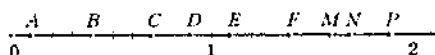




Алгоритм успеха

А.Г. Мерзляк  
В.Б. Полонский  
М.С. Якир

# Математика



**5 класс**



**Рабочая тетрадь № 2**

для учащихся  
общеобразовательных организаций



Москва  
Издательский центр  
«Вентана-Граф»  
2015

ББК 22.1я72  
М52

Мерзляк А.Г.

М52 Математика : 5 класс : рабочая тетрадь № 2 для учащихся общеобразовательных организаций / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М. : Вентана-Граф, 2015. — 80 с. : ил.

ISBN 978-5-360-05609-6

Рабочая тетрадь содержит различные виды заданий на усвоение и закрепление нового материала, задания развивающего характера, дополнительные задания, которые позволяют проводить дифференцированное обучение.

Тетрадь используется в комплекте с учебником «Математика. 5 класс» (авт. А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир), входящим в систему «Алгоритм успеха».

Соответствует федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования (2010 г.).

ББК 22.1я72

## **Условные обозначения**



Простые задачи



Задачи среднего уровня сложности



Сложные задачи



Развивающие задачи и задачи повышенной сложности



Задачи для взаимоконтроля

## Глава 4. Обыкновенные дроби

### § 25. Понятие обыкновенной дроби



#### Повторяем теорию

306. Заполните пропуски.

- 1) Записи вида  $\frac{1}{6}$ ,  $\frac{1}{12}$ ,  $\frac{3}{5}$ ,  $\frac{14}{19}$  называют \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.
- 2) Обыкновенные дроби записывают с помощью двух \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_ дроби.
- 3) Число, записанное над чертой дроби, называют \_\_\_\_\_  
дроби, а число, записанное под чертой, — \_\_\_\_\_ дроби.
- 4) Знаменатель дроби показывает, на сколько \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ нечто целое, а числитель — \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ взяли.



#### Решаем задачи

307. Запишите, как читается дробь.

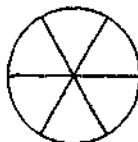
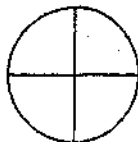
- 1)  $\frac{1}{6}$  — \_\_\_\_\_ 2)  $\frac{3}{9}$  — \_\_\_\_\_

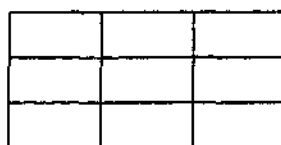
308. Запишите в виде дроби число:

- 1) три седьмых; 4) двадцать три сорок вторых;  
2) восемь девярых; 5) пять десятых;  
3) девять четырнадцатых; 6) тридцать четыре сотых.

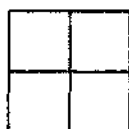
Ответ: 1)  ; 2)  ; 3)  ; 4)  ; 5)  ; 6) .

309. Запишите дробью, какая часть фигуры закрашена.

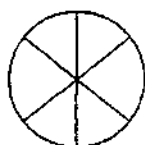




310. Заштрихуйте соответствующую дробь часть фигуры.



$\frac{3}{4}$



$\frac{4}{6}$



$\frac{5}{12}$



$\frac{1}{3}$



$\frac{6}{18}$



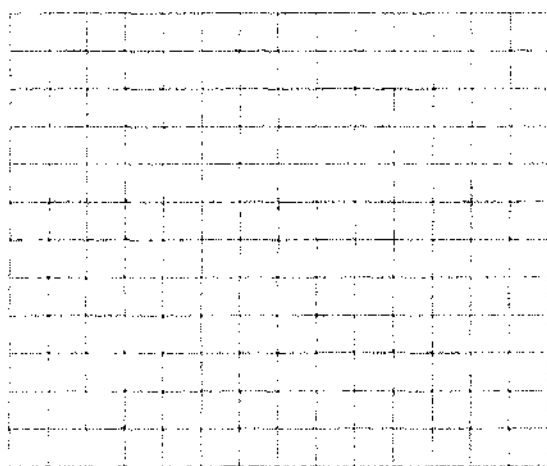
$\frac{2}{6}$



$\frac{3}{9}$

311. Начертите квадрат со стороной 5 см, разделите его на 25 равных частей. Закрасьте квадрат так, чтобы  $\frac{9}{25}$  квадрата было синим, а  $\frac{12}{25}$  квадрата — красным. Какая часть квадрата осталась незакрашенной?

Ответ: .



312. Заполните пропуски.

1 мм =  $\frac{1}{10}$  см

1 см =  дм

1 дм =  м

1 г =  кг

1 кг =  ц

1 кг =  т

1 с =  мин

1 мин =  ч

1 с =  ч



317. Заполните пропуски.

1)  $\frac{4}{10}$  м = 40 см

$\frac{1}{2}$  м = \_\_\_\_\_ см

$\frac{1}{4}$  м = \_\_\_\_\_ см

$\frac{2}{5}$  м = \_\_\_\_\_ см

$\frac{6}{25}$  м = \_\_\_\_\_ см

3)  $\frac{49}{60}$  ч = \_\_\_\_\_ мин

$\frac{1}{3}$  ч = \_\_\_\_\_ мин

$\frac{7}{12}$  ч = \_\_\_\_\_ мин

$\frac{8}{15}$  мин = \_\_\_\_\_ с

$\frac{19}{30}$  мин = \_\_\_\_\_ с

2)  $\frac{1}{5}$  кг = \_\_\_\_\_ г

$\frac{17}{100}$  кг = \_\_\_\_\_ г

$\frac{8}{125}$  кг = \_\_\_\_\_ г

$\frac{9}{100}$  ц = \_\_\_\_\_ кг

$\frac{23}{50}$  ц = \_\_\_\_\_ кг

4)  $\frac{1}{2}$  р. = \_\_\_\_\_ к.

$\frac{3}{4}$  р. = \_\_\_\_\_ к.

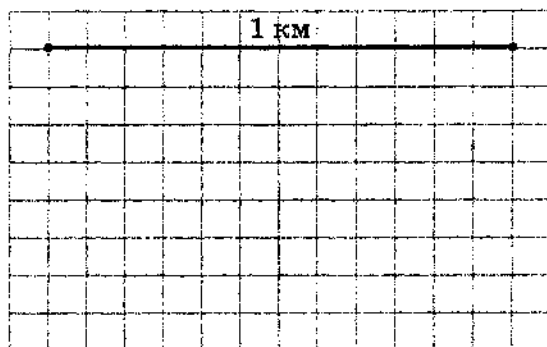
$\frac{7}{10}$  р. = \_\_\_\_\_ к.

$\frac{4}{25}$  р. = \_\_\_\_\_ к.

$\frac{79}{100}$  р. = \_\_\_\_\_ к.

00

318. Отрезок на рисунке изображает 1 км. Начертите отрезки, соответствующие  $\frac{1}{3}$  км,  $\frac{5}{6}$  км,  $\frac{3}{4}$  км.



319. Сколько градусов составляют: 1)  $\frac{7}{15}$  величины прямого угла; 2)  $\frac{19}{36}$  величины развёрнутого угла?

*Решение.*

Ответ:

320. Три мальчика собрали 144 гриба. Один из них собрал  $\frac{5}{16}$  всех грибов, а другой —  $\frac{6}{11}$  остальных грибов. Сколько грибов собрал третий мальчик?

Решение

Ответ:

321. В первый день байдарочного похода турист проплыл 56 км, во второй день —  $\frac{6}{7}$  того расстояния, что за первый, а в третий —  $\frac{13}{16}$  того, что во второй. Сколько всего километров проплыл турист за три дня?

Решение

Ответ:



322. Одно из слагаемых равно 252, и оно составляет  $\frac{21}{32}$  суммы. Найдите второе слагаемое.

Решение:

Ответ:

323. В семье четыре сына. У каждого есть одна сестра. Сколько всего детей в семье?

Ответ: \_\_\_\_\_

324. Карета, запряжённая тройкой коней, проехала 60 км. Сколько километров проскакал каждый конь?

Ответ: \_\_\_\_\_

325. Найдите: 1) два в квадрате; 2) три в квадрате; 3) угол в квадрате.

Ответ: 1) \_\_\_\_\_; 2) \_\_\_\_\_; 3) \_\_\_\_\_

## § 26. Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей



### Повторяем теорию

326. Заполните пропуски.

1) Если числитель дроби равен знаменателю, то дробь равна \_\_\_\_\_

2) Дробь  $\frac{a}{b}$  ( $a$  и  $b$  — натуральные числа) называют правильной, если  $a \square b$ .

3) Дробь  $\frac{a}{b}$  ( $a$  и  $b$  — натуральные числа) называют неправильной, если  $a \square b$  или  $a \square b$ .

4)  $\frac{9}{14}$  — \_\_\_\_\_ дробь, поскольку  $9 \square 14$ .

5)  $\frac{7}{5}$  — \_\_\_\_\_ дробь, поскольку  $7 \square 5$ .

6)  $\frac{16}{16}$  — \_\_\_\_\_ дробь, поскольку  $16 \square 16$ .

**Решаем задачи**

**327.** Выпишите из дробей  $\frac{1}{20}$ ,  $\frac{16}{9}$ ,  $\frac{7}{2}$ ,  $\frac{14}{28}$ ,  $\frac{10}{10}$ ,  $\frac{5}{32}$ ,  $\frac{11}{2}$ : 1) правильные дроби; 2) неправильные дроби.

|    |    |
|----|----|
| 1) | 2) |
|----|----|

**328.** Придумайте и запишите: 1) 5 правильных дробей; 2) 5 неправильных дробей.

|    |    |
|----|----|
| 1) | 2) |
|----|----|

↔ **329.** Запишите все правильные дроби со знаменателем 9.

|                                         |  |
|-----------------------------------------|--|
| $\frac{\quad}{9}$ , $\frac{\quad}{9}$ , |  |
|-----------------------------------------|--|

↔ **330.** Запишите все неправильные дроби с числителем 9.

|                                         |  |
|-----------------------------------------|--|
| $\frac{9}{\quad}$ , $\frac{9}{\quad}$ , |  |
|-----------------------------------------|--|

**331.** Две одинаковые полоски разделили на 7 равных частей. Закрасьте  $\frac{4}{7}$  одной полоски и  $\frac{6}{7}$  другой.

Сравните полученные дроби:  $\frac{4}{7} \square \frac{6}{7}$ .

Сформулируйте правило сравнения дробей с одинаковыми знаменателями:

*из двух дробей с одинаковыми знаменателями больше та, у которой*

|  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

**332.** Две одинаковые полоски разделили на части. Одну полоску разделили на 7 равных частей, а другую — на 5 равных частей. Закрасьте  $\frac{3}{7}$  первой полоски и  $\frac{3}{5}$  второй. Сравните полученные дроби:  $\frac{3}{7} \square \frac{3}{5}$ .

|  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |



Ответ: 1) правильные дроби:

2) неправильные дроби:

339. Найдите все натуральные значения  $x$ , при которых дробь  $\frac{x}{8}$  будет правильной.

Ответ: \_\_\_\_\_

340. Найдите все натуральные значения  $x$ , при которых дробь  $\frac{11}{x}$  будет неправильной.

Ответ: \_\_\_\_\_

341. 1) Впишите в пустые клетки цифры так, чтобы образовалась правильная дробь.

$$\frac{2 \square 4}{205}$$

$$\frac{382}{3\square 2}$$

$$\frac{2\square 8}{20\square}$$

$$\frac{\square\square\square}{101}$$

2) Впишите в пустые клетки цифры так, чтобы образовалась неправильная дробь.

$$\frac{5\square 3}{593}$$

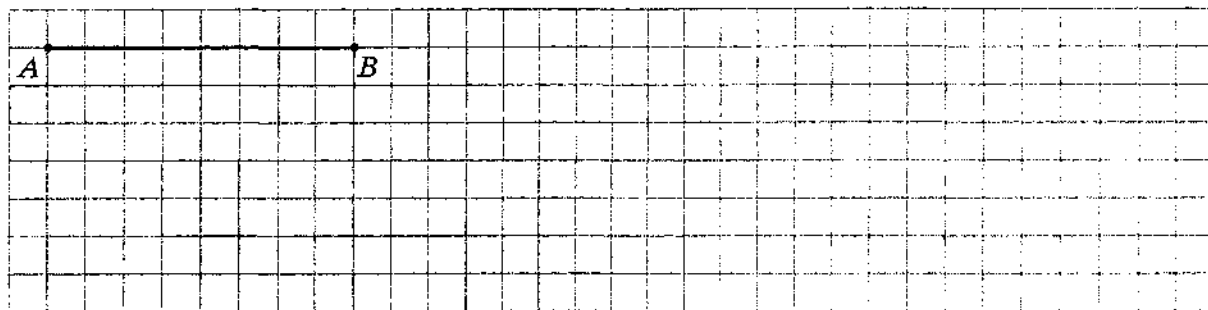
$$\frac{411}{4\square 1}$$

$$\frac{615}{6\square 7}$$

$$\frac{\square 90}{99\square}$$

$$\frac{\square\square\square}{999}$$

342. Постройте и обозначьте отрезок, длина которого составляет: 1)  $\frac{9}{8}$  длины отрезка  $AB$ ; 2)  $\frac{10}{8}$  длины отрезка  $AB$ ; 3)  $\frac{7}{4}$  длины отрезка  $AB$ ; 4)  $\frac{3}{2}$  длины отрезка  $AB$ .



343. Саша планировал прочитать за день 42 страницы книги, а прочитал  $\frac{7}{6}$  запланированного. Сколько страниц прочитал Саша?

Решение:

Ответ:

344. Найдите все натуральные значения  $x$ , при которых выполняется неравенство:

1)  $\frac{x}{15} < \frac{7}{15}$ ;      2)  $\frac{10}{x} > \frac{10}{9}$ .

Ответ: 1) \_\_\_\_\_; 2) \_\_\_\_\_

345. Используя цифры 1, 4, 5, 7 и черту дроби, запишите все возможные правильные дроби.

Ответ:  $\frac{1}{4}$ ,

346. Найдите все натуральные значения  $m$ , при которых дробь  $\frac{4m+5}{17}$  будет правильной.

Ответ:  $m =$

347. Найдите все натуральные значения  $a$ , при которых дробь  $\frac{10}{a}$  будет неправильной, а дробь  $\frac{7}{a}$  — правильной.

Решение:

Ответ:  $a =$

348. Натуральные числа  $a, b, c$  и  $d$  такие, что  $a < b$ ,  $b < c$  и  $c < d$ . Сравните дроби.

1)  $\frac{a}{b} \square \frac{b}{a}$       2)  $\frac{c}{a} \square \frac{b}{d}$       3)  $\frac{b}{a} \square \frac{c}{d}$       4)  $\frac{a}{d} \square \frac{c}{b}$

## § 27. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями



### Повторяем теорию

349. Заполните пропуски.

- 1) Чтобы сложить две дроби с одинаковыми знаменателями, нужно \_\_\_\_\_, а знаменатель \_\_\_\_\_.
- 2) В буквенном виде правило сложения дробей с одинаковыми знаменателями записывают так: \_\_\_\_\_.
- 3) Чтобы вычесть дроби с одинаковыми знаменателями, нужно из \_\_\_\_\_ вычесть \_\_\_\_\_, а \_\_\_\_\_ оставить прежним.
- 4) В буквенном виде правило вычитания дробей с одинаковыми знаменателями записывают так: \_\_\_\_\_.



### Решаем задачи

350. Выполните действия.

|                                      |                                                      |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 1) $\frac{6}{13} + \frac{5}{13} =$   | 3) $\frac{13}{44} + \frac{18}{44} - \frac{15}{44} =$ |
| 2) $\frac{32}{45} - \frac{14}{45} =$ | 4) $\frac{72}{95} - \frac{26}{95} + \frac{38}{95} =$ |

351. В первый день туристы прошли  $\frac{4}{15}$  всего пути, а во второй —  $\frac{6}{15}$  пути. Какую часть пути прошли туристы за два дня?

Решение:

Ответ:

352. Решите уравнение.

$$1) x + \frac{12}{23} = \frac{20}{23};$$

$$2) \frac{31}{37} - x = \frac{16}{37};$$

$$3) x - \frac{11}{17} = \frac{3}{17};$$

$$x = \frac{20}{23} - \frac{12}{23};$$

Ответ:

00

353. Решите уравнение.

$$1) \left( \frac{12}{47} + x \right) - \frac{18}{47} = \frac{28}{47};$$

$$2) \left( x - \frac{19}{32} \right) + \frac{15}{32} = \frac{17}{32};$$

$$\frac{12}{47} + x = \frac{28}{47} + \frac{18}{47};$$

Ответ:

354. Магазин продал 180 кг апельсинов. В первый день было продано  $\frac{13}{36}$  всех апельсинов, а во второй —  $\frac{19}{36}$  всех апельсинов. Сколько килограммов апельсинов было продано за два дня?

Решение.

Ответ:



355. Общая масса Пети и Коли равна 55 кг, Коли и Саши — 57 кг, Пети и Саши — 62 кг. Какова масса каждого мальчика?

Решение

Удвоенная масса всех мальчиков равна

Ответ:

356. Применяя знаки арифметических действий и скобки, запишите:

- 1) с помощью семи цифр 7 выражение, значение которого равно 700;
- 2) с помощью восьми цифр 2 выражение, значение которого равно 200;
- 3) с помощью десяти цифр 6 выражение, значение которого равно 600;
- 4) с помощью десяти цифр 9 выражение, значение которого равно 1 000.

Ответ: 1)  $777 - 77 + 7 - 7$ ;

2) \_\_\_\_\_;

3) \_\_\_\_\_;

4) \_\_\_\_\_

## § 28. Дроби и деление натуральных чисел



### Повторяем теорию

357. Заполните пропуски.

- 1) Черту дроби можно рассматривать как знак действия \_\_\_\_\_
- 2) Результат деления двух натуральных чисел может быть \_\_\_\_\_ числом или \_\_\_\_\_ числом.



3) Любое натуральное число можно записать в виде \_\_\_\_\_



### Решаем задачи

358. Запишите частное в виде дроби.

1)  $3 : 4 = \boxed{\phantom{00}}$

2)  $1 : 7 = \boxed{\phantom{00}}$

3)  $12 : 29 = \boxed{\phantom{00}}$

4)  $18 : 6 = \boxed{\phantom{00}}$

359. Запишите дробь в виде частного.

1)  $\frac{1}{9} = \boxed{\phantom{00}}$

2)  $\frac{8}{11} = \boxed{\phantom{00}}$

3)  $\frac{5}{3} = \boxed{\phantom{00}}$

4)  $\frac{20}{4} = \boxed{\phantom{00}}$

360. Заполните таблицу.

| Делимое | Делитель | Частное  | Дробь          | Числитель дроби | Знаменатель дроби |
|---------|----------|----------|----------------|-----------------|-------------------|
| 7       | 13       | $7 : 13$ |                |                 |                   |
| 15      | 22       |          |                |                 |                   |
|         |          | $14 : 9$ |                |                 |                   |
|         |          |          | $\frac{5}{24}$ |                 |                   |
| 1       |          |          |                |                 | 8                 |
|         |          |          |                | 6               | 29                |

361. Какому натуральному числу равна дробь?

1)  $\frac{35}{7} = \boxed{\phantom{00}}$

2)  $\frac{8}{2} = \boxed{\phantom{00}}$

3)  $\frac{84}{14} = \boxed{\phantom{00}}$

362. Запишите число 7 в виде дроби с указанным знаменателем.

1)  $7 = \frac{\phantom{00}}{1}$

2)  $7 = \frac{\phantom{00}}{5}$

3)  $7 = \frac{\phantom{00}}{12}$

363. Дополните записи.

1)  $36 = \frac{\phantom{00}}{1}$

3)  $20 = \frac{\phantom{00}}{5}$

5)  $100 = \frac{\phantom{00}}{3}$

2)  $24 = \frac{\phantom{00}}{2}$

4)  $9 = \frac{\phantom{00}}{8}$

6)  $50 = \frac{\phantom{00}}{100}$

364. Решите уравнение.

1)  $\frac{x-5}{3} = 7;$

2)  $\frac{84}{9-y} = 21;$

$x - 5 =$

Ответ:

### § 29. Смешанные числа



#### Повторяем теорию

365. Заполните пропуски.

1) Число  $3\frac{4}{9}$  называют \_\_\_\_\_ числом, в этом числе число 3 называют \_\_\_\_\_ числа, а дробь

$\frac{4}{9}$  — его \_\_\_\_\_

2) Дробная часть смешанного числа — это \_\_\_\_\_ дробь.

3) Любую \_\_\_\_\_ дробь, у которой числитель нацело не делится на \_\_\_\_\_, можно представить в виде смешанного числа.

4) Чтобы неправильную дробь, числитель которой нацело \_\_\_\_\_ на знаменатель, преобразовать в смешанное число, надо \_\_\_\_\_ разделить на \_\_\_\_\_; полученное неполное частное записать как \_\_\_\_\_ смешанного числа, а \_\_\_\_\_ как числитель его \_\_\_\_\_

5) Чтобы смешанное число преобразовать в неправильную дробь, надо \_\_\_\_\_ умножить на \_\_\_\_\_ и к полученному произведению прибавить \_\_\_\_\_; эту сумму записать как \_\_\_\_\_ неправильной дроби, а в её \_\_\_\_\_ записать знаменатель дробной части смешанного числа.

6) Чтобы сложить два смешанных числа, надо \_\_\_\_\_

7) Чтобы найти разность двух смешанных чисел, надо из \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ вычесть соответственно \_\_\_\_\_



### Решаем задачи

366. Заполните таблицу.

| Смешанное число | Целая часть | Дробная часть   |
|-----------------|-------------|-----------------|
| $1\frac{1}{3}$  |             |                 |
| $4\frac{2}{9}$  |             |                 |
|                 | 6           | $\frac{3}{5}$   |
|                 | 12          | $\frac{29}{39}$ |

367. Проверьте, верно ли выделены целая и дробная части числа. Если задание выполнено неверно, приведите справа верное решение.

1)  $\frac{9}{5} = 1\frac{4}{5}$

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

4)  $\frac{42}{10} = 3\frac{12}{10}$

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

2)  $\frac{17}{4} = 3\frac{1}{4}$

5)  $\frac{36}{9} = 3\frac{9}{9}$

3)  $\frac{31}{7} = 3\frac{4}{7}$

6)  $\frac{69}{24} = 2\frac{21}{24}$

← 368. Запишите число в виде неправильной дроби.

|                      |                        |
|----------------------|------------------------|
| 1) $2\frac{3}{8} =$  | 3) $1\frac{1}{8} =$    |
| 2) $3\frac{7}{12} =$ | 4) $5\frac{16}{100} =$ |

369. Выполните действия.

|    |                                      |
|----|--------------------------------------|
| 1) | $4\frac{6}{23} + 2\frac{13}{23} =$   |
| 2) | $12\frac{19}{28} - 5\frac{11}{28} =$ |
| 3) | $6 + \frac{7}{16} =$                 |
| 4) | $\frac{7}{15} + \frac{8}{15} =$      |
| 5) | $\frac{23}{26} + \frac{12}{26} =$    |

370. Заполните пропуски.

|    |                   |        |    |                  |        |
|----|-------------------|--------|----|------------------|--------|
| 1) | $\frac{3}{7} +$   | $= 1;$ | 3) | $\frac{19}{9} -$ | $= 1;$ |
| 2) | $\frac{16}{39} +$ | $= 1;$ | 4) | $\frac{17}{3} -$ | $= 1.$ |

371. Представьте натуральное число в виде дробного числа по образцу:  $4 = 3\frac{4}{4}$ .

1)  $7 = 6\frac{\quad}{5}$

3)  $12 = 11\frac{11}{\quad}$

5)  $5 = \square\frac{7}{7}$

2)  $10 = 9\frac{\quad}{10}$

4)  $32 = 31\frac{8}{\quad}$

6)  $18 = \square\frac{9}{9}$

372. Представьте смешанное число по образцу:  $5\frac{2}{7} = 4\frac{9}{7}$ .

1)  $2\frac{1}{2} = 1\frac{\quad}{2}$

3)  $1\frac{5}{8} = \frac{\quad}{8}$

5)  $16\frac{3}{5} = \square$

2)  $14\frac{5}{12} = 13\frac{\quad}{12}$

4)  $9\frac{4}{17} = 8\frac{\quad}{17}$

6)  $8\frac{11}{19} = \square$

373. Расшифруйте название геометрической фигуры.

|   |                       |   |                                       |
|---|-----------------------|---|---------------------------------------|
| Р | $1 - \frac{12}{19} =$ | Т | $5\frac{3}{8} - 2\frac{5}{8} =$       |
| О | $1 - \frac{25}{29} =$ | К | $9\frac{10}{17} - 4\frac{15}{17} =$   |
| У | $2 - \frac{5}{8} =$   | Е | $4\frac{19}{29} - 2\frac{23}{29} =$   |
| Ь | $7 - \frac{9}{16} =$  | Л | $16\frac{11}{17} - 10\frac{15}{17} =$ |
| Н | $6 - 1\frac{3}{5} =$  | Г | $2\frac{7}{18} - 1\frac{11}{18} =$    |
| И | $4 - 2\frac{1}{5} =$  |   |                                       |

|                |                |                  |                |                 |                |                  |                 |                |                |                  |
|----------------|----------------|------------------|----------------|-----------------|----------------|------------------|-----------------|----------------|----------------|------------------|
| $2\frac{6}{8}$ | $\frac{7}{19}$ | $1\frac{25}{29}$ | $1\frac{3}{8}$ | $\frac{14}{18}$ | $\frac{4}{29}$ | $5\frac{13}{17}$ | $6\frac{7}{16}$ | $4\frac{2}{5}$ | $1\frac{4}{5}$ | $4\frac{12}{17}$ |
|                |                |                  |                |                 |                |                  |                 |                |                |                  |

Ответ: \_\_\_\_\_

374. Заполните цепочку вычислений.

1)  $4\frac{3}{14} \xrightarrow{+7\frac{7}{14}} \boxed{\phantom{00}} \xrightarrow{-5\frac{10}{14}} \boxed{\phantom{00}} \xrightarrow{+3\frac{5}{13}} \boxed{\phantom{00}} \xrightarrow{-6\frac{8}{13}} \boxed{\phantom{00}}$

2)  $3\frac{9}{23} \xrightarrow{+6\frac{11}{23}} \boxed{\phantom{00}} \xrightarrow{-} \boxed{\phantom{00}} \xrightarrow{+} 4\frac{22}{23} \xrightarrow{+} \boxed{\phantom{00}} \xrightarrow{-5\frac{8}{35}} \boxed{\phantom{00}}$

375. Решите уравнение.

1)  $\frac{8}{11} + x = 1\frac{1}{11};$       2)  $x - 4\frac{8}{25} = 2\frac{17}{25};$       3)  $10 - x = 5\frac{6}{13};$

Ответ: \_\_\_\_\_

376. Какое наибольшее натуральное значение  $m$  удовлетворяет неравенству  $m < \frac{74}{9}$ ?

Решение.

Ответ:

377. Какое наименьшее натуральное значение  $m$  удовлетворяет неравенству  $m > \frac{58}{11}$ ?

Решение.

Ответ:

378. Найдите все натуральные значения  $x$ , при которых верно двойное неравенство.

1)  $2\frac{1}{4} < \frac{x}{4} < 3\frac{3}{4};$

2)  $2\frac{2}{9} < \frac{20}{x} < 6\frac{2}{3};$

$\frac{9}{4} < \frac{x}{4} < \frac{15}{4};$

Ответ:

379. Решите уравнение.

$$1) \left(2\frac{9}{59} - a\right) - \frac{16}{59} = 1\frac{5}{59};$$

$$3) 10\frac{6}{10} - \left(7\frac{3}{10} - y\right) = 4\frac{9}{10};$$

$$2\frac{9}{59} - a =$$

$$2) 3\frac{4}{9} - \left(x - 1\frac{7}{9}\right) = 2\frac{2}{9};$$

$$4) 17\frac{18}{35} - \left(n + 4\frac{23}{35}\right) = 9\frac{12}{35};$$

Ответ:

380. Четверо друзей собрались съесть торт. Один хотел взять  $\frac{6}{25}$  торта, второй —  $\frac{7}{25}$ , третий —  $\frac{8}{25}$ , а четвёртый —  $\frac{9}{25}$ . Могли ли они так поделить торт?

Решение.

Ответ:

381. Найдите все натуральные значения  $a$ , при которых верно неравенство.

1)  $\frac{24}{a} > 3$ ;      2)  $\frac{12}{a} > a$ .

Решение.

Ответ:

382. Впишите в квадратики цифры так, чтобы получились верные неравенства.

1)  $2\frac{6}{9} < 2\frac{\square}{9} < 2\frac{\square}{9} < 3 < \square\frac{\square}{3} < \square\frac{\square}{3} < 4$

2)  $8\frac{2}{7} > \square\frac{4}{7} > 6\frac{6}{7} > \square\frac{4}{5} > 6\frac{\square}{5} > 6\frac{2}{5}$



## Глава 5. Десятичные дроби

### § 30. Представление о десятичных дробях



#### Повторяем теорию

383. Заполните пропуски.

- 1) Десятичную форму записи числа применяют к дробям, знаменатели которых равны \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ и т. д.
- 2) В записи десятичной дроби целую часть числа от дробной отделяет \_\_\_\_\_
- 3) Целая часть правильной дроби равна \_\_\_\_\_
- 4) Запись дробной части десятичной дроби содержит столько цифр, сколько \_\_\_\_\_ в записи \_\_\_\_\_ соответствующей \_\_\_\_\_ дроби.
- 5) В записи десятичной дроби после запятой идёт разряд \_\_\_\_\_, далее разряд \_\_\_\_\_, затем разряд \_\_\_\_\_ и т. д.
- 6) При чтении десятичной дроби сначала называют её \_\_\_\_\_ часть, добавляя слово «\_\_\_\_\_», а затем называют \_\_\_\_\_ часть, добавляя название последнего разряда.



#### Решаем задачи

384. Заполните таблицу.

| Десятичная дробь | Количество цифр после запятой | Обыкновенная дробь |
|------------------|-------------------------------|--------------------|
| 0,28             |                               | $\frac{28}{100}$   |
| 0,196            |                               |                    |
| 0,08             |                               |                    |
| 0,0054           |                               |                    |
| 0,7802           |                               |                    |
| 0,000003         |                               |                    |

385. Запишите числа, приведённые в таблице, в виде десятичной дроби.

| Разряды целой части числа |         |         | Разряды дробной части числа |       |          |                |              | Десятичная дробь |
|---------------------------|---------|---------|-----------------------------|-------|----------|----------------|--------------|------------------|
| Сотни                     | Десятки | Единицы | Десятые                     | Сотые | Тысячные | Десятитысячные | Сотытысячные |                  |
|                           |         | 1       |                             | 8     | 5        |                |              | 1,085            |
|                           |         | 3       | 1                           | 4     |          |                |              |                  |
|                           |         |         |                             | 6     | 3        |                | 9            |                  |
|                           | 8       |         | 7                           |       | 6        |                | 5            |                  |
| 4                         |         | 2       |                             | 5     |          | 1              | 3            |                  |
|                           |         |         |                             |       |          | 4              | 2            |                  |

386. Запишите данное число в виде десятичной дроби.

|                         |                         |                         |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1) $\frac{7}{10} =$     | 4) $2\frac{3}{10} =$    | 7) $\frac{4}{1000} =$   |
| 2) $\frac{43}{100} =$   | 5) $12\frac{58}{100} =$ | 8) $8\frac{62}{1000} =$ |
| 3) $\frac{389}{1000} =$ | 6) $\frac{6}{100} =$    | 9) $1\frac{1}{10000} =$ |

387. Выделите целую и дробную части числа и запишите данное число в виде десятичной дроби.

|                                      |                             |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| 1) $\frac{32}{10} = 3\frac{2}{10} =$ | 4) $\frac{4242}{100} =$     |
| 2) $\frac{764}{100} =$               | 5) $\frac{9005}{1000} =$    |
| 3) $\frac{2538}{1000} =$             | 6) $\frac{123456}{10000} =$ |

388. Запишите число в виде обыкновенной дроби или смешанного числа.

|             |                |
|-------------|----------------|
| 1) $1,6 =$  | 4) $2,25 =$    |
| 2) $0,2 =$  | 5) $4,018 =$   |
| 3) $0,73 =$ | 6) $0,00006 =$ |

389. Запишите в виде десятичной дроби число, в котором:

- 1) четыре единицы, шесть десятых, две сотых;
- 2) шесть десятков, одна единица, одна сотая, шесть тысячных;
- 3) восемь десятых, семь сотых, пять десятитысячных.

Ответ: 1) \_\_\_\_\_; 2) \_\_\_\_\_; 3) \_\_\_\_\_

390. Выразите в дециметрах и запишите в виде десятичной дроби.

|                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1) $26 \text{ см} = \frac{26}{10} \text{ дм} = 2 \frac{6}{10} \text{ дм} = 2,6 \text{ дм}$ |
| 2) $2 \text{ см} =$                                                                        |
| 3) $549 \text{ см} =$                                                                      |
| 4) $4 \text{ см } 5 \text{ мм} =$                                                          |

391. Выразите в метрах и запишите в виде десятичной дроби.

|                                                                |
|----------------------------------------------------------------|
| 1) $35 \text{ см} = \frac{35}{100} \text{ м} = 0,35 \text{ м}$ |
| 2) $3 \text{ см} =$                                            |
| 3) $6 \text{ дм } 8 \text{ см} =$                              |

$$4) 47 \text{ дм } 4 \text{ см} =$$

392. Выразите в килограммах и запишите в виде десятичной дроби.

$$1) 2584 \text{ г} = \frac{2584}{1000} \text{ кг} = 2 \frac{584}{1000} \text{ кг} = 2,584 \text{ кг}$$

$$2) 285 \text{ г} =$$

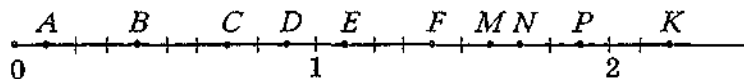
$$3) 72 \text{ г} =$$

$$4) 8 \text{ г} =$$

$$5) 9 \text{ кг } 35 \text{ г} =$$

$$6) 10 \text{ кг } 4 \text{ г} =$$

393. Найдите координаты точек, изображённых на рисунке.



Ответ: A (\_\_\_\_), B (\_\_\_\_), \_\_\_\_\_

394. Запишите в виде десятичной дроби частное.

$$1) 36 : 10 = \frac{36}{10} = 3 \frac{6}{10} = 3,6$$

$$3) 7 : 10 =$$

$$2) 48 : 100 =$$

$$4) 546 : 100 =$$

$$5) 68 : 1\,000 =$$

$$6) 2\,975 : 1\,000 =$$

### § 31. Сравнение десятичных дробей



#### Повторяем теорию

395. Заполните пропуски.

- 1) Из двух десятичных дробей с неравными целыми частями больше та, у которой \_\_\_\_\_
- 2) Если к десятичной дроби справа приписать любое количество \_\_\_\_\_, то получится дробь, \_\_\_\_\_
- 3) Значение десятичной дроби, оканчивающейся нулями, \_\_\_\_\_, если последние нули в её записи \_\_\_\_\_
- 4) Чтобы сравнить две десятичные дроби с равными целыми частями и различным количеством цифр после запятой, надо с помощью приписывания \_\_\_\_\_ уравнять количества цифр в \_\_\_\_\_, после чего сравнить полученные дроби поразрядно.



#### Решаем задачи

396. Упростите десятичную дробь.

$$1) 3,600 =$$

$$3) 0,780 =$$

$$2) 10,2060 =$$

397. Уравняйте количество цифр после запятой в данных дробях.

$$1) 4,28 =$$

$$3) 0,328 =$$

$$2) 12,1 =$$

$$4) 1,2 =$$

398. Запишите десятичную дробь, равную данной и имеющую три цифры после запятой.

$$1) 1,60 =$$

$$5) 0,300000 =$$

$$2) 12,1 =$$

$$6) 4 =$$

$$3) 4,0800 =$$

$$7) 0,01000 =$$

$$4) 0,3 =$$

$$8) 20,02 =$$

399. Сравните числа.

1)  $8,4 \square 9,2$

4)  $13,29 \square 13,21$

7)  $0,4 \square 0,09$

2)  $19,1 \square 16,5$

5)  $5,4 \square 5,42$

8)  $0,1 \square 0,076$

3)  $10,6 \square 10,4$

6)  $2,58 \square 2,396$

9)  $19,687 \square 19,7$

400. Запишите в порядке возрастания числа: 8,5; 8,7; 8,42; 8,04; 8,2; 8,514.

Ответ: \_\_\_\_\_

401. Запишите в пустую клетку цифру так, чтобы образовалось верное неравенство.

1)  $1, \square 1 < 1,02$

4)  $0,886 < 0, \square 0987$

2)  $5,614 > 5,6 \square 7$

5)  $6 \square,787 < 60,7 \square 6$

3)  $3,4 \square 5 > 3,492$

6)  $12, \square 8 \square > 12,988$

402. Найдите все натуральные значения  $x$ , при которых верно двойное неравенство:

1)  $6,67 < x < 9,003$ ;

2)  $13,45 < x < 18$ .

Ответ: 1) \_\_\_\_\_; 2) \_\_\_\_\_

403. Между какими соседними числами натурального ряда находится число: 1) 8,99; 2) 1,736? Ответ запишите в виде двойного неравенства.

Ответ: 1) \_\_\_\_\_; 2) \_\_\_\_\_

404. Запишите, какую цифру можно поставить вместо звёздочки, чтобы образовалось верное неравенство (рассмотрите все возможные случаи).

1)  $7,48 < 7,4*$

3)  $6,1 > 6,*7$

5)  $17,52 < 1*,71$

$* =$  \_\_\_\_\_

$* =$  \_\_\_\_\_

$* =$  \_\_\_\_\_

2)  $4,13 > 4,*8$

4)  $9,67 > 9,*3$

6)  $0,0*2 > 0,053$

$* =$  \_\_\_\_\_

$* =$  \_\_\_\_\_

$* =$  \_\_\_\_\_

405. Запишите наибольшую десятичную дробь:

1) с одной цифрой после запятой, меньшую 1;

2) с двумя цифрами после запятой, меньшую 3;

3) с пятью цифрами после запятой, меньшую 1.

Ответ: 1) \_\_\_\_\_; 2) \_\_\_\_\_; 3) \_\_\_\_\_

406. Запишите наименьшую десятичную дробь:

1) с одной цифрой после запятой, большую 2;

2) с двумя цифрами после запятой, большую 1;

3) с тремя цифрами после запятой, большую 5.

Ответ: 1) \_\_\_\_\_; 2) \_\_\_\_\_; 3) \_\_\_\_\_

407. Запишите три числа, каждое из которых:

1) больше 2,6 и меньше 2,8; 2) больше 4,48 и меньше 4,49.

Ответ: 1) 2,61; \_\_\_\_\_

2) \_\_\_\_\_

408. Найдите все цифры, которые можно поставить вместо звёздочек, чтобы образовалось верное неравенство (в правой и левой частях неравенства звёздочкой обозначена одна и та же цифра).

1)  $0,4 > 0,6^*$

2)  $4,5^* < 4,8^*$

3)  $0,7^* < 0,7^*$

4)  $0,7^* > 0,7^*$

$^* =$  \_\_\_\_\_

$^* =$  \_\_\_\_\_

$^* =$  \_\_\_\_\_

$^* =$  \_\_\_\_\_

### § 32. Округление чисел



#### Повторяем теорию

409. Заполните пропуски.

1) Для того чтобы десятичную дробь округлить до единиц, десятых, сотых и т. д., надо все следующие за этим разрядом цифры \_\_\_\_\_. Если при этом первая из отбрасываемых цифр равна 0, 1, 2, 3 или 4, то последняя из оставшихся цифр \_\_\_\_\_; если же первая из отбрасываемых цифр равна \_\_\_\_\_, то последняя из оставшихся цифр \_\_\_\_\_.

2) При округлении натуральных чисел до какого-либо разряда вместо всех следующих за ним цифр младших разрядов пишут \_\_\_\_\_. При этом если первая из цифр, следовавших за этим разрядом, была равной \_\_\_\_\_, то цифра в данном разряде \_\_\_\_\_; если же первая из цифр, следовавших за этим разрядом, была равной \_\_\_\_\_, то цифра в данном разряде \_\_\_\_\_.



#### Решаем задачи

410. 1) Округлите число до десятых:

$5,92 \approx$  ;  $4,381 \approx$  ;  $0,4894 \approx$  ;  $5,617 \approx$  .

2) Округлите число до сотых:

$12,605 \approx$  ;  $6,726 \approx$  ;  $0,3246 \approx$  ;  $82,2018 \approx$  .

3) Округлите число до целых:

$19,26 \approx$  ;  $24,58 \approx$  ;  $2,098 \approx$  ;  $8,37 \approx$  .





### § 33. Сложение и вычитание десятичных дробей



#### Повторяем теорию

416. Заполните пропуски.

А. Чтобы сложить две десятичные дроби, надо:

- 1) уравнивать в \_\_\_\_\_ количество цифр \_\_\_\_\_
- 2) записать слагаемые \_\_\_\_\_ так, чтобы каждый разряд второго слагаемого оказался под соответствующим разрядом \_\_\_\_\_
- 3) сложить полученные числа так, как складывают \_\_\_\_\_
- 4) поставить в полученной сумме \_\_\_\_\_ под \_\_\_\_\_ в слагаемых.

Б. Чтобы из одной десятичной дроби вычесть другую, надо:

- 1) \_\_\_\_\_ и вычитаемом \_\_\_\_\_ после запятой;
- 2) записать \_\_\_\_\_ под \_\_\_\_\_ так, чтобы каждый разряд \_\_\_\_\_ оказался под соответствующим \_\_\_\_\_
- 3) произвести вычитание так, как вычитают \_\_\_\_\_;
- 4) поставить в полученной \_\_\_\_\_ под \_\_\_\_\_ в уменьшаемом и \_\_\_\_\_



#### Решаем задачи

417. Выполните действия.

|                                                        |                                                            |                                                              |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| 1) $\begin{array}{r} + 5,8 \\ \hline 6,7 \end{array}$  | 3) $\begin{array}{r} + 1,2 \\ \hline 3,9 \end{array}$      | 5) $\begin{array}{r} 28,44 \\ - 18,58 \\ \hline \end{array}$ |
| 2) $\begin{array}{r} + 6,4 \\ \hline 2,85 \end{array}$ | 4) $\begin{array}{r} + 12,822 \\ \hline 34,51 \end{array}$ | 6) $\begin{array}{r} 17,5 \\ - 8,36 \\ \hline \end{array}$   |

|    |  |   |   |     |
|----|--|---|---|-----|
| 7) |  | 1 | 0 |     |
|    |  |   | 3 | 8 2 |

|    |  |       |  |  |
|----|--|-------|--|--|
| 8) |  | 5,4   |  |  |
|    |  | 2,573 |  |  |

**418.** Вычислите.

|    |     |   |     |   |
|----|-----|---|-----|---|
| 1) | 0,8 | + | 0,2 | = |
|----|-----|---|-----|---|

$$5) 0,88 + 0,2 =$$

|    |                 |
|----|-----------------|
| 2) | $0.88 + 0.02 =$ |
|----|-----------------|

$$6) 0.888 + 0.02 =$$

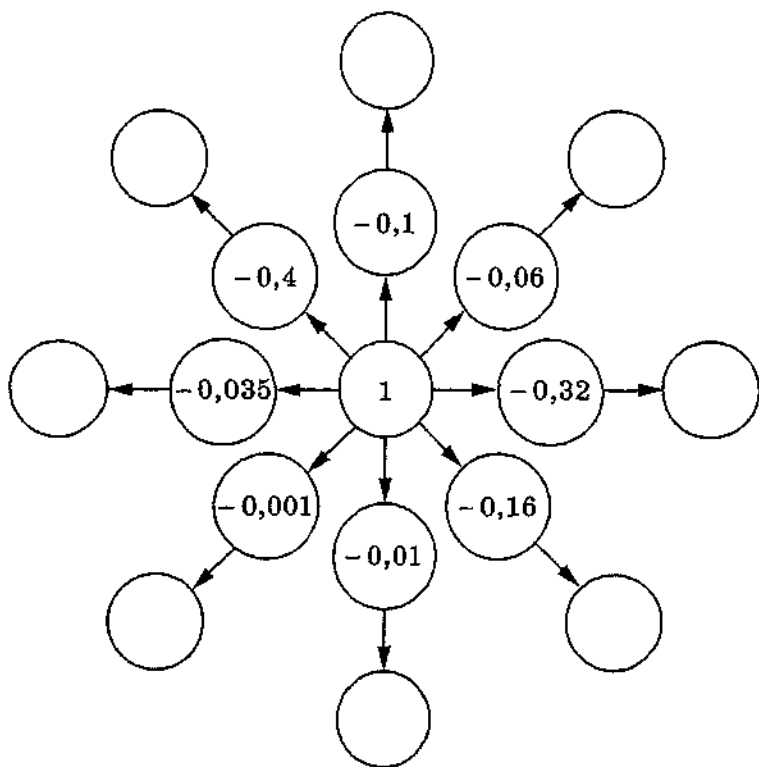
$$3) 0.888 + 0.002 =$$

$$7) 0.88 - 0.12 =$$

$$4) 0.8888 + 0.0002 =$$

$$8) 0.888 + 0.012 =$$

**419.** В пустые кружки впишите разность числа 1 и указанных чисел.



420. Выполните действия.

1)  $4,5 + 16,691 =$

6)  $14,02 - 10,739 =$

2)  $7,54 + 3,4 =$

7)  $7,004 - 5,3245 =$

3)  $18,35 + 38,016 =$

8)  $12,5 - 8,005 =$

4)  $86,58 + 5,825 =$

9)  $262,5 - 41,54 =$

5)  $83,24 + 42,76 =$

10)  $16 - 0,568 =$

421. Решите уравнение.

1)  $x + 2,34 = 6;$

2)  $40,18 - x = 6,291;$

$$3) 5,62 + x = 12,2;$$

$$4) x - 26,64 = 13,36;$$

Ответ:

422. Заполните таблицу.

|           |     |     |      |      |     |      |
|-----------|-----|-----|------|------|-----|------|
| Слагаемое | 1,3 | 0,6 |      | 0,12 |     | 4,35 |
| Слагаемое | 7   |     | 2,5  | 1,8  | 8,1 |      |
| Сумма     |     | 8   | 6,55 |      | 19  | 20   |

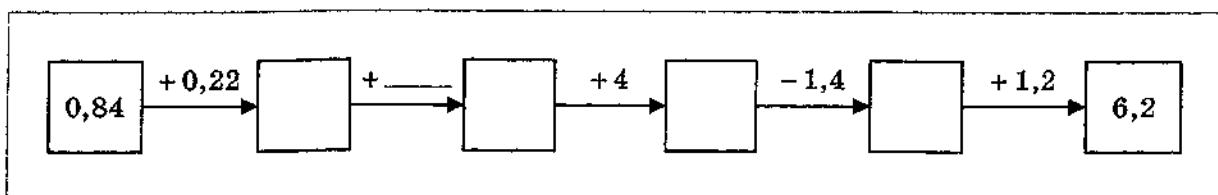
423. Заполните таблицу.

|             |      |      |     |      |       |
|-------------|------|------|-----|------|-------|
| Уменьшаемое | 4,5  |      | 10  | 5,35 | 1,226 |
| Вычитаемое  | 0,15 | 1,23 | 7,2 |      |       |
| Разность    |      | 3,47 |     | 1,3  | 0,126 |

424. Заполните таблицу.

| Собственная скорость катера | Скорость течения реки | Скорость катера по течению | Скорость катера против течения |
|-----------------------------|-----------------------|----------------------------|--------------------------------|
| 12 км/ч                     | 1,5 км/ч              |                            |                                |
| 20 км/ч                     |                       | 22 км/ч                    |                                |
| 24 км/ч                     |                       |                            | 20 км/ч                        |
|                             | 0,8 км/ч              | 18 км/ч                    |                                |
|                             | 2,5 км/ч              |                            | 16 км/ч                        |

425. Заполните цепочку вычислений.



426. В первый день туристы прошли 5,4 км, что на 1,7 км больше, чем во второй день, и на 2,1 км меньше, чем в третий. Сколько километров прошли туристы за три дня?

Решение.

Ответ:

427. Запишите последовательность из шести чисел, если:

1) первое число равно 2,4, а каждое следующее на 0,4 больше предыдущего:

2,4; 2,8; \_\_\_\_\_

2) первое число равно 6, а каждое следующее на 0,2 меньше предыдущего:

428. Запишите три следующих числа последовательности:

1) 0; 0,7; 1,4; \_\_\_\_\_

2) 12; 10,5; 9; \_\_\_\_\_

429. Решите уравнение.

1)  $(2,34 + x) - 8,5 = 4,73;$

2)  $(x - 20,8) + 12,17 = 22,2;$

$$3) (64,2 - a) - 1,28 = 3,242;$$

$$4) 5,05 - (y - 0,76) = 2,075;$$

Ответ:

430. Выполните сложение, выбирая удобный порядок вычислений.

$$1) (3,25 + 0,419) + 6,75 =$$

$$2) (7,26 + 26,8) + 73,2 =$$

$$3) 4,56 + 0,333 + 0,44 + 0,067 =$$

$$4) 0,631 + 0,308 + 1,369 + 0,692 =$$

431. Впишите в пустые клетки цифры так, чтобы сложение (вычитание) было выполнено верно.

$$\begin{array}{r} 1) \quad 2, \square 6 \square \\ + \quad \square, 3 \square \\ \hline 4, 0 2 5 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2) \quad \square \square, 7 \square \\ + \quad 0, \square 2 \square \\ \hline 2 0, 1 0 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3) \quad \square 3, \square 3 \square \\ - \quad 6, 8 \square \\ \hline 2 \square, 2 9 4 \end{array}$$

432. Заполните пропуски.

1) Если одно из слагаемых увеличить на 1,6, а другое — на 2,8, то сумма \_\_\_\_\_

2) Если одно из слагаемых увеличить на 8,4, а другое уменьшить на 7,25, то сумма \_\_\_\_\_

3) Если одно из слагаемых увеличить на 0,32, а другое уменьшить на 0,48, то сумма \_\_\_\_\_

4) Если вычитаемое уменьшить на 19,378, то разность \_\_\_\_\_

5) Если уменьшаемое уменьшить на 284,15, то разность \_\_\_\_\_

6) Если уменьшаемое увеличить на 0,8, а вычитаемое — на 0,5, то разность

7) Если уменьшаемое уменьшить на 1,9, а вычитаемое — на 0,4, то разность

8) Если уменьшаемое увеличить на 6,4, а вычитаемое уменьшить на 2,6, то разность \_\_\_\_\_

9) Если уменьшаемое уменьшить на 5,2, а вычитаемое увеличить на 6,1, то разность \_\_\_\_\_

10) Если уменьшаемое увеличить на 9,8, а вычитаемое — на 9,8, то разность

3. Вычислите, записав данные величины в дециметрах.

$$1) 6,29 \text{ дм} - 14 \text{ см} = 6,29 \text{ дм} - 1,4 \text{ дм} =$$
$$2) 3.2 \text{ дм} + 8 \text{ см} =$$
$$3) 28 \text{ дм} - 146 \text{ см} =$$

4) 4 м 6 дм 5 см - 27 см 4 мм =

[illegible]

**434.** Вычислите, записав данные величины в центнерах.

$$1) 4 \text{ ц} - 318 \text{ кг} =$$
$$2) 28 \text{ ц } 7 \text{ кг} + 63 \text{ кг} =$$
$$3) 3.48 \text{ T} + 572 \text{ K} =$$
$$4) 3 \text{ т } 2 \text{ ц } 1 \text{ кг} - 1 \text{ т } 10 \text{ кг} =$$

435. Найдите значение выражения, выбирая удобный порядок вычислений.

|    |                                          |           |
|----|------------------------------------------|-----------|
| 1) | $(3,79 + 5,18) - 2,18 = (5,18 - 2,18) +$ | $=$       |
| 2) | $(76,4 + 9,724) - 19,4 =$                |           |
| 3) | $0,957 - (0,357 + 0,064) = ($            | $- ) - =$ |
| 4) | $12,92 - (4,898 + 3,92) =$               |           |

### § 34. Умножение десятичных дробей



#### Повторяем теорию

436. Заполните пропуски.

А. Чтобы умножить десятичную дробь на 10, 100, 1 000 и т. д., надо в этой дроби \_\_\_\_\_ соответственно на \_\_\_\_\_

и т. д. цифры.

Б. Если запятую перенести влево на 1, 2, 3 и т. д. цифры, то дробь \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ соответственно \_\_\_\_\_ и т. д. раз.

В. Чтобы перемножить две десятичные дроби, надо:

1) умножить их как \_\_\_\_\_, не обращая  
внимания на \_\_\_\_\_

2) в полученном произведении \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ столько цифр, сколько их стоит после запятой в обоих множите-  
лях вместе.

Г. Чтобы умножить десятичную дробь на 0,1; 0,01; 0,001 и т. д., надо в этой дроби  
\_\_\_\_\_ соответственно \_\_\_\_\_

и т. д. цифры.



#### Решаем задачи

437. Найдите произведение.

1)  $3,74 \cdot 10 =$

2)  $3,74 \cdot 100 =$

3)  $3,74 \cdot 1\,000 =$

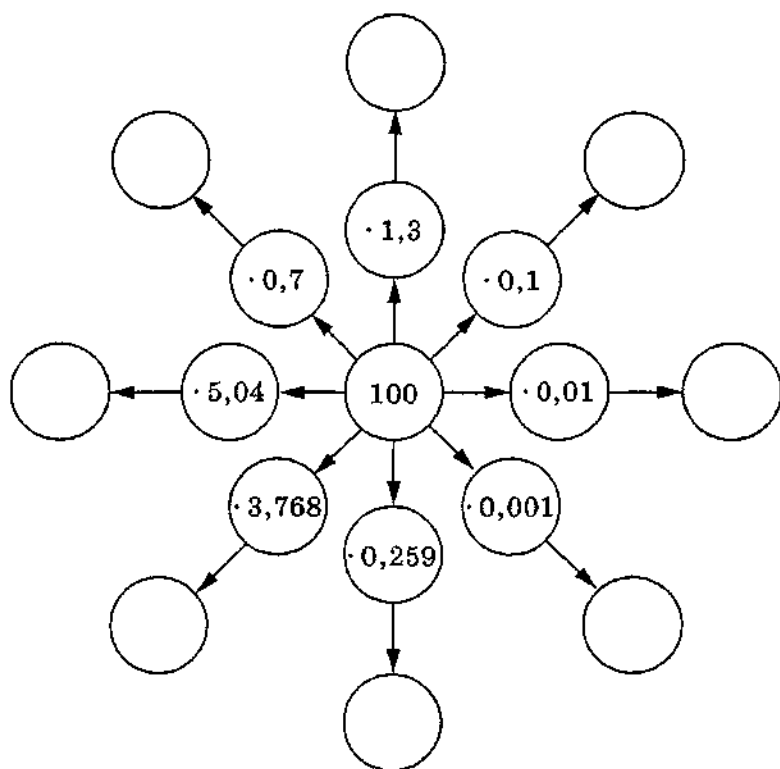
4)  $3,74 \cdot 10\,000 =$

5)  $3,74 \cdot 0,1 =$

6)  $3,74 \cdot 0,001 =$



438. В пустые кружки впишите произведение числа 100 и указанных чисел.



439. Выполните умножение.

1)  $6,9 \cdot 10 =$

6)  $2,4 \cdot 0,1 =$

2)  $23,864 \cdot 10 =$

7)  $98 \cdot 0,1 =$

3)  $0,04 \cdot 100 =$

8)  $3,3 \cdot 0,01 =$

4)  $5,7 \cdot 1\,000 =$

9)  $129,4 \cdot 0,01 =$

5)  $0,19 \cdot 10\,000 =$

10)  $76,5 \cdot 0,0001 =$

440. Впишите в прямоугольники числа так, чтобы получились верные равенства.

1)  $0,29 \cdot \text{ } = 2,9$

4)  $532,6 \cdot \text{ } = 532\,600$

2)  $3,8 \cdot \text{ } = 0,38$

5)  $4\,000 \cdot \text{ } = 4$

3)  $240 \cdot \text{ } = 0,24$

6)  $0,05 \cdot \text{ } = 500$

441. Известно, что  $234 \cdot 56 = 13\,104$ . Поставьте в правой части равенства запятую так, чтобы умножение было выполнено верно.

1)  $2,34 \cdot 56 = 13\,1,04$

3)  $23,4 \cdot 0,56 = 13\,104$

5)  $0,234 \cdot 5,6 = 13\,104$

2)  $23,4 \cdot 5,6 = 13\,104$

4)  $2,34 \cdot 5,6 = 13\,104$

6)  $0,234 \cdot 0,56 = 13\,104$

442. Расшифруйте слово.

|   |                   |   |                      |
|---|-------------------|---|----------------------|
| А | $0,2 \cdot 3 =$   | Т | $0,07 \cdot 0,8 =$   |
| П | $0,4 \cdot 0,6 =$ | С | $0,009 \cdot 0,05 =$ |
| И | $1,6 \cdot 2 =$   | Н | $2,5 \cdot 4 =$      |
| Р | $4,2 \cdot 0,3 =$ | О | $0,5 \cdot 0,6 =$    |

|       |      |     |    |         |      |     |      |       |     |      |
|-------|------|-----|----|---------|------|-----|------|-------|-----|------|
| 0,056 | 1,26 | 0,6 | 10 | 0,00045 | 0,24 | 0,3 | 1,26 | 0,056 | 3,2 | 1,26 |
|       |      |     |    |         |      |     |      |       |     |      |

Расшифрованное слово — название прибора, используемого \_\_\_\_\_

443. Выполните умножение.

|                                                                                                     |                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1) <math>4,2 \cdot 3,8 =</math></p> $\begin{array}{r} \times 4,2 \\ 3,8 \\ \hline \end{array}$   | <p>4) <math>32,35 \cdot 6 =</math></p> $\begin{array}{r} \times 32,35 \\ 6 \\ \hline \end{array}$       |
| <p>2) <math>8,5 \cdot 2,4 =</math></p> $\begin{array}{r} \times 8,5 \\ 2,4 \\ \hline \end{array}$   | <p>5) <math>2,64 \cdot 0,18 =</math></p> $\begin{array}{r} \times 2,64 \\ 0,18 \\ \hline \end{array}$   |
| <p>3) <math>0,96 \cdot 1,6 =</math></p> $\begin{array}{r} \times 0,96 \\ 1,6 \\ \hline \end{array}$ | <p>6) <math>0,375 \cdot 1,24 =</math></p> $\begin{array}{r} \times 0,375 \\ 1,24 \\ \hline \end{array}$ |

444. Вычислите.

1)  $0,2^2 =$

2)  $0,3^3 =$

3)  $1,2^2 =$

445. Найдите значение выражения.

1)  $(8,76 + 3,64) \cdot (9,6 - 5,82) =$

2)  $0,25 \cdot (12,8 \cdot 1,5 - 7,98) =$

446. Автомобиль преодолевает расстояние между двумя городами со скоростью 62,5 км/ч за 3,6 ч. Какое расстояние между этими городами?

*Решение.*

*Ответ:*

447. Вычислите значение выражения, выбирая удобный порядок вычислений.

1)  $0,4 \cdot 29 \cdot 2,5 = (0,4 \cdot 2,5) \cdot 29 =$

2)  $0,2 \cdot 43,9 \cdot 0,5 =$

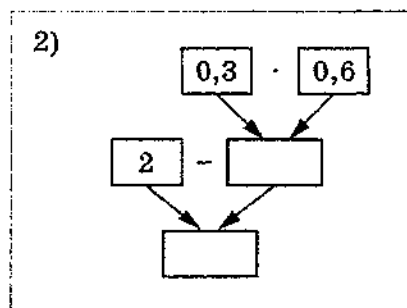
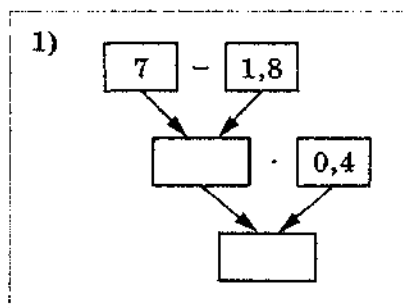


2)  $0,25m \cdot 0,4n$ , если  $m = 1,6$ ,  $n = 0,5$ ;

3)  $6x \cdot 0,5y$ , если  $x = 0,33$ ,  $y = 1\,000$ ;

4)  $0,8c \cdot 12,5d$ , если  $c = 0,42$ ,  $d = 0,1$ ;

452. Выполните вычисления по схеме и запишите выражение, соответствующее вычислительной схеме.



1)  $(7 - 1,8) \cdot 0,4 =$

$4,25 + 1,55$        $9,8 - 4,8$   
 $\swarrow \quad \searrow$        $\swarrow \quad \searrow$   
        
 $\swarrow \quad \searrow$        $\swarrow \quad \searrow$

[illegible]

Решение:

Ответ:

Решение

Ответ:

455. Из двух сёл одновременно навстречу друг другу отправились велосипедист и пешеход. Пешеход двигался со скоростью  $3,2$  км/ч, что в  $3,5$  раза меньше, чем скорость велосипедиста. Найдите расстояние между сёлами, если велосипедист и пешеход встретились через  $1,5$  ч после начала движения.

Решение.

Ответ:

456. Лодка плыла  $1,6$  ч по течению реки и  $2,4$  ч против течения. Какой путь преодолела лодка за всё время движения, если скорость течения равна  $1,2$  км/ч, а собственная скорость лодки составляет  $18,8$  км/ч?

Решение.

Ответ:

457. На какое число надо умножить  $0,23$ , чтобы получить:

1)  $23$ ;

2)  $23\ 000$ ;

3)  $0,023$ ;

4)  $0,000023$ ?

Ответ: 1) \_\_\_\_\_;

2) \_\_\_\_\_;

3) \_\_\_\_\_;

4) \_\_\_\_\_

458. Куб и прямоугольный параллелепипед с измерениями 1,2 дм, 0,6 дм и 0,3 дм имеют равные объёмы. Найдите длину ребра куба.

Решение

Ответ:

### § 35. Деление десятичных дробей



#### Повторяем теорию

459. Заполните пропуски.

- 1) Чтобы разделить десятичную дробь на 10, 100, 1 000 и т. д., надо в этой дробии \_\_\_\_\_ соответственно на \_\_\_\_\_ и т. д. цифры.
- 2) Если делимое и делитель увеличить одновременно в 10, 100, 1 000 и т. д. раз, то частное \_\_\_\_\_
- 3) Чтобы разделить десятичную дробь на десятичную, надо:  
а) перенести в \_\_\_\_\_ и в \_\_\_\_\_ на столько цифр, сколько их содержится \_\_\_\_\_;  
б) выполнить деление на \_\_\_\_\_
- 4) Если делимое меньше делителя, то целая часть частного равна \_\_\_\_\_



#### Решаем задачи

460. Выполните деление.

1)  $2,7 : 3 =$

4)  $0,036 : 12 =$

7)  $0,9 : 2 =$

2)  $0,48 : 6 =$

5)  $5 : 2 =$

8)  $14 : 4 =$

3)  $4,5 : 5 =$

6)  $8,48 : 4 =$

9)  $17 : 2 =$



461. Найдите частное.

1)  $184 : 10 =$

2)  $184 : 100 =$

3)  $184 : 1\,000 =$

4)  $184 : 10\,000 =$

5)  $6,3 : 10 =$

6)  $6,3 : 100 =$

7)  $6,3 : 1\,000 =$

8)  $6,3 : 10\,000 =$

462. Выполните деление.

1)  $8,61 : 7 =$

$8,61 \overline{) 7}$

4)  $7,68 : 24 =$

$7,68 \overline{) 24}$

2)  $170 : 8 =$

$170 \overline{) 8}$

5)  $32,24 : 52 =$

$32,24 \overline{) 52}$

3)  $82,8 : 36 =$

$82,8 \overline{) 36}$

6)  $11,424 : 48 =$

$11,424 \overline{) 48}$

|    |              |
|----|--------------|
| 7) | 64,32 : 16 = |
|----|--------------|

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 4 | 3 | 2 | 1 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|

|   |   |   |    |   |
|---|---|---|----|---|
| 9 | 3 | : | 12 | = |
|---|---|---|----|---|

|   |   |   |
|---|---|---|
| 3 | 1 | 2 |
|---|---|---|

|    |           |
|----|-----------|
| 8) | 35 : 14 = |
|----|-----------|

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 3 | 5 | 1 | 4 |
|---|---|---|---|

|     |    |   |    |   |
|-----|----|---|----|---|
| 10) | 12 | : | 96 | = |
|-----|----|---|----|---|

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 9 | 6 |
|---|---|---|---|

463. Решите уравнение.

$$1) 12 \cdot x = 88,8;$$

$$2) 1,326 : x = 13;$$

Omsætning:

**464.** С какой скоростью двигался автомобиль, если за 5 ч он проехал 382 км?

Решение

Отвѣт:

**465.** Расшифруйте название прибора, применяемого в морском деле для измерения углов.

|   |                  |   |                    |
|---|------------------|---|--------------------|
| E | $2,4 : 0,8 =$    | C | $0,015 : 0,5 =$    |
| T | $0,36 : 0,6 =$   | A | $4,8 : 0,12 =$     |
| H | $0,063 : 0,03 =$ | K | $0,3618 : 0,018 =$ |

|      |   |      |      |     |    |     |     |
|------|---|------|------|-----|----|-----|-----|
| 0,03 | 3 | 20,1 | 0,03 | 0,6 | 40 | 2,1 | 0,6 |
|      |   |      |      |     |    |     |     |

**466.** Вычислите.

|                               |                      |
|-------------------------------|----------------------|
| 1) $2,88 : 1,6 = 28,8 : 16 =$ | 4) $5,508 : 1,8 =$   |
| 2) $10,08 : 0,28 =$           | 5) $7,67 : 0,0065 =$ |
| 3) $72 : 0,225 =$             | 6) $3 : 0,075 =$     |

467. Найдите значение выражения.

$$1) (44,66 : 2,2 - 5,74) \cdot 2,5 + 3,6 =$$

$$2) (5,37 : 1,5 + 0,62) : 0,56 - 0,39 =$$

468. Выполните деление.

$$1) 48,1 : 0,1 = \boxed{\phantom{000}}$$

$$4) 3 : 0,001 = \boxed{\phantom{000}}$$

$$2) 7 : 0,1 = \boxed{\phantom{000}}$$

$$5) 2,389 : 0,01 = \boxed{\phantom{000}}$$

$$3) 12 : 0,01 = \boxed{\phantom{000}}$$

$$6) 1,2 : 0,0001 = \boxed{\phantom{000}}$$

- 469.** В первый день турист прошёл 0,4 маршрута, длина которого составляет 28 км. Сколько километров прошёл турист в первый день?

Решение

$0.4 =$

1) (км) — составляют  $\frac{1}{10}$  маршрута.

Ответ:

- 470.** Маша собрала 4,2 кг яблок, что составляет 0,7 количества яблок, собранных Катей. Сколько килограммов яблок собрала Катя?

## Решение

$0.7 =$

1) (кг) — составляют  $\frac{1}{10}$  яблок, собранных

*Камей.*

Ответ:

471. За первую неделю было отремонтировано 2,56 км дороги, что составляет 0,32 протяжённости всей дороги, которую требовалось отремонтировать. Сколько километров дороги требовалось отремонтировать?

Решение.

Ответ:

472. Преобразуйте в десятичную дробь:

- 1)  $\frac{1}{5}$ ; 2)  $\frac{1}{4}$ ; 3)  $\frac{3}{8}$ ; 4)  $\frac{11}{20}$ ; 5)  $\frac{14}{25}$ ; 6)  $\frac{57}{40}$ .

473. Решите уравнение.

1)  $7,429x + 9,571x = 4,25;$

2)  $28x - x = 0,729;$

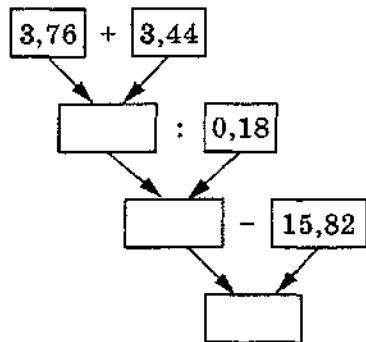
$$3) 1,5x - 0,78x = 1,8;$$

$$4) 3,6y + 2,8y = 22,4;$$

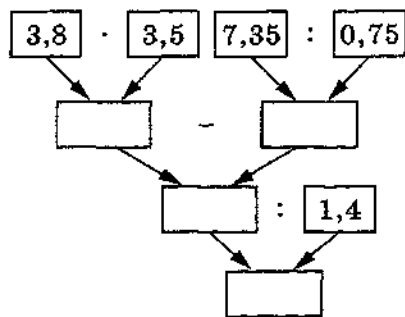
Ответ:

474. Выполните вычисления по схеме и запишите соответствующее выражение.

1)



2)



475. Решите уравнение.

$$1) (2,4 + x) \cdot 18 = 61,2;$$

$$2) (6,3 - x) \cdot 15 = 3,8;$$

$$3) (5,12 + x) \cdot 0,14 = 8,4;$$

$$5) 2,472 : (30 - y) = 0,12;$$

$$4) (x - 4,7) \cdot 3,4 = 12,92;$$

$$6) 12,7 - 4,5x = 8,29;$$



$$7) 7x + 5x + 0,28 = 8,92;$$

$$9) 24 \cdot (3x - 5,2) = 0,12;$$

$$8) 17x - 2x - 2,35 = 4,1;$$

$$10) 7,98 : (2x + 0,18) = 19;$$

*Ответ:*

476. Длина прямоугольника равна 56 см, а его ширина составляет 0,45 длины. Вычислите периметр прямоугольника.

*Решение.*

*Ответ:*

477. Площадь прямоугольника равна площади квадрата со стороной 1,8 см. Одна из сторон прямоугольника равна 1,2 см. Вычислите периметр прямоугольника.

Решение

Ответ:

478. От двух станций, расстояние между которыми равно 206,4 км, отправились одновременно навстречу друг другу два поезда, которые встретились через 1,5 ч после начала движения. Один из поездов шёл со скоростью 62,4 км/ч. Найдите скорость другого поезда.

Решение

Ответ:

479. Из села на станцию вышел пешеход. Когда он отошёл от села на 7,56 км, следом за ним выехал велосипедист со скоростью 10,5 км/ч. За какое время велосипедист догонит пешехода, если скорость пешехода в 2,5 раза меньше скорости велосипедиста?

Решение

1) (км/ч) — скорость пешехода.

2) (км) — на столько уменьшается расстояние между ними каждый час.

Ответ:

480. За 3 ч лодка проплыла 51,6 км против течения реки. Какое расстояние проплывёт лодка по течению реки за 4,5 ч, если скорость течения равна 1,4 км/ч?

Решение.

Ответ:

481. Моторная лодка проплыла 85,5 км по течению реки и 46,2 км против течения. Сколько времени было потрачено на весь путь, если собственная скорость лодки равна 32,5 км/ч, а её скорость по течению составляет 34,2 км/ч?

Решение.

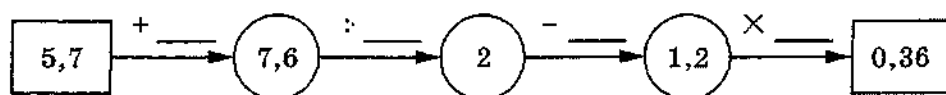
Ответ:

482. Одно из слагаемых равно 3,24, что составляет 0,72 суммы. Найдите второе слагаемое.

Решение:

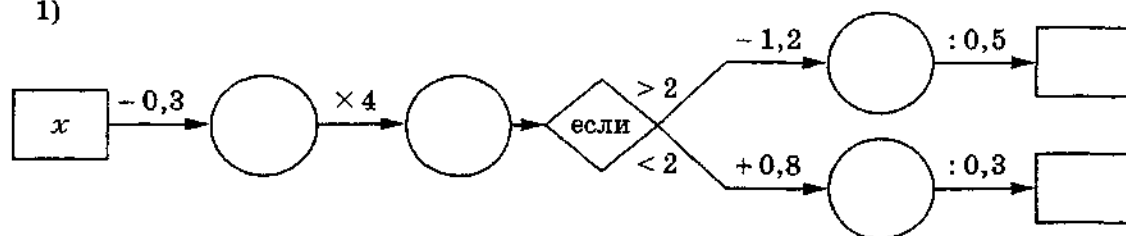
Ответ:

483. Заполните пропуски в цепочке вычислений.

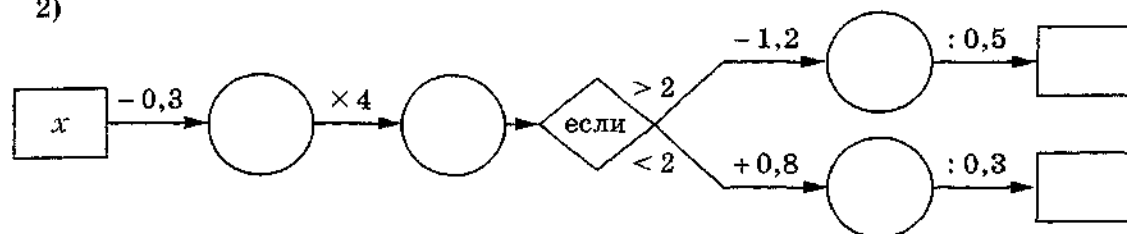


484. Заполните пропуски в цепочке вычислений, если: 1)  $x = 0,7$ ; 2)  $x = 2,1$ .

1)



2)



485. Найдите число, 0,26 которого равны 0,65 от числа 60.

*Решение.*

*Ответ:*

486. Когда автомобиль проехал 0,35, а затем ещё 0,2 всего пути, то оказалось, что он проехал на 16,5 км больше, чем половина намеченного пути. Какой путь должен был проехать автомобиль?

*Решение.*

1)  $(0,35 + 0,2) -$   $=$  *всего пути составляют 16,5 км.*

Ответ:

487. Катер проплыл 148,5 км между двумя пристанями по течению реки за 9 ч, а против течения — за 11 ч. Найдите скорость течения реки.

Решение

Ответ:

488. Если в некотором числе перенести запятую влево на две цифры, то оно уменьшится на 118,8. Найдите это число.

Решение

Пусть полученное число равно  $x$ . Поскольку полученное число в \_\_\_\_\_ раз меньше числа, которое надо найти, то искомое число равно \_\_\_\_\_. Так как полученное число на 118,8 меньше искомого, то составляем уравнение

Ответ:

\*

489. За тетрадь и две ручки надо заплатить 96 р., а за тетрадь и пять таких ручек — 204 р. Сколько рублей стоит одна ручка?

Решение.

Ответ:

490. Известно, что 4 шоколадки и пирожное стоят 73 р., а одна шоколадка и 4 пирожных — 52 р. Найдите цену одного пирожного.

Решение.

Ответ:

### § 36. Среднее арифметическое. Среднее значение величины



#### Повторяем теорию

491. Заполните пропуски.

1) Средним арифметическим нескольких чисел называют \_\_\_\_\_

2) Среднее арифметическое чисел 7 и 11 равно  $(\square + \square) : \square = \square$ .

3) Среднее арифметическое чисел 4; 6; 9; 10; 12 равно

( ) =



### Решаем задачи

492. Найдите среднее арифметическое чисел.

1) 2,6; 4,3 и 5,1;

2) 3,4; 3,8; 4,4; 4,9 и 5,2;

493. Автомобиль ехал 3 ч со скоростью 60 км/ч и 2 ч со скоростью 55 км/ч. Найдите среднюю скорость движения автомобиля на всём пути.

*Решение*

1) (км) — составляют весь путь.

2) (ч) — составляют всё время движения автомобиля.

3)

*Ответ:*

494. Среднее арифметическое чисел 6,4 и  $x$  равно 6,8. Найдите число  $x$ .



495. Вася купил 2,5 кг печенья одного вида по 72 р. за килограмм и ещё 1,5 кг печенья другого вида. Средняя цена купленного печенья составила 84 р. Сколько стоил килограмм печенья второго вида?

*Решение.*

1) (кг) — печенья купил Вася.

2) (р.) — стоила вся покупка.

*Ответ:*

496. Среднее арифметическое четырёх чисел равно 3,2, а среднее арифметическое пяти других чисел — 4,1. Найдите среднее арифметическое этих девяти чисел.

*Решение.*

*Ответ:*

### **§ 37. Проценты. Нахождение процентов от числа**



#### **Повторяем теорию**

497. Заполните пропуски.

- 1) Процентом называют \_\_\_\_\_
- 2) Чтобы найти 1 % величины, надо её значение \_\_\_\_\_
- 3) 100 % некоторой величины — это \_\_\_\_\_

4) Чтобы проценты представить десятичной дробью или натуральным числом, надо \_\_\_\_\_, стоящее перед знаком %, \_\_\_\_\_

5) Чтобы представить десятичную дробь или натуральное число в процентах, надо это число \_\_\_\_\_ и к результату приписать \_\_\_\_\_



### Решаем задачи

498. Один процент от числа:

1) 600 равен \_\_\_\_\_

2) 40 равен \_\_\_\_\_

3) 7 равен \_\_\_\_\_

4) 0,8 равен \_\_\_\_\_

499. Шесть процентов от числа:

1) 100 равны \_\_\_\_\_

2) 300 равны \_\_\_\_\_

3) 4 000 равны \_\_\_\_\_

4) 80 равны \_\_\_\_\_

5) 12 равны \_\_\_\_\_

6) 5 равны \_\_\_\_\_

500. Запишите в виде десятичной дроби.

1) 1 % =

3) 60 % =

5) 300 % =

2) 9 % =

4) 120 % =

6) 2,5 % =

501. Запишите в процентах.

1) 0,39 =  %

3) 0,6 =  %

5) 9 =  %

2) 0,06 =  %

4) 1,7 =  %

6) 0,846 =  %

502. Запишите в виде обыкновенной дроби.

1) 50 % =

3) 75 % =

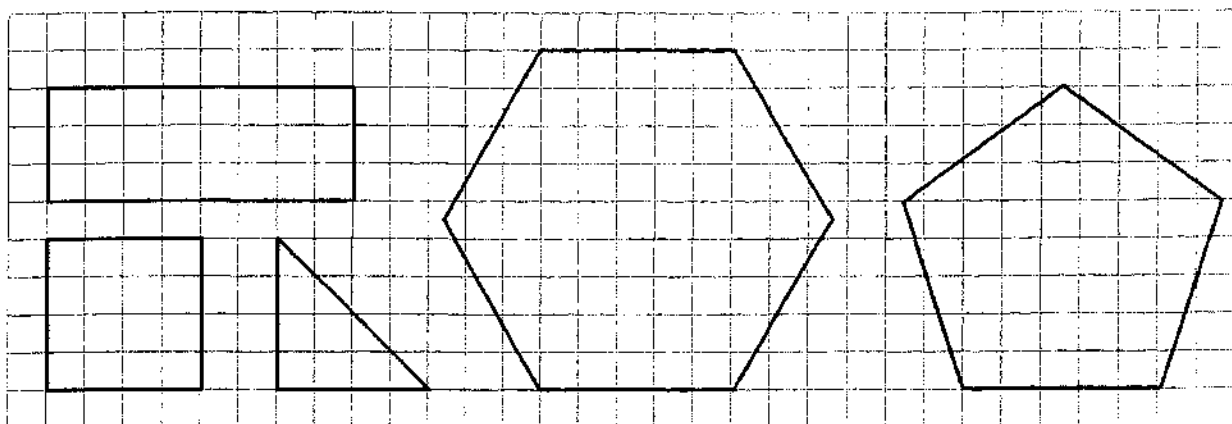
5) 20 % =

2) 25 % =

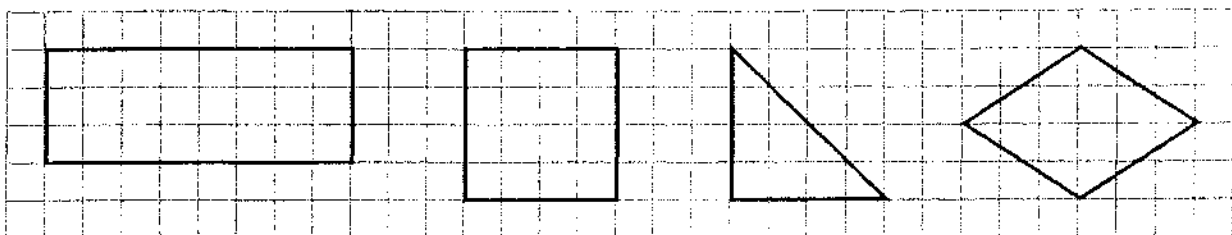
4) 10 % =

6) 60 % =

503. Закрасьте 50 % площади каждой фигуры.



504. Закрасьте 25 % площади каждой фигуры.



505. Площадь поля составляет 240 га. Пшеницей засеяли 35 % поля. Сколько гектаров засеяли пшеницей?

*Решение.*

1) (га) — составляют 1 % площади поля.

*Ответ:*

506. Сплав содержит 7 % цинка. Сколько килограммов цинка содержится в 130 кг сплава?

*Решение.*

Ответ:

507. В саду растёт 400 деревьев. Из них 52 % составляют вишни, а остальное — яблони. Сколько яблонь растёт в саду?

Решение

1) (%) всех деревьев составляют яблони.

Ответ:

508. В магазин завезли 1 600 кг овощей. Из них 32 % составляли огурцы, 26 % — помидоры, а остальное — капуста. Сколько килограммов капусты завезли в магазин?

Решение

1) (%) всех овощей составляли огурцы и помидоры.

Ответ:

509. В автопарке 250 автомобилей, из них 70 % составляют грузовые автомобили, а легковые составляют 36 % от количества грузовых. Сколько в автопарке легковых автомобилей?

*Решение.*

*Ответ:*

510. Вкладчик положил в банк 26 000 р. под 8 % годовых. Какая сумма будет на его счёте через год?

*Решение.*

*Ответ:*

511. За четыре дня турист проехал 420 км. В первый день он проехал 35 % всего пути, во второй —  $\frac{5}{7}$  того, что в первый день, в третий — 120 % того, что во второй. Сколько километров проехал турист в четвёртый день?

*Решение.*

Ответ:

### § 38. Нахождение числа по его процентам



#### Решаем задачи

512. Заполните таблицу.

| 1 % числа | Данное число |
|-----------|--------------|
| 8         |              |
| 2         |              |
| 3,8       |              |
| 9,25      |              |

513. Найдите число, если:

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| 1) 4 % этого числа равны 32    |  |
| 2) 13 % этого числа равны 2,6  |  |
| 3) 32 % этого числа равны 0,96 |  |

Ответ: 1) \_\_\_\_\_; 2) \_\_\_\_\_; 3) \_\_\_\_\_

514. Закончите предложение.

- 1) Если 50 % составляют 18 кг, то 100 % —  кг.
- 2) Если 10 % составляют 24 кг, то 100 % —  кг.
- 3) Если 25 % составляют 6 кг, то 100 % —  кг.
- 4) Если 20 % составляют 5 кг, то 100 % —  кг.

515. За неделю отремонтировали 24 км дороги, что составляет 30 % всей дороги. Какова длина дороги, которую надо отремонтировать?

Решение.

1) (км) — составляют 1 % дороги.

Ответ:

516. Руда содержит 70 % железа. Сколько надо взять руды, чтобы получить 84 т железа?

Решение.

Ответ:

517. Масса сушёных яблок составляет 16 % массы свежих яблок. Сколько килограммов свежих яблок надо взять, чтобы получить 36 кг сушёных?

Решение.

Ответ:

518. За день рабочий изготовил 44 детали, что составляет 110 % количества деталей, которые он должен был сделать по плану. Сколько деталей надо было сделать по плану?

Решение

Ответ:

00

519. Петя потратил 52 % своих денег на покупку новой книги, 40 % денег — на конфеты, после чего у него осталось 28 р. Сколько денег было у Пети сначала?

Решение

1) (%) всех денег потратил Петя на покупку книг и конфет.

2) (%) — составляют 28 р.

Ответ:

520. Градусная мера угла  $A$  равна  $140^\circ$ . Градусная мера угла  $B$  составляет 65 % градусной меры угла  $A$  и 70 % градусной меры угла  $C$ . Найдите градусные меры углов  $B$  и  $C$ .

Решение



Ответ:

521. В парке растут дубы и клёны, причём дубов растёт на 30 деревьев больше, чем клёнов. Клёны составляют 38 % всех деревьев. Сколько деревьев растёт в парке?

Решение.

1) (%) всех деревьев составляют дубы.

2) (%) — на столько процентов дубов больше, чем клёнов.

Ответ:

522. Магазин продал за три дня партию яблок, причём в первый день было продано 45 % всех яблок, во второй — 60 % оставшегося, а в третий — остальные 660 кг. Сколько всего килограммов яблок было продано за три дня?

Решение.

Ответ:

523. Яблони составляют 40 % всех деревьев сада, вишни — 80 % количества яблонь, а остальные деревья в саду — груши, и их 21 дерево. Сколько всего деревьев в саду?

Решение.

Ответ:

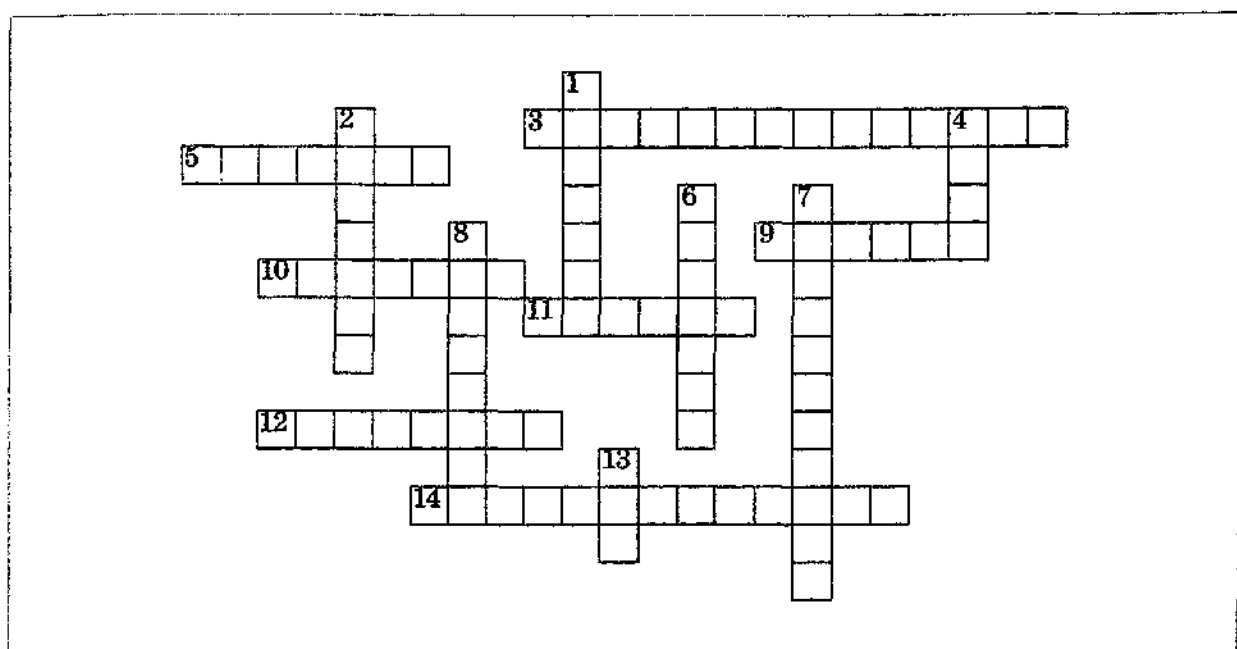
\*

524. В магазин завезли 15 двухколёсных и трехколёсных велосипедов. У всех велосипедов вместе было 40 колёс. Сколько велосипедов каждого вида завезли в магазин?

Решение.

Ответ:

**525. Решите кроссворд.**



*По горизонтали:* 3. Прямоугольный .... 5. Сотая часть величины. 9. Единица измерения углов. 10. Единица измерения массы. 11. Единица измерения площади. 12. Сумма сторон многоугольника. 14. Четырёхугольник с прямыми углами.

*По вертикали:* 1. Результат деления. 2. Единица измерения времени. 4. Знак арифметического действия. 6. При делении числа 13 на 5 число 3 — .... 7. Геометрическая фигура. 8. Единица измерения длины. 13. Одна из частей прямой, на которые прямую разбивает лежащая на ней точка.

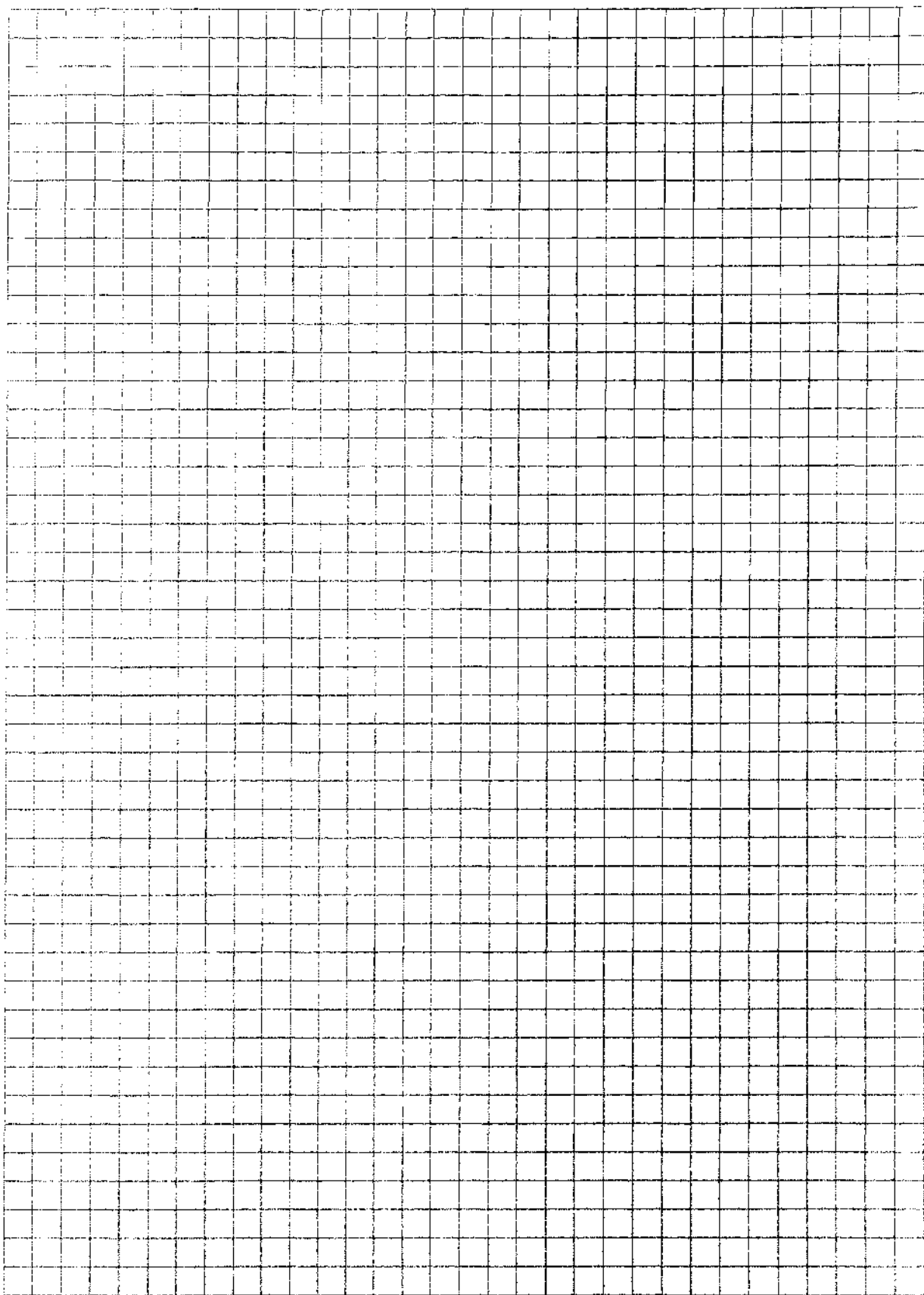
## Оглавление

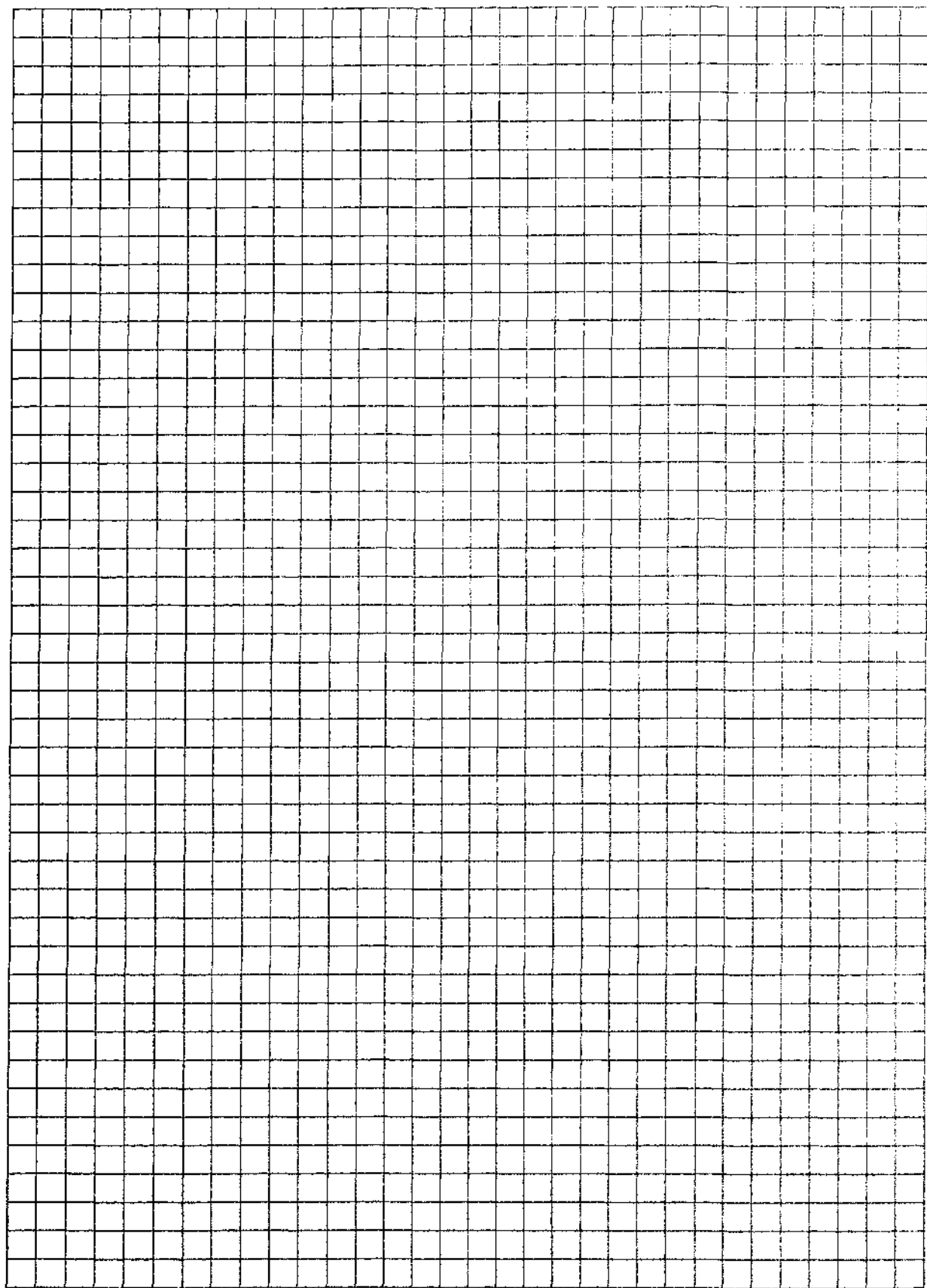
### **Глава 4. Обыкновенные дроби**

|                                                                     |    |
|---------------------------------------------------------------------|----|
| § 25. Понятие обыкновенной дроби .....                              | 4  |
| § 26. Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей .....       | 9  |
| § 27. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями ..... | 14 |
| § 28. Дроби и деление натуральных чисел .....                       | 16 |
| § 29. Смешанные числа .....                                         | 18 |

### **Глава 5. Десятичные дроби**

|                                                               |    |
|---------------------------------------------------------------|----|
| § 30. Представление о десятичных дробях .....                 | 25 |
| § 31. Сравнение десятичных дробей .....                       | 29 |
| § 32. Округление чисел .....                                  | 31 |
| § 33. Сложение и вычитание десятичных дробей .....            | 33 |
| § 34. Умножение десятичных дробей .....                       | 40 |
| § 35. Деление десятичных дробей .....                         | 48 |
| § 36. Среднее арифметическое. Среднее значение величины ..... | 63 |
| § 37. Проценты. Нахождение процентов от числа .....           | 65 |
| § 38. Нахождение числа по его процентам .....                 | 70 |





*Учебное издание*

**Мерзляк Аркадий Григорьевич  
Полонский Виталий Борисович  
Якир Михаил Семёнович**

**Математика**

**5 класс**

**Рабочая тетрадь № 2**

**Редактор *Е.В. Буцко***

**Художественный редактор *Е.В. Чайко***

**Макет, внешнее оформление *Е.В. Чайко***

**Компьютерная вёрстка *О.В. Поповой***

**Технический редактор *Е.А. Урвачева***

**Корректоры *Ю.С. Борисенко, А.С. Цибулина***

Подписано в печать 29.09.14. Формат 84×108/16  
Гарнитура SchoolBookC. Печать офсетная  
Бумага офсетная № 1. Печ. л. 5,0  
Тираж 15 000 экз. Заказ №0646-15

ООО Издательский центр «Вентана-Граф»  
127422, Москва, ул. Тимирязевская, д. 1, стр. 3  
Тел./факс: (499) 641-55-29, (495) 234-07-53  
E-mail: info@vgf.ru, <http://www.vgf.ru>

Отпечатано в ОАО «Кострома»  
156010, г. Кострома, ул. Самоковская, д. 10