

МАТЕМАТИКА

4 клас

ЧАСТИНА 2

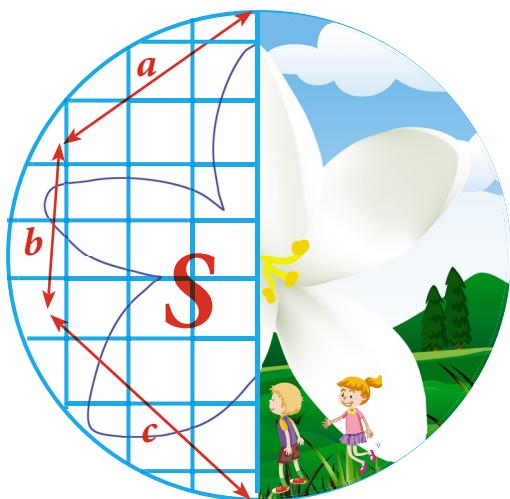


Григорій Лишенко

МАТЕМАТИКА

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

ЧАСТИНА 2



КІЇВ
«ГЕНЕЗА»
2021

Дорогі друзі!

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

УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ:

- — межа матеріалу уроку
- ↑ — усне завдання
- ▶ — додаткове завдання
- igsaw — завдання для самопідготовки
- * — завдання підвищеної складності
- teamwork — робота в парах
- groupwork — робота у групах



ДОДАВАННЯ І ВІДНІМАННЯ БАГАТОЦИФРОВИХ ЧИСЕЛ

260

290

320



380



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

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,



1 + 2 + 3 + 5 + 7 + 9

850

830

810

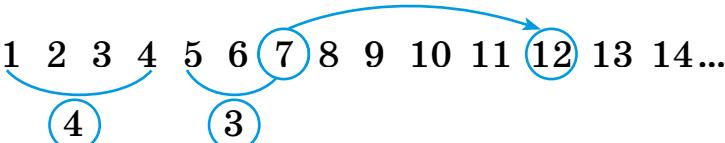
790

?

?

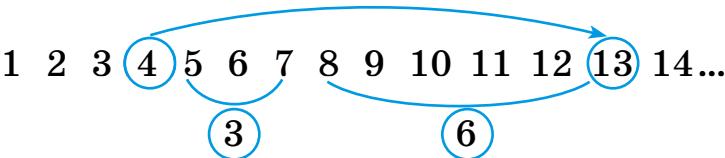
?

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. Одержано $4 + (3 + 6) = 13$.



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.

$$356 + 149 + 244 + 201$$

$$106 + 285 + 194 + 315$$

$$206 + 161 + 391 + 239$$

$$423 + 117 + 218 + 142$$



30

50

40

60

50

?

- 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?
- 6.** Лижники пройшли половину шляху в сонячну погоду, потім $\frac{2}{3}$ того, що залишилося, та ще 6 км, 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.
- $$5 \square + \square 3 = \square \square 1 \quad ab + bc = abc$$
- Позмагайтесь, 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.



1 + 2 + 3 + 5 + 7 + 9

200

100

400

300

600

?

?

- 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 знаходить 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 окремо.



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

Так само число можна віднімати частинами.

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

14. $280 - 150$ $345 - 225$ $686 - 140$

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



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 сторонах клумби треба посадити 14 троянд, порівну на кожній стороні. Побудуй квадрат (клумба), а троянди покажи точками.



+ 7 + 9

30

50

100

120

240

?

?

- 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 різницею.

836 і 154

532 і 386

651 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.

$2800 + (398 + 2) = 2800 + 400 =$

$1500 - (799 + 1) = 1500 - 800 =$

- 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?



100

80

160

140

?

260

?

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.

$$\begin{array}{l} \text{I} \quad \text{---} \\ \text{II} \quad \text{---} \\ \text{III} \quad \text{---} \end{array} \left. \begin{array}{c} 470 \\ \text{---} \\ 640 \end{array} \right\} 830$$

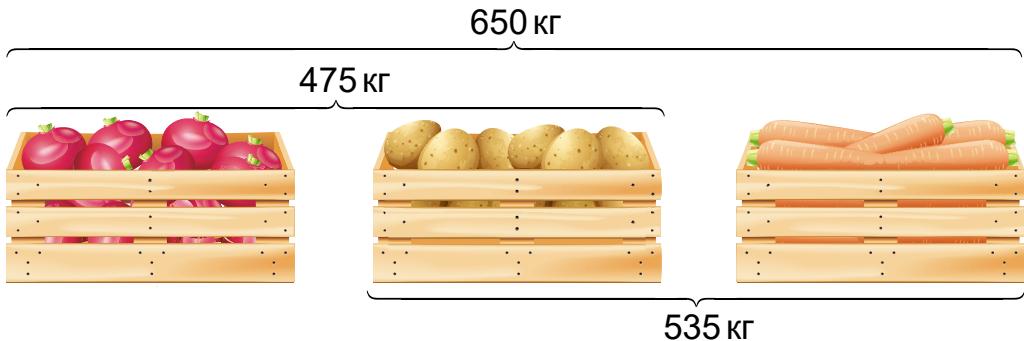
27. З 22 кг бавовняного насіння одержали 5 кг олії. Скільки кілограмів насіння потрібно, щоб одержати 75 кг такої олії?

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

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

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

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





1 + 2 + 3 + 5 + 7 + 9

290

280

260

230

190

?

?

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. Учніві потрібно було знайти суму й різницю чисел 483 і 255.

$$\begin{array}{r} + 483 \\ \hline 255 \\ \hline 738 \end{array} \quad \begin{array}{r} - 483 \\ \hline 255 \\ \hline 228 \end{array}$$

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.

$$42\,385 + 6598$$

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

$$73\,358 - 4568$$

$$253\,126 + 569$$

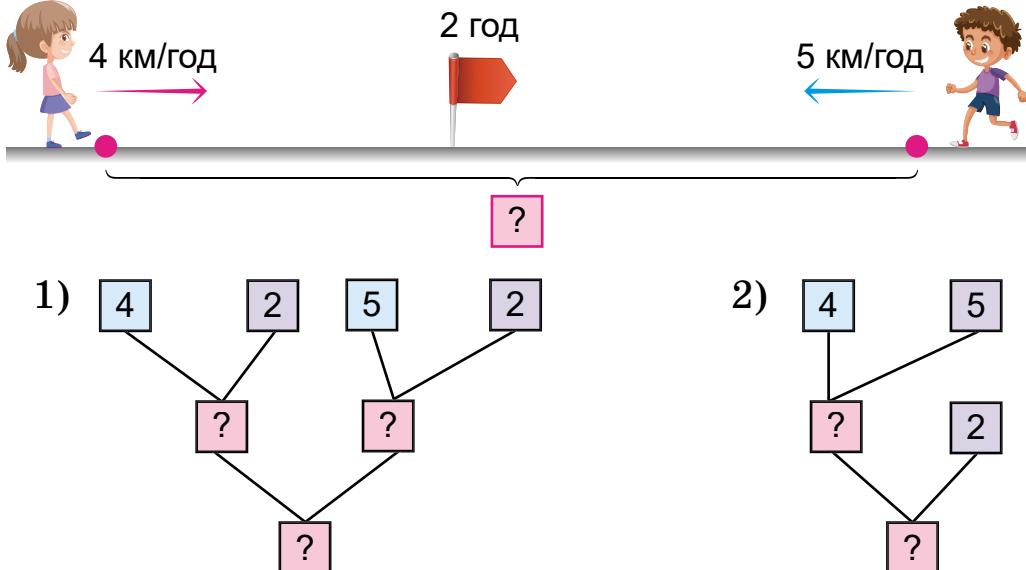
36. 1) 2 велосипедистки виїхали одночасно назустріч одна одній. Перша їхала до зустрічі 3 год. Скільки до зустрічі їхала друга велосипедистка?

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



1 + 2 + 3 + 5 + 7 + 9

200

+700

-500

+60

8+

=?

- 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 зближалися за 1 год (швидкість наближення)?
- 40.** $x \cdot 4 - (360 + 100) = 240$ $720 : x + 120 - 60 = 80$
- 41.** Периметр прямокутника — 48 см. Периметр квадрата складає $\frac{2}{3}$ периметра прямокутника. Чому дорівнює довжина сторони квадрата?
- 42.** У двох дівчаток було зошитів порівну. Коли перша віддала другій кілька зошитів, то у другої стало на 8 зошитів більше, ніж у першої. Скільки зошитів віддала перша дівчинка другій?
- 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 10 480 кг піску. На першу і другу машини разом навантажили 8350 кг, а на другу і третю — 6180 кг.

Розглянь вирази $10\ 480 - 8350$ і $10\ 480 - 6180$, складені за умовою задачі. Про що дізнаємося, знайшовши їх значення? Виконай обчислення.



47. Обчисли письмово і зроби перевірку.

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

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?

$$x - 3248 = 53\ 586 - 3264$$

$$245\ 897 - x = 63\ 456 - 2123$$

1000

-300

+100

-500

+70

=?



+ 2 + 3 + 5 + 7 + 9

14

- 55 кг

: 9

: 8

- 12 кг

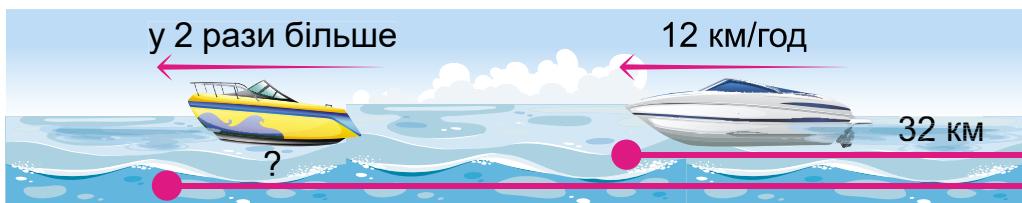
: 7

=?

- 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 32 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.

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

- 2) Виконай дії письмово.

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

- 59.** З двох міст, відстань між якими 520 км, вийшли 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.

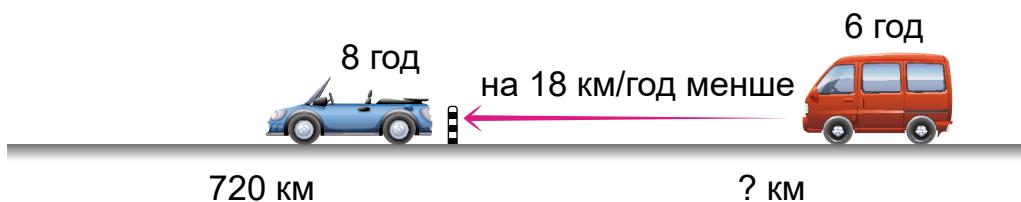
62. Площа прапорця прямокутної форми 200 см^2 , його ширина — 10 см. На скільки сантиметрів довжина більша за ширину?

63. Склади задачі за виразами.

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

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. $8995 + 27$

$12\ 005 - 327$

$3000 - 48$

$41\ 004 - 2356$

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

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

10
W

-36 DM

:8

+2 M

:7

:3



1 + 2 + 3 + 5 + 7 + 9

300

10:

15

:9

8

10:

68. Обчисли зручним способом.

$$435 + 436 + 275 + 164$$

$$184 + 250 + 16 + 70$$

69. Перевір, чи правильно виконано додавання.

$ \begin{array}{r} 2745 \\ +6549 \\ \hline 9569 \end{array} $	$ \begin{array}{r} 945 \\ +45 \\ \hline 97 \end{array} \quad \begin{array}{r} 803 \\ -46 \\ \hline 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 вийшли 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

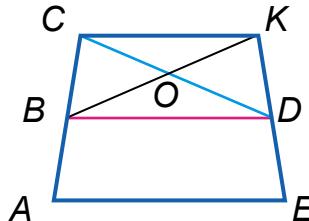
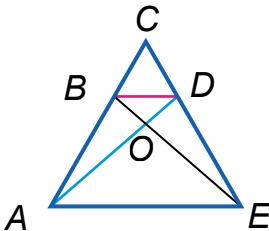
Дніпро

=?



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

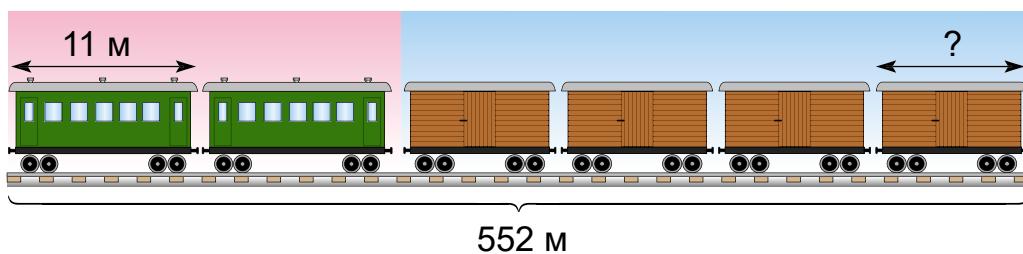
75.* Є число 52 703. Які дії потрібно виконати з ним, щоб воно «загубило» дві крайні справа цифри?

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 вагоні. Довжина пасажирського вагона 11 м. Чому дорівнює довжина товарного вагона, якщо довжина всіх вагонів 552 м?



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



1 + 3 + 5 + 7 + 9

720

:8

·0

+200

-50

:1

=?

$$600 : k < 3$$

$$500 - k > 400$$

$$170 + k > 300$$

79. Заповни пропуски.

$$24 \text{ м} = \dots \text{ см}$$

$$3200 \text{ дм} = \dots \text{ см}$$

$$32 \text{ м} = \dots \text{ мм}$$

$$2400 \text{ см} = \dots \text{ м}$$

$$5400 \text{ дм} = \dots \text{ м}$$

$$3400 \text{ см} = \dots \text{ дм}$$

$$32\,000 \text{ см}^2 = \dots \text{ дм}^2$$

$$560\,000 \text{ м}^2 = \dots \text{ га}$$

$$67\,000 \text{ а} = \dots \text{ га}$$

80. Книжкову виставку першого дня відвідало 3690 осіб, другого — на 420 осіб менше, ніж першого дня. Третього — 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 площині 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?

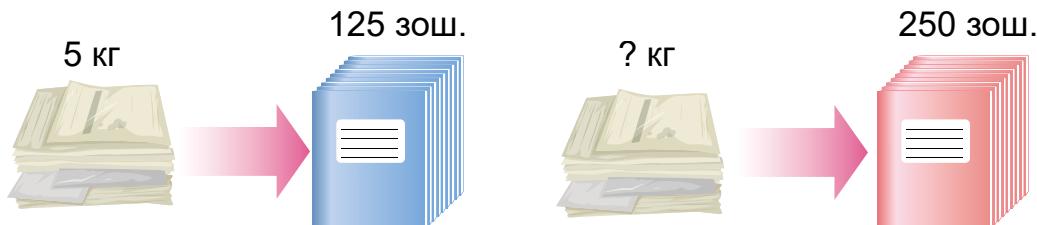


84. Із чисел 1, 10, 60, 100, 200 вибери ті значення k , для яких виконуються нерівності.



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



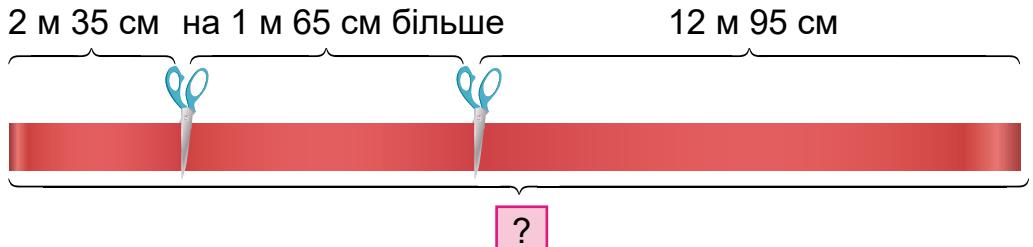
Додавання і віднімання складених іменованих чисел

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\text{ км } 213\text{ м} = 13\text{ км } 213\text{ м} \end{array} $	$ \begin{array}{r} + 8645 \\ + 4568 \\ \hline \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?





1 + 2 + 3 + 5 + 7 + 9

2300
+ 600

2900

: 100

20

6

3

· 10

10

+ 90

= ?

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 — ?

2) I $\underline{\quad 26 \text{ км } 305 \text{ м}}$

Відрізали — 14 м 86 см

і 17 м 45 см

II $\underline{\quad 15 \text{ км } 795 \text{ м}} \quad \}$

Залишилося — 19 м 88 см

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

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

94.* Площа трикутника 12 см², у 2 рази менша за площеу квадрата. Знайди периметр квадрата.

95.* Сума номерів чотирьох будинків, розташованих на одній стороні вулиці, дорівнює 162. Знайди номери цих будинків.

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

97. 18 м 50 см + 9 м 80 см $26\ 053 - (786 + 6563)$

42 м 65 см + 26 м 85 см $46\ 407 - (5302 - 857)$

98. 1 т — 250 кг $10 \text{ т} - 2 \text{ ц}$ $1 \text{ м} - 37 \text{ см}$

10 дм — 4 см $2 \text{ кг} - 300 \text{ г}$ $2 \text{ м} - 30 \text{ см}$

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

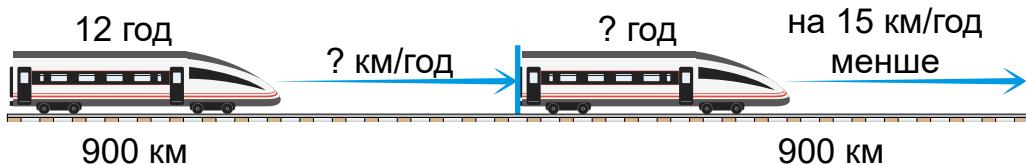
$$53 \text{ м } 08 \text{ см} - 9 \text{ м } 73 \text{ см} = 43 \text{ м } 35 \text{ см}$$

$$\begin{array}{r} 5308 \\ - 973 \\ \hline 4335 \text{ (см)} \end{array} \qquad \begin{array}{r} 53 \text{ м } 08 \text{ см} \\ - 9 \text{ м } 73 \text{ см} \\ \hline 43 \text{ м } 35 \text{ см} \end{array}$$

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



- 100.** $28 \text{ т } 348 \text{ кг} - 15 \text{ т } 65 \text{ кг}$ $16 \text{ кг } 700 \text{ г} - 9 \text{ кг } 50 \text{ г}$
 $12 \text{ ц } 7 \text{ кг} - 6 \text{ ц } 58 \text{ кг}$ $56 \text{ км } 230 \text{ м} - 9 \text{ км } 85 \text{ м}$
- 101.** Гальмівний шлях в одного автомобіля $42 \text{ м } 60 \text{ см}$, а в іншого — $38 \text{ м } 85 \text{ см}$. 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 пройде цю відстань, якщо зменшить швидкість на 15 км/год ?



- 104.** Порівняй:
- | | |
|---|--|
| $135 \text{ км } 90 \text{ м} \dots 13 \text{ } 590 \text{ м}$ | $8 \text{ т } 5 \text{ ц} \dots 8500 \text{ кг}$ |
| $24 \text{ т } 780 \text{ кг} \dots 24 \text{ } 780 \text{ кг}$ | $7 \text{ м } 3 \text{ дм} \dots 730 \text{ дм}$ |
- 105.** Периметр трикутника ABC дорівнює $121 \text{ см } 3 \text{ мм}$. Сума довжин AB і BC дорівнює $72 \text{ см } 7 \text{ мм}$, а сторін BC і AC — $85 \text{ см } 5 \text{ мм}$. Знайди довжину кожної сторони трикутника.
- 106.*** У 4 мішках однаакова 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.** $8 \text{ т } 306 \text{ кг} - 5 \text{ т } 625 \text{ кг}$ $18 \text{ ц } 50 \text{ кг} - 9 \text{ ц } 65 \text{ кг}$
6 $720 : 9 + 500 \cdot 6 - 2850$ $640 - 800 : 4 + 385$
- 108.** Периметр прямокутника дорівнює 50 см . Одна з його сторін — 15 см . Чому дорівнює площа квадрата, довжина сторони якого дорівнює довжині другої сторони прямокутника?



+ 3 + 5 + 7 + 9

- 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 «З 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?





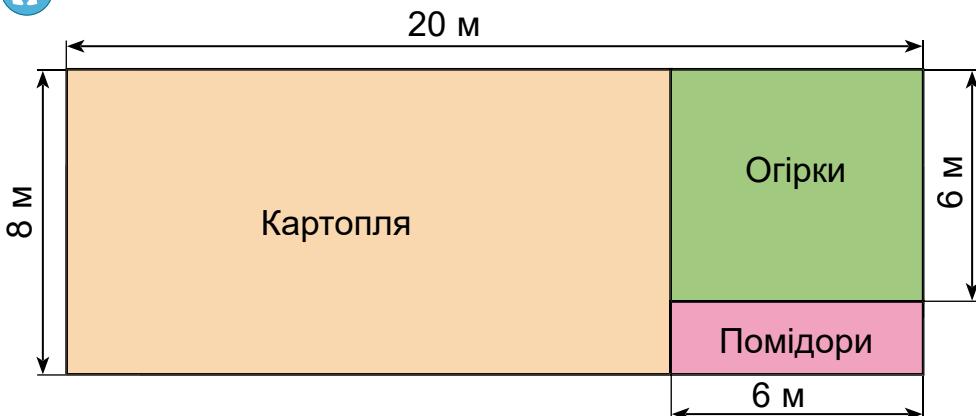
113. $16 \text{ ц} 35 \text{ кг} + 8 \text{ ц} 7 \text{ кг} - 13 \text{ ц} 28 \text{ кг}$
 $56 \text{ м} 2 \text{ дм} - 43 \text{ м} 8 \text{ дм} + 96 \text{ м} 5 \text{ дм}$

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

115.* Накресли прямокутник, поділи його двома відрізками, щоб стало 2 трикутники й 1 шестикутник.

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

117. Знайди периметр і площину 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 кг 580 г + 12 830 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 котрій 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?

3200

+2200

:100

:9

:6

.560

=?



+ 4 + 3 + 5 + 7 + 9

5400

- 3000

: 100

: 8

+ 97

: 100

= ?

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 *A* до міста *B* поїзд подолав за 5 год 48 хв, а від міста *B* до міста *C* — за 3 год 34 хв. Скільки часу поїзд був у дорозі? Поясни обчислення.

Розв'язання:

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

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

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



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.



$$\begin{array}{l} 21 \text{ год } 17 \text{ хв} - 2 \text{ год } 5 \text{ хв} \\ 7 \text{ хв } 12 \text{ с} - 5 \text{ хв } 16 \text{ с} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 9 \text{ год } 16 \text{ хв} + 8 \text{ год } 7 \text{ хв} \\ 11 \text{ р. } 4 \text{ міс.} - 6 \text{ р. } 6 \text{ міс.} \end{array}$$

128. $2 \text{ год} - 35 \text{ хв}$ $3 \text{ доби} - 6 \text{ год}$
↑ $3 \text{ год } 20 \text{ хв} - 50 \text{ хв}$ $4 \text{ хв} - 26 \text{ с}$
 $5 \text{ діб } 4 \text{ год} - 8 \text{ год}$ $10 \text{ год} - 7 \text{ хв}$

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.
 $18 \text{ год } 25 \text{ хв} - 9 \text{ год } 58 \text{ хв}$
 $15 \text{ діб } 8 \text{ год} - 6 \text{ діб } 15 \text{ год}$

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 розпочала?

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

6000

-600

:100

:6

.80

+280

=?



+ 3 + 5 + 7 + 9

8700

- 3000

00
- 300

: 10

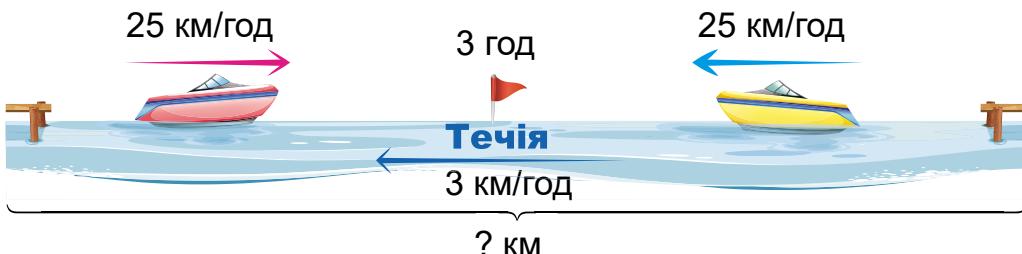
: 9

+ 207

=?

- 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? Урахуй, що 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?



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



- 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.

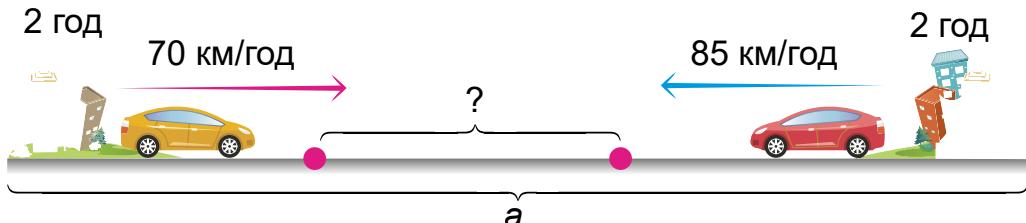
Задача. Учні виїхали на екскурсію 7 вересня о 10 год ранку, а повернулися 15 вересня о 8 год вечора. Скільки часу тривала екскурсія?

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?

=?



500 кг

150 кг

+150 кг

0 кг

+65 кг

19+

=?

1 + 3 + 5 + 7 + 9

- 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 мінуло 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
XVII–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 трох учнів на ім'я Тимко, Андрійко і Сергійко двоє — відмінники. Визнач, хто відмінник, якщо в парі Тимко й Андрійко — один відмінник, один — ні, а в парі Андрійко і Сергійко — теж один відмінник, один — ні.
- 147.*** Накресли на прямій відрізки $AB = 2 \text{ см } 3 \text{ мм}$, $BC = 3 \text{ см}$ та $CK = 5 \text{ см } 4 \text{ мм}$. 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?



80 кг

9

+280 кг

+30 кг

:10

5 кг

=?



+ 3 + 5 + 7 + 9

3 ДМ

70

+3 М

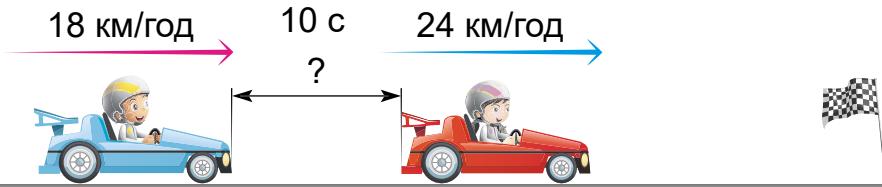
-41 ДМ

+2 М

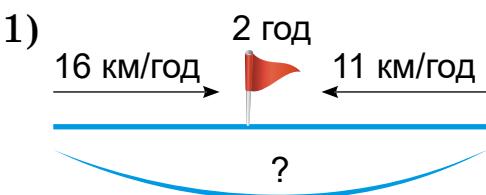
+2 ДМ

=?

- 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 10 с після одночасного старту? Розв'яжи двома способами.



- 155.** Склади задачі за схемами.



- 156.** Екскурсія містом триває 3 год 20 хв. Початок екскурсій о 8 год 10 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 см 2 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 *A* до селища *C* одночасно виїхали скuterист 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 · 4 | 125 · 6 | 58 · 7 | 43 · 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 наздожнє 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*.



+ 1 + 3 + 5 + 7 + 9

350

: 1

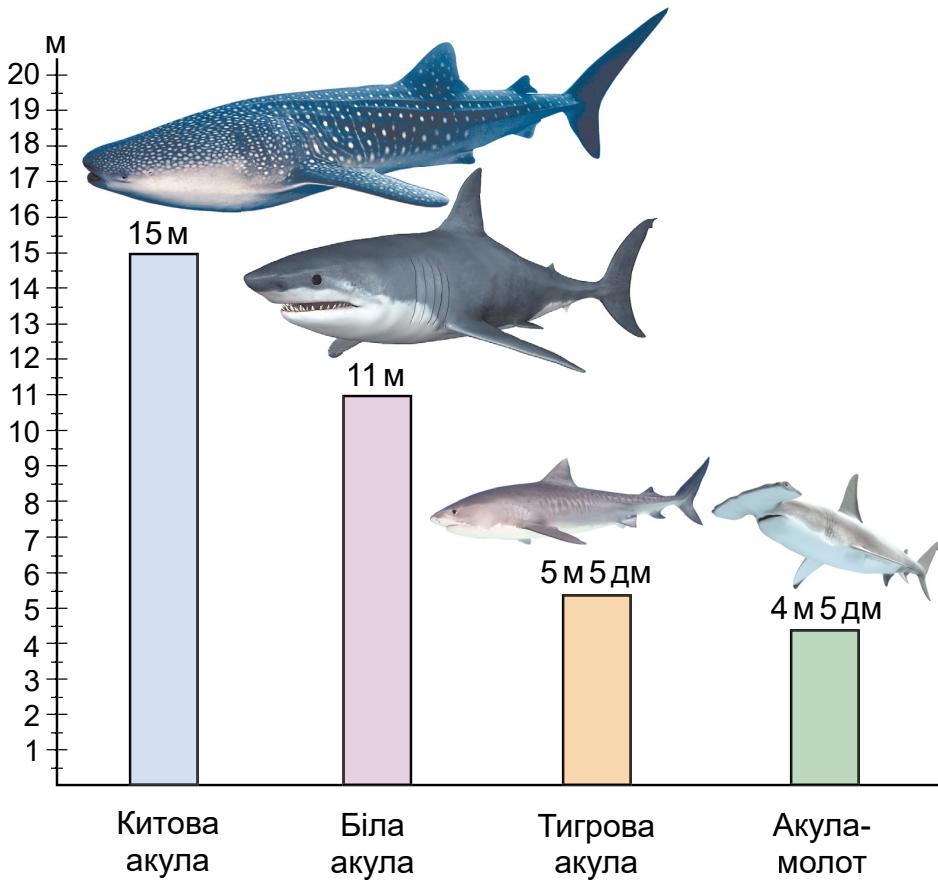
: 8

+ 600

+ 200

01:

= ?



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

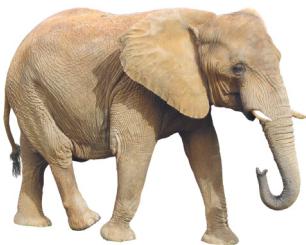


З допомогою дорослих дізнайтесь, чи занесені акули до Червоної книги. Створіть презентацію про одну із цих тварин. Подискутуйте щодо потреби збереження хижаків у природі.

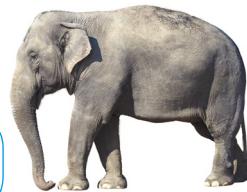
- 164.** Із двох великих міст назустріч один одному вийшли два пасажирських потяги. Один із них пройшов до зустрічі 178 км, а другий — у 2 рази більше. Чому дорівнює відстань між містами?



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



Африканський слон — 7500 кг



Індійський слон — 4000 кг



Бегемот — 4000 кг



Носоріг — 2000 кг

- 166.*** Супермаркет зачиняється 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. $43\,258 + 164\,857 - 178\,908$

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

- 168.** Довжина баскетбольного майданчика 26 м, а його ширина — на 12 м менша. Обчисли периметр та площа 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 *A* до зупинки *B* міська електричка подолала за $\frac{3}{4}$ год. $\frac{1}{6}$ год вона витратила на зупинки. Скільки хвилин рухалась електричка від зупинки *A* до зупинки *B*?

- 171.** $5 \text{ т } 970 \text{ кг} + 56 \text{ ц} \quad 15 \text{ км} - 8 \text{ км } 500 \text{ м}$
? $12 \text{ т} - 3 \text{ ц } 40 \text{ кг} \quad 12 \text{ км } 390 \text{ м} + 1 \text{ км } 510 \text{ м}$

2800

+1200

:100

:8

.90

+550

=?



1 + 3 + 5 + 7 + 9

560

1

6

+520

-640

9

8

=?

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.

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

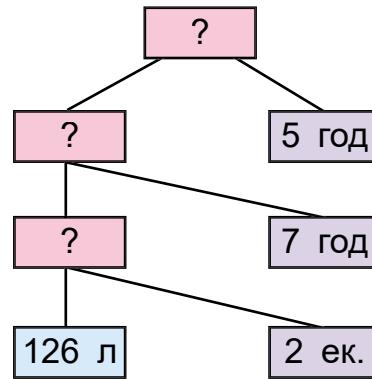
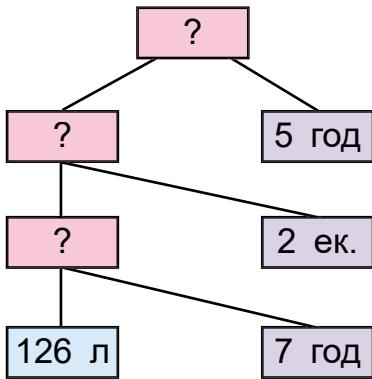
175. $(120 + 75) \cdot 4$

$$6 \cdot 32 \cdot 5$$

$$5 \cdot (140 + 82)$$

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

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, користуючися схемами міркувань.





1 + 2 + 3 + 5 + 7 + 9

1800

0

+380

-240

:6

+960

=?

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

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

178.* Михайлик їхав до річки велосипедом, а назад повертає 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 втрічі 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.

$$\begin{array}{r} 263 \cdot 3 = (200 + 60 + 3) \cdot 3 = \\ = 200 \cdot 3 + 60 \cdot 3 + 3 \cdot 3 = \\ = 600 + 180 + 9 = 789 \end{array} \quad \begin{array}{r} \times 263 \\ \hline 3 \\ \hline 789 \end{array}$$

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.

$$\begin{array}{r}
 & 2 & 0 & 1 & 8 & 5 & 2 \\
 \times & & & & & & 4 \\
 \hline
 & 8 & 0 & 7 & 4 & 0 & 8
 \end{array}$$

186. $30\ 248 \cdot 6$ $3207 \cdot 8$ $12\ 546 \cdot 7$

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?



188. Два потяги 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?

3600

:1

:6

09:

:12

:3

+106

=?



1 + 3 + 5 + 7 + 9

560

1

20

100

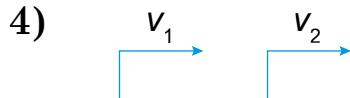
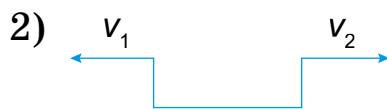
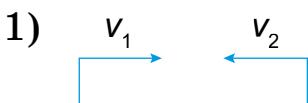
-320

2

:40

=?

189. Установи відповідність між схемами та формулами.



- 1) v зближення = $v_1 + v_2$ 2) v віддалення = $v_1 + v_2$
 3) v віддалення = $v_1 - v_2$ 4) v зближення = $v_1 - v_2$

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?



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) $320 + 40$



$$\begin{array}{r} : 4 \\ - 20 \end{array}$$

$300 + 200$

$$\begin{array}{r} \times 2 \\ - 400 \end{array}$$

$640 - 120$

$$\begin{array}{r} + 80 \\ : 3 \end{array}$$

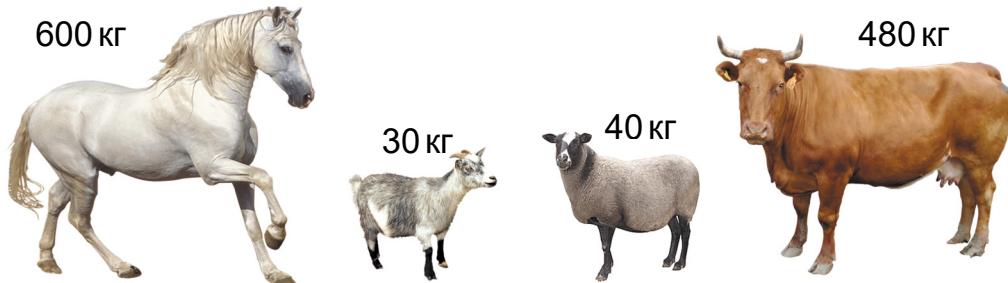
2) Розглянь числові дані на малюнках і знайди відповіді на запитання.

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.

$$\begin{array}{r} \times 4073 \\ \quad 4 \\ \hline \dots 92 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 20\ 073 \\ \quad 9 \\ \hline \dots 657 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 20\ 904 \\ \quad 6 \\ \hline \dots \dots 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times 30\ 007 \\ \quad 4 \\ \hline \dots \dots \dots \end{array}$$

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		?



1 + 2 + 3 + 5 + 7 + 9

1000

200

100

20

10



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 однаакова.

201.* Повна бочка з медом важить стільки, скільки важать 5 порожніх бочок. Скільки важить порожня бочка, якщо у п'яти бочках є 40 кг меду?



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



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



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 добутки.

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

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

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

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

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

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

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

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

210. Із пункту A 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 $49\ 600 \cdot 1$.



1 + 2 + 3 + 5 + 7 + 9

20

50

110

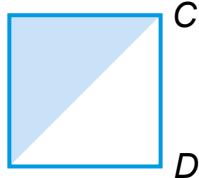
230

470

?

?

- 213.*** На малюнку $ABCD$ — квадрат, $AB = 16$ м. Знайди площину 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?

$$\begin{array}{r}
 & 2 & 7 & 5 & 6 \\
 \times & & & & 7 \\
 \hline
 & 1 & 9 & 2 & 9 & 2
 \end{array}$$

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.

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

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

$$\begin{array}{r} 867 \\ \hline \begin{array}{r} 3 \\ | \\ 289 \\ \hline 26 \\ \hline 24 \\ \hline 27 \\ \hline 27 \\ \hline 0 \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} - 262804 \\ \hline 289 \\ \hline 262515 \end{array}$$

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 викачують 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 викачують насоси за 1 год?
- 4) За скільки годин вони обидва викачують 24 т води?

223. Порівняй:

$$24 \text{ м}^2 9 \text{ дм}^2 \dots 2490 \text{ дм}^2 \quad 23 \text{ т} \dots 2 \text{ т} 232 \text{ ц}$$

$$3 \text{ га} 30 \text{ а} \dots 303 \text{ а} \quad 32 \text{ т} 50 \text{ кг} \dots 325 \text{ ц}$$

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



+ 2 + 3 + 5 + 7 + 9

100

80

160

140

280

260

?

?



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 *діленим*, 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. Прочитай про властивості частки, розглянь приклади.

- Щоб поділити число на добуток двох чисел, достатньо 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 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 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 іхав зі швидкістю 15 км/год. На скільки менша була його швидкість на другій половині шляху?

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

- 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. Одержані 240.



+ 7 + 9

9

50

+150

20

30

100

40

=?

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.

$$\begin{array}{r} 20736 \quad 8 \\ \underline{-16} \quad | \quad 2592 \\ \quad 47 \\ \quad \underline{-40} \\ \quad \quad 73 \\ \quad \quad \underline{-72} \\ \quad \quad \quad 16 \\ \quad \quad \quad \underline{-16} \\ \quad \quad \quad \quad 0 \end{array}$$

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.

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

$$\begin{array}{r} 8235 \Big| 3 \\ 6 \quad\quad\quad\quad | 2745 \\ \hline 22 \\ 21 \\ \hline 13 \\ 12 \\ \hline 15 \\ 15 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5264 \Big| 7 \\ 49 \quad\quad\quad\quad | 752 \\ \hline 36 \\ 35 \\ \hline 14 \\ 14 \\ \hline 0 \end{array}$$

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?



1 + 2 + 3 + 5 + 7 + 9

230

3

:10

15+

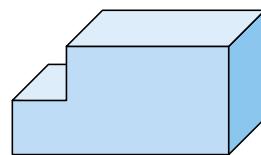
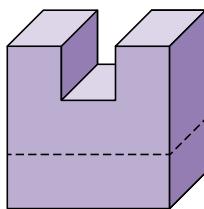
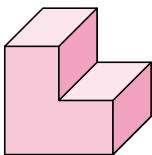
:100

08:

+110

=?

- 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 $\frac{2}{5}$ щорічного росту кореня перших 10 років. 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 одинакових 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?

240

4

-960

:8

.100

+300

:20

=?



7

12

30

6

100

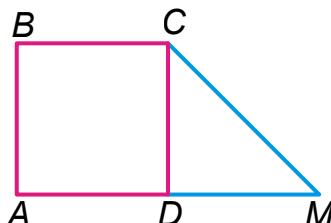
3

50

=?

+ 4 + 3 + 5 + 7 + 9

- 259.** Обчисли площину 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. $\frac{1}{5}$ площині поля вже зорали. Яку площину 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

- 1) Додай числа IV і V стовпчиків.
- 2) Перемнож числа I і V стовпчиків; III і IV стовпчиків; II і IV стовпчиків.
- 3) Від чисел II стовпчика відніми числа IV стовпчика.

- 263.** Чотирима 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) $\square : \square = \square$



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.

$$5326 : 2 \quad 8262 : 3 \quad 3428 : 4 \quad 3264 : 6$$

$$268. \quad x \cdot 8 - 256 = 1854 \quad (x - 3254) \cdot 4 = 2684$$

269. Визнач площину 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?

$$\text{9 кульок} = \text{2 кубики} + \text{2 шайби}$$



1 + 3 + 5 + 7 + 9

820

-780

·9

+240

·6

·20

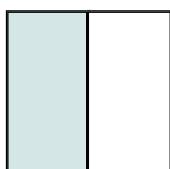
·7

=?

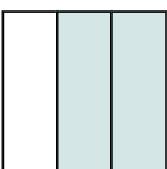
- 271.** З ділянки зібрали 248 ц капусти, буряків — у 2 рази менше, ніж капусти, а моркви — на 84 ц менше, ніж буряків. Скільки всього центнерів овочів зібрали?



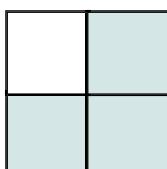
- 272.** На скільки рівних частин поділено кожний квадрат? Назви кожну незафарбовану частину квадратів. Скільки і яких частин у квадратах зафарбовано?



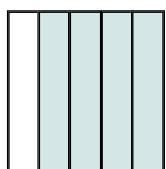
1



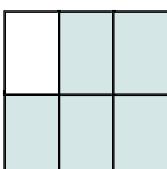
2



3



4



5

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.

$$\begin{array}{r} 12282 \\ \underline{-12} \end{array} \quad \begin{array}{r} 6 \\ | \\ 2047 \\ -24 \\ \hline 42 \\ -42 \\ \hline 0 \end{array}$$

- 275.** Знайди частки. Перевір множенням.

$5424 : 6$	$83\ 216 : 4$	$377\ 232 : 4$
$217\ 301 : 7$	$23\ 725 : 5$	$93\ 366 : 3$



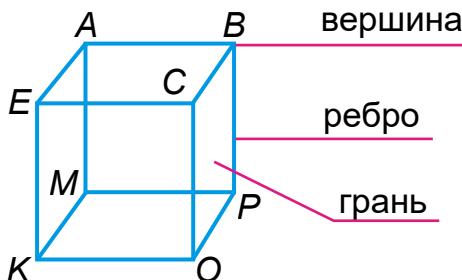
276. У кузові машини було 2 т 4 ц пшона в однакових мішках. У магазині з нього вивантажили 8 мішків. Залишилося в кузові 2 т 80 кг пшона. Скільки кілограмів пшона в одному мішку?



Скільки мішків залишилося у кузові?

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

278.* Розглянь паралелепіпед. 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.

$$\begin{array}{r} \underline{-296} \\ \underline{\underline{24}} \\ -5 \\ \underline{4} \\ -16 \\ \underline{\underline{16}} \\ 0 \end{array} \quad \left| \begin{array}{r} 4 \\ 614 \end{array} \right.$$

$$\begin{array}{r} \underline{-2442} \\ \underline{\underline{24}} \\ -42 \\ \underline{42} \\ 0 \end{array} \quad \left| \begin{array}{r} 6 \\ 47 \end{array} \right.$$

$$\begin{array}{r} \underline{-1523} \\ \underline{\underline{12}} \\ -32 \\ \underline{32} \\ 3 \end{array} \quad \left| \begin{array}{r} 4 \\ 38 \end{array} \right.$$



+ 7 + 9

200

3

+400
001:

:2

100

-60

=?

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 одинакових трактори витрали 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.

$$\begin{array}{r} -282\ 024 \\ \underline{-24} \\ \underline{\underline{42}} \\ \underline{\underline{42}} \\ \underline{\underline{24}} \\ \underline{\underline{24}} \\ 0 \end{array} \quad \left| \begin{array}{c} 6 \\ 47\ 004 \end{array} \right.$$

$$\begin{array}{r} -656\ 024 \\ \underline{-64} \\ \underline{\underline{16}} \\ \underline{\underline{16}} \\ \underline{\underline{24}} \\ \underline{\underline{24}} \\ 0 \end{array} \quad \left| \begin{array}{c} 8 \\ 82\ 003 \end{array} \right.$$

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 площа 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 розмальовує 60 ялинкових прикрас, а інша за 5 год — 45 прикрас. За скільки годин вони розмалюють 180 ялинкових прикрас, працюючи разом?





+ 7 + 9

250

5

6

300

· 1000

100:

+ 500

=?

- 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.

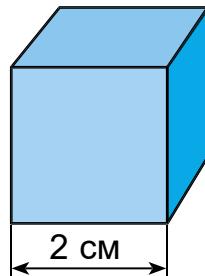
Як одержати третє неповне ділене?

Звідки в частці з'явилися нулі?

6	7	0	0	0	5			
				<u>1</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>0</u>	<u>0</u>
				<u>1</u>	<u>7</u>	<u>5</u>	<u>0</u>	<u>0</u>
				<u>1</u>	<u>5</u>	<u>2</u>	<u>0</u>	<u>0</u>
				<u>2</u>	<u>0</u>	<u>2</u>	<u>0</u>	<u>0</u>
				<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>

- 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 обклейти всі грані куба?



301. $7200 : x + 1356 = 1365$
 $(5840 - x) : 3 + 1250$

- 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. $256\ 000 : 8$ $92\ 106 : 9$ $361\ 809 : 3$
? $475\ 000 : 5$ $250\ 400 : 5$ $752\ 022 : 2$

640

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

:8

- 306.** Досліди способи множення складених іменованих чисел на одноцифрове число (без заміни меншими одиницями вимірювання та із заміною меншими одиницями).
- $4 \text{ м } 25 \text{ см} \cdot 3$ $26 \text{ ц } 04 \text{ кг} \cdot 2$

.3

- 307.** Знайдіть значення виразів зручним способом.
- ? $24 \text{ м } 15 \text{ см} \cdot 3$ $6 \text{ км } 80 \text{ м} \cdot 5$ $9 \text{ кг } 125 \text{ г} \cdot 8$
 $2 \text{ дм } 5 \text{ мм} \cdot 6$ $3 \text{ м } 25 \text{ см} \cdot 2$ $3 \text{ км } 75 \text{ м} \cdot 3$

.6

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

.5

- 309.** Для студії кримськотарського 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.

$32 \text{ м } 50 \text{ см} \dots 3050 \text{ см}$ $46 \text{ км } 80 \text{ м} \dots 46\ 080 \text{ м}$
 $2 \text{ доби } 16 \text{ год} \dots 56 \text{ год}$ $3 \text{ год } 15 \text{ хв} \dots 315 \text{ хв}$

-200

- 311.** Покривало має площа 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?

.1

=?



1 + 2 + 3 + 5 + 7 + 9

560

:1

:4

.5

+100

-200

.10

=?

- 313.** Скористайся інформацією на малюнку та склади задачу за схемою.



119 грн



230 грн



169 грн



115 грн



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

- 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 хвилинах: 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.

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

- 317.** Досліди, як знайти значення виразів зручним способом.

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

- 318.** Для випікання булочок одержали 60 кг борошна вищого ґатунку. Готовучи 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. $1340 : 9$ $56\ 400 : 4$ $180\ 240 : 6$

322. Не обчислюючи, доведи, що нерівності правильні.

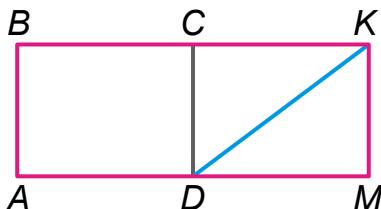
$$250 \cdot 4 + 80 \cdot 6 > 240 \cdot 4 + 70 \cdot 6$$

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

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

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

323. Знайди площину 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.



+ 7 + 9

200

.4

:10

:9

:18

:9

.100

=?

326.  $25 \text{ ц} 35 \text{ кг} \cdot 8$
 $9 \text{ кг} 375 \text{ г} \cdot 5$

$4 \text{ т} 256 \text{ кг} \cdot 4$
 $40 \text{ ц} 25 \text{ кг} \cdot 7$

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

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

$3) 2 \text{ м} 5 \text{ дм} : 5 \quad 6 \text{ см} 4 \text{ мм} : 8 \quad 3 \text{ т} 2 \text{ ц} : 4$

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 м^2 ?

331. Скористайся інформацією на малюнку та склади задачі.



179 грн



429 грн



229 грн



599 грн

332. $23 \text{ т} 550 \text{ кг} : 5$
 $36 \text{ км} 690 \text{ м} : 3$

$469 \text{ м} 49 \text{ см} : 7$
 $9090 \text{ л} : 5$



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'ятирічковим та чотирирічковим 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. $1 \text{ дм} : 2 \text{ см}$ $1 \text{ км} : 100 \text{ м}$ $1 \text{ т} : 5 \text{ ц}$
 $1 \text{ м} : 5 \text{ см}$ $2 \text{ см} : 20 \text{ мм}$ $1 \text{ кг} : 10 \text{ г}$

339. $36 \text{ км} : 5 \text{ м}$ $12 \text{ кг } 40 \text{ г} : 8 \text{ г}$ $4 \text{ м } 8 \text{ см} : 3$
 $39 \text{ ц} : 5 \text{ кг}$ $12 \text{ дм } 6 \text{ см} : 9 \text{ см}$ $10 \text{ м} : 4$

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?



1 + 3 + 5 + 7 + 9

400

450

360

410

320

?

?

- 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 розмальовали 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. $30 \text{ ц } 80 \text{ кг} : 4 \text{ кг}$
 $9 \text{ т } 48 \text{ кг} : 8 \text{ кг}$

$48 \text{ м } 60 \text{ см} : 4 \text{ см}$
 $6 \text{ м} : 5$
 $18 \text{ кг} : 4$

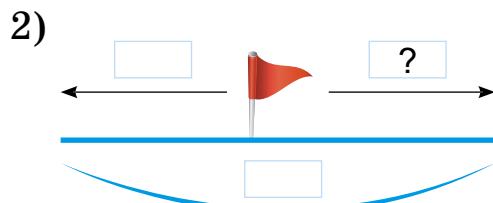
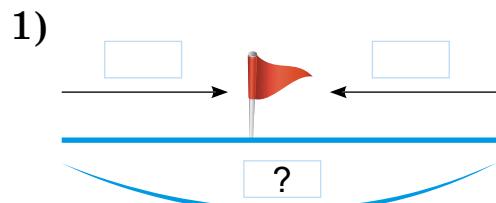
349. $40 + 20 : 5$
 $40 : 5 + 20$

$(40 + 20) : 5$
 $40 + 20 - 5$
 $3 \cdot 6 - 4 \cdot 2$
 $3 \cdot (6 - 4) \cdot 2$

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 A 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 A сестра наздожне брата?

352. Склади задачі за моделями.



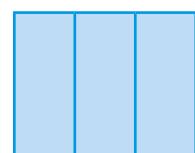
353. $4 \text{ т } 140 \text{ кг} : 3 + 2 \text{ т } 7 \text{ ц}$
 $2 \text{ т } 16 \text{ кг} : 8 \text{ кг} + 296$

$48\ 060 : 3 \cdot 4$
 $48\ 060 : (3 \cdot 4)$

354. $x : 7 + 6300 = 8400$
 $x : 8 - 3596 = 1088$

355. Сторона рівностороннього восьмикутника 8 м. Знайди площину 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 назадожене перший?

:6



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

- 359.** $22 : 5$ $40 : 8$ $40 : 6$ $36 : 5$ $70 : 8$
(Up) $49 : 6$ $52 : 7$ $23 : 5$ $82 : 9$ $60 : 8$

- 360.** Досліди можливість виконання ділення двома способами.

$\underline{24\ 000 : 4 = 6000}$	$\underline{3600 : 3 = 1200}$
I $24 \text{ тис.} : 4 \text{ тис.} = 6 \text{ тис.}$	I $36 \text{ сот.} : 3 = 12 \text{ сот.}$
II $(24 \cdot 1000) : 4 =$ $= 24 : 4 \cdot 1000 = \dots$	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.

1)	Ціна	Кількість	Вартість
	Однакова	2 кг	160 грн
		4 кг	?
2)	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.

P | $3400 \cdot 100 + 100$

A | $4800 : 4 \cdot 3$

P | $80 + 20 \cdot 100$

O | $(80 + 20) \cdot 100$

P | $900 - 10 \cdot 10$

P | $4800 : 3 \cdot 4$

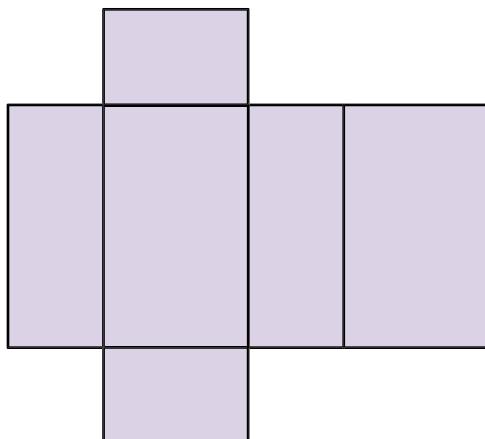
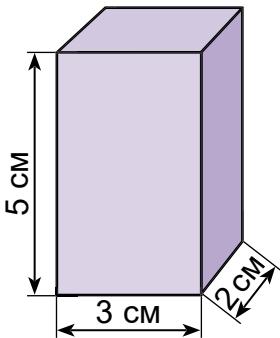


Що ви знаєте про державні символи України? Придумайте «математичний» ребус про герб.



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 площину поверхні розгортки прямоокутного паралелепіпеда.



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

367.* Мотоциклист 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

=?



+ 7 + 9

900

:3

+ 60

:6

· 10

100:

· 70

=?

- 368.** Від пристані одночасно в протилежних напрямках відпливли два човни. Через 6 год відстань між ними була 378 км. Знайди швидкість другого човна, якщо швидкість першого 35 км/год. Розв'яжи двома способами.

369. $3500 : 5 + 27000 : 9 \quad 8253 : 9 - 36252 : 6$
32000 : 4 - 54261 : 9 \quad 47 \text{ ц} : 5 \text{ кг} + 12 \text{ ц} 6 \text{ кг} : 9 \text{ кг}

370. $36 : 100 \quad 12000 \cdot 0 : 1000 \quad 36040 \cdot 1 : 10$
2560 : 10 \quad 2564 : 10 \cdot 0 \quad 12200 : 1000 : 1

371. Доведи, що рівність правильна.
 $50 : 6 = 8 \text{ (ост. 2)}$ $97 : 6 = 16 \text{ (ост. 1)}$
 $3540 : 100 = 35 \text{ (ост. 40)}$ $87 : 4 = 21 \text{ (ост. 3)}$

- 372.** 1) Поясни ділення з остачею. Чому в другій частці з'явився нуль?

$\begin{array}{r rr} 599 & 7 \\ \hline 56 & 85 \\ \hline 39 & \\ 35 & \\ \hline 4 & \end{array}$	$\begin{array}{r rr} 1536 & 9 \\ \hline 9 & 170 \\ \hline 63 & \\ 63 & \\ \hline 6 & \end{array}$
--	---

- 2) Виконай ділення з коментуванням і зроби перевірку.

$599 : 7 \quad 1536 : 9 \quad 2945 : 7$
 $279 : 4 \quad 5645 : 6 \quad 21522 : 7$

- 373.** На 3 га землі посіяли 500 кг зерна пшениці. Скільки кілограмів зерна потрібно, щоб засіяти 300 га землі?

- 374.** З однієї ділянки зібрали 450 кг зерна, а з іншої — у три рази більше. $\frac{2}{9}$ усього зерна насипали в мішки по 40 кг. Скільки використали мішків?



375. Склади, розв'яжи та порівняй задачі.

Довжина

90 м
?

Ширина

40 м
20 м

Площа

Однакова

Продуктивність

40 д.
?

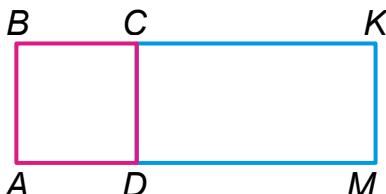
Час

4 год
2 год

Загальний виробіток

Однаковий

376. Обчисли периметр і площину 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 — червоної. $\frac{3}{4}$ червоної фермер продав. Скільки червоної капусти залишилося?

350

:70

:100

:100

08

:4

.3

=?



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.

$$\begin{array}{l} 1) \ 3 \text{ с} — 10 \text{ м} \\ 60 \text{ с} — ? \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 2) \text{ I} — \boxed{?} \\ \text{II} — \boxed{50} \end{array} \quad \left. \begin{array}{l} \text{I} + \text{II} = 440 \\ \boxed{?} + \boxed{50} = 440 \end{array} \right\} 440$$

- 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 дістамо 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.



Д

С





Множення на розрядні числа

380. $2 \cdot 10$ $53 \cdot 100$ $18 \cdot 1000$ $8 \cdot 10000$

(Up) $6 \cdot 10$ $15 \cdot 100$ $15 \cdot 1000$ $2 \cdot 100$

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

$$700 = 7 \cdot 100$$

$$60 \quad 500 \quad 4000 \quad 20\,000 \quad 800\,000$$

382. Які закони множення використали в обчислennях?

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

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

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

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

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.

$$320 : (4 + 6) \quad (140 + 360) : 10$$

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



1 + 2 + 3 + 5 + 7 + 9

120

001

130

06

140

08

?

?

- 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.

$$120 \cdot 50 \quad 4500 \cdot 20 \quad 3600 \cdot 200 \quad 230 \cdot 3000$$

$$180 \cdot 300 - 120 \cdot 50 \quad 500 \cdot 400 - 200 \cdot 400$$

- 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. $324 \cdot 80$ $4208 \cdot 70$ $68 \cdot 500$
 $507 \cdot 300 - 296 \cdot 30$ $23 \cdot 4000 + 387 \cdot 200$

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 B , $Ч$, $З$.

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) $x : 200 = 200$ $x - 200 = 200$
? $x \cdot 200 = 200$ $200 + x = 200$

470

450

420

380

330

?

?



1 + 3 + 5 + 7 + 9

1000

850

720

610

520

?

?

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 · 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.

$$\begin{aligned} 1) \quad & 800 \cdot 60 = 8 \text{ с.} \cdot (6 \cdot 10) = 8 \text{ с.} \cdot 6 \cdot 10 = 480 \text{ с.} = \\ & = 48\ 000 \\ 2) \quad & 800 \cdot 60 = 8 \cdot 10 \cdot 6 \cdot 10 = 8 \cdot 6 \cdot 100 \cdot 10 = \\ & = 48 \cdot 1000 = 48\ 000 \end{aligned}$$

- 413.** Виконай множення за зразком:
- | | | |
|------------------|--|------|
| $\times 16\ 300$ | | 40 |
| | | |
- $\frac{652\ 000}{}$

$$2600 \cdot 30 \quad 1720 \cdot 40 \quad 130 \cdot 500 \quad 4250 \cdot 30$$



+ + 3 + 5 + 7 + 9

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
<i>Додаткові вправи</i>	68
Множення на розрядні числа	69
Ділення на розрядні числа	76
<i>Додаткові вправи</i>	88
Множення на двоцифрові і трицифрові числа	89
Ділення на двоцифрові числа	102
Повторення та узагальнення вивченого	129