

Б.П.Гейдман

И.Э.Мишарина

Е.А.Зверева

МАТЕМАТИКА



Б.П. Гейдман, И.Э. Мишарина, Е.А. Зверева

МАТЕМАТИКА

Учебник для 4 класса
начальной школы

Второе полугодие

Рекомендовано Министерством образования
и науки Российской Федерации
(экспертиза 2006 г.)

Издание 4-е

Москва
«Русское слово»
Издательство МЦНМО
2010

УДК 373.167.1:51
ББК 22.1 я 72
Г 29

Апробация учебника проводилась на экспериментальной площадке московской прогимназии № 1723 под руководством заслуженного учителя РФ Т. В. Ивакиной.

Научный редактор И. В. Ященко.

В разработке учебника принимали участие издательство «Просвещение», издательство «ЧеРо» и Издательство МГУ.

Условные обозначения, принятые в учебнике:

- пропущенное число;
* — пропущенная цифра;
>, <, = — знаки сравнения — больше, меньше, равно.

Гейдман Б. П.

Г 29 Математика: Учебник для 4 класса начальной школы. Второе полугодие / Б. П. Гейдман, И. Э. Мишарина, Е. А. Зверева. — 4-е изд. — М.: ООО «ТИД «Русское слово — РС»: Изд-во МЦНМО, 2010. — 128 с.: ил. — ISBN 978-5-9932-0484-0, ISBN 978-5-94057-611-2.

УДК 373.167.1:51
ББК 22.1 я 72



ISBN 978-5-9932-0482-6 (общ., Русское слово)
ISBN 978-5-9932-0484-0

© Гейдман Б. П., Мишарина И. Э.,
Зверева Е. А., 2010
© Дубах М. Б., иллюстрации, 2010
© ООО «ТИД «Русское слово — РС»,
2010
© Издательство МЦНМО, 2010

ISBN 978-5-94057-609-9 (общ., МЦНМО)
ISBN 978-5-94057-611-2

Умножение на трёхзначное число

1 Расположи решения уравнений в порядке убывания и отгадай слово:

$$720 : x = 8$$

$$x \cdot 90 = 5\,400$$

И

$$x : 80 = 90$$

C

$$x \cdot 30 = 2\,400$$



$$x : 4 = 130$$

A

$$3\,200 : x = 80$$

P

2 Выполни вычисления устно:

a) $3 \cdot 80 - 40 : 8$

$$(3 \cdot 80 - 40) : 8$$

$$3 \cdot (80 - 40 : 8)$$

6) $450 : 30 + 15 \cdot 8$

$$450 : (30 + 15) \cdot 8$$

$$450 : (30 + 15 \cdot 8)$$

$$\begin{array}{r} \\ \\ \times \\ \hline \\ \\ \hline + \\ \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

Умножение любого числа на трёхзначное число выполняется так же, как умножение на двузначное число: сначала число умножается на единицы трёхзначного числа, затем на десятки и, наконец, на сотни, и полученные произведения складываются. При этом получившееся число десятков — в нашем примере 975 — начинаем десятками, а получившееся число сотен — в нашем примере — начинаем подписывать под сотнями.

3 Выполни умножение. Рассуждай вслух.

$$\begin{array}{r}
 \times 834 \\
 259 \\
 \hline
 7506 \\
 + 4170 \\
 1668 \\
 \hline
 216006
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r}
 \times 168 \\
 276 \\
 \hline
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r}
 \times 269 \\
 298 \\
 \hline
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r}
 \times 635 \\
 749 \\
 \hline
 \end{array}$$

4 Найди значения произведений, записывая множители в столбик:

154 • 381

187 • 219

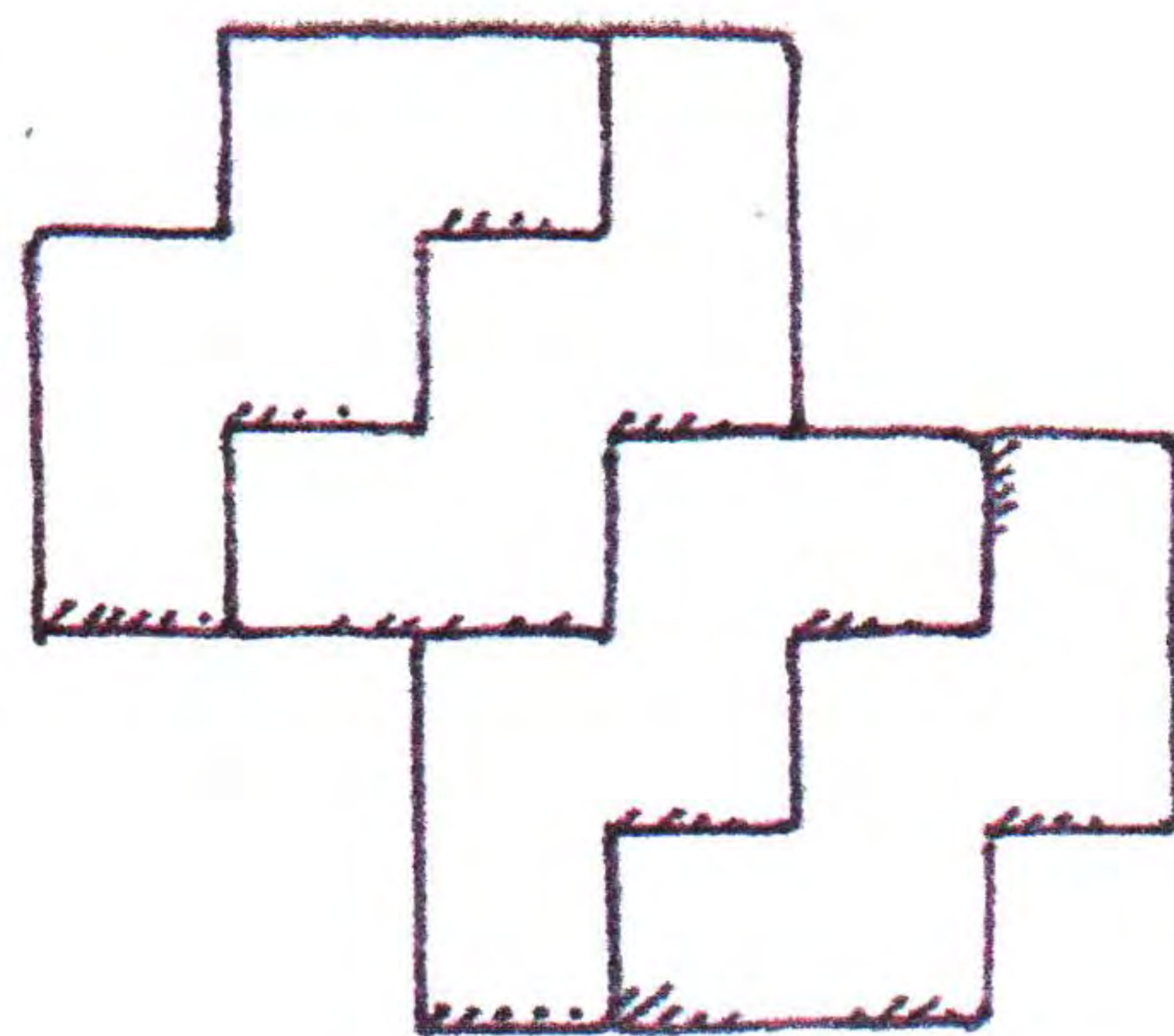
951 • 283

425 • 279

392 · 153

775 • 498

- 5** Найди значения выражений:
 $49\ 680 : 6 + 329 \cdot 47 - 80 \cdot 36$
 $122\ 160 : 8 + 127 \cdot 86 + 307 \cdot 96$
- 6** Платье Хозяйки Медной горы было расшито 2 464 бусинками: $\frac{3}{4}$ всех бусинок были из малахита, $\frac{1}{4}$ часть всех остальных — из горного хрусталя, а все оставшиеся бусинки — из необычного голубого камня, от которого исходило волшебное сияние. Сколько таких бусинок было на платье Хозяйки Медной горы?
- 7** В доме барина стояло 2 шкатулки, для отделки которых использовали 927 малахитовых пластин. На одну из этих шкатулок пошло на 187 пластин больше, чем на другую. Сколько малахитовых пластин пошло на каждую шкатулку?
- 8** Огневушка-Поскакушка подбоченилась, платочком махнула и пошла плясать. Сначала сделала 86 кругов по уголькам костра, затем в 2 раза больше кругов вокруг кустов, а вокруг деревьев прошла половину всех кругов, сделанных вокруг костра и кустов. Потом ножкой притопнула, платочком махнула и исчезла. Сколько кругов прошла в своём танце Огневушка-Поскакушка?
- 9** Мастера-камнерезы сделали 387 малахитовых брошей, что в 25 раз меньше, чем ручек к ножам и вилкам. На оброк* барину пошло $\frac{5}{6}$ всех изделий, а остальное было отправлено в городскую лавку на продажу. Сколько изделий из малахита сдали мастера в лавку?
- 10** На рисунке изображена мозаичная плитка из лазурита. Она составлена из 4 одинаковых частей. Как разделить такую плитку на 4 одинаковые части другой формы? Найди несколько способов.



* Оброк — денежная или вещевая плата барину.

Умножение на трёхзначное число

1 Вычисли удобным способом:

$$297 + 549 + 3$$

$$2 \cdot 18 \cdot 5$$

$$286 - 99 - 186$$

$$615 + 498 + 85$$

$$4 \cdot 300 \cdot 25$$

$$803 - 217 - 203$$

2 Сравни выражения, не вычисляя их значений $>, <, =$:

$$56 \cdot 12 \dots 56 \cdot (10 + 2)$$

$$560 : 7 \cdot 10 \dots 560 : (7 \cdot 10)$$

$$217 \cdot 40 \dots 217 \cdot 4 \cdot 10$$

$$280 : 4 : 10 \dots 280 : 10 : 4$$

3 Выполни сложение, записывая слагаемые в столбик:

$$314 + 425 + 536 + 647$$

$$909 + 9\,009 + 90\,009$$

$$132 + 253 + 347 + 495$$

$$717 + 7\,117 + 71\,117$$

4 Запиши выражения и найди их значения:

а) из произведения чисел 128 и 354 вычесть частное чисел 3 304 и 4;

б) к частному чисел 35 600 и 4 прибавить произведение чисел 853 и 217;

в) из разности чисел 900 000 и 52 345 вычесть частное чисел 7 764 и 6;

г) к сумме чисел 189 286 и 10 724 прибавить произведение чисел 235 и 148.

5 Реши уравнения:

$$9 \cdot c + 59\,968 = 61\,354$$

$$x : 964 - 969 = 779$$

6 В лыжных гонках, беге на коньках и игре в хоккей с шайбой участвовали 696 человек. Лыжники составляли $\frac{1}{3}$ часть всех участников соревнований, конькобежцы — $\frac{1}{4}$ часть от числа всех остальных спортсменов. Сколько хоккеистов участвовало в соревнованиях?

7 Спортсменов доставили на место соревнований в первый день на 25 автобусах, а во второй день на 20 автобусах. В каждом автобусе ехало одно и то же число спортсменов. Сколько спортсменов было доставлено на место соревнований в эти два дня, если во второй день приехало на 75 человек меньше, чем в первый?

8 В магазин привезли 586 пар коньков для фигурного катания и хоккея. Коньков для хоккея было на 98 пар больше, чем коньков для фигурного катания. Сколько пар коньков каждого вида привезли в магазин?

9

Два лыжника шли друг за другом на расстоянии 200 м со скоростью 100 м/мин каждый. Когда лыжники стали подниматься в гору, скорость каждого уменьшилась до 60 м/мин. Какое расстояние стало между ними?



урок

67

Умножение на трёхзначное число

1

Найди выражения, значения которых равны нулю:

$25 : 25$

$0 \cdot 214$

$(900 + 344) \cdot 0$

$380 \cdot 0$

$0 : 315$

$(488 - 388) : 100$

$1 \cdot 415$

$891 : 1$

$0 : (283 + 117 - 300)$

$40 : 40$

$100 \cdot 1$

$(1\,000 - 925 - 75) : 12$

$$\begin{array}{r} 837 \\ \times 402 \\ \hline 1674 \\ + 3348 \\ \hline 336474 \end{array}$$

Рассмотрим случай умножения на трёхзначное число, в разряде десятков которого стоит 0.

Умножим число 837 на 402.

Сначала, как всегда, число 837 умножаем на 2 единицы, получаем 1 674.

От умножения числа 837 на 0 десятков получается

0 десятков, поэтому число 837 сразу умножаем на 4 сотни, получается 3 348 сотен, которые начинаем подписывать под сотнями.

Полученные результаты складываем.

Значение произведения чисел 837 и 402 равно 336 474.

2

3

296 · 304

354 • 405

821 • 503

618 • 906

912 • 708

655 • 802

4

$$10\,260 : 4 + 18\,081 : 9 + 407 \cdot 627$$

$$282 : 6 \cdot 234 - 154 \cdot 209 : 7$$

$$5\,283 + 2\,462 \cdot (3\,021 - 2\,963) : 4 - 5\,996$$

5

$$7 \text{ ч } 9 \text{ мин} - 2 \text{ ч } 53 \text{ мин} + 14 \text{ ч } 48 \text{ мин}$$

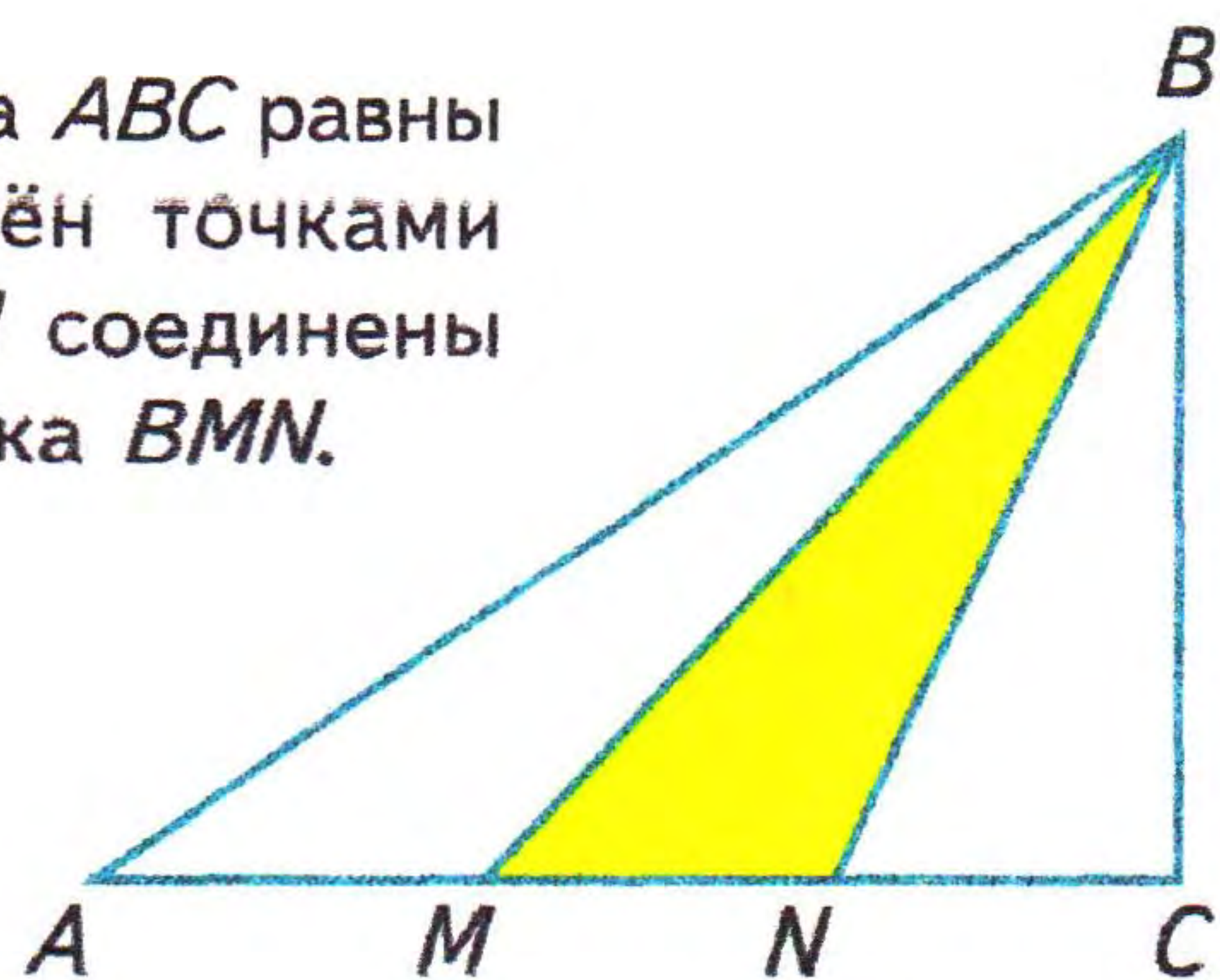
$$2 \text{ т } 3 \text{ кг} - 4 \text{ ц } 87 \text{ кг} + 9 \text{ т } 96 \text{ кг}$$

6

7

8

- 9 Длины катетов прямоугольного треугольника ABC равны 6 см и 4 см. Большой катет AC разделён точками M и N на 3 равные части. Точки M и N соединены с вершиной B . Найди площадь треугольника BMN .

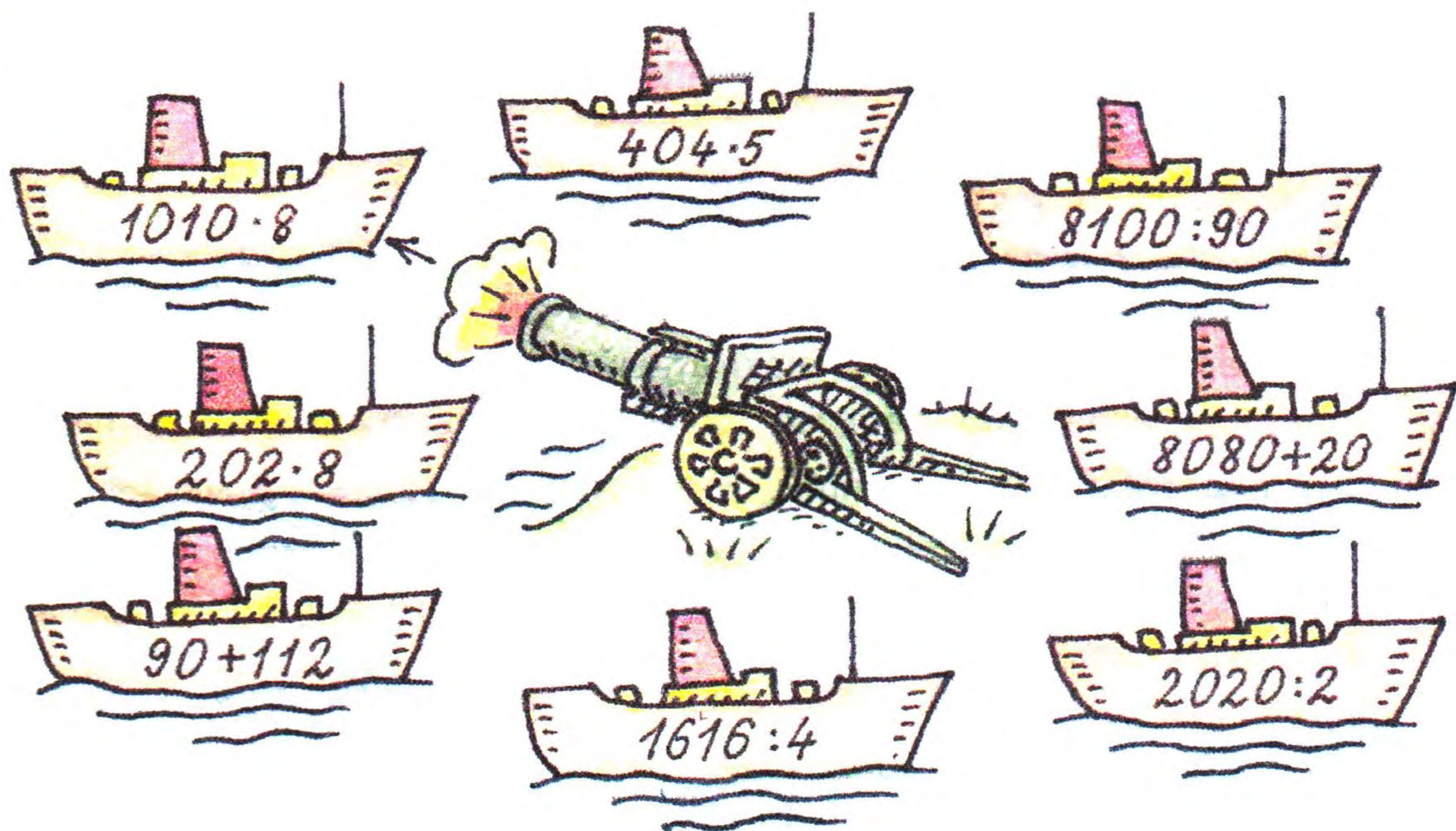


урок

68

Умножение на трёхзначное число

1



- 2 Выполни действия:

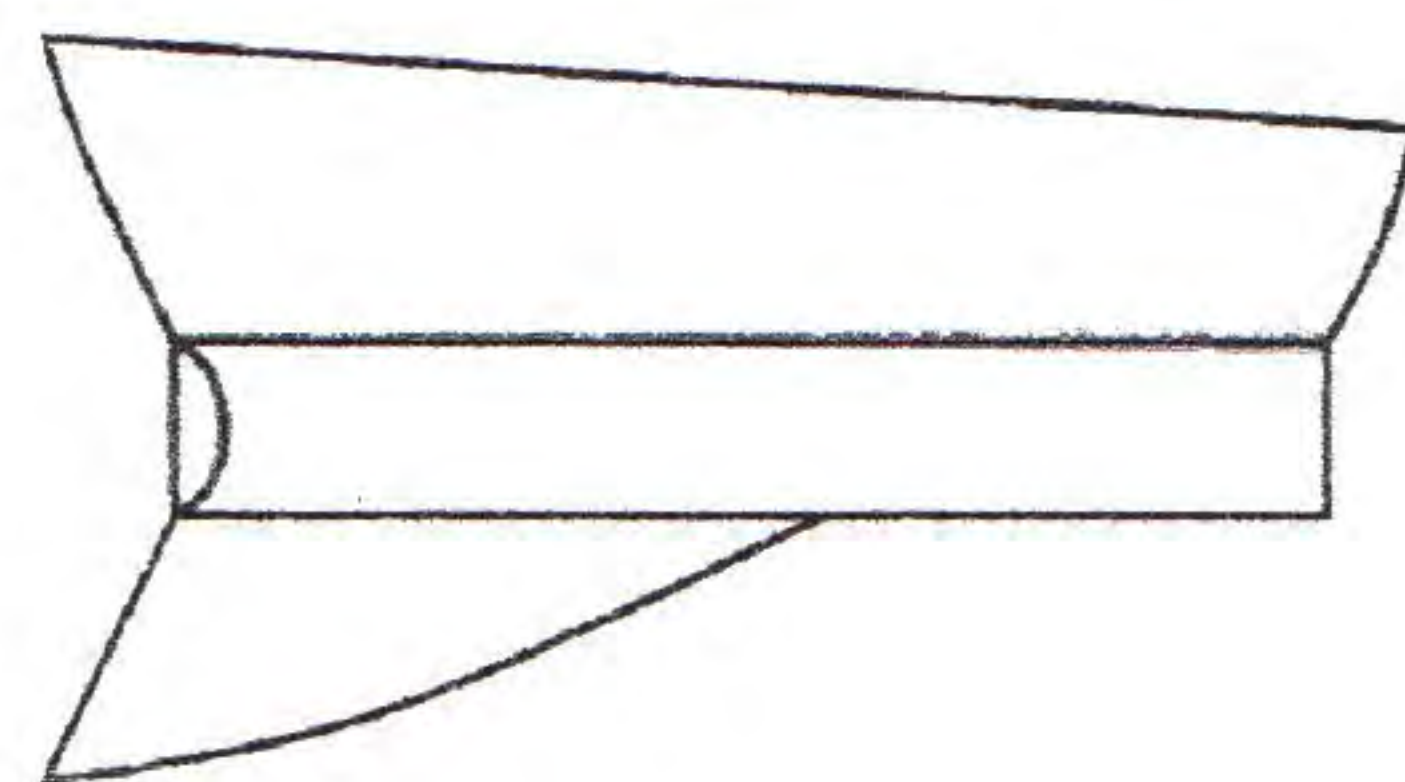
$$526 \cdot 8 : 4 \cdot 70 \cdot 90 : 30 : 40$$

$$6\,892 : 4 \cdot 5 \cdot 2 \cdot 30 : 60 \cdot 40$$

- 3 Найди значения произведений:

$1\,276 \cdot 45$	$2\,963 \cdot 18$	$126 \cdot 807$	$803 \cdot 607$
$1\,276 \cdot 405$	$2\,963 \cdot 108$	$3\,527 \cdot 902$	$407 \cdot 305$

- 4** Швейное объединение получило заказ на пошив военной формы для сухопутных, морских и воздушных частей. Заказ для военных моряков составил 2 856 костюмов, для лётчиков — $\frac{5}{6}$ от этого числа костюмов, а для солдат сухопутных частей в 12 раз больше, чем для моряков и лётчиков вместе. Сколько всего костюмов для военных должно изготовить швейное объединение?
- 5** Для пошива военного снаряжения завезли 15 рулонов брезента и 22 рулона парусины. В каждом рулоне было одинаковое количество метров ткани. Парусины привезли на 392 м больше, чем брезента. Сколько метров брезента привезли? Сколько метров парусины?
- 6** Магазин «Головные уборы» продал за месяц 1 500 пилоток, фуражек и зимних шапок. Пилоток было продано 385 штук, что в 2 раза меньше, чем фуражек. Сколько зимних шапок продал магазин «Головные уборы» за этот месяц?
- 7** На двух стендах размещено 87 образцов ткани, причём на одном стенде на 17 образцов больше, чем на другом. Сколько образцов ткани находится на каждом стенде?
- 8** Найди значения выражений:
 $6\,936 : 3 - 9\,648 : 8 + 672 \cdot 308$
 $307 \cdot 209 - 14\,580 : 5 + 1\,345$
- 9** Вычисли:
 $9\text{ ч }15\text{ мин} + 12\text{ ч }56\text{ мин} - 7\text{ ч }48\text{ мин}$
 $20\text{ ч }36\text{ мин} - 18\text{ ч }25\text{ мин} + 5\text{ ч }17\text{ мин}$
- 10** Выкройка детали одежды имеет форму равнобедренного прямоугольного треугольника, длина катета которого равна 4 дм. Сколько таких деталей можно вырезать из куска ткани прямоугольной формы размером 4 м на 2 м 40 см?
- 11** Нарисуй фуражку, не отрывая карандаша от бумаги. Проводить линию карандашом можно только один раз.



Умножение на трёхзначное число

- 1 Расположи значения выражений в порядке возрастания и отгадай слово:

$125 \cdot 8$	Ь
---------------	----------

$3\,200 : 80$	С
---------------	----------

$270 \cdot 4$	Н
---------------	----------

$600 : 4$	Ч
-----------	----------

$160 \cdot 5$	Л
---------------	----------

$170 \cdot 3$	Е
---------------	----------

$40 \cdot 30$	И
---------------	----------

$70 \cdot 900$	К
----------------	----------

$56\,000 : 800$	О
-----------------	----------

- 2 Выполни умножение круглых чисел. Рассуждай вслух.

$360 \cdot 270$

$910 \cdot 830$

$2\,900 \cdot 750$

$450 \cdot 540$

$540 \cdot 180$

$8\,400 \cdot 660$

- 3 Выполни действия:

$607 \cdot 208$

$294 \cdot 503$

$235 \cdot 42 : 7$

$305 \cdot 406$

$769 \cdot 209$

$654 \cdot 56 : 8$

- 4 Найди значения выражений:

$(404\,256 : 4 + 660 \cdot 220) : 8$

$(3\,584 \cdot 90 : 30 + 267 \cdot 825) : 3$

- 5 Реши уравнения:

$5\,890 - x \cdot 4 = 5\,390$

$157 + x \cdot 6 = 25\,705$

- 6 К Святкам из пшеничного теста выпекли 327 фигурок домашних животных: коров, быков, овец и птиц. Фигурок птиц было 68, число фигурок быков составляет $\frac{3}{4}$ числа фигурок птиц, а фигурок коров и овец было поровну. Сколько фигурок овец выпекли к Святкам?

- 7** Сани с Колядой проехали по сёлам 123 км, что в 3 раза больше, чем по лесам, а по полям в 4 раза меньше, чем по лесам да сёлам вместе. Сколько всего километров проехали сани с Колядой по сёлам, лесам и полям?
- 8** По селу ходят три группы ряженных — поют колядки по дворам, величают хозяев с семьями. Известно, что в первой и второй группе 96 ряженных, во второй и третьей — 156, а в первой и третьей — 132 человека. Сколько ряженных в каждой группе?
- 9** а) Два прямоугольника имеют одинаковую площадь. Длина первого 18 см, ширина 3 см. Найди ширину второго прямоугольника, если его длина в 2 раза меньше длины первого прямоугольника.
б) Как изменится периметр и площадь квадрата со стороной 4 см, если его стороны увеличить в 2 раза?
- 10** В кувшине 12 л сбитня*. Как разлить его пополам, пользуясь двумя крынками, вмещающими 7 л и 5 л?

урок

70

Умножение на трёхзначное число

- 1** Какое число получится в результате?

$$600 + 400 \boxed{} : 2 \boxed{} : 2 \boxed{} \cdot 3 \boxed{} : 5 \boxed{} \cdot 6 \boxed{}$$

$$270 : 30 \boxed{} \cdot 100 \boxed{} : 2 \boxed{} : 5 \boxed{} \cdot 70 \boxed{} : 3 \boxed{}$$

$$900 : 3 \boxed{} \cdot 6 \boxed{} : 2 \boxed{} \cdot 5 \boxed{} + 500 \boxed{} : 2 \boxed{}$$

- 2** Сравни выражения, не вычисляя их значений $>, <, =$:

$$2\,500 \cdot 10 \dots 250 \cdot 100$$

$$2\,860 - 187 \dots 2\,860 - 186$$

$$320 : 80 \dots 3\,200 : 800$$

$$3\,540 + 216 \dots 3\,541 + 215$$

$$4\,500 : 5 \dots 4\,500 : 3$$

$$4\,219 - 400 \dots 4\,218 - 400$$

* Сбитень — горячий напиток из мёда с пряностями.

3

Выполни действия:

$620 \cdot 450$

$306 \cdot 408$

$1\,515 : 5$

$37\,350 : 3$

$380 \cdot 270$

$702 \cdot 806$

$4\,854 : 6$

$44\,800 : 8$

$6\,900 \cdot 380$

$403 \cdot 709$

$4\,563 : 9$

$20\,300 : 7$

$9\,100 \cdot 190$

$605 \cdot 307$

$4\,872 : 8$

$102\,400 : 4$

4

В январе художниками мастерской было расписано 286 наборов матрёшек, что в 2 раза меньше, чем в феврале, а в марте — на 397 наборов больше, чем в январе и феврале вместе. Сколько наборов матрёшек было расписано в мастерской в марте?

5

В магазин «Подарки» привезли 8 коробок с расписными шкатулками и 15 коробок с резными шкатулками, с одинаковым количеством шкатулок в каждой коробке. Расписных шкатулок привезли на 448 штук меньше, чем резных. Сколько шкатулок каждого вида привезли в магазин?

$120 - 36 = 84$

6

На выставке было представлено 120 керамических вазочек и подсвечников, причём подсвечников было на 36 больше, чем вазочек. Сколько вазочек было представлено на выставке? Сколько подсвечников?

7

Вычисли:

$7\text{ т } 43\text{ кг} - 24\text{ ц } 8\text{ кг} + 9\text{ ц } 98\text{ кг}$

$47\text{ км } 23\text{ м} - 19\text{ км } 142\text{ м} + 11\text{ км } 19\text{ м}$

$9\text{ ч } 45\text{ мин} + 12\text{ ч } 36\text{ мин} - 5\text{ ч } 19\text{ мин}$

8

Найди значения выражений:

$(123 + 375) \cdot 240 : 5 - 198 \cdot 76$

$(331 - 267) \cdot 910 : 8 + 301 \cdot 201$

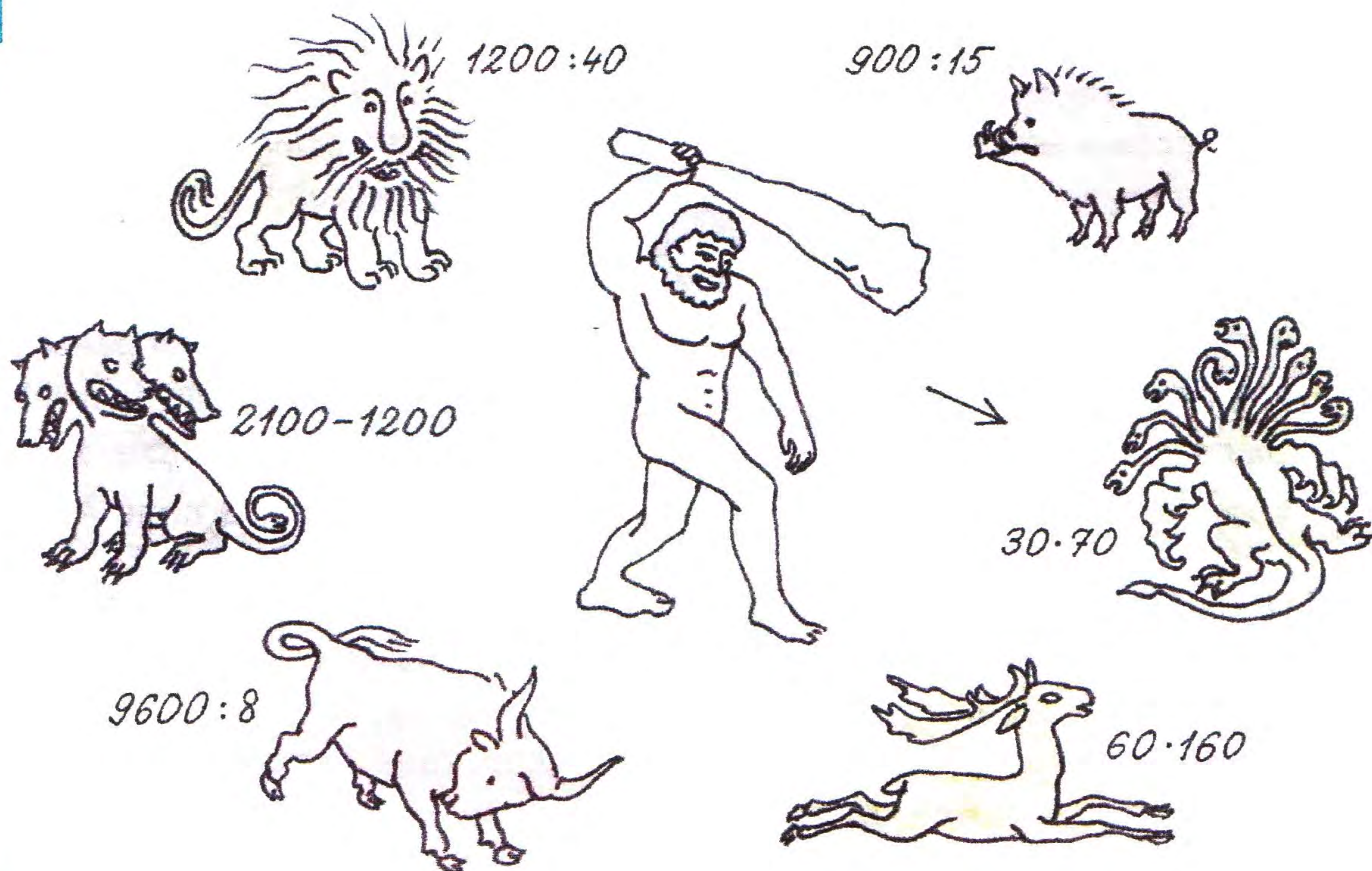
9

На рисунке изображён коврик, сшитый из кусочков прямоугольной формы. Коврик надо раскрасить в 3 различных цвета так, чтобы кусочки, имеющие общую сторону (или часть стороны), были раскрашены в разные цвета. Сколькими способами это можно сделать?



Умножение на трёхзначное число

1



2

а) Вырази в квадратных сантиметрах:

$10 \text{ м}^2 =$

$38 \text{ дм}^2 =$

$400 \text{ дм}^2 =$

$17 \text{ дм}^2 =$

б) Вырази в квадратных дециметрах:

$60 \text{ м}^2 =$

$100\,000 \text{ см}^2 =$

$280 \text{ м}^2 =$

$3\,000\,000 \text{ мм}^2 =$

3

Выполни деление устно:

$60\,009 : 3$

$80\,000 : 100$

$320 : 4$

$60\,900 : 3$

$80\,000 : 50$

$640 : 4$

$69\,000 : 3$

$80\,000 : 25$

$1\,280 : 4$

4

Запиши выражения и найди их значения:

а) из частного чисел 761 238 и 6 вычешь 26 984;

б) сумму чисел 663 530 и 85 967 разделить на 7;

в) из произведения чисел 846 и 111 вычешь частное чисел 127 512 и 4;

г) к произведению чисел 753 и 202 прибавить произведение чисел 404 и 909.

- 5** Протяжённость острова горгон 351 км. С противоположных концов острова одновременно вылетели навстречу друг другу Медуза горгона и Персей в крылатых сандалиях. Через 3 ч они встретились. Горгона летела со скоростью 65 км/ч. С какой скоростью летел Персей?
- 6** Греческая армия собиралась под стенами Трои, чтобы освободить Прекрасную Елену. Ахиллес и Одиссей привели 50 кораблей, на каждом из которых находилось одно и то же количество воинов. На кораблях Ахиллеса было 6 900 воинов, а на кораблях Одиссея — 8 100. Сколько кораблей привел Ахиллес? Сколько Одиссей?
- 7** Ясон засеял зубами дракона поле Ареса (бога войны). Из зубов дракона выросли воины, вооружённые копьями или мечами. Копьями были вооружены 1 860 воинов, что составляло $\frac{3}{5}$ от числа воинов, вооружённых мечами. Сколько всего воинов выросло на поле Ареса?
- 8** В ожидании Одиссея Пенелопа ткала покрывало прямоугольной формы. Ширина покрывала 2 м. За день она делала 640 рядов. Каждые 5 рядов увеличивали длину покрывала на 1 см. Чтобы продлить работу, Пенелопа ночью распускала половину сотканного покрывала. Найди площадь покрывала, сотканного Пенелопой к началу 5 дня.

урок

72

Умножение на трёхзначное число

- 1** Заполни таблицу:

Делимое	87	106	600		220	
Делитель	5		4	12		56
Частное		6		9	3	5
Остаток		4		5	7	2

- 2** а) Вырази в килограммах:

80 ц =

15 т =

2 ц 7 кг =

6 т 30 кг =

б) Вырази в центнерах и килограммах:

$$904 \text{ кг} = \quad 7 \text{ т } 9 \text{ кг} = \quad 5 \text{ 080 кг} = \quad 10 \text{ т } 40 \text{ кг} =$$

в) Вырази в тоннах и центнерах:

$$7 \text{ 300 кг} = \quad 60 \text{ 600 кг} = \quad 31 \text{ 200 кг} = \quad 402 \text{ ц} =$$

3 Вычисли:

$$10 \text{ т} - 3 \text{ ц } 17 \text{ кг} + 29 \text{ т } 80 \text{ кг} \quad 17 \text{ ц } 20 \text{ кг} + 8 \text{ т } 900 \text{ кг} - 39 \text{ ц } 5 \text{ кг}$$

4 Реши уравнения:

$$x : 9 - 346 = 888 \quad (458 \text{ 297} - x) + 90 \text{ 687} = 111 \text{ 312}$$

5 Найди значения выражений:

$$\begin{array}{lll} 15 \text{ 282} : 6 \cdot 209 & 27 \text{ 056} : 4 \cdot 350 & 15 \text{ 816} : 8 \cdot 101 \\ 603 \cdot 609 : 9 & 142 \cdot 36 \cdot 701 & 305 \cdot 305 : 5 \end{array}$$

6 На съёмки первых 12 серий многосерийного телефильма ушло на 320 дней меньше, чем на съёмки последующих 20 серий. Сколько дней шли съёмки всего телесериала, если каждая серия снималась одно и то же число дней?

7 Когда прошло 180 серий нового телефильма «Приключения перво-классника», то осталось просмотреть четвёртую часть всего телесериала. Сколько серий включает новый телесериал?

8 Съёмки нового фильма проходили на территории, которая представляет собой прямоугольник длиной 300 м и шириной 250 м. Вся территория была разбита на квадраты со стороной 50 м. На каждой такой площадке находился съёмочный павильон. Сколько всего павильонов было на территории, где снимался новый фильм?

9 Маша и Петя живут в одном доме, который находится на расстоянии 1 200 м от кинотеатра. Маша пошла в кино со скоростью 60 м/мин. Петя вышел из дома, когда Маша проходила мимо киоска с мороженым, и, идя со скоростью 80 м/мин, догнал Машу у самого входа в кинотеатр. На каком расстоянии от дома находится киоск с мороженым?

10 Поставь между цифрами знаки действий и скобки так, чтобы равенство стало верным:

$$1 \quad 2 \quad 3 \quad 4 \quad 5 \quad 6 = 7$$

Умножение на трёхзначное число. Самостоятельная работа

- 1 а) Расположи разности в порядке убывания их значений:
 $342 - 78$, $345 - 78$, $342 - 80$, $340 - 80$, $345 - 75$.
 б) Расположи произведения в порядке возрастания их значений:
 $26 \cdot 30$, $620 \cdot 5$, $62 \cdot 400$, $620 \cdot 30$, $62 \cdot 40$.
- 2 Сравни выражения, не вычисляя их значений $>$, $<$, $=$:
 $386 \cdot 15 \dots 386 \cdot (10 + 5)$ $744 - 523 \dots 744 - (500 + 23)$
 $271 \cdot 14 \dots 271 \cdot 2 \cdot 7$ $827 - 402 \dots 827 - 200 - 202$
- 3 Площадь S прямоугольника равна 42 см^2 . Какой длины могут быть стороны этого прямоугольника? Внеси значения сторон a и b и периметра P прямоугольника в таблицу:

S	42 см^2	42 см^2	42 см^2	42 см^2
a				
b				
P				

Самостоятельная работа

- Выполни умножение:
 $419 \cdot 217$ $571 \cdot 409$ $830 \cdot 47$ $650 \cdot 230$
- Найди значение выражения:
 $(208 \cdot 304 + 54 \cdot 360 : 4) - 722 \cdot 720 : 80$
- Вычисли:
 $4 \text{ ч } 29 \text{ мин} - 2 \text{ ч } 36 \text{ мин} + 8 \text{ ч } 17 \text{ мин}$
 $7 \text{ т } 5 \text{ кг} - 68 \text{ ц } 27 \text{ кг} + 9 \text{ ц } 6 \text{ кг}$
- Их двух городов, расстояние между которыми 345 км , одновременно в противоположных направлениях выехали 2 поезда. Скорость одного 68 км/ч , а другого на 13 км/ч больше. На каком расстоянии друг от друга окажутся поезда через 6 ч ?
- Сколько существует двузначных чисел, в записи которых обе цифры чётные?

Работа. Время. Производительность

1 Какое число получится в результате?

$$6\ 000 : 6 \quad \square \cdot 4 \quad \square : 100 \quad \square \cdot 80 \quad \square$$

$$3\ 500 : 7 \quad \square \cdot 80 \quad \square : 1000 \quad \square \cdot 90 \quad \square$$

$$81\ 000 : 9 \quad \square \cdot 5 \quad \square : 100 \quad \square \cdot 6 \quad \square$$

2 Сравни $>$, $<$, $=$:

7 км 3 м ... 70 000 м

1 ч 15 мин ... 80 мин

25 дм ... 2 м 5 дм

2 ч 20 мин ... 220 мин

9 ц 6 кг ... 9 006 кг

4 мин 28 с ... 300 с

8 т 3 ц ... 8 030 кг

180 с ... 3 мин

Два автомата упаковывают учебники в пачки.

В один автомат загружают 120 книг, и он упаковывает их в течение 20 мин. В другой загружают 210 книг, и он упаковывает их в течение 30 мин. Какой из автоматов работает быстрее?

Чтобы ответить на поставленный вопрос, узнаем, с какой скоростью работает каждый автомат.

$120 : 20 = 6$ — столько книг упаковывает первый автомат за 1 мин.

$210 : 30 = 7$ — столько книг упаковывает второй автомат за 1 мин.

Следовательно, второй автомат работает быстрее.

Скорость, с которой выполняется какая-либо работа, называют производительностью.

В нашей задаче производительность второго автомата выше производительности первого.

Бригада монтажников на строительстве 16-этажного корпуса возводит за каждые сутки 2 этажа. За какое время будет построен весь корпус?

2 этажа в сутки — с такой производительностью работает бригада монтажников.

$16 : 2 = 8$ — за столько дней бригада монтажников построит корпус.

Завод за рабочий день выпускает 40 автомобилей. Сколько автомобилей завод выпустит за 25 рабочих дней?

Производительность завода — 40 машин за 1 рабочий день.

$40 \cdot 25 = 1000$ — столько машин выпустит завод за 25 рабочих дней.

Производительность — работа, выполненная за единицу времени.

3 За 3 ч работы бульдозер разровнял 234 м^2 дороги. Сколько квадратных метров дороги разровняет бульдозер за 8 ч, если будет работать с прежней производительностью?

4 Сборочный цех завода выпустил за 20 рабочих дней 2 760 велосипедов. Сколько велосипедов выпустит цех за то же время, если его производительность увеличится на 9 велосипедов в день?

5 В ванну через кран с холодной водой поступает 15 л воды в минуту, а через кран с горячей водой — 12 л воды в минуту. Если открыть оба крана, то ванна наполнится через 10 мин. Сколько литров вмещает полная ванна?

6 Выполни действия:

$527 \cdot 208 : 4$	$63\,147 : 7 \cdot 47$	$6\,003 \cdot 123$
$605 \cdot 804 : 5$	$30\,152 : 8 \cdot 85$	$2\,006 \cdot 147$
$502 \cdot 104 : 4$	$64\,416 : 8 \cdot 205$	$5\,008 \cdot 136$

7 Найди значения выражений:

$(285\,124 - 119\,934) + (901\,218 - 734\,547)$

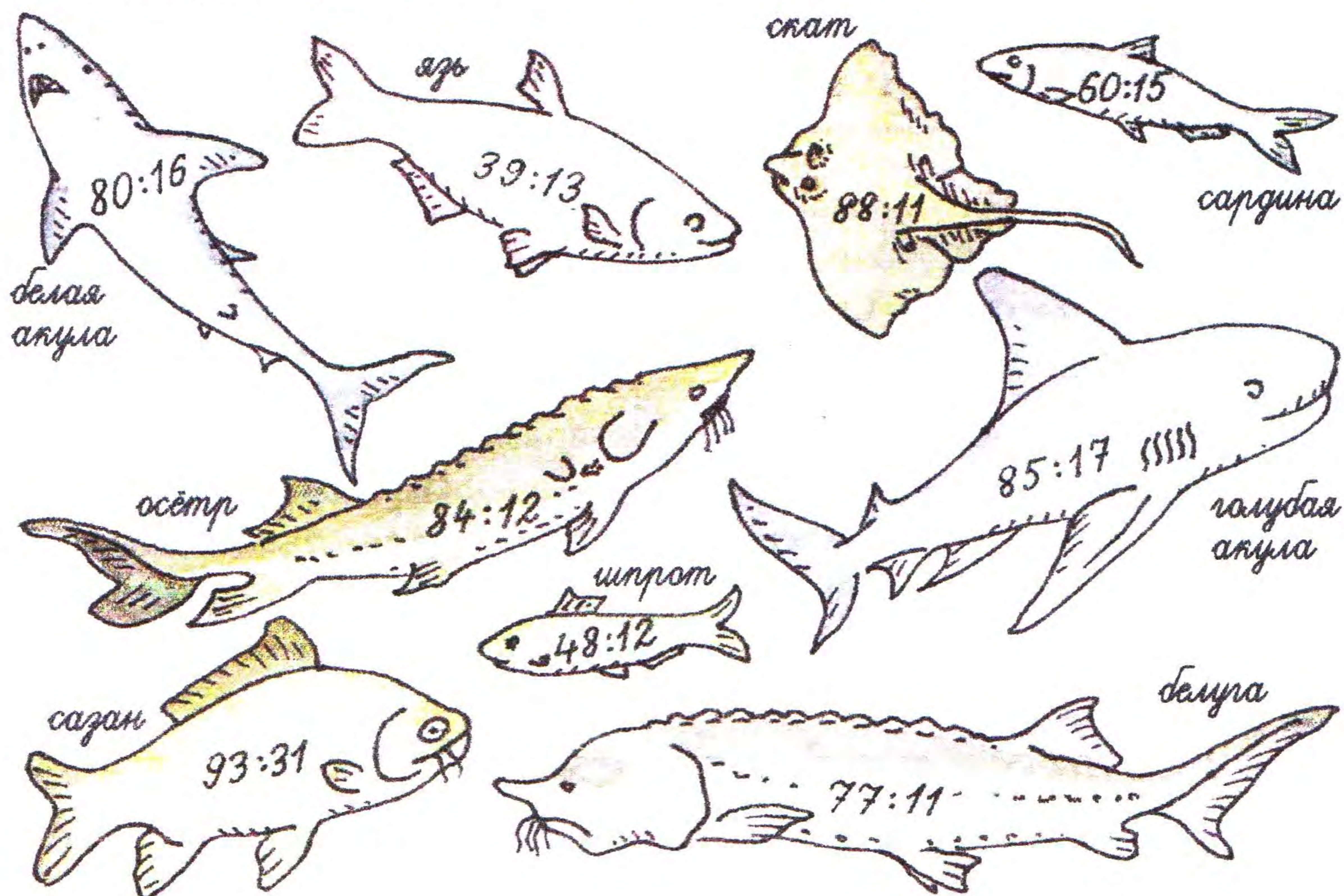
$900\,001 - (234\,489 + 125\,347) - (801\,603 - 628\,914)$

8 Из двух городов, расстояние между которыми 846 км, вышли одновременно навстречу друг другу два поезда. Скорость одного поезда 48 км/ч, а скорость другого — 56 км/ч. Какое расстояние будет между поездами через 3 ч?

9 Петя, Ваня и Митя чистили каток. Петя чистил столько времени, сколько времени отдыхал Ваня. Ваня чистил столько времени, сколько отдыхал Митя. Митя чистил столько времени, сколько времени отдыхал Петя. Сколько времени работал каждый из мальчиков, если каток был расчищен за 1 ч?

Работа. Время. Производительность

- 1 Соедини линией выражения, значения которых равны, и ты узнаешь названия рыб, принадлежащих одному семейству.



- 2 Выполни вычисления устно:

$$25\,715 + 12\,846 + 4\,285$$

$$5\,191 + 909 - 3\,657$$

$$2\,946 - (1\,810 + 946)$$

$$4\,371 + (1\,020 - 371)$$

- 3 Сравни выражения, не вычисляя их значений $>, <, =$:

$$529 - 365 \dots 530 - 366$$

$$285 + 476 \dots 286 + 475$$

$$391 - 163 \dots 392 - 153$$

$$248 : 4 \dots 248 : 2$$

$$400 \cdot 2 \dots 200 \cdot 4$$

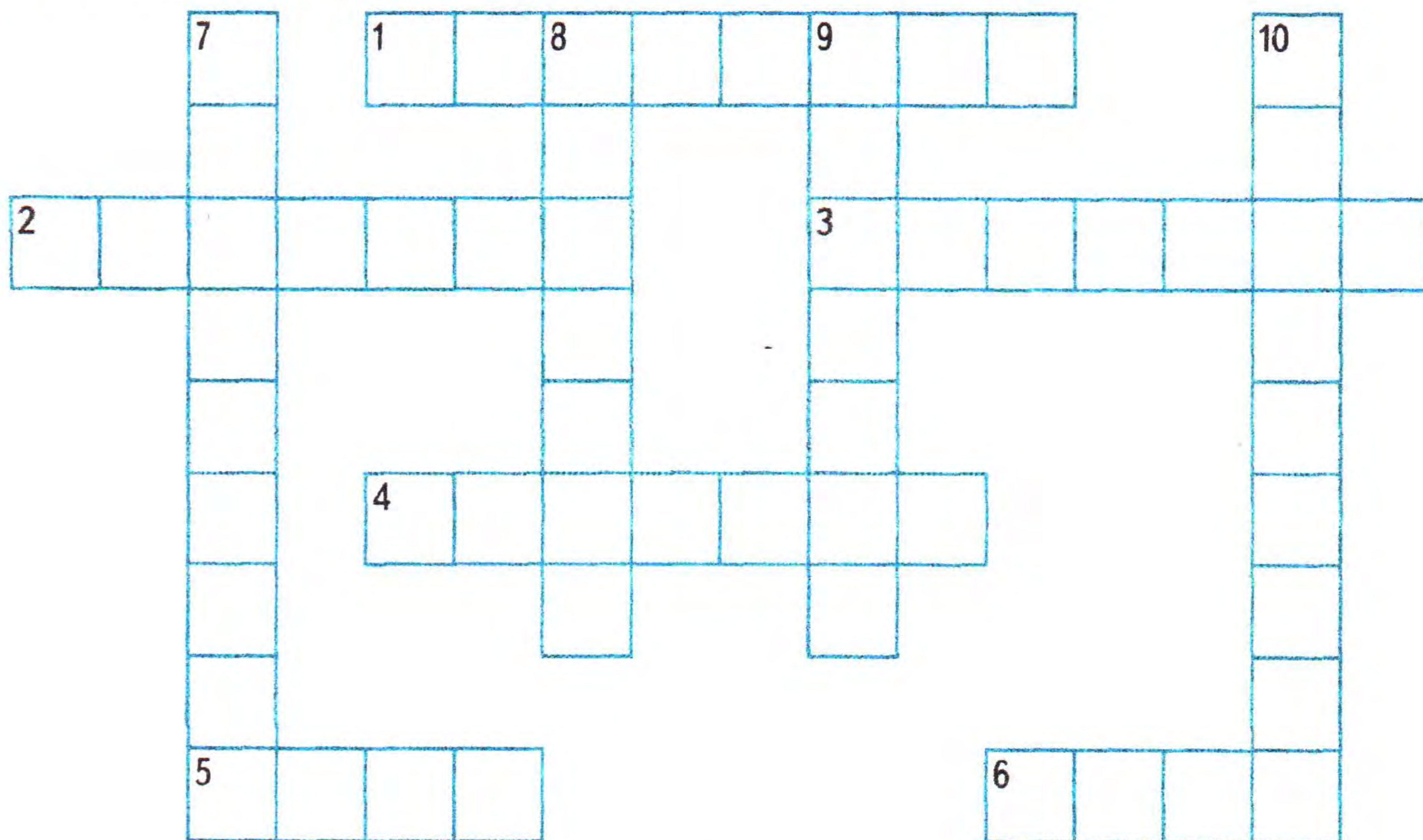
$$300 : 5 \dots 3000 : 50$$

- 4 Реши уравнения:

$$c \cdot 4 + 3\,217 = 25\,709$$

$$900\,000 - 7 \cdot x = 857\,643$$

- 5** Найди значения выражений:
 $(62\ 348 - 57\ 219) \cdot 32 - (303\ 303 - 99\ 039) : 9$
 $(100\ 000 - 98\ 291) \cdot 105 - (568\ 912 - 544\ 538) : 7$
- 6** Вычисли:
 $6\ \text{т}\ 8\ \text{ц} - 32\ \text{ц}\ 17\ \text{кг} + 9\ \text{т}\ 19\ \text{кг}$
 $7\ \text{км} - 2\ \text{км}\ 30\ \text{м} + 14\ \text{км}\ 95\ \text{м}$
- 7** Две одинаковые гигантские устрицы, добывая себе пищу, отфильтровали 120 л воды. Одна из них добывала корм 5 ч, а другая — 3 ч. Сколько литров воды отфильтровала каждая устрица?
- 8** Рыбки-санитары очищают чешую других рыб от паразитов и вредных бактерий. За 15 мин черноморская рыбка-санитар морской юнкер помогает 20 рыбам. Сколько рыб морской юнкер очистит за 2 ч, работая так же быстро?
- 9** Две водомерки одновременно отправились навстречу друг другу с противоположных берегов озера. Одна водомерка скользила по воде до встречи 4 мин со скоростью 57 м/мин. Другая водомерка преодолела до встречи расстояние, равное трети расстояния, пройденного первой. Найди скорость второй водомерки.
- 10** Реши кроссворд:



По горизонтали:

1. Величина, характеризующая движение.
2. Единица измерения массы.
3. Четырёхугольник, у которого все стороны равны и все углы прямые.
4. Величина, единицей измерения которой является 1 м^2 .
5. Четырёхугольник, у которого все стороны равны.
6. Однозначное число.

По вертикали:

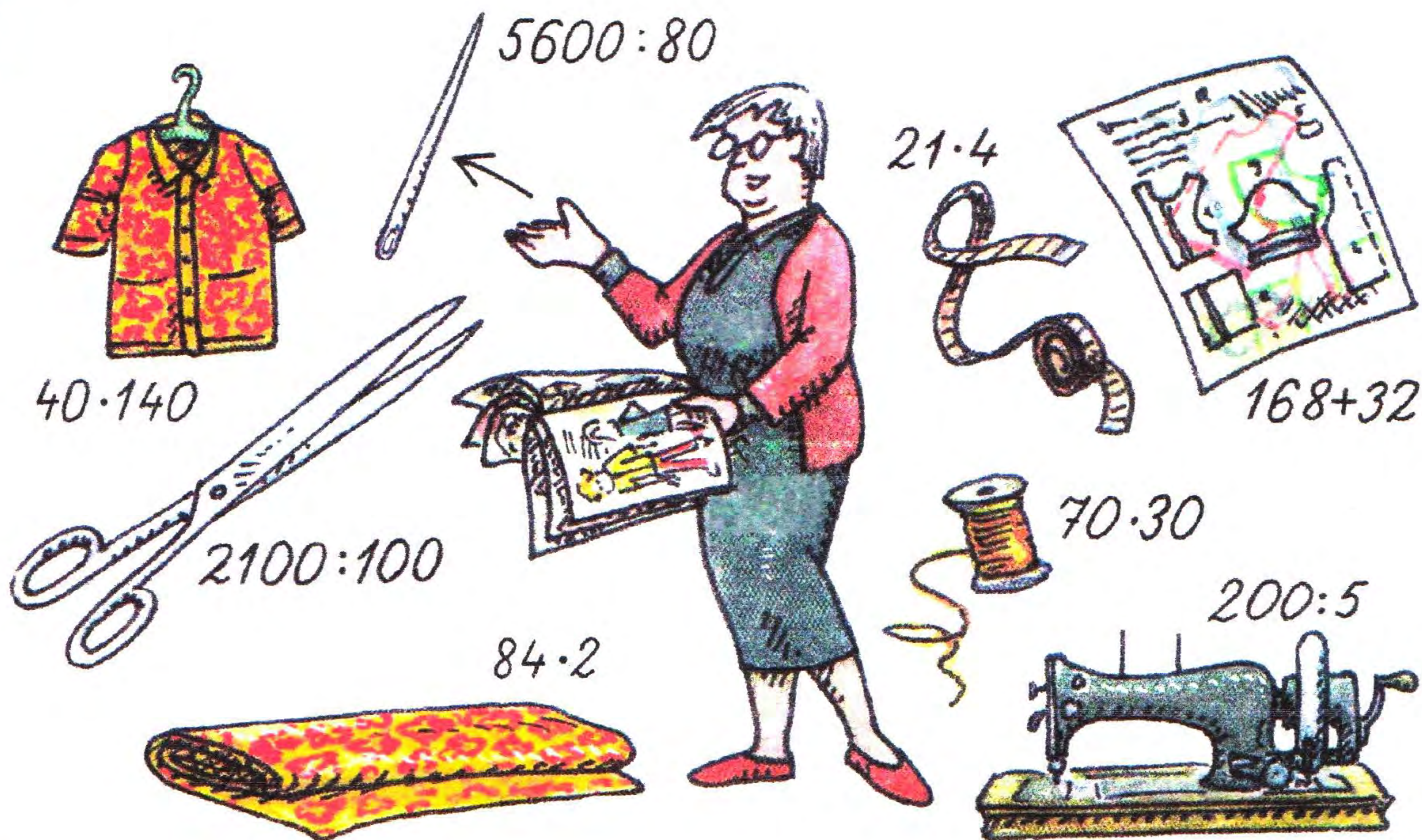
7. Единица измерения длины.
8. Часть прямой.
9. Единица измерения времени.
10. Отрезок, соединяющий противоположные вершины четырёхугольника.

урок

76

Работа. Время. Производительность

1



2

В каждом столбике найди значение первого выражения письменно, а затем устно найди значения всех остальных выражений:

$4\ 296 + 7\ 348$	$80\ 200 - 6\ 521$	$125 \cdot 4$
$4\ 276 + 7\ 348$	$80\ 400 - 6\ 521$	$125 \cdot 8$
$4\ 076 + 7\ 348$	$90\ 400 - 16\ 521$	$250 \cdot 8$
$7\ 076 + 4\ 348$	$92\ 400 - 18\ 521$	$500 \cdot 4$

3 Расположи в порядке возрастания:

а) $\frac{1}{2}$ м; $\frac{3}{4}$ м; $\frac{4}{5}$ м; $\frac{3}{25}$ м; $\frac{9}{10}$ м;

б) $\frac{3}{100}$ т; $\frac{3}{5}$ ц; $\frac{1}{20}$ т; $\frac{4}{5}$ т; $\frac{7}{25}$ ц.

4 Найди значения выражений:

а) $(100\ 801 - 19\ 586) + (815\ 316 - 479\ 528) + (1\ 000\ 000 - 998\ 395)$
 $754\ 219 - (342\ 411 - 298\ 657) - (902\ 902 - 519\ 986)$

б) $564 \cdot 238 : 6$ $645\ 408 : 8 : 9$ $130\ 500 : 300 \cdot 480$
 $38\ 312 : 8 \cdot 123$ $3\ 409\ 200 : 400 \cdot 25$ $119\ 000 : 200 \cdot 807$

5 На швейной фабрике два одинаковых автомата пришивают пуговицы к пальто. Один автомат работал 50 мин, другой — 40 мин. Сколько пуговиц пришил каждый автомат, если вместе они пришили 1 350 пуговиц?

6 Швейная фабрика изготавливает 9 плащей за 18 ч. Сколько таких же плащей сошьёт фабрика за 10 дней (при 8 ч работы ежедневно), если будет работать с той же производительностью?

7 Один из складов швейной фабрики имеет форму прямоугольника размером 58 м на 25 м. Пятую часть площади всего склада занимает упаковочная тара, $\frac{3}{5}$ оставшейся площади — контейнеры с готовой продукцией, а на остальной площади размещены контейнеры с сырьём. Какую площадь занимают контейнеры с сырьём?

8 Реши ребус:

$$\begin{array}{r} \text{ДЕТАЛЬ} \\ + \text{ДЕТАЛЬ} \\ \hline \text{ИЗДЕЛИЕ} \end{array}$$

урок

11

Работа. Время. Производительность

1 Соедини линией равные промежутки времени:

3 сут.

600 с

3 ч 15 мин

5 мин

195 мин

6 мин

100 ч

4 сут. 4 ч

72 ч

300 с

- 2** Вычисли:
 $7 \text{ ч } 12 \text{ мин} - 5 \text{ ч } 45 \text{ мин} + 19 \text{ ч } 50 \text{ мин}$
 $23 \text{ мин} - 8 \text{ мин } 15 \text{ с} - 14 \text{ мин } 38 \text{ с}$
- 3** Сравни выражения $>, <, =$:
 $950\,784 : 8 \dots 689\,922 : 6$ $358\,142 + 409\,177 \dots 925 \cdot 321$
 $705 \cdot 124 \dots 507 \cdot 421$ $600\,002 - 567\,891 \dots 128\,444 : 4$
- 4** Запиши выражения и найди их значения:
 а) к произведению чисел 570 и 240 прибавить частное чисел 43 752 и 8;
 б) сумму чисел 683 196 и 75 635 уменьшить на разность чисел 805 111 и 192 633;
 в) из произведения чисел 2 348 и 576 вычесть произведение чисел 1 692 и 395;
 г) частное чисел 280 800 и 800 увеличить на частное чисел 288 400 и 70.
- 5** В Римской империи были хорошие дороги: армия должна была быстро перемещаться с места на место. Солдаты за 20 дней должны были проложить 1 600 локтей* дороги. Они закончили работу на 4 дня раньше. На сколько больше локтей прокладывали солдаты ежедневно по сравнению с первоначальным заданием?
- 6** На арене Колизея в честь крупной победы римской армии проходили бои гладиаторов. В первой половине дня выступили 42 гладиатора, что составляет $\frac{3}{7}$ всех гладиаторов, выступивших в этот день. Сколько гладиаторов вышло на арену во второй половине дня?
- 7** Все римские книги переписывались на длинные свитки из папируса или пергамента и хранились в специальных коробках. В каждой коробке хранилось одно и то же количество свитков. В одной из публичных библиотек Рима хранится 67 коробок с папирусными свитками и 107 коробок с пергаментными свитками. Сколько свитков из папируса хранится в этой библиотеке, если известно, что их было на 320 меньше, чем свитков из пергамента? Сколько пергаментных свитков хранится в библиотеке?
- 8** Когорта шла до места сражения 6 дней, делая 27 миль в день. На обратный путь она потратила 9 дней. Сколько миль в день проходила когорта на обратном пути?

* Локоть — мера длины, приблизительно равная 45 см.

- 9 Богатый горожанин оставил 2 дома в наследство трём сыновьям. Сыновья решили разделить наследство поровну. Каждому из двух старших братьев достался дом, а меньшему выделили деньги: каждый из старших братьев дал ему 500 денариев. Сколько денариев стоил один дом?

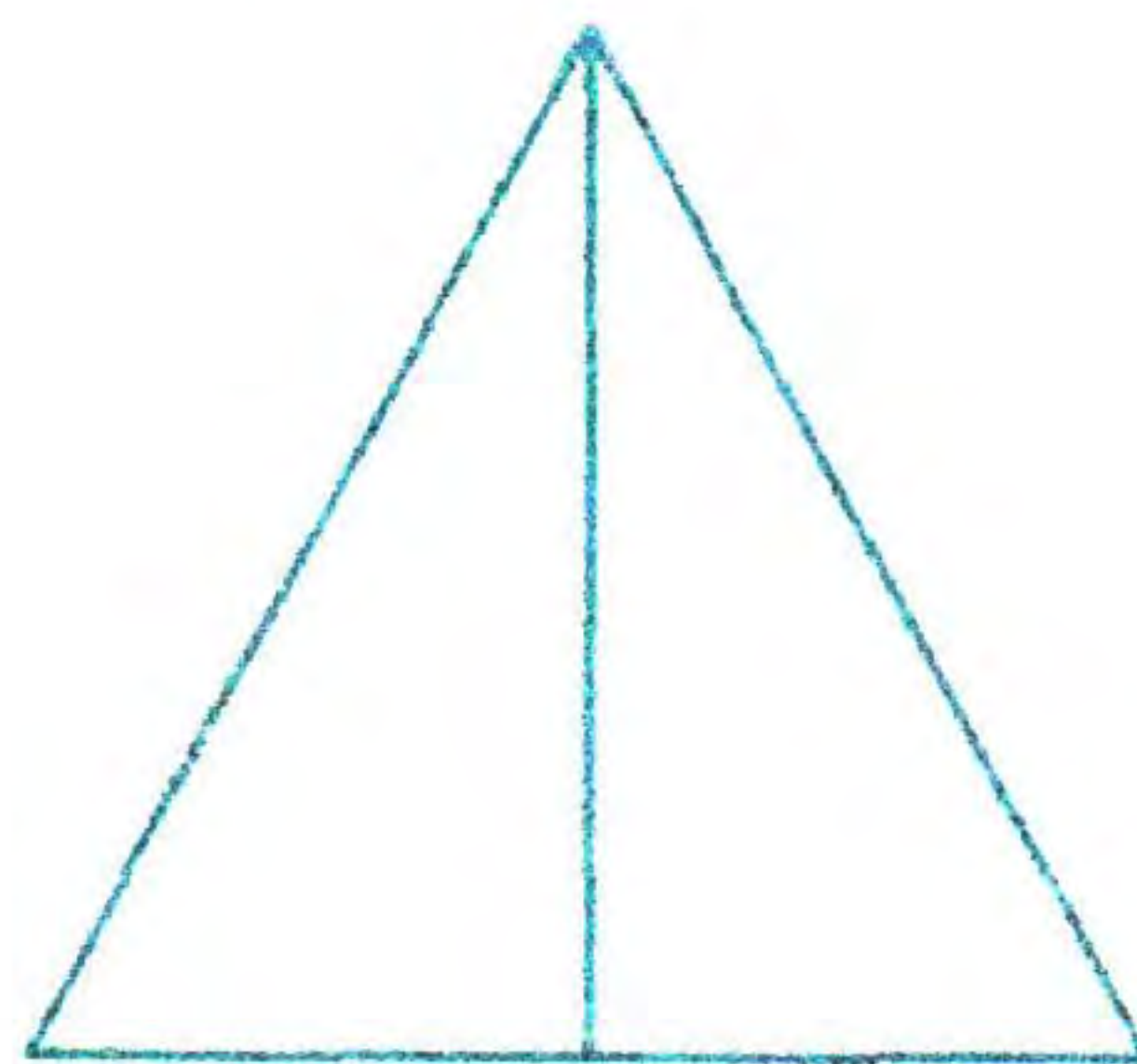
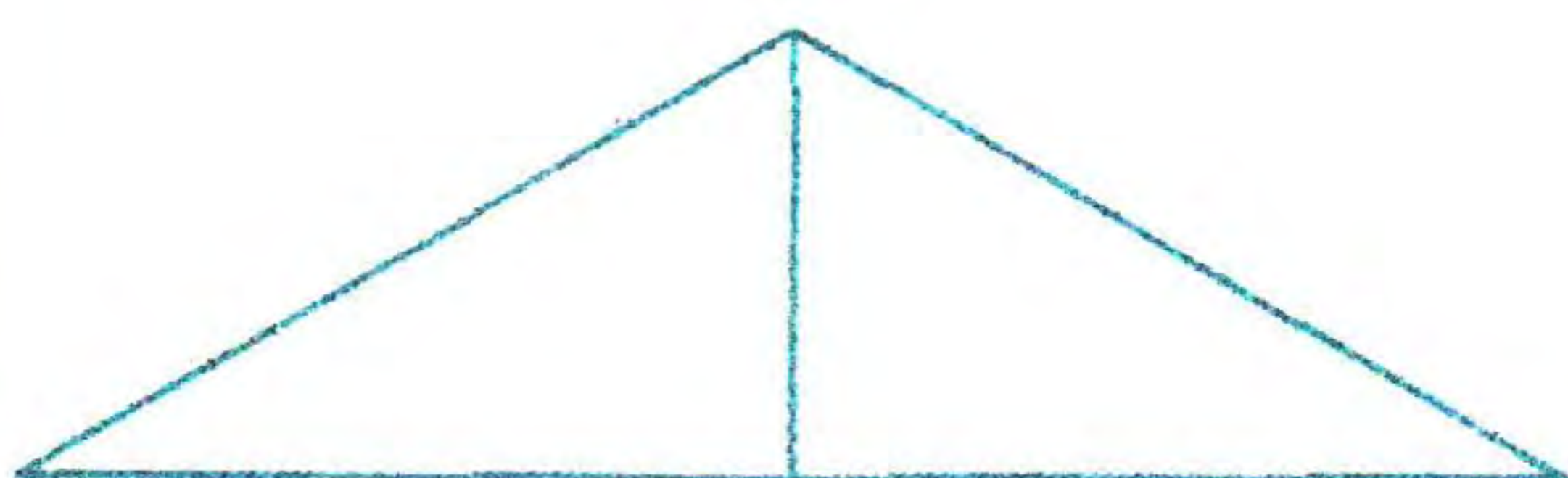
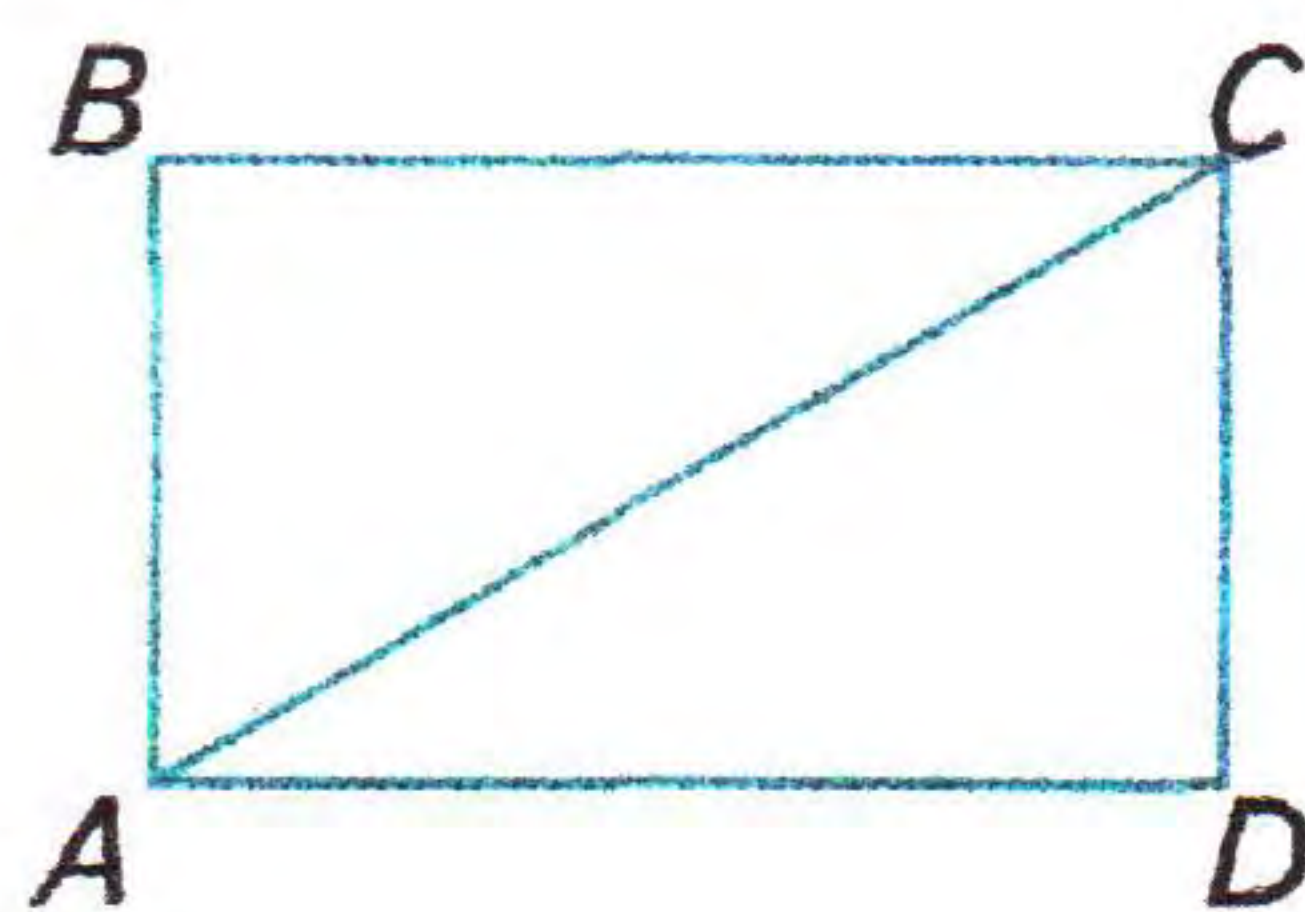
урок

78

Повторение

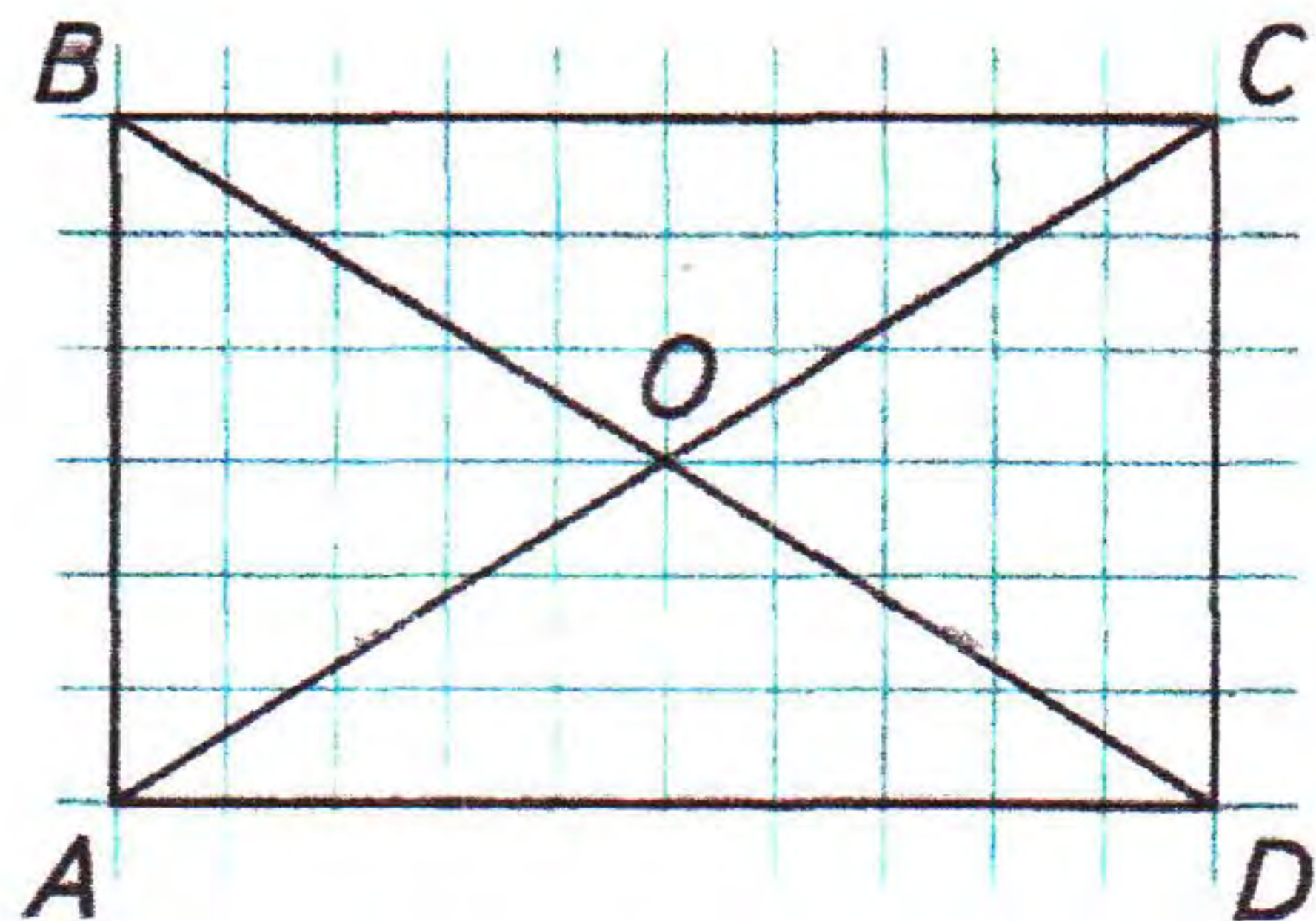
На рисунке изображён прямоугольник $ABCD$. Диагональ AC делит прямоугольник на одинаковые прямоугольные треугольники ABC и CDA .

Составим из них два равнобедренных треугольника, совместив сперва меньшие катеты AB и CD , а затем бóльшие катеты AD и CB .



Каждый из получившихся равнобедренных треугольников и прямоугольник $ABCD$ составлены из одних и тех же треугольников, поэтому их площади равны.

- 1 Дан прямоугольник $ABCD$. В нём проведены диагонали AC и BD , пересекающиеся в точке O . Покажи, что площади всех четырёх треугольников: AOB , BOC , COD , AOD — равны.

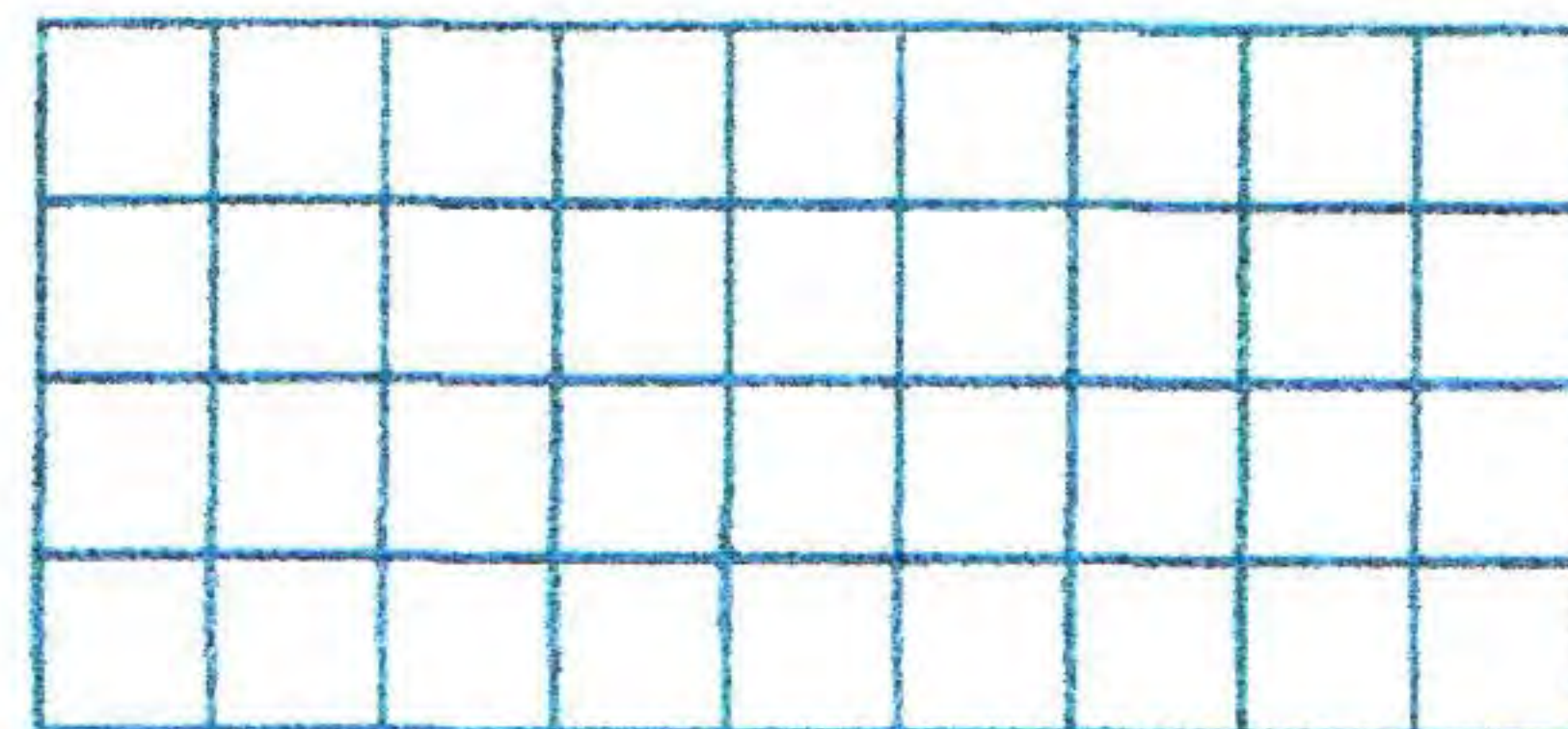


- 2 Найди значения выражений:

$$(283\,124 + 576\,283 - 769\,639) : 4 + 421\,318$$

$$(601\,217 - 439\,392 + 700\,033) : 9 - 28\,756$$

- 3** Реши уравнения:
 $5\,800 + 9 \cdot x = 11\,227$ $a \cdot 8 - 29\,127 = 18\,897$
- 4** У Братца Кролика и Матушки Крольчихи 10 крольчат. За день 1 крольчонок съедает 14 морковок. Сколько морковок съедают крольчата за неделю?
- 5** У Матушки Мидоус в амбаре хранилось 9 мешков пшеницы и 7 мешков ячменя с одинаковой массой зерна в каждом мешке. Ячменя было на 54 кг меньше, чем пшеницы. Всё зерно Матушка Мидоус с дочерьми разложила в мешочки, по 3 кг в каждый. Сколько мешочков с пшеницей и сколько мешочков с ячменём у них получилось?
- 6** Братец Кролик и Братец Медведь одновременно вышли из своих домов и направились навстречу друг другу. Братец Медведь шёл со скоростью 60 м/мин, а Братец Кролик ехал на Братце Лисе со скоростью 140 м/мин. На каком расстоянии от каждого из домов они встретились, если расстояние между домами 1 600 м?
- 7** У Братца Медведя был сад, где росло 780 финиковых и инжирных деревьев. С каждого дерева Братец Медведь собрал по 40 кг плодов, причём фиников на 8 320 кг больше, чем инжира. Сколько килограммов фиников и сколько килограммов инжира собрал Братец Медведь?
- 8** Разрежь прямоугольник 4 на 9 клеток на две одинаковые части и составь из них квадрат.



урок

79

Деление трёхзначного числа на двузначное число

- 1** Выполни деление и сделай проверку (устно):

39 : 13	64 : 16	90 : 18	56 : 14
41 : 13	68 : 16	93 : 18	59 : 14
88 : 22	72 : 24	56 : 28	81 : 27
97 : 22	83 : 24	71 : 28	99 : 27

Найдём ближайшее круглое число к числу 1 378. Это число 1 380.

1 380 — число, которое получается после округления до десятков числа 1 378.

Для числа 875 ближайших круглых чисел два: 870 и 880. Больше из них — число 880 — число, которое получается после округления до десятков числа 875.

2

Округли до десятков следующие числа:

23, 38, 99, 65, 102, 318, 745, 1 203, 5 655, 1 999.

Рассмотрим случай деления трёхзначного числа на двузначное, когда в частном получается однозначное число.

$$\begin{array}{r} 248 \overline{) 248} \\ \underline{248} \\ 0 \end{array}$$

Разделим 248 на 62.

Округлим делимое и делитель до разряда десятков. Получим 250 и 60.

Делим 25 десятков на 6 десятков, получается примерно 4.

Проверкой убеждаемся, что $62 \cdot 4 = 248$. Следовательно, $248 : 62 = 4$. Запишем это действие в столбик. Такая запись позволяет умножить делитель на частное в столбик и убедиться, что полученное произведение равно делимому.

3

Выполни деление, записывая действие в столбик:

$$279 : 31$$

$$168 : 42$$

$$384 : 64$$

$$375 : 75$$

$$405 : 81$$

$$249 : 83$$

$$159 : 53$$

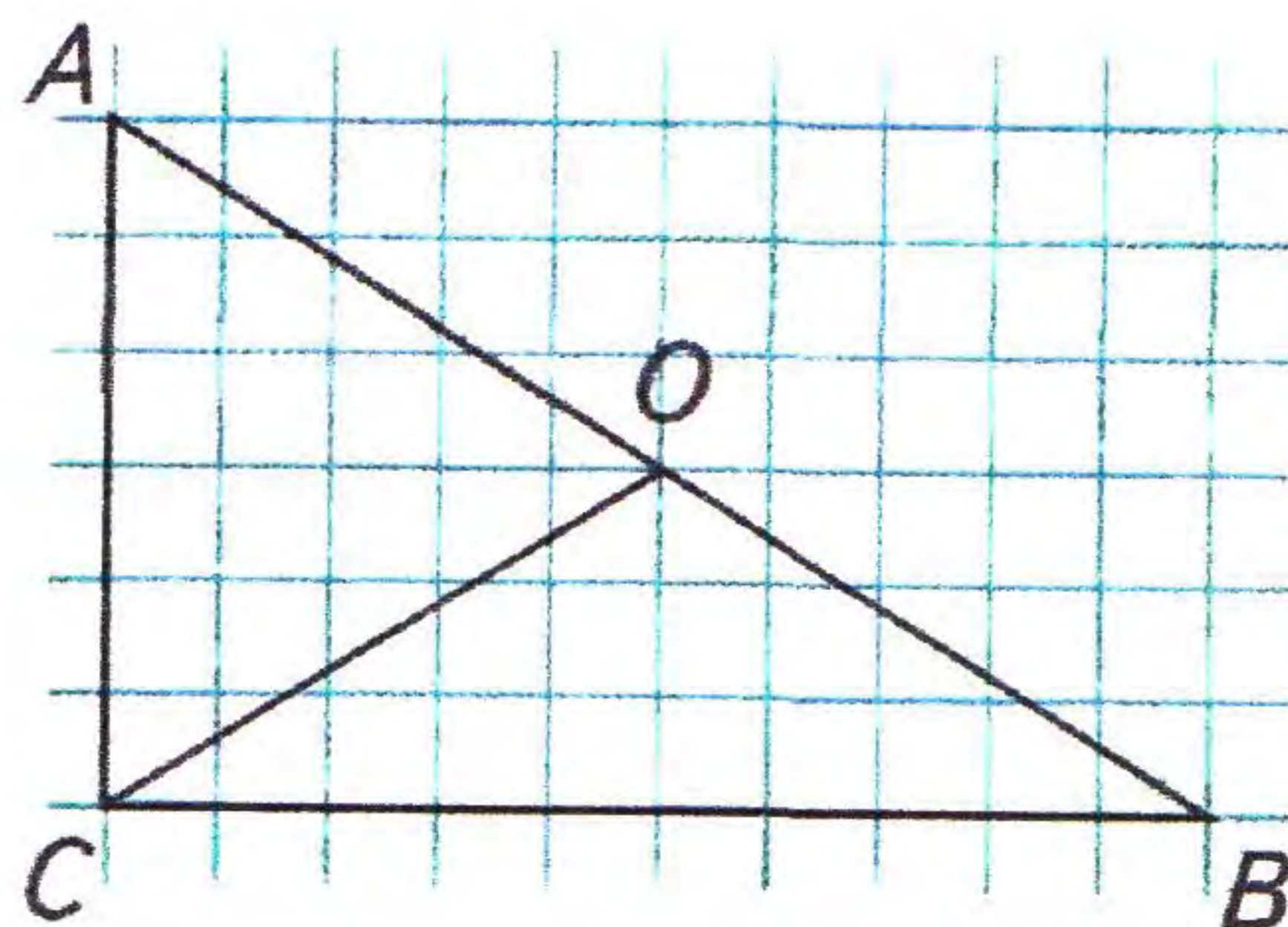
$$440 : 55$$

4

Икебана — искусство составления букетов, распространённое в Японии. Сам букет также называется икебаной. На выставке цветов представлено 87 икебан из 783 цветов. Сколько цветов было в каждой икебанае, если все они составлены из одинакового количества цветов?



- 5** В цветочном магазине были составлены для продажи букеты из гвоздик и букеты из роз. В 45 одинаковых букетах 225 гвоздик. Сколько букетов составили из 84 роз, если в каждом букете из роз было на 2 цветка меньше, чем в букете из гвоздик?
- 6** На выставке цветов был сделан ковёр из живых тюльпанов: жёлтых, белых и красных. Ковёр имеет форму прямоугольника размером 15 м на 8 м. Красными тюльпанами была засажена половина ковра, жёлтыми — $\frac{3}{4}$ остальной части площади ковра. Какую площадь имеет часть ковра, засаженная белыми тюльпанами?
- 7** Найди значения выражений:
 $459 : 51 \cdot 836 + 506 \cdot 703 - 129\,909$
 $600\,000 - 225 \cdot 309 + 315 : 35 \cdot 217$
- 8** Реши уравнения:
 $56 \cdot x + 287 = 791$ $(4\,289 - a) + 5\,637 = 8\,001$
- 9** Периметр прямоугольника 84 см, его длина 26 см. Найди площадь прямоугольника.
- 10** Дан прямоугольный треугольник ABC , в котором точка O — середина гипотенузы AB . Покажи, что площади треугольников AOC и BOC равны.



урок

80

Деление трёхзначного числа на двузначное число с остатком

- 1** Отгадай слово:

$74 : 23$	У
-----------	----------

$90 : 19$	Д
-----------	----------

$87 : 15$	З
-----------	----------

$83 : 12$	Ь
-----------	----------

$99 : 45$	Р
-----------	----------

$77 : 29$	Я
-----------	----------

4 (ост. 14)	2 (ост. 9)	3 (ост. 5)	5 (ост. 12)	6 (ост. 11)	2 (ост. 19)

Рассмотрим случай деления с остатком трёхзначного числа на двузначное, когда в частном получается однозначное число.

$$\begin{array}{r} 582 \overline{) 92} \\ \underline{552} \\ 30 \text{ (ост.)} \end{array}$$

Разделим 582 на 92. Округлим делимое и делитель до разряда десятков. Получим 580 и 90.

Делим 58 десятков на 9 десятков, получается примерно 6.

Умножим 92 на 6 и полученное произведение вычтем из делимого 582 в столбик.

Остаток 30 меньше делителя.

Следовательно, $582 : 92 = 6 \text{ (ост. 30)}$.

2 Выполни деление с остатком, записывая действие в столбик:

$434 : 65$

$787 : 98$

$292 : 41$

$333 : 65$

$208 : 37$

$100 : 37$

$840 : 94$

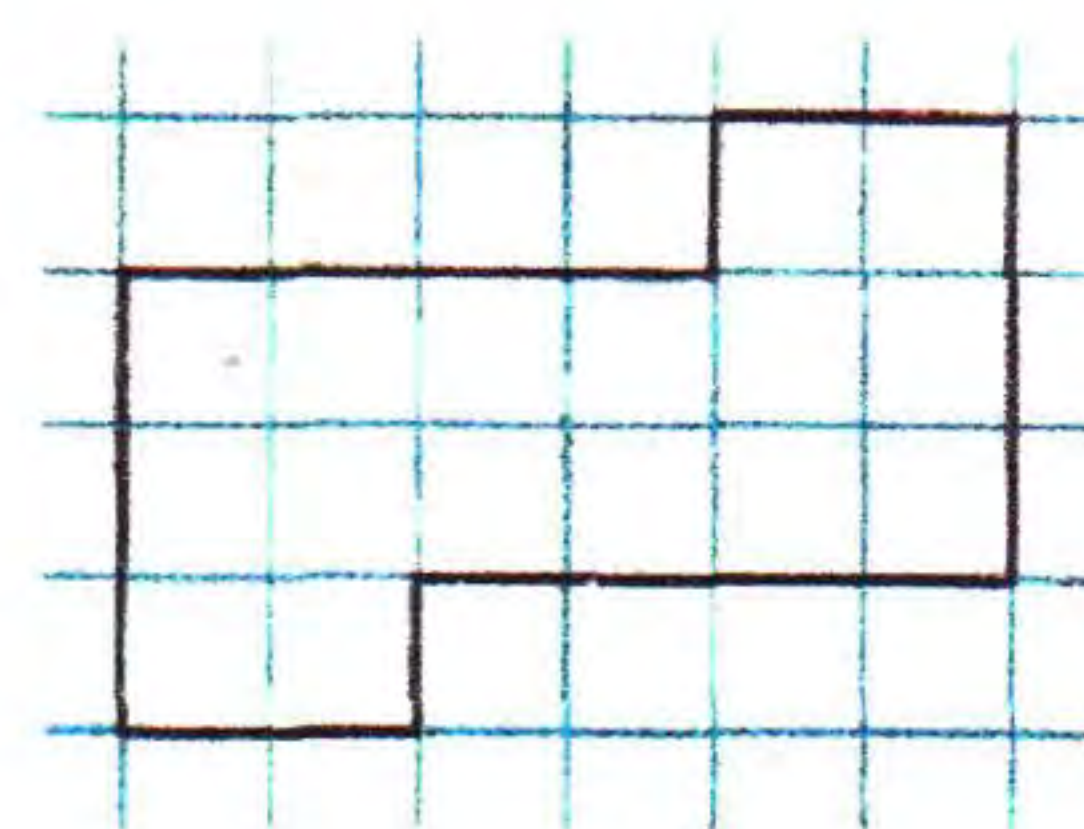
$689 : 85$

3 Мишка пошёл в гости к Косте и пробыл у него 1 ч 10 мин. Сколько времени потратил Мишка на дорогу, если из дома он вышел в 8 ч 25 мин, а от Кости — в 10 ч ровно?

4 В электричке не разрешали возить собак, и Костя с Мишкой везли Дружка в город в чемодане. Электричка шла 1 ч 45 мин. Дружок ехал молча $\frac{1}{5}$ часть всего времени, а потом начал скулить. Чтобы заглушить голос щенка, Мишка $\frac{1}{3}$ оставшегося времени читал стихи, а после него до конца пути Костя пел песни. Сколько времени Костя пел песни?

5 Мишка вскопал грядку площадью 10 м^2 за 2 ч, а его друг Костя вскопал грядку площадью 12 м^2 за 4 ч. За какое время они смогут вскопать грядку площадью 16 м^2 , работая вместе?

6 Ребята должны были вскопать огород в форме многоугольника, изображённого на рисунке. Чтобы быстро подсчитать площадь огорода, Мишка разрезал многоугольник на две одинаковые части и составил из них квадрат. Как он это сделал?



7 Найди значения выражений:

$529 + (4\,633 \cdot 49 - 1\,253 \cdot 35) : 7$

$(60\,628 : 4 - 54\,024 : 6) \cdot 28 + 46\,079$

8

Вычисли:

$$9 \text{ км} - 524 \text{ м} + 36 \text{ км } 18 \text{ м} \quad 4 \text{ кг } 400 \text{ г} - 1 \text{ кг } 860 \text{ г} + 9 \text{ кг } 245 \text{ г}$$

9

Мишка прочитал половину книги за 5 дней, прочитывая каждый день по 12 листов. Чтобы прочитать книгу к сроку, ему надо теперь прочитывать в день на 3 листа больше. За сколько дней Мишка должен был прочитать всю книгу?

урок

81

Деление на двузначное число

1

Не выполняя вычислений, расположи произведения в порядке возрастания их значений:

$27 \cdot 28$

$29 \cdot 28$

$25 \cdot 25$

$29 \cdot 29$

$26 \cdot 27$

$26 \cdot 25$

$27 \cdot 27$

$28 \cdot 28$

Деление многозначного числа на двузначное число выполняется в столбик таким же образом, как и деление на однозначное число.

$$\begin{array}{r} 1512 \overline{) 1512} \\ \underline{144} \\ 72 \\ \underline{72} \\ 0 \end{array}$$

Разделим 1 512 на 36.

Начинаем деление со старшего разряда: 1 тысяча при делении на 36 не даёт тысяч в частном; 15 сотен при делении на 36 не дают сотен в частном.

Делим 151 десяток на 36, получаем 4 десятка в частном и 7 десятков в остатке.

Складываем 7 десятков и 2 единицы, получаем 72 единицы.

Делим 72 единицы на 36, получаем 2 единицы в частном.

Следовательно, $1\,512 : 36 = 42$.

2

Выполни деление и сделай проверку по образцу:

$$\begin{array}{r} 884 \overline{) 884} \\ \underline{68} \\ 204 \\ \underline{204} \\ 0 \end{array}$$

$782 : 23$

$2\,747 : 41$

$826 : 59$

$3\,796 : 52$

$665 : 19$

$8\,918 : 91$

$507 : 13$

$7\,544 : 82$

3

Вычисли:

$$3 \text{ т } 7 \text{ ц} - 5 \text{ ц } 63 \text{ кг} + 12 \text{ т } 687 \text{ кг}$$

$$6 \text{ км } 18 \text{ м} - 524 \text{ м} + 18 \text{ км } 808 \text{ м}$$

$$2 \text{ ч } 17 \text{ мин} + 13 \text{ ч } 43 \text{ мин} - 9 \text{ ч } 25 \text{ мин}$$

4

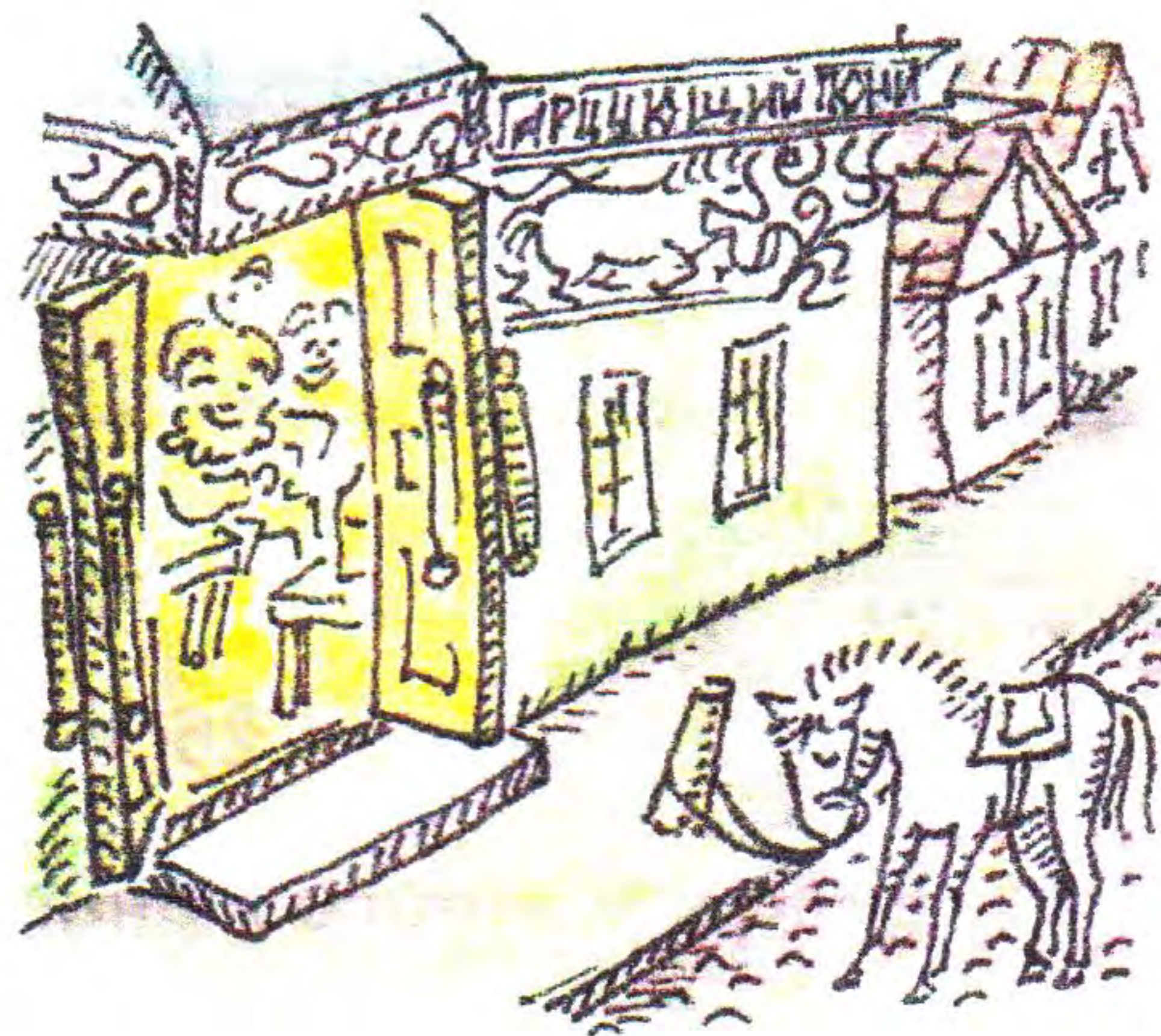
Найди значения выражений:

$$(13\,890 - 9\,284) : 7 + 906 \cdot 302 - 4\,599 : 63$$

$$2\,195 \cdot 349 - 6\,912 : 72 + (20\,003 - 5\,909) : 6$$

5

В трактире «Гарцующий пони» с утра было 810 постояльцев. До обеда $\frac{3}{5}$ всех постояльцев уехало. После обеда в трактир прибыло ещё 129 гостей. Сколько гостей уехало из трактира после обеда, если ночевать в «Гарцующем пони» остались 350 постояльцев?



6

От северной и южной границ Хоббитании одновременно навстречу друг другу выехали 2 чёрных всадника. Скорость первого всадника 90 миль* в час, скорость второго составляет $\frac{2}{3}$ скорости первого всадника. Какое расстояние проехал до встречи второй всадник, если первый всадник проехал до встречи 1 350 миль?

7

В Хоббитании был большой урожай грибов. Сорок семей собрали с 25 делянок по 816 шампиньонов и с 78 делянок по 1 500 боровиков. Сколько грибов получит каждая семья, если они поделят весь урожай поровну?

8

В Раздоле, замке эльфов, стены и потолок одной из комнат были выложены зеркальными плитами прямоугольной формы размером 4 дм на 6 дм. Сколько плит украшало комнату, если длина комнаты 12 м, ширина 8 м, а высота 3 м?

* Сухопутная миля равна 1 609 м.

Деление на двузначное число

- 1 Соедини линией равные значения одной и той же величины:

3 сут.	1 ч 12 мин	1 мин 30 с	100 мин	86 с
72 мин	1 мин 26 с	1 мин 50 с	90 с	72 ч

- 2 Найди значения остальных выражений:

$25 \cdot 27 = 675$	$274 - 48 = 226$	$732 + 47 = 779$
$25 \cdot 28 =$	$276 - 48 =$	$722 + 47 =$
$26 \cdot 28 =$	$274 - 46 =$	$722 + 67 =$

- 3 Выполни деление. При нахождении частного округляй делимое и делитель до десятков.

$343 : 49$	$504 : 84$	$702 : 78$	$536 : 67$
$456 : 57$	$333 : 37$	$432 : 48$	$711 : 79$

- 4 Выполни деление и сделай проверку:

$7\ 636 : 83$	$6\ 532 : 71$	$3\ 569 : 43$
$5\ 766 : 62$	$4\ 896 : 96$	$4\ 316 : 52$

- 5 а) Периметр прямоугольника 72 см, его длина 23 см. Найди площадь прямоугольника.
б) Площадь прямоугольника 64 см^2 , его ширина 4 см. Найди периметр прямоугольника.

- 6 На три поезда: скорый, пассажирский и экспресс, отправляющиеся из Москвы в Псков, продано 1 040 билетов. На скорый и пассажирский поезда продано 746 билетов, на пассажирский поезд и экспресс — 678 билетов. Сколько билетов продано на каждый поезд?

- 7 Железная дорога проходит по территории небольшого посёлка. С одной стороны железной дороги посадили 720 тополей в 9 одинаковых рядов. По другую сторону посадили в несколько рядов 420 елей. Известно, что в одном ряду елей на 20 деревьев меньше, чем в одном ряду тополей. Сколько рядов елей посадили?

- 8 От Киева до Москвы 860 км. Из Киева в Москву выехал скорый поезд со скоростью 80 км/ч. Одновременно с ним из Москвы в Киев выехал пассажирский поезд со скоростью 70 км/ч. На каком расстоянии друг от друга они будут через 6 ч?

Нарисуй схему их расположения в этот момент.

- 9 В зале ожидания вокзала было 35 рядов кресел, по 15 кресел в каждом ряду. После ремонта зала количество кресел в каждом ряду увеличилось на 8, а количество рядов уменьшилось на 3. Когда зал ожидания мог принять больше пассажиров — до ремонта или после него — и на сколько человек?

- 10 Реши ребус:
- $$\begin{array}{r} \text{КУРСК} \\ + \text{ГОРСК} \\ \hline \text{ГОРОДА} \end{array}$$

урок

83

Деление на двузначное число

- 1 Выполни вычисления устно:

$160 + 80 \cdot 3$	$90 - 720 : 8$	$80 \cdot 9 - 90 \cdot 4$
$420 + 60 \cdot 7$	$640 - 320 : 4$	$70 \cdot 8 - 120 \cdot 4$
$550 + 90 \cdot 5$	$500 - 180 : 2$	$540 : 60 + 450 : 50$
$370 + 70 \cdot 9$	$800 - 640 : 8$	$320 : 40 + 640 : 80$

- 2 Вырази:

а) в километрах и метрах:

$$7\,640 \text{ м} = \quad 8\,385 \text{ м} = \quad 15\,030 \text{ м} = \quad 30\,608 \text{ м} =$$

б) в килограммах и граммах:

$$9\,040 \text{ г} = \quad 2\,006 \text{ г} = \quad 27\,534 \text{ г} = \quad 368\,700 \text{ г} =$$

в) в тоннах и килограммах:

$$165 \text{ ц} = \quad 500\,900 \text{ кг} = \quad 21\,004 \text{ кг} = \quad 1\,264 \text{ ц} =$$

- 3 а) Поп приказал Балде поставить вокруг огорода изгородь прямоугольной формы. Длина огорода 50 м, ширина 35 м. Найди длину изгороди, которую должен поставить Балда.
- б) Волшебный сад колдуна Черномора имеет форму прямоугольника. Сад окружает кованая ограда длиной 2 800 м. Ширина сада 600 м. Найди длину волшебного сада Черномора.

4 Выполни деление и сделай проверку:

$$1\ 608 : 24$$

$$8\ 352 : 87$$

$$10\ 395 : 45$$

$$13\ 902 : 42$$

$$2\ 700 : 36$$

$$5\ 264 : 56$$

$$22\ 010 : 62$$

$$48\ 111 : 87$$

5 Реши уравнения:

$$(x - 8\ 365) : 6 = 2\ 108$$

$$7 \cdot (4\ 217 - b) = 9\ 163$$

6 Трижды закидывал старик в море невод и выловил тину, траву морскую да рыбку золотую. Масса всего улова 150 кг. Масса золотой рыбки составляет $\frac{2}{75}$ массы улова, а масса тины равна массе травы морской. Какова масса травы морской в улове старика?

7 Царь Додон воевал со своими соседями. Из главных ворот столицы выехали к южной и восточной границам царства два конных отряда. До привала один отряд был в пути 4 ч, а другой — 6 ч, причём второй отряд проехал на 24 км больше, чем первый. Какое расстояние преодолел каждый отряд, если они двигались с одинаковой скоростью?

8 Колдун Черномор 3 дня летал в поднебесье, пытаясь скинуть Руслана со своей бороды. Всего за это время он пролетел 701 000 км. В первый и второй день — 354 000 км, а во второй и третий день — 465 000 км. Сколько километров пролетел Черномор в каждый из трёх дней?

9 Сколько лет звездчёту?
Если самое большое трёхзначное число уменьшить на самое большое двузначное число, полученный результат разделить на 4, а затем вычесть 25, то получится возраст мудреца-звездчёта царя Додона.



Деление на двузначное число

1 Отгадай слово:

$$1\,500 : 3 \quad \text{Т}$$

$$2\,500 : 50 \quad \text{О}$$

$$3\,600 : 90 \quad \text{Е}$$

$$490 : 20 \quad \text{К}$$

$$840 : 2 \quad \text{С}$$

$$2\,800 : 2 \quad \text{Р}$$

50	5 600	9 800	40	420	4 500	5 600

2 Вычисли:

$$3 \text{ т } 4 \text{ ц} - 485 \text{ кг} + 9 \text{ ц } 98 \text{ кг}$$

$$10 \text{ км } 2 \text{ м} - 286 \text{ м} + 8 \text{ км } 54 \text{ м}$$

$$6 \text{ ч } 10 \text{ мин} - 2 \text{ ч } 45 \text{ мин} + 8 \text{ ч } 12 \text{ мин}$$

3 Выполни деление и сделай проверку:

$$912 : 24$$

$$5\,488 : 56$$

$$1\,647 : 27$$

4 Выполни деление круглых чисел и сделай проверку:

$\begin{array}{r} 2760 \\ 23 \overline{) 2760} \\ \underline{23} \\ 46 \\ \underline{46} \\ 0 \end{array}$	$\begin{array}{r} 23 \\ 120 \overline{) 23} \\ \underline{12} \\ 10 \\ \underline{10} \\ 0 \end{array}$	$\begin{array}{r} 20800 \\ 195 \overline{) 20800} \\ \underline{195} \\ 130 \\ \underline{130} \\ 0 \end{array}$	$\begin{array}{r} 65 \\ 320 \overline{) 65} \\ \underline{32} \\ 33 \\ \underline{32} \\ 1 \end{array}$	$\begin{array}{r} 56400 \\ 47 \overline{) 56400} \\ \underline{47} \\ 94 \\ \underline{94} \\ 0 \end{array}$
$\begin{array}{r} \times 120 \\ \times 23 \\ \times 36 \\ \times 24 \\ \hline 2760 \end{array}$	$\begin{array}{r} \times 120 \\ \times 23 \\ \times 36 \\ \times 24 \\ \hline 2760 \end{array}$	$\begin{array}{r} \times 320 \\ \times 65 \\ \times 160 \\ \times 192 \\ \hline 20800 \end{array}$	$\begin{array}{r} \times 320 \\ \times 65 \\ \times 160 \\ \times 192 \\ \hline 20800 \end{array}$	$\begin{array}{r} \times 47 \\ \times 84 \\ \times 48 \\ \hline 56400 \end{array}$

$$12\,480 : 48$$

$$20\,400 : 24$$

$$892\,800 : 96$$

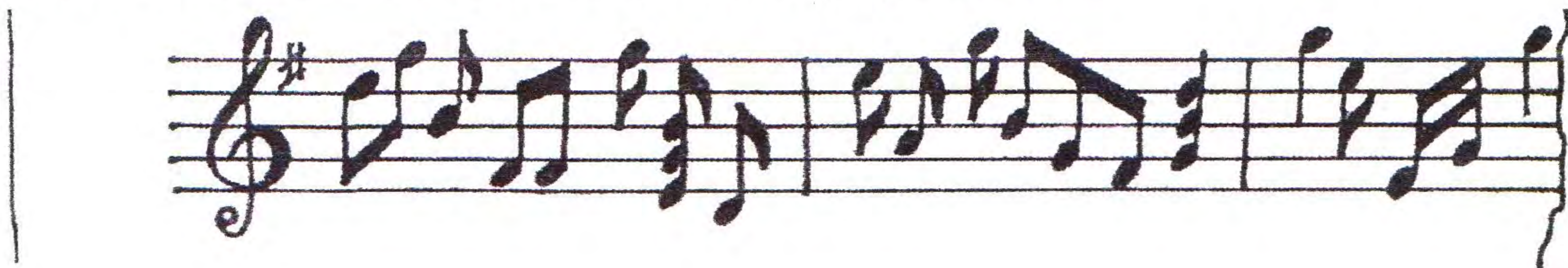
$$85\,260 : 87$$

$$38\,700 : 43$$

$$159\,800 : 34$$

5 В двух оркестрах 157 исполнителей, причём в одном оркестре на 17 музыкантов больше, чем в другом. Сколько музыкантов в каждом оркестре?

- 6** Симфонический оркестр дал 3 юбилейных концерта, которые посетили 833 человека. На первый концерт пришло $\frac{3}{7}$ всех слушателей, на второй — на 28 человек меньше. Сколько человек пришло на третий концерт симфонического оркестра?
- 7** На концерт органной музыки продали 836 билетов. В зале 25 рядов, по 36 мест в каждом. Сколько мест останется свободными?
- 8** На детский музыкальный конкурс приехало 27 хоров, в которых поют 945 человек, поровну в каждом хоре. Известно, что в каждом хоре мальчиков на 5 меньше, чем девочек. Сколько девочек поёт в одном хоре? Сколько мальчиков?
- 9** Найди значения выражений:
 $5\,243 + 1\,806 \cdot 309$ $5\,932 \cdot 102 - 96\,600 : 42$
 $100\,000 - 206 \cdot 78$ $391 \cdot 54 - 48\,400 : 88$
- 10** В музыкальном упражнении под первой (самой нижней) линейкой нотного стана стоит 1 нота, на самой линейке — 2 ноты, между первой и второй линейками — 3 ноты, на второй линейке — 4 ноты, между второй и третьей линейками — 5 нот и так далее до нот, написанных над пятой линейкой. Сколько всего нот стоит над пятой линейкой нотного стана? Сколько всего нот в упражнении?



урок

85

Деление на двузначное число

- 1** Соедини линией выражения, значения которых равны:

$$270 : 30$$

$$540 : 10$$

$$90 : 90$$

$$120 : 5$$

$$180 : 3$$

$$150 : 4$$

$$27 : 20$$

$$90 : 60$$

2 Сравни $>$, $<$, $=$:

3 м 6 см ... 36 дм

20 км 15 м ... 215 м

9 дм 6 см ... 906 мм

8 мин ... 800 с

1 ч 3 с ... 3 603 с

2 ч 15 мин ... 115 мин

Рассмотрим случай деления на двузначное число, когда в некоторых разрядах частного (не обязательно в разряде единиц или не только в разряде единиц) получаются нули.

$$\begin{array}{r} 4725 : 45 \\ \underline{45} \\ 225 \\ \underline{225} \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 45 \\ \underline{45} \\ 105 \\ \underline{45} \\ 525 \\ \underline{420} \\ 4725 \end{array}$$

Разделим 4 725 на 45. Начинаем деление со старшего разряда: 4 тысячи при делении на 45 не дают тысяч в частном.

Эти 4 тысячи вместе с 7 сотнями дают 47 сотен, которые при делении на 45 дают 1 сотню в частном и 2 сотни в остатке.

Получившиеся 2 сотни в остатке складываем с 2 десятками, получаем 22 десятка, которые при делении на 45 не дают десятков в частном.

Пишем 0 десятков в частном.

Складываем 22 десятка и 5 единиц, получаем 225 единиц, которые при делении на 45 дают 5 единиц в частном.

Частное от деления 4 725 на 45 равно 105.

Сделаем проверку: умножим частное 105 на делитель 45, получим делимое 4 725.

3 Выполни деление и сделай проверку:

$$7\,224 : 24$$

$$11\,368 : 56$$

$$17\,748 : 87$$

4 Реши уравнения:

$$58\,360 + c \cdot 38 = 103\,960$$

$$y \cdot 92 - 12\,917 = 33\,267$$

5 Два прямоугольника имеют одинаковую площадь, равную 96 см^2 . Длина первого прямоугольника 16 см, его ширина на 2 см больше ширины второго прямоугольника. Найди длину и ширину второго прямоугольника.

6 Найди значения выражений:

$$458 \cdot 432 - 1\,001 \cdot 101 + 15\,314 : 38$$

$$6\,324 : 62 + 1\,346 \cdot 48 - 7\,884 : 73$$

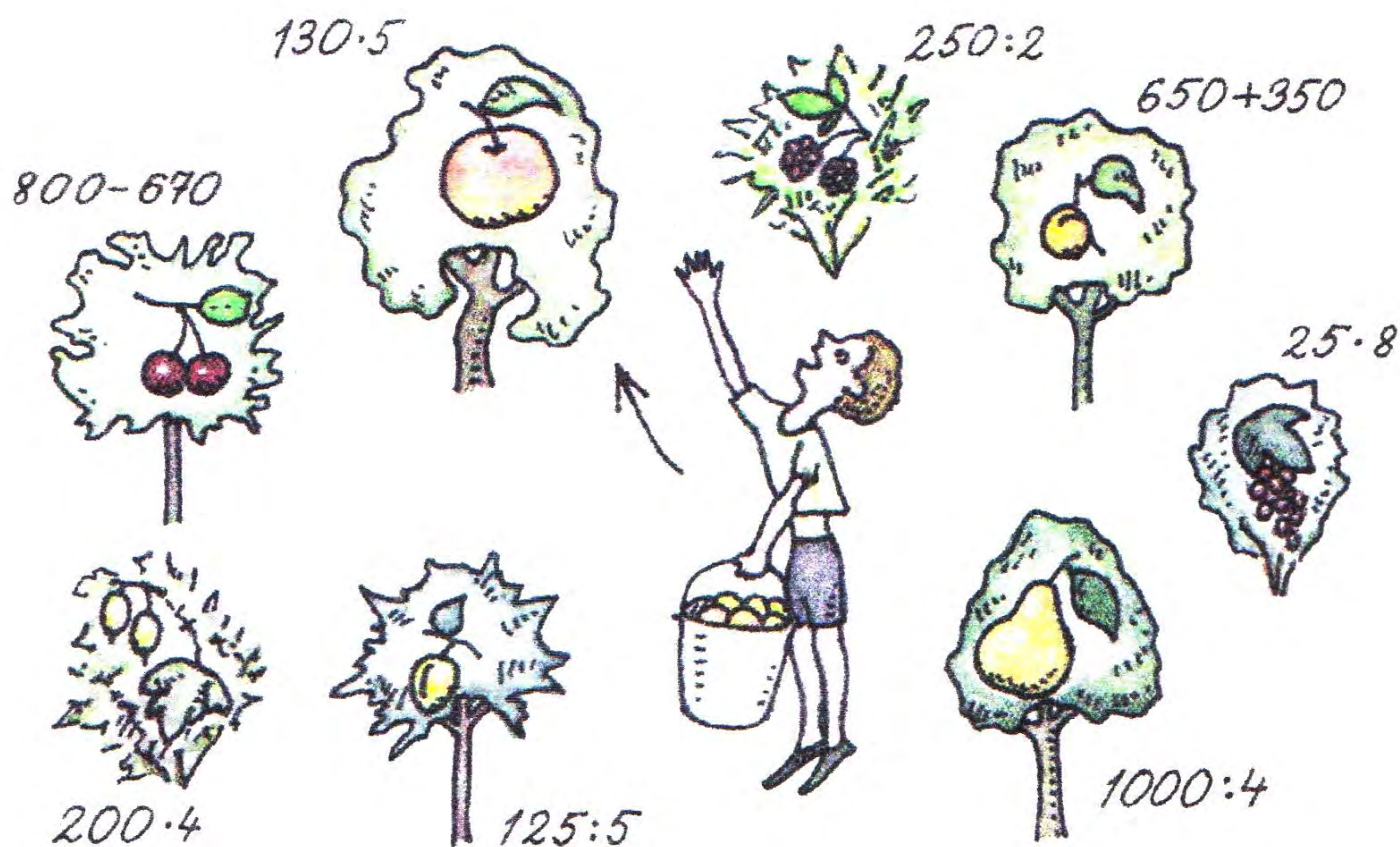
- 7** Детскую библиотеку посещают 327 учащихся. Треть читателей библиотеки — ученики начальной школы. Остальные — ученики средней и старшей школы, причём старшеклассников на 18 человек больше. Сколько старшеклассников записано в детскую библиотеку?
- 8** Для двух залов детской библиотеки были заказаны стеллажи для книг: 75 стеллажей для одного зала и 60 стеллажей для другого. В каждом стеллаже одно и то же число полок. Сколько полок в каждом зале библиотеки, если в первом зале на 90 полок больше, чем во втором?
- 9** В трёх разделах школьной библиотеки — учебном, художественном и научно-популярном — 10 500 книг. Учебники составляют $\frac{2}{5}$ всех книг. В разделе художественной литературы на 1 450 книг больше, чем учебников. Сколько книг в разделе научно-популярной литературы?
- 10** В новой книжке для малышей 72 листа размером 17 см на 25 см. Какая площадь книги занята текстом, если иллюстрации и поля занимают $\frac{2}{3}$ всей книжки?

урок

86

Деление на двузначное число

1



2 Сравни $>$, $<$, $=$:

$$\frac{7}{25} \text{ м} \dots 30 \text{ см}$$

$$\frac{5}{8} \text{ т} \dots 700 \text{ кг}$$

$$\frac{3}{4} \text{ сут.} \dots 10 \text{ ч}$$

$$\frac{3}{5} \text{ дм} \dots 20 \text{ мм}$$

$$\frac{9}{25} \text{ кг} \dots 100 \text{ г}$$

$$\frac{2}{5} \text{ т} \dots 3 \text{ ц}$$

3 Вычисли:

$$10 \text{ т } 2 \text{ ц} - 986 \text{ кг} + 4 \text{ т } 3 \text{ ц } 8 \text{ кг}$$

$$8 \text{ ч } 12 \text{ мин} + 9 \text{ ч } 48 \text{ мин} - 15 \text{ ч } 37 \text{ мин}$$

$$6 \text{ м } 5 \text{ см} - 77 \text{ мм} + 4 \text{ дм } 9 \text{ мм}$$

4 Выполни деление и сделай проверку:

$$20\,976 : 69$$

$$7\,700 : 25$$

$$76\,356 : 84$$

5 Найди значения выражений:

$$300\,000 - (137\,846 + 924\,757 - 853\,009)$$

$$5\,008 \cdot 204 - 3\,623 \cdot 163 - 45\,570 : 98$$

6 В фруктовом саду собрали 2 970 кг яблок. На консервный завод отправили $\frac{2}{5}$ массы всех собранных яблок, $\frac{4}{9}$ массы оставшихся яблок отвезли на рынок. Остальные яблоки разложили в ящики, по 15 кг в каждый, и отправили в детский санаторий. Сколько ящиков с яблоками отправили в детский санаторий?

7 От фруктового сада до большого города 420 км. Из сада в город со скоростью 65 км/ч отправилась машина, гружённая яблоками. Одновременно с ней, из города в сад, выехала порожняя машина со скоростью 75 км/ч. На каком расстоянии от города эти машины встретились?

8 С 17 яблонь и 28 груш собрали урожай фруктов, который разложили поровну в 135 ящиков. Сколько получилось ящиков с яблоками, если урожай с каждого дерева помещался в одном и том же количестве ящиков? А сколько ящиков с грушами?

9 Одна бригада рабочих может посадить 600 деревьев за 10 дней, а другая — за 15 дней. За сколько дней могут посадить эти деревья обе бригады, работая вместе?

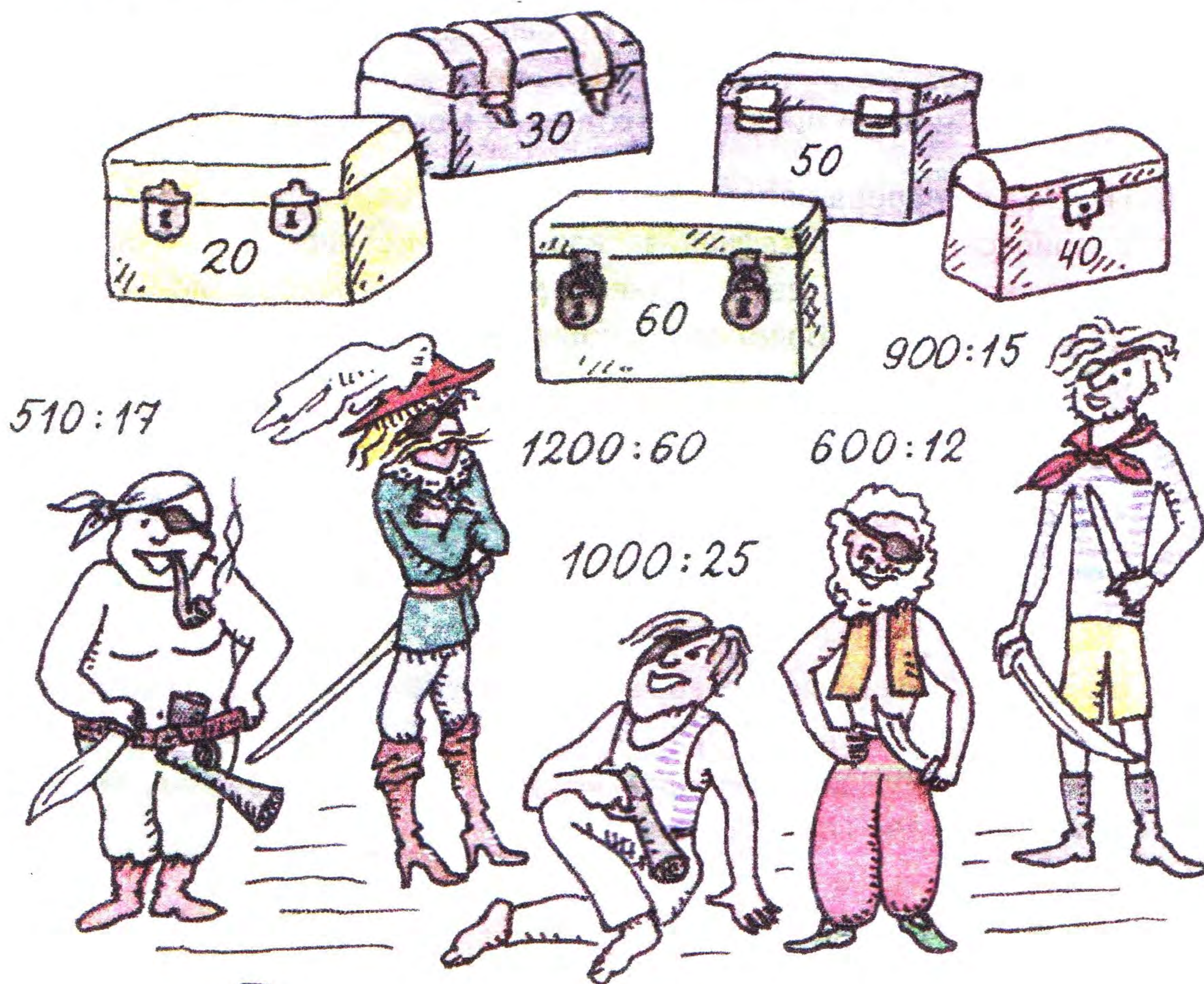
- 10** Масса ящика с лимонами 34 кг. Когда половину лимонов продали, масса ящика с оставшимися лимонами оказалась равной 19 кг. Найди массу пустого ящика.

урок

87

Деление на двузначное число

- 1** Куда спрятал свои драгоценности каждый из пиратов?



- 2** Вычисли:
30 т 30 кг – 8 ц 56 кг + 7 т 685 кг
10 ц – 547 кг + 12 т 3 ц 69 кг

- 3 Выполни деление и сделай проверку:

$$40\ 890 : 58$$

$$16\ 308 : 27$$

$$37\ 926 : 42$$

$$10\ 080 : 36$$

$$36\ 000 : 15$$

$$44\ 250 : 75$$

- 4 Реши уравнения:

$$x : 83 + 5\ 689 = 5\ 898$$

$$(x + 987) : 55 = 301$$

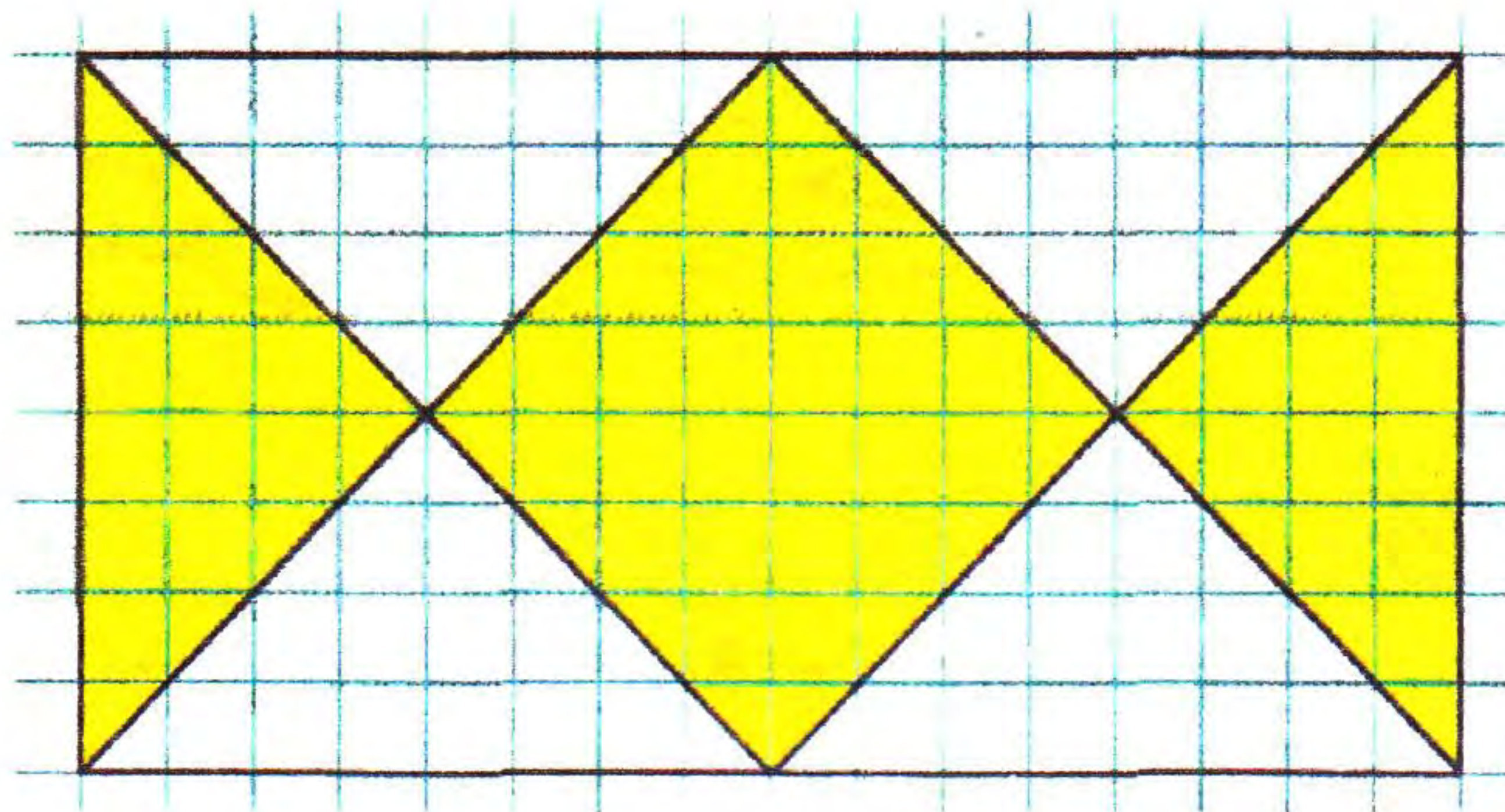
- 5 Из двух портов, расстояние между которыми 420 миль, вышли одновременно навстречу друг другу два парусника. Скорость одного парусника 16 миль/ч. Найди скорость другого парусника, если они встретились через 12 ч.

- 6 На острове жили 90 пиратов. Они выходили в море на двух кораблях. На борту одного из кораблей было на 18 человек больше, чем на борту другого. Сколько пиратов выходило в море на каждом корабле?

- 7 Пираты переправили на двух лодках с берега на корабль бочонки с припасами. Одна лодка за каждый рейс перевозила 50 бочонков, а другая — 45. Сделав одинаковое число рейсов, лодки доставили на корабль 1 140 бочонков. Сколько бочонков с припасами перевезла на корабль каждая лодка?

- 8 Бабушка снаряжала внука-пирата в поход. Она дала ему 13 советов, что составляло $\frac{1}{7}$ часть от всех наказов. А поучений было столько, сколько советов и наказов вместе. Сколько поучений получил от бабушки внук-пират?

- 9 Бабушка, дожидаясь возвращения внука из похода, разбила перед харчевней «Одноглазый Джо» клумбу. Часть клумбы площадью 27 м^2 (она закрашена на схеме жёлтым цветом) была засажена тюльпанами. Найди площадь всей клумбы.



Деление на двузначное число с остатком

1 Заполни таблицы:

Множитель	5 000	2 000		450		
Множитель		2	4	20	260	70
Произведение	0		80 000		0	6 300

Делимое	72 000		8 100			
Делитель	90	600		130	541	1
Частное		30	10	20	0	218

2 Какие остатки могут получиться при делении числа на 5; на 10; на 18; на 27; на 96?

3 На 6 одинаковых халатов пошло 24 м ситца. Сколько таких халатов можно сшить из 183 м ситца? Сколько метров ситца останется?

4 Выполни деление с остатком и сделай проверку:

$$\begin{array}{r}
 528 \overline{) 25} \\
 \underline{50} \\
 28 \\
 \underline{25} \\
 3 \text{ (ост.)}
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{l}
 21 \cdot 25 + 3 = 528 \\
 1) \times 21 \\
 25 \\
 \underline{42} \\
 525
 \end{array}
 \quad
 2) 525 + 3 = 528$$

$643 : 59$

$841 : 65$

$4\,459 : 57$

$545 : 27$

$732 : 43$

$2\,279 : 35$

Помни! Остаток от деления одного числа на другое всегда меньше делителя.

5 На складе было 1 920 м драпа, а сукна в 3 раза больше. Магазину отпустили четвертую часть драпа и шестую часть сукна. Чего отпустили больше — драпа или сукна — и на сколько метров?

- 6 Ателье получило 9 рулонов шерстяной ткани, по 36 м в каждом. Из половины всей ткани сшили 54 одинаковых костюма, а из остальной ткани — платья. Сколько сшили платьев, если на каждое платье идёт на 1 м ткани меньше, чем на костюм?
- 7 Найди значения выражений:
 $(508 \cdot 507 - 11\,094 : 86) + 62\,349$
 $(1\,813 : 49 + 50\,160) - 673 \cdot 26$
- 8 Оля подарила маме скатерть. Скатерть имеет форму прямоугольника, длина которого 150 см. Края скатерти Оля обшила бахромой, израсходовав 460 см бахромы. Можно ли этой скатертью накрыть прямоугольный стол, длина которого 12 дм, а площадь 120 дм²?
- 9 Из куска ткани прямоугольной формы размером 10 дм на 13 дм Оля хочет сшить салфетки. Каких салфеток у неё получится больше: размером 3 дм на 3 дм или 2 дм на 4 дм?
- 10 Найди все решения ребуса:
- $$\begin{array}{r} \text{СИТЕЦ} \\ + \text{СИТЕЦ} \\ \hline \text{ПЛАТЬЕ} \end{array}$$

урок

89

Деление на двузначное число

- 1 Расположи решения уравнений в порядке возрастания и отгадай слово:

$170 \cdot x = 5\,100$ **Е**

$y : 12 = 70$ **Д**

$7\,200 : z = 20$ **Б**

$160 \cdot a = 6\,400$ **Р**

$b \cdot 4 = 2\,000$ **Л**

$900 : c = 180$ **В**

$d : 40 = 19$ **Ю**

- 2 Выполни деление с остатком и сделай проверку:

$$\begin{array}{r} 13623 \overline{) 84} \\ \underline{84} \\ 522 \\ \underline{504} \\ 183 \\ \underline{168} \\ 15 \text{ (ост.)} \end{array}$$

$$162 \cdot 84 + 15 = 13623$$

$$\begin{array}{r} 1) \quad \times 162 \\ 84 \\ \underline{648} \\ 1296 \\ \underline{13608} \end{array}$$

$$2) \quad 13608 + 15 = 13623$$

$$3 \ 132 : 48 \qquad 46 \ 880 : 65 \qquad 33 \ 602 : 79$$

- 3 Найди значения выражений:

а) $1\ 284 \cdot 58 : 29$

$$834 \cdot 432 : 18$$

$$32\ 500 : 130 \cdot 62$$

$$364\ 800 : 800 \cdot 909$$

б) $73\ 247 : 89 + (378 \cdot 404 - 293 \cdot 462) + 708\ 050 : 350$

$$584\ 201 - (300\ 002 - 175\ 418) + 540\ 383$$

- 4 Сравни выражения, не вычисляя их значений $>, <, =$:

$$18\ 000 \cdot 400 \dots 1\ 800 \cdot 40\ 000$$

$$240 \cdot 6 \dots 120 \cdot 12$$

$$64\ 000 : 800 \dots 640\ 000 : 800$$

$$960 : 80 \dots 480 : 40$$

- 5 Джинн подарил Али 840 драгоценных камней в благодарность за освобождение из тысячелетнего заточения в сосуде. Камни лежали в ларцах, поровну в каждом ларце. За камни из 28 ларцов Али выкупил свободу всех рабов на невольничьем рынке, и у него осталось ещё 252 драгоценных камня. Сколько драгоценных камней лежало в одном ларце?

- 6 Караван верблюдов вышел из города в 6 ч утра и, пробыв в пути 1 ч 15 мин, сделал остановку. После двадцатиминутного привала караван продолжил свой путь и через 50 мин встретил другой караван. После обмена новостями, который длился 8 мин, караван двинулся дальше и через 45 мин добрался до оазиса. В котором часу это произошло?

- 7** Гигантская птица Рух добыла за три дня для своих громадных птенцов 11 т 25 кг корма. В первый день она доставляла корм в течение 6 ч, во второй — 5 ч, а в третий — 4 ч. Сколько корма принесла птица Рух в каждый из трёх дней, если считать, что за каждый час она доставляла одно и то же количество корма?
- 8** Из бухты острова Чика-Чики вышел в море со скоростью 40 км/ч корабль Синдбада-морехода. Одновременно с кораблём в противоположном направлении из своего гнезда вылетела на охоту со скоростью 70 км/ч птица Рух. Через какое время птица Рух и корабль окажутся на расстоянии 850 км друг от друга, если между бухтой и гнездом было 80 км?
- 9** Корабль Синдбада-морехода плыл со скоростью 40 км/ч к берегу острова Чика-Чики и находился в 400 км от него, когда птица Рух вылетела со скоростью 70 км/ч от того же берега навстречу кораблю. Долетев до корабля, она сразу же полетела обратно к берегу и, долетев до берега, снова полетела к кораблю. И так летала от корабля к берегу и обратно, пока корабль не причалил к берегу. Сколько километров «налетала» птица Рух, пока корабль Синдбада-морехода не пристал к берегу острова Чика-Чики?

урок

90

Деление на двузначное число. Самостоятельная работа

- 1** Какое число получится в результате?

$$200 \cdot 20 \square : 4 \square \cdot 3 \square \cdot 2 \square : 50 \square : 12 \square$$

$$400 : 80 \square \cdot 60 \square \cdot 12 \square : 200 \square \cdot 50 \square : 90 \square$$

- 2** а) Периметр прямоугольника 70 см, его длина 20 см. Найди площадь прямоугольника.
б) Площадь прямоугольника 64 см², его ширина 4 см. Найди периметр прямоугольника.

3 Найди значения остальных выражений:

$512 \cdot 6 = 3\,072$

$645 + 288 = 933$

$905 - 316 = 589$

$512 \cdot 7 =$

$646 + 278 =$

$905 - 313 =$

$512 \cdot 12 =$

$647 + 286 =$

$805 - 213 =$

Самостоятельная работа

1. Выполни деление и сделай проверку:

$10\,140 : 78$

$29\,700 : 45$

$35\,108 : 67$

$17\,936 : 59$

2. От двух пристаней одновременно навстречу друг другу отплыли два катера. Через 5 ч они встретились. С какой скоростью шёл каждый катер, если скорость одного на 12 миль/ч больше скорости другого, а расстояние между пристанями 440 миль?

3. В бассейн из двух труб вливается вода. Из одной трубы со скоростью 37 л/мин, из другой — 42 л/мин. За какое время заполнится этот бассейн, который вмещает 31 200 л воды, если в нём есть сток, через который за минуту выливается 14 л воды?

4. *Дополнительное задание.*

Поставь между цифрами знаки действий и скобки так, чтобы равенство стало верным:

$1 \quad 2 \quad 3 \quad 4 \quad 5 \quad 6 \quad 7 = 8$

урок

91

Деление на трёхзначное число

1 Найди значения остальных выражений:

$8\,253 - 28 = 8\,225$

$4\,516 + 57 = 4\,573$

$6\,480 : 2 = 3\,240$

$8\,253 - 128 =$

$4\,516 + 157 =$

$6\,480 : 20 =$

$8\,253 - 1\,128 =$

$4\,516 + 1\,157 =$

$648\,000 : 20 =$

2 Сравни $>, <, =$:

$\frac{2}{5} \text{ т} \dots 400 \text{ кг}$

$\frac{2}{3} \text{ мин} \dots 40 \text{ с}$

$\frac{4}{5} \text{ дм} \dots 90 \text{ мм}$

$\frac{3}{4} \text{ кг} \dots 800 \text{ г}$

$\frac{7}{30} \text{ ч} \dots 15 \text{ мин}$

$\frac{3}{20} \text{ км} \dots 200 \text{ м}$

- 3 Выполни деление с остатком и сделай проверку:
 $421 : 18$ $4\,574 : 65$ $8\,628 : 93$

- 4 Округли до десятков следующие числа:
183, 199, 223, 585, 615, 2 389, 3 923.

Округление чисел до сотен выполняется следующим образом: находится ближайшее к данному числу круглое число, в разряде единиц и десятков которого стоят нули.

Для числа 2 384 таким числом является число 2 400.

2 400 — число, которое получается после округления до сотен числа 2 384.

Для числа 8 450 ближайших круглых чисел, в разряде единиц и десятков которых стоят нули, два: 8 400 и 8 500. Больше из них — число 8 500 — число, которое получается после округления до сотен числа 8 450.

- 5 Округли до сотен следующие числа:
923, 769, 650, 1 893, 5 651, 18 449, 20 584.

Рассмотрим случай деления на трёхзначное число, когда в частном получается однозначное число. Разделим число 2 778 на 926.

$$\begin{array}{r|l} 2778 & 926 \\ \underline{2778} & 3 \\ 0 & \end{array}$$

Деление начинаем с прикидки. Округлим делимое и делитель до сотен, получим 2 800 и 900.

При делении 28 сотен на 9 сотен получается примерно 3.

Проверкой убеждаемся, что $926 \cdot 3 = 2\,778$.

Следовательно, $2\,778 : 926 = 3$. Само действие записываем в столбик.

- 6 Выполни деление. Рассуждай вслух.

$$\begin{array}{r|l} 944 & 236 \\ \underline{944} & 4 \\ 0 & \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 846 & 423 \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 753 & 251 \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 1705 & 341 \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 1404 & 234 \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 2848 & 712 \end{array}$$

- 7 Найди значения выражений:

$$(14\,688 : 36 + 4\,992 : 16) \cdot 709 - 1\,102 \cdot 407$$

$$136 \cdot 512 - 216\,950 : 50 - 164\,050 : 170$$

- 8 Пчёлы собирают нектар с клеверного поля — в 1 200 м от пасеки и с луга — в 600 м от пасеки. От поля до пасеки пчела летит на 2 мин дольше, чем от луга до пасеки. Сколько времени тратит пчела на путь от поля до пасеки? Сколько времени тратит пчела на путь от луга до пасеки?
- 9 На пасеке 86 больших и малых ульев, причём больших ульев на 24 больше, чем малых. В большом улье живёт семья из 120 пчёл, а в малом — из 85 пчёл. Сколько всего пчёл на пасеке?
- 10 Сад прямоугольной формы имеет длину 86 м, а ширину 52 м. Четверть сада занята хозяйственными постройками. Половина остальной части сада занята ульями. Какова площадь участка, занятого ульями?
- 11 В бочонке 10 л мёда. Как с помощью бидона, вмещающего 7 л, и трёхлитровой банки разлить этот мёд пополам?



урок

92

Деление на трёхзначное число

1



$3570 : 51$



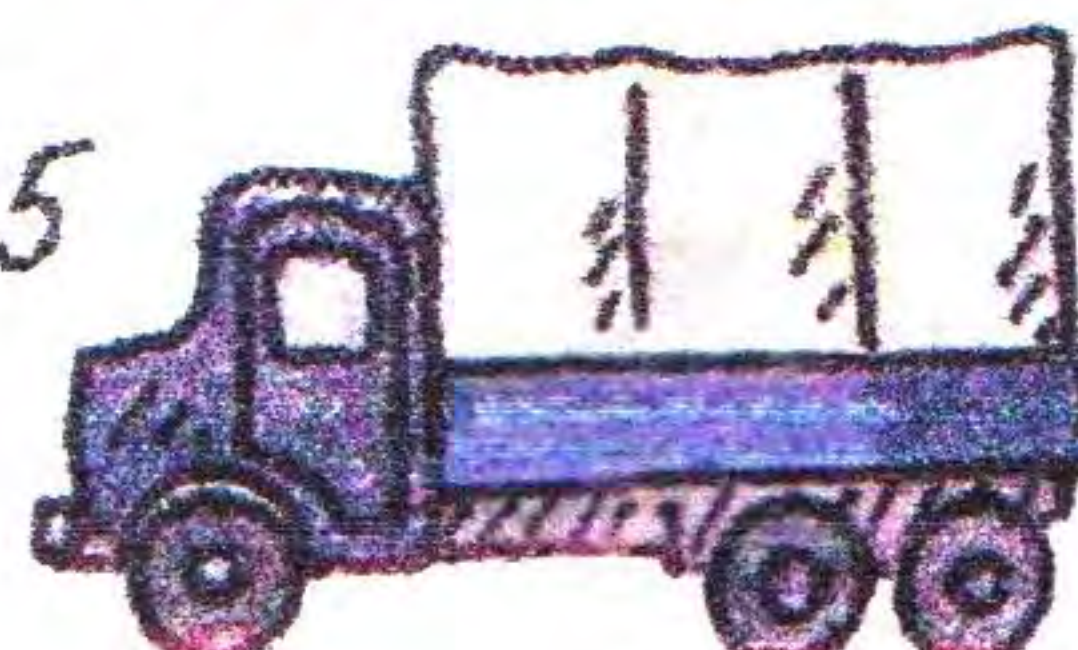
$7800 : 13$



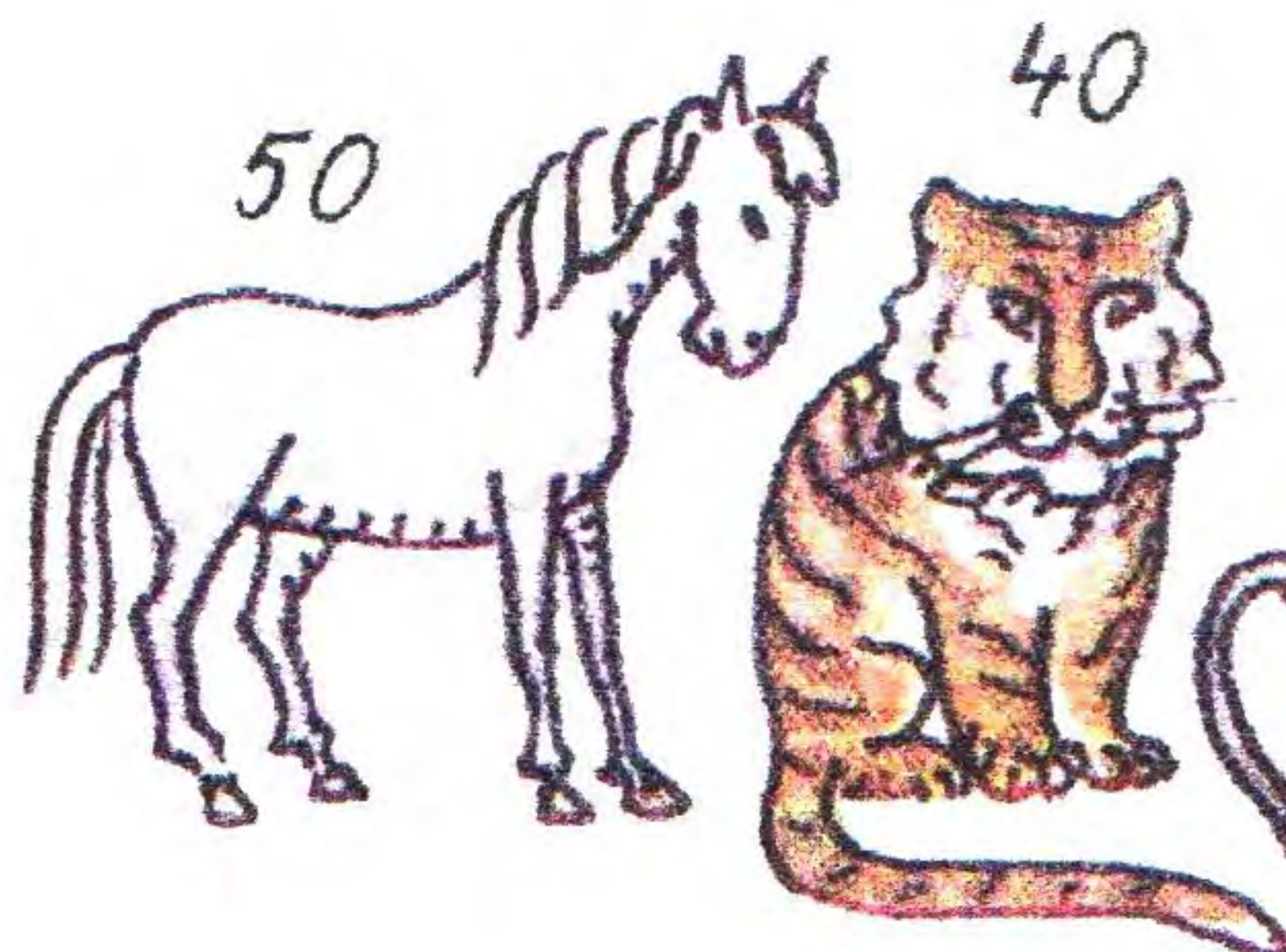
$720 : 24$



$1250 : 25$



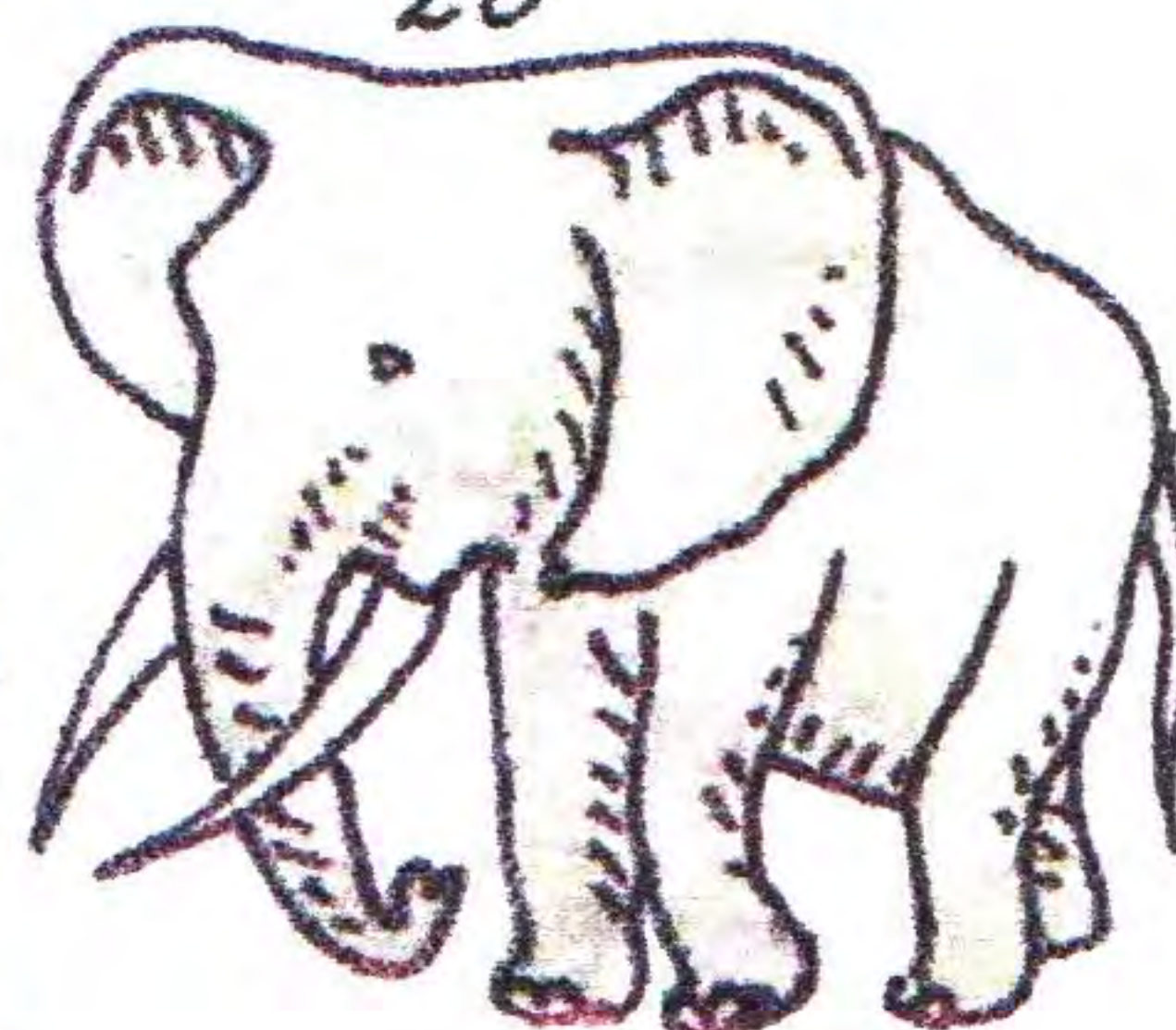
$1800 : 45$



600



20



30



2

Сравни выражения, не вычисляя их значений $>, <, =$:

$$420 \cdot 6 \cdot 100 \dots 420 \cdot 600$$

$$580 \cdot 50 \dots 58 \cdot 5 \cdot 100$$

$$840 \cdot 4 + 840 \cdot 10 \dots 840 \cdot 14$$

$$250 \cdot 30 - 250 \cdot 13 \dots 250 \cdot 17$$

3

Расположи представителей кошачьего семейства в порядке возрастания длин их хвостов: пума — 82 см, гепард — $\frac{3}{4}$ м, рысь — 24 см, домашняя кошка — $\frac{3}{10}$ м, лев — 1 м, снежный барс — 1 м 5 см, тигр — 110 см, ягуар — 72 см.

Рассмотрим случай деления с остатком на трёхзначное число, когда в частном получается однозначное число. Деление с остатком на трёхзначное число выполняется в столбик таким же образом, как и деление с остатком на двузначное число.

$$\begin{array}{r} 1827 \overline{) 435} \\ \underline{1740} \\ 87 \text{ (ост.)} \end{array}$$

Разделим 1 827 на 435.

Округлим делимое и делитель до разряда сотен. Получим 1 800 и 400.

Делим 18 сотен на 4 сотни. Получим примерно 4. Умножим 435 на 4 и полученное произведение вычтем из делимого 1 827.

Остаток 87 меньше делителя.

Следовательно, $1\,827 : 435 = 4$ (ост. 87).

4

Выполни деление с остатком и сделай проверку по образцу:

$$\begin{array}{r} 398 \overline{) 125} \\ \underline{375} \\ 23 \text{ (ост.)} \end{array} \quad 125 \cdot 3 + 23 = 398$$

$$3\,684 : 627 \quad 2\,005 : 215 \quad 869 : 178 \quad 5\,648 : 923 \quad 2\,869 : 563$$

5

Лев в зоопарке съедает за месяц 132 кг мяса. На сколько месяцев хватит льву 1 т мяса? Сколько килограммов мяса останется?

6

Семья слонов — слон, слониха и слонёнок — выпивает за сутки 220 л воды. Слонёнок выпивает $\frac{2}{11}$ всего количества воды. Слониха выпивает воды на 20 л больше, чем слон. Сколько литров воды выпивает слон? Сколько слониха? А сколько слонёнок?

7 Перед ремонтом зоопарка животных вывезли в специальных автофургонах. Было сделано 150 рейсов. Каждым рейсом отправлялось одно и то же количество животных. После ремонта зоопарка сделали 170 таких же рейсов и привезли на 800 животных больше, чем до ремонта. Сколько животных прибыло в зоопарк после ремонта?

8 Вычисли:
 $10 \text{ км } 85 \text{ м} - 2 \text{ км } 349 \text{ м} + 24 \text{ км } 15 \text{ м}$
 $8 \text{ т} - 4 \text{ ц } 7 \text{ кг} + 6 \text{ т } 58 \text{ кг}$

9 Найди значения выражений:
 $10\,105 : 43 + 37\,696 : 64 - 10\,450 : 38$
 $(3\,567 : 29 + 49\,344 : 32) \cdot 105$

10 Одно из решений ребуса $\begin{array}{r} \text{Б А Р С} \\ + \text{Р Ы С Ъ} \\ \hline \text{КОШКИ} \end{array}$ такое: $\begin{array}{r} 8\,7\,6\,4 \\ + 6\,2\,4\,9 \\ \hline 1\,5\,0\,1\,3 \end{array}$

Найди другое решение ребуса.

урок

93

Деление на трёхзначное число

1 Сравни выражения, не вычисляя их значений $>, <, =$:
 $5\,283 + 1\,217 \dots 5\,284 + 1\,216$ $346 \cdot 85 \dots 346 \cdot 84$
 $8\,030 - 4\,818 \dots 8\,036 - 4\,816$ $621 : 3 \dots 6\,210 : 30$
 $70\,000 - 514 \dots 71\,000 - 1\,514$ $20\,004 : 4 \dots 20\,004 : 2$

2 Округли до сотен следующие числа:
556, 841, 350, 5 681, 7 999, 3 650, 2 199.

3 Запиши выражения и найди их значения:
а) к числу 8 996 прибавить частное чисел 1 684 и 421;
б) из числа 1 112 вычесть частное чисел 3 773 и 539;
в) частное чисел 1 950 и 26 умножить на сумму чисел 3 498 и 2 002;
г) частное чисел 1 896 и 632 умножить на разность чисел 10 000 и 8 395.

Деление любого числа на трёхзначное число сводится к повторению деления на трёхзначное число, когда в частном получается однозначное число.

$$\begin{array}{r|l} 7608 & 317 \\ -634 & 24 \\ \hline 1268 & \\ -1268 & \\ \hline 0 & \end{array}$$

Разделим 7 608 на 317.

Начинаем деление со старших разрядов: 7 тысяч при делении на 317 не дают тысяч в частном, и 76 сотен при делении на 317 не дают сотен в частном.

Делим 760 десятков на 317, получаем

2 десятка в частном и 126 десятков в остатке.

Складываем 126 десятков и 8 единиц, получаем 1 268 единиц.

Делим 1 268 единиц на 317, получаем 4 единицы в частном.

Таким образом, $7\,608 : 317 = 24$.

4 Выполни деление и сделай проверку:

$$\begin{array}{r|l} 8256 & 258 \\ -774 & 32 \\ \hline 516 & \\ -516 & \\ \hline 0 & \end{array} \quad \begin{array}{r} \times 258 \\ 516 \\ + 774 \\ \hline 8256 \end{array}$$

$$3\,328 : 256$$

$$5\,876 : 452$$

$$5\,610 : 374$$

$$9\,741 : 573$$

$$2\,688 : 192$$

$$8\,944 : 208$$

5 В стае Акелы было 110 волков и волчиц, причём волков было на 36 больше, чем волчиц. Сколько волков было в стае Акелы? Сколько волчиц?

6 Во время Водяного Перемирия на водопой к реке Вайнгунге пришли 135 буйволов, что в 2 раза меньше, чем оленей. А количество волков, пришедших к реке, составляло $\frac{1}{5}$ от количества буйволов и оленей. Сколько всего буйволов, оленей и волков пришло к Вайнгунге на водопой?

7 Маугли похитила стая обезьян бандар-логов. Всего в стае было 300 обезьян. Группа обезьян, составлявшая треть стаи, уговаривала Маугли стать их вожаком. Другая группа из 28 обезьян щекотала его. Третья группа из 77 обезьян кидались в него орехами. Пятая часть оставшихся обезьян рассказывала ему, какие они мудрые, великие и прекрасные. Сколько обезьян прославляло своё племя?

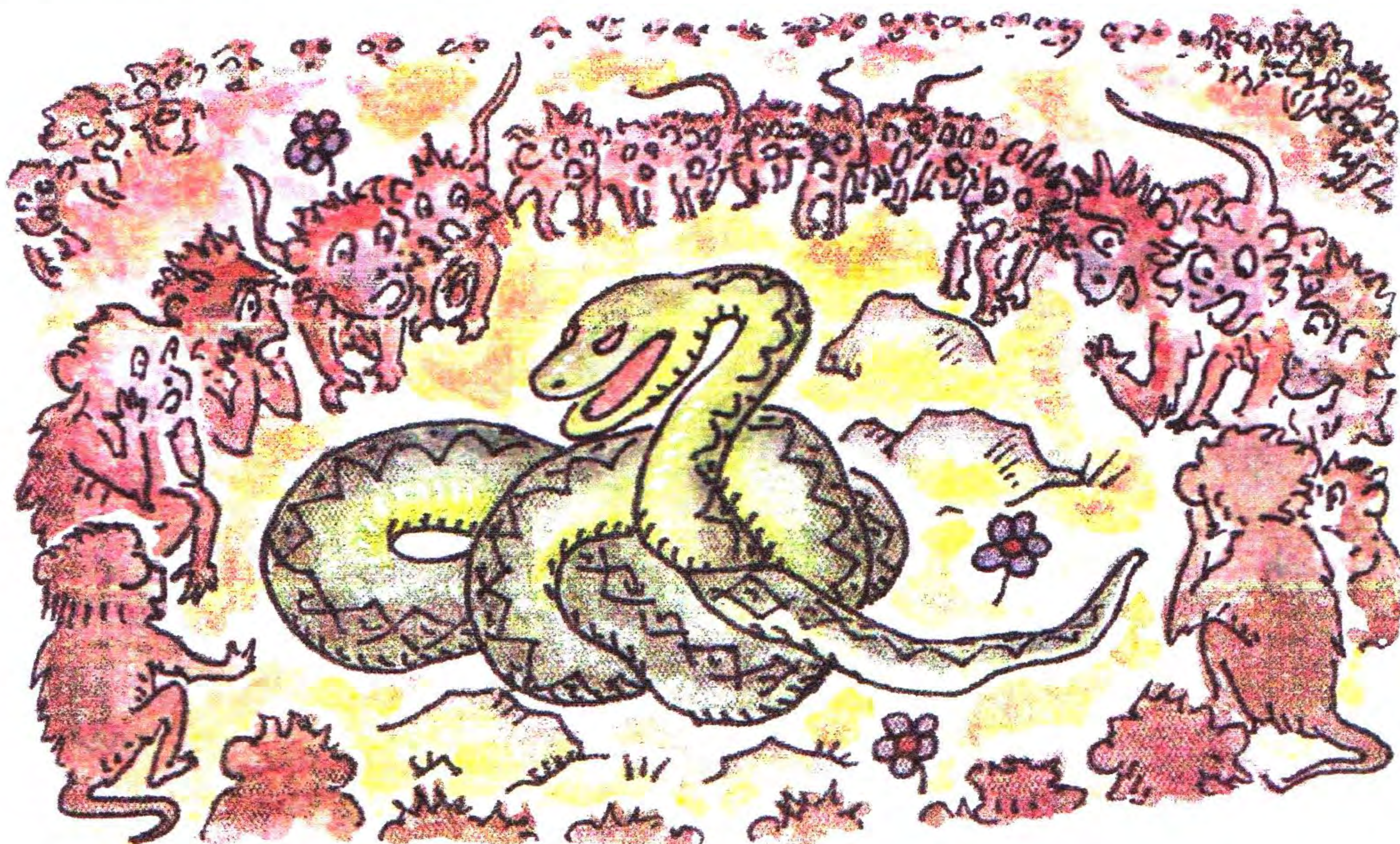
8 Реши уравнения:

$$75 \cdot x + 8\,567 = 17\,867$$

$$(a + 836) \cdot 24 = 21\,888$$

9

Вокруг удава Каа сомкнулось два кольца обезьян. Все 159 бандар-логов боялись даже шевельнуться под его пристальным взглядом. Во втором кольце стояло в 2 раза больше обезьян, чем в первом. Сколько обезьян стояло в каждом кольце?



Из обезьян, стоящих во втором кольце, можно образовать 2 первых кольца, так как во втором кольце в 2 раза больше обезьян, чем в первом. Следовательно, все 159 обезьян могли бы образовать 3 таких же кольца, как первое кольцо. Продолжи рассуждения сам.

урок

94

Деление на трёхзначное число

1

Какое число было в начале?

?	· 3		· 10		: 2		· 30	8 100
---	-----	--	------	--	-----	--	------	-------

?	: 5		+ 155		· 6		: 20	60
---	-----	--	-------	--	-----	--	------	----

?	+ 104		· 3		: 90		· 600	3 000
---	-------	--	-----	--	------	--	-------	-------

2 Среди чисел 91, 153, 71, 24, 170, 130, 12, 23, 164, 52 найди тройки чисел, значение суммы которых равно 200.

3 Вырази:

а) в часах и минутах:

560 мин = 200 мин = 300 мин = 605 мин =

б) в центнерах и килограммах:

5 023 кг = 1 260 кг = 70 007 кг = 34 040 кг =

в) в дециметрах и сантиметрах:

314 см = 200 см = 502 см = 780 см =

4 Выполни деление и сделай проверку:

6 888 : 56

14 832 : 36

8 897 : 217

10 038 : 42

30 240 : 96

3 564 : 132

5 Найди значения выражений:

$284 \cdot 306 - 159 \cdot 101 + 6\,175 : 325$

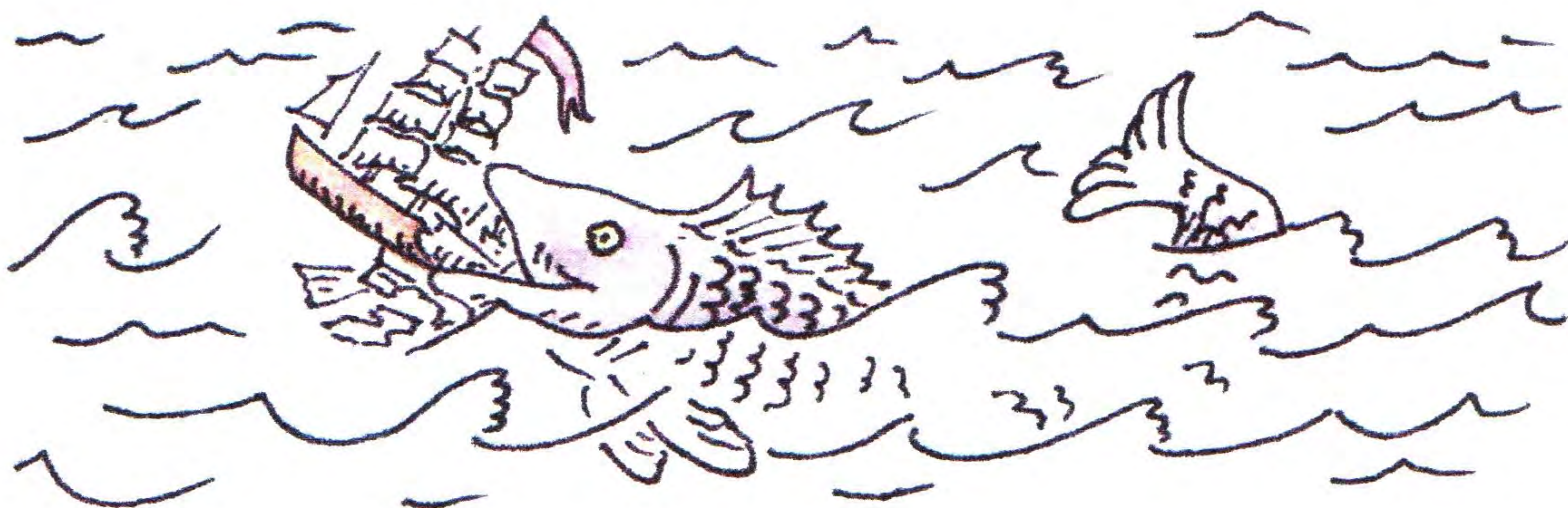
$(70\,000 - 62\,894) : 209 - (3\,399 + 5\,988) : 447$

6 В плену у турок барона Мюнхгаузена назначили пчелиным пастухом. Он пас 1 596 пчёл, которые жили на лужайке в 6 ульях, поровну в каждом. Однажды дикие медведи сломали 2 улья, и барону Мюнхгаузену пришлось по-новому расселить пчёл в оставшиеся ульи, поровну в каждый. Сколько пчёл будет теперь жить в каждом улье? На сколько больше пчёл в каждом улье теперь, чем раньше?

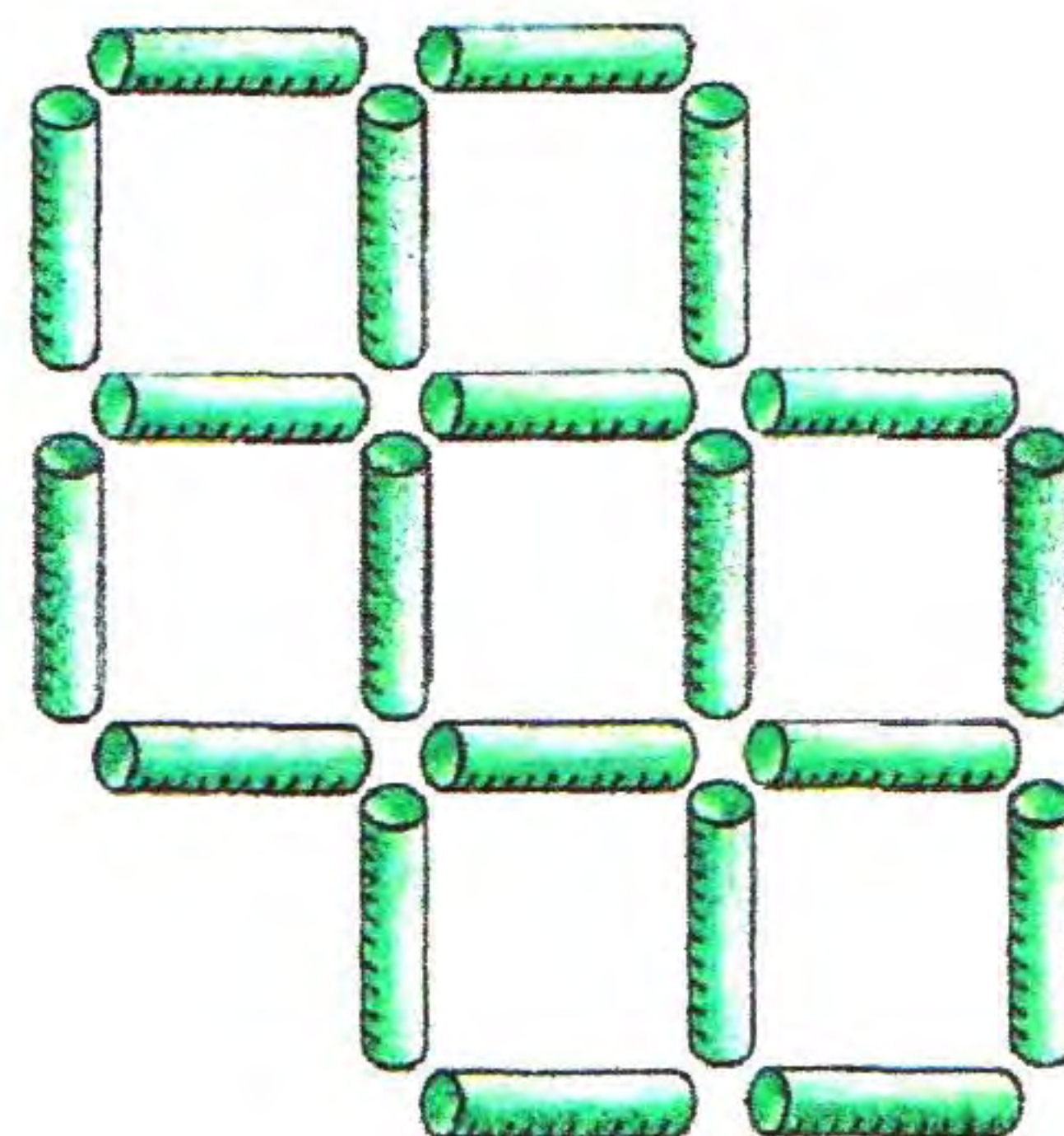
7 Однажды барон Мюнхгаузен посетил остров, на котором росли огуречные деревья. Плоды этих деревьев — единственная пища жителей острова. Мюнхгаузен наблюдал, как муж с женой собирали урожай огурцов. Муж собрал 12 корзин огурцов, а жена — 8 таких же корзин, причём муж собрал на 40 кг огурцов больше. Сколько килограммов огурцов собрал муж? Сколько жена?

8 Когда барон Мюнхгаузен пролетал на ядре над турецким войском, он насчитал 854 сабли. Количество пушек у турок составляло $\frac{3}{7}$ от количества сабель. Какова численность турецкого войска, если каждую пушку обслуживало 3 артиллериста без сабель, а все остальные воины имели по одной сабле?

- 9** Как-то раз гигантская рыба проглотила корабль, на котором плыл барон Мюнхгаузен. В животе рыбы оказались моряки со всего света — всего 10 000 человек. Англичан было 3 087 человек, что в 3 раза больше, чем шведов, а португальцев было на 218 человек больше, чем шведов. Сколько подданных других стран встретил Мюнхгаузен в животе гигантской рыбы?



- 10** Составь из палочек такую фигуру. Сколько всего получилось квадратов? Переложи 4 палочки так, чтобы получилось 6 квадратов: 1 большой, 2 средних и 3 маленьких.



урок

95

Деление на трёхзначное число

- 1** Отгадай слово:

$2\ 100 : 30$	С
---------------	----------

$700 \cdot 12$	В
----------------	----------

$290 \cdot 30$	К
----------------	----------

$1\ 200 \cdot 4$	А
------------------	----------

$14 \cdot 50$	Т
---------------	----------

$8\ 200 : 20$	Ы
---------------	----------

8 400	410	70	700	4 800	8 400	8 700	4 800

2 Выполни вычисления устно:

$20 \cdot 7 \cdot 5$

$324 + 546 + 676$

$65 \cdot 25 \cdot 4$

$217 + 453 + 547$

$12 \cdot 70 \cdot 5$

$1\,280 - 150 - 280$

$200 \cdot 36 \cdot 5$

$6\,312 - 943 - 312$

3 Выполни деление:

$1\,400 : 175$

$1\,323 : 189$

$2\,464 : 352$

$2\,868 : 478$

4 Выполни деление и сделай проверку:

$\begin{array}{r} 12348 \overline{) 11348} \\ \underline{11348} \\ 0 \end{array}$	$\begin{array}{r} 126 \overline{) 98} \\ \underline{98} \\ 0 \end{array}$	$\begin{array}{r} 126 \\ \times 98 \\ \hline 1008 \\ + 1134 \\ \hline 12348 \end{array}$
---	---	--

$14\,973 : 217$

$17\,976 : 321$

$15\,521 : 187$

$16\,050 : 214$

5 В выставочном комплексе 16 одинаковых залов прямоугольной формы. Площадь всех залов $2\,000\text{ м}^2$. Найди длину одного зала, если его ширина 5 м.

6 На выставке было представлено 200 моделей женской, мужской и детской верхней одежды. Вначале демонстрировались все модели женской и мужской одежды: их оказалось 172. Затем — все модели женской и детской одежды: их оказалось 121. Сколько моделей женской верхней одежды было на выставке? Сколько моделей мужской одежды? Сколько детской?

7 В Доме моды 15 художников-модельеров представили весеннюю коллекцию верхней одежды: плащи, пальто и куртки. Они показали 24 пальто, плащей в 7 раз больше, чем пальто, а курток в 4 раза меньше, чем пальто и плащей вместе. Сколько моделей верхней одежды подготовил для показа один модельер, если каждый из них представил одно и то же число моделей?

8 В Доме моды проходила распродажа шарфов и платков. Всего было представлено 138 изделий, причём шарфов в 5 раз больше, чем платков. Сколько изделий каждого вида было представлено на выставке?

9 Реши уравнения:

$$c \cdot 27 - 1\,537 = 6\,725$$

$$10\,000 - 3\,105 : b = 9\,931$$

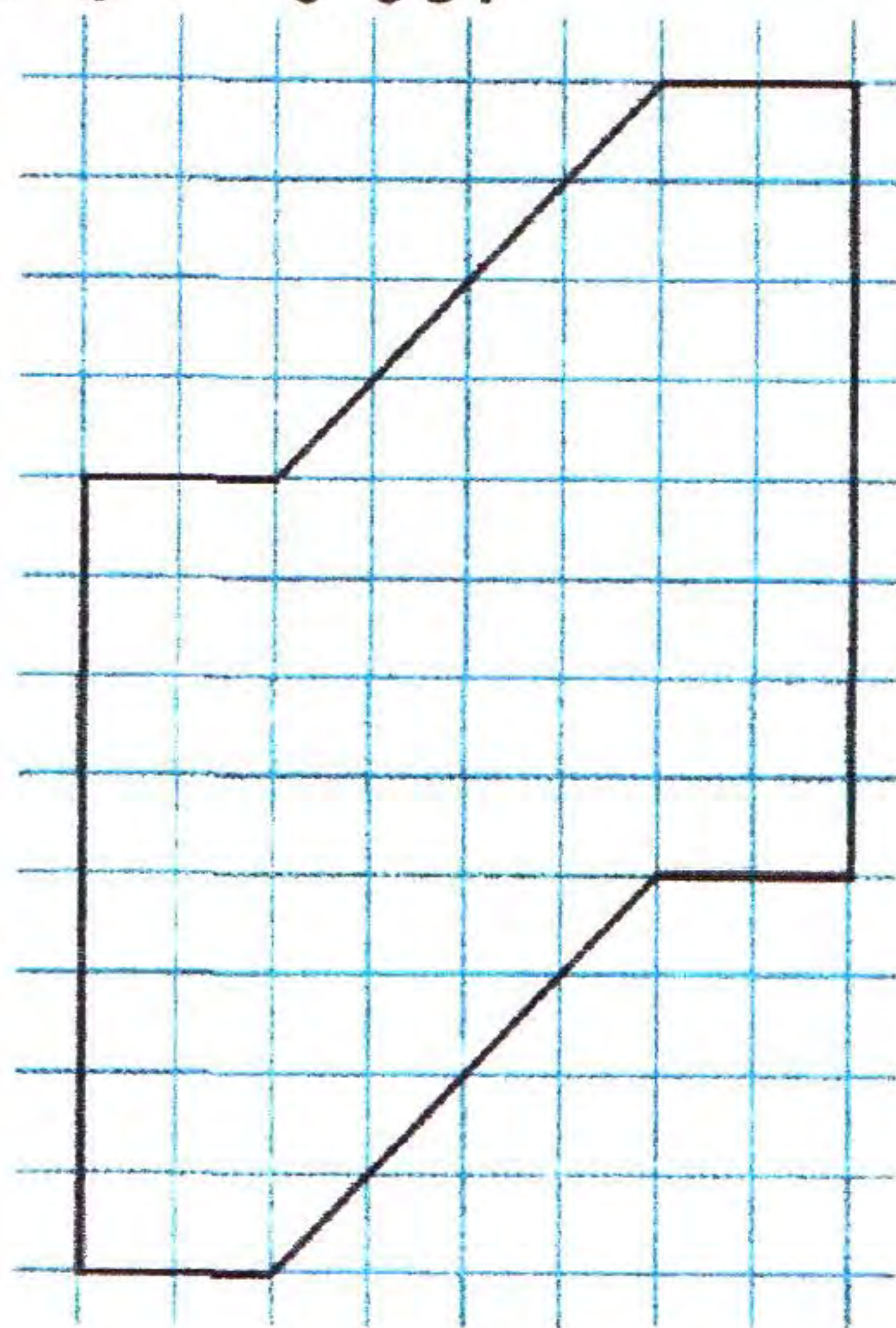
10 Вычисли:

$$7\text{ т } 34\text{ кг} - 859\text{ кг} + 9\text{ т } 93\text{ кг}$$

$$12\text{ ч} - 4\text{ ч } 30\text{ мин} + 2\text{ ч } 45\text{ мин}$$

$$9\text{ км} - 1\text{ км } 309\text{ м} + 13\text{ км } 75\text{ м}$$

11 Лоскут клетчатой ткани квадратной формы разрезали на две одинаковые части и из них составили деталь одежды, изображённую на рисунке. Из каких частей составлена деталь? Найди несколько решений.



урок

96

Деление на трёхзначное число

1 Из ряда чисел 175, 2, 4, 50, 35, 200, 300 выбери пары чисел, произведение которых заканчивается двумя нулями.

2 Выполни вычисления устно:

$$375 + 427 + 25 \quad 25 \cdot 17 \cdot 4$$

$$865 + 160 - 25 \quad 2 \cdot 143 \cdot 5$$

$$546 + 172 + 28 \quad 60 \cdot 31 \cdot 50$$

3 Выполни деление круглых чисел и сделай проверку:

$\begin{array}{r} 153900 \\ - 1368 \\ \hline 1710 \\ - 1710 \\ \hline 0 \end{array}$	$\begin{array}{r} 342 \\ \times 450 \\ \hline 1710 \\ + 1368 \\ \hline 153900 \end{array}$	$\begin{array}{r} 446200 \\ - 388 \\ \hline 582 \\ - 582 \\ \hline 0 \end{array}$	$\begin{array}{r} 194 \\ \times 2300 \\ \hline 582 \\ + 388 \\ \hline 446200 \end{array}$
--	--	---	---

$$76\,680 : 213$$

$$88\,740 : 306$$

$$144\,900 : 414$$

$$253\,500 : 325$$

$$1\,255\,800 : 546$$

$$4\,656\,900 : 817$$

4 Найди значения выражений:

$$(5\,031 - 2\,498) \cdot 101 - (13\,000 - 9\,897) \cdot 24$$

$$(6\,000 - 3\,875) : 125 + (100\,000 - 21\,178) : 906$$

5 Вычисли:

$$15 \text{ ч } 30 \text{ мин} - 8 \text{ ч } 45 \text{ мин} + 17 \text{ ч } 15 \text{ мин}$$

$$10 \text{ т} - 3 \text{ ц } 12 \text{ кг} + 15 \text{ ц } 9 \text{ кг}$$

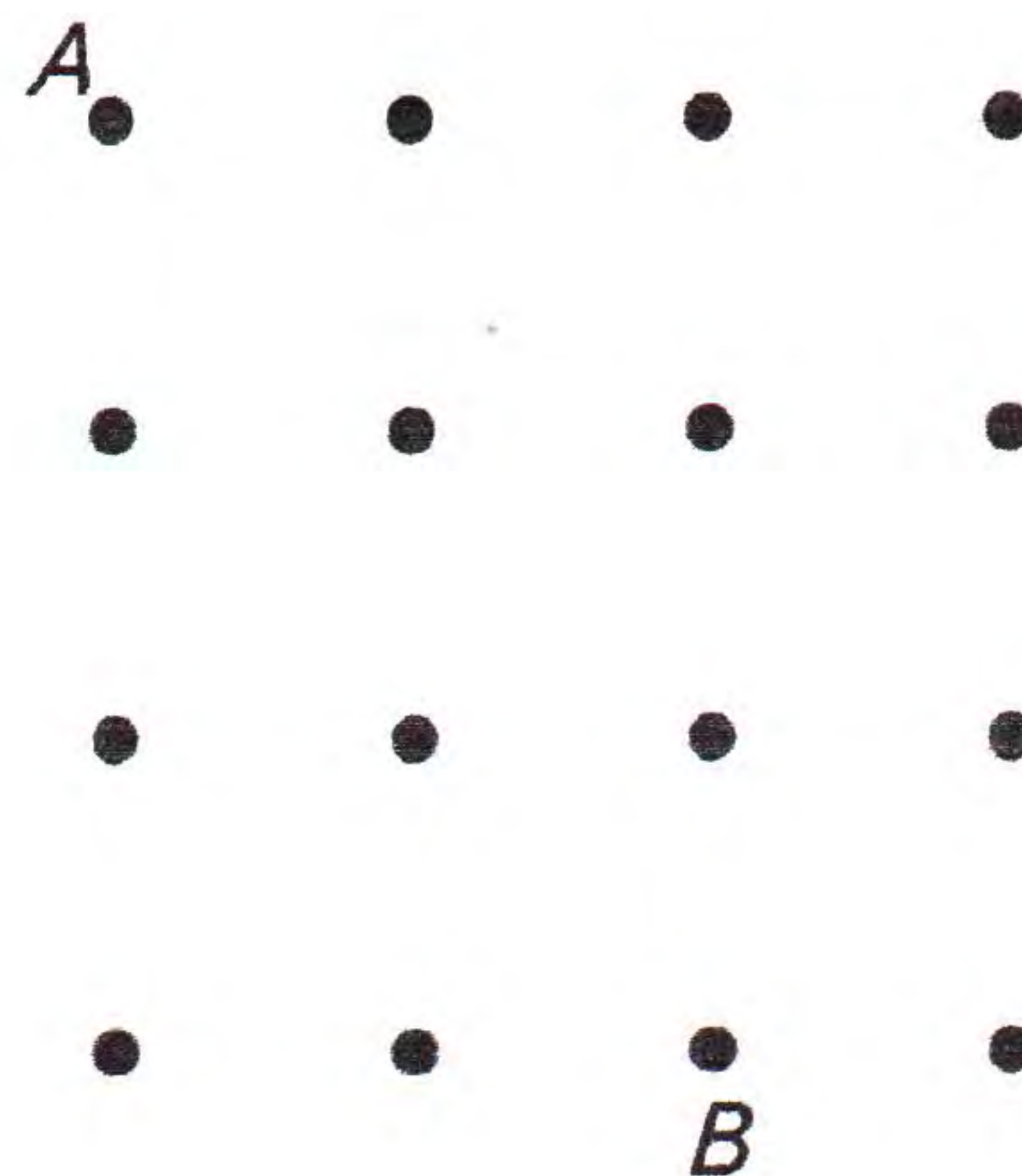
6 Надо собрать с деревьев сада Василисы Прекрасной 180 молодильных яблок. Иван Царевич может это сделать за 12 мин, а Серый Волк — за 4 мин. Сколько времени они потратят на эту работу, если будут собирать яблоки вместе?

7 Бабки-ёжки выбирали на лесном базаре новые метлы. Всего на базаре было выставлено для продажи 365 метел: $\frac{3}{5}$ всех метел были берёзовые, а остальные — осиновые и ольховые, поровну каждого вида. Сколько осиновых метел было на лесном базаре?

8 У Морского царя в подчинении 8 214 русалок, причём речных русалок на 3 264 меньше, чем морских. Сколько речных русалок подчинялось Морскому царю? Сколько морских русалок?

9 Змей Горыныч решил навестить Чудо-Юдо о семи головах. За 4 ч он пролетел расстояние, равное $\frac{1}{3}$ части оставшегося пути. Сколько всего времени потребуется Змею Горынычу, чтобы долететь до своего зловредного друга?

10 Баба-яга и Иван Царевич добирались из пункта *A* в пункт *B* двумя разными маршрутами. Путь каждого из них представлял собой ломаную, состоящую из 3 звеньев равной длины. Вершины ломаной находятся в некоторых точках, отмеченных на рисунке. Начерти путь, по которому летела Баба-яга, и путь, по которому скакал Иван Царевич.



Деление на трёхзначное число

- 1 Соедини линиями равные значения одной и той же величины:

3 т 4 ц	26 013 кг	3 сут.	6 мин
90 км 30 м	7 км 5 м	60 с	480 мин
26 т 13 кг	9 030 м	5 ч 5 мин	72 ч
7 005 м	3 400 кг	8 ч	305 мин

- 2 Сравни $>$, $<$, $=$:

$$\frac{3}{4} \text{ т} \dots 700 \text{ кг}$$

$$\frac{1}{2} \text{ мин} \dots 50 \text{ с}$$

$$\frac{1}{4} \text{ дм} \dots 20 \text{ мм}$$

$$\frac{1}{8} \text{ т} \dots 100 \text{ кг}$$

$$\frac{2}{3} \text{ ч} \dots 40 \text{ мин}$$

$$\frac{4}{5} \text{ м} \dots 90 \text{ см}$$

- 3 Выполни деление:

$$14\,308 : 196$$

$$53\,136 : 432$$

$$787\,524 : 186$$

$$47\,971 : 539$$

$$88\,365 : 645$$

$$365\,470 : 115$$

$$16\,254 : 258$$

$$79\,463 : 347$$

$$893\,783 : 421$$

- 4 Император Блефуску выехал навстречу Гулливеру со всем своим двором. Гулливер насчитал в свите императора 75 придворных дам, что составляло $\frac{1}{2}$ часть от числа придворных кавалеров. Сколько человек было в свите императора?

- 5 Одеяло для Гулливера сшили из лоскутиков — самых больших лилипутских одеял. Оно состояло из 2 325 лоскутиков. Каждый лоскутик имел форму прямоугольника размером 5 см на 3 см. Найди площадь всего одеяла.

- 6 За 3 дня Гулливер обошёл всю империю Блефуску. Его приветствовали 1 058 городских жителей, что в 3 раза меньше, чем сельских. Мужчины составляли $\frac{5}{8}$ всех жителей, приветствовавших Гулливера, остальные — женщины. Сколько женщин приветствовало Гулливера?

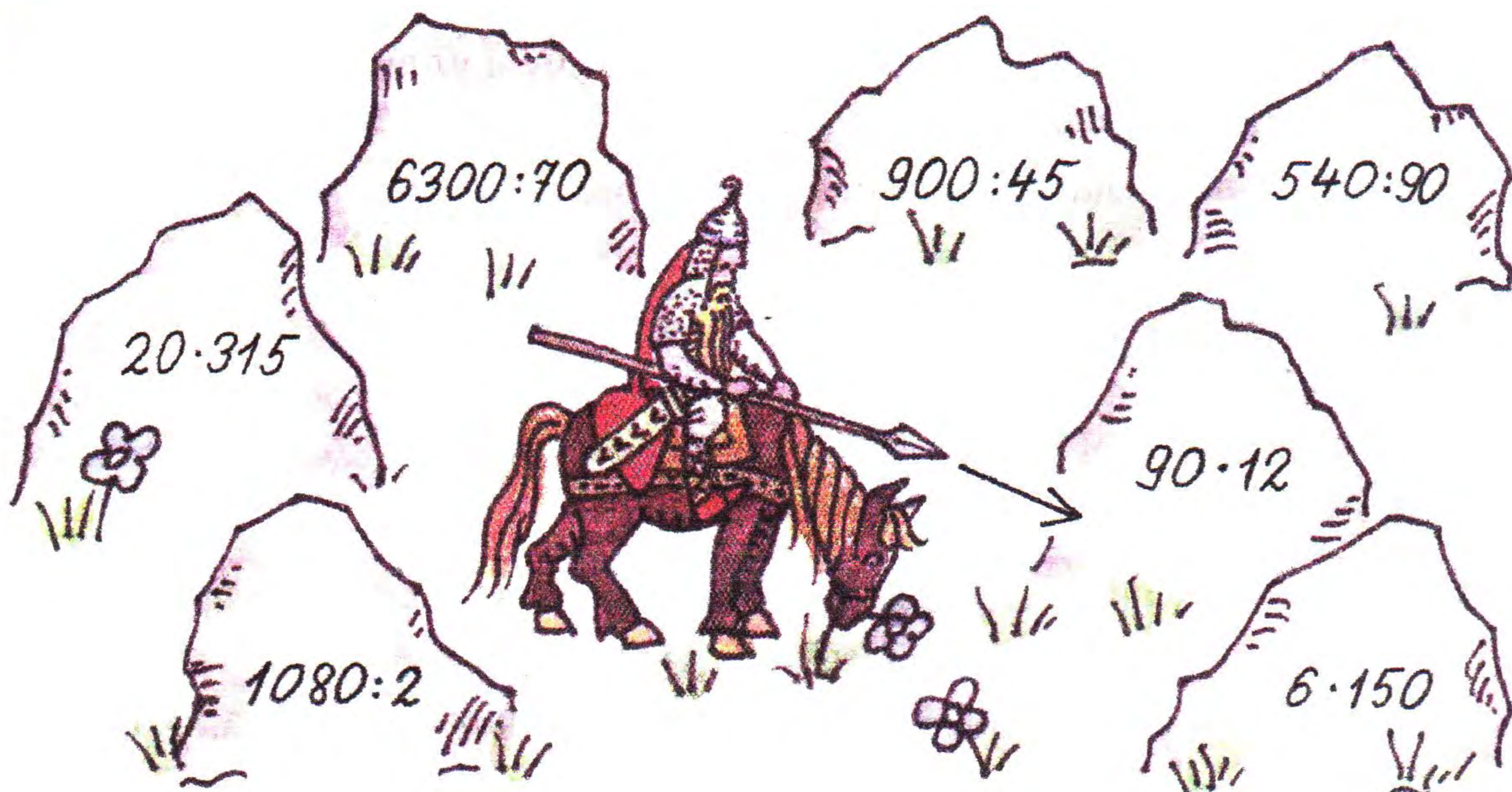
- 7** Гулливер кормил лилипутских коров и овец пшеничными зёрнышками. У него было 240 зёрнышек. Если скормить эти зёрнышки только коровам, еды хватит на 40 дней. Если скормить эти зёрнышки только овцам, еды хватит на 60 дней. На сколько дней хватит зёрнышек, если кормить коров и овец вместе?
- 8** Найди значения выражений:
 $(3\ 842 + 11\ 380) : 129$ $(8\ 495 - 7\ 943) \cdot 207$
 $(57\ 214 - 2\ 998) : 251$ $(6\ 115 - 5\ 839) \cdot 908$
- 9** Реши уравнения:
 $x \cdot 215 - 4\ 936 = 63\ 219$ $(a + 523) \cdot 306 = 290\ 700$
- 10** В море Гулливера подобрало английское торговое судно. Капитан судна поверил рассказу Гулливера о его приключениях только тогда, когда тот вынул из своих карманов 75 лилипутских коров и овец. Коров было в 4 раза больше, чем овец. Сколько коров увидел капитан? Сколько овец?

урок

98

Деление на трёхзначное число

1



2

Сравни выражения, не вычисляя их значений $>, <, =$:

$$3\,460 : 20 \dots 346 : 2$$

$$5\,380 \cdot 65 \dots 538 \cdot 650$$

$$2\,700 : 30 \dots 2\,700 : 3$$

$$980 \cdot 16 \dots 98 \cdot 106$$

$$1\,722 : 14 \dots 17\,220 : 14$$

$$49 \cdot 301 \dots 490 \cdot 30$$

3

Запиши выражения и найди их значения:

а) из произведения чисел 346 и 27 вычесть частное чисел 1 288 и 23;

б) к частному чисел 215 476 и 412 прибавить разность чисел 10 001 и 8 498;

в) из 1 000 000 вычесть частное чисел 168 032 и 356;

г) разность чисел 1 588 и 987 умножить на 8 524.

Деление многозначного числа на трёхзначное число, когда в некоторых разрядах частного получаются нули, выполняется таким же образом, как и деление на двузначное число.

$$\begin{array}{r}
 \begin{array}{r}
 163955 \overline{) 271} \\
 \underline{1626} \\
 1355 \\
 \underline{1355} \\
 0
 \end{array} \\
 \begin{array}{r}
 \times 605 \\
 271 \\
 \hline
 605 \\
 + 4235 \\
 \hline
 1270 \\
 \hline
 163955
 \end{array}
 \end{array}$$

Разделим 163 955 на 271.

Начинаем деление со старших разрядов: 163 тысячи при делении на 271 не дают тысяч в частном, но вместе с 9 сотнями они дают 1 639 сотен, которые при делении на 271 дают 6 сотен в частном и 13 сотен в остатке.

Складываем 13 сотен и 5 десятков, получаем 135 десятков, которые при делении на 271 не дают десятков в частном. Пишем 0 десятков в частном.

Складываем 135 десятков и 5 единиц, получаем 1 355 единиц, которые при делении на 271 дают 5 единиц в частном. Частное от деления 163 955 на 271 равно 605.

Сделаем проверку: умножим частное 605 на делитель 271 (или делитель 271 на частное 605), получим делимое 163 955.

4

Выполни деление и сделай проверку:

$$\begin{array}{r}
 \begin{array}{r}
 836000 \overline{) 275} \\
 \underline{825} \\
 1100 \\
 \underline{1100} \\
 0
 \end{array} \\
 \begin{array}{r}
 \times 3040 \\
 275 \\
 \hline
 1520 \\
 + 2128 \\
 \hline
 608 \\
 \hline
 836000
 \end{array}
 \end{array}$$

$$156\,732 : 222$$

$$429\,114 : 714$$

$$716\,880 : 348$$

$$415\,800 : 385$$

- 5** Илья Муромец и Алёша Попович скачут навстречу друг другу с разных застав, расстояние между которыми 78 км. Илья Муромец скачет со скоростью 12 км/ч, Алёша Попович — со скоростью 14 км/ч. Какое расстояние проедет до встречи каждый, если они выехали одновременно?
- 6** Илья Муромец, Алёша Попович и Добрыня Никитич освободили из полона* 1 400 человек: красных девиц, стариков да малых детушек. Красных девиц было в 3 раза больше, чем стариков, а стариков и малых детушек вместе было 743. Сколько красных девиц освободили? Сколько стариков? Сколько малых детушек?
- 7** Для Ильи Муромца в кузнице ковали кольчугу. На рукава пошла третья часть всех колец, необходимых для кольчуги, по 1 583 кольца на каждый рукав. Сколько колец выковали кузнецы для кольчуги Ильи Муромца?
- 8** Соловей-разбойник за 3 свиста может повалить 585 человек, а его младший брат, чтобы повалить это же количество людей, должен свистнуть 5 раз. За сколько раз они могут повалить 1 872 человека, если будут свистеть вместе?
- 9** Илье Муромцу столько лет, сколько Добрыне Никитичу и Алёше Поповичу вместе. Когда Илья Муромец был в возрасте Добрыни Никитича, Добрыня Никитич был в возрасте Алёши Поповича. Во сколько раз Илья Муромец старше Алёши Поповича?

урок

99

Деление на трёхзначное число

- 1** Какое число получится в результате?

510	: 3		· 2		: 10		· 3		· 5	
800	: 40		· 6		: 30		· 50		· 7	
300	: 2		· 6		: 90		· 500		: 2	

* Полон — плен.

2

Проверь, верны ли равенства:

$$10\,000 - 3\,846 - 4\,154 = 10\,000 - (3\,846 + 4\,154)$$

$$8\,000 - 2\,300 + 2\,000 = (8\,000 + 2\,000) - 2\,300$$

$$9\,112 - 627 - 1\,112 = (9\,112 - 1\,112) - 627$$

$$5\,324 + 17\,318 + 2\,682 = 5\,324 + (17\,318 + 2\,682)$$

3

а) Расположи в порядке возрастания:

$$\frac{3}{5} \text{ т}, \quad \frac{7}{10} \text{ ц}, \quad \frac{1}{20} \text{ т}, \quad \frac{5}{8} \text{ т}, \quad \frac{9}{20} \text{ ц}, \quad \frac{3}{4} \text{ ц}.$$

б) Расположи в порядке убывания:

$$\frac{1}{2} \text{ дм}, \quad \frac{7}{20} \text{ м}, \quad \frac{3}{10} \text{ дм}, \quad \frac{2}{5} \text{ м}, \quad \frac{13}{25} \text{ м}, \quad \frac{4}{5} \text{ дм}.$$

4

Выполни деление и сделай проверку:

$$44\,676 : 146$$

$$49\,848 : 62$$

$$488\,028 : 804$$

$$89\,571 : 219$$

$$40\,132 : 79$$

$$123\,627 : 609$$

5

Поезд выехал из одного города в другой в 5 ч утра. С какой скоростью он должен ехать, чтобы прибыть в другой город в 10 ч вечера того же дня, если расстояние между городами 935 км?

6

Под разгрузку подано 2 вагона с апельсинами. В одном вагоне 856 коробок с апельсинами, в другом — 712, с одинаковой массой апельсинов в каждой коробке. Какова масса апельсинов в каждом вагоне, если апельсинов в первом вагоне на 1 728 кг больше, чем во втором?

7

Из 180 вагонов сформировали 12 одинаковых составов. Сколько составов можно сформировать из этого количества вагонов, если каждый состав увеличить на 3 вагона?

8

Сравни выражения $>, <, =$:

$$87\,346 - 54\,917 \dots 19\,603 + 18\,358$$

$$52\,306 \cdot 12 \dots 601 \cdot 202$$

$$31\,000 - 12\,653 \dots 8\,459 + 9\,346$$

$$10\,315 \cdot 64 \dots 907 \cdot 508$$

9

Вычисли:

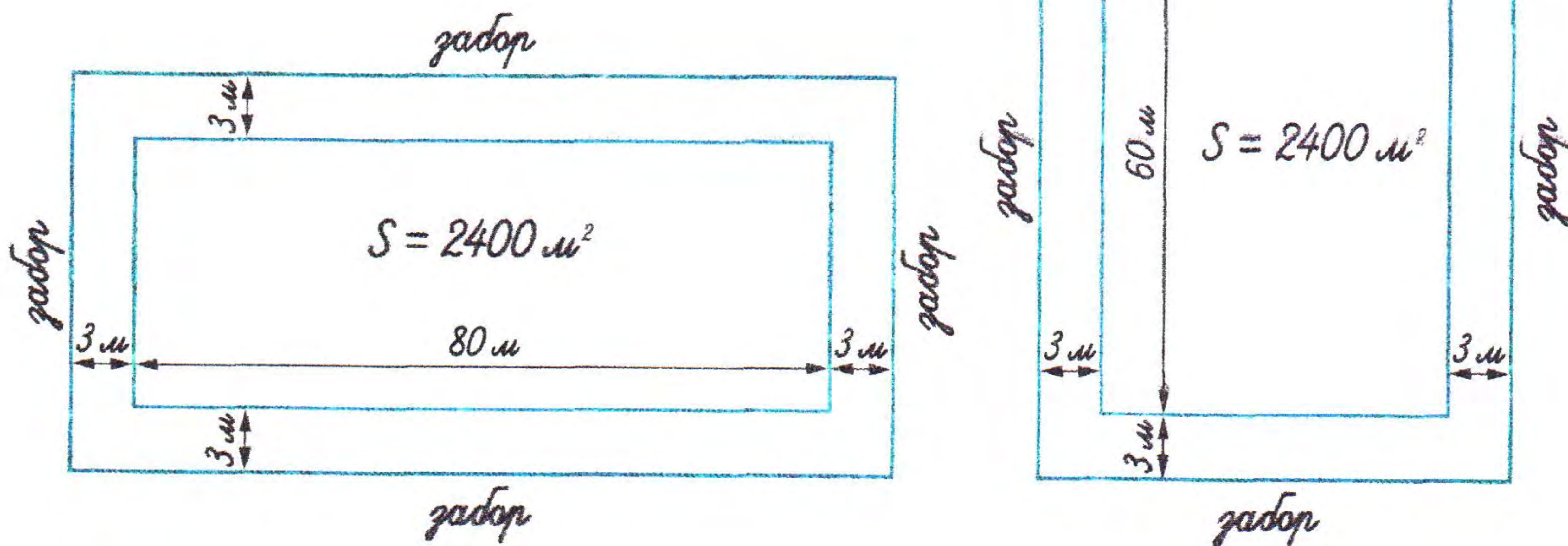
$$5 \text{ т} - 3 \text{ ц} \, 40 \text{ кг} - 2 \text{ т} \, 859 \text{ кг}$$

$$8 \text{ кг} \, 10 \text{ г} - 3 \text{ кг} \, 800 \text{ г} + 7 \text{ кг} \, 340 \text{ г}$$

$$24 \text{ км} \, 19 \text{ м} + 6 \text{ км} \, 907 \text{ м} - 13 \text{ км} \, 584 \text{ м}$$

$$13 \text{ м} - 4 \text{ м} \, 14 \text{ см} + 2 \text{ дм} \, 8 \text{ см}$$

- 10** Железнодорожное депо должно иметь прямоугольную форму и занимать участок площадью $2\,400\text{ м}^2$. Предложено два варианта строительства депо. По одному из них длина депо 80 м , а по другому — 60 м . Вокруг депо в 3 м от его стен должен быть возведён железобетонный забор. По какому варианту длина забора будет больше и на сколько метров?



урок

100

Деление на трёхзначное число

- 1** Отгадай слово:

$280 \cdot 3$	Л
---------------	----------

$640 : 4$	О
-----------	----------

$840 : 4$	Е
-----------	----------

$510 \cdot 4$	В
---------------	----------

$360 \cdot 2$	Ш
---------------	----------

$330 \cdot 3$	Н
---------------	----------

$420 \cdot 3$	Б
---------------	----------

$140 \cdot 5$	К
---------------	----------

$160 \cdot 5$	И
---------------	----------

2 040	160	840	720	210	1 260	990	800	700

- 2** Из ряда чисел $36, 115, 340, 428, 1\,008, 214, 72, 2\,016, 230, 157$ выбери пары, в которых одно число в 2 раза больше другого.

3

Выполни действия:

$195 \cdot 28 : 182$

$55\,692 : 273 \cdot 101$

$25\,284 : 196 \cdot 424$

$576 \cdot 125 : 288$

$102\,201 : 209 \cdot 95$

$48\,654 : 918 \cdot 734$

4

Реши уравнения:

$8\,346 + x : 718 = 8\,371$

$(169 \cdot x) : 35 = 845$

5

Скатерть-самобранка размером 165 см на 165 см долго провалялась в чулане у Бабы-яги вместе со старым тряпьем. Мыши испортили $\frac{2}{3}$ части всей скатерти, $\frac{1}{5}$ часть проела моль. Чему равна площадь уцелевшей части скатерти?

6

На выставке сказочных летательных аппаратов было представлено 195 многоместных моделей (ковров-самолётов), а одноместных моделей (мётел и ступ) — в 2 раза больше. Все аппараты совершили по 14 демонстрационных полётов. Сколько всего полётов было совершено? На сколько больше было совершено полётов на одноместных моделях, чем на многоместных?

7

В лесной мастерской изготавливают летние костюмы для леших. Костюм состоит из штанов, рубахи и шляпы. Для штанов нужно 13 пучков осоки, по 108 травинок в каждом, для рубахи — 15 пучков осоки, по 65 травинок в каждом. А шляпу плетут из 586 травинок. Сколько травинок понадобится, чтобы изготовить 208 костюмов для леших?

8

За всю долгую жизнь Старичок-Лесовичок помог выбраться из чащи 1 936 заблудившимся путникам. Испугались Старичка-Лесовичка и убежали, не поблагодарив его, $\frac{3}{8}$ всех путников, $\frac{1}{5}$ часть оставшихся не поверила, что Старичок-Лесовичок волшебник. Зато все остальные долго благодарили его за помощь. Сколько таких благодарных путников повстречалось Старичку-Лесовичку за его долгую жизнь?

9

Леший и Кикимора играли в поддавки. Всего они сыграли 252 партии. Кикимора (нечестным путём) выиграла в 8 раз больше партий, чем Леший. Сколько партий выиграл Леший? Сколько Кикимора?

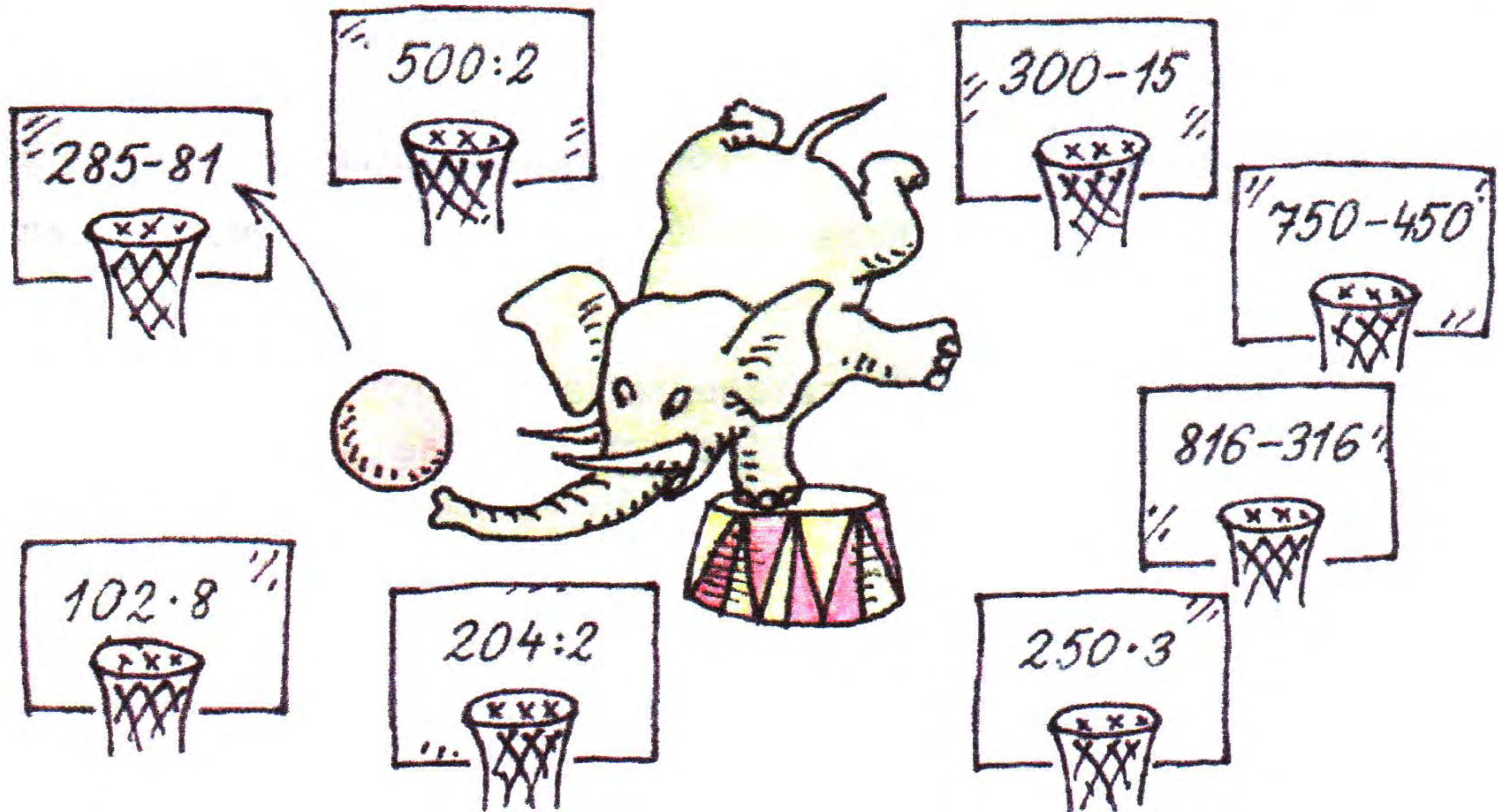
10

Поставь между цифрами знаки действий так, чтобы равенство стало верным:

$1 \quad 2 \quad 3 \quad 4 \quad 5 \quad 6 \quad 7 \quad 8 = 9$

Деление на трёхзначное число с остатком

1



2

Найди значения остальных выражений:

$$35 \cdot 24 = 840$$

$$286 + 179 = 465$$

$$981 - 695 = 286$$

$$36 \cdot 24 =$$

$$285 + 179 =$$

$$981 - 690 =$$

$$35 \cdot 25 =$$

$$286 + 109 =$$

$$901 - 695 =$$

3

Выполни деление с остатком и сделай проверку:

$$\begin{array}{r} 26880 \div 278 \\ \underline{2502} \\ 1860 \\ \underline{1668} \\ 192 \text{ (ост.)} \end{array}$$

$$278 \cdot 96 + 192 = 26880$$

$$\begin{array}{r} 1) \quad \times 278 \\ 96 \\ 1668 \\ 2502 \\ \hline 26688 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2) \quad + 26688 \\ 192 \\ \hline 26880 \end{array}$$

$$6135 : 25$$

$$5538 : 423$$

$$88038 : 413$$

$$8367 : 96$$

$$6695 : 307$$

$$57512 : 352$$

Помни! Остаток от деления одного числа на другое всегда меньше делителя.

4 Цирк выехал на гастроли в другой город, расстояние до которого 560 км. Артисты поехали на поезде, который шёл со скоростью 70 км/ч. Все остальное «хозяйство» цирка перемещалось на автофургонах со скоростью 40 км/ч. На сколько часов дольше находилось в пути «хозяйство» цирка?

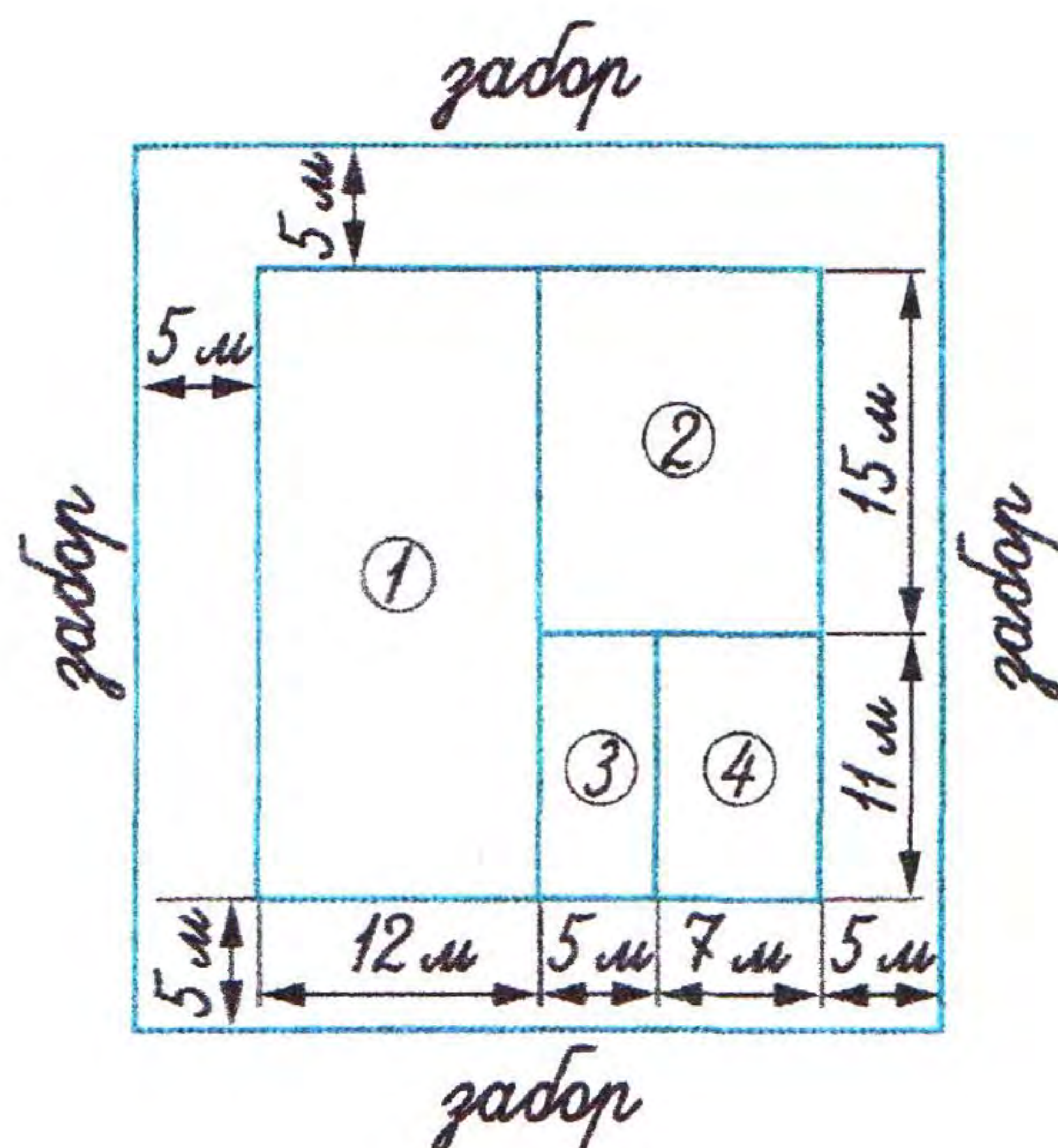
5 Участок прямоугольной формы размером 36 м на 34 м готовится под летний цирк. Готовят участок две бригады рабочих. В одной из них 8 человек, в другой — 9. Найди площадь участка, который придётся приготовить каждой бригаде, если распределить всю работу поровну между рабочими.

6 На рисунке изображён план участка, на котором будет размещён летний цирк.

Найди площадь территории, занятой:

- ① — цирковым шатром;
- ② — вольерами для животных;
- ③ — вагончиками для артистов;
- ④ — вагончиками для обслуживающего персонала.

Найди длину забора, окружающего всю территорию цирка.



7 В фойе цирка стоит автомат, который заполняет мороженым вафельные рожки. За 5 мин автомат выдаёт 15 порций мороженого. Сколько времени потребуется, чтобы получить 120 порций мороженого?

8 За весь год в кассах цирка было продано 158 000 билетов: $\frac{3}{5}$ всех билетов — в столице, а остальные — поровну в каждом из четырёх городов, где цирк был на гастролях. Сколько билетов было продано в каждом из этих четырёх городов?

9 Найди значения выражений:

$$(2\,037 + 1\,529) \cdot 103 - (10\,000 - 9\,036) \cdot 85$$

$$(5\,144 + 3\,784) : 62 + (13\,323 - 3\,425) : 49$$

- 10 Найди решение ребуса, в котором буква Ю обозначает цифру 8.
Найди ещё одно решение ребуса.

$$\begin{array}{r} \text{Т Р Ю К} \\ + \text{Т Р Ю К} \\ \hline \text{Ц И Р К} \end{array}$$

урок

102

Деление чисел

- 1 Соедини линиями равные значения одной и той же величины:

10 м²

15 км 20 м

109 ч

70 000 м²

6 ч 40 мин

100 000 см²

280 мин

10 сут. 9 ч

7 га

15 020 м

- 2 Вычисли:

$$12 \text{ км} - 348 \text{ м} + 9 \text{ км } 659 \text{ м}$$

$$12 \text{ ч} - 3 \text{ ч } 15 \text{ мин} + 5 \text{ ч } 48 \text{ мин}$$

$$7 \text{ т } 2 \text{ кг} - 9 \text{ ц } 15 \text{ кг} + 4 \text{ т } 319 \text{ кг}$$

- 3 Запиши выражения и найди их значения:

а) из произведения чисел 236 и 57 вычесть частное чисел 19 502 и 98;

б) к разности чисел 7 306 и 5 987 прибавить произведение чисел 911 и 301;

в) из частного чисел 58 048 и 64 вычесть частное чисел 74 907 и 123;

г) сумму чисел 346 и 529 умножить на разность чисел 1 836 и 997.

- 4 Выполни деление с остатком и сделай проверку:

$$2\,056 : 89$$

$$10\,560 : 52$$

$$38\,394 : 351$$

$$1\,679 : 67$$

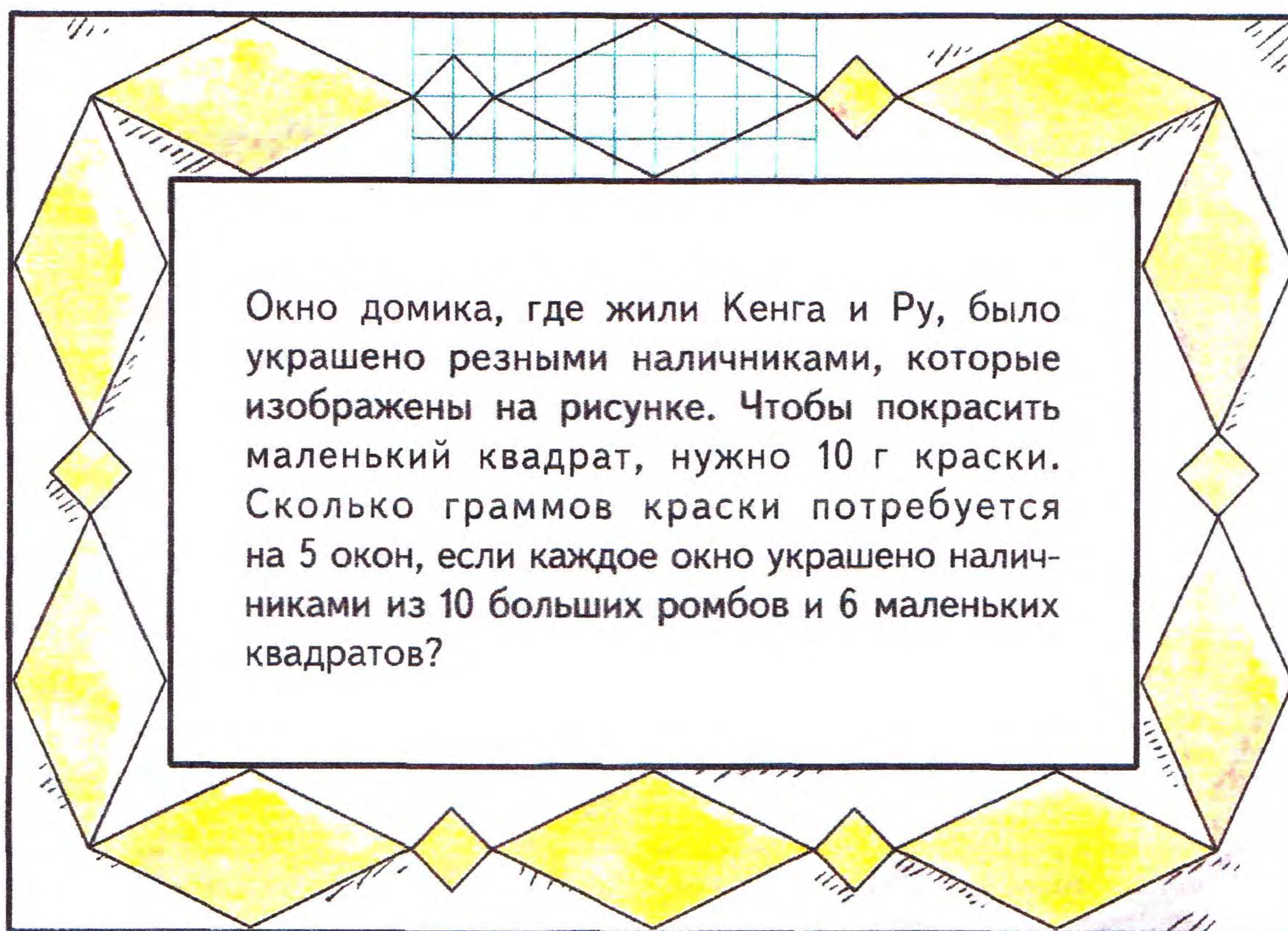
$$19\,661 : 49$$

$$57\,412 : 958$$

- 5 У Винни-Пуха в погребе стоят бочонки с липовым и гречишным мёдом. В них 95 кг мёда, причём гречишного мёда на 15 кг меньше, чем липового. Каждый бочонок вмещает 5 кг мёда. Сколько бочонков с липовым мёдом в погребе у Винни-Пуха? А сколько с гречишным?

- 6 У Совы — единственного грамотного обитателя леса — закончились перья для письма, и она отправилась на соседнее озеро, где живут 16 гусей и 14 лебедей. Каждая птица отдала Сове одинаковое количество своих перьев, причём гусиных перьев оказалось у Совы на 44 больше, чем лебединых. Сколько гусиных и сколько лебединых перьев принесла Сова домой?
- 7 Сова решила слетать к своей подруге в соседний лес, расстояние до которого 2 км. Пролетев половину пути, она вспомнила, что оставила дома гостинцы, и вернулась за ними. Сколько времени летела Сова до своей подруги, если скорость её полета 50 м/мин?
- 8 В лесной типографии было издано полное собрание сочинений Винни-Пуха. В это собрание вошло 616 пыхтелок, шумелок и сопелок. Пыхтелок и шумелок было 419, шумелок и сопелок — 481. Сколько произведений каждого вида было включено в полное собрание сочинений Винни-Пуха?

9



- 1 Расположи значения выражений в порядке убывания и отгадай слово:

$6\,102 - 5\,102$

Т

$2\,317 + 683$

О

$540 \cdot 5$

М

$4\,129 + 3\,871$

К

$4\,004 : 4$

Е

$8\,100 : 30$

А

- 2 Сравни $>, <, =$:

$\frac{2}{3} \text{ мин} \dots \frac{5}{6} \text{ мин}$

$\frac{4}{5} \text{ т} \dots \frac{3}{4} \text{ т}$

$\frac{7}{10} \text{ м} \dots \frac{4}{5} \text{ м}$

- 3 Выполни деление и сделай проверку:

$325\,404 : 621$

$402\,102 : 801$

$49\,840 : 89$

$100\,989 : 147$

$183\,309 : 203$

$60\,800 : 95$

- 4 Найди произведение и частное наибольшего и наименьшего из значений выражений:

$5\,346 + 7\,218 - 11\,316$

$10\,001 - 9\,843 + 2\,625$

$9\,281 - 4\,546 - 4\,712$

$14\,217 + 3\,498 - 15\,916$

- 5 Пончик, Торопыжка и Незнайка рассматривали звёзды в телескоп. Торопыжка насчитал 386 звёзд, что на 79 звёзд больше, чем насчитал Пончик. Число звёзд, которые увидел Незнайка, составляет $\frac{2}{9}$ числа звёзд, которые насчитали Пончик и Торопыжка вместе. Для седьмой части всех звёзд Незнайка придумал имена. Сколько звёзд осталось без названий?

- 6 Для изготовления космических скафандров Знайка заказал самую прочную ткань. Ему привезли огромный кусок ткани, имеющий форму прямоугольника размером 35 дм на 25 дм. Знайка обработал эту ткань специальным защитным составом. Сколько граммов состава потребовалось Знайке, если на 5 дм² идёт 450 г защитного средства?

- 7** Скафандры для полёта на Луну изготавливали лучшие мастера-коротышки из Солнечного и Цветочного городов. За неделю мастера Солнечного города изготовили 21 скафандр, а мастера из Цветочного города — 14 скафандров. Сколько скафандров изготовят за 10 дней мастера Солнечного и Цветочного городов вместе?
- 8** Лунная Скуперфильдовская макаронная фабрика (рабочим которой помогали коротышки) выпускает рожки, вермишель и лапшу. Все изделия фабрики упакованы в коробки по 500 г. На складе фабрики хранится 2 870 коробок с лапшой, 7 320 коробок с рожками и вермишелью, причём коробок с рожками на 200 больше, чем коробок с вермишелью. Какова масса вермишели, хранящейся на складе? Найди массу всех макаронных изделий, которые хранятся на складе лунной фабрики.
- 9** Из книги Знайки о космонавтике выпало несколько листов. Страницы выпавших листов шли подряд: с 213 страницы до страницы, номер которой записан теми же цифрами, но в обратном порядке. Сколько листов выпало из книги Знайки?

урок

104

Деление чисел. Самостоятельная работа

- 1** Сравни $>$, $<$, $=$:
- $$6\,535 + 918 \dots 7\,800 - 756 \qquad 512 \cdot 101 \dots 214 \cdot 202$$
- $$10\,000 - 834 \dots 20\,000 - 19\,274 \qquad 7\,134 : 58 \dots 5\,085 : 45$$

- 2** Заполни таблицы:

Множитель	3 500	270	120	340	550
Множитель	0	100	60	3	5
Произведение					

Делимое	490	2 100	700	1 500	10 000
Делитель	7	300	5	500	100
Частное					

3 Реши уравнения:

$$(x + 7\,512) - 4\,346 = 10\,284$$

$$58\,164 - x : 114 = 58\,141$$

Самостоятельная работа

1. Выполни деление и сделай проверку:

$$18\,147 : 23$$

$$42\,000 : 56$$

$$19\,082 : 94$$

$$8\,874 : 153$$

$$221\,480 : 245$$

$$233\,184 : 694$$

2. Две машины одинаковой грузоподъёмности вывозят грунт. За смену одна машина сделала 15 рейсов, другая — 12 рейсов. Первая машина перевезла на 24 т груза больше, чем вторая. Сколько тонн грунта перевезла за смену каждая машина?

3. На строительстве дома заняты бригада монтажников и бригада отделочников — всего 72 человека. Сколько человек в каждой бригаде, если отделочников в 5 раз больше, чем монтажников?

4. *Дополнительное задание.*

На дверь каждой квартиры крепится номер, состоящий из отдельных металлических цифр. Сколько всего потребуется таких цифр для нумерации 136 квартир нового дома?

урок

105

Цена. Количество. Стоимость

1 Какое число было в начале?

$$\boxed{?} : 20 \rightarrow \boxed{} : 15 \rightarrow \boxed{} \cdot 10 \rightarrow \boxed{} \cdot 4 \rightarrow \boxed{} : 2 \rightarrow 60$$

$$\boxed{?} : 5 \rightarrow \boxed{} \cdot 20 \rightarrow \boxed{} : 10 \rightarrow \boxed{} : 6 \rightarrow \boxed{} \cdot 5 \rightarrow 70$$

$$\boxed{?} \cdot 4 \rightarrow \boxed{} : 7 \rightarrow \boxed{} \cdot 3 \rightarrow \boxed{} \cdot 8 \rightarrow \boxed{} : 6 \rightarrow 80$$

2 Расположи в порядке возрастания:

а) $\frac{1}{2}$ т, $\frac{3}{5}$ т, $\frac{7}{10}$ т, $\frac{13}{25}$ т, $\frac{23}{50}$ т;

б) $\frac{1}{2}$ км, $\frac{3}{4}$ км, $\frac{5}{8}$ км, $\frac{11}{20}$ км, $\frac{57}{100}$ км;

в) $\frac{1}{2}$ ч, $\frac{2}{3}$ ч, $\frac{5}{6}$ ч, $\frac{7}{12}$ ч, $\frac{8}{15}$ ч.



Солдат завязал все свои деньги
в ведьмин клетчатый передник,
взвалил узел на спину
и отправился прямо в город.

Г. Х. Андерсен. "Огниво".

В городе солдат зашёл в булочную и купил у булочника 3 самых вкусных пирога, заплатив за каждый пирог по 17 серебряных монет. Сколько монет заплатил солдат за все 3 пирога?

$17 \cdot 3 = 51$ (м.) — столько монет заплатил солдат за 3 пирога.

51 монета — стоимость 3 пирогов.

За 2 одинаковые рубашки солдат заплатил 124 серебряные монеты. Сколько стоит одна рубашка?

$124 : 2 = 62$ (м.) — столько монет стоит одна рубашка.

62 монеты — цена рубашки.

Солдат раздал беднякам 2 000 серебряных монет, по 20 монет каждому. Скольким беднякам помог солдат?

$2\,000 : 20 = 100$ (б.) — столько бедняков получили деньги.

100 бедняков — количество людей, которым помог солдат.

3 В городе солдат купил себе новую одежду: сапоги со шпорами за 300 монет, шляпу с перьями за 120 монет, штаны да камзол по одинаковой цене. За всю покупку он заплатил 920 монет. Какова цена камзола?

4 Город, в который пришёл солдат, был большой и богатый. Солдат пошёл в самую дорогую гостиницу, снял лучшие комнаты и приказал принести все свои самые любимые кушанья. На десерт ему принесли 3 ананаса, 2 торта и 4 пудинга. Найди стоимость десерта, если цена ананаса 25 монет, торта 30 монет, пудинга 15 монет.

5 Выполни действия:

$$157 \cdot 89$$

$$405 \cdot 25$$

$$14 \cdot 387$$

$$133 \cdot 111$$

$$206 \cdot 301$$

$$75 \cdot 196$$

6 Вычисли:

$$3 \text{ км} - 827 \text{ м} + 25 \text{ км } 96 \text{ м} - 19 \text{ км } 901 \text{ м}$$

$$5 \text{ ч } 12 \text{ мин} + 9 \text{ ч } 48 \text{ мин} - 10 \text{ ч } 25 \text{ мин}$$

7

Найди значения выражений:

$$(15\,346 - 1\,878) : 518 + (34\,937 + 55\,615) : 294$$

$$(15\,840 + 50\,975) : 83 + (129\,843 - 60\,753) : 98$$

8

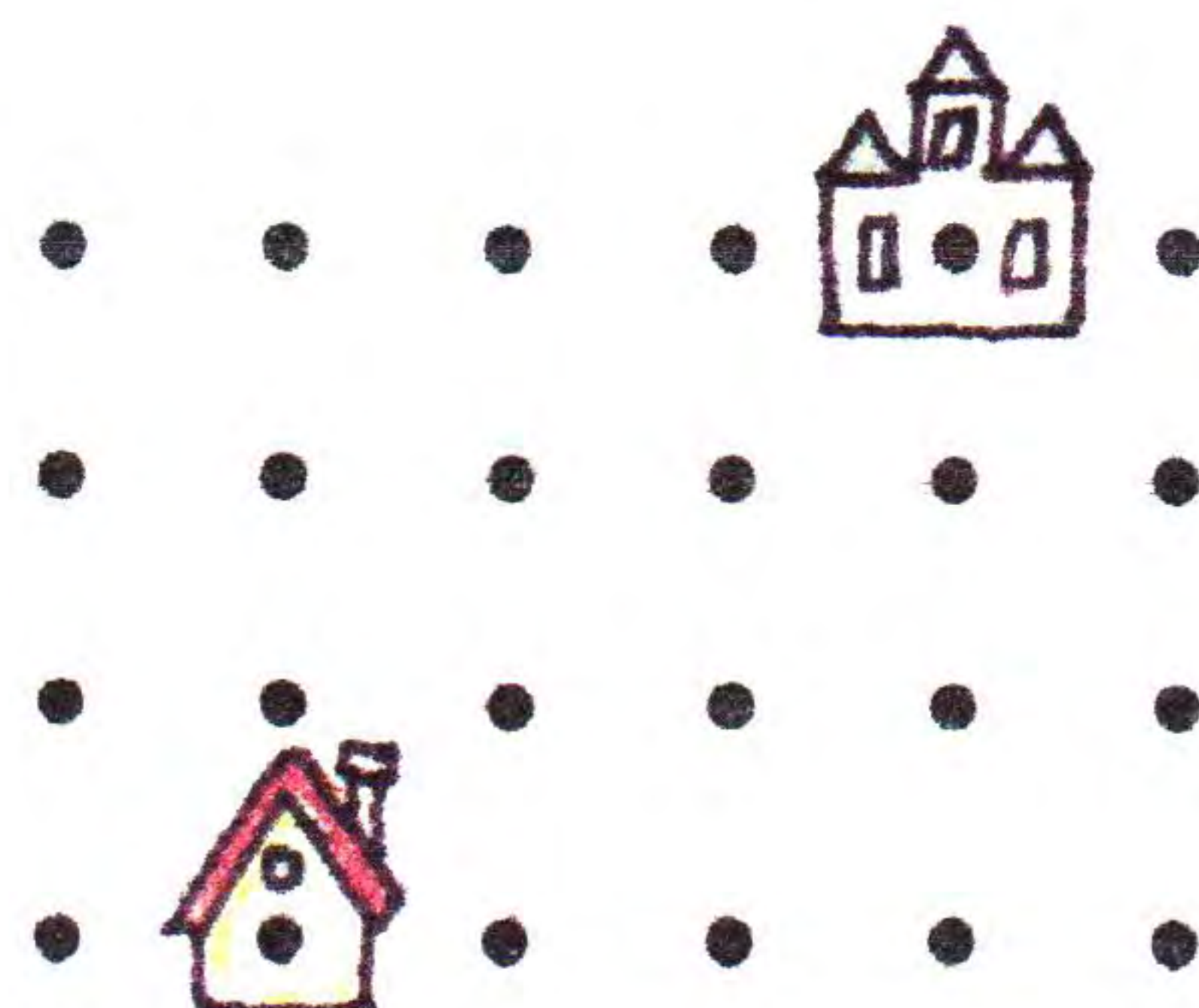
Собака по просьбе солдата помчалась во дворец и вернулась вместе со спящей принцессой. Расстояние до дворца 1 км 500 м. Сколько времени потратила собака на путь во дворец и обратно, если во дворец собака бежала со скоростью 100 м/мин, а на обратном пути её скорость уменьшилась на 25 м/мин?

9

На свадебный пир солдата и принцессы пришёл весь город, но во дворце сразу все не смогли поместиться. Пир длился целую неделю. В понедельник пришли 186 гостей, во вторник — 288, в среду — 194 гостя, а в каждый из остальных дней пришло одинаковое количество гостей. Всего за неделю на свадьбе во дворце побывало 1 528 гостей. Сколько человек было во дворце в субботу?

10

Дом солдата и дворец принцессы соединяет улица в виде ломаной линии, которая состоит из 7 звеньев равной длины. Вершины ломаной находятся в некоторых точках, отмеченных на рисунке. Начерти эту улицу.



урок

106

Цена. Количество. Стоимость

1

Выполни вычисления устно:

$$375 + 893 + 625$$

$$326 - 179 + 174$$

$$25 \cdot 18 \cdot 2 \cdot 4$$

$$919 + 724 - 819$$

$$543 + 928 - 143$$

$$62 \cdot 5 \cdot 2 \cdot 10$$

2

Сравни выражения, не вычисляя их значений $>, <, =$:

$$524 \cdot 18 \dots 524 \cdot (10 + 8)$$

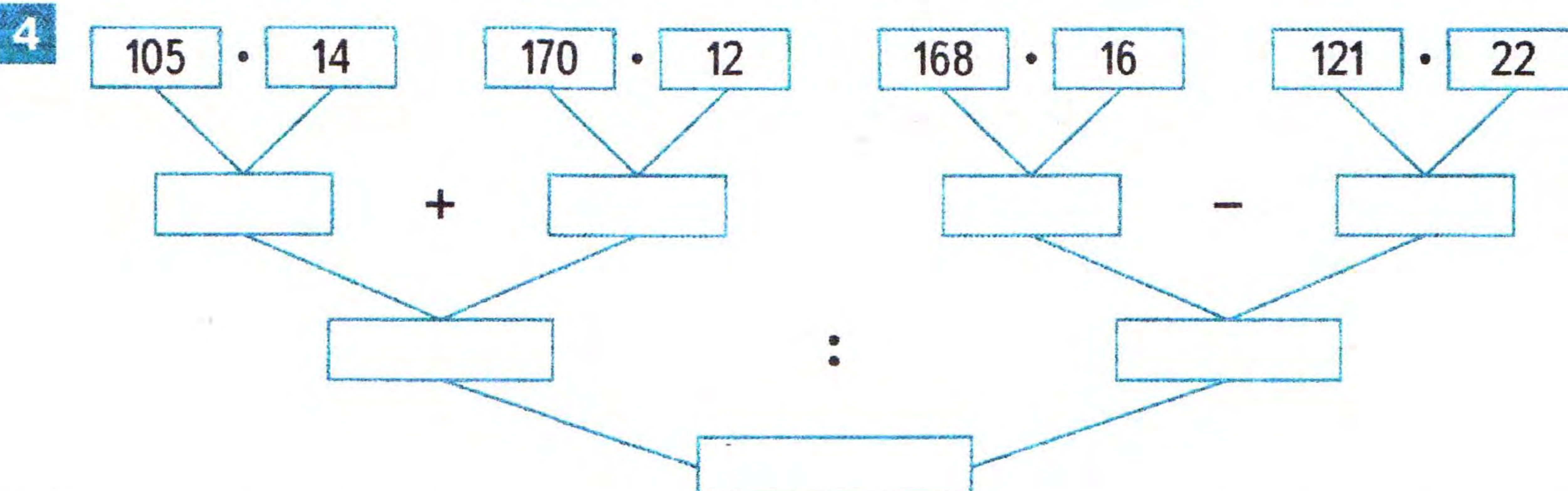
$$8\,500 : 50 \dots 850 : 5$$

$$117 \cdot 36 \dots 117 \cdot 30 \cdot 6$$

$$3\,204 : (18 \cdot 2) \dots (3\,204 : 18) \cdot 2$$

3 Выполни деление с остатком и сделай проверку:

$$\begin{array}{lll} 9\,973 : 81 & 16\,578 : 75 & 37\,349 : 381 \\ 24\,147 : 95 & 13\,454 : 42 & 27\,153 : 115 \end{array}$$



5 Звероловы закупили снаряжение для экспедиции: 6 походных коек, 1 большую и 2 маленькие палатки. Цена большой палатки 30 долларов, маленькой — 25 долларов, а походной койки — 8 долларов. Сколько денег останется у звероловов после этой покупки, если всего у них было 150 долларов?

6 Из прямоугольного куска муслиновой* ткани длиной 6 м и шириной 80 см звероловы хотят выкроить полог прямоугольной формы для походной койки. Длина полога 2 м 40 см, а ширина 2 м. Смогут ли они сшить такой полог?

7 Для торговли с туземцами звероловы закупили 175 стеклянных бус и 96 цветных бус по одинаковой цене (бусы заменяют туземцам деньги). За всю покупку звероловы заплатили 2 439 долларов. Сколько долларов звероловы заплатили за стеклянные бусы? Сколько за цветные бусы?

8 От лагеря звероловов до ближайшего города можно доехать на джипе за 5 ч, проезжая по 48 км в час. Сколько времени потратит на дорогу от лагеря до города всадник, если его скорость составляет $\frac{5}{16}$ от скорости джипа?

9 Звероловы построили прямоугольный загон длиной 72 м и шириной 26 м и разгородили его на 2 части. Одну часть, $\frac{5}{8}$ всей площади загона, занимают зебры. На другой части загона пасутся жирафы. Какую площадь загона занимают жирафы?

* Муслин — лёгкая тонкая ткань.

- 10 Три зебры за 5 дней съедают 15 мешков корма. Сколько мешков корма надо 7 зебрам на 7 дней?

урок

107

Цена. Количество. Стоимость

- 1 Соедини линиями равные значения массы:

94 т

620 кг

10 т 800 кг

3 т 4 ц

20 т 500 кг

3 400 кг

20 500 кг

940 ц

6 ц 20 кг

10 080 кг

- 2 Найди значения остальных выражений:

$$4\,246 - 1\,897 = 2\,349$$

$$3\,080 : 2 = 1\,540$$

$$170 \cdot 3 = 510$$

$$5\,246 - 1\,897 =$$

$$3\,080 : 4 =$$

$$170 \cdot 6 =$$

$$5\,446 - 1\,897 =$$

$$6\,160 : 4 =$$

$$340 \cdot 6 =$$

$$7\,446 - 3\,897 =$$

$$6\,160 : 2 =$$

$$340 \cdot 3 =$$

- 3 Запиши выражения и найди их значения:

а) к частному чисел 32 004 и 63 прибавить частное чисел 8 785 и 35;

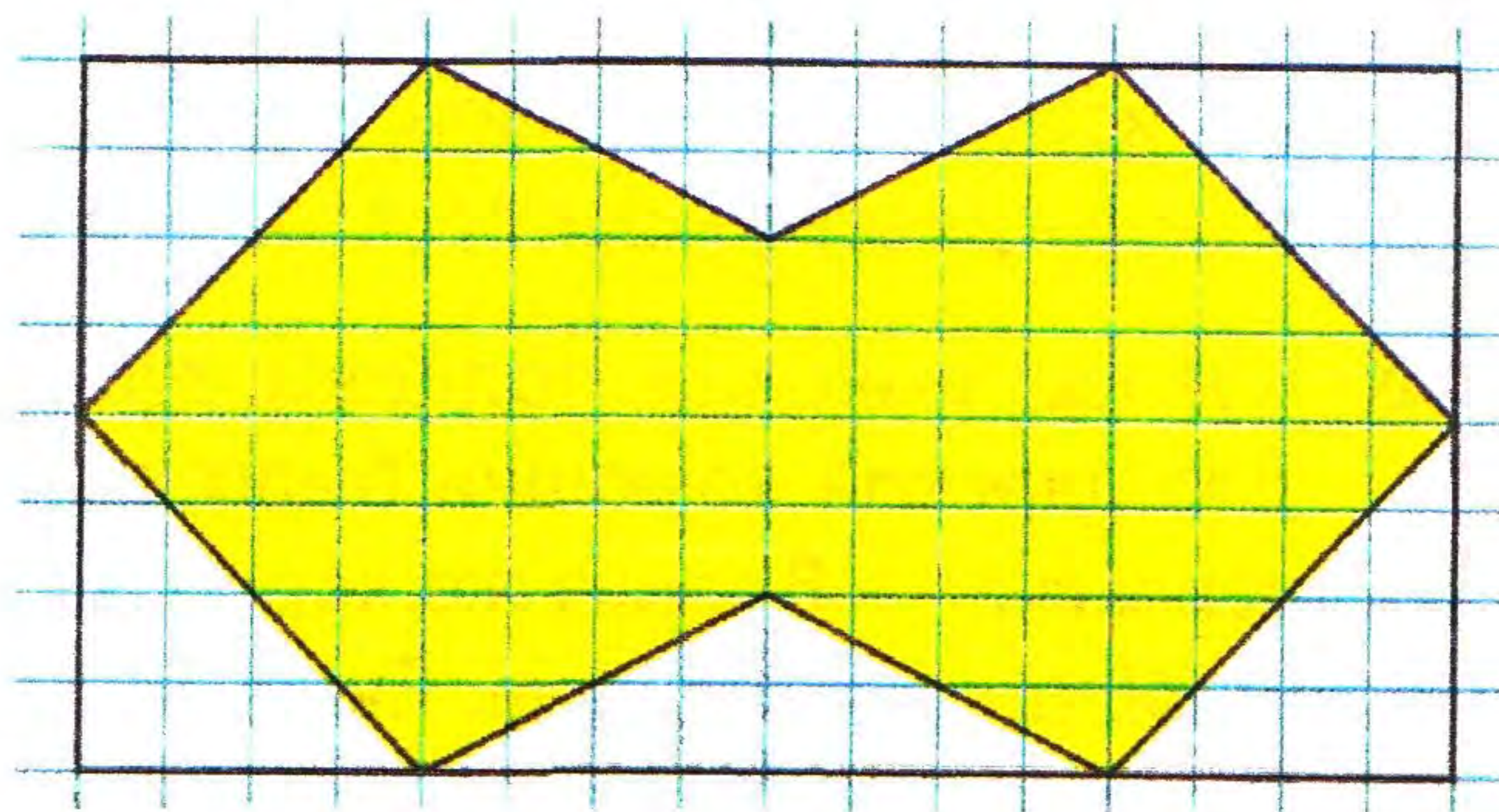
б) сумму чисел 126 304 и 80 672 разделить на разность чисел 5 282 и 4 743;

в) от произведения чисел 203 и 340 отнять частное чисел 201 495 и 399;

г) разность чисел 1 111 и 909 умножить на разность чисел 3 030 и 808.

- 4 На билеты в театр юного зрителя установлены три цены: 100 р., 150 р. и 200 р. На утренний спектакль решено продавать 200 билетов по цене 100 р., 70 билетов — по 150 р. и 30 билетов — по 200 р. На вечерний спектакль решено продавать 150 билетов по цене 100 р., 90 билетов — по 150 р. и 60 билетов — по 200 р. Как на утренний, так и на вечерний спектакли все дешёвые билеты были раскуплены, а также была куплена половина всех билетов по 150 р. и треть дорогих билетов. За какой спектакль, утренний или вечерний, театр получил бо́льшую выручку?

- 5** Бабушка с внуком пошли за покупками. Бабушка потратила на вещи для внука 450 р. — $\frac{2}{3}$ всех денег, которые она брала с собой. Сколько денег осталось у бабушки?
- 6** Выполни действия:
 $3\ 481 + 12\ 894 - 9\ 340$ $8\ 503 - 5\ 986 + 15\ 497$
 $12\ 816 - 8\ 377 + 7\ 639$ $3\ 992 + 14\ 788 - 9\ 215$
- 7** Реши уравнения:
 $a : 186 + 216 = 313$ $(c + 395) \cdot 219 = 434\ 496$
- 8** Митя с Кириллом решили купить футбольный мяч. У Мити не хватило 20 р., чтобы его купить, а у Кирилла — 30 р. Тогда они сложили свои деньги и купили мяч, причём 60 р. у них ещё осталось. Сколько стоил футбольный мяч?
- 9** Если Митя купит 9 тетрадей, то у него останется 9 р. А на 12 тетрадей ему не хватает 3 р. Сколько денег у Мити?
- 10** Территория рынка имеет прямоугольную форму. Закрашенная на плане жёлтым цветом часть рынка занята торговыми павильонами. Какую часть площади всего рынка занимают торговые павильоны?



урок

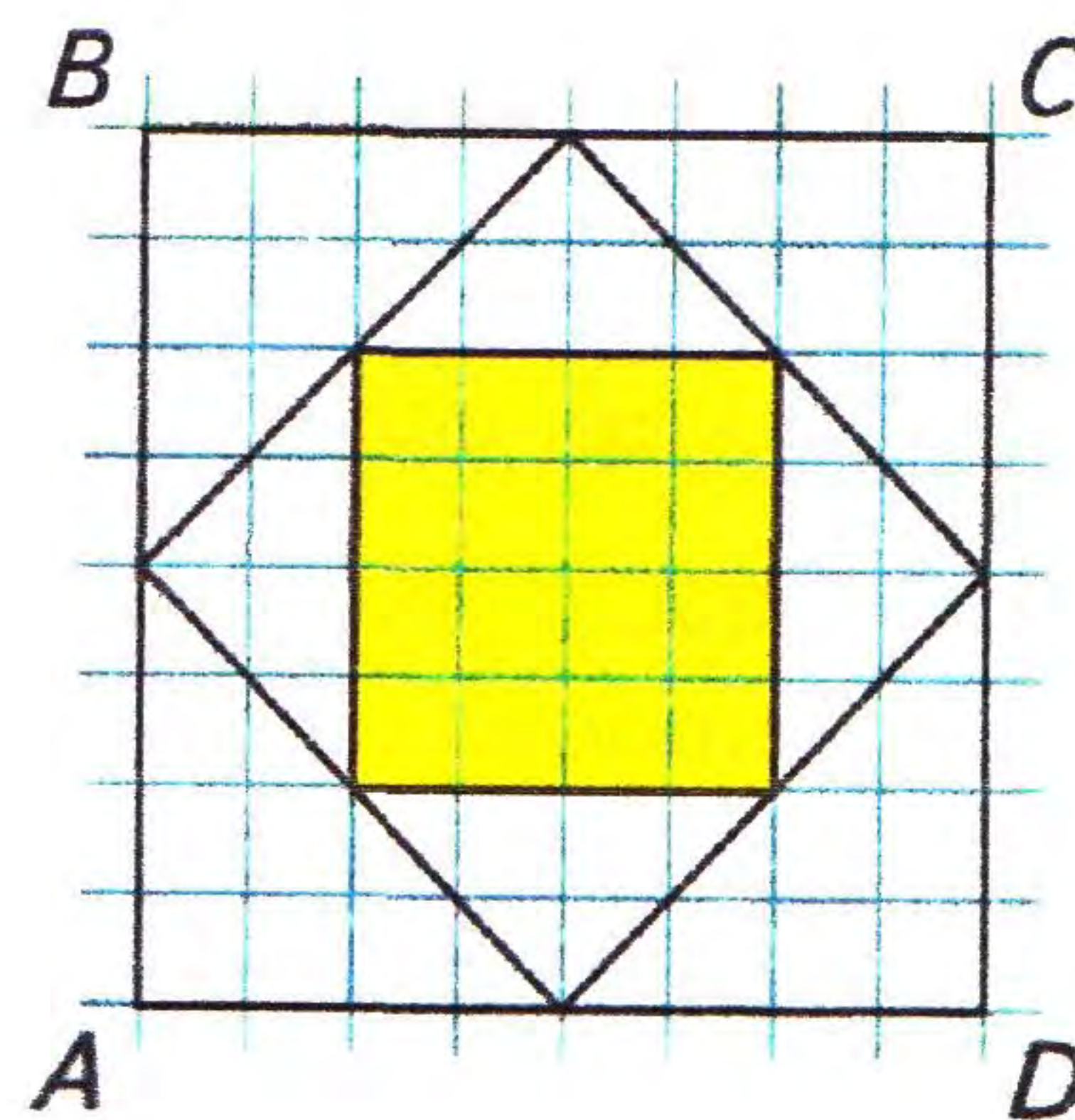
108

Цена. Количество. Стоимость

- 1** Из ряда чисел 1, 17, 2, 45, 63, 3, 6, 18, 42, 15, 21, 126 выбери пары чисел, значение произведения которых равно 126.

- 2** Расположи:
- а) в порядке возрастания: 6 т, 62 ц, 60 ц 20 кг, 5 т 999 кг, 7 000 кг;
- б) в порядке убывания: $\frac{4}{25}$ т, $\frac{4}{5}$ т, $\frac{13}{50}$ т, $\frac{19}{20}$ ц, $\frac{3}{8}$ т.
- 3** Царевна спала на 7 пуховых перинах. Самая большая перина лежала внизу, самая маленькая — наверху. За самую маленькую перину царь уплатил 8 золотых рублей, а за каждую следующую — на 1 рубль больше. Сколько золотых рублей заплатил царь за самую большую перину? На сколько золотых рублей опустела казна, когда он расплатился за всю покупку?
- 4** За золотогривого коня Ивану Царевичу предлагали кошелёк денег, да ещё полкошелька, да ещё четверть такого же кошелька. Сколько денег предлагали Ивану Царевичу, если в кошельке 400 золотых рублей?
- 5** Найди значения выражений:
 $(50\,144 - 38\,457) : 29 + (100\,000 - 84\,859) : 147$
 $520 \cdot 430 - (17\,670 : 95) \cdot 86$
- 6** Вычисли:
 $8\text{ т} - 4\text{ ц } 29\text{ кг} + 5\,276\text{ кг}$
 $12\text{ км} - 6\text{ км } 787\text{ м} + 9\text{ км } 25\text{ м}$
- 7** Сивка-Бурка может проскакать 240 вёрст за 3 ч, а конь золотогривый — за 4 ч. Сколько времени потребуется Ивану Царевичу, чтобы добраться до источника с живой водой на Сивке-Бурке, а вернуться на коне золотогривом, если расстояние до источника 720 вёрст?
- 8** Кузнец выковал подковы для лошадей и разложил их в короба. Для царской конюшни было приготовлено 12 коробов, а для конюшни царевича — 8 таких же коробов. В конюшню царевича было отправлено на 40 подков меньше. Сколько подков отправили в царскую конюшню? Сколько — в конюшню царевича?
- 9** У царя 3 дочери. На платье каждой царевны идёт 6 м парчи, а шёлка в 4 раза больше. Сколько метров ткани надо купить придворному портному, чтобы сшить по одному платью каждой царевне?
- 10** У покупателя и продавца есть достаточное количество монет достоинством в 3 рубля и 5 рублей, и только такие монеты. Как уплатить за покупку 1 рубль? 2 рубля? 4 рубля? 7 рублей?

- 11 Площадь закрашенной части квадрата $ABCD$ равна 4 см^2 . Найди площадь квадрата $ABCD$.



урок

109

Повторение

- 1 Какое число получится в результате?

$$\begin{array}{l} 280 \cdot 2 \square : 7 \square \cdot 10 \square \cdot 3 \square : 4 \square \\ 630 : 70 \square \cdot 50 \square : 3 \square : 2 \square \cdot 40 \square \\ 2\,100 : 5 \square : 60 \square \cdot 40 \square : 70 \square \cdot 25 \square \end{array}$$

- 2 Найди значения произведения и частного чисел каждой пары:
1 960 и 35, 1 397 и 11, 756 и 63, 2 184 и 91.

- 3 Вставь пропущенный знак действия $+, -, \cdot, :$:

$$205 \cdot 84 + 296 = 156 \cdot 99 \dots 2\,072$$

$$829 + 345 + 1\,527 = 1\,150 + 1\,895 \dots 344$$

$$34\,580 : 38 - 301 = 812 \cdot 42 \dots 56$$

- 4 Реши уравнения:

$$y \cdot 94 + 348 = 15\,858$$

$$(c + 217) \cdot 12 = 10\,032$$

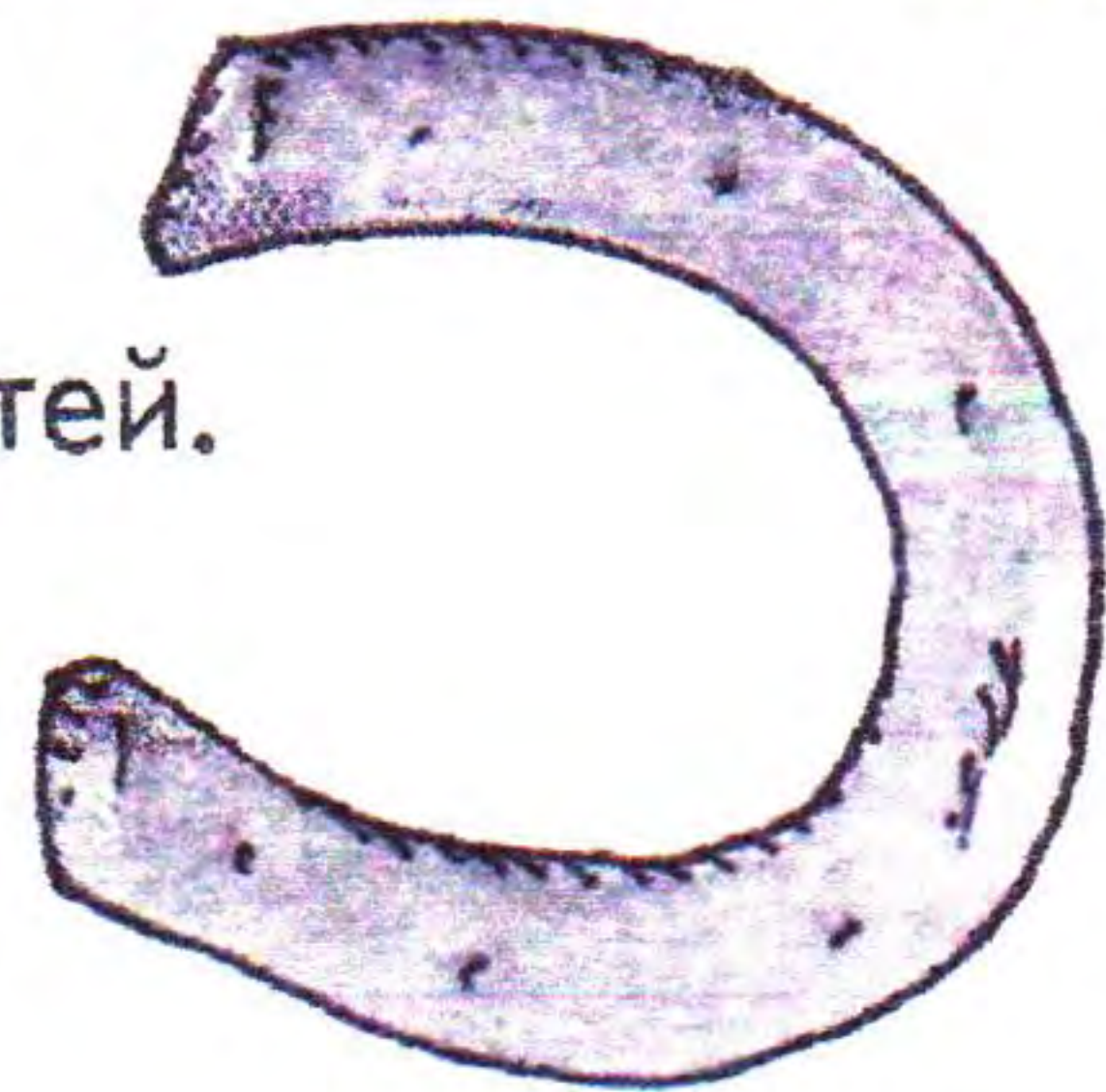
- 5 Найди значения выражений:

$$8\,060 \cdot 45 + (2\,254\,175 + 94\,447) : 414 - 45\,150 : 75 \cdot 105$$

$$176\,216 - (300\,090 - 256\,598) + (501\,001 - 364\,889)$$

- 6 а) Найди площадь прямоугольника, периметр которого 134 см, а ширина 29 см.
б) Найди площадь квадрата, периметр которого 500 см.

- 7** Герцог готовился к походу. Он заказал у оружейника 35 копий и 17 мечей и отдал за работу 48 ливров и 8 су (в ливре 20 су)*. Сколько стоит копье, если меч стоит 24 су?
- 8** Герцог собирал войско. У него было 8 вассалов-графов и 17 вассалов-баронов. Каждый граф собрал отряд из 165 воинов, а каждый барон собрал отряд, в котором воинов в 15 раз меньше, чем в отряде графа. Сколько всего воинов приведут графы и бароны в войско герцога?
- 9** Вокруг рыцарского замка возводят стены. За 1 час на каждой из 4 стен укладывают 12 камней, скреплённых раствором. Сколько камней будет уложено на 4 стенах за неделю, если работа будет идти непрерывно и с той же производительностью?
- 10** На рыцарском турнире присутствовало 2 268 зрителей. Знать составляла $\frac{5}{18}$ от всего числа зрителей. Остальные зрители — зажиточное купечество и богатые ремесленники, поровну от каждого сословия. Сколько богатых ремесленников присутствовало на турнире?
- 11** Разрежь подкову двумя прямыми разрезами на 6 частей.



урок

110

Повторение

- 1** Заполни таблицу:

Делимое		39	51	90		100
Делитель	15	4		7	23	21
Частное	2		12		6	
Остаток	7		3		10	

- 2** Расположи в порядке возрастания:
- а) 4 т, 80 ц, 5 000 кг, 3 ц 15 кг, 9 т 1 кг, 2 т 7 ц, 600 ц;
- б) 200 см, 15 дм, 3 м 8 см, 9 дм 9 см, 750 см, 6 м 44 см;
- в) 6 мин, 300 с, 4 мин 50 с, 120 с, 12 мин, 7 мин 40 с, 480 с.

* Ливр и су — денежные единицы, существовавшие во Франции до конца XVIII в.

3 Сравни $>$, $<$, $=$:

$$\frac{1}{2} \text{ сут.} \dots 15 \text{ ч}$$

$$\frac{3}{4} \text{ кг} \dots 800 \text{ г}$$

$$\frac{4}{25} \text{ т} \dots 160 \text{ кг}$$

$$\frac{4}{8} \text{ т} \dots 500 \text{ кг}$$

$$\frac{1}{5} \text{ ц} \dots 200 \text{ кг}$$

$$\frac{3}{4} \text{ ч} \dots 40 \text{ мин}$$

4 Вычисли:

$$70 \text{ км} - 2 \text{ км } 425 \text{ м} + 15 \text{ км } 98 \text{ м}$$

$$10 \text{ ч } 35 \text{ мин} - 7 \text{ ч } 48 \text{ мин} + 21 \text{ ч } 13 \text{ мин}$$

5 Найди произведение и частное наибольшего и наименьшего из значений выражений:

$$4\,587 - 3\,914$$

$$6\,897 - 597$$

$$1\,351 - 482$$

$$12\,659 - 8\,446$$

$$10\,001 - 5\,324$$

$$15\,801 - 15\,696$$

6 В костюмерной театра хранится 580 костюмов, 260 шляп, а париков в 3 раза меньше, чем костюмов и шляп вместе. Сколько всего костюмов, шляп и париков в костюмерной театра?

7 В театре 46 гримёрных. В 19 из них могут готовиться к спектаклю по 3 актёра, в 18 — по 4 актёра, а в остальных гримёрных — по 5 актёров. Сколько актёров участвует в спектакле, если все гримёрные заняты полностью?

8 В зрительном зале театра 980 мест. В амфитеатре расположена $\frac{1}{10}$ всех мест, на балконе — $\frac{1}{7}$ всех мест, остальные места — в бельэтаже и партере поровну. Сколько мест для зрителей в партере?



9

Найди значения выражений:

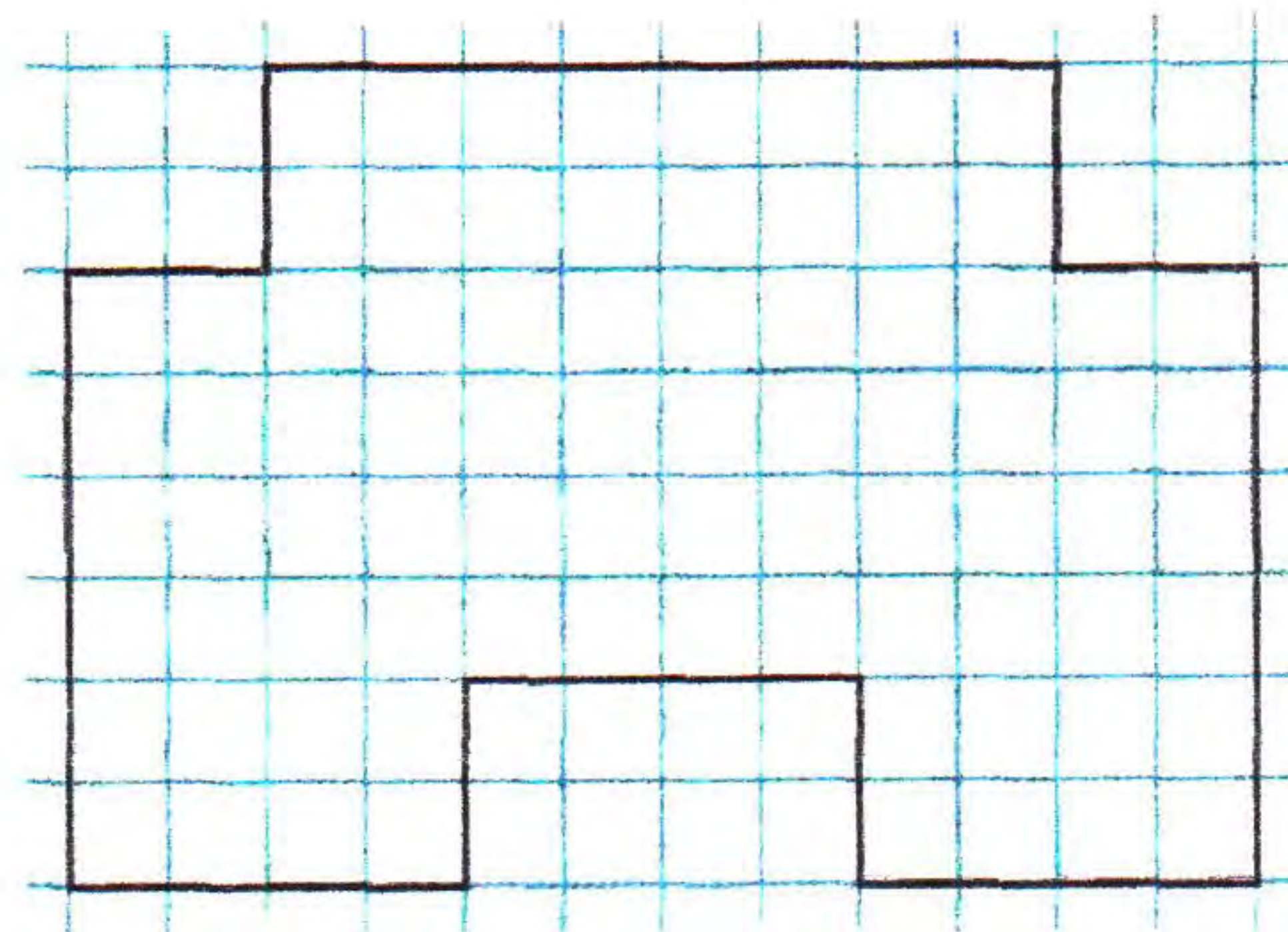
$$525 \cdot 111 - (38\,129 - 19\,831)$$

$$31\,080 : 84 + 9\,362 : 151 - 7\,410 : 114$$

$$(53\,624 - 24\,874) : 125 + 623 \cdot 207$$

10

Для спектакля на заднем плане сцены была сделана декорация в форме многоугольника, изображённого на рисунке. Декорация состоит из 4 одинаковых частей. Из каких частей могла быть сделана декорация на заднем плане сцены?



урок



Повторение

1

Найди значения остальных выражений:

$$2\,301 - 965 = 1\,336$$

$$18\,890 + 517 = 19\,407$$

$$2\,303 - 965 =$$

$$18\,790 + 617 =$$

$$2\,201 - 965 =$$

$$18\,897 + 510 =$$

$$2\,301 - 1965 =$$

$$18\,517 + 890 =$$

2

Выполни вычисления устно и найди значения выражений:

$$540 : 9 + 8\,100 : 9 + 36\,000 : 9$$

$$3\,200 : 40 + 300 : 50 + 27\,000 : 3$$

$$5\,500 : 55 + 640 : 8 - 42\,000 : 600$$

$$40\,000 : 800 + 1\,500 : 30 - 2\,800 : 28$$

3

Выполни деление:

$$75\,276 : 492$$

$$3\,040 : 32$$

$$7\,704 : 24$$

$$121\,402 : 601$$

$$24\,219 : 117$$

$$55\,146 : 546$$

4

Сравни выражения $>, <, =$:

$$127 \cdot 153 \dots 95 \cdot 218$$

$$20\,090 - 1\,385 \dots 21\,308 - 2\,961$$

$$453 \cdot 101 \dots 391 \cdot 121$$

$$35\,124 + 6\,487 \dots 40\,001 + 1\,538$$

5

При ремонте железнодорожного полотна бригада рабочих меняет за день 350 м рельсов. За сколько дней бригада рабочих заменит полотно на участке длиной 21 км?

- 6** На складе товарной станции 356 т груза. В течение дня часть груза увезли на 16 машинах, по 8 т груза на каждой машине. К вечеру на склад поступила новая партия груза — 485 т. Сколько тонн груза оказалось на складе к концу дня?
- 7** В порту идёт погрузка контейнеров из вагонов состава на баржу. В составе 15 вагонов, в каждом вагоне 3 контейнера. Можно ли разместить все контейнеры в грузовом отсеке баржи, если грузовой отсек имеет форму прямоугольника размером 22 м на 12 м и каждый контейнер занимает площадку прямоугольной формы размером 2 м на 3 м (контейнеры не ставят друг на друга)?
- 8** Из двух городов, расстояние между которыми 1 800 км, одновременно навстречу друг другу выехали два поезда. Скорость одного 60 км/ч, скорость другого на 8 км/ч больше. Какое расстояние будет между поездами через $\frac{1}{3}$ суток?
- 9** Реши уравнения:
 $5\,834 - (b : 273) = 5\,816$ $314 \cdot (9\,072 : d) = 15\,072$
- 10** Расставь скобки так, чтобы выполнялись равенства:
 $8\,800 : 80 + 8 \cdot 90 = 11$
 $8\,800 : 80 + 8 \cdot 90 = 9\,000$
 $8\,800 : 80 + 8 \cdot 90 = 10\,620$

урок

112

Повторение. Самостоятельная работа

- 1** Расположи решения уравнений в порядке возрастания и отгадай слово:

$x : 80 = 60$	Ы	$y - 217 = 283$	А	$c + 38 = 420$	О
$500 : a = 25$	Т	$1\,000 - b = 551$	В	$d : 12 = 70$	Р

- 2** Выполни вычисления устно:
 $(12 \cdot 10 \cdot 5) : (112 + 150 + 38)$
 $(293 + 217 + 190) : (14 \cdot 5 \cdot 5)$
 $(210 - 94 - 116) : (800 : 80 \cdot 103)$

- 3** Продано 70 кг черешни и 35 кг вишни. За $\frac{1}{14}$ массы черешни выручили столько же денег, сколько за $\frac{1}{5}$ массы проданной вишни. По какой цене продавали черешню, если вишню продавали по цене 50 р. за 1 кг?

Самостоятельная работа

- 1.** Найди значение выражения:
 $429 \cdot 157 - 7\,725 : 25 + 201 \cdot 902$
- 2.** В комплект учебных пособий по математике входят учебник и две рабочие тетради. На класс купили 28 комплектов, заплатив 3 360 р. По какой цене купили учебники, если каждая рабочая тетрадь стоит 20 р.?
- 3.** Периметр прямоугольника 210 см. Его ширина 26 см. Найди площадь прямоугольника.
- 4.** Вычисли:
 $10\text{ т} - 8\text{ ц } 34\text{ кг} + 9\text{ ц } 9\text{ кг}$
 $15\text{ км } 3\text{ м} + 6\text{ км } 28\text{ м} - 8\text{ км } 609\text{ м}$
- 5.** Женя отдыхает на даче и каждую пятницу едет на велосипеде на станцию «Покровка» встречать папу, который приезжает на электричке. В тот момент, когда папа выходит из электрички, Женя отправляется на станцию. Папа идёт со скоростью 50 м/мин. Скорость, с которой едет Женя на велосипеде, — 200 м/мин. Расстояние от дачи до станции «Покровка» равно 4 км. Через сколько минут Женя встретится с папой?
- 6.** *Дополнительное задание.*
Запиши с помощью 5 двоек и знаков арифметических действий выражение, значение которого равно 1.

Повторение. Сложение и вычитание многозначных чисел

- 1 Выполни вычисления устно:
 $154 + 273 + 46$ $763 + 277 + 237$
 $659 + 40 + 101$ $542 + 839 + 161$
- 2 а) Расположи суммы в порядке возрастания их значений:
 $548 + 423$, $448 + 423$, $548 + 413$, $448 + 623$, $538 + 523$.
б) Расположи разности в порядке убывания их значений:
 $277 - 126$, $277 - 121$, $277 - 124$, $377 - 126$, $177 - 126$.
- 3 Из ряда чисел 123, 95, 510, 356, 221, 89, 412, 400, 508, 211 выбери такие тройки чисел, чтобы при вычитании из 700 сначала одного, затем другого и, наконец, третьего числа получился 0.
- 4 Шарик учил сторожевого быка Гаврюшу выполнять команды. Всё обучение Шарик разделил на три курса. За первый и второй курсы Гаврюша должен был выучить 28 команд, за второй и третий курсы — 26 команд. Сколько команд должен был выучить Гаврюша за каждый курс, если всего сторожевому быку положено выполнять 37 команд?
- 5 Огород Матроскина опустошала стая ворон. В стае 241 птица. Матроскин и Шарик сделали пугало и поставили его на огороде. Пугало было столь страшного вида, что 216 самых трусливых ворон, лишь заведя его, упали в обморок. Более храбрых было в 12 раз меньше, но и они, рассмотрев пугало вблизи, умчались бегом, забыв от страха, что умеют летать. И только самые смелые, зажмурив глаза, ходили по грядкам. Сколько отважных ворон осталось на грядках?
- 6 Вырази:
а) в сантиметрах:
3 м, 8 м 2 дм, 63 дм, 10 м, 200 м, 45 м 8 дм;
б) в метрах:
600 см, 50 дм, 3 000 см, 900 дм, 120 дм, 100 000 см.

7 Сравни $>$, $<$, $=$:

3 м 8 см ... 38 дм

15 м ... 1 500 дм

10 м 6 дм ... 106 см

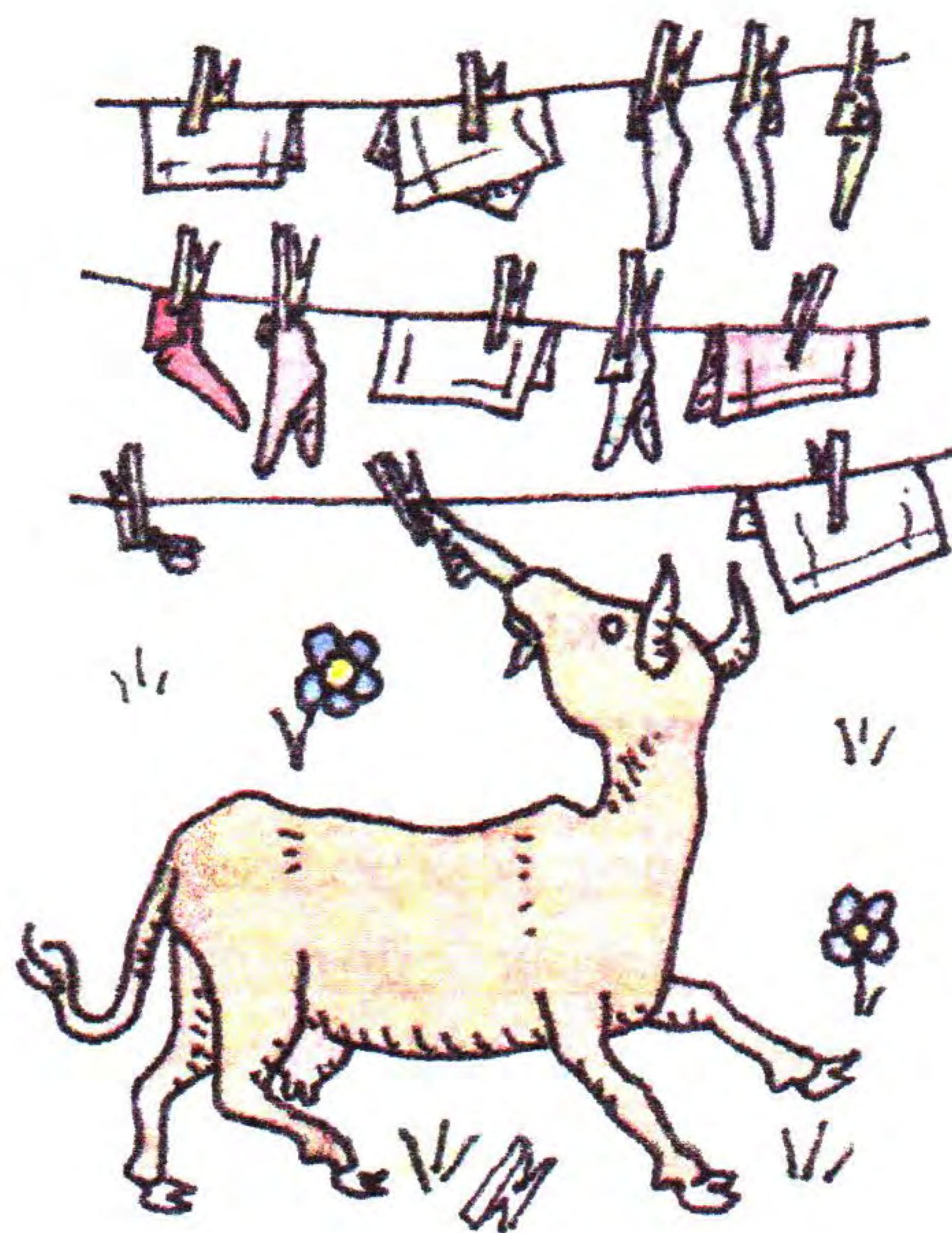
7 м 9 дм ... 79 дм

8 Лужайку, где паслась корова Мурка, Шарик и Матроскин огородили забором. Получился загон прямоугольной формы длиной 20 м и шириной 12 м. Когда родился бычок Гаврюша, загон увеличили в длину на 6 м, а в ширину на 7 м. Какова длина нового забора?

9 Найди значения выражений:
 $(284 + 739) - (500 - 245) + (810 - 657)$
 $346 + (210 + 753 - 529) - 198$

10 Реши уравнения:
 $651 - (x + 217) = 195$ $(x - 364) + 219 = 408$

11 Корова Мурка любила лакомиться носками или носовыми платками, которые сохли на солнце. За лето она съела 246 вещей. Половина из них — носовые платки, а остальные вещи — носки папы и дяди Фёдора, причём папиных носков на 33 больше, чем носков дяди Фёдора. Сколько папиных носков съела Мурка за лето?



12 Шарик догоняет зайца, чтобы отдать ему фотографию. Сейчас между ними 50 м. Скорость Шарика 6 м/с, зайца 4 м/с. Догонит ли Шарик зайца через 20 с?

13 У кота Матроскина в погребе на двух полках стояло по 15 банок сметаны. С верхней полки он снял несколько банок, а с нижней снял столько, сколько осталось на верхней. Сколько банок осталось у кота Матроскина на двух полках?

Повторение. Сложение и вычитание многозначных чисел

- 1 Соедини линией выражения, значения которых равны:

$600 - 185$

$700 - 496$

$1\,000 - 317$

$8\,000 - 5\,212$

$4\,000 - 1\,212$

$800 - 117$

$900 - 485$

$900 - 696$

- 2 Из ряда чисел 125, 428, 74, 163, 218, 342, 91, 263, 157 выбери тройки чисел, значение суммы которых равно 500.

- 3 Выполни сложение, записывая слагаемые в столбик:

$157 + 829 + 1\,936$

$9\,001 + 398 + 4\,805$

$903 + 648 + 2\,012$

$5\,624 + 187 + 3\,094$

- 4 В Вальпургиеву ночь на горе Блоксберг собрались 600 ведьм. Лесные и горные ведьмы составляли $\frac{5}{12}$ всех собравшихся ведьм, а травяные, болотные и колодезные — $\frac{7}{25}$ всех собравшихся ведьм. Остальные были ведьмами ветра и ведьмами тумана. Тех и других оказалось поровну. Сколько ведьм тумана прилетело на гору Блоксберг?

- 5 На горе Блоксберг на троне из печных ухватов восседала Главная ведьма. На подлокотники её трона ушло 8 ухватов, на ножки трона — 4 ухвата. Широкое сиденье трона было сделано из 36 ухватов, что составляло половину ухватов, из которых была сделана удобная спинка. Найди массу трона Главной ведьмы, если масса одного ухвата равна 2 кг 15 г.

- 6 Вырази:

а) в килограммах: 4 ц, 5 т, 12 ц 8 кг, 10 т 35 кг, 8 т 3 ц;

б) в центнерах: 2 000 кг, 8 т, 4 т 900 кг, 52 т, 8 600 кг;

в) в тоннах: 7 000 кг, 20 ц, 430 000 кг, 600 ц, 3 000 000 кг.

- 7 Сравни $>$, $<$, $=$:

$8\text{ ц} \dots 800\text{ кг}$

$13\text{ т} \dots 1\,300\text{ кг}$

$15\text{ ц} \dots 2\text{ т}$

$3\text{ т} \dots 300\text{ ц}$

$600\text{ кг} \dots 60\text{ ц}$

$1\text{ т } 500\text{ кг} \dots 15\text{ ц}$

8 Маленькая Баба-яга купила в деревне новую метлу, которую надо было укротить и объездить, как молодую лошадь. Метла носила Маленькую Бабу-ягу по открытому полю 3 ч со скоростью 45 км/ч, над крышами деревни 2 ч со скоростью 37 км/ч. Наконец, признав себя побеждённой, метла, скользя над верхушками деревьев со скоростью 14 км/ч, довезла Маленькую Бабу-ягу до дома за 2 ч. Найди длину пути, который проделала Маленькая Баба-яга на новой метле, прежде чем попала домой.

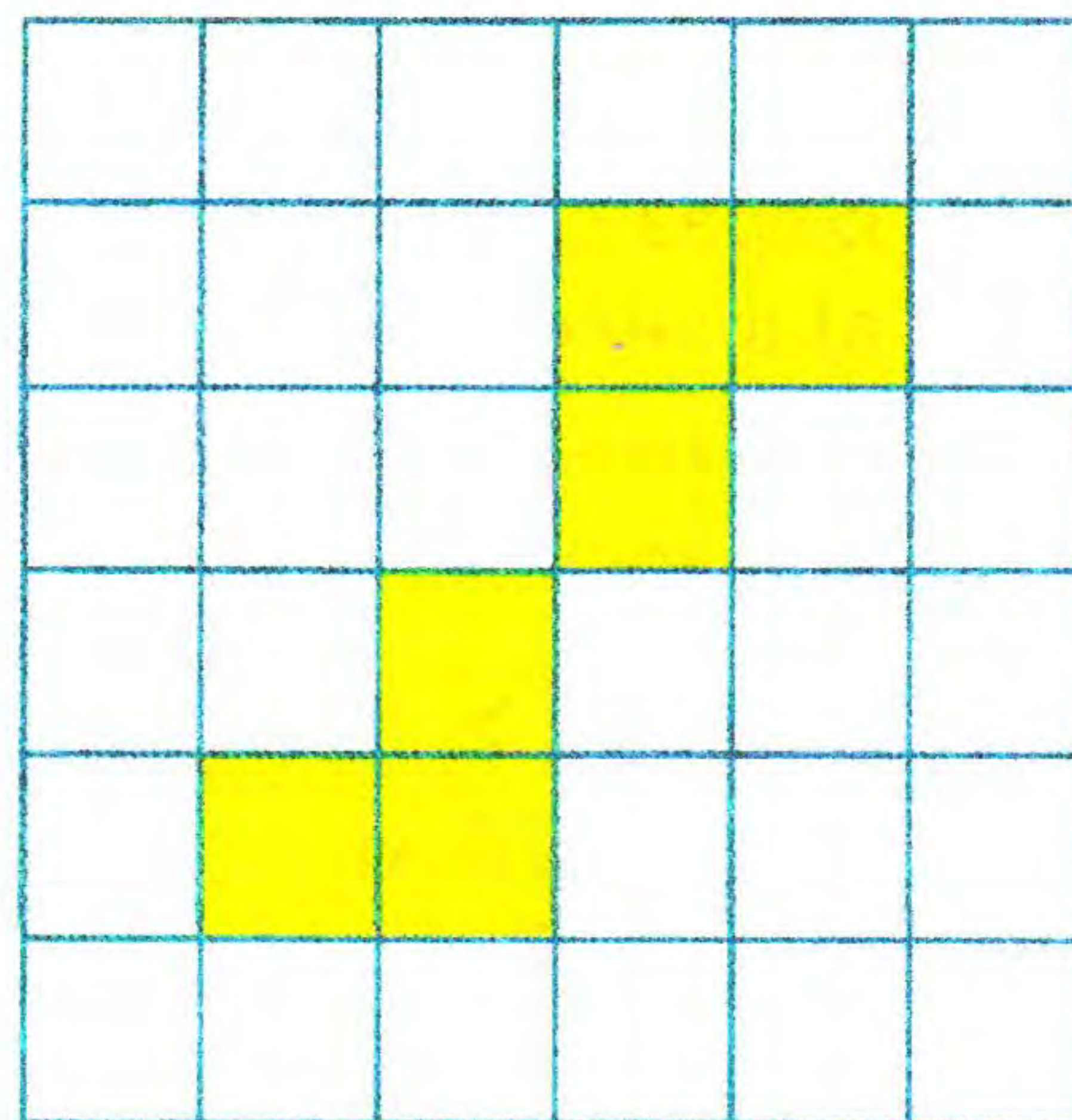
9 Однажды Маленькая Баба-яга попала в деревню на карнавал, где больше всего ей понравились ковбои и негры. Всего на празднике было 119 ковбоев и негритят, причём ковбоев в 6 раз больше, чем негритят. Сколько ковбоев увидела Маленькая Баба-яга на празднике? Сколько негритят?

10 Чтобы повеселить жителей деревни, Маленькая Баба-яга произнесла заклинание, взмахнула рукой, и на деревенскую площадь обрушился ливень из пряников, конфет и пирожных. Пряников упало 90 345 штук. Это в 46 раз меньше, чем конфет, и в 57 раз больше, чем пирожных. Сколько всего сладостей упало на деревенскую площадь?

11 Найди значения выражений:
 $100\,000 - (5\,896 + 12\,958) - (37\,867 + 9\,315)$
 $(801\,801 - 627\,319) + (900\,001 - 723\,454)$

12 Реши уравнения:
 $(x + 694) - 719 = 764$ $2\,846 + (x - 945) = 3\,772$

13 Маленькая Баба-яга хранила в сундуке клетчатый волшебный платок. Платок имел форму квадрата со стороной 6 клеток. Волшебными свойствами обладало только 6 клеток — они закрашены на рисунке жёлтым цветом. Как разрезать платок на 6 равных частей, чтобы каждая часть была волшебной?



Повторение. Умножение и деление многозначных чисел

1 Соедини линиями равные значения одной и той же величины:

$$\frac{3}{4} \text{ ц}$$

$$500 \text{ кг}$$

$$\frac{5}{6} \text{ сут.}$$

$$625 \text{ г}$$

$$\frac{2}{3} \text{ ч}$$

$$80 \text{ см}$$

$$\frac{1}{4} \text{ км}$$

$$40 \text{ кг}$$

$$\frac{1}{2} \text{ т}$$

$$75 \text{ кг}$$

$$\frac{2}{5} \text{ ц}$$

$$20 \text{ ч}$$

$$\frac{4}{5} \text{ м}$$

$$40 \text{ мин}$$

$$\frac{5}{8} \text{ кг}$$

$$250 \text{ м}$$

2 Расположи дроби:

а) в порядке возрастания:

$$\frac{1}{7}, \frac{1}{3}, \frac{1}{12}, \frac{1}{2}, \frac{1}{5}, \frac{1}{9}, \frac{1}{4}, \frac{1}{10};$$

б) в порядке убывания:

$$\frac{8}{11}, \frac{3}{11}, \frac{4}{11}, \frac{1}{11}, \frac{6}{11}, \frac{10}{11}, \frac{5}{11}, \frac{9}{11}.$$

3 Объясни, почему в некоторых разрядах частного получается 0:

$$\begin{array}{r} 3556 \\ - 35 \\ \hline 56 \\ - 56 \\ \hline 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 7 \\ 508 \end{array} \quad \begin{array}{r} 5700 \\ - 54 \\ \hline 30 \\ - 30 \\ \hline 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 6 \\ 950 \end{array}$$

4 Выполни действия:

$$4\,545 : 5$$

$$7\,240 : 8$$

$$8\,010 : 9$$

$$6\,580 : 7$$

$$2\,432 : 4$$

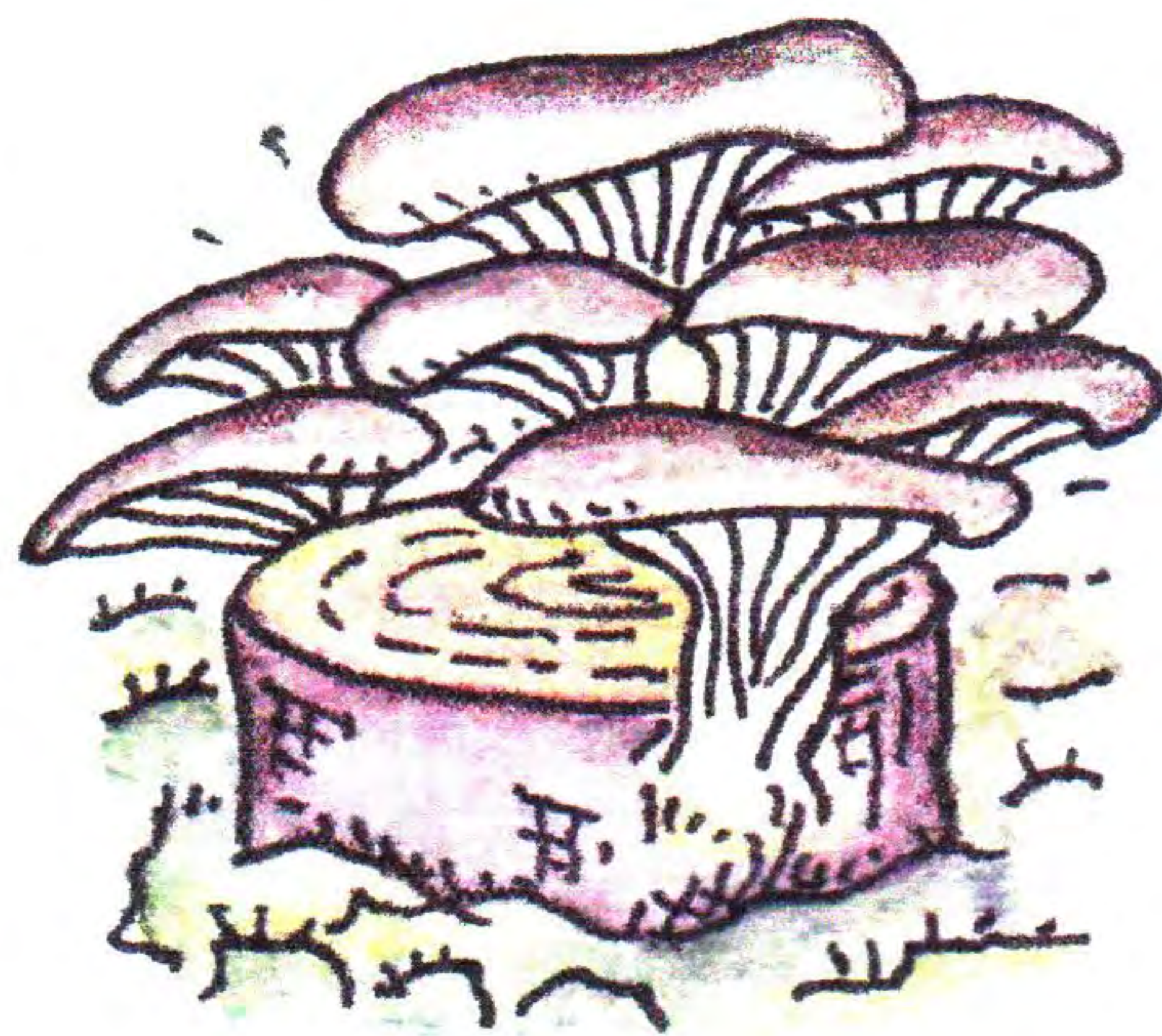
$$1\,827 : 3$$

$$3\,780 : 6$$

$$4\,450 : 5$$

5 В Москве и её ближайших окрестностях обитает 200 видов птиц. Причём птиц, которые встречаются повсеместно, всего на 40 видов больше, чем редких видов птиц. Сколько видов птиц наиболее распространено в Москве и её окрестностях?

- 6 Вешенку устричную — гриб, который растёт на мёртвой древесине лиственных деревьев, — выращивали в Подмосковье на специально подготовленных чурбаках осины, берёзы, тополя и других деревьев. При первом сборе с одного чурбака снимали 600 г грибов, а при втором сборе с этого же чурбака снимали 2 кг грибов. Сколько килограммов грибов собрали с 45 чурбаков за первый и второй сборы вместе?



- 7 Сравни выражения, не вычисляя их значений $>$, $<$, $=$:

$$\begin{array}{ll} 70 \cdot 70 \dots 700 \cdot 7 & 420 : 20 \dots 420 : 30 \\ 250 : 50 \dots 2\,500 : 50 & 510 : 30 \dots 51 : 3 \end{array}$$

- 8 Реши уравнения:

$$\begin{array}{ll} 129 \cdot 8 = x \cdot 4 & 2\,836 \cdot 3 = a \cdot 4 \\ 407 \cdot 9 = y \cdot 3 & 3\,050 \cdot 5 = d \cdot 2 \end{array}$$

- 9 Учёные перевезли яйца морской черепахи ридлеи с побережья Мексики на острова, тянущиеся вдоль побережья Техаса. Оказалось, что на новом месте черепашата вылупляются из $\frac{1}{4}$ всех яиц, в то время как в обычных условиях они появляются из $\frac{13}{20}$ всей кладки. На сколько больше черепашат появляется из 1 000 яиц в местах обитания ридлеи, чем в новых местах?

- 10 Учёные выращивают мелких рачков артемиа (их длина 8–12 мм) на корм для животных. Из 1 т воды в питомнике получают 20 кг корма в месяц. Сколько килограммов корма можно получить за год из 25 т воды в питомнике, где разводят рачков артемиа?

- 11 Для получения новых лекарственных препаратов учёные исследуют леса Коста-Рики. В лесах Коста-Рики обитает 450 000 видов беспозвоночных животных, число видов позвоночных животных в 300 раз меньше, чем беспозвоночных, а число видов растений и грибов в 9 раз больше, чем число видов позвоночных животных. Сколько всего видов растений, грибов и животных изучают учёные?

- 12** Найди сумму и разность наибольшего и наименьшего из значений выражений:

$$58\,346 + 12\,429$$

$$11\,856 \cdot 6$$

$$217\,543 - 109\,984$$

$$100\,000 - 28\,362$$

$$24\,050 \cdot 4$$

$$94\,147 + 5\,009$$

- 13** Найди значения выражений:

$$(80\,159 - 65\,387) \cdot 6 - 1\,009 \cdot 9$$

$$(7\,656 : 8 + 4\,221 : 7) \cdot 5 - 6\,983$$

- 14** Найди все решения ребуса, в которых букве К соответствует цифра 4.

$$\begin{array}{r} \text{МАЛЁК} \\ + \text{МАЛЁК} \\ \hline \text{РЫБКА} \end{array}$$

уроки

119-120

Повторение. Умножение и деление многозначных чисел

- 1** Найди значения остальных выражений:

$$28\,800 : 120 = 240$$

$$53\,040 : 130 = 408$$

$$28\,800 : 60 =$$

$$53\,040 : 260 =$$

$$28\,800 : 30 =$$

$$53\,040 : 520 =$$

- 2** Какой цифрой заканчиваются значения произведений?

$$9 \cdot 9 \cdot 9 \cdot 9 \cdot 9 \cdot 9$$

$$3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3$$

$$5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5$$

$$1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 5 \cdot 6$$

- 3** а) Найди $\frac{3}{7}$ каждого из чисел: 217, 84, 833, 161.

б) Найди число, если $\frac{1}{3}$ его равна: 52, 109, 214, 330.

- 4** Выполни действия:

$$\text{а) } 345 \cdot 24$$

$$623 \cdot 54$$

$$284 \cdot 60$$

$$130 \cdot 90$$

$$826 \cdot 15$$

$$705 \cdot 31$$

$$325 \cdot 40$$

$$570 \cdot 80$$

$$\text{б) } 1\,170 : 26$$

$$13\,975 : 65$$

$$50\,964 : 93$$

$$5\,963 : 89$$

$$15\,839 : 47$$

$$67\,564 : 76$$

5 Маленький Водяной старался запомнить всех рыб, живущих в мельничном пруду. В понедельник он познакомился с 12 стайками рыб, а во вторник — с 15 стайками. Со сколькими рыбками познакомился Маленький Водяной за эти два дня, если во вторник с ним познакомилось на 42 рыбки больше, чем в понедельник? Количество рыбок в каждой стае одно и то же.

6 Мама Маленького Водяного сварила суп из зелёной ряски и в трёх супницах поставила его на длинный стол. В большой супнице было 48 поварёшек супа. Две другие супницы были поменьше, и в каждую из них помещалось $\frac{2}{3}$ супа из большой супницы. Сколько тарелок супа можно налить из всех этих супниц, если каждая тарелка вмещает 2 поварёшки супа?

7 Маленький Водяной собирал всё, что люди бросали в пруд: пустые банки, старые лампочки, дырявые шлёпанцы. Всё это он прятал под камнями позади своего дома. Под большим камнем он спрятал 167 находок, а остальные разложил под 3 маленькими: под первый спрятал 14 находок, а под каждый следующий камень на 9 больше, чем под предыдущий. Сколько «экспонатов» в коллекции Маленького Водяного?



8 Улитка и Маленький Водяной отправились от дома Карпа Купринуса поиграть в камышах, которые росли в 3 м от дома. Улитка ползла со скоростью 2 см/мин, а Маленький Водяной плыл со скоростью 50 см/мин. Сколько раз успеет проплыть Маленький Водяной от дома Карпа Купринуса до камышей и обратно, пока улитка преодолеет это же расстояние один раз?

9 Вычисли:
6 ч 12 мин – 2 ч 45 мин + 9 ч 18 мин
36 км – 7 км 52 м + 12 км 309 м

- 10** Найди значения выражений:
 $(95\ 090 - 4\ 193) \cdot 28 + (17\ 001 - 15\ 879) \cdot 42$
 $(284\ 150 - 147\ 386 - 86\ 301) : 89$

- 11** В доме, где жило семейство водяных, полы были посыпаны чистым белым песком. Сколько песка потребовалось на полы во всём доме, если на 1 дм^2 пошло 45 г песка?
 Размеры помещений указаны на плане дома.



уроки

121-122

Повторение. Действия с многозначными числами

- 1** Какое число получится в результате?

500	: 2		· 4		· 6		: 15		· 12	
720	: 3		· 5		: 4		· 7		: 5	
1 000	: 4		· 3		: 5		· 6		: 2	

- 2** Представь каждое из чисел в виде произведения трёх различных множителей, каждый из которых больше 1: 78, 90, 126, 200, 600.

- 3** Сравни $>, <, =$:

	$\frac{5}{8} \dots \frac{2}{4}$	$\frac{1}{2} \dots \frac{2}{4}$	$\frac{1}{4} \dots \frac{2}{8}$
	$\frac{3}{8} \dots \frac{1}{2}$	$\frac{6}{8} \dots \frac{3}{4}$	$\frac{4}{8} \dots \frac{1}{2}$
	$1 \dots \frac{3}{4}$	$\frac{7}{8} \dots 1$	$\frac{5}{8} \dots \frac{3}{4}$

4 Значения каких произведений заканчиваются нулём?

124 · 346	625 · 622	217 · 429	406 · 205
210 · 853	854 · 105	311 · 988	973 · 800

5 Выполни действия:

а) 125 · 417	902 · 382	224 · 603	503 · 702
362 · 271	507 · 693	371 · 804	904 · 206
б) 7 812 : 217	121 089 : 543	127 412 : 212	
60 858 : 621	170 188 : 314	174 933 : 837	

6 а) Молодые сосенки растут быстро. Какова высота двадцатилетней сосны, если её ежегодный прирост в первые 10 лет составляет 35 см, а в следующие 10 лет — 30 см?

Ответ вырази в метрах и сантиметрах.

б) Сосна доживает обычно до 350 лет и меняет свою хвою 2 раза за 5 лет. Сколько раз в течение всей жизни сосна меняет свой наряд?

7 На площади в 5 га выросло 2 500 сосенок, что составляет $\frac{1}{3}$ всех посеянных семян. Сколько семян сосны было посажено на каждой сотке (1 сотка = 1 ар = 100 м²)?

8 Найди значения выражений:

(31 850 – 365 · 50) : 32 – 365
(700 680 – 570 · 991) : 503 + 809
10 000 – 135 912 : 168 + 2 400 · 80

9 Реши уравнения:

$6 \cdot (c \cdot 9) = 36\,936$ $21\,851 - a \cdot 7 = 16\,188$

10 а) Из сухих плодов шиповника готовят витаминный напиток: 10 г сухих плодов на стакан воды. Сколько сухих плодов шиповника надо заготовить семье из 4 человек, чтобы в течение 150 дней каждый член семьи мог выпивать по полстакана витаминного напитка в день?

б) Из сосновой хвои приготавливают целебный настой. Для дневной дозы одному человеку необходимо 50 г молодой хвои. Сколько хвои потребуется для охотника, чтобы пить настой в течение трёх долгих зимних месяцев (90 дней)?

Ответ вырази в килограммах и граммах.

- 11** Один стакан отвара из шиповника содержит столько витамина С, сколько 4 стакана напитка, приготовленного из хвои сосны. А один стакан хвойного напитка содержит столько же витамина С, сколько 5 стаканов лимонного сока. Сколько литров лимонного сока может заменить 1 стакан отвара шиповника (в 1 л содержится 4 стакана жидкости)?
- 12** Собрали 10 кг плодов шиповника. На сушку ушло в 4 раза больше плодов, чем на варенье. Из скольких килограммов шиповника сварили варенье?

уроки

123-124

Повторение. Действия с многозначными числами

- 1** Расставь скобки так, чтобы равенства стали верными:

$$15 \cdot 3 + 27 : 9 = 8$$

$$15 \cdot 3 + 27 : 9 = 50$$

$$15 \cdot 3 + 27 : 9 = 90$$

$$90\,000 : 500 - 50 \cdot 4 = 300$$

$$90\,000 : 500 - 50 \cdot 4 = 520$$

$$90\,000 : 500 - 50 \cdot 4 = 800$$

- 2** Отгадай слово:

$217 \cdot 4$	И	$495 : 9$	Е	$909 - 610$	А	$342 : 2$	Д
---------------	----------	-----------	----------	-------------	----------	-----------	----------

$500 - 345$	Н	$115 \cdot 2$	П	$1\,000 - 853$	В	$195 + 135$	Р
-------------	----------	---------------	----------	----------------	----------	-------------	----------

230	330	868	147	868	171	55	155	868	55

- 3** Запиши выражения и найди их значения:

а) из произведения чисел 311 и 207 вычешь частное чисел 143 208 и 408;

б) из частного чисел 6 000 и 48 вычешь частное чисел 24 832 и 256;

в) сумму чисел 4 828 и 5 798 разделить на разность чисел 501 и 487;

г) разность чисел 11 010 и 9 587 умножить на сумму чисел 834 и 97.

4 Маленькое Привидение случайно перешло на дневной образ жизни. Когда оно появилось на рынке, то напугало 1 385 покупателей и продавцов. Привидение стало причиной невообразимой паники на спортивной площадке, откуда бросились врассыпную 288 физкультурников. А ещё до полусмерти напугало 97 человек — постояльцев и прислугу гостиницы «Золотой лев». За всё это время взрослых было напугано на 948 человек больше, чем детей. Сколько детей и сколько взрослых напугало Маленькое Привидение?

5 Маленькое Привидение рассказало филину Шуху о своих приключениях в дневном городе. За 3 ночи оно рассказало 51 историю. Сколько ещё ночей предстоит филину слушать истории, если всего их у Маленького Привидения 289 и каждую ночь оно рассказывает одинаковое количество историй?

6 Каждое утро Маленькое Привидение подлетало к чердачному окну и смотрело на город. За час оно насчитало 140 грузовиков, проехавших через площадь. Строительными материалами было нагружено $\frac{3}{5}$ всех грузовиков, а остальные перевозили продукты. Каких грузовиков было больше — с продуктами или со строительными материалами — и на сколько?

7 Выполни деление:

$2\,382 : 397$	$9\,870 : 35$	$22\,320 : 36$
$1\,824 : 456$	$9\,500 : 76$	$30\,100 : 35$
$6\,651 : 739$	$2\,772 : 21$	$43\,290 : 18$

8 Найди значения выражений:

$5\,000 - 3\,669 + 8\,197$	$(6\,240 - 2\,597) + (8\,100 - 6\,364)$
$12\,317 + 4\,548 - 9\,623$	$(1\,983 + 9\,017) - (3\,692 + 5\,308)$
$20\,080 - 2\,849 - 7\,415$	$42\,159 - (3\,495 + 8\,683) - 10\,935$

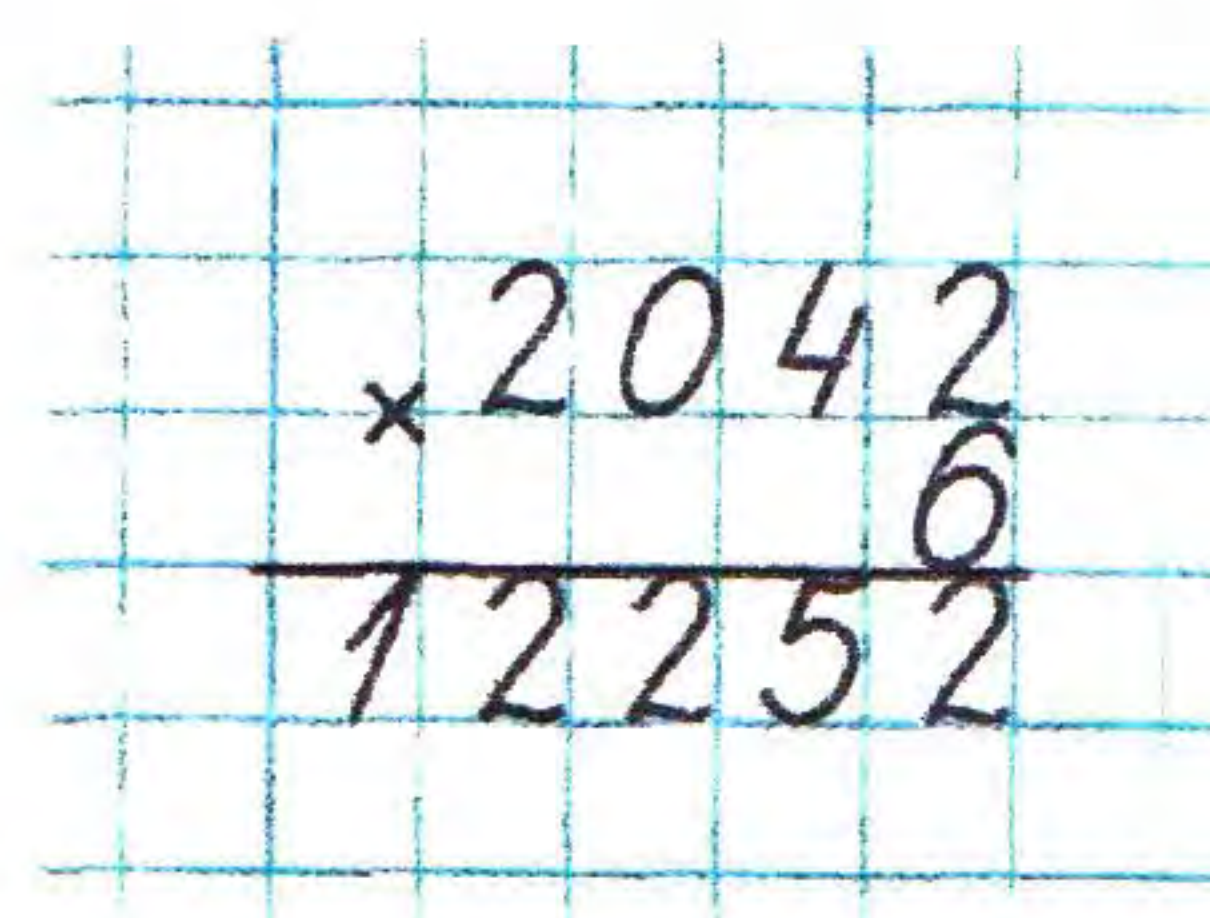
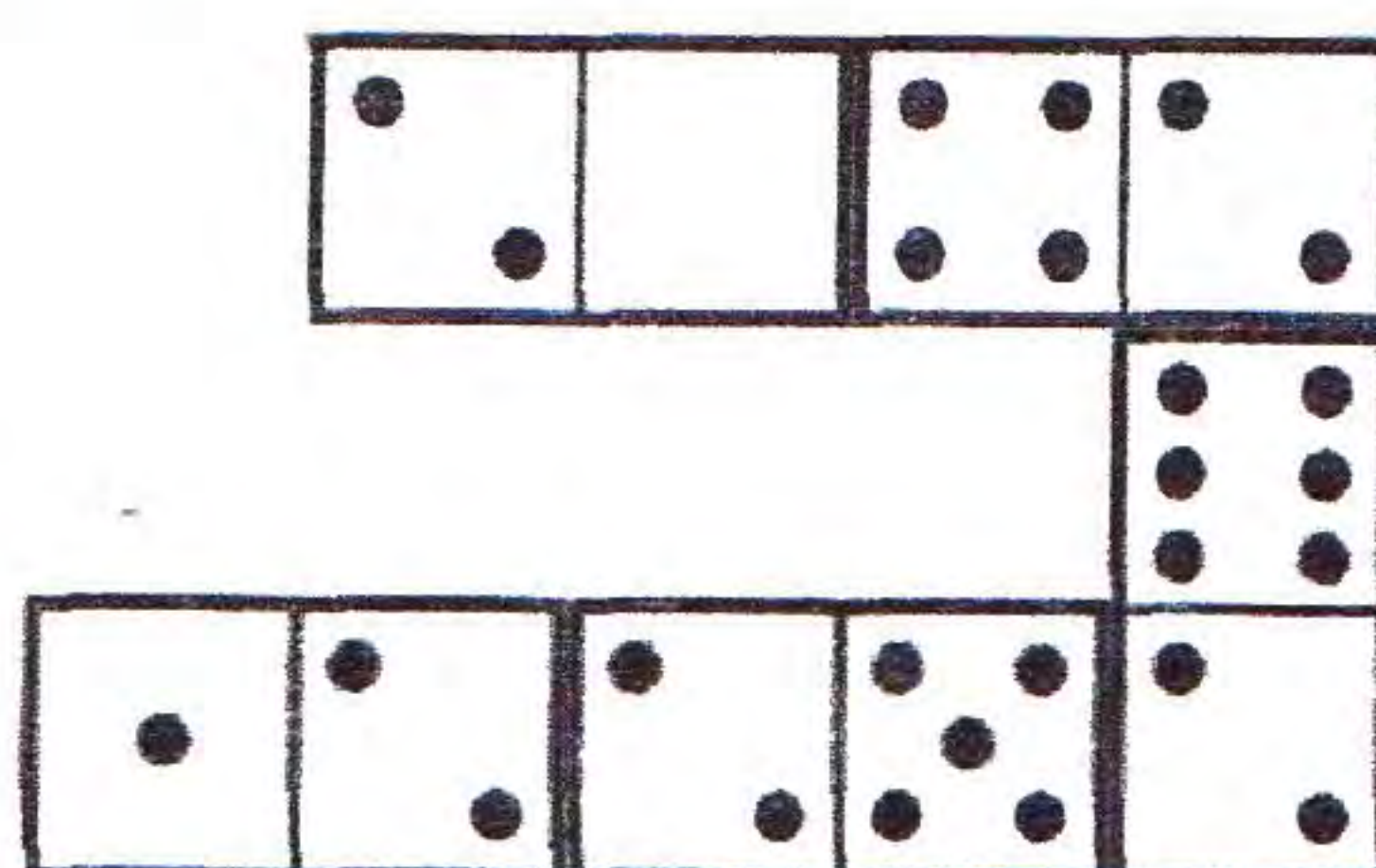
9 Вычисли:

$12\text{ ч } 30\text{ мин} + 7\text{ ч } 30\text{ мин} - 6\text{ ч } 45\text{ мин}$
 $13\text{ м} - 6\text{ дм } 3\text{ см} + 8\text{ м } 9\text{ см}$

10 Однажды филин Шуху не успел вернуться домой до наступления рассвета. До дома ему надо было пролететь 20 км. До восхода солнца он летел со скоростью 10 км/ч и пролетел половину пути. После восхода солнца ему пришлось лететь вслепую (филины не выносят дневного света) со скоростью, в 2 раза меньшей. Сколько времени филин Шуху добирался до дома?

11 Ровно 325 лет назад Маленькое Привидение прогнало от стен города шведскую армию. Какова была численность шведской армии, если в неё входило 12 324 пехотинца, артиллеристов в 26 раз меньше, чем пехотинцев, а кавалеристов в 18 раз меньше, чем пехотинцев и артиллеристов вместе?

12 Филин Шуху составил из пяти фишек домино такой пример на умножение. Маленькое Привидение перемешало эти фишки и составило из них другой пример на умножение. Какой пример получился у Маленького Привидения?



уроки

125-126

Повторение. Действия с многозначными числами

1 Вычисли удобным способом:

$$\begin{array}{ll} (184 + 95) - 74 & 35 \cdot (7 \cdot 2) \\ 217 - (69 + 17) & 6 \cdot (40 + 8) \\ 762 + 215 + 85 & 500 : (5 \cdot 25) \\ (529 + 153) - 129 & 380 : (4 \cdot 19) \end{array}$$

2 Сравни выражения, не вычисляя их значений $>, <, =$:

$$\begin{array}{ll} 248 : 1 \dots 248 \cdot 1 & 5\,123 + 876 \dots 5\,223 + 776 \\ 3\,520 : 10 \dots 3\,520 : (2 \cdot 5) & 4\,210 - 269 \dots 4\,310 - 269 \\ 6\,512 : (4 : 2) \dots 6\,512 : 4 : 2 & 2\,730 - 158 \dots 2\,830 - 258 \end{array}$$

3 Среди значений выражений найди наибольшее и наименьшее. Во сколько раз наибольшее значение больше наименьшего?

$$\begin{array}{lll} 7\,236 : 201 & 4\,900 : 140 & 102 \cdot 35 \\ 524 + 1\,346 & 1\,287 + 1\,345 & 4\,823 - 1\,254 \end{array}$$

4 Расставь скобки так, чтобы равенства стали верными:

$$\begin{array}{ll} 270 : 30 + 15 \cdot 4 = 3 & 600 : 25 - 20 : 2 = 2 \\ 270 : 30 + 15 \cdot 4 = 24 & 600 : 25 - 20 : 2 = 40 \\ 270 : 30 + 15 \cdot 4 = 96 & 600 : 25 - 20 : 2 = 60 \end{array}$$

5 Родина чая — Китай. Напиток из чайных листьев готовили в Китае уже 4650 лет назад. В Россию чай впервые попал в 1631 году, а в Западную Европу на 121 год раньше. На сколько лет раньше чай стали употреблять в Китае, чем в Западной Европе?

6 Китайский император Киенг Лон сочинил поэму, воспевавшую чай, и велел написать её на всех чашках, которые изготавливались на двух фарфоровых фабриках. Не читать стихи императора было неудобно, и чашки быстро раскупали. В течение одного месяца на обеих фабриках было изготовлено 10 600 чашек, причём на одной фабрике сделали на 2 800 чашек больше, чем на другой. Сколько чашек изготовили за этот месяц на каждой фабрике?

7 В 1638 году монгольский хан прислал русскому царю 60 кг чая в обмен на 100 соболиных шкур. Сколько граммов чая «стоила» одна соболиная шкурка? Сколько пачек чая надо было бы отдать за каждую соболиную шкурку, если бы чай был расфасован в пачки по 130 г и по 80 г?

8 Шарики в каждой коробке занумерованы по одному и тому же правилу. Попробуй угадать это правило. Найди номер последнего шарика в каждой коробке.



9 На Черноморском побережье Кавказа сбор чая начинается с 25 апреля и идёт через каждые 14 дней до 22 сентября: 25 апреля, 10 мая, 25 мая и т.д. В Индии сбор чая идёт круглый год через каждые 11 дней: 23 марта, 4 апреля, 16 апреля и т.д. Сколько раз в этом году в Индии и на Черноморском побережье Кавказа чай будут собирать в один и тот же день? Назови даты этих сборов.

10 Найди значения выражений:

$$(96\,218 + 574\,894) : 956 + (600\,000 - 178\,688) : 464$$

$$(22\,287 - 308 \cdot 72) : 111 + 192\,614 : 386$$

11 Реши уравнения:

$$(5\,346 : x) \cdot 907 = 269\,379$$

$$90\,000 - (x + 23\,168) = 57\,419$$

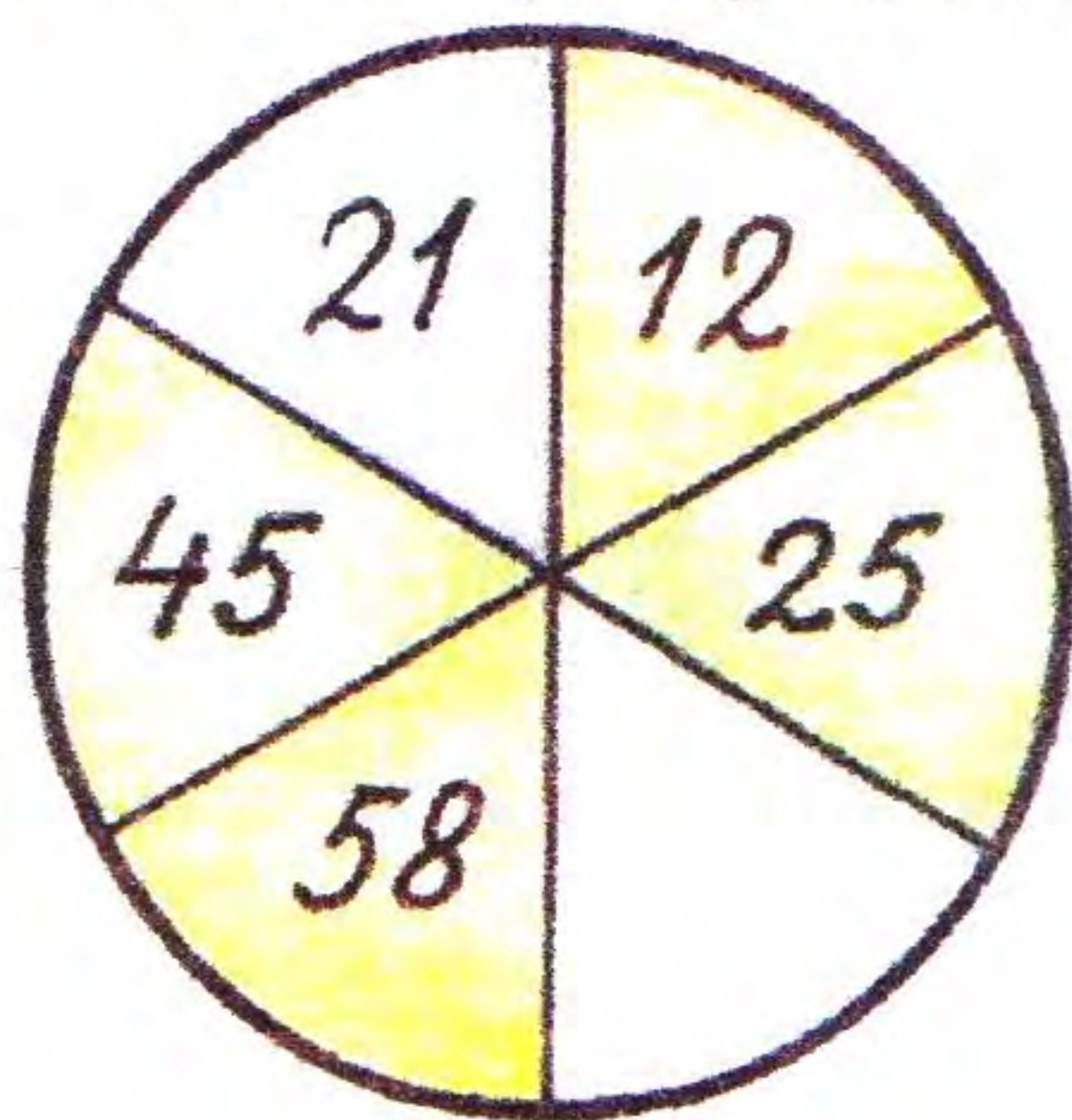
- 12** Листья, собранные с чайного куста, сначала провяливают, рассыпая их тонким слоем — 600 г на 1 м². За время провяливания из листьев испаряется влага. Чайный лист теряет $\frac{1}{3}$ своей массы. Сколько килограммов чайного листа получают с площади 100 м² после его провяливания?
- 13** Чай можно приготовить из листьев разных растений. На зиму заготовили 3 070 г чая из листьев кипрея (иван-чая), чая из листьев земляники на 840 г больше, а чая из листьев брусники в 5 раз меньше, чем чая из листьев кипрея и земляники вместе. Сколько всего чая было заготовлено на зиму из этих растений? Ответ вырази в килограммах и граммах.
- 14** Самые большие любители чая — англичане. На каждого англичанина приходится в среднем 4 кг чая в год. Американец употребляет в течение года $\frac{1}{8}$ этого количества, а на каждого жителя России приходится в 3 раза больше чая, чем на одного американца. Сколько чая употребляет в среднем в год один россиянин?
- 15** Отец велел сыновьям собрать чайный лист с плантации, состоящей из 17 рядов. Старший сын должен обработать половину всех рядов, средний — треть, младший — девятую часть всех рядов. Братья не смогли разделить 17 рядов, как просил отец. На помощь пришёл сосед. Он предложил им собрать чай ещё с одного ряда на его плантации. Сколько рядов досталось каждому брату? Пришлось ли кому-либо из братьев собирать чай с плантации соседа?

уроки

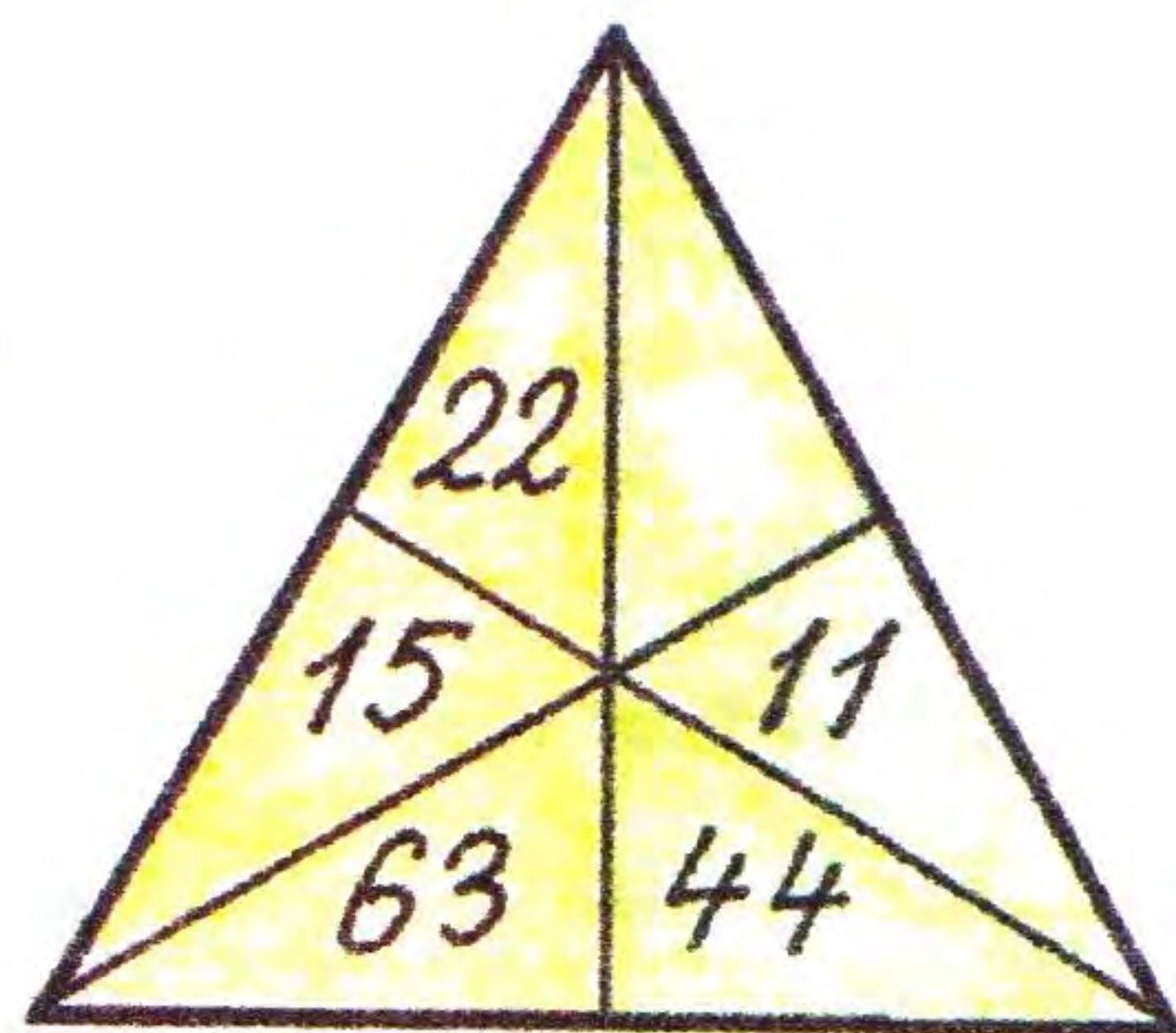
127–128

Повторение. Действия с многозначными числами

- 1** Вставь пропущенное число:



9	45	61
27	135	



2 Выполни вычисления устно:

$$\begin{array}{ll} 480 : 6 + 160 : 2 & 90 \cdot 3 + 30 \cdot 7 \\ 150 : 50 + 100 : 5 & 60 \cdot 5 - 40 \cdot 4 \\ 640 : 8 + 220 : 22 & 80 \cdot 7 - 80 \cdot 2 \end{array}$$

3 Сравни выражения $>, <, =$:

$$\begin{array}{ll} 5\ 800 : 10 \dots 58 \cdot 100 & 8\ 000 : 10 \dots 80 \cdot 10 \\ 4\ 100 : 41 \dots 41\ 000 : 100 & 2\ 500 : 10 \dots 25\ 000 : 100 \end{array}$$

4 Дом гнома Хёрбе был похож на большую шляпу. На постройку дома ушло 812 прутьев и веток, причём прутья составили $\frac{9}{14}$ этого количества. На сколько больше прутьев, чем веток, использовал Хёрбе для строительства дома?



5 Однажды гном Хёрбе отправился путешествовать. Он дошёл до большого камня, который лежал на границе Ближнего леса, сделал там привал на 1 ч и вернулся домой. До привала Хёрбе шёл со скоростью 120 м/ч, а после привала пошёл медленнее: проходил в час на 12 м меньше. Через какое время гном вернулся домой, если расстояние от домика Хёрбе до границы Ближнего леса 1 км 80 м?

6 Около большого камня Хёрбе решил подкрепиться. Это заметили муравьи из находившегося неподалёку муравейника. Хёрбе раскрошил кусок кекса. Сколько крошек кекса получилось, если каждый муравей съедал за минуту 27 крошек и 234 муравья за 5 мин съели весь кекс?

7 Выполни действия устно:

$$\begin{array}{llll} 4 \cdot 10 & 600 \cdot 10 & 30 : 10 & 5\ 900 : 10 \\ 7 \cdot 100 & 284 \cdot 100 & 200 : 10 & 80\ 400 : 10 \\ 80 \cdot 10 & 1\ 300 \cdot 100 & 400 : 100 & 54\ 200 : 10 \\ 50 \cdot 1\ 000 & 279 \cdot 1\ 000 & 6\ 000 : 100 & 100\ 000 : 1\ 000 \end{array}$$

8 Расположи в порядке возрастания:

$$\frac{3}{5} \text{ м}, \quad \frac{4}{5} \text{ дм}, \quad \frac{1}{4} \text{ м}, \quad \frac{7}{20} \text{ м}, \quad \frac{2}{5} \text{ дм}, \quad \frac{1}{2} \text{ дм}, \quad \frac{4}{5} \text{ м}.$$

- 9** Вычисли:
 $12 \text{ ц} - 36 \text{ кг} + 1 \text{ т } 4 \text{ ц } 9 \text{ кг}$
 $60 \text{ т} - 9 \text{ ц } 8 \text{ кг} - 14 \text{ т } 217 \text{ кг}$

- 10** Найди значения выражений:
 $(1\,015 - 332\,926 : 818) \cdot (240\,372 : 396 + 302)$
 $(10\,200 - 9\,891) \cdot (70\,204 - 69\,874) : 206$
 $1\,000\,000 - 129\,000 : 129 + 19\,140 : 132$

- 11** Гномы тщательно готовились к зиме. В кладовке у Хёрбе стояло 3 дюжины* одинаковых бутылок с кленовым и берёзовым соком. Кленового сока было 20 л, а берёзового на 32 л больше. Сколько бутылок сока каждого сорта запас на зиму Хёрбе?

- 12** Хёрбе построил в кладовке стеллаж из 8 полок и заставил его банками с ежевичным сиропом. На самой верхней полке стояло 5 банок, а на каждой следующей на 5 банок больше, чем на предыдущей. Сколько банок сиропа стояло на самой нижней полке? Сколько всего банок ежевичного сиропа стояло на стеллаже? Половину всех банок составляли литровые банки, половину — двухлитровые. Сколько сока было во всех литровых банках? Сколько в двухлитровых?

уроки

129–130

Повторение. Действия с многозначными числами

- 1** Отгадай слово:

250 · 5	В	930 : 31	С	1 000 : 250	Е	54 · 20	Т			
229 + 811	И	470 · 2	Ш	1 236 : 3	П	693 + 107	У			
412	800	1 080	4	940	4	30	1 080	1 250	1 040	4

* Дюжина — 12 предметов.

- 2** а) Площадь поверхности Земли равна $510\,800\,000\text{ км}^2$. Площадь океанов на $212\,000\,000\text{ км}^2$ больше площади суши. Какова площадь суши? Какова площадь океанов?
- б) Площадь Тихого океана на $4\,000\,000\text{ км}^2$ меньше площади всех остальных океанов Земли. Какова площадь Тихого океана? Воспользуйся результатом предыдущей задачи.
- в) Площадь всех островов Земли $9\,500\,000\text{ км}^2$. Площадь островов Северного Ледовитого океана равна $\frac{2}{5}$ площади всех островов Земли. Какова площадь островов Северного Ледовитого океана?
- 3** Мастера-камнерезы сделали карту Земли из уральских самоцветов. На её изготовление пошло $840\,000$ зелёных, голубых, коричневых и белых камней разных оттенков. На изображение суши пошло $25\,000$ зелёных камней, белых камней в 5 раз меньше, а коричневых — в 6 раз больше, чем белых и зелёных вместе. Камни голубых тонов пошли на изображение водной поверхности. Во сколько раз голубых камней израсходовали больше, чем камней других цветов?
- 4** Реши уравнения:
 $925\,317 - x \cdot 306 = 72\,801$ $a : 417 - 193\,986 = 43\,287$
- 5** Найди значения выражений:
 $86\,100 : 246 + 272\,363 - 585 \cdot 348$
 $(701\,020 - 698\,456) \cdot (208\,128 : 542)$
- 6** Расставь скобки так, чтобы равенства стали верными:
 $4 \cdot 600 - 200 : 5 = 320$ $195 : 3 + 2 \cdot 5 = 15$
 $4 \cdot 600 - 200 : 5 = 440$ $195 : 3 + 2 \cdot 5 = 335$
 $4 \cdot 600 - 200 : 5 = 2\,240$ $195 : 3 + 2 \cdot 5 = 195$
- 7** Корабли под командованием Фернана Магеллана вышли в первое кругосветное путешествие 20 сентября 1519 года. Путешествие закончилось 20 мая 1522 года. А с 23 июля 1911 года по 10 августа 1913 года русский спортсмен Онисим Панкратов совершил кругосветное путешествие на велосипеде (водную часть пути он преодолевал на паромовых судах). Какое кругосветное путешествие заняло больше времени и на сколько дней? На время этих кругосветных путешествий пришлось по одному високосному году — 1520 и 1912.

8 В 1929 году дирижабль «Граф Цеппелин» совершил кругосветный перелёт протяжённостью 35 000 км со средней скоростью 175 км/ч. А в 1961 году Ю. А. Гагарин на корабле «Восток» совершил первый космический полёт вокруг Земли, который продолжался 108 мин. Округли время полёта космического корабля до сотен и найди, во сколько раз время полёта вокруг Земли на дирижабле больше, чем на космическом корабле.

9 Сравни выражения $>, <, =$:

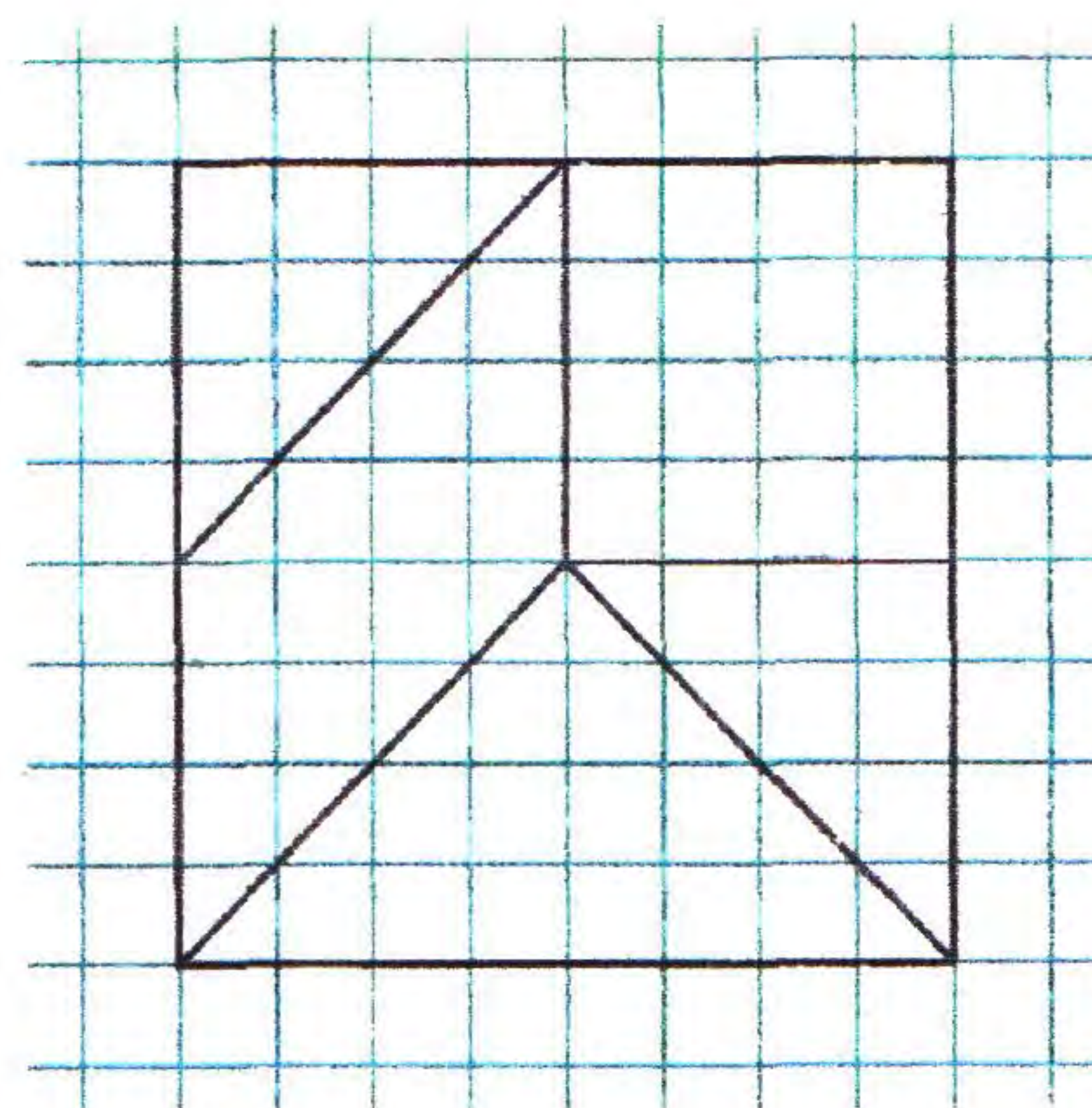
$$\begin{array}{lll} 287 \cdot 409 \dots 139 \cdot 603 & 16\,501 : 569 \dots 10\,790 : 415 \\ 215 \cdot 111 \dots 119 \cdot 198 & 35\,631 : 321 \dots 33\,376 : 298 \end{array}$$

10 Выполни действия:

$34\,509 + 13\,219$	$685 \cdot 202$	$127\,775 : 475$
$155\,468 - 36\,987$	$217 \cdot 546$	$116\,992 : 914$
$180\,379 - 42\,009$	$89 \cdot 901$	$404\,061 : 813$

11 Если сложить площади трёх озёр — Байкала на юго-востоке Сибири, Большого Медвежьего озера в Канаде и озера Чад в Центральной Африке, то получится $\frac{1}{5}$ часть площади Каспийского моря — самого большого озера на Земле. Известно, что сумма площадей Байкала и Большого Медвежьего озера равна 61 500 км², сумма площадей Большого Медвежьего озера и озера Чад — 42 700 км², а сумма площадей Байкала и озера Чад — 44 200 км². Какова площадь каждого из этих озёр? Какова площадь Каспийского моря?

12 Найди фигуры, равные по площади, и раскрась их одним цветом.



Повторение. Действия с многозначными числами

1

Выполни вычисления устно и найди значения выражений:

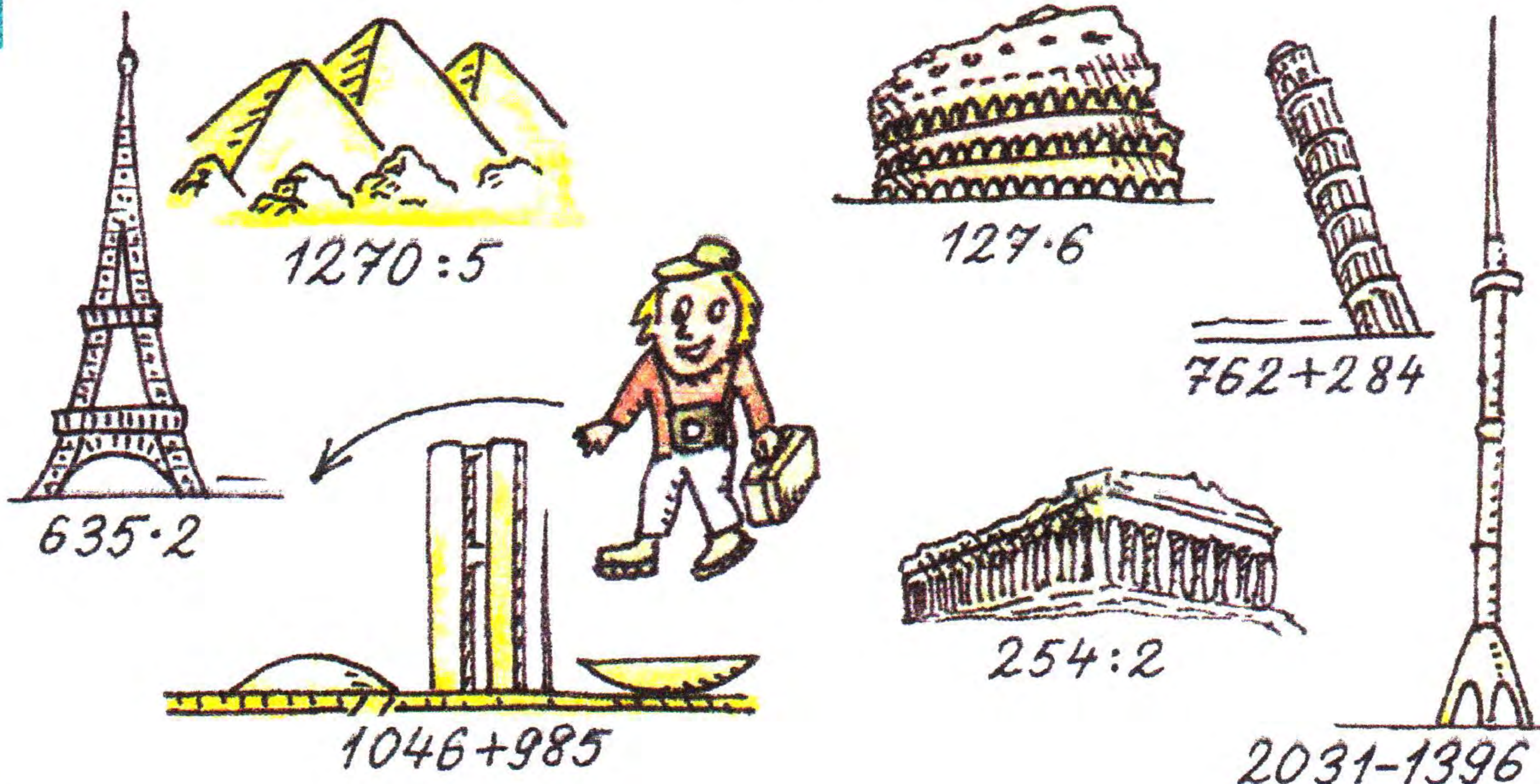
$$90 \cdot 90 + 300 \cdot 3 - 81\,000 : 9$$

$$1\,000 : 100 - 15\,000 : 1\,500 + 284 \cdot 100$$

$$36\,000 : 6\,000 + 5\,400 : 900 + 1\,800 : 300$$

$$6\,400 : 80 + 10\,000 : 100 + 12\,000 : 1\,000$$

2



3

Найди значения выражений:

$$a) \quad 225\,389 + 157\,497$$

$$100\,218 + 949\,316$$

$$184\,907 + 810\,893$$

$$546\,419 - 187\,536$$

$$601\,201 - 495\,318$$

$$900\,007 - 756\,299$$

$$b) \quad 985 \cdot 2\,247$$

$$387 \cdot 654$$

$$340 \cdot 620$$

$$491 \cdot 270$$

$$524 \cdot 309$$

$$806 \cdot 206$$

$$505\,917 : 839$$

$$414\,000 : 450$$

$$332\,100 : 2\,700$$

4

Площадь Великобритании больше площади Венгрии на $151\,000 \text{ км}^2$, а вместе эти две страны занимают площадь, равную площади Финляндии. Какова площадь Великобритании и Венгрии в отдельности, если площадь Финляндии $337\,000 \text{ км}^2$?

- 5** В 1800 году Дрезденской картинной галерее исполнилось столько лет, сколько годами позже были открыты музеи Акрополя в Афинах. Сколько лет музею Акрополя, если картинная галерея в Дрездене открылась в 1722 году?
- 6**
- а) Эйфелева башня в Париже была построена в 1889 году. Она смонтирована из металлических деталей. Башню строили 250 рабочих. Во время строительства было заклёпано 2 500 заклёпок. Сколько заклёпок приходилось на каждого рабочего?
 - б) Высота главного здания Московского университета составляет $\frac{4}{5}$ высоты Эйфелевой башни в Париже. Найди высоту главного здания Московского университета, если высота Эйфелевой башни 300 м.
 - в) В Московском университете обучается 28 000 студентов. Число студентов Кембриджского университета в Великобритании составляет $\frac{2}{7}$ от числа студентов Московского университета. Сколько студентов обучается в Кембриджском университете?
- 7**
- а) Из ряда чисел 412, 736, 157, 218, 329, 651, 323, 314, 516 выбери тройку чисел, значение суммы которых равно 800.
 - б) Из ряда чисел 532, 112, 168, 244, 388, 495, 251, 268, 300 выбери тройку чисел, значение суммы которых равно 900.
- 8**
- а) Венеция — город в Италии, где большинство улиц является каналами. По каналам можно передвигаться на гондолах. В XVIII веке было 14 000 гондольеров, а сейчас их в 28 раз меньше. Сколько гондольеров можно встретить сейчас на улицах Венеции?
 - б) Длина Большого канала в Венеции 4 км. С его противоположных концов одновременно вышли две гондолы. Скорость одной гондолы 120 м/мин, а другой — 130 м/мин. Через сколько минут они встретятся?
- 9** В XVIII веке город Брюссель снабжал кружевами крупнейшие королевские дворы всей Европы. Для королевского двора Франции кружевницы изготовили 15 кружевных воротников. На плетение одного воротника уходило 48 ч. Сколько дней понадобилось трём кружевницам, чтобы выполнить этот заказ, если они работали по 12 ч в день?

- 10** Переведи в более крупные единицы площади:
 $400 \text{ дм}^2 =$ $6\ 000 \text{ дм}^2 =$ $80\ 000 \text{ дм}^2 =$
 $3\ 500 \text{ см}^2 =$ $70\ 000 \text{ см}^2 =$ $200\ 000 \text{ мм}^2 =$

- 11** Сравни $>, <, =$:
 $5 \text{ см}^2 \dots 50 \text{ мм}^2$ $12 \text{ м}^2 \dots 12\ 000 \text{ см}^2$
 $60 \text{ дм}^2 \dots 6\ 000 \text{ см}^2$ $900 \text{ дм}^2 \dots 900\ 000 \text{ мм}^2$

- 12** В XVII веке Голландия была единственной страной, где разводили тюльпаны. Два садовода вывели одинаковое количество сортов тюльпанов, а третий столько, сколько первый и второй садоводы вместе. Сколько сортов тюльпанов вывел каждый из трёх садоводов, если все вместе они вывели 180 различных сортов тюльпанов?

урок

133

Повторение. Самостоятельная работа

- 1** Сравни $>, <, =$:
 $8 \text{ км } 105 \text{ м} \dots 8\ 080 \text{ м}$ $3 \text{ т } 7 \text{ ц} \dots 3\ 070 \text{ кг}$
 $5 \text{ м } 3 \text{ см} \dots 5 \text{ м } 20 \text{ мм}$ $5 \text{ кг } 200 \text{ г} \dots 52 \text{ кг}$
 $12 \text{ м } 40 \text{ см} \dots 10 \text{ м } 24 \text{ дм}$ $9 \text{ ц } 80 \text{ кг} \dots 9\ 080 \text{ кг}$

- 2** В таблице указана длина одной из сторон прямоугольников, имеющих одну и ту же площадь. Найди длину другой стороны и периметр каждого прямоугольника и заполни таблицу:

S	100 см^2	100 см^2	100 см^2	100 см^2	100 см^2
a	1 см	2 см	4 см	5 см	10 см
b					
P					

Какой из прямоугольников имеет наибольший периметр?

Самостоятельная работа

- 1.** Найди значение выражения:
 $30\ 303 - (76 \cdot 507 + 68\ 400 : 450) : 76$

2. Выполни действия. Расположи значения выражений в порядке их возрастания. Найди произведение и частное наибольшего и наименьшего значений:

$245 \cdot 480$

$608 \cdot 112$

$86\,640 : 361$

$221 \cdot 401$

$570\,312 : 712$

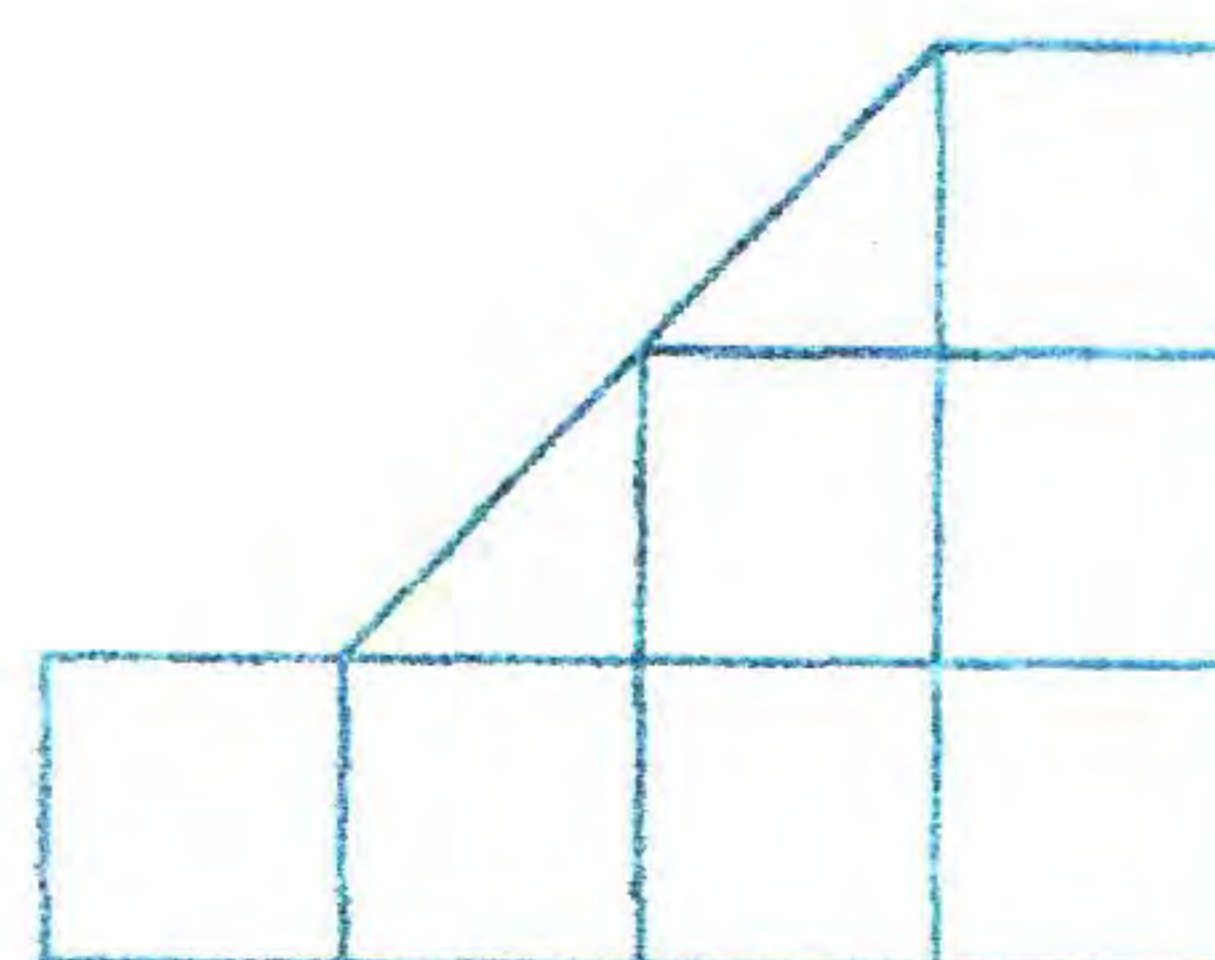
$603\,402 : 201$

3. Реши уравнение:

$x : 13 + 11\,799 = 32\,800$

4. С чудо-яблони собрали 410 бананов и 360 ананасов, причём бананов на 10 кг больше, чем ананасов. Какова масса собранных бананов и какова масса собранных ананасов, если масса одного банана равна массе одного ананаса?

5. Раздели фигуру на две одинаковые части.



уроки

134-135

Повторение. Деление с остатком

1. Заполни таблицу:

Делимое	15		27	60		86		70
Делитель		7	4		4	9	5	
Частное	4	8		8	9		5	8
Остаток		2			2		4	

2. Выполни деление с остатком и сделай проверку:

$584 : 13$

$1\,574 : 18$

$36\,527 : 155$

$346 : 32$

$7\,970 : 29$

$64\,903 : 124$

3. а) Вырази в часах и минутах:

$570 \text{ мин} =$

$346 \text{ мин} =$

$615 \text{ мин} =$

$439 \text{ мин} =$

- б) Вырази в сутках и часах:

$98 \text{ ч} =$

$200 \text{ ч} =$

$157 \text{ ч} =$

$500 \text{ ч} =$

- 4** Вычисли:
 $20 \text{ ч } 45 \text{ мин} - 12 \text{ ч } 30 \text{ мин} + 14 \text{ ч } 55 \text{ мин}$
 $15 \text{ ч } 20 \text{ мин} - 5 \text{ ч } 45 \text{ мин} + 6 \text{ ч } 12 \text{ мин}$
- 5** Полярная ночь на Крайнем Севере длится 68 суток (с 18 ноября по 25 января). Продолжительность самой длинной ночи в средней полосе 17 ч. Во сколько раз полярная ночь длится дольше, чем самая длинная ночь в средней полосе?
- 6** В Азии находится самое глубокое и чистое озеро Земли — озеро Байкал. Оно даёт приют 2 600 видам животных и растений. Число «байкальских» видов животных (встречающихся только на Байкале) составляет $\frac{24}{65}$ от общего числа видов животных и растений, обитающих в озере, а число «байкальских» видов растений составляет $\frac{5}{12}$ от числа «байкальских» видов животных. Сколько всего видов растений и животных обитает только на озере Байкал?
- 7** В Сибири находится Усть-Ленский заповедник — участок тайги, где обитает 847 видов животных и растений, занесённых в Красную книгу. При этом на каждый вид животных приходится 6 видов растений. Сколько видов растений Усть-Ленского заповедника занесено в Красную книгу?
- 8** Выполни действия. Расположи значения выражений в порядке их возрастания:
- | | | |
|---------------------|---------------------|---------------------|
| $48\,900 - 5\,393$ | $13\,050 + 7\,595$ | $7\,024 + 14\,524$ |
| $99\,880 - 78\,999$ | $15\,001 - 12\,346$ | $63\,340 - 49\,485$ |
- 9** В Индии при спуске построенного корабля на воду спусковую плоскость смазывают раздавленными бананами. Для спуска одного корабля среднего водоизмещения нужно 20 000 плодов. Судоверфь в течение года строит 7 таких кораблей. Сколько кистей бананов потребуется для спуска этих кораблей на воду, если каждая кисть содержит 160 плодов?
- 10** Индийский факир может лечь голой спиной на доску, усеянную острыми гвоздями. Сколько гвоздей вбито в доску прямоугольной формы размером 50 см на 200 см, если на каждом квадратном дециметре доски размещается 25 гвоздей?
- 11** Реши уравнения:
- $x \cdot 125 + 18\,369 = 81\,369$ $286\,000 = (c - 15\,983) = 194\,346$

12 Долгое время (более 2 000 лет) секрет изготовления шёлка был известен только в Китае. Шёлк — это нить или ткань, изготовленная из тончайшей паутины тутового шелкопряда.

а) Гусеница тутового шелкопряда оплетает себя в кокон нитью длиной 1 080 м за 72 ч. Эту нить она вытягивает из маленького отверстия в челюстях. Сколько сантиметров нити вытягивает гусеница тутового шелкопряда за 1 мин?

б) Коконьы тутового шелкопряда разложили в три корзины. Всего 5 600 коконов. В первой и второй корзинах 3 850 коконов, а во второй и третьей — 4 160 коконов. Сколько коконов в каждой корзине?

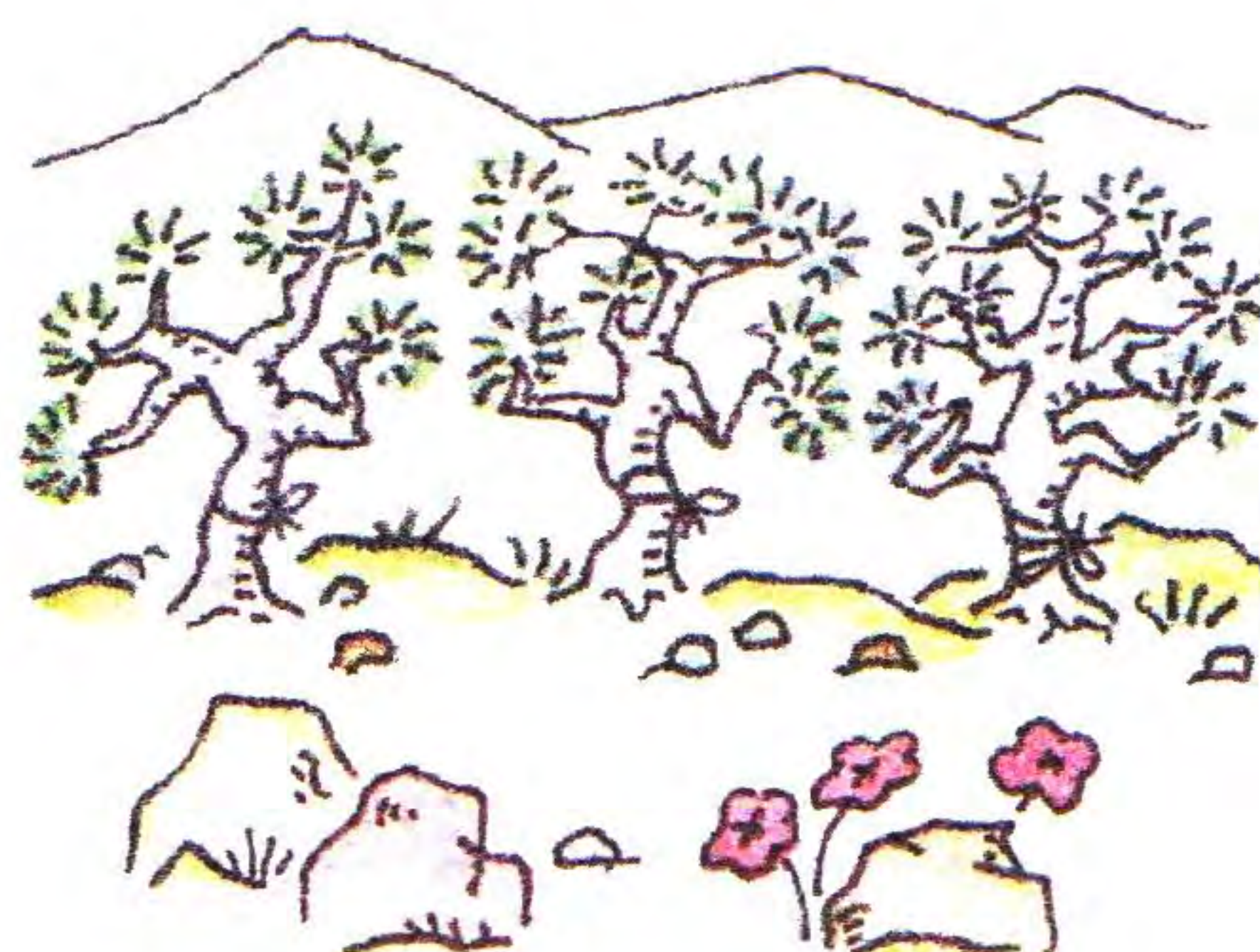
в) Волокно, которое даёт один кокон тутового шелкопряда, имеет длину 1 080 м. Шёлковая нить состоит из 12 волокон. Сколько коконов потребуется для изготовления 5 400 м шёлковой нити?

13 Найди значения выражений:

$$(586\,359 - 480\,609) : 846 + 945 \cdot 401$$

$$284 \cdot 746 + 359 \cdot 986 - 211\,596 : 687$$

14 В Японии выращивают карликовые деревца, перетягивая им ствол, изгибая ветки и корни. Деревца растут очень медленно. Одно карликовое дерево старше другого в 2 раза и в 3 раза младше третьего. Найди возраст каждого из этих деревьев, если всем им вместе 450 лет.



уроки

136–137

Повторение. Деление с остатком

1 Какое число получится в результате?

960	: 16		· 3		· 4		: 12		· 14	
320	: 8		· 6		: 20		· 70		: 4	

2 Найди значения остальных выражений:

$$2\,880 : 60 = 48 \qquad 7\,894 - 956 = 6\,938 \qquad 1\,400 \cdot 65 = 91\,000$$

$$2\,880 : 48 = \qquad 7\,894 - 1\,956 = \qquad 700 \cdot 65 =$$

$$2\,880 : 240 = \qquad 7\,894 - 3\,956 = \qquad 350 \cdot 65 =$$

$$2\,880 : 120 = \qquad 9\,894 - 3\,956 = \qquad 175 \cdot 65 =$$

3 Самая длинная река в мире — река Нил — находится в Африке. Её длина 6 400 км. Длина реки Нигер, другой реки Африки, составляет $\frac{13}{20}$ длины Нила. На сколько километров река Нил длиннее реки Нигер?

4 Самая высокая гора Африки Килиманджаро состоит из трёх отдельных вулканов. Высота самого древнего вулкана Шира 3 810 м. Второй по возрасту вулкан — Мавензи — на 1 524 м выше, чем вулкан Шира, а вулкан Кибо на 565 м выше Мавензи. Он и является вершиной горы. Какова высота Килиманджаро?

5 Выполни деление с остатком и сделай проверку:

$$68\,346 : 159 \qquad 70\,304 : 349 \qquad 60\,000 : 319$$

$$23\,497 : 255 \qquad 40\,200 : 581 \qquad 151\,402 : 193$$

Царь персов Кир захватил Вавилонское государство в 540 году до нашей эры. Сколько лет тому назад Вавилонское государство было захвачено персами?

Современное летоисчисление (наша эра) ведётся с Рождества Христова. Если сейчас идёт 2008 год, то Вавилонское государство было завоёвано персами 2 548 лет тому назад, так как $540 + 2\,008 = 2\,548$.

6 Первое плавание вокруг Африки совершили финикийцы в 595 году до нашей эры. Только спустя 2 083 года европейцы открыли мыс Доброй Надежды, а ещё через 10 лет Васко да Гама достиг Индии, обогнув Африку. Сколько лет прошло с тех пор, как Васко да Гама обогнул Африку?

7 В 1869 году открылся Суэцкий канал, соединивший Средиземное море и Красное море. На открытие канала прибыло 6 000 гостей. На 12 гостей приходилось 2 лакея и 1 повар. Сколько поваров и сколько лакеев обслуживало гостей на открытии Суэцкого канала?

8 Соедини линиями выражения, значения которых равны:

$$53\,204 - 1\,913$$

$$3\,301 - 2\,389$$

$$12\,385 - 1\,458$$

$$417 \cdot 123$$

$$38\,181 : 429$$

$$5\,472 : 12$$

$$529 \cdot 207$$

$$22\,784 : 256$$

$$23\,182 + 86\,321$$

$$5\,238 + 5\,689$$

9 Зебра может выпить свою суточную норму воды за 2 мин. Льву, чтобы выпить такое же количество воды, придётся пробыть у водопоя целый час. За сколько минут лев выпивает 1 л воды, если зебра выпивает 10 л воды за 1 мин?

10 Африканские рябкí приносят птенцам воду с дальних водопоев, по 250 г за один полёт. За сколько полётов птица принесёт своим птенцам 1 л воды? В одном литре 1 000 г воды.

11 Выполни действия:

$$359\,813 + 487\,946 - 298\,477$$

$$657\,090 - 463\,896 + 284\,445$$

$$153\,914 + 827\,809 - 374\,939$$

$$800\,001 - 521\,984 + 453\,218$$

12 Финиковая пальма кормит жителей Африки и дает им спасительную тень:

а) С одной пальмы собирают до 150 кг плодов — фиников. Их сушат на солнце, раскладывая на земле. На 1 м² земли разложили 5 кг фиников. Какую площадь займут плоды, собранные с одного дерева?

б) Из сока финиковой пальмы получают сахар. При срезании соцветия из стебля пальмы выделяется сладкий сок — до трёх литров в день. Если надрез освежать, то сок выделяется в течение трёх месяцев. Сколько литров сока можно собрать за это время с 10 пальм (в месяце 30 дней)?

в) Из 500 кг собранных фиников $\frac{2}{5}$ высушили, половину оставшихся использовали для выпечки хлеба, а остальные съели свежими. Сколько килограммов фиников съели свежими?

г) Крона финиковой пальмы затеняет участок площадью 15 м². Сколько потребуется пальм, чтобы затенить часть оазиса площадью 270 м²?

13 Птица-медовед находит гнёзда диких пчёл и приводит к ним животных или людей. Они забирают мёд, а птица съедает соты. Медовед привёл к пчелиным гнёздам 38 человек, что в 3 раза меньше, чем павианов, а барсуков-медоедов в 2 раза больше, чем людей и павианов вместе. Сколько барсуков-медоедов привела птица-медовед к пчелиным гнёздам?

14 Длина прямоугольника 16 см, а ширина в 4 раза меньше. Найди длину стороны квадрата, площадь которого равна площади прямоугольника.

15 Расставь скобки так, чтобы равенства стали верными:

$$4 \cdot 180 - 30 \cdot 5 = 120$$

$$448 : 4 + 3 \cdot 20 = 7$$

$$4 \cdot 180 - 30 \cdot 5 = 3\,000$$

$$448 : 4 + 3 \cdot 20 = 1\,280$$

$$4 \cdot 180 - 30 \cdot 5 = 3\,450$$

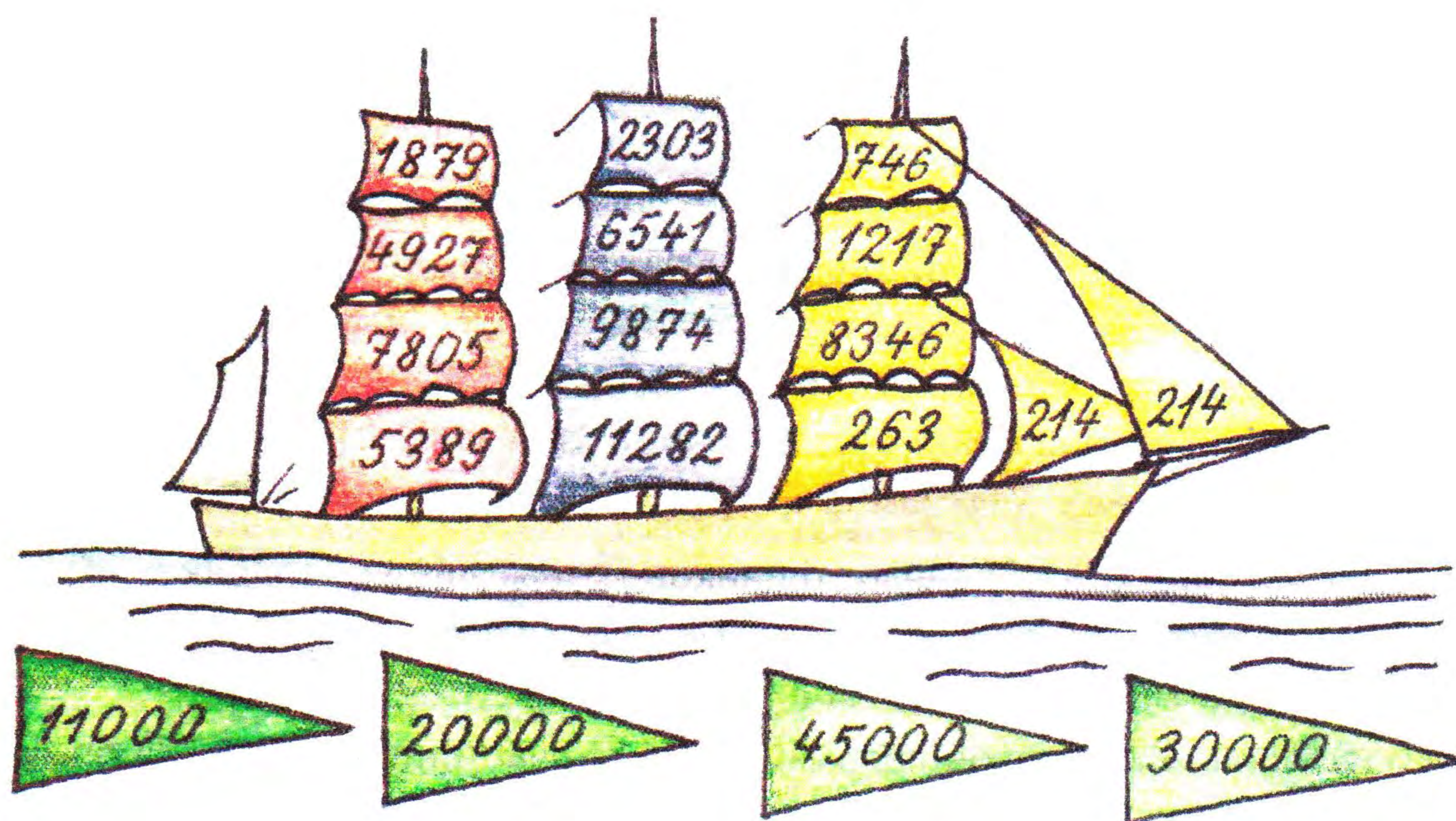
$$448 : 4 + 3 \cdot 20 = 2\,300$$

уроки

138-139

Повторение

1 Подними на каждой мачте соответствующий флаг:



2 Каждый ряд составлен так, что последующее число получается из предыдущего прибавлением одного и того же числа. Вставь пропущенные числа:

а) 853, 965, 1 077, ..., ..., ...;

б) ..., ..., 328, 374, ..., 466;

в) 540, ..., 600, ..., 660, ...;

г) ..., 57, ..., 107, ..., 157.

3 Какой цифрой заканчивается значение каждого произведения:

а) $1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 5 \cdot 6 \cdot 7 \cdot 8 \cdot 9$;

б) $1 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 9 \cdot 11 \cdot 13 \cdot 15 \cdot 17 \cdot 19$?

4 С севера на юг Австралии через весь материк проходит линия телеграфа. На линии произошла авария. С двух ближайших станций, обслуживающих линию, одновременно навстречу друг другу выехали две бригады механиков. Расстояние между станциями 250 км. Первая бригада проверяет линию, двигаясь со скоростью 10 км/ч, а вторая — со скоростью 15 км/ч. Какая бригада обнаружит повреждение раньше, если расстояние от места повреждения до первой станции составляет $\frac{2}{5}$ расстояния между станциями?



5 Вдоль берегов Австралии протянулся Большой Барьерный риф.

а) В Большой Барьерный риф входит 600 высоких островов, островов из обломков кораллов в 2 раза меньше, а рифов в 3 раза больше, чем всех островов вместе. Сколько рифов входит в состав Большого Барьерного рифа?

б) Большой Барьерный риф образован 400 видами кораллов. Число видов кораллов составляет $\frac{1}{10}$ числа видов встречающихся здесь моллюсков, а число видов рыб, обитающих у рифа, составляет $\frac{3}{8}$ числа видов моллюсков. Сколько видов рыб плавает в водах Большого Барьерного рифа?

6 Через австралийскую пустыню грузы перевозят на верблюдах. Упряжка из 8 верблюдов тащит по пескам пустыни телегу с 3 т груза. Сколько телег и сколько верблюдов понадобится, чтобы перевезти 60 т груза?

7 Морская звезда терновый венец поедает кораллы. За день она разрушает кораллы на площади 400 см^2 . За сколько дней морская звезда может разрушить кораллы на площади 1 м^2 ?

8 Выполни вычисления устно:

$$214 + (114 - 98)$$

$$720 \cdot 4 \cdot 5$$

$$495 - 184 - 195$$

$$320 \cdot 15 \cdot 20$$

$$587 + 1\,200 + 213$$

$$640 : (80 \cdot 2)$$

9 Вычисли:

$$15 \text{ т} - 2 \text{ т } 78 \text{ кг} + 9 \text{ ц } 45 \text{ кг}$$

$$12 \text{ ц} - 365 \text{ кг} + 25 \text{ т } 9 \text{ кг}$$

10 В Австралии и на прилегающих островах растёт свыше 525 видов эвкалипта — вечнозелёных деревьев, достигающих высоты 100 м.

а) Молодые эвкалипты быстро растут. За 5 лет вырастает дерево высотой 12 м. За 35 лет высота эвкалипта достигает 45 м. На сколько сантиметров увеличивается высота эвкалипта в среднем за каждый год в первые 5 лет? На сколько сантиметров увеличивается высота эвкалипта за каждый год в последующие 30 лет?

Ответ вырази в метрах и сантиметрах.

б) С одного гектара эвкалиптового леса испаряется 10 миллионов литров воды в год. Сколько литров воды «выпивает» за год один эвкалипт, если на каждые 100 м^2 леса приходится 5 эвкалиптов?

Ответ вырази в тоннах.

11 Найди значения выражений:

$$586 \cdot 346 + 605 \cdot 404 - 312 \cdot 759$$

$$2\,845 \cdot 86 - 449 \cdot 318 + 688\,926 : 987$$

12 Реши уравнения:

$$210\,584 - x \cdot 112 = 165\,336$$

$$a : 291 + 239\,197 = 246\,490$$

- 13** Кенгуру преодолел открытое место и добрался до водопоя за 360 прыжков, по 2 м каждый. Почувствовав опасность, обратный путь он преодолел за 120 прыжков. Какова длина одного прыжка кенгуру на обратном пути?

Реши задачу двумя способами.

- 14** Кенгурёнок может делать только двухметровые прыжки (ни больше 2 м, ни меньше 2 м). Может ли он попасть из точки *A* в точку *B*, если длина отрезка *AB* равна 1 м?



уроки

140-141

Повторение

- 1** Отгадай слово:

$25 \cdot 25$	И
---------------	----------

$108 \cdot 9$	Т
---------------	----------

$17 \cdot 16$	Н
---------------	----------

$725 : 5$	Р
-----------	----------

$900 : 6$	А
-----------	----------

$1\,827 : 9$	К
--------------	----------

150	272	972	150	145	203	972	625	203	150

- 2** а) Среди чисел 486, 279, 400, 351, 526, 317, 163, 659 найди три числа, значение суммы которых равно 1 000.
 б) Среди чисел 1 510, 8 150, 4 290, 3 460, 240, 1 170, 680 найди три числа, значение суммы которых равно 10 000.
- 3** Антарктида была открыта 28 января 1820 года русскими мореплавателями Ф. Ф. Беллинсгаузеном и М. П. Лазаревым. Спустя 91 год 10 месяцев и 17 дней норвежец Р. Амудсен впервые достиг Южного полюса Земли, а ещё через 34 дня до Южного полюса добрался англичанин Р. Скотт. Когда побывал на Южном полюсе Р. Амудсен? Когда Р. Скотт? Назови точные даты.

- 4** Площадь Антарктиды составляет $\frac{7}{15}$ площади Африки. Найди площадь Антарктиды, если площадь Африки 30 000 000 км².
- 5** Самые сильные ветры на Земле дуют в Антарктиде. Во время урагана скорость ветра достигает 55 м/с. Во сколько раз скорость ураганного ветра в Антарктиде больше скорости вездехода, который движется со скоростью 18 км/ч?
- 6** Самый затерянный остров на Земле — это остров Буве в Антарктике. Ближайшая суша находится от него в 1 689 км к югу. Это необитаемый антарктический берег Земли Королевы Мод. А расстояние от этого острова до ближайшей суши к северо-востоку на 869 км больше. Это порт Кейптаун в Африке. Сколько километров отделяет остров Буве от Кейптауна?
- 7** Сравни выражения $>, <, =$:
- | | |
|---|------------------------------------|
| $1\ 835 + 12\ 417 \dots 9\ 346 + 5\ 286$ | $864 : 54 \dots 1\ 568 : 98$ |
| $21\ 683 - 19\ 295 \dots 36\ 157 - 29\ 279$ | $3\ 075 : 123 \dots 19\ 526 : 751$ |
- 8** Выполни деление с остатком и сделай проверку:
- | | | |
|----------------|-----------------|------------------|
| $5\ 835 : 118$ | $25\ 316 : 192$ | $100\ 050 : 847$ |
| $4\ 207 : 305$ | $60\ 050 : 273$ | $200\ 000 : 539$ |
- 9** В Антарктиде работают международные научные станции. Грузы для полярной станции, расположенной в глубине материка, доставляют на двух самолётах. За один рейс самолёт перевозит 650 кг груза. Каждый самолёт сделал 46 рейсов. Найди массу груза, доставленного на станцию.
- 10** На острове Ватерлоо находится станция «Беллинсгаузен». За время зимовки полярники встретили 26 морских слонов, котиков в 5 раз больше, чем морских слонов, тюленей в 2 раза меньше, чем котиков, а пингвинов столько, сколько морских слонов, тюленей и котиков вместе. Сколько пингвинов встретили полярники на острове Ватерлоо?



11 Выполни действия:

$$1\,128 \cdot 326$$

$$696 \cdot 201$$

$$2\,034 \cdot 244$$

$$139\,308 : 247$$

$$143\,376 : 412$$

$$219\,672 : 324$$

Во сколько раз значение произведения в каждом столбце больше значения частного этого же столбца?

12 Пятинедельные птенцы императорского пингвина отправляются в «детский сад», куда собираются сотни пингвинят. Достигнув шестимесячного возраста, они покидают «детский сад» и отправляются к морю учиться ловить рыбу. Сколько дней проводят пингвинята в «детском саду»?

13 Самые прожорливые пингвинята съедают за 1 кормление по 6 кг рыбы. Сколько килограммов рыбы съедают 80 таких пингвинят за 3 кормления?

14 Пингвины могут безошибочно найти своё гнездовье. Учёные увезли несколько пингвинов на 4 550 км от гнездовья, окольцевали их и отпустили. Через 350 дней пингвины вернулись домой. Сколько километров преодолевали пингвины за день?

15 Найди значения выражений:

$$836 \cdot (330\,000 - 1\,153 \cdot 286) - 98\,475$$

$$(1\,035 \cdot 746 - 923 \cdot 745) - 11\,625 : 93$$

16 Антарктиду окружают шельфовые (плавающие) ледники. Самый большой шельфовый ледник Антарктиды — ледник Росса. Толщина ледника у суши 1 км 260 м, а у края, обращённого к морю (ледяного барьера), — в 7 раз меньше. При этом над поверхностью моря видна $\frac{1}{9}$ часть ледяного барьера. На сколько метров ледяной барьер поднимается над уровнем моря?

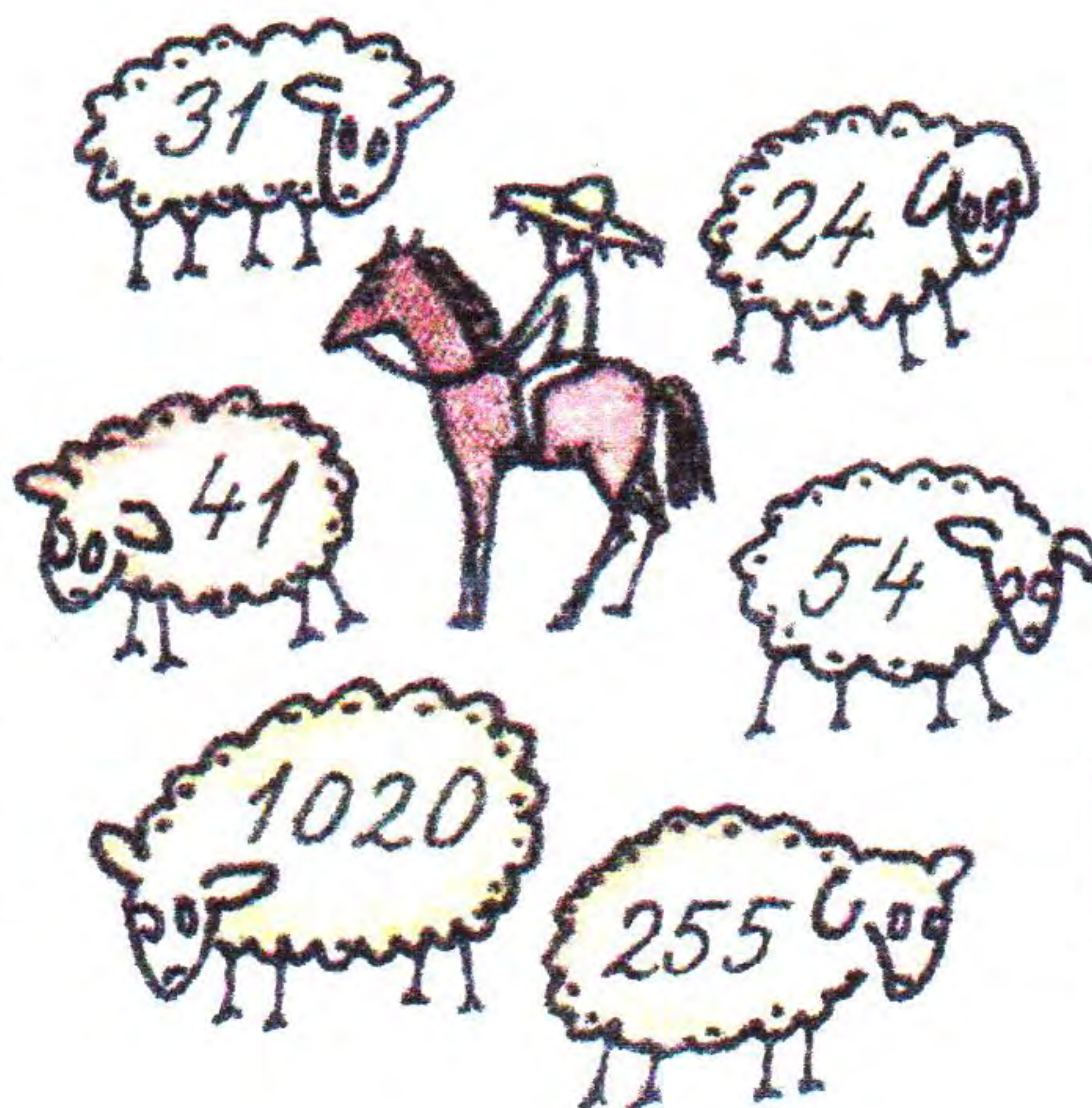
17 От шельфового льда отламываются большие куски, которые превращаются в айсберги. Площадь трёх айсбергов 10 800 км². Площадь одного из них на 1 900 км² меньше площади другого и на столько же больше площади третьего. Найди площадь каждого из этих трёх айсбергов.

1

$$\boxed{85} \cdot \boxed{12} = \boxed{}$$

$$\boxed{33} \cdot \boxed{} = \boxed{1782}$$

$$\boxed{} \cdot \boxed{71} = \boxed{2911}$$



$$\boxed{} \cdot \boxed{34} = \boxed{816}$$

$$\boxed{15} \cdot \boxed{17} = \boxed{}$$

$$\boxed{29} \cdot \boxed{} = \boxed{899}$$

2

Каждый ряд составлен так, что последующее число получается из предыдущего умножением на одно и то же число. Вставь пропущенные числа:

а) 24, 48, 96, ..., ..., ...;

б) 5, ..., 45, ..., 405, ...;

в) ..., 20, ..., 80, ..., 320.

3

Сравни выражения, не вычисляя их значений $>, <, =$:

$$845 : 1 \dots 845 : 845$$

$$115 \cdot 1 \dots 946 \cdot 0$$

$$0 : 243 \dots 1 \cdot 243$$

$$314 \cdot 314 \dots 1\,000 \cdot 0$$

$$923 : 1 \dots 517 : 1$$

$$10 \cdot 10 \dots 100 \cdot 1$$

4

На Мексиканском плоскогорье находится страна кактусов. Путешественник встретил на своём пути 980 шаровидных кактусов, столбовидных в 2 раза больше, а змеевидных столько, сколько шаровидных и столбовидных вместе. Сколько всего кактусов встретил путешественник на своём пути?

5

Цветок змеевидного кактуса «Принцесса ночи» — один из самых красивых в мире. Он состоит из 75 золотистых чешуек, снежно-белых лепестков, которых в 3 раза меньше, чем чешуек, и изящных тычинок, которых в 6 раз больше, чем чешуек и лепестков вместе. Сколько тычинок в цветке кактуса «Принцесса ночи»?

- 6** Для откорма скота был выведен сорт кактуса без колючек. С одного гектара собирают до 200 т кактусов, что в 4 раза больше, чем лучшей кормовой травы люцерны. При хорошем орошении почвы масса кактусов, собранных с одного гектара, в 30 раз больше массы люцерны. Сколько тонн кактусов можно собрать с 8 га при хорошем орошении почвы?
- 7** В прериях Северной Америки паслись многочисленные стада бизонов. С появлением белых людей на материке связано быстрое истребление этих животных. Бизонов осталось так мало, что сейчас их разводят в специальных заповедниках. Поголовье двух заповедников составляет 2 997 бизонов, причём в одном заповеднике их в 2 раза больше, чем в другом. Сколько бизонов в каждом заповеднике?
- 8** Выполни действия:
- | | | |
|--------------------|--------------------|------------------|
| $1\,246 \cdot 375$ | $250 \cdot 480$ | $73\,500 : 175$ |
| $2\,151 \cdot 201$ | $360 \cdot 2\,100$ | $235\,000 : 250$ |
| $4\,135 \cdot 117$ | $990 \cdot 1310$ | $181\,204 : 356$ |
- 9** Вырази:
- а) в более мелких единицах измерения:
75 т, 87 ц, 43 кг, 32 м, 26 дм, 15 см, 3 ч, 5 сут., 7 мин;
- б) в более крупных единицах измерения:
600 кг, 2 000 г, 30 ц, 200 мм, 50 дм, 600 см, 360 мин, 1 200 с, 96 ч.
- 10** В середине XIX столетия ковбои объезжали свои стада на лошадях. Лошадь ковбоя развивала скорость до 50 км/ч. В начале XX века ковбои пересели на пикапы, и скорость их передвижения увеличилась в 2 раза. Теперь же ковбои могут передвигаться и на вертолётах, их скорость увеличилась ещё в 3 раза. На сколько километров в час увеличилась скорость, с которой ковбои объезжают свои стада?
- 11** Ковбои согнали 8 000 голов скота, чтобы пометить клеймом подросший молодняк и отобрать часть скота для продажи. Молодняк составляет $\frac{5}{8}$ всего стада. Половину молодняка отправили на продажу. Сколько голов молодняка осталось?
- 12** Ковбои перегоняли скот с западных пастбищ в центр страны к железнодорожным станциям. Какое расстояние преодолеvalo стадо за неделю, если ежедневно оно находилось в пути 10 ч и двигалось со скоростью 5 км/ч?

- 13** Кочевые племена североамериканских индейцев живут в типи — конусообразных шатрах, покрытых шкурами бизонов. В центре посёлка возвышается большой шатёр вождя. Вокруг шатра стоят типи, образуя 4 кольца. В ближайшем к шатру вождя кольце стоят 12 типи, а в каждом следующем кольце на 6 типи больше, чем в предыдущем. На изготовление типи вождя пошло 18 бизоньих шкур, а на каждое из остальных типи на 6 шкур меньше. Сколько шкур бизонов пошло на изготовление всех типи посёлка?



- 14** О храбрости индейского воина говорит головной убор. За каждый достойный поступок воин получает в награду орлиные перья. В племени индейцев было 117 воинов, носивших головной убор с 3 перьями, 35 воинов носили головной убор с 5 перьями, 22 воина имели по 7 перьев. В головных уборах 6 старейшин было по 45 орлиных перьев. Сколько орлиных перьев украшало головные уборы воинов и старейшин племени?

- 15** Найди значения выражений:

$$(865\,420 - 510\,370) : 450 + 520 \cdot 280$$

$$(349\,524 + 83\,219) - (88\,800 : 148 - 483)$$

- 16** Вычисли:

$$12 \text{ ч} + 3 \text{ ч} 15 \text{ мин} - 9 \text{ ч} 48 \text{ мин}$$

$$20 \text{ ч} - 8 \text{ ч} 50 \text{ мин} + 15 \text{ ч} 35 \text{ мин}$$

$$10 \text{ мин} - 3 \text{ мин} 20 \text{ с} + 24 \text{ мин} 40 \text{ с}$$

17 Сравни $>$, $<$, $=$:

$$\frac{7}{10} \text{ т} \dots \frac{3}{5} \text{ ц}$$

$$\frac{1}{2} \text{ сут.} \dots \frac{5}{6} \text{ сут.}$$

$$\frac{2}{5} \text{ ц} \dots \frac{3}{4} \text{ ц}$$

$$\frac{2}{3} \text{ мин} \dots \frac{3}{4} \text{ мин}$$

$$\frac{1}{2} \text{ км} \dots \frac{2}{5} \text{ км}$$

$$\frac{1}{5} \text{ ч} \dots \frac{5}{12} \text{ ч}$$

18 После клеймения животных ковбои устраивают родео — состязания в скачках, в выездке лошадей и в силе (умении повалить быка). Из всех ковбоев, участвовавших в родео, 100 человек выступили в выездке лошадей, 80 — в скачках, 60 — в состязании в силе. Известно, что в скачках и выездке лошадей участвовало 40 ковбоев, в скачках и состязании в силе — 30, в выездке лошадей и состязании в силе — 20, а во всех трёх видах состязаний — 10 ковбоев. Сколько всего ковбоев участвовало в родео?

уроки

144-145

Повторение

1 Выполни вычисления устно:

$$240 : 2 - 240 : 6 - 240 : 8$$

$$600 : 5 + 800 : 100 + 700 : 2$$

$$490 : 70 + 30 \cdot 5 - 6400 : 640$$

$$1000 : 100 + 900 : 30 - 360 : 9$$

2 Отгадай слово:

$$624 + 876 \quad \text{М}$$

$$1518 - 618 \quad \text{И}$$

$$1050 : 2 \quad \text{О}$$

$$3020 - 2024 \quad \text{Р}$$

$$2505 \cdot 2 \quad \text{П}$$

$$7049 : 7 \quad \text{Д}$$

5010	525	1500	900	1007	525	996

3 Найди значения остальных выражений:

$$8315 - 934 = 7381$$

$$9157 + 648 = 9805$$

$$123 \cdot 250 = 30750$$

$$5315 - 934 =$$

$$9257 + 648 =$$

$$1230 \cdot 25 =$$

$$8315 - 634 =$$

$$8157 + 548 =$$

$$1230 \cdot 250 =$$

$$7315 - 834 =$$

$$9357 + 448 =$$

$$12300 \cdot 25 =$$

- 4** В средней полосе европейской части России за год выпадает 60 см осадков, что составляет $\frac{1}{5}$ часть осадков, выпадающих за год в тропических лесах Бразилии. Какое количество осадков выпадает за год в тропических лесах Бразилии?
- 5** Длина головастика южноамериканской удивительной лягушки 25 см. Превращаясь во взрослую лягушку, он не растёт, а уменьшается в 5 раз. На сколько сантиметров взрослая лягушка меньше своего головастика?
- 6** Из 252 видов сумчатых животных $\frac{5}{7}$ обитают в Австралии, а остальные в Центральной и Южной Америке. Сколько видов сумчатых животных обитает в Америке?
- 7** Перуанское золотое яблоко — одно из старейших садовых растений — привезли в Европу из Америки первые путешественники. За растением закрепилось два названия: ацтекское «томат» и итальянское «помидор», что в переводе означает «яблоко золотое». Растение ценилось за яркие плоды. В саду на клумбах росло 26 кустов с золотистыми плодами, растений с оранжевыми плодами на 19 кустов больше, а кустов с ярко-красными плодами столько, сколько с золотистыми и оранжевыми вместе. Сколько кустов перуанского золотого яблока росло на клумбах в саду?
- 8** Реши уравнения:
 $(89\,315 - y) - 12\,974 = 46\,138$ $9\,233 + (c - 4\,852) = 16\,070$
- 9** Вычисли:
 $12\text{ т} - 4\text{ ц } 9\text{ кг} + 8\text{ т } 3\text{ ц } 15\text{ кг}$
 $60\text{ км} - 3\text{ км } 19\text{ м} + 25\text{ км } 364\text{ м}$
- 10** Первая встреча европейцев (испанцев) с инками произошла в городе Тумбесе. Правитель города встречал гостей в саду, сделанном из золота. На изготовление золотых растений и фигурок животных, которые увидели испанцы в саду, пошло 72 т золота, причём на фигурки животных пошло на 18 т золота больше, чем на растения. Сколько тонн золота понадобилось для изготовления растений и сколько для изготовления животных?

11 Инки жили в горной местности. Они строили на склонах гор насыпные террасы и использовали их под посевы кукурузы. По всему склону одной из гор было сделано 5 террас. С самой нижней террасы было собрано 2 т кукурузы, а с каждой следующей на 2 ц кукурузы меньше. Какова масса всего урожая, собранного со склона этой горы?

Ответ вырази в тоннах.

12 Все запасы продовольствия инки хранили в пирвах — больших «мешках», сделанных из глины и сухой соломы. Для хранения 235 ц кукурузы было засыпано полностью несколько пирв вместимостью 15 ц и 50 ц. Сколько пирв, рассчитанных на 15 ц, и сколько пирв, рассчитанных на 50 ц, было заполнено?

13 Найди значения выражений:

$$11\,088 : 132 \cdot 520 - 191\,151 : 951 \cdot 20$$

$$(61\,345 + 38\,655) : 250 + (287\,429 - 255\,579) : 325$$

14 Расставь скобки так, чтобы равенства стали верными:

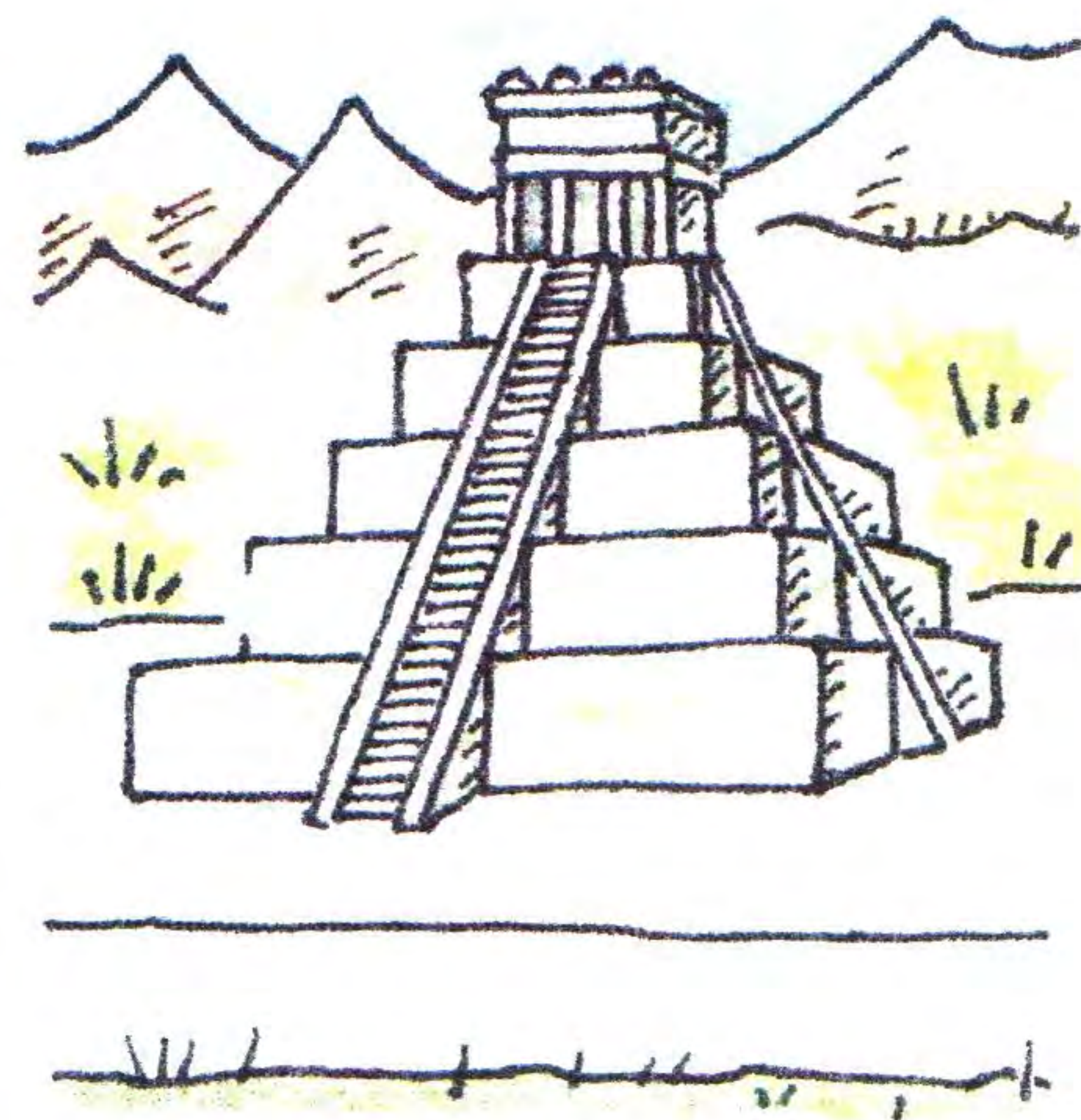
$$624 \cdot 6 + 3 \cdot 23 = 46\,800 \qquad 5 \cdot 800 - 12 \cdot 50 = 1\,000$$

$$624 \cdot 6 + 3 \cdot 23 = 86\,181 \qquad 5 \cdot 800 - 12 \cdot 50 = 197\,000$$

$$624 \cdot 6 + 3 \cdot 23 = 129\,168 \qquad 5 \cdot 800 - 12 \cdot 50 = 199\,400$$

15 Индейцы майя строили свои храмы на вершинах пирамид. На широкой платформе высотой 5 локтей была построена пирамида в виде 5 ступеней-уступов. Высота вертикальных стен каждого уступа равна 4 локтям. На какой высоте находится храм, построенный на вершине пирамиды, если в одном локте примерно 45 см?

16 Дворцы, храмы, пирамиды городов майя были построены из плит известняка. Чтобы доставить такую плиту из каменоломен на строительство, 20 человек впрягались в длинные канаты и тянули плиту спереди, 6 человек толкали плиту сзади, а ещё 8 человек укладывали под неё катки. Сколько требовалось человек, чтобы доставить на строительство 50 плит одновременно?



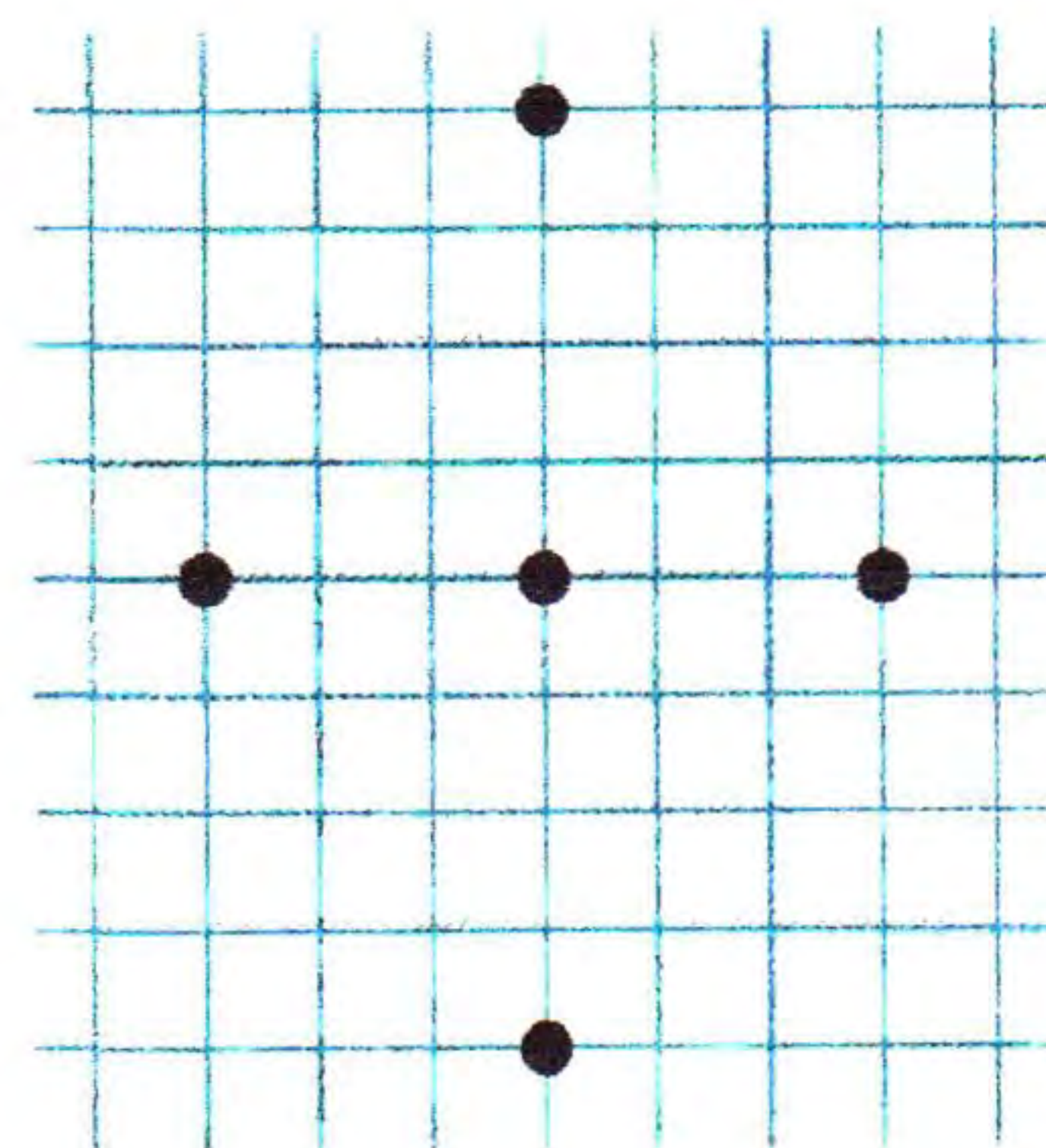
- 17** У индейцев майя существовала система счисления, в которой числа от одного до девятнадцати записывались с помощью точек и тире. Точка означала единицу, а тире — пятёрку. Числа от одного до десяти обозначались так: •, ••, •••, ••••, —, —•, —••, —•••, —••••, ==. Напиши, как изображали древние майя числа от одиннадцати до девятнадцати.

урок

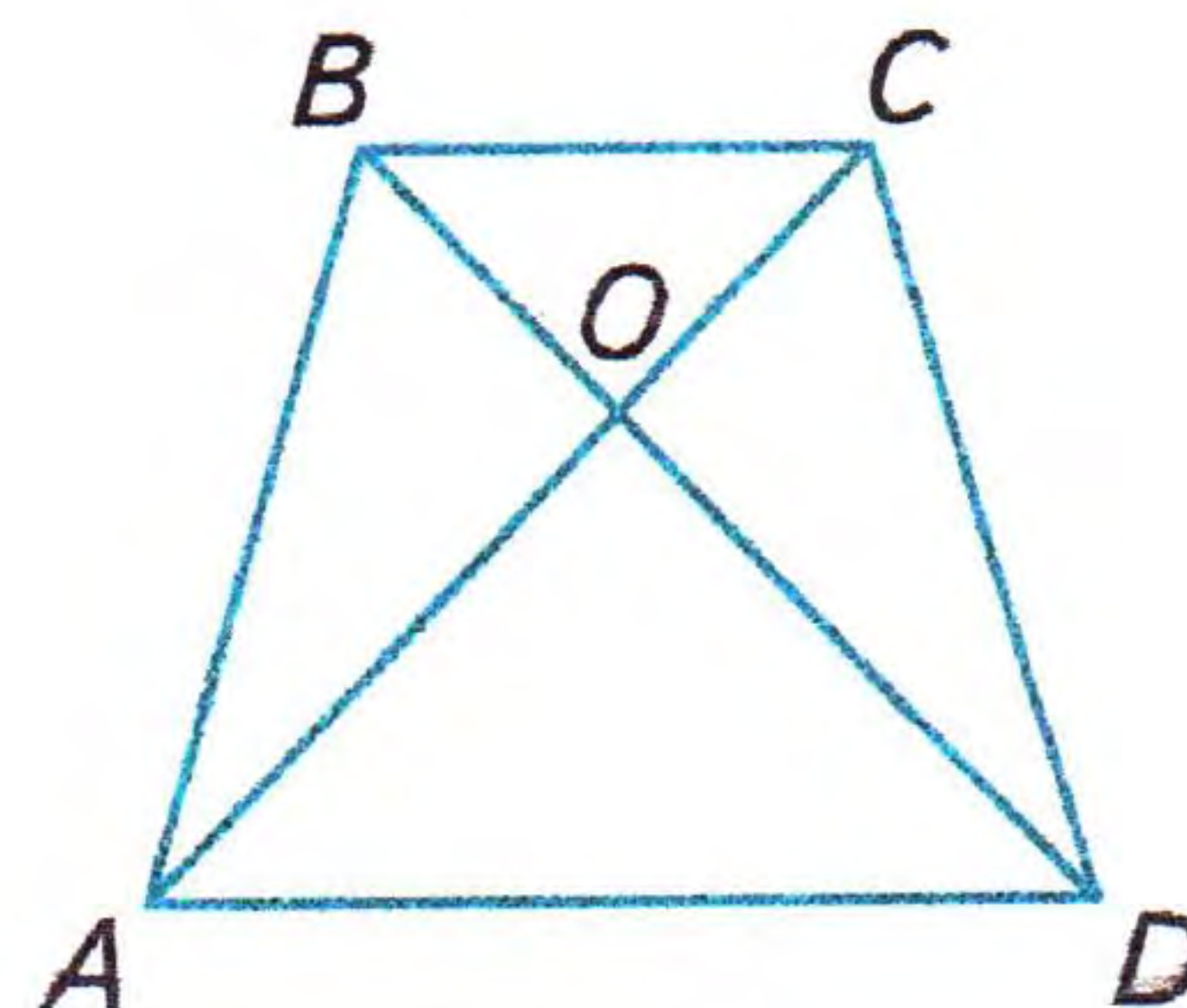
146

Повторение

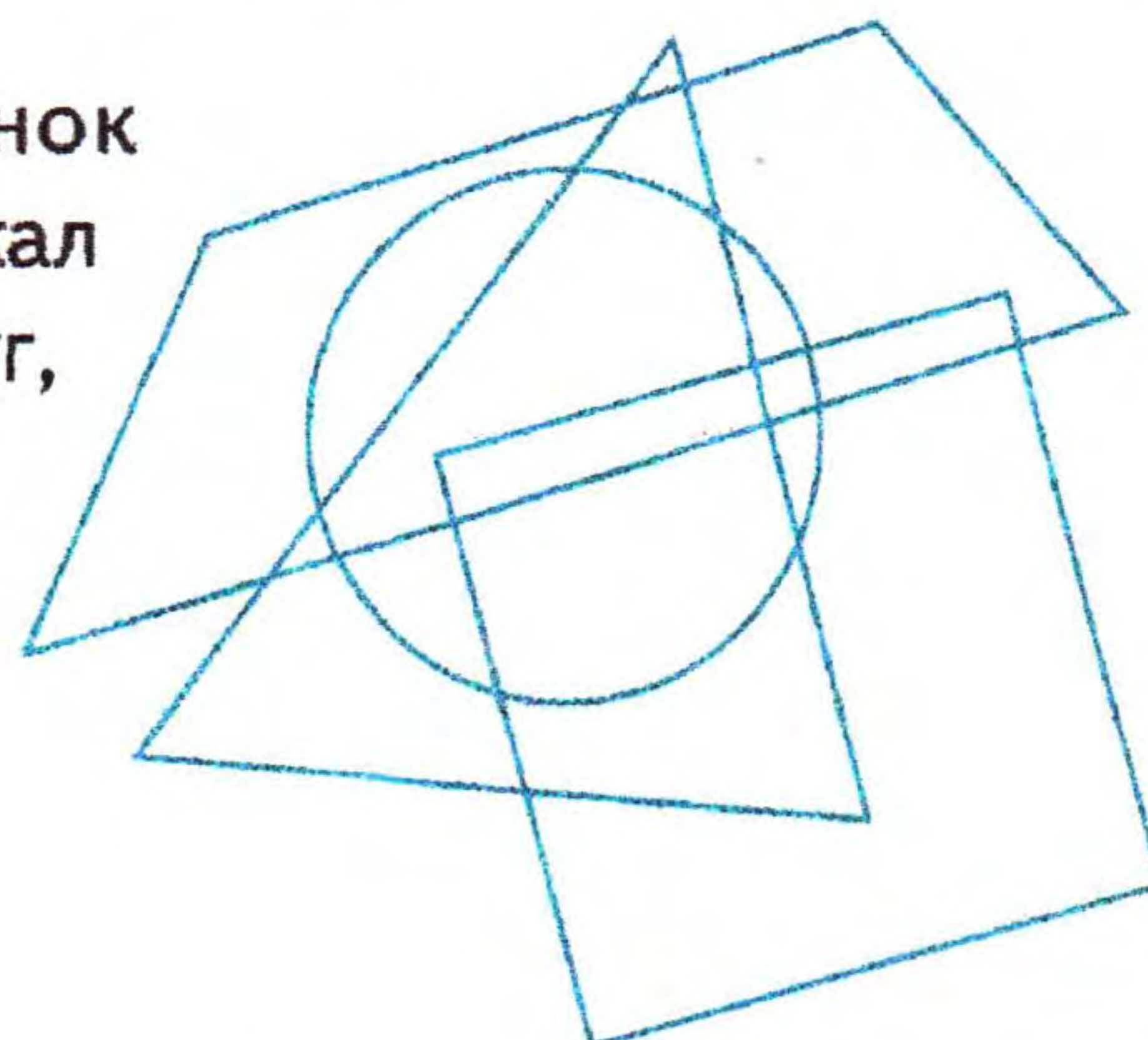
- 1** Поставь точки так, как на рисунке. Проведи через каждые две точки прямую. Сколько получилось прямых? Сколько получилось лучей? Сколько получилось отрезков?



- 2** Выпиши названия:
- 1) прямоугольных треугольников;
 - 2) остроугольных треугольников;
 - 3) тупоугольных треугольников;
 - 4) равнобедренных треугольников.

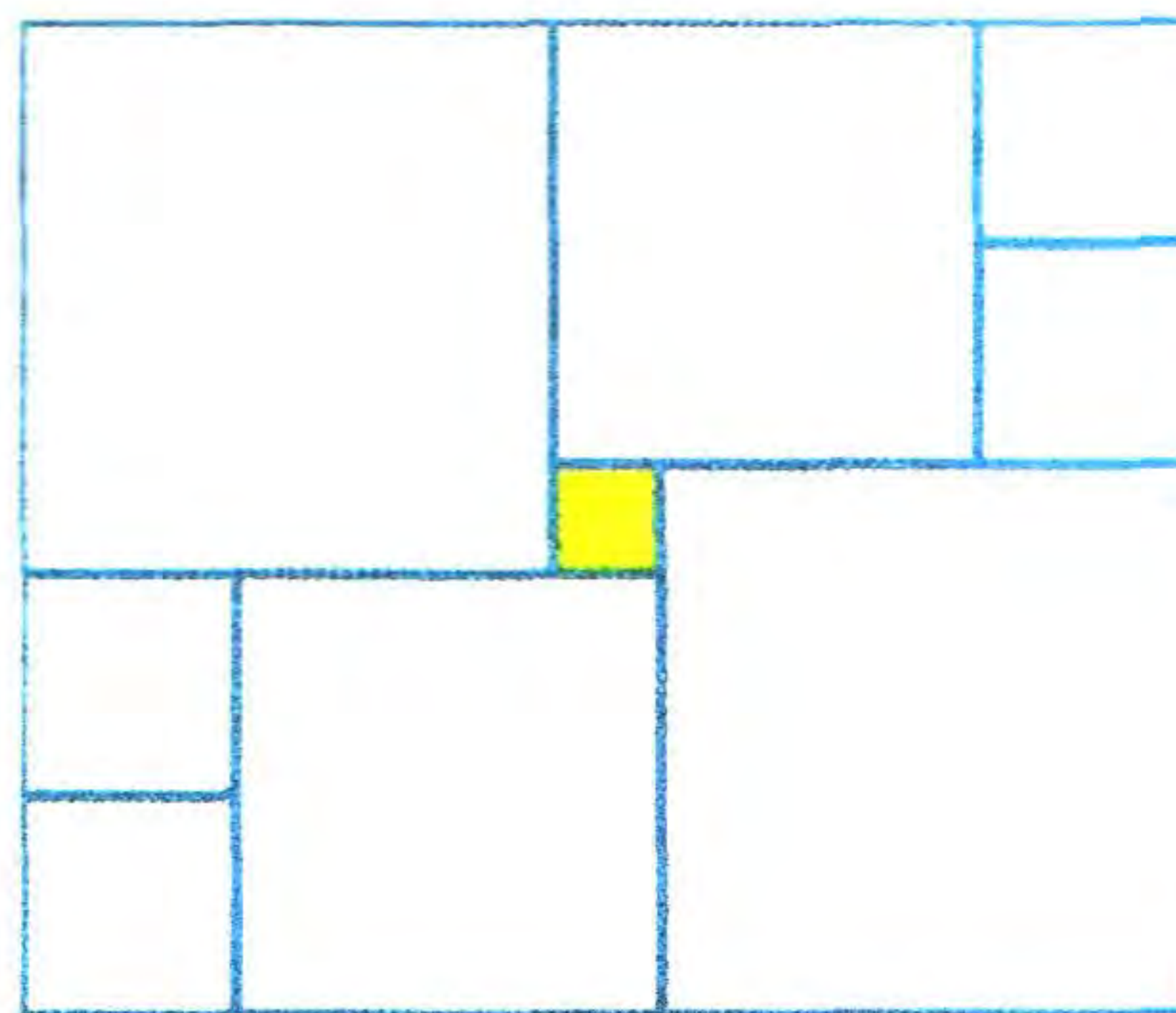


- 3** Перерисуй простым карандашом рисунок и раскрась его так, чтобы треугольник лежал сверху, под ним квадрат, под квадратом круг, а под кругом трапеция.



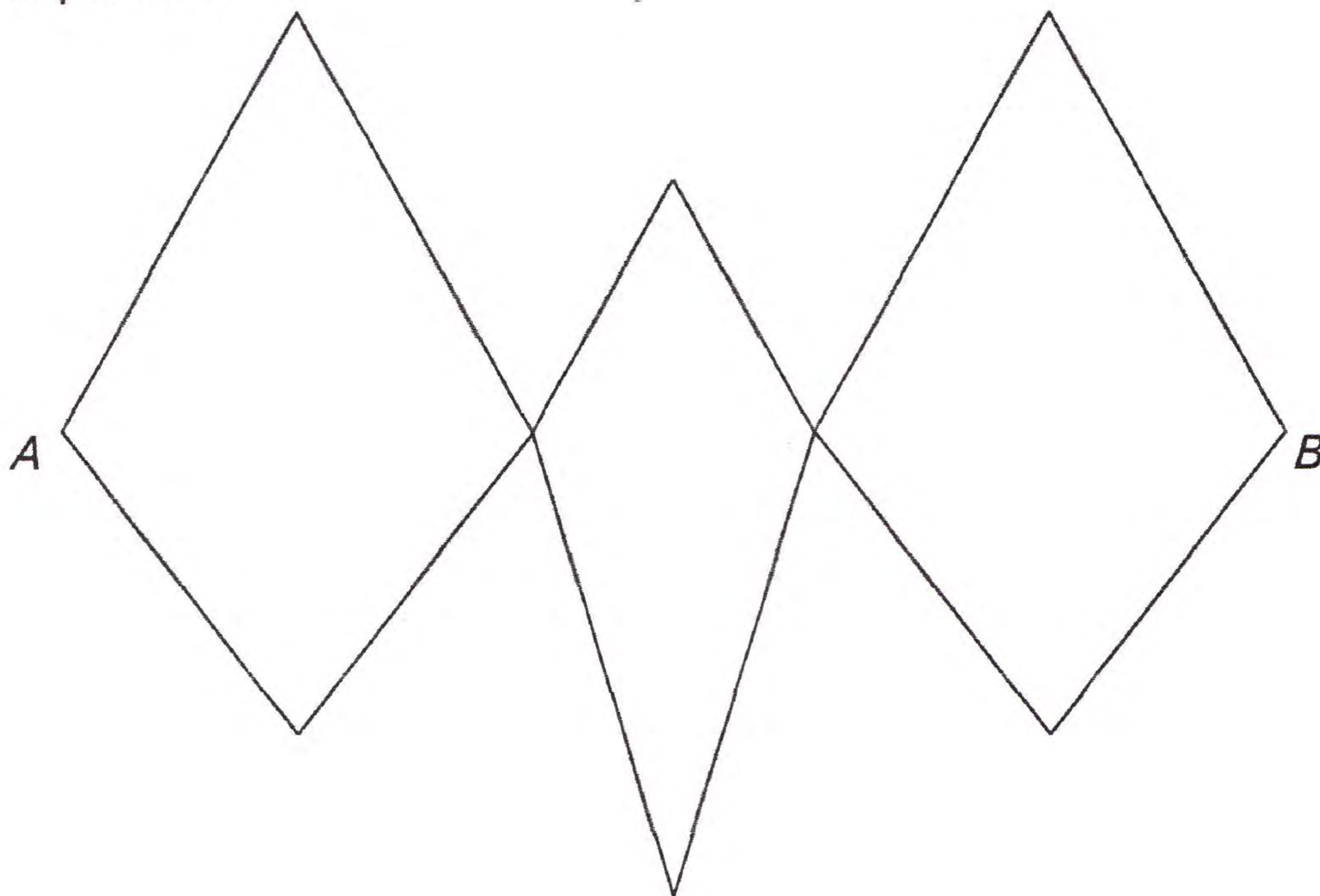
4

Прямоугольник разбит на квадраты. Сторона закрашенного квадрата 1 см. Сторона квадрата, расположенного в верхнем левом углу, 5 см. Найди периметр и площадь прямоугольника.



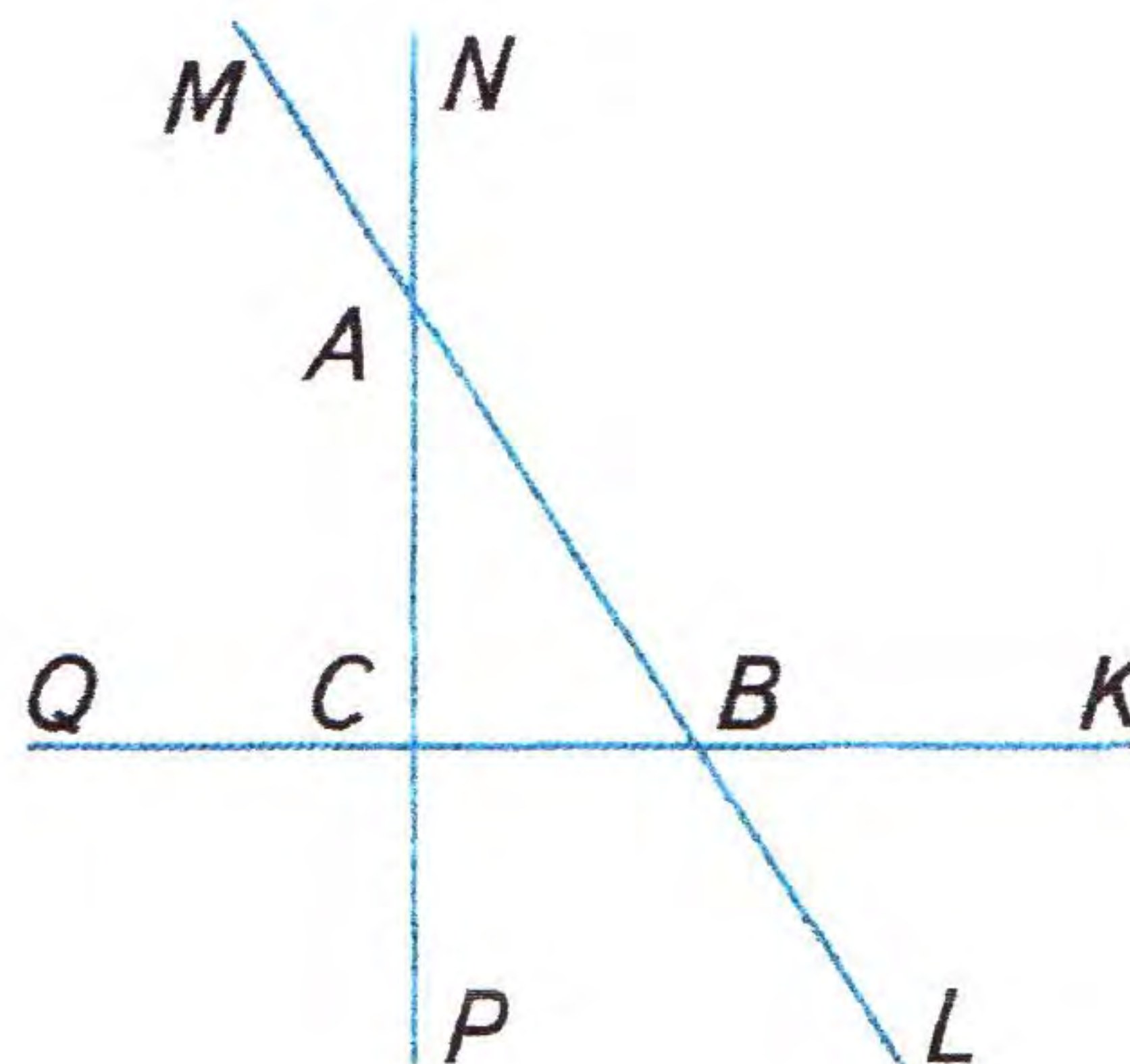
5

Сколько ломаных соединяет точки A и B ? Сделай необходимые измерения и выясни, какая из них самая длинная, а какая самая короткая.

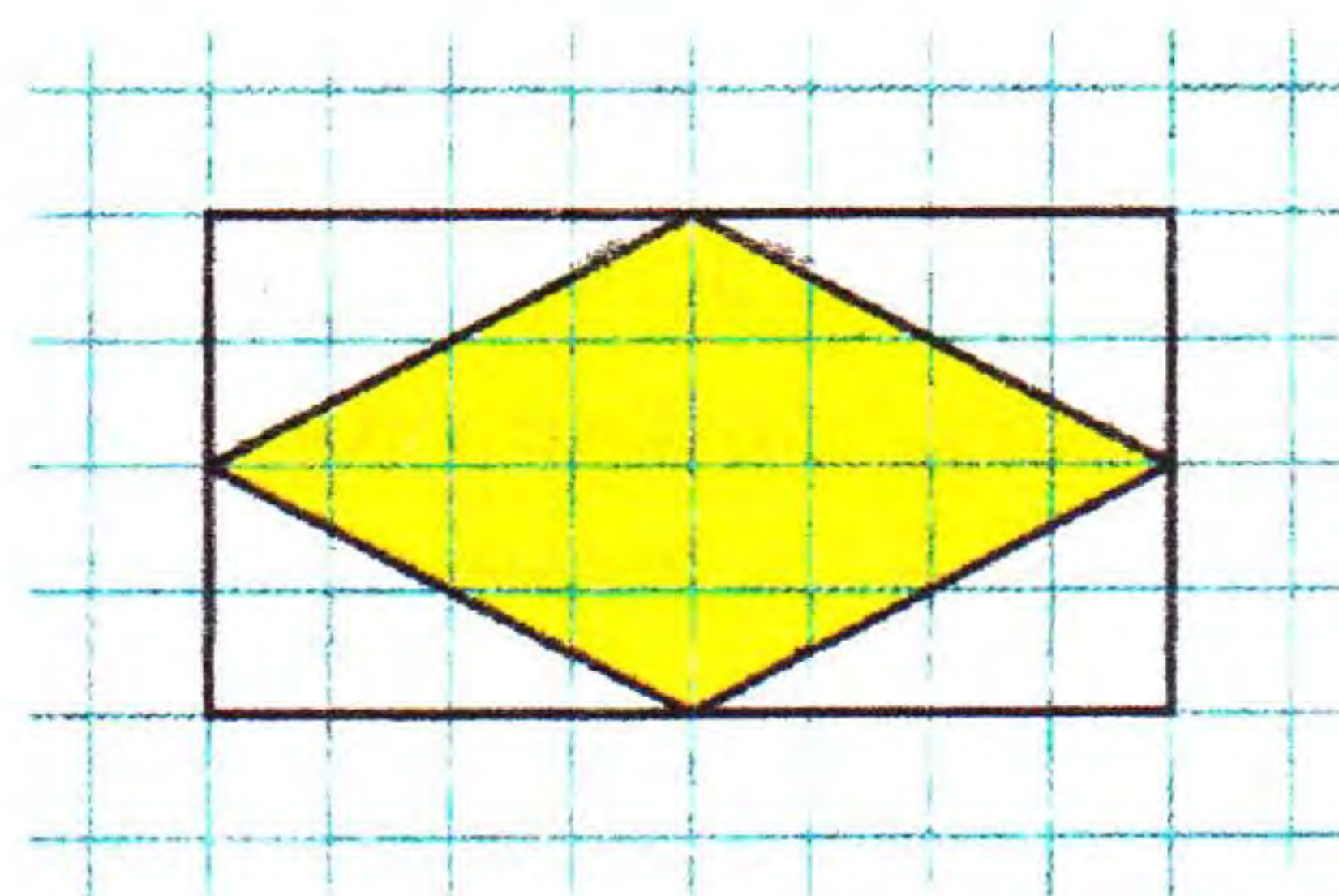


6

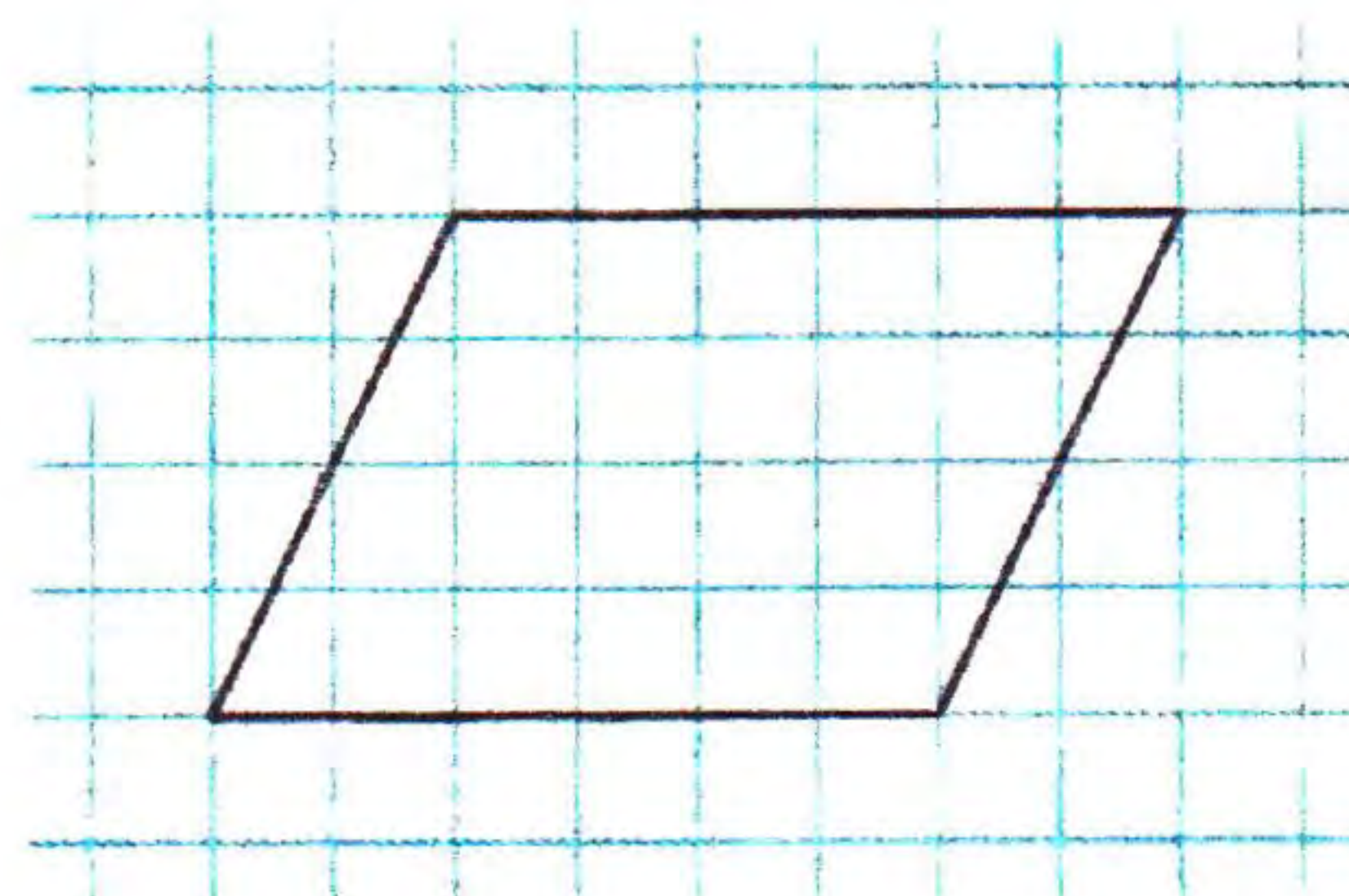
Найди прямые, острые и тупые углы. Запиши их обозначения.



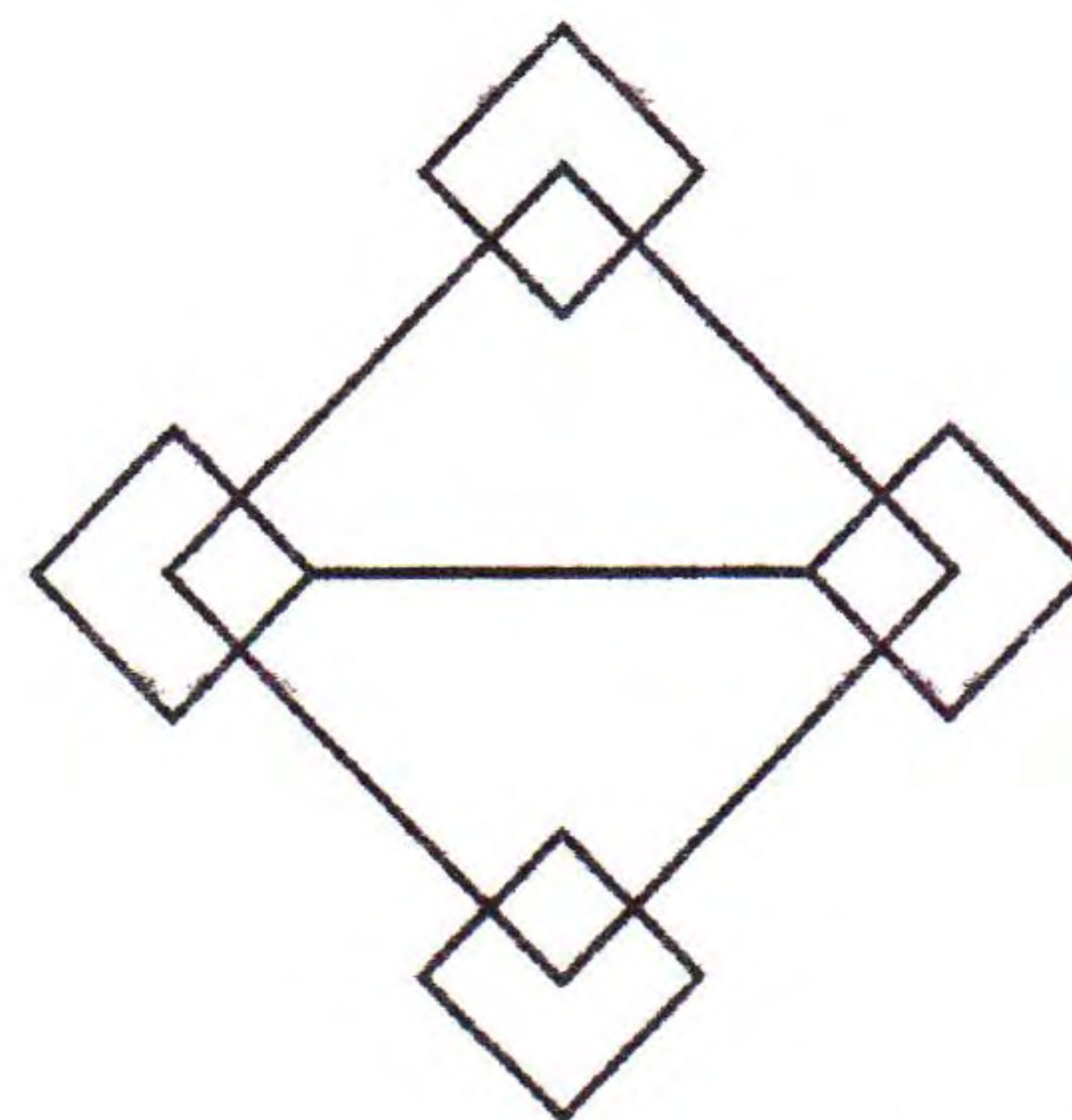
- 7 Площадь закрашенной части прямоугольника равна 37 см^2 . Найди площадь прямоугольника.



- 8 Разрежь четырёхугольник, изображённый на рисунке, на 2 части и составь из них прямоугольник. Измерь длину и ширину прямоугольника и вычисли его площадь.



- 9 Нарисуй такую фигуру, не отрывая карандаш от бумаги. Проводить линию карандашом можно только один раз.



- 10 На пол прямоугольной комнаты положили ковёр, края которого отстоят на 50 см от каждой из четырёх стен. Найди периметр комнаты, если периметр ковра равен 20 м.

урок

147

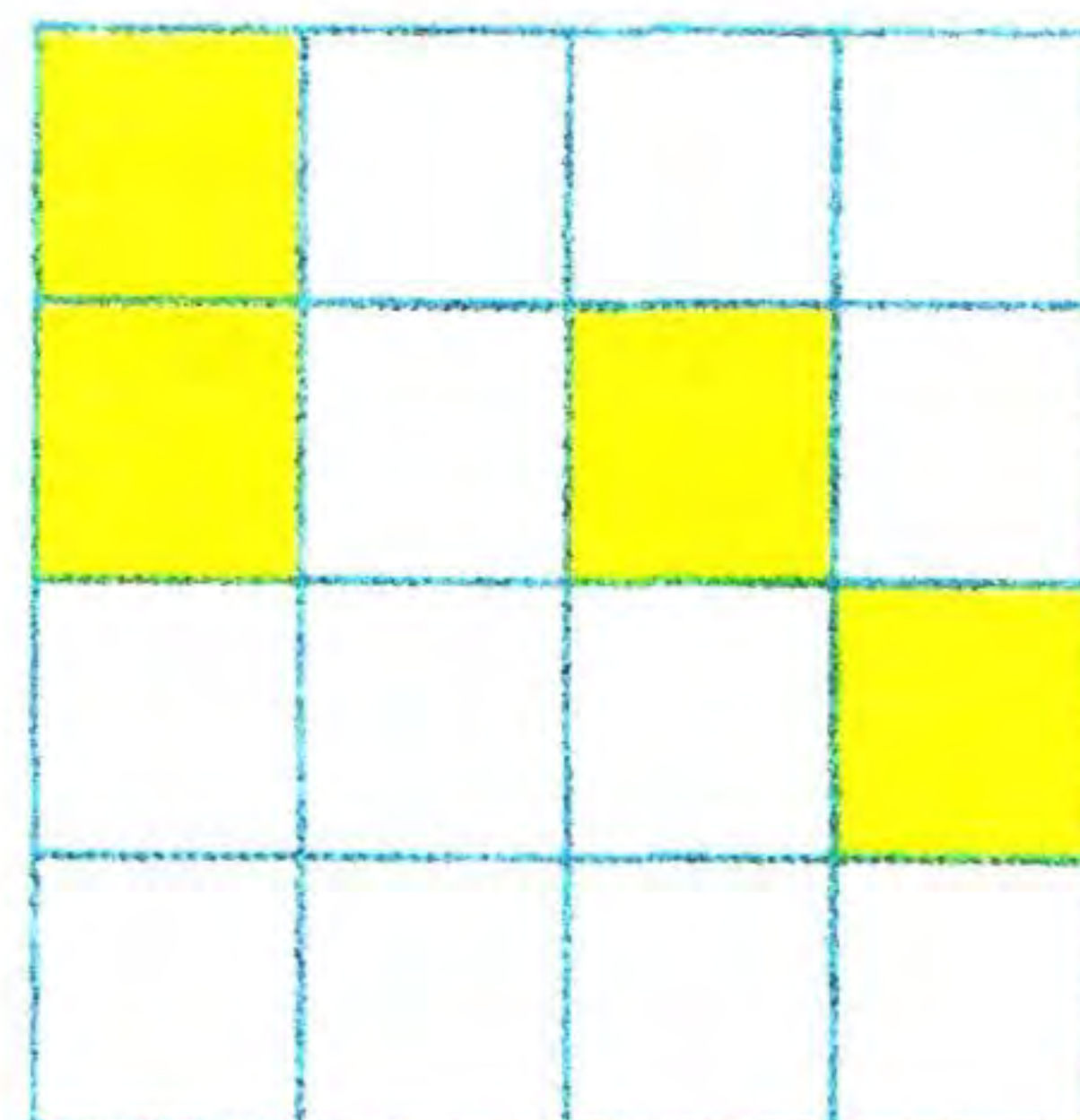
Итоговая работа

- 1 Найди значение выражения:
 $(8\ 162 - 379\ 290 : 47) \cdot 208 + 907 \cdot 39$
- 2 Периметр прямоугольника равен 36 см. Найди его площадь, если ширина прямоугольника равна 6 см.

3 На рынок привезли яблоки, груши и персики. Масса персиков составляет $\frac{1}{4}$ массы груш или $\frac{1}{12}$ массы яблок. Сколько всего фруктов привезли на рынок, если груш привезли 4 т 320 кг?

4 Вычисли:
 $10 \text{ ч } 26 \text{ мин} - 3 \text{ ч } 55 \text{ мин} + 19 \text{ ч } 48 \text{ мин}$

5 Раздели фигуру на 4 одинаковые части так, чтобы каждая часть содержала по одной закрашенной клетке.



Содержание

Умножение на трёхзначное число.....	3
Работа. Время. Производительность	17
Деление трёхзначного числа на двузначное число.....	25
Деление трёхзначного числа на двузначное число с остатком	27
Деление на двузначное число.....	29
Деление на двузначное число с остатком	41
Деление на трёхзначное число.....	45
Деление на трёхзначное число с остатком	64
Деление чисел.....	66
Цена. Количество. Стоимость.....	70
Повторение. Сложение и вычитание многозначных чисел.....	83
Повторение. Умножение и деление многозначных чисел.....	87
Повторение. Действия с многозначными числами	91
Повторение. Деление с остатком	105
Повторение	110
Итоговая работа.....	124

Учебное издание

Гейдман Борис Петрович
Мишарина Ирина Энгельсовна
Зверева Елизавета Александровна

Математика

**Учебник для 4 класса
начальной школы**

Второе полугодие

Художник *М. Б. Дубах*
Верстка *Е. В. Дольник*
Обложка *Н. С. Ефремова*

ООО «Торгово-издательский дом «Русское слово — РС»

125009, Москва, ул. Тверская, 9/17, стр. 5

Тел./факс: (495) 969-24-54

Отдел реализации: (495) 658-66-60

E-mail: russlo@mail.ru

Издательство МЦНМО

119002, Москва, Бол. Власьевский пер., 11

Тел./факс: (495) 745-80-31

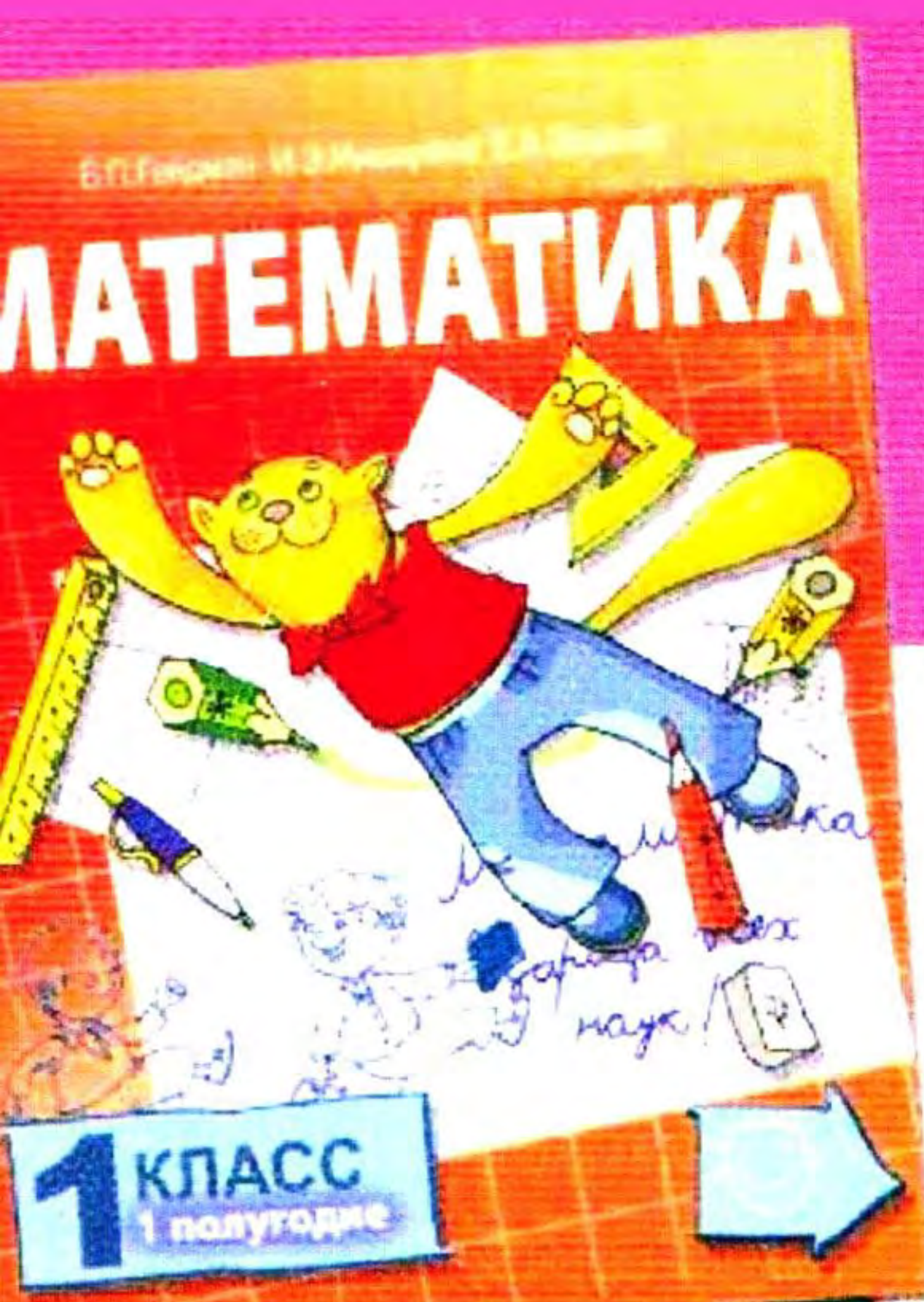
Отдел реализации: (499) 241-72-85

E-mail: biblio@mcsme.ru

Санитарно-эпидемиологическое заключение № 77.99.60.953.Д.012340.10.07 от 19.10.2007
выдано Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав
потребителей и благополучия человека.

Подписано к печати 05.03.10. Формат 84x108/16. Бумага офсетная.
Печать офсетная. Гарнитура Букварная. Печ. л. 8. Тираж 10 000 экз. Заказ № 21115.

Отпечатано по StP-технологии в ОАО «Печатный двор» им. А. М. Горького.
197110, Санкт-Петербург, Чкаловский пр., 15.



Классический подход в обучении математике младших школьников

Учебно-методический комплект, реализующий курс математики четырехлетней начальной школы, сегодня включает в себя:

- учебники для первого и второго полугодия 1-го класса;
- учебники для первого и второго полугодия 2-го класса;
- учебники для первого и второго полугодия 3-го класса;
- учебники для первого и второго полугодия 4-го класса;
- методические рекомендации для учителей;
- рабочие тетради.

Учебные пособия содержат большое количество упражнений, способствующих прочному усвоению счета. Значительное место занимает геометрический материал, задания развивающего характера и задачи на сообразительность.



ISBN 978-5-94057-611-2



9 785940 576112 >