв; 24 год; 360 с; 2 год 45 с. Вирази в центнерах: 6 т; 3 т 8 ц; 25 000 кг; 5600 кг.

2) $60 \text{ ц} \cdot 5$ $4 \text{ т} \cdot 16$ $4 \text{ кг} \cdot 125$ $5 \text{ ц} \cdot 80$

317. Досліди, як знайти значення виразів зручним способом.

$42 \text{ кг } 360 \text{ г} \cdot 3$ $4 \text{ ц } 5 \text{ кг} \cdot 6$ $16 \text{ т } 8 \text{ ц} \cdot 5$

318. Для випікання булочок одержали 60 кг борошна вищого ґатунку. Готуючи тісто, додають інші інгредієнти, маса яких становить $\frac{1}{6}$ маси борошна. Скільки булочок одержать, якщо маса однієї булочки 100 г?



319. Для приготування 1 кг компоту із сухофруктів беруть 100 г цукру. Скільки цукру потрібно взяти, щоб одержати 40 порцій компоту масою 200 г?

320. Із 200 кг насіння соняшнику віджали 92 кг олії. Скільки кілограмів олії можна одержати з 2 т насіння?

321. $1350 : 9$ $56\,400 : 4$ $180\,240 : 6$

322. Не обчислюючи, доведи, що нерівності правильні.



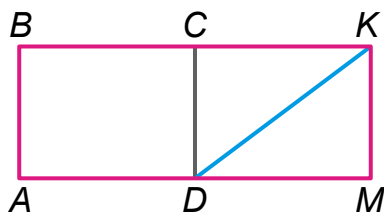
$$250 \cdot 4 + 80 \cdot 6 > 240 \cdot 4 + 70 \cdot 6$$

$$168 \cdot 8 < 168 \cdot 5 + 168 \cdot 4$$

$$1308 \cdot (16 : 2) > 1308 \cdot (16 : 4)$$

$$560 : 7 < 350 : 7 + 280 : 7$$

323. Знайди площу фігур $ABCD$, $ABKD$, KMD , якщо $AB = 3$ см; $BK = 8$ см; $AD = 4$ см.



324.* Уздовж дороги ростуть три дерева. Відстані між сусідніми деревами дорівнюють 14 м і 63 м. Яку найменшу кількість дерев потрібно посадити між цими деревами так, щоб відстані між будь-якими двома сусідніми деревами були рівні між собою? Відповідь обґрунтуй.

325. Купили 2 скакалки з лічильником по ціні 120 грн і 3 звичайні скакалки. За всю покупку заплатили 294 грн. На скільки гривень дорожча скакалка з лічильником, ніж звичайна?



Склади обернену задачу на знаходження числа 294.

30

6

10

9

100

200

400

?



326. 25 ц 35 кг · 8

4 т 256 кг · 4



9 кг 375 г · 5

40 ц 25 кг · 7

327. 1) Зменши у 8 разів кожне із чисел: 6400, 560, 32 000, 7200.



2) Знайди значення виразу: $2450 \cdot b$, якщо $b = 0, 1, 2, 10$.

3) 2 м 5 дм : 5 6 см 4 мм : 8 3 т 2 ц : 4

328. Досліди ділення складеного іменованого числа 26 ц 32 кг на одноцифрове число 4 за планом:

1) Заміни складене число простим.

2) Виконай ділення, як над звичайними числами.

3) Частку запиши в заданих у виразі одиницях.

329. Замовили однакову кількість пачок серветок для моніторів за ціною 90 грн за пачку й кухонних серветок ціною 50 грн за пачку. За серветки для моніторів заплатили 810 грн. На скільки більше заплатили за серветки для моніторів, ніж за кухонні?



Зміни запитання, щоб у розв'язанні змінилася одна дія.

330. Довжина комп'ютерного класу 12 м, це у 2 рази більше за ширину. Скільки комп'ютерних місць можна обладнати в класі, якщо на одне робоче місце потрібно 6 м²?

331. Скористайся інформацією на малюнку та склади задачу.



179 грн



429 грн



229 грн



599 грн

332. 23 т 550 кг : 5
36 км 690 м : 3

469 м 49 см : 7
9090 л : 5

=?



333. Виконай одне завдання (на вибір). Склади та розв'яжи рівняння.

1) Невідоме число зменшили в 4 рази й одержали 2060.

2) Невідоме число збільшили у 5 разів, до результату додали 2345 та одержали 4820.

334.* Побудуй трикутник і квадрат, у яких спільною частиною є п'ятикутник.

335. Чому дорівнює різниця між найменшими п'ятицифровим та чотирицифровим числами?

336. За 7 днів роботи 2 художники-дизайнери видавництва опрацювали 294 сторінки підручника, щодня порівну. Скільки сторінок опрацює один дизайнер за 6 днів?



337. $30\,040 - 6008 \cdot 5 + 3856$



$50\,103 - (35\,072 : 4 + 3896)$

338. 1 дм : 2 см

1 км : 100 м

1 т : 5 ц



1 м : 5 см

2 см : 20 мм

1 кг : 10 г

339. 36 км : 5 м

12 кг 40 г : 8 г

4 м 8 см : 3

39 ц : 5 кг

12 дм 6 см : 9 см

10 м : 4

340. Інтерактивний Музей науки в Національному комплексі «Експоцентр України» першого дня відвідали 206 батьків з дітьми. Це у 2 рази менше, ніж другого дня. Скільки осіб відвідало музей третього дня, якщо за 3 дні його відвідало 930 осіб?



Використовуючи додаткові джерела інформації, зокрема інтернет, дізнайтеся про інтерактивні музеї в Україні. Поділіться враженнями.

341. Природничий музей за 3 дні відвідало 619 осіб. За перший і другий дні разом — 405 осіб, за другий і третій — 411 осіб. Скільки людей відвідувало музей кожного дня?

342. Онлайн-виставку «Малюємо разом» переглянуло 240 осіб, з них $\frac{1}{3}$ дорослих. На скільки більше переглянуло виставку дітей, ніж дорослих?

343. $3600 : 6 + 720 : 3$ $2520 : 4 + 504 \cdot 6 - 2899$
 $3600 : (6 + 72 : 3)$ $6720 : 4 + 204 \cdot 8 + 3486$
 $(3600 : 6 + 72) : 3$ $42 \cdot 23 - 43 \cdot 16$

344. Як можна змінити ділене й дільник, щоб частка залишилася незмінною? Покажи на прикладах.

345.* Кусок фанери прямокутної форми площею 3 м^2 розрізали на смужки завширшки 1 дм. Смугу якої довжини можна утворити з усіх цих смуг, якщо послідовно з'єднати їхні кінці?

346.* 2 яблука міняють на 1 мандарин. А 3 яблука — на 2 груші. Скільки мандаринів можна виміняти на 4 груші?

347. У січні й лютому художники та художниці майстерні петриківського розпису розмалювали 280 виробів, а в лютому та березні — 390 виробів. Усього за три перших місяці року було розмальовано 540 виробів. Скільки виробів було розмальовано в кожний із перших трьох місяців року?

Створіть презентацію «Петриківка — перлина українського мистецтва».



Твори декоративного народного малярства — петриківського розпису



348. 30 ц 80 кг : 4 кг

48 м 60 см : 4 см



9 т 48 кг : 8 кг

6 м : 5

18 кг : 4

349. $40 + 20 : 5$

$(40 + 20) : 5$

$3 \cdot 6 - 4 \cdot 2$



$40 : 5 + 20$

$40 + 20 - 5$

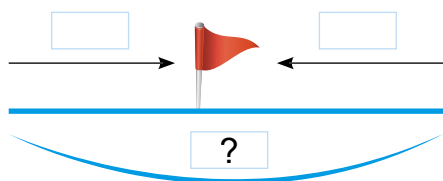
$3 \cdot (6 - 4) \cdot 2$

350. За течією моторний човен проплив 24 км за 2 год. Повертаючись назад, він проплив цю відстань за 3 год. Яка швидкість човна проти течії? Яка швидкість течії?

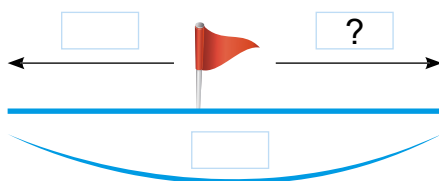
351. З пункту А вийшов хлопчик зі швидкістю 4 км/год. Через 2 години за ним виїхала сестричка на мінісігвеї зі швидкістю 8 км/год. На якій відстані від пункту А сестра наздожене брата?

352. Склади задачі за моделями.

1)



2)



353. 4 т 140 кг : 3 + 2 т 7 ц

48 060 : 3 · 4

2 т 16 кг : 8 кг + 296

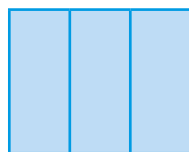
48 060 : (3 · 4)

354. $x : 7 + 6300 = 8400$

$x : 8 - 3596 = 1088$

355. Сторона рівностороннього восьмикутника 8 м. Знайди площу квадрата, периметр якого дорівнює периметру цього восьмикутника.

356.* В Олега та Остапа два однакових прямокутних аркуші паперу. Олег розрізав свій аркуш на три прямокутники з периметром 100 см кожен, а Остап — на три прямокутники з периметром 110 см кожен. Який периметр аркуша паперу, що був у хлопців спочатку?



357. З гаража о 12 год виїхав автобус зі швидкістю 60 км/год. Через 3 год з того самого гаража навздогін йому виїхав другий автобус зі швидкістю 90 км/год. Через скільки годин і на якій відстані від гаража другий автобус наздожене перший?

358. $(8706 : 6 + 107) \cdot 9$ $12\ 087 : (3 + 30 : 5)$
 $(6018 \cdot 2 - 540) : 6$ $27\ 018 : (9 - 30 : 5)$

359. $22 : 5$ $40 : 8$ $40 : 6$ $36 : 5$ $70 : 8$
 $49 : 6$ $52 : 7$ $23 : 5$ $82 : 9$ $60 : 8$

360. Досліди можливість виконання ділення двома способами.

$24\ 000 : 4 = 6000$

I $24\text{ тис.} : 4 = 6\text{ тис.}$

II $(24 \cdot 1000) : 4 =$
 $= 24 : 4 \cdot 1000 = \dots$

$3600 : 3 = 1200$

I $36\text{ сот.} : 3 = 12\text{ сот.}$

II $(36 \cdot 100) : 3 =$
 $= 36 : 3 \cdot 100 = \dots$

361. $1500 : 3$ $4800 : 6$ $16\ 000 : 4$ $90\ 000 : 6$

362. Склади задачі за коротким записом і порівняй їхнє розв'язання.

Ціна	Кількість	Вартість
Однакова	2 кг	160 грн
	4 кг	?

Швидкість	Час	Відстань
Однакова	2 год	160 км
	4 год	?

363. Від двох берегів озера назустріч один одному пливуть два човни. Швидкість руху моторного човна 15 км/год, а веслового — 6 км/год. Яка відстань між берегами озера, якщо вони зустрілися через 20 хвилин?



364. Розшифруй назву одного з державних символів України, розставивши букви за значеннями виразів від найменшого до найбільшого.

Р $3400 \cdot 100 + 100$

А $4800 : 4 \cdot 3$

Р $80 + 20 \cdot 100$

О $(80 + 20) \cdot 100$

П $900 - 10 \cdot 10$

П $4800 : 3 \cdot 4$

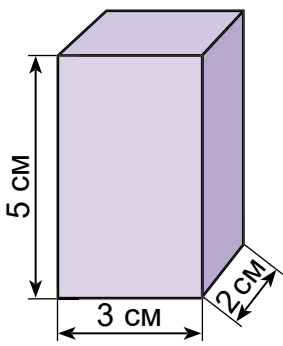
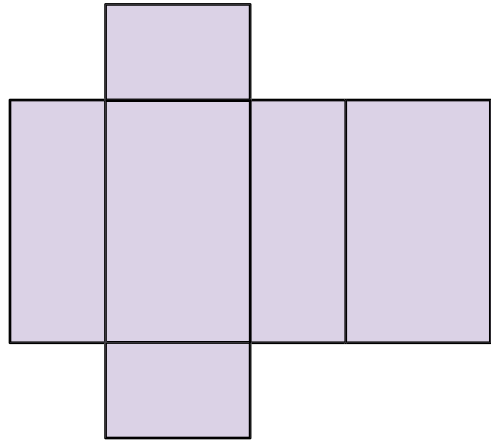


Що ви знаєте про державні символи України? Придумайте «математичний» ребус про герб.



365. Жінка проїхала на скутері за 3 год 96 км. Яку відстань вона може проїхати на ньому за 2 год, якщо швидкість збільшити на 3 км/год?

366.* За даними малюнка обчисли площу поверхні розгортки прямокутного паралелепіпеда.



Побудуй у зошиті розгортку куба з ребром 3 см. Як найлегше обчислити площу його поверхні?

367.* Мотоцикліст їхав зі швидкістю 20 км/год. На скільки потрібно збільшити швидкість, щоб кожний кілометр проїжджати на 1 хв швидше?

120
20
50
300
+1
200
5
=?



$$\begin{array}{r} 599 \overline{) 7} \\ \underline{56} \\ 39 \\ \underline{35} \\ 4 \end{array}$$

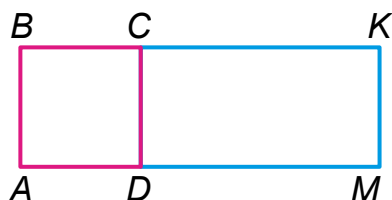


375. Склади, розв'яжи та порівняй задачі.

Довжина	Ширина	Площа
90 м	40 м	Однакова
?	20 м	

Продуктивність	Час	Загальний виробіток
40 д.	4 год	Однаковий
?	2 год	

376. Обчисли периметр і площу прямокутника $ABKM$, якщо периметр квадрата $ABCD$ становить 24 см, а периметр прямокутника $CKMD$ — 30 см.



377.* Через 16 років Семен буде втричі старший, ніж тепер. Скільки років йому тепер?

378. Виконай одне завдання (на вибір).



1) Обчисли з перевіркою.

$$62\,354 : 8 \quad 7432 : 5 \quad 40\,037 : 100 \quad 230\,352 : 5$$

2) $(12\,403 + x) : 6 = 3502$

$$52\,110 : x + 3475 = 3485$$

379. Фермер зібрав 504 кг капусти. $\frac{5}{9}$ усієї маси становила білокачанна капуста, а решту —



червона. $\frac{3}{4}$ червоної фермер продав. Скільки червоної капусти залишилося?

Додаткові вправи

1. Поясни рівність $x : 7 = 42 : 21$ за таблицею. Розв'яжи задачу іншим способом.

Ціна	Кількість	Вартість
Однакова	7 зош.	21 грн
	?	42 грн

2. Автомобіль долає 360 км за 6 год. На скільки йому треба збільшити швидкість, щоб подолати цю відстань на 1 год швидше?

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

1) 3 с — 10 м
60 с — ?

2) I —

?			
---	--	--	--

II —

50			
----	--	--	--

 } 440

4. Накресли два прямокутники, що мають однакові площі, але різні сторони. Знайди їхні периметри.

5. Склади не менше ніж три вирази, що дорівнюють нулю, використовуючи цифри 1, 2, 3, 4, 5 та арифметичні дії.

6. На двох полицях 84 книжки. На першій полиці в 6 разів більше книжок, ніж на другій. Скільки книжок на кожній полиці?

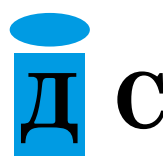
Вказівка: запиши задачу коротко та розв'яжи її.

7. Склади та розв'яжи рівняння.

1) Якщо невідоме число збільшити на 450, то дістанемо добуток чисел 215 і 4. Знайди невідоме число.

2) Якщо різницю невідомого числа і числа 560 зменшити в 4 рази, буде 140. Знайди невідоме число.

8. Розгадай «математичні» ребуси.



К=Ь





Множення на розрядні числа

380. $2 \cdot 10$ $53 \cdot 100$ $18 \cdot 1000$ $8 \cdot 10\,000$
 $6 \cdot 10$ $15 \cdot 100$ $15 \cdot 1000$ $2 \cdot 100$

381. Заміни кожне розрядне число добутком одноцифрового числа й відповідної розрядної одиниці за зразком.

$$700 = 7 \cdot 100$$

60 500 4000 20 000 800 000

382. Які закони множення використали в обчисленнях?

$$80 \cdot 7 \cdot 5 = (80 \cdot 5) \cdot 7 = \dots$$

$$4 \cdot 30 \cdot 25 \cdot 6 = (4 \cdot 25) \cdot (30 \cdot 6) = \dots$$

$$15 \cdot (7 \cdot 60) = (15 \cdot 60) \cdot 7 = \dots$$

$$(50 \cdot 32) \cdot 20 = (50 \cdot 20) \cdot 32 = \dots$$

383. Обчисли зручним способом.

$$800 \cdot (5 \cdot 3) \quad (40 \cdot 8) \cdot 25 \quad 50 \cdot 9 \cdot 2 \cdot 7 \quad (690 \cdot 25) \cdot 4$$

384. Привезли 240 кг пшона і 160 кг гречки в 10 мішках однакової маси. Яка маса крупи в одному мішку?

385. Склади задачі за виразами.

$$320 : (4 + 6)$$

$$(140 + 360) : 10$$

386. У магазині було 720 кг рису. Першого дня продали $\frac{2}{9}$, а другого — $\frac{3}{5}$ усього рису. Скільки всього кілограмів рису продали за два дні?



Як зміниться розв'язання задачі, якщо в умові замінити « $\frac{3}{5}$ усього рису» на « $\frac{3}{5}$ рису, що залишився»?

387.* Усі числа від 1 до 100 поділено на 2 групи: парні й непарні. У якій групі чисел сума більша і на скільки?

388. З автостоянки о 12 год виїхав скутер зі швидкістю 54 км/год. О 14 год з тієї ж автостоянки в протилежному напрямку виїхав автомобіль. О 17 год відстань між скутером та автомобілем становила 465 км. З якою швидкістю їхав автомобіль?

389. У теплиці зібрали до обіду 2 ящики помідорів, а після обіду — 4 таких ящики. Усього зібрали 60 кг помідорів. Яка маса помідорів в одному ящику?

390. $(634\,505 - 29\,850 - 13\,600) : 5$
 $634\,505 - (29\,850 - 13\,600) : 5$
 $100\,200 - (2470 + x) = 60\,135$
 $(5100 + x) : 3 = 300 \cdot 10$

391. Обчисли вирази, де останньою є дія віднімання.

$(46 - 3) \cdot 2$ $10 \cdot 1000 - 1$ $20 \cdot 20 - 10 \cdot 10$
 $460 - 30 \cdot 2$ $1000 - 82 \cdot 10$ $23 \cdot 3 - 40 + 50$

392. 1) Поясни, як усно множити на розрядні числа.

$$23 \cdot 40 = 23 \cdot (4 \cdot 10) = 23 \cdot 4 \cdot 10 = 92 \cdot 10 = 920$$

$$4200 \cdot 20 = (42 \cdot 100) \cdot (2 \cdot 10) = (42 \cdot 2) \cdot (100 \cdot 10) = 84\,000$$

2) Обчисли усно. Результат запиши.

$120 \cdot 50$ $4500 \cdot 20$ $3600 \cdot 200$ $230 \cdot 3000$
 $180 \cdot 300 - 120 \cdot 50$ $500 \cdot 400 - 200 \cdot 400$

393. Досліди, як письмово виконати множення $24 \cdot 300$, $625 \cdot 60$. Зверни увагу на форму запису.

$$\begin{array}{r} 24 \\ \times 300 \\ \hline 7200 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 625 \\ \times 60 \\ \hline 37\,500 \end{array}$$



394. $324 \cdot 80$ $4208 \cdot 70$ $23 \cdot 4000 + 387 \cdot 200$

395. Шкільна бібліотека отримала 70 однакових пачок нових підручників для першого й четвертого класів. Для першого класу замовили 280 примірників, а для четвертого — 420. Скільки підручників в одній пачці? Скільки пачок підручників для кожного класу?

396. Учень читав 5 днів по 8 сторінок щодня і прочитав $\frac{1}{10}$ всієї книжки. Скільки сторінок залишилося читати учневі?

397. У домашній бібліотеці 8 книжок з казками, що становить $\frac{2}{7}$ усіх дитячих книжок. Книжок для дорослих — у 10 разів більше. Скільки всього книжок у бібліотеці?

398.* Є смужки біла, червона та зелена. Із цих смужок складають вимпел. Зобрази всі можливі випадки розташування смужок, використовуючи буквені позначення *Б*, *Ч*, *З*.



399. У книжці 120 сторінок. За перший день дівчинка прочитала $\frac{1}{10}$ всієї книжки, а за другий — $\frac{3}{4}$ того, що за перший день. Скільки сторінок книжки дівчинка прочитала за другий день?



400. $748 \cdot 300$ $586 \cdot 40$ $708 \cdot 300$



$98 \cdot 600$ $88 \cdot 700 - 203 \cdot 40$ $295 \cdot 500$

401. 1) $31 \cdot 20$ $42 \cdot 200$ $20\,000 : 100$ $400 \cdot 12$



2) $x : 200 = 200$ $x - 200 = 200$

$x \cdot 200 = 200$ $200 + x = 200$

402. Порівняй задачі.

- 1) Для приготування вітамінного напою взяли 4 кг зелених яблук і 6 кг червоних за однаковою ціною. За зелені яблука заплатили 80 грн. Скільки гривень заплатили за червоні?
- 2) Купили 6 кг червоних і 4 кг зелених яблук за однаковою ціною. За всю покупку заплатили 200 грн. Скільки коштують окремо зелені й червоні яблука?

403. На підприємстві з виробництва екологічно чистої продукції за зміну виготовили 25 200 паперових стаканчиків. До обіду працювали 4 год, а після обіду — 3 год з такою самою продуктивністю. Скільки стаканчиків виготовили до обіду та після обіду?



Екологічно чиста продукція — запорука здоров'я майбутніх поколінь



Підготуйте для молодших школярів доповідь про екологічно чисту продукцію.

404. На одному обладнанні виготовляють за 1 хв 80 паперових стаканчиків, а на іншому за той самий час — 120. Усього виготовили 40 200 шт. Скільки стаканчиків виготовили на обладнанні кожного виду?

405. $245 \cdot 400$ $3200 \cdot 70$ $843 \cdot 20 - 45 \cdot 300$
 $443 \cdot 500$ $2306 \cdot 40$ $897 \cdot 600 - 915 \cdot 300$

406. Добери по 3 значення x , для яких нерівності правильні.

$x \cdot 18 > 400$

$200 - x < 175$

$x : 20 < 50$



407.* Водій автомобіля помітив, що лічильник показує числовий паліндром (число, яке читається однаково в обох напрямках) кілометрів 26 962. Через 2 год на лічильнику було знову число-паліндром. Яка могла бути найменша постійна швидкість автомобіля?



Складіть задачі із числовими паліндромами.

408. Побудуй прямокутник довжиною 6 см і шириною 2 см. Проведи дві прямі так, щоб прямокутник поділився на 2 трикутники й 2 чотирикутники.

409. Закупили однакову кількість гофрованих кольорових стаканчиків по 4 грн і білих за ціною 2 грн. За всю покупку заплатили 60 грн. Скільки коштують окремо кольорові гофровані й білі стаканчики?



410.

$873 \cdot 30$	$25\,700 - 92 \cdot 60$	$800 \cdot 900$
$873 \cdot 300$	$92 \cdot 600 - 25\,700$	$8000 \cdot 100$



411.

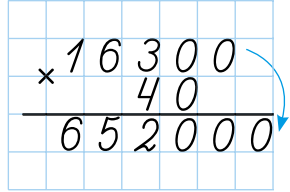
$5\text{ м} \cdot 20$	$4\text{ дм} \cdot 200$	$25 \cdot 40$
$120\text{ кг} : 30$	$240\text{ м} : 6$	$600\text{ дм} : 4$



412. Розглянь способи усного множення круглих чисел.

- 1) $800 \cdot 60 = 8\text{ с.} \cdot (6 \cdot 10) = 8\text{ с.} \cdot 6 \cdot 10 = 480\text{ с.} = 48\,000$
- 2) $800 \cdot 60 = 8 \cdot 100 \cdot 6 \cdot 10 = 8 \cdot 6 \cdot 100 \cdot 10 = 48 \cdot 1000 = 48\,000$

413. Виконай множення за зразком:



2600 · 30 1720 · 40 130 · 500 4250 · 30



414. $50 \cdot 6000$ $120 \cdot 300$ $190 \cdot 200$ $180 \cdot 500$

415. До мережі магазинів будматеріалів завезли 60 мішків цементу й 80 мішків сухих сумішей для штукатурки. Маса мішка цементу 50 кг, а маса мішка штукатурки — у 2 рази менша. Знайди загальну масу мішків цементу й штукатурки.

416. У будівельному супермаркеті було 240 упаковок ламінату. Першого дня продали $\frac{2}{5}$ усіх упаковок, а другого — $\frac{2}{3}$ кількості упаковок, проданих першого дня. На скільки більше продали упаковок ламінату першого дня, ніж другого?

417. Склади задачі за коротким записом.

Назва товару	Ціна	Кількість рулонів	Вартість
Шпалери світлі	Однакова	20	?
Шпалери темні		10	?

} 3600 грн

418. Порівняй вирази.

$480 \cdot 500$ і $480 \cdot 5 \cdot 100$

$720 \cdot 16$ і $720 \cdot 10 \cdot 6$

$270 \cdot 4 + 270 \cdot 10$ і $270 \cdot 40$

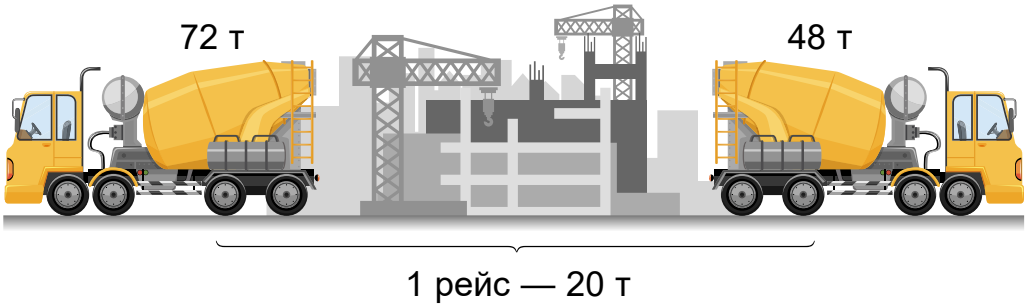
$310 \cdot 12$ і $310 \cdot 10 + 310 \cdot 2$

419. Накресли прямокутник, довжина якого 8 см, а ширина становить $\frac{1}{4}$ довжини. Поділи його двома прямими на 2 трикутники та один п'ятикутник.

420.* Якщо додати обидва доданки й суму, то одержимо 400. Знайди доданки, якщо один на 20 менший від другого.



- 421.** Два автомобілі разом привозили на будівництво за один рейс по 20 т бетону. За однакову кількість рейсів перший доставив 72 т бетону, а другий — 48 т. Яка вантажність кожного автомобіля?



- 422.** $230 \cdot 500$ $700 \cdot 130$ $260 \cdot 90$ $320 \cdot 300$
 $380 \cdot 900 + 76\,004$ $460 \cdot 500 - 8207 \cdot 20$

- 423.** 1) $56 + 87$ $37 + 19$ $78 + 26$ $39 + 67$
 $96 - 27$ $58 - 49$ $87 - 58$ $53 - 48$
 2) Купили 5 м тканини ціною 120 грн. Яка вартість тканини?
 3) Який периметр квадрата зі стороною 25 см?

- 424.** Першого дня кравчиня пошила 2 однакові спідниці, а другого — 3. Усього вона витратила 10 м тканини. Скільки метрів тканини витратила кравчиня першого дня?

- 425.** Підприємство для своєї швейної фабрики замовило 40 сувоїв тканини для пальт і 30 таких сувоїв тканини для костюмів. Усього — 2800 м. Скільки метрів тканини кожного виду замовило підприємство?

- 426.** Для пошиття 4 наметів використали 52 м тканини. Скільки наметів можна пошити з 39 м тканини?

- 427.** Знайди a , щоб нерівності були істинними.
 $4 \cdot a < 20$ $20 - a < 15$ $a : 6 < 9$ $36 : a < 9$

6
50
+150
20
30
100
40
=?

428. Обчисли. Порівняй значення кожної пари виразів.

$$54 : (2 \cdot 9)$$

$$32 : (4 \cdot 4)$$

$$96 : (12 - 4)$$

$$54 : 2 : 9$$

$$32 : 4 : 4$$

$$96 : 4 : 12$$

429.* Накресли квадрат зі стороною 4 см. Проведи в ньому два відрізки так, щоб утворилося 8 трикутників. Знайди площу кожного з утворених трикутників.

430. На пошиття суконь майстрині використали 48 м сатину, витрачаючи по 3 м на кожну. А з 32 м шовку пошили стільки ж блузок. Скільки метрів шовку витрачали на пошиття однієї блузки?

431. 1) $260 \cdot 90$ $530 \cdot 800$ $490 : 7 \cdot 600$

$$420 \cdot 700$$

$$830 \cdot 200$$

$$320 : 8 \cdot 300$$

$$2) x : 200 = 460$$

$$x : 400 = 160$$

$$x : 200 = 380$$

Ділення на розрядні числа

432. Виконай одне завдання (на вибір).

$$1) 28 : 3$$

$$70 : 8$$

$$56 : 6$$

$$87 : 8$$

$$98 : 6$$

$$2) 300 \cdot 5$$

$$15 \cdot 2 \cdot 24$$

$$150 \cdot 20 \cdot 5$$

$$50 \cdot 4 \cdot 220$$

433. Розглянь записи та поясни застосування правила ділення числа на добуток для усного ділення на двоцифрове та розрядне числа.

$$1) 168 : 28 = 168 : (4 \cdot 7) = 168 : 4 : 7 = 6$$

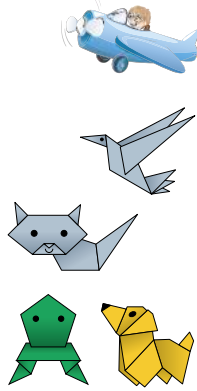
$$2) 56\,000 : 800 = 56\,000 : (100 \cdot 8) = \\ = 56\,000 : 100 : 8 = 560 : 8 = 70$$

434. Розглянь обчислення. Поясни зручність способу.

$$540 : (2 \cdot 5) = 540 : 10 = 54$$

$$540 : (6 \cdot 18) = (540 : 6) : 18 = 90 : 18 = 5$$

$$5600 : (14 \cdot 100) = (5600 : 100) : 14 = 56 : 14 = 4$$



435. Для оригамі купили 20 пачок червоного, зеленого й блакитного паперу. Кількість аркушів паперу в пачці була однакова. Скільки купили окремо пачок кожного виду паперу, якщо червоного паперу було 120 аркушів, а зеленого й блакитного — по 140 аркушів?

436. Хлопчик і дівчинка купили разом 9 ручок по однаковій ціні. Хлопчик заплатив за ручки 36 грн, а дівчинка — 72 грн. Скільки ручок купив кожний із них окремо?

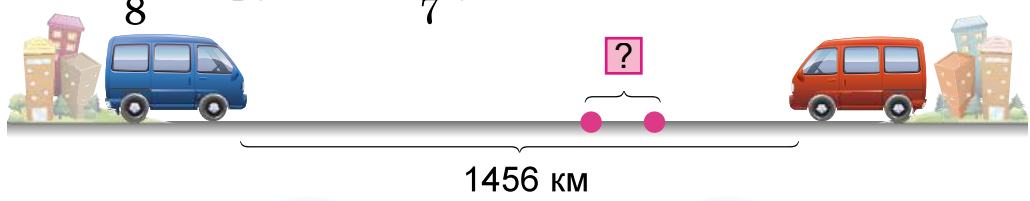
437. За зошити заплатили 546 грн, а за альбоми — 432 грн. Витратили $\frac{3}{4}$ всіх грошей. На скільки менше грошей залишилося, ніж витратили?

438.* Як зміниться периметр квадрата, якщо сторони збільшити на 2 см? збільшити у 2 рази? Доведи правильність своєї думки, використовуючи квадрати зі сторонами 2 см, 6 см.

439. Знайди значення виразу $250 \cdot b - b \cdot 5$, якщо $b = 200$.

440.* Скільки нулів буде в кінці добутку?
 $1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 \dots \cdot 14 \cdot 15$

441. Відстань між двома пунктами 1456 км. Із цих пунктів одночасно назустріч один одному виїхали два автобуси. Яка відстань буде між автобусами на той час, коли перший проїде $\frac{5}{8}$, а другий — $\frac{2}{7}$ усієї відстані?



120
4
+320
04
10
09
10
=?

442. Обчисли з перевіркою.



$$1080 : 70 \quad 3200 : 50 \quad 6000 : 40 \quad 6300 : 300$$

443. 1) $23 + 16 + 18$ $65 + 22 - 13$ $98 - 27 + 36$



$$45 - 23 + 72 \quad 8 \cdot 9 + 35 \quad 9 : 3 + 27$$

$$81 : 9 + 73$$

2) Проїхали 6 км, що становить $\frac{1}{3}$ всього шляху. Скільки кілометрів залишилося проїхати?

3) $200 \text{ кг} : 10 \text{ кг}$

$$10 \text{ т} : 40 \text{ кг}$$

$$4 \text{ м} : 20 \text{ см}$$

$$9 \text{ км} : 30 \text{ м}$$

$$6 \text{ м} : 30 \text{ см}$$

$$800 \text{ кг} : 40 \text{ кг}$$

444. Досліди ділення виду $53 : 16$ шляхом підбору неповної частки та остачі.

445. $90 : 18$

$$52 : 17$$

$$82 : 24$$

$$576 : 80$$

$$728 : 90$$

$$425 : 70$$

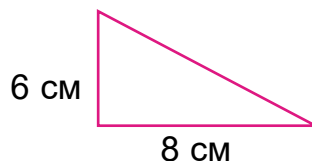
446.* Для приготування цілющого відвару від застуди беруть калину, малину та воду у відношенні $9:5:15$. Скільки грамів кожного інгредієнта (складника) треба взяти, щоб отримати 464 г відвару?

447. Відстані на місцевості в 168 км відповідає відрізок на карті 2 см. Чому дорівнює відстань між двома містами на місцевості, якщо їй відповідає відстань на карті 3 см?

448. Екскурсійний теплохід проплив за 3 дні 240 км. Першого дня він проплив $\frac{3}{8}$ усього шляху, а другого — $\frac{2}{5}$ решти шляху. Скільки кілометрів проплив теплохід третього дня?



449.* Знайди площу прямокутного трикутника, якщо довжини сторін, що утворюють прямий кут, — 6 см і 8 см.



450. Маса двох таких снігових барсів, як на фотографії, 80 кг. Яка маса чотирьох таких левів, якщо маса одного лева у 5 разів більша за масу одного снігового барса?



Маса 2 барсів — 80 кг



Маса 4 левів — ?

451. $46 : 12$

$94 : 15$

$50 : 13$



$70 : 21$

$520 : 40$

$300 : 230$

452. 1) Ділене — 6200, дільник — добуток чисел 2 і 100.

2) Ділене — 45 000, дільник — добуток чисел 9 і 100.

3) 57 000 поділити на добуток чисел 3 і 100.

453. 1) Досліди усне ділення багатоцифрових чисел на розрядні: $925 : 20$, $287 : 30$.

А. Заміни дільник добутком одноцифрового числа й відповідної розрядної одиниці.

Б. Поділи ділене на розрядну одиницю, одержаний результат поділи на одноцифрове число.

В. Дізнайся, скільки поділили: помнож неповну частку на дільник.

Г. Знайди остачу.



Складіть одне для одного завдання на ділення.

2) Поясни письмове ділення.

$$\begin{array}{r} - 287 \quad | \quad 30 \\ \underline{270} \\ 17 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} - 925 \quad | \quad 20 \\ \underline{80} \\ 125 \\ \underline{120} \\ 5 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 910 : 80 \\ 560 : 60 \\ 860 : 50 \\ 670 : 80 \end{array}$$

454.* Знайди два числа, сума яких 100 і одне в 4 рази більше за друге.

455. Із 640 троянд потрібно скласти однакову кількість букетів по 7 і 9 квіток. Скільки потрібно троянд для букетів по 7 квіток? по 9 квіток?



456. В інтернет-магазині замовили однакову кількість білих і фіолетових орхідей на 4000 грн. Ціна фіолетової орхідеї в горщику 240 грн, а білої — 260 грн. Яка вартість орхідей кожного виду?

457. Складіть задачі за виразами.



$$450 : 9 \cdot 4$$

$$(320 + 280) : (4 + 6)$$

458. Периметр садової ділянки прямокутної форми 140 м, а ширина — 20 м. $\frac{1}{5}$ всієї площі засаджено квітами. Яку площу ділянки засаджено іншими культурами?

459. $x : 20 - 420 = 260$

$$x \cdot 20 = 260 + 420$$

$$x - 20 - 21 \cdot 20 = 260$$

460.* У двох дівчаток 20 цукерок. В одній з них у 4 рази більше, ніж у другої. Скільки цукерок у кожної дівчинки?



461. В овочесховищі було 39 т 600 кг картоплі.



Першого дня звідти вивезли $\frac{9}{100}$ цієї кількості, а другого — $\frac{1}{9}$ решти. Скільки кілограмів картоплі вивезли другого дня?

462. $136 : 40$ $650 : 80$ $277 : 90$ $410 : 50$



$5074 - 4902 : 6 + 100$

$5074 - (4902 : 6 + 100)$

Перевір себе: 3 (ост. 7); 3 (ост. 16); 8 (ост. 10); 8 (ост. 10); 4357; 4157. Примітка: відповіді подано в довільному порядку.

463. Знайди: добуток чисел 15 і 60; частку чисел 640 і 20; суму чисел 99 і 75; різницю чисел 250 і 97; суму чисел 329 і 98.



464. Розв'яжіть і порівняйте задачі. Перевірте одне одного.



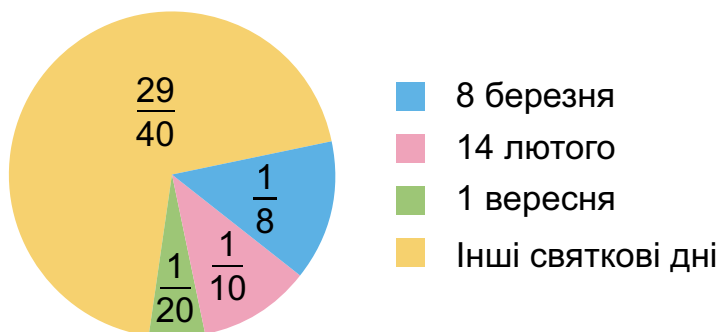
Задача 1. Першого дня швачка пошила 8 фартухів, а другого — 6. На їх пошиття пішло 28 м тканини. Скільки метрів тканини швачка витрачала щодня?

Задача 2. За два дні швачка пошила 14 фартухів. Першого дня вона витратила 16 м тканини, а другого — 12 м. Скільки фартухів шила швачка щодня?

465. Одна сторона рівнобедреного трикутника дорівнює a см, а периметр — 30 см. Склади вираз для визначення довжини інших сторін. Розглянь два випадки.

466.* 80 файлових папок коштують більше ніж 450 грн, але менше ніж 500 грн. Яка ціна папки, якщо вона виражається цілим числом гривень?

- 467.** Порівняй продаж квітів на свята за діаграмою. Склади задачі, якщо всього у квітковому кіоску за рік продали 40 000 квітів.

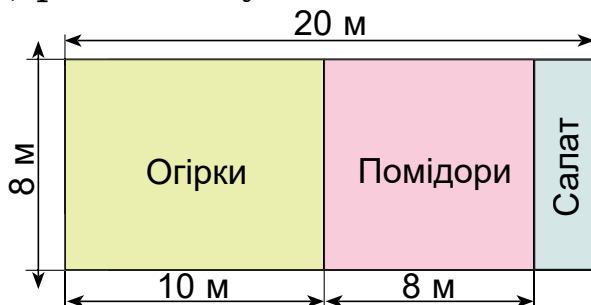


- Подискутуйте щодо доцільності використання букетів квітів як подарунку. Висловіть припущення, чим можна їх замінити.

468. $371\,000 \cdot 20 + 630 : 70$ $(57\,500 - 9855) - 20$
 $(810 : 90 + 640 : 80) \cdot 300$ $(960 - 240) : 30$

469. $x : 60 \cdot 20 = 520$ $(780 - x) + 30 = 690$

- 470.** За поданим планом ділянки знайди, яку площу городу відведено окремо для огірків, помідорів і салату.



471. $161 : 20$ $256 : 30$ $216 : 40$ $756 : 80$ $42 \cdot 34$
 $27\,500 \cdot 30 + 840 : 40$ $(2970 - 1830) \cdot 30$

- 472.** 1) Знайди число, якщо $\frac{1}{2}$ його становить 6 ц;
 $\frac{1}{5}$ його 50 м; $\frac{1}{4}$ його 8 год.



2) Знайди: $\frac{1}{5}$ від 2 км; $\frac{1}{4}$ від 2 ц; $\frac{1}{3}$ від 2 год.

473. Прочитай, як знаходили частку чисел: 45 780 і 60.

Пояснення. 45 тис. не поділиться на 60, щоб були тисячі в частці. Перше неповне ділене 457 сот. У частці буде 3 цифри. Поділимо 457 сот. на 60. Для цього поділимо 45 на 6, буде 7 (сот.).

Помножимо 60 на 7, буде 420. В остачі 37 сот. Сотень залишилося менше ніж 60. Цифру в частці дібрали правильно.

Друге неповне ділене 378 дес. 378 дес. поділити на 60, буде 6 дес. Помножимо 60 на 6, буде 360 (дес.). В остачі 18 десятків. Третє неповне ділене 180 одиниць. 180 поділити на 60, буде 3. Остачі немає. Частка 763.

При діленні замінили ділене зручними доданками й користувалися правилом ділення суми на число. $45\,780 : 60 = (42\,000 + 3600 + 180) : 60 = 42\,000 : 60 + 3600 : 60 + 180 : 60 = 700 + 60 + 3 = 763$.

474. Поясни, як знаходили частку чисел 299 600 і 700.

$$\begin{aligned} 299\,600 : 700 &= (280\,000 + \\ &+ 14\,000 + 5600) : 700 = \\ &= 280\,000 : 700 + 14\,000 : 700 + \\ &+ 5600 : 700 = 400 + 20 + 8 = \\ &= 428. \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r|l} 299\,600 & 700 \\ \hline 2800 & 428 \\ \hline 1960 & \\ \hline 1400 & \\ \hline 5600 & \\ \hline 5600 & \\ \hline 0 & \end{array}$$

475. З двох пунктів, відстань між якими 40 км, одночасно в протилежних напрямках виїхали колісний і гусеничний трактори. Швидкість колісного трактора 30 км/год, а гусеничного — на 20 км/год менша. Через скільки годин відстань між тракторами буде 120 км?

476. Автомобіль проїхав 480 км за 6 год. За скільки годин подолає цю відстань мотоцикл, якщо його швидкість становить $\frac{3}{4}$ швидкості автомобіля?

477. Знайди частки з перевіркою.

$$46\ 800 : 600$$

$$81\ 720 : 90$$

$$76\ 800 : 50$$

$$114\ 800 : 400$$

$$268\ 800 : 700$$

478. Порівняй.

$$25\text{ кг} \cdot 3 \text{ і } 13\text{ кг} \cdot 8$$

$$246\text{ м} \cdot 15 \text{ і } 312\text{ м} \cdot 9$$

$$24\text{ год} \cdot 8 \text{ і } 18\text{ год} \cdot 6$$

$$318\text{ дм} \cdot 12 \text{ і } 4\text{ м } 12\text{ см} \cdot 15$$

479.* Одна сторона трикутника у 2 рази довша за другу і на 3 см коротша за третю. Знайди периметр трикутника, якщо довжина найменшої сторони 28 см.

480.* Хлопчик мав проїхати автобусом 92 км. На півдорозі він заснув, а коли прокинувся, то дізнався, що залишилося їхати стільки ж кілометрів, скільки він проїхав, коли спав. Скільки кілометрів проїхав хлопчик, коли спав?

481. Для обклеювання стін однієї кімнати купили 10 рулонів шпалер, а другої — 15. Усього купили 250 м шпалер. Скільки метрів шпалер пішло на кожну кімнату?

482. $2920 : 40$

$$34\ 500 : 300$$

$$46\ 400 : 800$$

$$16\ 800 : 700$$

483. 1)

$$\begin{array}{r} 900 \\ 90 \\ 120 \end{array} \begin{array}{c} 2100 \\ : 30 \\ 3000 \end{array} \begin{array}{r} 30 \\ 180 \\ 360 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 40 \\ 5 \\ 240 \end{array} \begin{array}{c} 100 \\ \cdot 40 \\ 6000 \end{array} \begin{array}{r} 1 \\ 0 \\ 140 \end{array}$$



- 2) Хлопчик купив на 2 зошити більше, ніж дівчинка, і заплатив на 8 грн більше. Скільки коштує 1 зошит? 2 зошити?

484. Виконай з перевіркою.

$$38\,960 : 80$$

$$52\,200 : 600$$

$$395\,000 : 500$$

485. Порівняй задачі.

1. В одному відрізі тканини на 4 м більше, ніж у другому. Цей відрізок на 240 грн дорожчий. Яка ціна одного метра тканини?
2. У першому відрізі 3 м тканини, а в другому — 7 м такої самої тканини. Другий відрізок дорожчий від першого на 240 грн. Скільки коштує 1 м тканини? 7 м тканини?

486. Пошили 15 концертних костюмів синього кольору і 10 таких самих костюмів білого кольору. На костюми синього кольору витратили на 11 м 50 см більше, ніж на білі. Скільки метрів синьої тканини витратили?

487. $x \cdot 600 = 52\,200$ $x : 600 = 704$ $60 \cdot x = 2280$

488. З двох рівних прямокутників склали квадрат площею 36 см^2 . Знайди периметр одного із цих прямокутників.

489.* Було 150 л олії. Скільки літрів олії взяли, якщо залишилося у 5 разів більше, ніж узяли?

490.* У числі 375 закреслили цифру 5. Які дії треба виконати із числом 375, щоб дістати те саме число?

491. Довжина вулиці 800 м, а ширина — 15 м. Її заасфальтували. На кожні 100 м^2 покриття пішло 3 т асфальту. Скільки всього тонн асфальту пішло на покриття вулиці?



492. $16\,500 : 50$

$16\,500 : 50 + 26\,400 : 40$



$(23\,045 - 9085) : 5$

$307\,200 : 800 - 1240 : 40$

- 493.** 1) Перший доданок 20, другий доданок 12. Знайди суму, збільш її на 6, зменш на 22, збільш на 40, відними 2, додай 16, відними 60, додай 26, відними 5, знайди суму отриманого числа і числа 9.



- 2) Страус росте на 15 мм за день. На скільки сантиметрів підросте страус за 30 днів?

- 3) Тривалість життя коня 25 років. $\frac{1}{5}$ частину



життя він росте. Скільки років росте кінь? Пограйте в гру «Хто придумає найцікавішу задачу». Переможця визначте голосуванням. Пам'ятайте про правила взаємодії.

- 494.** Обчисли з поясненням.

$20\,400 : 50$

$268\,800 : 700$

- 495.** $14 \text{ грн } 80 \text{ коп.} : 40$

$5 \text{ т } 60 \text{ кг} \cdot 50$

$14 \text{ грн } 80 \text{ коп.} : 40 \text{ коп.}$

$9 \text{ м } 64 \text{ мм} \cdot 20$

$30 \text{ м } 80 \text{ см} : 40$

$12 \text{ т } 720 \text{ кг} : 80$

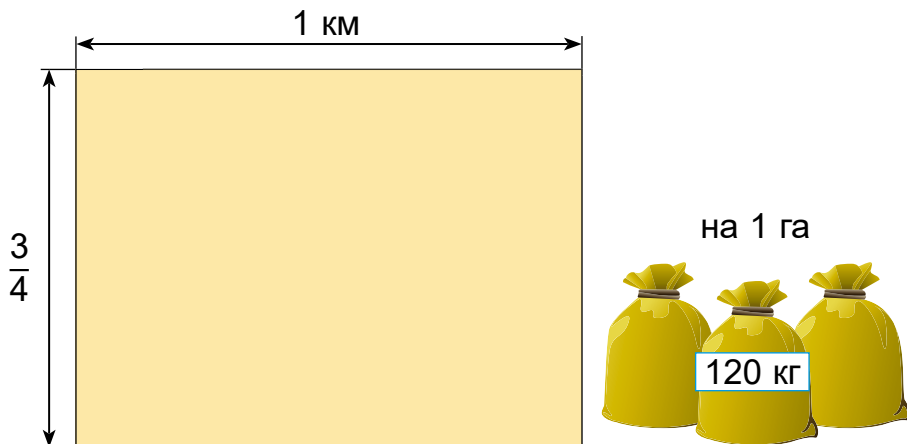
- 496.** З однієї ділянки працівники теплиці зібрали 30 ящиків огірків, а з другої — 32. З другої ділянки зібрали на 30 кг огірків більше. Скільки кілограмів огірків зібрали працівники з кожної ділянки?

- 497.** До ресторану привезли 7 кг білого винограду і 5 кг рожевого за однаковою ціною. Вартість білого винограду більша на 220 грн. Яка вартість кожного винограду?

- 498.** Склади рівності за такими значеннями величин: 2600 кг; 20 ц 2 кг; 65 м; 2 км 600 м; 2 т 6 ц; 32 м 80 см; 2600 м; 650 дм; 32 м 8 дм; 2002 кг.



- 499.** Прямокутне поле завдовжки 1 км має ширину, що дорівнює $\frac{3}{4}$ довжини. Скільки треба пшениці, щоб засіяти це поле, якщо на 1 га висівають 120 кг зерна?



- 500.*** У чотирицифровому числі перша цифра 3, а остання — 1. На скільки зменшиться це число, якщо ці цифри поміняти місцями, а інші залишити без змін?

- 501.** На деревообробний комбінат завезли 10 однакових вагонів і 20 самоскидів з деревиною. Маса деревини на одному самоскиді 40 ц 60 кг, а в одному вагоні — у 4 рази більша. Яка маса всієї деревини?

502. $22 \text{ м } 8 \text{ дм} : 60$

$16 \text{ ц } 80 \text{ кг} : 70$

$6 \text{ т } 8 \text{ ц} \cdot 50$

$22 \text{ м } 8 \text{ дм} : 60 \text{ см}$

$76 \text{ т } 8 \text{ ц} : 50 \text{ кг}$

$26 \text{ м } 30 \text{ см} \cdot 600$

Додаткові вправи

1. Від двох пристаней, відстань між якими 120 км, одночасно назустріч один одному відійшли два катери. Швидкість одного катера 18 км/год, а іншого — 22 км/год. Через скільки годин катери зустрінуться?

► Склади та розв'яжи обернені задачі.

2. Із села до міста одночасно виїхали велосипедист і мотоцикліст. Швидкість велосипедиста 16 км/год, а мотоцикліста — 45 км/год. Яка відстань буде між ними через 2 год?

3. У мотку було 160 м дроту. Витратили $\frac{5}{8}$ дроту.

На скільки метрів дроту залишилося менше, ніж витратили?

4. Побудуй п'ятикутник і шестикутник. Проведи в них діагоналі (відрізки, що з'єднують вершини многокутників). На скільки в шестикутнику діагоналей більше, ніж у п'ятикутнику?

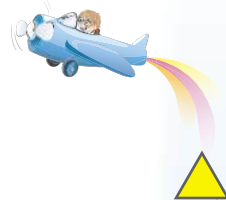
5. Автотуристи першого дня проїхали 360 км, а другого — 240 км. На весь шлях витратили 10 год. Скільки годин вони були в дорозі щодня, якщо їхали з однаковою швидкістю?

6. Склади та розв'яжи задачі за записами.

- | | |
|---|-----------------------------|
| 1) | 2) |
| $\begin{array}{ c c c c c } \hline & & & & \\ \hline \end{array} \quad - ?$ | Витратили — 360 кг, |
| $\left. \begin{array}{l} \text{ } \\ \text{ } \end{array} \right\} 84$ | $\frac{3}{4}$ того, що було |
| $\begin{array}{ c c c c c } \hline & & & & \\ \hline \end{array} \quad - ?$ | Залишилося — ? |

7. Склади вираз, значення якого дорівнює 100. Використовуй знаки дій і такі цифри: п'ять одиниць, п'ять трійок, п'ять п'ятирок.

8. $x \cdot 40 + 3800 = 6400$ $(x - 2740) : 20 = 360$ 146



МНОЖЕННЯ НА ДВОЦИФРОВІ І ТРИЦИФРОВІ ЧИСЛА

503. $67 - 12$ $69 - 64$ $86 - 14$
 $\uparrow$ $: 11$ $\cdot 16$ $: 18$
 $\cdot 6$ $- 15$ $\cdot 19$
 $+ 34$ $: 13$ $+ 24$

504. Обчисли вирази за зразком.

Усно: $32 \cdot 36 = 32 \cdot (30 + 6) = 32 \cdot 30 + 32 \cdot 6 = 960 + 192 = 1152$.

Письмово: $28 \cdot 34$; $52 \cdot 18$; $68 \cdot 79$; $96 \cdot 77$.

$$\begin{array}{r} \times 32 \\ 36 \\ \hline 192 \\ + 96 \\ \hline 1152 \end{array}$$

505. Для обстеження лісових масивів екологи використали гелікоптер. Першого дня він пролетів 420 км, а другого — 700 км і був у польоті на 2 год більше, ніж першого дня. Скільки годин був у польоті гелікоптер кожного дня?



Обговоріть шкоду від лісових пожеж та важливість запобігання їм.

506. Два самоскиди зробили однакову кількість рейсів. Перший самоскид перевіз 500 ц піску, а другий — 750 ц. Яка вантажність кожного самоскида, якщо за один рейс перший перевозив на 25 ц менше піску, ніж другий?

507. Велосипедист і мотоцикліст рухалися однаковий час. Різниця між їхніми швидкостями становила 35 км/год. З якою швидкістю їхав кожний із них, якщо велосипедист проїхав 45 км, а мотоцикліст за цей самий час — 150 км?

508. $259\ 600 : 8 \cdot 9 - 8130 : 30$
 $560 : 7 \cdot 50 + 700 \cdot 12$
 $32 \cdot 16 + 45 \cdot 14 - 26 \cdot 18$

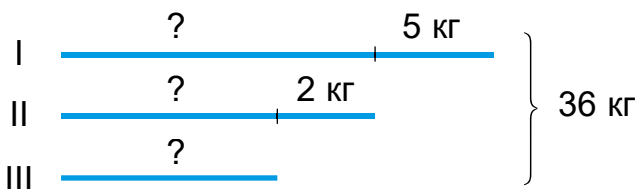


509.* Костюм складається з блузи і спідниці. Скільки різних костюмів можна скласти з 3 блуз і 4 спідниць?



510. Накресли відрізок AB завдовжки 54 мм. Постав на ньому точку C так, щоб AC дорівнювала 37 мм, і точку D на відстані 19 мм від точки C . Знайди відстань DB . Розглянь 2 випадки.

511. Різниця між масою першого і другого ящика становить 5 кг, а між масою другого й третього — 2 кг. Яка маса кожного ящика, якщо загальна маса трьох ящиків становить 36 кг?



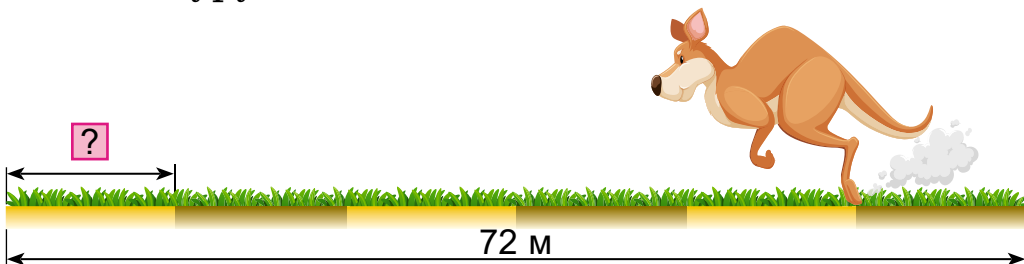
512. Порівняй вирази.

$$36 \cdot 12 + 36 \cdot 10 \dots 36 \cdot 20 \cdot 2$$

$$18 \cdot 40 + 18 \cdot 2 \dots 18 \cdot 42$$

513. Виконай одне завдання (на вибір).

1. Кенгуру, відчуваючи небезпеку, долає 72 м за 6 стрибків. Яка довжина стрибка кенгуру?





2. За 5 днів 5 коал з'їдають 25 кг листя евкаліпту. Яку масу листя з'їдять 2 коали за 30 діб?

3. 20 яєць колібрі важать 5 г. Скільки яєць колібрі важитимуть 100 г?

20 яєць

?



514. Маса слона дорівнює 7500 кг, а маса його бивнів — $\frac{1}{75}$ маси слона. Маса хобота у 2 рази більша від маси кожного бивня слона. Яка маса хобота слона?

515. У зернині шоколадного дерева жиру $\frac{1}{2}$ маси, білка — $\frac{1}{5}$ маси, крохмалю — $\frac{1}{15}$ маси, цукру і підбадьорливих речовин $\frac{1}{60}$ маси. Скільки кожної речовини у 3 кг зерен?

516. 4 кролям на 7 днів потрібно a кг сіна. Скільки сіна потрібно заготовити одному кролику на c днів?

517.* Периметр квадрата на 12 см більший за його сторону. Знайди площу квадрата.

518. $12 \cdot 25 + 16 + 25 + 14 \cdot 25$
 $36 \cdot 50 + 17 \cdot 50 + 126 \cdot 50$
 $25 \cdot 36 \cdot 4 + 25 \cdot 37 \cdot 8$

519. Один із множників збільшили у 3 рази. Як треба змінити другий множник, щоб добуток збільшився в 6 разів?

270

3

7

370

500

7000

=?

520. Виконай ділення з перевіркою.

$$795 : 30 \quad 2584 : 60 \quad 9896 : 700 \quad 5670 : 400$$

521. $850 - x : 40 = 790$ $x : 7 + 540 = 846$

522. Моторний човен, пливучи з пункту А в пункт В, рухався зі швидкістю 15 км/год і пройшов цей шлях за 3 год. Скільки потрібно часу, щоб пропливти цей шлях на байдарці зі швидкістю a км/год?

523. $852 \cdot 300 : 60$ $500 : (32 + 90 : 5)$

$$74 \cdot 68 + 48 \cdot 96$$

524. 1. Знайди периметр квадрата зі стороною 20 см.

2. Знайди сторону квадрата, площа якого 16 см^2 .

3. Знайди площу квадрата, периметр якого 24 см.

4. Знайди периметр прямокутника з довжиною сторін 10 см і 4 см. Яка його площа?

525. Розглянь записи та поясни обчислення.

$$\begin{array}{r} \times 4076 \\ 67 \\ \hline + 28532 \\ 24456 \\ \hline 273092 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 5480 \\ 38 \\ \hline + 4384 \\ 1644 \\ \hline 208240 \end{array}$$

526. $5344 \cdot 28$

$$18\,060 \cdot 46$$

$$3240 \cdot 53$$

$$510\,300 \cdot 18$$

527. За 3 год автомобіль проїхав 270 км. Другий автомобіль проїхав на 10 км більше за 4 год. Швидкість якого автомобіля більша й на скільки?



528. Один гелікоптер пролетів 480 км, а другий — 800 км. Перший був у польоті на 2 год менше. Скільки годин був у польоті кожний гелікоптер, якщо їхня швидкість однакова?

Швидкість	Час	Відстань
Однакова	?, на 2 год менше ?	480 км 800 км

529. Склади та розв'яжи рівняння.

- 1) Невідоме число зменшили у 23 рази й дістали 828. Знайди невідоме число.
- 2) Число 957 зменшили на невідоме число й дістали 33. Знайди невідоме число.

530. Периметр прямокутника 50 дм, а одна з його сторін на 5 дм довша за другу. Знайди площу прямокутника.

531.* Брат із сестрою пішли до магазину купити круасани. У брата не вистачило 10 грн, а в сестри — 1 грн. Коли вони склалися грішми, і тоді не вистачило на один круасан. Скільки могло бути грошей у дітей? Яка ціна круасана?

532. Маса 25 скутерів така сама, як і маса 8 мотоциклів. Яка маса мотоцикла, якщо маса скутера 80 кг?



25 ск.



8 м.



533. $4280 \cdot 34$



3 грн 50 коп. $\cdot 4$

15 кг 210 г $\cdot 6$

$5083 \cdot 18$

$5405 \cdot 36$

2 грн : 20 коп.

$12 \text{ м } 40 \text{ см} \cdot 8$

$44\,870 \cdot 33$

534. $45 + 38 - 56$ $93 - 54 + 26$ $82 - 26 - 34$
 $34 + 57 + 66$ $47 + 38 + 53$ $(68 + 43) - 58$
 $(53 + 37) - 27$ $(44 + 36) - 24$

535. Вантажність однієї машини 42 ц 65 кг. Знайди вантажність 28 таких машин.

$42 \text{ ц } 65 \text{ кг} \cdot 28 = 1194 \text{ ц } 20 \text{ кг}$

Розглянь обчислення. Зроби висновок, як множать складені іменовані числа.

$$\begin{array}{r} \times 4265 \\ \hline 28 \\ + 34120 \\ \hline 8530 \\ \hline 119420 \end{array}$$

536. $8349 \text{ м } 76 \text{ см} \cdot 48$ $5 \text{ м } 25 \text{ см} \cdot 24$
 $11 \text{ см } 5 \text{ мм} \cdot 66$ $7 \text{ ц } 8 \text{ кг} \cdot 45$
 $24 \text{ кг } 800 \text{ г} \cdot 35$ $5 \text{ м } 42 \text{ см} \cdot 50$

537. Розв'яжи задачі та порівняй їх.

Задача 1. Один шофер перевіз самоскидом 560 ц цементу, а другий — 490 ц. Перший шофер зробив на 2 рейси більше, ніж другий. Скільки рейсів зробив кожний шофер, якщо вантажність самоскидів однакова?

Задача 2. Два шофери перевозили самоскидами цемент. Один зробив 16 рейсів, а другий — 14. Перший шофер перевіз на 70 ц більше, ніж другий. Скільки центнерів цементу перевіз кожний шофер?

538. Склади задачі за короткими записами.

Маса одного	Кількість	Загальна маса	
20 кг	Однакова	?	} 750 кг
30 кг		?	

Ціна	Кількість	Вартість	
20 грн	Однакова	?	} 750 грн
30 грн		?	

Порівняй задачі та їх розв'язання.



539. Довжина сторони квадрата a см. Склади вирази для знаходження периметра і площі квадрата. Знайди значення виразів, якщо $a = 36$.

540.* До змагань із шахів готувалися з класу 4 учні: А, Б, В і Г. Але на змагання потрібно послати лише 3 учасників. Скількома способами можна це зробити? Запиши всі можливі випадки буквами.

541. Маса 1 л бензину 690 г. Каністра вміщує 15 л. Яку масу бензину можна налити в цю каністру?

542. Першого дня було завезено на склад 627 пачок з книжками, а другого — 285 пачок. Скільки пачок з книжками було завезено за 2 дні?



543. $4 \text{ м } 8 \text{ см} \cdot 25$ $14 \text{ ц } 25 \text{ кг} \cdot 18$
 $4 \text{ кг } 40 \text{ г} \cdot 95$ $5 \text{ дм } 8 \text{ см} \cdot 25$
 $240 \cdot 35 : 50 - 27$ $30\,800 - 28\,400 : 40 \cdot 3$



544. Математичний диктант.
 1) Зменшуване 540, від'ємник виражений добутком чисел 20 і 15.
 2) Перший доданок 880, другий — частка чисел 2400 і 60.
 3) Перший множник 650, другий — частка чисел 200 і 4.

545. Розглянь запис, поясни порядок виконання дій.

$$427 \cdot 58 - 604 \cdot (816 : 24) = 4230$$

$$\begin{array}{r} 816 \overline{) 24} \\ \underline{72} \\ 96 \\ \underline{96} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 604 \\ \times 34 \\ \hline 2416 \\ + 1812 \\ \hline 20536 \end{array}$$

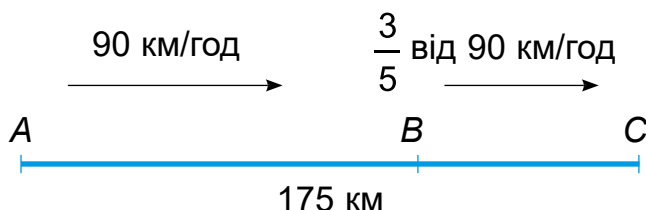
$$\begin{array}{r} 427 \\ \times 58 \\ \hline 3416 \\ + 2135 \\ \hline 24766 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 24766 \\ - 20536 \\ \hline 4230 \end{array}$$

546. $(984 : 24 + 1270) \cdot 43$

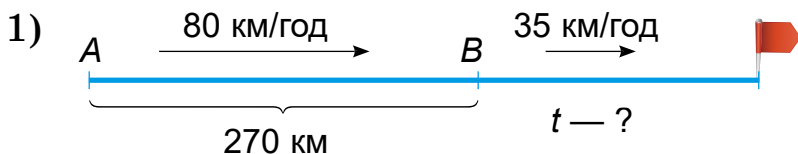
$(4080 \cdot 67 - 20\,445) : 5$

- 547.** Відстань від пункту A до пункту B становить 175 км. З пункту A до пункту C виїхав автомобіль зі швидкістю 90 км/год. Одночасно з пункту B до пункту C о 9 год виїхав автобус, швидкість якого складала $\frac{3}{5}$ швидкості автомобіля. На якій відстані один від одного будуть автомобіль та автобус об 11 год дня?



- 548.** З міста об 11 год виїхали в одному напрямку одночасно автомобілі — вантажний і легковий. Швидкість вантажного автомобіля 60 км/год, що становить $\frac{2}{3}$ швидкості легкового. Яка відстань буде між ними о 13 год? (Розв'яжи задачу двома способами.)

- 549.** Склади задачі за схемами.



- 550.** Виконай одне завдання (на вибір). Обчисли:

1) $120 \cdot a - (36\,000 \cdot a - 260) : 16$ при $a = 40$

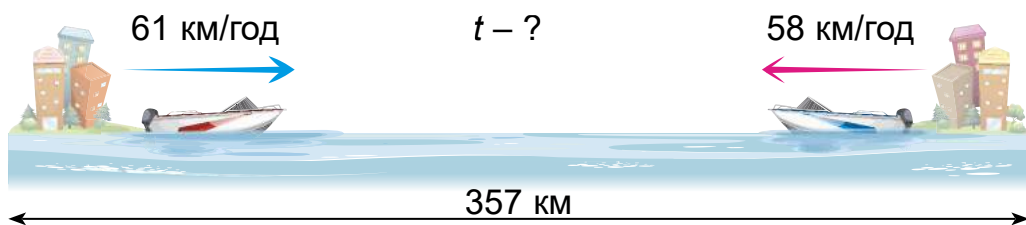
2) $990 : a + a \cdot (2470 - 2380) : 90$ при $a = 30$



551. Дві дачні ділянки прямокутної форми розміщено поряд. Площа першої 450 м^2 , що на 30 м^2 менше від площі другої. Довжина першої ділянки 25 м , а другої — на 5 м більша. На скільки ширина другої ділянки менша, ніж ширина першої?

552.* Число закінчується цифрою 9. Якщо цю цифру відкинути й додати до одержаного результату початкове число, то одержимо $14\,397$. Знайди число.

553. Від двох міст, відстань між якими 357 км , одночасно вийшли назустріч один одному два швидкісних катери. Швидкість одного з них 61 км/год , другого — 58 км/год . Через скільки годин катери зустрінуться? Який шлях пройде кожний з них до зустрічі?



554. $4038 \cdot 97 - 24\,600 : 60 \cdot 32$



$6912 \cdot (3 \cdot 27) - 94\,508$

$7524 \cdot (2 \cdot 48) + 44\,120$

555. 1) Порівняй.

$$\frac{3}{7} \dots \frac{3}{25}$$

$$\frac{5}{19} \dots \frac{7}{19}$$

$$\frac{6}{11} \dots \frac{6}{17}$$

$$\frac{8}{15} \dots \frac{11}{15}$$

2) Знайди значення кожного знака «?».

$$\begin{array}{ccccccc} \cdot 9 & + ? & : 43 & \cdot ? & \cdot 6 \\ ? \longrightarrow & 126 \longrightarrow & 172 \longrightarrow & ? \longrightarrow & 276 \longrightarrow & ? \end{array}$$



- 556.** Порівняй записи множення на двоцифрове і трицифрове числа.

$$\begin{array}{r} \times 4184 \\ 37 \\ \hline + 29288 \\ 12552 \\ \hline 154808 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 4184 \\ 237 \\ \hline + 29288 \\ 12552 \\ \hline 8368 \\ \hline 991608 \end{array}$$

- 557.** $284 \cdot 366$ $568 \cdot 475$ $2488 \cdot 249$ $2081 \cdot 353$

- 558.** Першого дня на продаж з морозильної камери вивезли 600 пачок морозива. Це становило

$\frac{1}{3}$ морозива, що вивезли другого дня. А третього дня вивезли $\frac{5}{12}$ від кількості морозива,

вивезеного за перші два дні разом. Скільки морозива вивезли на продаж за три дні?

- 559.** Для випікання 15 кг кондитерських виробів потрібно 5 кг борошна. Скільки борошна потрібно для випікання 75 кг таких самих кондитерських виробів?

- 560.** Маса 1 л олії 925 г. Чи поміститься 3 кг олії в трилітровій банці? Скільки олії поміститься в трилітровій банці?

- 561.** Які із цілих чисел є розв'язками нерівностей?
 $5 < x < 9$ $190 < x < 200$ $2198 < x < 2206$

- 562.** Виконай одне завдання (на вибір).

1) $x : 9 = 420$ $x - 456 = 903$ $8400 : x + 6 = 606$

2) $x : 334 + 5318 = 74\,296 : 4$

$52\,803 - x : 125 = 5040 : 40$

- 563.** Зала й коридор мають однакову довжину. Площа зали 300 м^2 , а площа коридора — 120 м^2 . Ширина зали 10 м. Визнач ширину коридора.



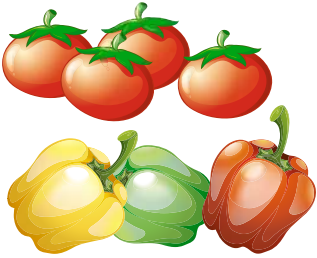
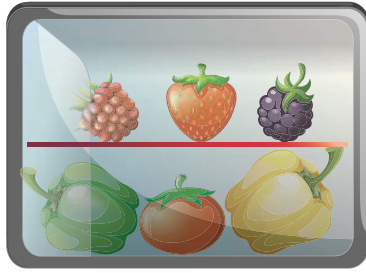
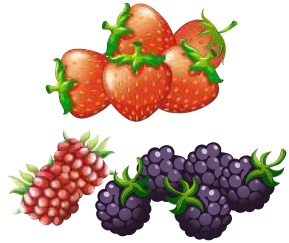
6300
906:
100
669-
100
85-
:7
=?

564. У холодильні вітрини магазину завантажили по 16 кг ягід полуниці, малини та ожини.



Маса завантажених ягід становить $\frac{2}{3}$ маси

овочів. На скільки кілограмів більше завантажили овочів, ніж ягід?



565. Назви порядок дій у виразах та обчисли.



$$100 - (16 \cdot 6 + 4) : 25 \quad 400 - 480 : 6 + 180$$

$$(120 + 80) : (100 : 10) \cdot 5 \quad 2800 : (40 : 2) - 70 \cdot 2$$

566. $98 + 67$ $220 : 20 \cdot 5$ $123 - 53 \cdot 0$
 $0 : 60 \cdot 5$ $2800 \cdot 2$ $700 : 2 \cdot 4$

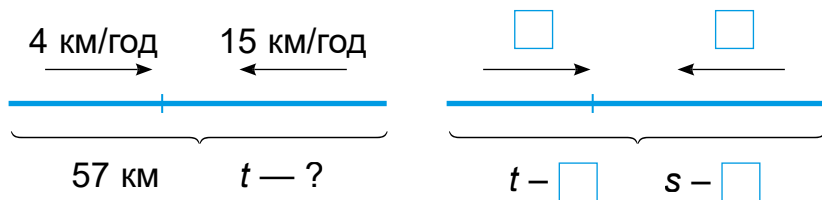
567. Порівняй записи письмового знаходження числових значень добутків: $1578 \cdot 43$ і $1578 \cdot 403$.

$$\begin{array}{r} \times 1578 \\ 43 \\ \hline + 4734 \\ 6312 \\ \hline 67854 \end{array} \quad \begin{array}{r} \times 1578 \\ 403 \\ \hline + 4734 \\ 6312 \\ \hline 635934 \end{array}$$

568. $1529 \cdot 703$ $704 \cdot 1206$ $426 \cdot 580$
 $908 \cdot 270$ $506 \cdot 908$

569. Літаку потрібно було пролетіти 4500 км. Перші 3 год він летів зі швидкістю 695 км/год, а наступні 2 год — зі швидкістю 642 км/год. Скільки кілометрів залишилося пролетіти літакові?

570. Склади задачу за схемою, склади обернену й заповни схему в зошиті.



571. Брат із сестрою вийшли з дому до школи о 7 год 40 хв. Вони рухалися зі швидкістю 50 м/хв і до школи повинні були прийти о 8 год 30 хв. Пройшовши 1000 м, побачили на озері каченят і 10 хв розглядали, як вони плавають. З якою швидкістю вони повинні тепер іти, щоб встигнути на урок?

572. Порівняй: $15\text{ м}^2\ 6\ \text{дм}^2$ і $156\ \text{дм}^2$; $\frac{3}{4}\ \text{м}^2$ і $750\ \text{см}^2$; $6\ \text{м}^2$ і $6000\ \text{см}^2$; $\frac{1}{4}\ \text{м}^2$ і $250\ \text{дм}^2$; $5\ \text{дм}^2$ і $500\ \text{см}^2$.

573. Постав дужки, щоб рівності були правильними.
 $98 - 14 : 2 + 5 = 47$ $98 - 14 : 2 + 5 = 86$

574. Довжина городу прямокутної форми 72 м, ширина — у 2 рази менша. Картоплею засаджено $\frac{3}{4}$ площі городу, решта площі — іншими овочами. Скільки квадратних метрів городу засаджено іншими овочами?

575. Знайди найбільше і найменше значення x , щоб нерівності були істинними.

$$240 < x < 35 \cdot 10$$

$$560 : 70 < x < 240 - 70$$



Придумайте істинні нерівності.

576. $1084 \cdot 34$ $1084 - 304$ $7235 \cdot 77$ $485 \cdot 604$



$$1000 - 50 \cdot 6 + 700$$

$$2400 : (300 - 260)$$



- 577.** Туристичний теплохід протягом двох днів був у дорозі 15 год. Першого дня він проплив 200 км, другого — 175 км. Скільки годин теплохід був у дорозі кожного дня, якщо він увесь час плив з однаковою швидкістю?



Навчальний проєкт «Пізнаємо світ з математикою»

Ніякої достовірності немає в науках там,
де не можна застосувати математику. Тим-то
вона, математика, для вас має стати душевною
потребою, якщо хочете, хлібом і піснею.

*Михайло Кравчук —
корифей української математики*

Використовуючи додаткові джерела інформації (зокрема, інтернет), підготуй презентацію на одну з тем:

1. Математика і будівництво.
2. Математика і режим дня.
3. «Математичні» професії (інженер, програміст, продавець тощо).

За бажання доповни роботу висловлюваннями відомих вчених про математику.



ДІЛЕННЯ НА ДВОЦИФРОВІ ЧИСЛА

578. $240 : 60$ $3600 : 40$ $84 : 12$ $96 : 24$
 $60 \cdot 7$ $90 \cdot 7$ $220 \cdot 3$ $140 \cdot 3$

- 579.** Виконай ділення виду $182 : 26$ за алгоритмом:
1. Визнач перше неповне ділене й кількість цифр у частці.
 2. Добери цифру частки, поділивши неповне ділене на кількість десятків дільника.
 3. Перевір знайдене число усно. Помнож його на дільник.
 4. Запиши цифру в частку.
 5. Дізнайся, скільки поділили, множенням дібраного числа частки на дільник.
 6. Знайди остачу й порівняй з дільником.

580. Виконай ділення з перевіркою.
 $562 : 67$ $604 : 75$ $453 : 62$

- 581.** О 5 год ранку фермер на автомобілі з причепом виїхав зі свого господарства і прибув на ярмарок через 3 год. Швидкість руху автомобіля 60 км/год . Повертався фермер назад зі швидкістю, на 30 км/год більшою. О котрій годині він повернувся додому, якщо торгував своєю продукцією на ярмарку 5 год?

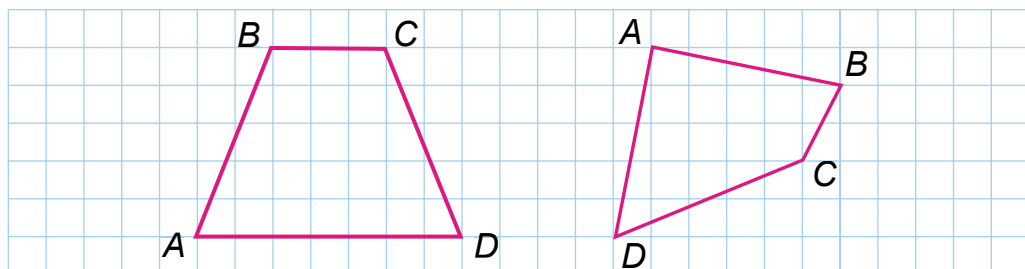
- 582.** Склади за інформацією в таблиці задачу про купівлю на ринку овочів та фруктів для сім'ї.

Овочі	Ціна за 1 кг	Купили	Фрукти	Ціна за 1 кг	Купили
Картопля	9 грн	5 кг	Яблука	18 грн	2 кг
Буряки	6 грн	500 г	Груші	40 грн	1 кг
Морква	5 грн	500 г	Банани	24 грн	1 кг 500 г
Капуста	7 грн	1кг 200 г	Лимони	38 грн	500 г



583. На ринок привезли однакову кількість мішків редиски та ящиків огірків загальною масою 320 кг. Маса ящика огірків 15 кг, а мішка редиски — 25 кг. Скільки окремо кілограмів огірків і редиски привезли на ринок?

584. Накресли на папері в клітинку такі самі чотирикутники. Продовж сторони AB і DC цих чотирикутників так, щоб вийшли трикутники. Вимірйай сторони і знайди в міліметрах суму довжин сторін кожного з трикутників.



585.* Як швидко обчислити значення виразу? Згрупуй числа, використавши дужки.

$$99 - 97 + 95 - 93 + 91 - 89 + \dots + 7 - 5 + 3 - 1 =$$

586. Бригада за нормою мала ремонтувати a машин за день. Але вона ремонтувала на k машин більше. Скільки машин бригада відремонтувала за 5 днів? Склади вираз.



587. $270 : 52$ $212 : 53$ $378 : 63$ $358 : 44$



$504 : 84$ $532 : 76$ $18\,257 \cdot 73$ $64\,183 \cdot 36$

588. $\frac{1}{6}$ доби = ... год



$\frac{7}{8}$ доби = ... год

$\frac{3}{4}$ року = ... міс.

$\frac{5}{6}$ хв = ... с

$\frac{7}{10}$ хв = ... с

$\frac{3}{10}$ год ... = хв

589. Розглянь запис дії ділення і прочитай пояснення.

Пояснення. Ділене 452, дільник 14.

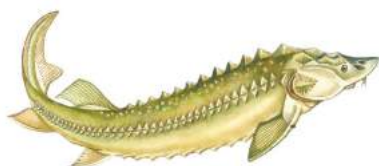
У частці буде 2 цифри. Поділимо 45 на 14, буде 3. 14 помножити на 3 буде 42, залишилося 3 дес. Друге неповне ділене 32 од. 32 поділити на 14 буде 2. Остача 4.

$$\begin{array}{r|l} 452 & 14 \\ \underline{42} & 32 \\ \underline{32} & \\ 28 & \\ \underline{4} & \end{array}$$

590. $785 : 23$ $438 : 12$ $356 : 34$ $1252 : 26$

591. Маса 8 однакових білуг дорівнює масі 12 осетрів. Маса однієї білуги 1 ц 23 кг. Яка маса осетра?

Осетер



Білуґа



592. Побудуй лінійну діаграму, що показує, скільки часу ти витрачаєш кожного дня тижня на виконання домашніх завдань. Користуючись цими даними, склади задачу.

593. У рибному господарстві виловили 360 кг риби.

З них $\frac{1}{6}$ становили коропи, $\frac{1}{3}$ товстолоби, $\frac{1}{9}$ пеленгаси, а решта — карасі. Знайди, скільки кілограмів яких риб спіймали.



Склади кругову діаграму: накресли круг, на око відділи в ньому $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{9}$ і $\frac{1}{6}$ й виділи кольором.

594. Виміряй довжину й ширину підручника (зошита) і знайди його площу та периметр.



595. $x : 32 = 18$ $540 : x = 90$
 $620 - x = 80$ $348 + x = 738$

596. Для зариблення озера працівники рибогосподарства купили однакову кількість мальків товстолоба ціною 40 грн за 1 кг на 12 600 грн та мальків білого амура ціною 85 грн за кілограм. Яка вартість мальків амура?



Зариблення водойми

597. $36\,008 - 12 \cdot 8 \cdot 30 + 1500$
 $5630 \cdot 100 + 445\,700 : 10$
 $(60\,990 + 12\,240) : 30 + 30 \cdot 100$
 $443\,072 \cdot 23$

598. При яких значеннях букв правильні такі рівності?

$66 \cdot b = b$	$9 \cdot c = 9$	$12 \cdot a = a \cdot 12$
$a \cdot a = a$	$49 \cdot a = 0$	$b + b = b + 6$
$c + c = c$	$b \cdot 0 = 0$	$2 \cdot c = c + 5$

599. На 222 грн купили тканину ціною 37 грн за 1 м. Скільки суконь можна пошити із цієї тканини, якщо на одну сукню йде 3 м?



Розв'яжіть задачу двома способами за поданими планами. Перевірте одне одного.

1-й спосіб

- 1) Скільки метрів тканини купили на 222 грн?
- 2) Скільки можна пошити суконь?

2-й спосіб

- 1) Скільки коштує тканина на одну сукню?
- 2) Скільки можна пошити суконь?

600. Прядильниця обслуговує 3 прядильні машини, кожна з яких має по 1000 веретен. За зміну вона виготовляє на цих машинах a кг пряжі. Скільки кілограмів пряжі можна виготовити за зміну на 15 таких машинах? Склади вираз.

601. Для посадки саду привезли 1120 дерев. Перша бригада може садити за день 40 дерев, а друга — 50 дерев. Друга бригада почала працювати на день пізніше, ніж перша. Скільки дерев посадила кожна бригада?

602. Прочитай пояснення, як виконано ділення.

Перше неповне ділене 305 сот.

У частці буде 3 цифри. Шукаємо першу цифру частки. Поділимо 305 на 50. Для цього досить 30 поділити на 5. Буде 6. Перевіримо: 50 помножити на 6, буде 300, та ще 7 помножити на 6; результат буде більший за 305. Візьмемо цифру 5. Перевіримо: 57 помножити на 5, буде 285. Віднімемо 285 від 305, буде 20. Залишилося сотень менше за 57. Цифру 5 дібрано правильно.

Друге неповне ділене 205 дес. Поділимо 20 на 5, буде 4. Перевіримо: 57 помножити на 4; результат буде більший за 205. Візьмемо цифру 3. 57 помножити на 3, буде 171. Цифру 3 дібрано правильно. Віднімемо 171 від 205, буде 34.

Третє неповне ділене 342. Поділимо 34 на 5, буде 6. 57 помножити на 6, буде 342. Цифру 6 дібрано правильно. Усі одиниці поділилися. Частка 536.

603.* З поданих дробів вибери пари рівних між собою дробів і запиши рівності.

$$\frac{1}{2} \quad \frac{1}{5} \quad \frac{3}{5} \quad \frac{3}{4} \quad \frac{4}{8} \quad \frac{6}{10} \quad \frac{2}{10} \quad \frac{1}{4} \quad \frac{6}{8} \quad \frac{2}{8}$$



604. $77\,880 : 55$ $29\,736 : 56$ $136\,576 : 64$
 $89\,936 : 73$ $773\,075 : 85$ $240 \cdot 48$
 $3900 \cdot 35$ $38\,232 : 72$

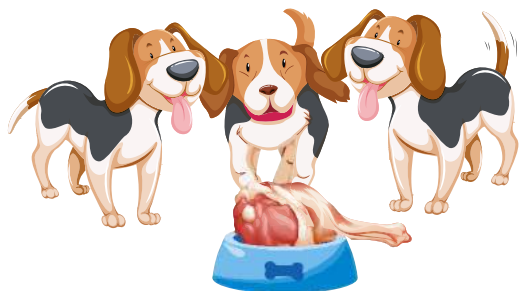
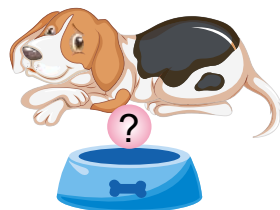
605.* Софія, Марічка, Соломія та Андрій вишикувалися в ряд на фізкультурі. Скількома способами вони могли вишикуватися, якщо хлопчик не був крайнім?

606.  З 1 т молока виходить 83 кг сиру або 45 кг масла. На скільки кілограмів більше сиру, ніж масла, вийде з 20 т молока? (Розв'яжи задачу різними способами.)

607.  $149\,376 : 64$ $112\,359 : 43$ $14\,528 : 32$
 $58\,384 : 41$ $534\,936 : 62$ $6060 \cdot 62$
 $2376 : 33$ $5030 \cdot 46$

608.  $(102 + 98) : 100 \cdot 25 : 10$ $(12 \cdot 10 + 180) : 3 \cdot 6$
 $180 : 18 \cdot 23 - 230 + 50$ $(16 \cdot 3 + 2) : 5 \cdot 10$

609. Трьом цуценят на 2 дні потрібно 360 г м'яса. Скільки грамів м'яса потрібно одному цуценяті на тиждень при цій нормі?



610. Для 5 корів на 4 дні, крім інших кормів, завезли 640 кг силосу. Скільки силосу потрібно 2 коровам на місяць?

611. $x \cdot 25 = 900$ $966 : x = 21$
 $x : 36 - 345 = 259$ $(x : 40) - 30 = 130$

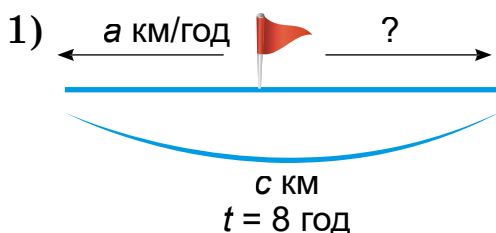
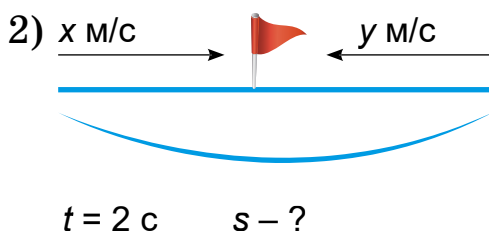
612. У тепличному господарстві зібрали 3200 кг овочів і зелені. Помідори становили $\frac{2}{5}$ маси всієї продукції, а $\frac{3}{4}$ маси решти становили огірки. Помідори розклали в ящики по 20 кг, огірки — у ящики по 30 кг, зелень пов'язали в пучки. Скільки використали ящиків для транспортування овочів?

613. Два літаки летіли з однаковою швидкістю. Перший літак був у повітрі 4 год, другий — 6 год і пролетів на 1600 км більше, ніж перший. Поясни, що визначиш, виконавши дії:

1) $1600 : (6 - 4) \cdot 4$

2) $1600 : (6 - 4) \cdot 6$

614. Склади вирази розв'язання задач за схемами.

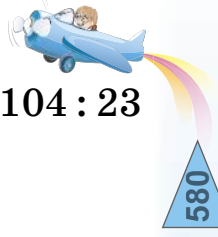


615. $782 : 23 + 1215 : 27$
 $304 \cdot 56$

$768 : 24 - 782 : 34$
 $11\,040 \cdot 28$

616. Колесо, довжина обода якого 1 м 2 дм, на деякій відстані обернулося 48 разів. Скільки разів обернеться на тій самій відстані друге колесо, довжина обода якого на 6 дм більша від довжини обода першого колеса?

617. Гелікоптер за 2 год пролетів 430 км. Скільки кілометрів за 5 год пролетів літак, якщо його швидкість у 3 рази більша, ніж швидкість гелікоптера?



618. $774 : 18 - 416 : 26$

$1007 : 53 + 1104 : 23$



$18\,302 \cdot 46$

$7403 \cdot 38$

619. 1) Порівняй, не обчислюючи.



$78\,150 : 50 \dots 78\,150 : 30$

$216 \cdot 70 \dots 216 \cdot 17$

$21\,800 : 40 \dots 2180 : 40$

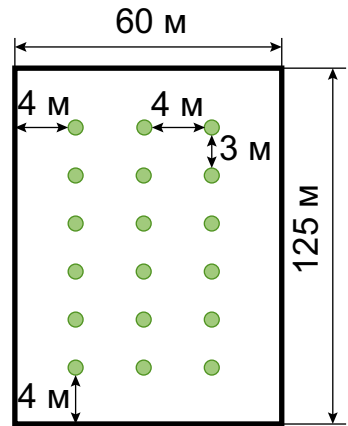
$403 \cdot 90 \dots 413 \cdot 90$

2) Поясни, скільки цифр повинно бути в частці.

$80\,730 : 26$

$3744 : 18$

620. На ділянці довжиною 125 м і шириною 60 м вирішили посадити фруктовий сад. Скільки потрібно саджанців, якщо відстань між рядами 4 м, а відстань між деревами в ряді — 3 м? Відстань від краю ділянки до 1-го ряду з усіх боків 4 м.

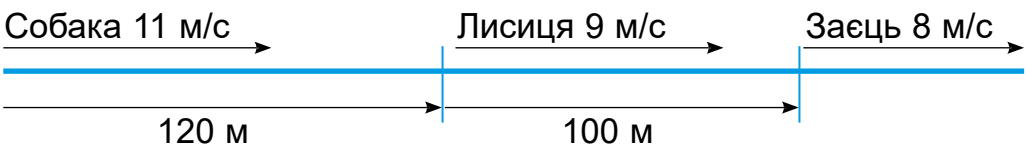


Вказівка: ряди саджають по довжині ділянки.

621. $3612 : 84$ $13\,902 : 42$ $3772 : 82$ $14\,147 : 43$

622. З міста в одному напрямку одночасно виїхали електромопед та автомобіль. Швидкість електромопеда 32 км/год, а автомобіля — 84 км/год. Яка відстань буде між ними через 2 год? (Розв'яжи задачу двома способами.)

623. Лисиця погнала за зайцем, який був від неї на відстані 100 м. А собака побачив лисицю на відстані 120 м і теж побіг за зайцем. Чи наздожене лисиця зайця, якщо швидкість зайця 8 м/с, лисиці — 9 м/с, а собаки — 11 м/с?



624. Як знайти швидкість зближення чи віддалення, якщо рухаються: а) навздогін; б) назустріч; в) у протилежних напрямках; г) з відставанням? У яких випадках зустріч відбудеться?

625. Накресли в зошиті: прямокутник зі сторонами 6 см і 2 см і квадрат, у якого сума довжин сторін така сама, як у прямокутника. Знайди їхні площі.

626. Знайди найбільші значення x , при яких нерівності істинні.

$$x - 240 < 240$$

$$200 - x > 42$$

$$x \cdot 20 < 200$$

627. З першої ділянки зібрали 42 мішки цибулі, а з другої — 29. З другої ділянки зібрали на 715 кг цибулі менше, ніж із першої. Скільки кілограмів цибулі зібрали з кожної ділянки?

628. $4505 : 85$

$$3 \text{ м} : 25 \text{ см}$$

$$10 \text{ т} - 10 \text{ кг}$$



$$2 \text{ т} : 25 \text{ кг}$$

$$10 \text{ м} - 10 \text{ см}$$

$$162 \cdot 67$$

629. $48 : (48 : 4 + 4)$

$$36 \cdot 20$$

$$640 : 80 : 2$$



$$48 : (48 : 8)$$

$$25 \cdot 60$$

$$640 : (80 : 2)$$

630. 21 доба – 48 год 10 хв

$$56 \text{ год } 15 \text{ хв} - 19 \text{ год } 36 \text{ хв}$$

$$11 \text{ год } 42 \text{ хв } 20 \text{ с} + 6 \text{ год } 32 \text{ хв } 40 \text{ с}$$

$$5 \text{ діб } 17 \text{ год} + 3 \text{ доби } 7 \text{ год}$$

631. Прочитай пояснення про письмове ділення багатоцифрових чисел на числа другого десятка й запиши.

Пояснення. При діленні багатоцифрових чисел на числа другого десятка, а також у випадку двоцифрового діленого цифру частки краще шукати способом добору. Ділене 1376, дільник 16. Перше неповне ділене 137 дес. У частці буде 2 цифри. Поділимо 137 на 16, буде 8. Помножимо 8 на 16,

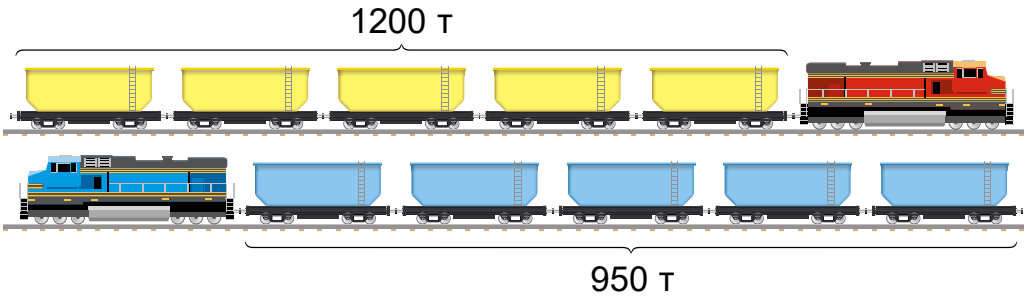


буде 128. Від 137 відняти 128 буде 9. Залишилося десятків менше ніж 16, цифру десятків дібрали правильно. Друге неповне ділене 96. 96 поділити на 16, буде 6. Частка 86.

632. $7176 : 23$ $1122 : 17$ $9889 : 31$
 $6059 : 73$ $160\,372 : 306$ $2108 : 406$

- 633.** Запиши вирази та обчисли їх значення.
 1) Від числа 500 000 відняти добуток чисел 487 і 209.
 2) Число 708 помножити на різницю чисел 7450 і 6948.

634. В один потяг навантажили 1200 т зерна, а в другий — 950 т. У першому потягу було на 5 вагонів більше, ніж у другому. Скільки вагонів було в кожному потягу, якщо в кожний вагон навантажили зерна порівну?



635. Полічи за добу: скільки годин ти спиш? Скільки перебуваєш у школі? Скільки займаєшся спортом? Скільки допомагаєш удома? Скільки займаєшся іншими справами? Побудуй лінійну діаграму.

636.* Периметр прямокутника 20 см. Одна зі сторін у 4 рази більша за другу. Побудуй такий прямокутник і знайди його площу.

637. Василькові 7 років. Він старший за свою сестру на 2 роки 6 місяців і молодший за свого брата на 4 роки 8 місяців. Скільки років Васильковій сестрі і скільки років братові?



638. Машина-автомат загортає за 20 с 165 цукерок. Скільки цукерок загортає такий автомат за 1 хв? за 1 год?

639. Виконай ділення. Перевір множенням.



$17\,061 : 33$

$35\,856 : 83$

$7475 : 13$

640. $16 \cdot 20 \cdot 5$ $500 \cdot 16$ $18 \cdot 25 \cdot 4$ $25 \cdot 14$



$25 \cdot 13 + 4900 : 7$

$48 \cdot 50 + 1600 : 44 - 1400$

641. Розглянь запис усного ділення. *Зверни увагу:* у частці дістали нуль десятків.

$$4284 : 21 = (4200 + 84) : 21 = 4200 : 21 + 84 : 21 = 200 + 4 = 204$$

642. Розглянь ділення, коли частка містить нуль.

Пояснення. Перше неповне ділене 441 сот. У частці буде три цифри.

Поділимо 441 на 73, буде 6. 73 помножити на 6, буде 438. 441 мінус 438 дорівнює 3. Залишилося сотень менше ніж 73, цифру частки дібрали правильно. Друге неповне ділене

36 дес. 36 дес. не можна поділити на 73, щоб дістати десятки. На місці десятків у частці пишемо нуль. Третє неповне ділене 365. Поділимо його на 73, буде 5. 73 помножити на 5, буде 365. Остачі немає. Частка 605.

$$\begin{array}{r|l} 44165 & 73 \\ \underline{438} & 605 \\ -365 & \\ \underline{365} & \\ 0 & \end{array}$$

643. $19\,026 : 63$

$32\,238 : 81$

$44\,918 : 74$

644. В одній папці 17 електронних файлів, а в іншій — 19. Загальний розмір файлів в обох папках 7308 Мб. Який розмір кожної папки окремо?

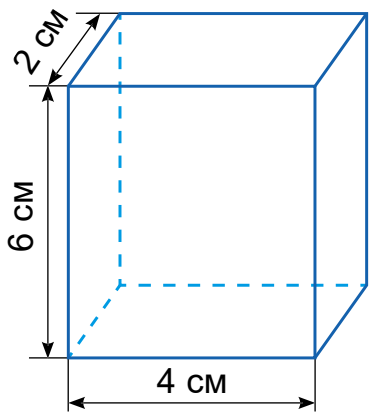
645. 8 електронних файлів з мультфільмами були розміром по 298 Мб кожний, 5 файлів — по 510 Мб і один файл — 316 Мб. Який загальний об'єм електронних файлів?



646. У шкільних класах a комп'ютерів. З них $\frac{1}{3}$ — ноутбуки, зокрема $\frac{1}{4}$ ноутбуків — у початкових класах. На скільки менше ноутбуків у початкових класах, ніж у решті класів?

647. 4 муляри за 3 год уклали 720 цеглин, працюючи однаково. Скільки цеглин укладав 1 муляр за 2 год?

648.* Знайди площу граней паралелепіпеда із шириною 2 см, довжиною 4 см, висотою 6 см.



649.  Муляр укладає 4000 цеглин за 8 год, а монтажник краном укладає один блок, що замінює 800 цеглин, за 6 хв. У скільки разів менше часу потрібно монтажникові, ніж мулярові, щоб укласти блоки, що замінюють 4000 цеглин?

650.  Скільки квадратних сантиметрів у $\frac{4}{5}$ дм²; у $\frac{2}{5}$ м²? квадратних дециметрів у $\frac{3}{4}$ м²?

651.  $5186 + 0 \cdot 11$ $3270 : 30 \cdot 1 \cdot 0$ $915 \cdot 0 \cdot 65 \cdot 1$
 $1325 : 1325 + 1325 : 1 - 1 \cdot 1$
 $4150 \cdot 1 - 1 \cdot 150 + 1 : 1 + 25 : 25$

652. Перевір обчислення частки $211\ 110 : 62$.
 Поясни, чому в другому розряді частки дістали нуль десятків.

$$\begin{array}{r} 211110 \\ - 186 \\ \hline 251 \\ - 248 \\ \hline 310 \\ - 310 \\ \hline 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 62 \\ 3405 \end{array}$$

653. Обчисли з перевіркою.

$$17\ 136 : 51 \quad 106\ 236 : 52$$

654. Перевір обчислення, прочитай пояснення.

Пояснення. У цьому виразі останнє (четверте) неповне ділене — нуль.

Нуль поділити на 82, буде 0. На місці одиниць у частці записуємо 0.

$$\begin{array}{r|l} 285\ 360 & 82 \\ \underline{246} & \\ 393 & \\ \underline{328} & \\ 656 & \\ \underline{656} & \\ 0 & \end{array}$$

655. В a однакових банках k літрів соку. Скільки літрів соку у 12 таких банках? Склади вираз.

656. Відстань між містами A і B 900 км. З міста A в місто B вирушив вантажний автомобіль. Одночасно назустріч йому з міста B вирушив легковий автомобіль. Усю відстань вантажний автомобіль подолав за 15 год, а легковий — за 10 год. Через скільки годин після виїзду автомобілі зустрілися?

657.* За зошит заплатили 16 грн та ще третину його вартості. Яка вартість зошита?

658. Довжина підлоги в кухні 6 м, а ширина — у 2 рази менша. Полічи, скільки плитки потрібно покласти на підлогу, якщо довжина плитки 40 см, а ширина — $\frac{3}{4}$ довжини.

659. На один рейс туди й назад мікроавтобус витрачає 50 хв. Скільки рейсів він зробить за 2 год 30 хв? за 5 год? за 3 год 20 хв?

660. Від залізничних вокзалів одночасно назустріч один одному рушили два потяги. Перший потяг рухався зі швидкістю 72 км/год, а другий — 68 км/год. Другий потяг до зустрічі пройшов 408 км. Яку відстань до зустрічі пройшов перший потяг?



661. $323\,640 : 62$

$44\,474 : 74$



$30\,600 : 51$

$305 \cdot 28$

662. Скільки діб: у 96 год, у 120 год, у 144 год?



Скільки годин: у 120 хв, у 240 хв, у 420 хв, у 600 хв?

Скільки хвилин: у 60 с, у 180 с, у 560 с? у 5 год?

663. Розглянь обчислення і прочитай пояснення.
 $23\,227 : 54 = 430$ (ост. 7)**Пояснення.** У цьому виразі третє неповне ділене — число 7 (од.). 7 не ділиться на 54. Отже, у частці буде нуль одиниць. Частка 430, остача 7.

$$\begin{array}{r}
 23227 \quad | \quad 54 \\
 \underline{216} \\
 162 \\
 \underline{162} \\
 7
 \end{array}$$

664. $1495 : 45$

$5827 : 64$

$804 \cdot 75$

$2706 \cdot 54$

$19\,691 : 82$

$34\,568 : 64$

665. У цистерні 4800 л води. Один насос може викачати всю воду за 24 хв, а другий — за 40 хв. За скільки хвилин можна викачати всю воду, якщо поставити відразу два насоси?

666. В один потяг завантажили 1200 т зерна, а в другий — 950 т. У першому потягу було на 5 вагонів більше, ніж у другому. Скільки вагонів було в кожному потягу, якщо в кожний вагон навантажили зерна порівну?

667. Майстру потрібно виготовити a деталей. Він уже виготовив s деталей. Яка повинна бути його продуктивність праці, щоб він виготовив за k годин решту деталей? Склади вираз.

668.* Як, не обчислюючи, можна встановити, що ділення у виразах виконано неправильно?

$51\,054 : 127 = 42$

$405\,945 : 135 = 307$



669.*

Батькові 32 роки. Одному його синові 8 років, а другому — 6. Через скільки років вік батька дорівнюватиме сумі років обох синів?

670.



Баржа з вантажем відійшла від пристані о 8 год і дійшла до місця призначення о 15 год. За цей час вона зробила 2 зупинки, по 36 хв кожна. Скільки часу рухалася баржа?

671.



Знайди частку й остачу.

$$21\,324 : 37$$

$$216\,724 : 42$$

$$19\,088 : 36$$

672.



8 год — 45 хв 5 діб — 18 год 9 хв — 36 с

3 кг — 260 г 5 хв 06 с — 36 с 3 м — 60 см

8 год — 3 год 15 хв 7 хв — 4 хв 50 с

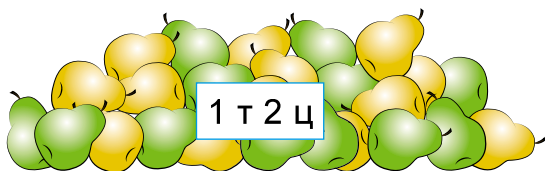
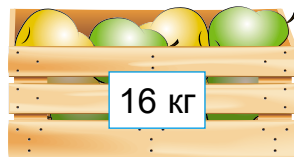
673.

Перевір розв'язання задач. Зверни увагу на те, як ділили іменовані числа.

Задача 1. Для відправки на ярмарок 1 т 2 ц груш їх розклали в ящики, по 16 кг у кожний. Скільки потрібно було ящиків?

$$1\text{ т }2\text{ ц} : 16\text{ кг} = 75\text{ (ящ.)}$$

$$\begin{array}{r|l} 1200 & 16 \\ -112 & 75 \\ \hline -80 & \\ 80 & \\ \hline 0 & \end{array}$$



Задача 2. За 16 рейсів автомобіль перевіз 207 ц 36 кг сіна. Скільки сіна він перевозив за один рейс?

$$207\text{ ц }36\text{ кг} : 16 = 12\text{ ц }96\text{ кг}$$

$$\begin{array}{r|l} 20\,736 & 16 \\ -16 & 1296 \\ \hline -47 & \\ 32 & \\ \hline -153 & \\ 144 & \\ \hline -96 & \\ 96 & \\ \hline 0 & \end{array}$$

674.

$$280\text{ км }896\text{ м} : 44$$

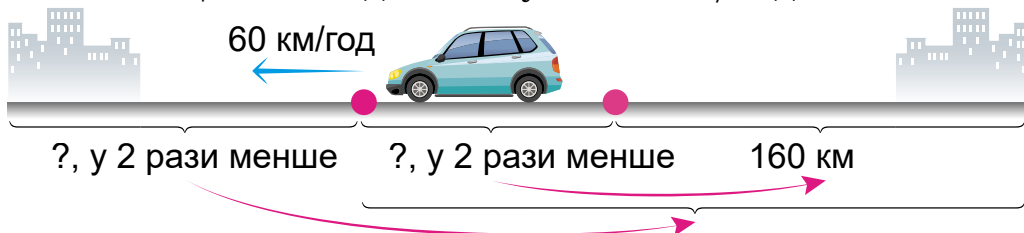
$$256\text{ грн }5\text{ коп.} : 15\text{ коп.}$$

$$235\text{ т }924\text{ кг} : 52$$

$$10\text{ грн} - 5\text{ грн }5\text{ коп.}$$



- 675.** Автомашина проїхала спочатку 160 км, потім половину цієї відстані, і залишилося проїхати у 2 рази меншу відстань, ніж уже проїхала. За скільки годин машина проїхала весь шлях, якщо її швидкість була 60 км/год?



- 676.** Склади 3 задачі на зустрічний рух за виразами.
 1) $(12 + 15) \cdot 4$ 2) $108 : (12 + 15)$ 3) $108 : 4 - 12$

- 677.** Які числа є розв'язками нерівності?
 $2400 : 100 < x < 520 : 20$

- 678.** Прочитай вирази, поясни порядок виконання дій. Усно знайди значення виразів.

$$7 \cdot 600 + 20\,000 : 4 - 700$$

$$420 + 180 : 6 + 400$$

$$(420 : 42 \cdot 10 - 280 : 4) \cdot 12$$

$$25 \cdot 6 - 250 : (50 : 10)$$

- 679.*** Побудуй прямокутник із шириною 2 см, що у 3 рази менше, ніж довжина. Поділи його двома прямими лініями так, щоб одержати 1 трикутник, 2 чотирикутники та 1 п'ятикутник.

- 680.** Господиня зібрала на присадибній ділянці



24 кг помідорів. $\frac{3}{4}$ цих помідорів вона засолила

порівну у 12 банках. Скільки помідорів господиня поклала в кожную банку? (Запиши в кілограмах і грамах.)

681. $77\text{ м } 76\text{ см} : 54$

$256\text{ т } 60\text{ кг} : 62$



$10\text{ км } 512\text{ м} : 73$

$379\text{ т } 440\text{ кг} : 62\text{ кг}$

682. $2\text{ ц} : 20\text{ кг}$

$2\text{ ц} - 20\text{ кг}$

$300\text{ кг} : 50$



$2\text{ ц} : 5\text{ кг}$

$2\text{ ц} - 5\text{ кг}$

$3\text{ кг} : 500$



683. Скористайся зразками обчислень і зроби висновок.

$$a \cdot 11 = a \cdot (10 + 1) = a \cdot 10 + a$$

$$a \cdot 101 = a \cdot (100 + 1) = a \cdot 100 + a$$

$$a \cdot 1001 = a \cdot (1000 + 1) = a \cdot 1000 + a$$

Перевір на виразах.

$$238 \cdot 11$$

$$65 \cdot 101$$

$$387 \cdot 1001$$

684. Дослідіть, який закон множення краще використати, щоб обчислити зручним способом.

$$329 \cdot 11$$

$$286 \cdot 101$$

$$530 \cdot 1001$$

$$1586 \cdot 11$$

685. Раз на 3 роки на кожний квадратний метр винограднику вносять 3 кг добрив. Скільки кілограмів добрив треба внести на ділянку винограднику прямокутної форми зі сторонами 15 м і 50 м?

686. До їдальні завезли 6 ящиків буряків і 8 ящиків картоплі. Картоплі було на 16 кг більше, ніж буряків. Знайди масу буряків і картоплі окремо, якщо ящики мали однакову масу.

687. З a кг винограду одержують b кг родзинок. Скільки кілограмів винограду потрібно, щоб отримати 100 кг родзинок? (Склади два вирази розв'язання задачі.)

688. $(1247 + 39\,096 : 54) : 73$

$$(10\,000 - 3620) \cdot 82$$

689. $x - (23\,603 + 9850) = 16\,000$

$$x \cdot 36 = 11 \cdot 72$$

$$(1100 + 508) : x = 24$$

690.* Периметр прямокутника 24 см. Його довжина у 2 рази більша за ширину. Побудуй цей прямокутник, проведи в ньому діагональ і знайди площу одержаного трикутника.

691. $27 \cdot (12\,003 - 294\,735 : 35) + 511 - 36$

$$386 \cdot 1001$$

$$46 \cdot 22 \cdot 101$$



692. Ціна упаковки саджанців винограду 500 грн.



Під час акції ціна зменшилася на $\frac{2}{5}$. Яка ціна одного акційного саджанця винограду, якщо в упаковці 4 саджанці?



693. Виконай одне завдання (на вибір).

1) $4230 \cdot 10 : 100$

$2508 \cdot 100$

$302 \cdot 1000$

$426 \cdot 11$

2) $915 \cdot 5 \cdot 0 : 1$

$1534 : 1 : 1534 \cdot 8 - 8$



694. Враховуючи, що 9 — це $10 - 1$, $99 = 100 - 1$, $999 = 1000 - 1$, досліди, як швидко усно можна помножити число на 9 , на 99 , на 999 . Зроби висновок.

$2368 \cdot 9$

$324 \cdot 99$

$586 \cdot 999$

$3506 \cdot 99$

$a \cdot (10 - 1) = a \cdot 10 - a$

$a \cdot (100 - 1) = a \cdot 100 - a$

$a \cdot (1000 - 1) = a \cdot 1000 - a$



695. Не обчислюючи, визнач найвищий розряд у результатах виразів. Перевір себе, виконавши дії.

$3586 + 6726$

$23\,508 - 17\,999$

$523 \cdot 23$

$54 \cdot 308$



696. Для варення господиня купила 9 кг цукру і 3 кг малини. За покупку вона заплатила 563 грн. Яка ціна малини, якщо ціна цукру 19 грн за кілограм?



9 кг



3 кг

563 грн



697. Склади задачі. Розв'язання порівняй.

Ціна	Кількість	Вартість
Однакова	5 л	120 грн
	9 л	?

Ціна	Кількість	Вартість
27 грн	5 л	Однакова
?	9 л	

698. Знайди частку й остачу. Зроби перевірку.

$$384\,276 : 83$$

$$579\,685 : 91$$

$$38\,094 : 48$$

699. Дві прямокутні ділянки мають однакову ширину. Довжина першої ділянки 80 м, що у 2 рази менше за довжину другої ділянки. Площа першої ділянки 480 м². Яка площа другої ділянки? Розв'яжи двома способами.

700.* Запиши число 100, використовуючи 6 разів цифру 9, знаки дій і, якщо потрібно, дужки.

701. За один рейс туди й назад автобус витрачає 40 хв. Скільки рейсів він зробить за 1 год 20 хв? за 4 год? за 5 год 20 хв?

702. $845 \cdot 99 - 346 \cdot 9 + 1800 : 10 + 0 \cdot 9$



$$4235 \cdot 9 - 148 \cdot 99 + 5248 \cdot 999 \cdot 0$$

703. 1) Поясни, як знайдено результати.



$$4 \text{ роки} = 48 \text{ міс.}$$

$$2 \text{ роки } 6 \text{ міс.} = 30 \text{ міс.}$$

$$5 \text{ діб} = 120 \text{ год}$$

$$4 \text{ год } 28 \text{ хв} = 268 \text{ хв}$$

2) Чому дорівнює $\frac{1}{2}$ год? $\frac{1}{2}$ доби? $\frac{1}{2}$ року?

3) Півтори хвилини — це 1 хв й ще пів хвилини. Скільки це секунд?

4) Скільки хвилин становлять півтори години?

5) Скільки місяців становлять півтора року?



704. $(16\ 205 : 35 + 185) \cdot 49$ $(480 \cdot 60 - 3636) : 18$

705. Із 23 га зібрали 506 ц гречки. Скільки центнерів рису зібрали з 18 га, якщо врожайність рису у 2 рази вища, ніж гречки?

706. Склади та розв'яжи задачу за таблицею.

Ділянка	Урожайність	Площа	Зібрано проса
Перша	12 ц	?	} 460 ц
Друга	7 ц	28 га	

707. При яких значеннях a сума $500 + a$ буде більша від 1200? різниця $500 - a$ буде менша від 200?

708. Знайди довжини сторін рівнобедреного трикутника, якщо одна зі сторін на 15 см довша від іншої, а периметр трикутника — 45 см.

709.* Використавши сім разів цифру 8 та кілька разів знак $+$, записали вираз, значення якого дорівнює 200. Запиши такий вираз.

710. $(16\ 240 : 35 + 189) \cdot 48$ $(480 : 60 + 3592) : 50$

711. На ділянці посадили 840 кущів малини, смородини, агрусу та ожини у 28 рядах і 1120 кущів лохини. Скільки садили кущів лохини в одному ряді, якщо рядів з лохиною було на 5 рядів більше, ніж рядів з малиною, смородиною, агрусом та ожиною?

712. $27\ 922 : 46$ $42\ 372 : 6$
 $6 + 358$ $30\ 744 : 42 \cdot 91$

713. 1) $32 \cdot 11$ $23 \cdot 99$ $35 \cdot 101$
 $95 \cdot 9$ $78 \cdot 1001$ $870 \cdot 99$

2) Число 4200 спочатку збільшили у 5 разів, потім здобутий результат зменшили у 3 рази. Яке число дістали?

714. Фермер зібрав 1445 ц картоплі. 245 ц він залишив для годівлі тварин, а $\frac{5}{6}$ решти продав.

Скільки центнерів картоплі продав фермер?

715. У фермера було 325 штук птиці. Гусей і качок — 178 штук, качок і курей — 239 штук. Скільки окремо було гусей, качок, курей?

716. З 1145 ц картоплі фермер витратив на корми для тварин 245 ц, 300 кг витратив для їжі, а $\frac{5}{6}$ решти картоплі продав. Скільки центнерів картоплі фермер продав?

717. Заповни пропуски в таблиці. Числа останнього стовпчика спробуй знайти випробуванням.

Довжина	45 м			
Ширина	20 м	16 см	8 дм	
Площа		320 см ²		24 см ²
Периметр			40 дм	20 см

718. Склади та розв'яжи рівняння.

- 1) Яке число треба поділити на 61, щоб дістати 305?
- 2) На яке число треба поділити 540, щоб одержати 20?
- 3) Частку чисел x і 24 зменшили на 720 і одержали 240.
- 4) Добуток невідомого числа і числа 36 збільшили на 108 і одержали різницю чисел 720 і 180.

719. Мотоцикліст за 4 год проїхав 148 км, проїжджаючи за кожну годину на 2 км менше, ніж за попередню. Скільки кілометрів проїхав мотоцикліст за четверту годину?



720. $7068 + 93\,840 : 46 - 500 \cdot 18$ $4560 - 174 \cdot 6$

721.  Вулицю довжиною 1 км 250 м і шириною 24 м заасфальтували; на кожні 100 м² покриття витрачали 3 т 900 кг асфальту. Скільки тонн асфальту витратили?

722. $511\,785 : 17 \cdot 20 - 836\,250 : 625$ $8905 + 237 \cdot 7$



723. $800 : 400$ $6400 : 800$ $7400 : 100$



$110 + 220 - 50 \cdot 5 : 10$ $1000 - 800 \cdot 10 : 100$

$110 + 220 - 50 : (10 + 15)$ $(1000 - 800) \cdot 10 : 100$

724. Знайди частку й остачу.

$613 : 300$

$5448 : 600$

$34\,586 : 700$

725. Розглянь і поясни ділення на трицифрове число.

$$\begin{array}{r} 852 \overline{) 213} \\ \underline{852} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 20349 \overline{) 323} \\ \underline{1938} \\ 969 \\ \underline{969} \\ 0 \end{array}$$

726. Знайди частку $2268 : 324$ з поясненням.

727. З двох міст, відстань між якими 2785 км, одночасно назустріч один одному вилетіли два літаки. Швидкість першого літака 475 км/год, а другого — 450 км/год. Через скільки годин відстань між літаками стане 10 км?



2785 км

728. Склади та розв'яжи задачу за поданим виразом.
 $1118 : (546 : 42)$

729. Знайди серед зображених трикутників ті, які мають усі рівні сторони; по дві рівні сторони.



Периметр яких трикутників обчислюється за формулами: $P = a \cdot 3$; $P = a + b \cdot 2$? Виміряй у міліметрах і перевір.

730. $26 \text{ кг } 372 \text{ г} : 76 - 22 \text{ кг } 88 \text{ г} : 88$
 $30 \text{ км } 8 \text{ м} : 88 + 14 \text{ км } 600 \text{ м} \cdot 42$
 $10 \text{ м} : 5 \text{ см} \qquad 10 \text{ кг} : 5 \text{ г}$

731. За 2 год на квадроциклі проїхали 72 км. Скільки кілометрів за 4 год проїде автомобіль, якщо швидкість квадроцикла становить $\frac{2}{5}$ швидкості автомобіля?

732. 1) Добуток чисел 2684 і 16 зменши у 8 разів.
 2) Частку чисел 784 і 28 збільши в 14 разів.

733. 1) $54 : 18$ $75 : 15$ $96 : 16$ $90 : 19$ $84 : 1$
 2) $42070 : 7$ $81081 : 81$
 $35005 : 5$ $75025 : 25$

734. Поясни, як знайшли частки. Перевір їх множенням.

$$\begin{array}{r} \underline{149929} \quad | \quad 247 \\ \underline{1482} \quad | \quad 607 \\ \hline \underline{1729} \\ \underline{1729} \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \underline{192780} \quad | \quad 306 \\ \underline{1836} \quad | \quad 630 \\ \hline \underline{918} \\ \underline{918} \\ \hline 0 \end{array}$$



735. $20\,596 : 542$ $16\,705 : 257$ $25\,789 : 629$

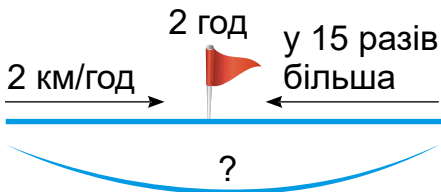
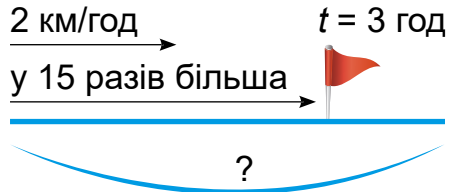
736. Під час тренувань перший велосипедист-паралімпієць проїхав 84 км зі швидкістю 28 км/год. Яку відстань за цей час проїхав другий велосипедист, швидкість якого становила $\frac{13}{14}$ швидкості першого?

737. Гідроцикл за 20 хв проплив за течією від однієї пристані до іншої зі швидкістю 620 м/хв. Повертався він на 5 хв довше. Яка швидкість течії?



Гідроцикл

738. Склади задачі про рух плоту і моторного човна за схемами.



739. $14\text{ ц } 55\text{ кг} : 5\text{ кг}$ $28\text{ год } 56\text{ хв} : 14\text{ хв}$
 $6\text{ км } 45\text{ м} : 5$ $2\text{ т } 250\text{ кг} : 50\text{ кг}$
 $37\text{ років } 4\text{ місяці} : 2\text{ роки } 4\text{ місяці}$

740. Периметр рівнобедреного трикутника 56 см. Довжина однієї сторони дорівнює 18 см. Знайди довжини інших сторін. (Розглянь два випадки.)

741. Віднови рівності, уставляючи знаки арифметичних дій.

$27 \dots 9 \dots 3 = 729$	$27 \dots 9 \dots 3 = 240$
$27 \dots 9 \dots 3 = 1$	$27 \dots 9 \dots 3 = 9$
$27 \dots 9 \dots 3 = 54$	$27 \dots 9 \dots 3 = 12$

742. $75\,640 : 248$ $71\,968 : 346$ $192\,780 : 630$



743. Від водної станції відплив катер, а через 1 год йому навздогін вплив другий катер. Другий катер наздогнав перший на відстані 120 км від станції. Знайди швидкість першого катера, якщо швидкість другого — 24 км/год.

6 744. Знайди корінь рівняння.



$$120 : x = 20$$

$$x \cdot 28 = 84$$

$$x \cdot 80 = 320$$

$$x : 30 = 19$$

$$8 \cdot x = 8$$

$$x : 5 = 1$$

$$x : 10 = 480$$

$$480 : x = 10$$

$$480 - x = 10$$

745. У двох будинках по 4 під'їзди. У під'їздах першого будинку по 100 квартир. Це на 25 квартир менше, ніж у під'їздах другого будинку. На скільки квартир у другому під'їзді більше, ніж у першому? (Розв'яжи задачу двома способами.)

746. Будинок почали зводити на початку жовтня 2019 року. Через 2 роки 9 місяців будівництво повинні закінчити. Коли повинні здати в експлуатацію будинок? (Склади 2 обернені задачі.)

747. Першого дня будівельна бригада уклала 1800 цеглин. Це на 600 цеглин більше, ніж другого дня. У ці 2 дні бригада працювала 15 год. Скільки годин працювала бригада кожного дня, якщо продуктивність праці була однаковою?

748. $(143\,620 : 172 + 247\,445 : 409) : 720$
 $(600\,357 : 683 - 300\,202 : 523) \cdot 203$

749. Площа прямокутника дорівнює 54 м^2 , а його довжина — 9 м. Знайди сторони рівностороннього трикутника, периметр якого дорівнює периметру прямокутника.



750.* Бабуся, онук та онучка знайшли 20 грибів. Кожний з них знайшов хоча б один гриб. Бабуся знайшла у 9 разів більше, ніж онук. Скільки грибів знайшов кожний з них?

751. Дві дослідні ділянки мають однакову площу. Довжина першої ділянки 30 м, а ширина — 28 м. Знайди периметр другої ділянки, якщо її ширина 20 м.



752. $(29\,340 : 326 + 844\,008 : 264) \cdot 101$



$1014 - 16\,443 : 189 + 56 \cdot 99$

753. $60 \cdot 8 + 20 - 240 : 5$ $120 + 80 - 210 : 7 \cdot 5$

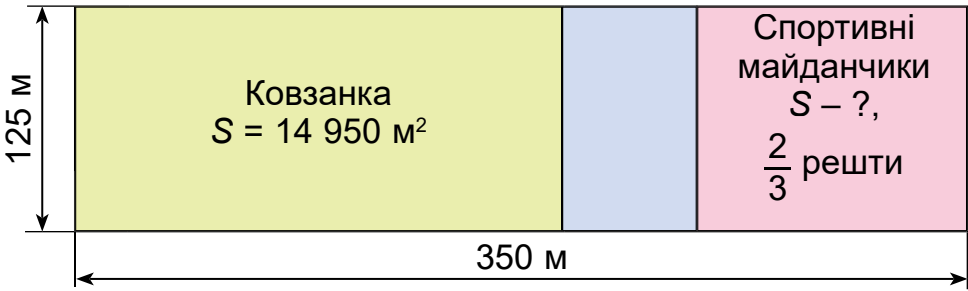


$140 \cdot 2 - 480 : 40$

754. Дві оранжереї мають однакову довжину. Ширина першої 10 м, а площа — 400 м^2 . Ширина другої на 18 м більша від ширини першої. Яка площа другої оранжереї?

755. Розміри спортивного комплексу, який має форму прямокутника, — 125 м і 350 м.

14 950 м^2 займає ковзанка, а $\frac{2}{3}$ решти площі — спортивні майданчики. Знайди площу спортивних майданчиків.



756. $640 \cdot 428 - 65\,600 : 164 \cdot 208$ $508\,254 : 254$

$349\,160 : 116 - 720 \cdot 132 : 108$ $390\,260 : 130$



757. Добери числа. Склади за таблицею задачу.

Зібрали	Відправили	Залишилося
$\square$ кг	I — $\square$ кг II — ?, у 5 разів більше	} ?

758. Урок триває $\frac{2}{3}$ год, перерва — $\frac{1}{6}$ год. Скільки хвилин тривають разом 3 уроки і 2 такі перерви?

759. Побудуй лінійну діаграму про масу продуктів у столовій ложці, узявши 1 клітинку за 5 грамів.

Рис — 20 грамів, борошно — 25 грамів, гречка — 25 грамів, сіль — 30 грамів, цукор — 25 грамів.

760. Знайди помилки.

$$\begin{array}{r} \times 256 \\ 403 \\ \hline + 768 \\ 1024 \\ \hline 11008 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} -8976 \\ 88 \\ \hline -176 \\ 176 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} -11345 \\ 63 \\ \hline -504 \\ 504 \\ \hline 5 \end{array}$$

761.* Як розділити 35 горіхів на 2 частини так, щоб менша частина, збільшена у 2 рази, дорівнювала більшій, зменшеній у 3 рази?

762.* Дівчинці 10 років. Вона старша за сестру на 2 роки 6 місяців і молодша за брата на 2 роки 9 місяців. Скільки років її сестрі та брату?

763. $20\,726 : 86 \cdot 5$ $17\,808 : 56 \cdot 8$ $365 \cdot 750 : 146$



764. Знайди значення виразу.



$$240 : 8 + 4 \cdot 8$$

Як треба поставити в цьому виразі дужки, щоб його значення дорівнювало: 160? 272?



ПОВТОРЕННЯ ТА УЗАГАЛЬНЕННЯ ВИВЧЕНОГО

720

765. Прочитай числа й запиши сумами розрядних доданків.

90 803, 526 531, 720 000, 700 320, 602 030,
900 670, 703 040.

8

766. Запиши цифрами такі числа: *тридцять тисяч триста шістдесят п'ять, сто сімдесят дев'ять тисяч, тридцять тисяч шістсот п'ятнадцять, триста дванадцять тисяч сімдесят.*

063+

767. Вирази в менших одиницях вимірювання:
 6 м 10 дм 7 см; 4 ц 35 кг; 35 дм² 15 см²;
 9 м 6 мм; 18 кг 50 г; 5 м² 120 см²; 2 год 15 хв;
 3 год 5 хв; 5 хв; 16 діб 3 год; 2 хв 20 с;
 1 рік 8 міс.

09:60

768. Вирази в більших одиницях вимірювання:
300 см; 700 кг; 2000 мм; 12 000 кг; 700 см²;
800 дм; 11 000 г; 200 дм²; 3000 м².

40

769. Заповни таблиці.

<i>a</i>	2730	?	9999	<i>a</i>	3203	?	7216
<i>b</i>	1855	2540	?	<i>b</i>	1758	5213	?
<i>a + b</i>	?	5728	11 987	<i>a – b</i>	?	3208	4148

8

770. Виконай додавання і віднімання з перевіркою.

$674\,865 + 196\,078$	$700\,400 - 208\,119$
$800\,000 - 4509$	

1

771. Розв'яжи рівняння.

$$474 + x = 802$$

$$x - 235 = 197$$

$$307 - x = 156$$

$$x + 457 = 800$$

$$6500 - (3500 + x) = 2300$$

$$x - 320 - 2508 = 1698$$



772. Обчисли зручним способом. Поясни властивості віднімання та закони додавання, які використали.

$$(97 + 35) - 57 \quad (78 + 56) + 44 \quad 87 + (95 + 13)$$

$$93 - (39 + 53) \quad (75 + 17) - 35 \quad 75 - (17 + 35)$$

773. 1) Збільши на 70 кожне із чисел: 89, 215, 1098, 35 190, 240 095.

2) Зменши на 80 кожне із чисел: 215, 510, 1200, 25 300, 183 060.

3) На скільки одиниць 570 менше, ніж 900?

4) На скільки одиниць 1200 більше, ніж 780?

774. Назви порядок дій та обчисли.

$$800 - (500 - 350) + 600$$

$$680 - 270 + 320 + 160$$

$$(640 + 360) - (730 - 500) + 700$$

775. Перевір, чи правильні рівності та нерівності.

$$6800 + 2200 = 11\,200 - 2200$$

$$5860 - 990 < 5860 + 990$$

$$5700 - 2900 = 2630 + 170$$

$$8105 - 850 > 8105 - 950$$

776. Виконай одне завдання (на вибір).

1) 5 м 30 см + 2 км 730 см

7 ц 80 кг + 1 т 660 кг

1 км 930 м - 980 м

2 т 8 ц + 19 ц

2) 4 т 7 ц + 24 ц

2 год 38 хв + 22 хв

3 год 15 хв - 1 год 45 хв

8 м 42 см + 4 м 98 см

777. $800\,010 - (530\,327 + 78\,356)$

$$900\,507 - 82\,635 + 612\,386 + 102\,000$$

$$(568 + 29\,757) - (3006 - 2298) + 1009$$



- 778.** 1) Як називаються числа при множенні? при діленні?
2) Як знайти невідомий множник? ділене? дільник?

779. $5702 \cdot 7$ $810 \cdot 100$ $385 \cdot 200$
 $574 \cdot 25$ $90 \cdot 3080$

780. $3054 : 6$ $37\,100 : 7$ $2580 : 30$
 $56\,720 : 8$ $7\,600 : 200$

- 781.** Виконай ділення з остачею з перевіркою.
 $735 : 3$ $4930 : 70$ $1235 : 36$ $22\,108 : 40$

- 782.** Знайди значення виразів $a \cdot b$; $a : b$, якщо $a = 6020$, $b = 5$.

- 783.** Заповни таблиці в зошиті.

a	280	23	?	a	720	900	?
b	30	?	60	b	6	?	50
a · b	?	920	960	a : b	?	15	35

784. $280 \cdot x = 560$ $x \cdot 25 = 200$
 $x : 30 = 180$ $720 : x = 24$
 $x \cdot 320 : 16 = 240 \cdot 20$ $x : (160 \cdot 30) = 560 : 70$

- 785.** Згадай закони множення і властивості ділення. Обчисли зручним способом.

$40 \cdot 230 \cdot 5$ $(200 + 50 + 6) \cdot 5$ $25 \cdot (60 \cdot 4)$
 $(360 + 30 + 12) : 6$ $80 \cdot (50 \cdot 9)$ $920 : (4 \cdot 10)$

786. $25 \cdot 0 \cdot 1$ $0 \cdot 36 - 0$ $0 : 7 \cdot 1$
 $(0 + 15) : 1$ $720 : 2 \cdot 0$ $1 \cdot 250 - 1$
 $80 : (16 : 16)$ $150 \cdot 2 \cdot 0$

- 787.** 1) Збільши в 50 разів кожне із чисел: 25, 8, 140, 800, 6000, 20 000.
2) Зменши у 20 разів кожне із чисел: 60, 120, 400, 1600, 48 000.

788. $650 \cdot 73 + 32\,457 : 93$ $(5750 + 158 \cdot 38) - 4877$
 $(930 \cdot 60 - 6336) : 9$ $(16\,008 : 46 + 4804) \cdot 51$

789.* Знаки яких арифметичних дій пропущено?
 $400 \dots 60 \dots 3 = 220$ $640 \dots 400 \dots 2 = 440$

790. Порівняй:
 $2308 \cdot 1 \cdot 2 \dots 2 \cdot 2308$
 $800 \cdot 15 \dots 800 \cdot (10 \cdot 5)$
 $3500 : 50 : 2 \dots 3500 : (50 \cdot 2)$
 $32 \cdot 20 \dots 32 \cdot 10 + 32 \cdot 2$

791. $72 \text{ кг } 336 : 66$ $30 \text{ км } 744 \text{ м} : 42$
 $28 \text{ ц} : 70 \text{ кг}$ $28 \text{ м } 50 \text{ см} : 50$

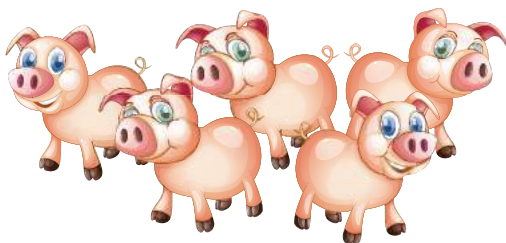
792. За 8 змін 6 тракторів можуть виорати 768 га. Скільки гектарів виоре один такий трактор за 5 змін?

793. На залізничну платформу навантажили 3 однакових легкових автомобілі та 4 мотоцикли. Загальна маса автомобілів і мотоциклів 3 т 690 кг. Маса мотоцикла 330 кг. Яка маса легкового автомобіля?

794. Маса двох однакових баранів 156 кг. Яка маса 5 однакових поросят, якщо маса одного поросяти у 3 рази менша від маси барана?



156 кг

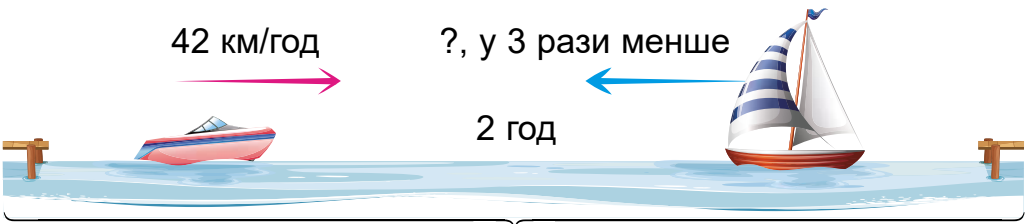


?

795. Для 50 перепілок потрібно на місяць 45 кг корму. Для скількох перепілок на місяць вистачить 900 кг корму при такій нормі?



- 796.** За 12 м стрічки люрекс заплатили 48 грн. Яка вартість 10 м стрічки іншого виду, якщо її вартість у 2 рази більша?
- 797.** На 3 сорочки витрачають 6 м тканини. Скільки сорочок можна пошити з 18 м такої тканини? (Розв'яжи задачу двома способами.)
- 798.** Готель замовив для працівників однакову кількість комплектів уніформи двох розмірів з вишивкою. Ціна замовлення становила 114 000 грн. Ціна уніформи одного розміру становила 2800 грн, а іншого — 4800 грн. Яка вартість уніформ кожного розміру окремо?
- 799.** У 100 кг морської води міститься 2500 г солі. Скільки грамів солі у 20 кг морської води?
- 800.** За 3 год моторний човен проплив 48 км. За який час цю відстань може пропливти весловий човен зі швидкістю, у 2 рази меншою?
- 801.** З двох пунктів, відстань між якими 24 км, одночасно в одному напрямку вийшов спортсмен і виїхав велосипедист. Швидкість спортсмена 6 км/год, а велосипедиста — у 3 рази більша. Через скільки годин велосипедист наздожене спортсмена?
- 802.** З двох пристаней назустріч одна одній випливали моторна і вітрильна яхти. Швидкість моторної яхти 42 км/год, а вітрильної — у 3 рази менша. Яка відстань між пристанями, якщо яхти зустрілися через 2 год?



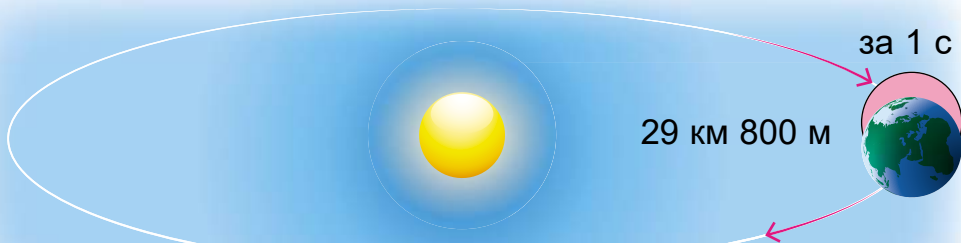
?

803. З аеродрому в протилежних напрямках вилетіли пасажирський і транспортний літаки. Швидкість пасажирського літака 900 км/год, а транспортного — на $\frac{1}{3}$ менша. Через скільки годин відстань між літаками буде 3000 км?

804.* Коли моторний човен та яхта почали одночасно рухатися назустріч одне одному по озеру, відстань між ними була 30 км. Вони зустрілися через 1 год. Якби моторний човен був на відстані 20 км від яхти й почав її наздоганяти, то за 3 год 20 хв він би її наздогнав. Знайди швидкості моторного човна та яхти.

805. Від станції одночасно в протилежних напрямках відійшли два поїзди. Швидкість першого поїзда 90 км/год, другого — на 5 км/год більша. Яка відстань буде між поїздами через 3 год?

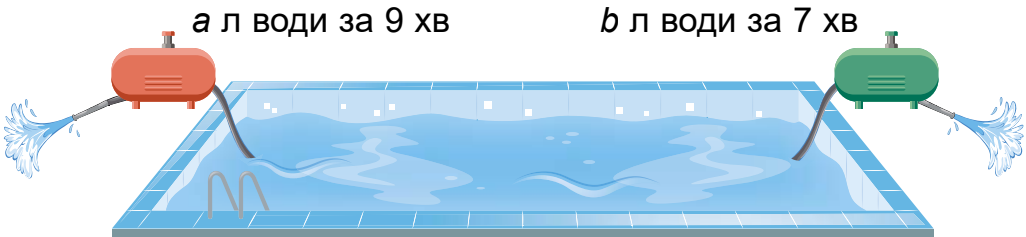
806. Рухаючись орбітою навколо Сонця, Земля за 1 с проходить 29 км 800 м. Яку відстань пройде Земля за 10 хв?



807. Від берега у протилежних напрямках одночасно відпливли 2 човни. Перший проплив 72 км, а другий за той самий час — на 18 км менше. З якою швидкістю рухався кожний човен, якщо вони за годину віддалялися на 42 км?



- 808.** Купили однакову кількість світлодіодних ламп потужністю 5 вольт за ціною 45 грн за штуку і потужністю 7 вольт за ціною 54 грн за штуку. За всі лампи заплатили 594 грн. Яка вартість ламп різної потужності окремо?
- 809.** Фермер працював на тракторі 8 год. До обіду він витратив 35 л пального, а після обіду — 21 л. Скільки годин працювали на тракторі до обіду й скільки — після обіду, якщо витрата пального за кожну годину була однаковою?
- 810.** На двох ділянках сіяли льон. Площа першої ділянки 5 га, це на 2 га більше, ніж площа другої. На першій ділянці висіяли на 240 кг насіння льону більше, ніж на другій. Скільки кілограмів насіння льону висіяли на кожній ділянці, якщо норми висіву однакові? Розв'яжи двома способами.
- 811.** З кожного вулика, що стояв на пасіці, накачали по 16 кг липового меду. А з кожного такого вулика, вивезеного на поле гречки, — по 24 кг гречаного меду. Скільки кілограмів гречаного й липового меду зібрав пасічник з однакової кількості вуликів, якщо гречаного він зібрав на 120 кг більше, ніж липового?
- 812.** Два насоси викачують воду з басейну. Один насос може викачати a л води за 9 хв, а другий — b л за 7 хв. Скільки літрів води викачають насоси разом за пів години?



813. Магазин продав до перерви 37 ящиків яблук, а після перерви — 23 таких самих ящики. Після перерви продали на 168 кг яблук менше. Скільки кілограмів яблук продали окремо до і після перерви?

814. З ділянки площею 22 га зібрали 750 ц зерна кукурудзи, а з ділянки площею 33 га — 1230 ц. Визнач середню врожайність кукурудзи з двох ділянок.

815. У Києві на одного жителя припадає 72 м^2 зелених насаджень, а в столиці Японії Токіо — 12 м^2 . У скільки разів менше припадає зелених насаджень на одного мешканця Токіо, ніж на одного киянина?



Київ — 72 м^2 на 1 жителя



Токіо — 12 м^2 на 1 жителя



Разом з батьками або знайомими дорослими підготуйте та проведіть бесіду «Збережемо зелені легені планети!». Запросіть молодших школярів.

816. Для прокладання електропроводки у житловому будинку придбали 1200 м дроту. 12 мотків дроту по 60 м витратили на внутрішню проводку, а $\frac{3}{5}$ решти пішло на зовнішню.

Скільки метрів дроту пішло на зовнішню проводку?



- 817.** Ширина саду a м, а довжина — у 4 рази більша. Яблуні посаджено на $\frac{5}{6}$ усієї площі саду, решту площі займають груші та сливи порівну. Яка площа відведена під сливи?
- 818.** Довжина кімнати 6 м, що на 2 м більше за ширину. Висота кімнати — 2 м 50 см. Скільки рулонів шпалер потрібно мати, щоб обклеїти стіни кімнати, якщо площа вікон і дверей становить 5 м^2 ?
Примітка: довжина рулону шпалер 10 м, а ширина — 9 дм.
- 819.** На двох однакових за площею ділянках виростили пшеницю та ячмінь. Урожайність пшениці 40 ц з 1 га, а ячменю — 20 ц. Скільки центнерів зібрали пшениці й скільки — ячменю, якщо всього зібрали із цих ділянок 90 т зерна?
- 820.** Тривалість вистави для дітей становить 1 год 15 хв. О котрій годині розпочалася вистава, якщо вона закінчилась о 15 год 5 хв? Склади обернені задачі.
- 821.** У 2020 році лютий мав 29 днів. Укажіть найближчий рік, у якому лютий знову матиме 29 днів.

920

290

9

6

220

8

=?

Навчальний проєкт «Одиниці вимірювання. Побутові вимірювальні прилади»

Використовуючи ілюстрацію, розкажи про побутові вимірювальні прилади. Обов'язково зазнач, які одиниці вимірювання в них використовуються.

Звернись по допомогу до дорослих. За бажання доповни інформацію власними прикладами.



Годінник
наручний



Годінник
настінний



Ваги
кухонні



Електронний
канта́р



Кишенько́ва
руле́тка



Пульсо́метр



Ваги та ростомі́р
для новонаро́джених



Тоно́метр



ВЕЛИЧИНИ. МЕТРИЧНА СИСТЕМА МІР

Кожному доводилося вимірювати довжину, площу, відлічувати час, розв'язувати задачі на швидкість, обчислювати вартість товару. Довжина, площа, маса, швидкість, час, вартість — усе це величини.

Будь-які величини одного роду або рівні, або одна менша за іншу. Величини одного роду можна додавати і в результаті буде величина того самого роду. Для величин визначають також дії віднімання, множення і ділення на число.

Порівнюючи однорідні величини, дізнаємося, рівні вони чи ні. Щоб мати більш точний результат порівняння, величини треба виміряти. Вимірювання полягає в порівнянні певної величини з деякою величиною того самого роду, яку прийнято за одиницю.

У більшості країн світу утвердилася *метрична система мір*. Основною одиницею довжини в цій системі є *метр* — одна сорокамільйонна частина довжини земного меридіана, який проходить через Париж. Інші міри довжини дістали назви від латинських і грецьких числівників. Латинські числівники (*деци, санти, мілі*) застосовуються для позначення одиниць, менших від основної, а грецькі (*дека, гекто, кіло*) — більших від основної.

Розглянь таблицю лінійних метричних мір.

Міри довжини	Метр	Дециметр	Сантиметр	Міліметр
Кілометр	1000	10 000	100 000	1 000 000
Метр	1	10	100	1000
Дециметр	$\frac{1}{10}$	1	10	100
Сантиметр	$\frac{1}{100}$	$\frac{1}{10}$	1	10
Міліметр	$\frac{1}{1000}$	$\frac{1}{100}$	$\frac{1}{10}$	1

Поясни, як користуватися таблицею. Знайди, скільки міліметрів в одному дециметрі.

Крім метра, у метричній системі встановлено ще такі одиниці: *ар* — площа квадрата, довжина сторони якого дорівнює 10 м; *літр* — об'єм і місткість рідин і сипучих речовин, що дорівнює об'єму куба зі стороною (ребром) завдовжки $\frac{1}{10}$ м; *грам* — маса чистої води, що займає об'єм куба з ребром довжиною $\frac{1}{100}$ м.

Створення метричної системи мір є великим досягненням людства. Побудована за десятковим принципом, вона набула великого поширення.

ДОДАВАННЯ І ВІДНІМАННЯ

Розглянемо таку подію: білі та червоні троянди об'єднали у букет. У цьому разі відбулося об'єднання двох множин в одну нову множину, яку називають сумою даних множин. Ще в давні часи перед людиною постало питання, як передбачити чисельність суми двох чи кількох множин, якщо відомі чисельності множин-доданків. Тепер ми знаємо, що ця задача розв'язується дією *додавання*.

Додавання натуральних чисел завжди можливе і підпорядковане переставному та сполучному законам.

Переставний закон. Сума не змінюється від зміни місць доданків.

$$a + b = b + a$$

$$23 + 130 = 130 + 23$$

Сполучний закон. Сума не змінюється, якщо будь-яку групу доданків замінити їх сумою.

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

$$5 + 13 + 47 = 5 + (13 + 47)$$

З переставного та сполучного законів можна зробити висновок: *при додаванні кількох доданків їх можна переставляти і брати в дужки будь-яким чином.*



Зміст дії *віднімання* розкриємо на прикладі задачі.

Задача. У хлопчика було 12 фломастерів. 3 фломастери він дав другові. Скільки фломастерів залишилось у хлопчика?

Задача розв'язується дією віднімання: $12 - 3 = 9$.

Коли друг поверне хлопчику фломастери, то їх знову стане 12. Тому кажуть, що *дія віднімання є оберненою до дії додавання*.

Відніманням називається дія, за допомогою якої за сумою двох доданків і одним з них знаходять другий доданок.

У множині натуральних чисел дія віднімання можлива тоді, коли від'ємник менший або дорівнює зменшуваному.

Властивості різниці пов'язані з різними способами обчислення таких виразів:

$$a - (b + c), (a + b) - c, a + (b - c), a - (b - c).$$

Перший спосіб полягає в застосуванні правила порядку виконання дій у виразах з дужками.

Другий спосіб формулюється у вигляді спеціальних правил. Наприклад, для першого виразу правило віднімання суми від числа таке:

Щоб від числа відняти суму двох чисел, достатньо послідовно відняти кожний доданок окремо.

До особливих випадків дій додавання і віднімання належать такі:

$$a + 0 = a$$

$$0 + a = a$$

$$0 + 0 = 0$$

$$a - 0 = a$$

$$a - a = 0$$

$$0 - 0 = 0$$

МНОЖЕННЯ

За допомогою дії множення знаходять добуток двох чисел. Поняття добутку означають у такий спосіб.

Добутком натуральних чисел a і b називають деяке натуральне число $a \cdot b$, яке задовольняє такі вимоги:

$$1) a \cdot b = \underbrace{a + a + a + a + \dots + a}_{b \text{ доданків}}$$

b доданків

2) якщо $b = 1$, то $a \cdot 1 = a$;

3) якщо $b = 0$, то $a \cdot 0 = 0$.

Отже, помножити натуральне число 7 на натуральне число 4 означає знайти суму чотирьох доданків, кожний з яких дорівнює 7: $7 \cdot 4 = 7 + 7 + 7 + 7$.

Перемножати можна будь-які натуральні числа, тобто дія множення завжди можлива. Для неї мають місце переставний, сполучний і розподільний закони. Пригадай їх (див. с. 34, 35).

Якщо $a > b$, то правильна рівність $c \cdot (a - b) = c \cdot a - c \cdot b$, яка виражає розподільний закон множення щодо віднімання.

$$27 \cdot (5408 - 907) = 27 \cdot 5408 - 27 \cdot 907$$

Добутки одноцифрових чисел утворюють таблицю множення, яку треба знати напам'ять.

ДІЛЕННЯ

Якщо a і b – натуральні числа й $a > b$ (або $a = b$), то кажуть, що a ділиться на b націло, якщо існує натуральне число c , добуток якого на b дорівнює a .

$$a = c \cdot b$$

Отже, ділення є дією, за допомогою якої за добутком двох множників і одним із цих множників знаходять другий множник.

Якщо $x \cdot 5 = 50$, то $x = 50 : 5$.

Будь-яке натуральне число a ділиться на 1 і саме на себе.

$$a : 1 = a \quad a : a = 1$$

Поділити на нуль неможливо!

Важливі такі властивості частки.

1) Щоб поділити число на добуток двох чисел, можна поділити його на один з множників і знайдений результат поділити на другий множник.

$$150 : (3 \cdot 5) = 150 : 3 : 5 = 50 : 5 = 10$$

2) Щоб поділити суму чисел на дане число, досить, якщо можливо, поділити кожний доданок на це число й утворені частки додати.

$$(18 + 54) : 6 = 18 : 6 + 54 : 6 = 3 + 9 = 12$$



3) Якщо кожний доданок ділиться на деяке число, то й сума ділиться на це число.

24 ділиться на 4, 32 ділиться на 4, отже, їх сума $(24 + 32)$ ділиться на 4.

Ділення одного натурального числа на інше без остачі не завжди можливе, а ділення з остачею можливе завжди.

$$50 : 6 = 8 \text{ (ост. 2)}$$

Число 8 називають *неповною часткою* від ділення 50 на 6, а число 2 — остачею.

Випадки ділення також поділяють на табличні й позатабличні. Таблиця ділення складається на основі таблиці множення, її так само треба знати напам'ять.

ЗМІСТ

Додавання і віднімання багатоцифрових чисел	3
Додавання і віднімання складених іменованих чисел	19
Множення і ділення багатоцифрових чисел на одноцифрове число	34
Множення на одноцифрове число	34
Ділення на одноцифрове число	44
Додаткові вправи	68
Множення на розрядні числа	69
Ділення на розрядні числа	76
Додаткові вправи	88
Множення на двоцифрові і трицифрові числа	89
Навчальний проєкт «Пізнаємо світ з математикою»	101
Ділення на двоцифрові числа	102
Повторення та узагальнення вивченого	129
Навчальний проєкт «Одиниці вимірювання. Побутові вимірювальні прилади»	138

Навчальне видання

ЛИШЕНКО Григорій Павлович

МАТЕМАТИКА

Підручник для 4 класу

закладів загальної середньої освіти

(у 2-х частинах)

ЧАСТИНА 2

Рекомендовано Міністерством освіти і науки України

Видано за рахунок державних коштів. Продаж заборонено

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

У підручнику використано ілюстративний матеріал з відкритих джерел інтернету, зокрема сайтів *vecteezy.com*, *depositphotos.com*. Усі матеріали в підручнику використано з навчальною метою відповідно до законодавства України про авторське право і суміжні права.

Відповідальна за випуск *Марія Москаленко*

Редактор *Алла Кравченко*

Обкладинка *Світлани Железняк*

Макет, художнє оформлення,

комп'ютерна обробка ілюстрацій *Василя Марущинця*

Технічний редактор *Цезарина Федосіхіна*

Комп'ютерна верстка *Олександра Павленка*

Коректор *Лариса Леуська*

Формат 70×100/16. Ум. друк. арк. 11,7. Обл.-вид. арк. 9,36.

Тираж 27 439 пр. Вид. № 2213. Зам. № 21-05-2102.

Видавництво «Гене́за», вул. Тимошенка, 2-л, м. Київ, 04212.

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи серія ДК № 5088 від 27.04.2016.

Віддруковано у ТОВ «ПЕТ», вул. Максиміліанівська, 17, м. Харків, 61024.

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи серія ДК № 6847 від 19.07.2019.