

Кузнецова Е. П., Муравьева Г. Л., Шнеперман Л. Б., Яцин Б. Ю., Войтова Ю. К.

# Математика

# 6 Самостоятельные и контрольные работы

## Ответы

Минск  
«Аверсэв»  
2019

**Глава 1. ДЕСЯТИЧНЫЕ ДРОБИ****С.1.1. Понятие десятичной дроби**

1. б).
2. 1) 2,3; 2) 5,06; 3) 3,008; 4) 16,0001.
3. 1) 0,28; 2) 0,25; 3) 0,74; 4) 0,35.
4. 1) 3,5 дм; 2) 4,35 дм; 3) 1,07 мм; 4) 16,48 дм.
5. Увеличится на 3,33.

**С.1.2. Разряды в записи десятичных дробей**

1. в).
2. 1) 0,274; 2) 0,724; 3) 0,247; 4) 0,2407.
3. 1)  $0 + \frac{4}{10}$ ; 2)  $40 + 2 + \frac{3}{10} + \frac{7}{100}$ ; 3)  $10 + 2 + \frac{2}{10} + \frac{5}{1000}$ ;  
4)  $10 + \frac{2}{1000}$ .
4. 1) 25,3; 2) 5,13; 3) 0,319; 4) 2,083.
5. 5,6; 1,4; 3,7.

**С.1.3. Метрическая система мер**

1. б).
2. 1) 4,58 м; 2) 31,35 ц; 3) 482,2 см; 4) 4,097 кг.
3. 1) 0,07 дм<sup>2</sup>; 2) 0,0015 дм<sup>2</sup>; 3) 0,0589 м<sup>2</sup>; 4) 0,000631 м<sup>2</sup>.
4. 1) 5 125 720 г; 2) 5125,72 кг; 3) 51,2572 ц; 4) 5,12572 т.
5. 4300 г, 2150 г.

### С.1.4. Равенство десятичных дробей

- а).
- Например: 1) 0,30; 0,300; 2) 19,070; 19,0700.
- 1) 0,4000; 3,0500; 10,0060; 2,0001; 2) 36,22200; 3,44000; 0,80000; 14,01057.
- 0,048 га.
- Боря нашел 24 гриба, Коля — 32 гриба, Юра — 96 грибов.

### С.1.5. Сравнение десятичных дробей

- в).
- 1)  $5,2300 > 5,023$ ; 2)  $1,010 > 1,001$ ; 3)  $9,20 > 9,1909$ ;  
4)  $74,69800 > 74,6$ .
- 1) 5,04; 5,104; 5,42; 5,509; 2) 0,4; 0,44; 0,444; 0,4444;  
3) 9,099;  $9\frac{9}{10}$ ;  $10\frac{1}{1000}$ ; 10,1.
- 1)  $491,2 \text{ см} = 4,912 \text{ м}$ ; 2)  $235,4 \text{ кг} < 2,354 \text{ т}$ ;  
3)  $6,4 \text{ ч} < 388 \text{ мин}$ ; 4)  $30,5 \text{ дм}^2 = 0,305 \text{ м}^2$ .
- $3\frac{1}{4}$  кг.

### С.1.6. Изображение десятичных дробей на координатном луче

- б).
- $A\left(\frac{3}{5}\right), B\left(\frac{4}{5}\right), C\left(1\frac{4}{5}\right), D\left(2\frac{2}{5}\right), M\left(3\frac{2}{5}\right); A(0,6), B(0,8),$   
 $C(1,8), D(2,4), M(3,4)$ .
- 1) 0,6; 2) 2,3; 3) 9,155.
- 1,23; 1,32; 2,13; 2,31; 3,12; 3,21; 12,3.

### С.1.7. Сложение десятичных дробей

- в).
- 1) 7,19; 2) 2,01; 3) 124,834; 4) 15,403.
- 1) 2,14; 2) 11,5694; 3) 11,2255.
- 39 см.
- 3.

### С.1.8. Переместительный и сочетательный законы сложения

1. в).
2. 1)  $104,2 + 6,77 < 6,77 + 104,4$ ; 2)  $(2,57 + 2,462) + 2,73 < (2,73 + 4,63) + 2,58$ .
3. 1) 19,99; 2) 1,888; 3) 1,294; 4) 75,076.
4. 66,7892 кг.
5.  $3\frac{1}{3}$ .

### С.1.9. Вычитание десятичных дробей

1. в).
2. 1) 11,18; 2) 7,405; 3) 18,18; 4) 0,466.
3. 1) 8,777; 2) 200.
4. 1) 717,9 см; 2) 15,51 м; 3) 0,2744 т; 4) 60 432 м<sup>2</sup>.
5. У Саши — 11 кг, у Димы — 15,7 кг.

### С.1.10. Округление десятичных дробей

1. г).
2. 1) 651,019; 2) 651,02; 3) 651,0; 4) 651. 1) С недостатком — 365,0 и 651, остальные — с избытком.
3. 1)  $12,3026 \approx 12,30$ ; 2)  $1,8262 \approx 1,83$ .
4. 1,2804 га  $\approx$  1 га.
5. 1) 0,7; 0,67; 0,667; 2) 0,8; 0,83; 0,833; 3) 0,2; 0,22; 0,222.

### С.1.11. Числовые выражения с двумя действиями — сложением и вычитанием

1. б).
2. 1) 6,47; 2) 21,243; 3) 3,783.
3. 1) 0,702; 2) 287.
4. 1) Неверно; 2) верно.
5. 
$$\underbrace{0,00\dots05}_{20 \text{ цифр}} - \underbrace{0,00\dots05}_{30 \text{ цифр}} = \underbrace{0,00\dots04}_{20 \text{ цифр}} \underbrace{00\dots05}_{8 \text{ цифр}}$$

**С.1.12. Умножение десятичной дроби на 10; 100; 1000...**

1. б).
2. 1) 248,6; 2) 6,5; 3) 0,45; 4) 4600.
3. 1) 4267,6; 2) 67008,7; 3) 31; 4) 0,15.
4. 1) 9 700 000 м<sup>2</sup>; 2) 202 050 000 м<sup>2</sup>; 3) 393 000 м<sup>2</sup>;  
4) 400 000 м<sup>2</sup>.
5. 824 км.

**С.1.13. Умножение десятичной дроби на 0,1; 0,01; 0,001...**

1. в).
2. 1) 1,01; 2) 0,01004; 3) 0,4792; 4) 0,0006.
3. 2,55; 0,255; 0,0255; 0,00255; 0,000255.
4. 7,2 кг.
5. 1) 2,01; 2) 0,009.

**С.1.14. Умножение десятичных дробей**

1. а).
2. 1) 17,68; 2) 1,768; 3) 0,01768; 4) 0,011768.
3. 1) 11,7; 2) 5; 3) 61,32; 4) 2,844; 5) 15,12416; 6) 0,0000444.
4. 1) 37,064 кг; 2) 3,456 км; 3) 0,0112 га; 4) 0,221 ц.
5. 700 км.

**С.1.15. Законы умножения**

1. б).
2. 1) 7,4; 2) 2613; 3) 1,008; 4) 500,02; 5) 0,0304; 6) 0,0000628.
3. 1) 4; 2) 3.
4. 1) 192; 2) 62,7; 3) 26.
5. 0,2 м.

**С.1.16. Задачи на сложение, вычитание и умножение десятичных дробей**

1. в).
2. 1) 12,96 кг; 2) 3,01625 м.

3. 54,45 дм; 128,10875 дм<sup>2</sup>.
4. 247,8.
5. 0,1 ч.

**С.1.17. Числовые выражения с тремя действиями – сложением, вычитанием и умножением**

1. б).
2. 1) 27,993; 2) 10,824.
3. 712,56 кг.
4. 1) 14,492; 2) 9.
5. Не успеет.

**С.1.18. Деление десятичной дроби на 10; 100; 1000... Деление десятичной дроби на 0,1; 0,01; 0,001...**

1. б).
2. 1) 2,16; 2) 4,516; 3) 0,00015; 4) 0,01; 5) 0,0000005; 6) 0,0000007.
3. 1) 122,91; 2) 104; 3) 6200; 4) 30; 5) 10; 6) 0,021.
4. 11.
5. 286,28 км.

**С.1.19. Деление десятичной дроби на натуральное число**

1. б).
2. 1) 21,4; 2) 0,31; 3) 0,023; 4) 0,48.
3. 11,25 л.
4. 1) 0,32; 2) 2,3; 3) 0,7.
5. 2,4 кг.

**С.1.20. Деление десятичных дробей**

1. в).
2. 1) 24,5; 2) 205; 3) 8,7; 4) 201,5; 5) 305; 6) 40 050.
3. 1) 16,4; 2) 10; 3) 2,2.

- 3,4 км/ч.
- Ядро пролетело 14 м, копье — 67,2 м.

### **С.1.21. Числовые выражения с десятичными дробями**

- б).
- 1) 39,98; 2) 338,199.
- 1) 2,52; 2) 2; 3) 8,75.
- 983,04 см<sup>3</sup>.
- 22 ц.

### **С.1.22. Обращение обыкновенной дроби в десятичную**

- в).
- 1) 0,2; 2) 0,02; 3) 0,08; 4) 0,06.
- 1) 0,06; 2) 1,15; 3) 0,75; 4) 0,008.
- Например: 1) 0,26; 0,25; 0,258; 2) 16,03; 16,04; 16,027; 3) 142,126; 142,127; 142,193.
- 18 км.

### **С.1.23. Числовые выражения с десятичными и обыкновенными дробями**

- в).
- 1) 1,542; 2) 51,4; 3) 7,71.
- 102,85.
- 6,775 м.
- 14,8 км/ч.

### **С.1.24. Задачи на все действия с дробями**

- б).
- 5,1 м.
- 62,5 м.
- 51.
- 19,2; 44.

## Глава 2. ПРОЦЕНТЫ И ПРОПОРЦИИ

### С.2.1. Отношение чисел и величин

1. в).
2. 0,75; 0,750; 0,7500.
3. 1) 4 : 1; 2) 3 : 5; 3) 1 : 60; 4) 10 000 : 1.
4. 1) 5 : 1; 2) 1 : 25; 3) 125 : 1.
5. 243 см<sup>2</sup>.

### С.2.2. Пропорция

1. в).
2. Например: 1)  $3 : 12 = 4 : 16$ ; 2)  $25 : 15 = 10 : 6$ .
3. 7.
4. 1) 25; 2) 9; 3) 10,5; 4) 0,4.
5. 125 г.

### С.2.3. Прямо пропорциональные величины

1. г).
2. 1) 225,6 км; 2) 188 км; 3) 323,36 км.
3. 1) Да; 2) нет; 3) нет.
4. 3,6 кг.
5. Ячменем засеяно 700 га, рожью — 3500 га, пшеницей — 4200 га.

### С.2.4. Обратно пропорциональные величины

1. в).
2. 216.
3. 1) Да; 2) да; 3) нет.
4. 6.
5. 1920.

### С.2.5. Деление числа на части пропорционально данным числам

1. в).
2. 36; 90; 162.



- 1) 15; 2) 15; 3) 15.
- 1)  $40^\circ$  и  $140^\circ$ ; 2)  $72^\circ$  и  $108^\circ$ .
- 72 с.

### С.2.6. Масштаб

- б).
- 1) 1 : 1000; 2) 100 : 1; 3) 2000 : 1.
- 1) 15 км; 2) 24 см.
- $96 \text{ км}^2$ .
- $1,3328 \text{ км}^2$ .

### С.2.7. Понятие процента

- в).
- 1) 1,14; 2) 0,27; 3) 2,15.
- 1) 1,4; 2) 0,245; 3) 0,26.
- 1) 0,5 ч; 2) 257,5 см; 3) 3,52125 т.
- Белков содержится 5,76 кг, жиров — 1,44 кг, углеводов — 34,56 кг.

### С.2.8. Нахождение числа по его процентам. Нахождение процентного отношения двух чисел

- б).
- 1)  $30,3 = 3030 \%$ ; 2)  $20,6 = 2060 \%$ ; 3)  $0,224 = 22,4 \%$ ;  
4)  $0,25 = 25 \%$ .
- 1) 400 кг; 2) 210 кг.
- 90 %.
- 20 км.

### С.2.9. Проценты и пропорции

- а).
- 56 кг.
- 40 %.
- Содержится жира 9,6 кг, других продуктов — 3 кг.
- 20 %.

### **С.2.10. Более сложные задачи на проценты**

1. 900.
2. 2.
3. 363.
4. 220.
5. 9,1 %.

### **С.2.11. Круговая диаграмма**

1. Аэробикой.
2. 1) 320; 2) 80; 3) 64; 4) 160.
5. 20 %.

## **Глава 3. МНОЖЕСТВО**

### **С.3.1. Множество. Элемент множества**

1. г).
2. б).
3. а) К, О, Т; б) А, И, К, О, Т, Ф.
4. а) 60; б) 20, 30, 40, 60, 80, 90.
5. 9.

### **С.3.2. Пересечение множеств. Объединение множеств**

1. в).
2. {83, 89, 97, 101}, {89, 97, 101, 103, 107};  
а) 97; 101; б) 83, 89, 97, 101, 103, 107.
3. {16; 32; 48; 64; 80; 96}, {24, 48, 72, 96};  
а) 48, 96; б) 16, 24, 32, 48, 64, 72, 80, 96.
4. {1; 2; 4; 7; 14; 28}, {1; 2; 4; 7; 8; 14; 28; 56}, {1; 2; 7; 14; 49; 98};  
а) 1, 2, 7, 14; б) 1, 2, 4, 7, 8, 14, 28, 49, 56, 98.
5. 28.

## Глава 4. РАЦИОНАЛЬНЫЕ ЧИСЛА

### С.4.1. Понятие рационального числа

- б).
- 1) 29; 472; 2)  $29, 1\frac{1}{3}, 472$ ; 3)  $-56, -8\frac{2}{5}, -0,91, -2\frac{3}{16}, -12,58, -0,001, -0,106$ .
- 1)  $-1\frac{7}{25}$ ; 2)  $3\frac{1}{250}$ ; 3)  $-6\frac{37}{200}$ .
- 1)  $-8\frac{5}{11}$ ; 2)  $52\frac{1}{5}$ ; 3)  $-49\frac{7}{20}$ .
- 80.

### С.4.2. Координатная прямая

- а).
- 1)  $N$ ; 2)  $G$ .
- 1)  $-4, -3, -2, -1, 0, 1$ ; 2)  $-1; 0; 1; 2; 3; 4$ ; 3)  $-5, -4, -3, -2, -1$ .
- 1 км/ч, 7 км/ч.

### С.4.3. Противоположные числа

- в).
- 1)  $-5$ ; 2)  $3,2$ ; 3)  $0,25$ ; 4)  $-1000,13$ .
- 1) 10; 2)  $-2\frac{7}{12}$ ; 3)  $1\frac{1}{12}$ ; 4)  $23\frac{2}{11}$ .
- 1) 28,22; 2) 19,8; 3) 6; 4)  $6\frac{2}{3}$ .

### С.4.4. Модуль числа

- г).
- 1) 36; 2) 78; 3)  $7\frac{12}{13}$ ; 4) 487.
- 1) 30; 2) 12; 3) 16,72; 4) 100.
- Меди — 3,4 т, цинка — 0,4 т, олова — 0,2 т.

### С.4.5. Сравнение чисел

1. б).

2. 1)  $-13,59 < 0$ ; 2)  $8,74 > 0$ ; 3)  $-\frac{2}{15} < 0$ ; 4)  $\left| -4\frac{4}{21} \right| > 0$ .

3. 1)  $-4,65 > -19,26$ ; 2)  $-700\ 365 < -70\ 365$ ; 3)  $-3\frac{1}{11} > -6\frac{9}{11}$ ;  
4)  $-7\frac{1}{12} < -2\frac{2}{15}$ .

4.

№	Число	Противоположное число	Обратное число
1	-5,8	5,8	$-\frac{5}{29}$
2	-3	3	$-\frac{1}{3}$
3	$-\frac{2}{7}$	$\frac{2}{7}$	$-\frac{7}{2}$
4	$1\frac{5}{9}$	$-1\frac{5}{9}$	$\frac{9}{14}$

5. 17,28 т; 17,28 т; 17,78 т.

### С.4.6. Сложение рациональных чисел

1. г).

2. 1) -29; 2) 0; 3) -27; 4) 47.

3. 1)  $-\frac{1}{4}$ ; 2)  $\frac{2}{9}$ ; 3)  $-1\frac{5}{14}$ ; 4) 2,03; 5) -10,31; 6) 7,2.

4. 1) -6,32; 2) 5,4.

5. 1500; 2500.

### С.4.7. Законы сложения рациональных чисел

1. г).

2. 1) -36; 2) 75; 3) -520.

3. 1)  $-21$ ; 2)  $-118$ ; 3)  $-55,88$ ; 4)  $-2\frac{7}{8}$ .
4. 1)  $-5,4 = (-1,8) + (-1,8) + (-1,8)$ ; 2) например,  
 $-2,4 + 2\frac{2}{5} = 5,4$ .
5.  $98,1 = 10,9 + 32,7 + 54,5$ .

#### С.4.8. Вычитание рациональных чисел

1. б).
2. 1)  $-\frac{1}{5}$ ; 2)  $\frac{5}{7}$ ; 3)  $-\frac{3}{4}$ ; 4)  $\frac{1}{9}$ ; 5)  $-10,7$ ; 6)  $-2,13$ .
3. 1)  $6$ ; 2)  $-\frac{2}{21}$ .
4. 1)  $11$ ; 2)  $-61$ ; 3)  $33\frac{2}{3}$ ; 4)  $18,6$ .
5.  $m < 0$ .

#### С.4.9. Расстояние между двумя точками на координатной прямой

1. в).
2. 1)  $3,5$ ;  $-0,3$ ;  $-1,5$ ;  $-4,8$ ; 2)  $3$ ;  $-\frac{1}{8}$ ;  $-\frac{1}{3}$ ;  $-\frac{3}{4}$ .
3. 1)  $2,9$ ; 2)  $4\frac{5}{6}$ .
4. 1)  $7,6$ ; 2)  $1\frac{3}{10}$ .
5.  $39,5$ .

#### С.4.10. Умножение рациональных чисел

1. в).
2. 1)  $-1$ ; 2)  $6$ ; 3)  $-6$ ; 4)  $70$ .
3. 1)  $10$ ; 2)  $-\frac{2}{3}$ ; 3)  $1\frac{2}{3}$ ; 4)  $-0,2844$ .
4. 1)  $13\frac{1}{3}$ ; 2)  $-100$ ; 3)  $-\frac{3}{5}$ ; 4)  $3,24$ .
5.  $405$  кг.

### С.4.11. Законы умножения рациональных чисел

- а)
- 1)  $-28\,000$ ; 2)  $-6400$ ; 3)  $\frac{1}{21}$ ; 4)  $-14$ .
- 1)  $-22\,523$ ; 2)  $-27\,126$ ; 3)  $1\,218\,060$ .
- 1)  $\frac{2}{15}$ ; 2)  $-\frac{1}{10}$ ; 3)  $8$ .
- Извести —  $10,8$  кг, муки —  $7,2$  кг, лака —  $7,2$  кг.

### С.4.12. Взаимно обратные числа

- в).
- 1)  $\frac{1}{12}$ ; 2)  $-\frac{7}{79}$ ; 3)  $-\frac{5}{9}$ .
- 1)  $-\frac{5}{182}$ ; 2)  $-18$ ; 3)  $-\frac{5}{6}$ ; 4)  $-\frac{27}{125}$ .
- 1)  $\frac{13}{60}$ ; 2)  $\frac{25}{36}$ .
- $2,4$  м;  $4$  м;  $6$  м.

### С.4.13. Деление рациональных чисел

- г).
- 1)  $40$ ; 2)  $-25$ ; 3)  $-0,0099$ ; 4)  $0,02$ .
- 1)  $0$ ; 2)  $25$ ; 3)  $2$ ; 4)  $-2\frac{1}{6}$ .
- 1)  $8\frac{5}{6}$ ; 2)  $6$ ; 3)  $1\frac{2}{3}$ ; 4)  $-3\frac{8}{9}$ .
- $410$ ;  $461$ ;  $25$ .

### С.4.14. Упражнения на все действия с рациональными числами

- в).
- 1)  $-100$ ; 2)  $-36$ ; 3)  $-19$ ; 4)  $-1$ .
- 1)  $1\frac{1}{3}$ ; 2)  $-1\frac{5}{12}$ .
- 1)  $-1,5$ ; 2)  $4\frac{5}{9}$ ; 3)  $-7$ ; 4)  $-44,2$ .
- В первом альбоме  $60$  марок, во втором —  $90$ , в третьем —  $150$ .

## Глава 5. КООРДИНАТНАЯ ПЛОСКОСТЬ

### С.5.1. Координатная плоскость

- б).
- 1)  $B, K$ ; 2)  $D$ ; 3)  $A, P$ ; 4)  $C, M, E$ .
- 1)  $-3, 12$ ; 2)  $5, 1$ ; 3)  $1\frac{4}{5}$ ; 4)  $-4, 2; -1, 4$ .
- Равно  $m$ .

### С.5.2. Графики прямой и обратной пропорциональности

- в).
- 1) Да; 2) нет; 3) нет.
- $y = -\frac{8}{x}$ .
- $1\frac{1}{2}$  ч.

## Глава 6. НАГЛЯДНАЯ ГЕОМЕТРИЯ

### С.6.1. Наглядные представления тел в пространстве, примеры раз- верток

- 1)  $A, B, C, D, M, N, P, Q$  — их 8; 2)  $AB, AD, BC, CD, AM, BN, CP, DQ, MN, MQ, NP, QP$  — их 12, все ребра равны; 3)  $ABCD, ABMN, BNPC, DQPC, AMQD, MNPQ$  — их 6, все грани равны.
- 72 кг.

### С.6.2. Окружность

- в).
- 1)  $AD, CN$ ; 2)  $OA, OB, OC, OD, OM, ON$ ; 3)  $BC, MN$ .
- 8 см.
- 25 мм, 100 мм.

### С.6.3. Круг

- а).
- 1) 16 см; 2) 5 дм 2 см; 3) 10 см 8 мм.
- 1)  $A$ ; 2)  $A, B, D, T$ ; 3)  $B, D, T$ ; 4)  $C, E$ .
- 4 см, 8 см, 24 см.

### С.6.4. Длина окружности. Площадь круга

- б).
- 8л.
- 1) 188,4 см; 2) 75,36 см; 3)  $15\frac{79}{225}$ .
- 1)  $16\text{ см}^2$ ; 2)  $12,56\text{ см}^2$ ; 3)  $3,44\text{ см}^2$ .
- Меди — 480 кг, цинка — 246 кг, свинца — 24 кг.

### С.6.5. Виды треугольников

- б).
- 1) Остроугольный; 2) остроугольный; 3) тупоугольный; 4) прямоугольный.
- Равнобедренный.
- $\angle N = \angle K = 35^\circ$ ,  $\angle N + \angle K = 70^\circ$ .
- $3,32 + 15,83 = 19,15$ .

### С.6.6. Углы равнобедренного треугольника

- в).
- 1) 14 см; 2) 10 см.
- 0,17 м.
- $9,88 \supset 89$ .  
19 цифр

### С.6.7. Центральная симметрия

- в).
- Лес — 360 га, луга — 1390 га, пашня — 1850 га.

### С.6.8. Осевая симметрия

- г).
- «Сказка».



**Глава 1. ДЕСЯТИЧНЫЕ ДРОБИ****С.1.1. Понятие десятичной дроби**

1. в).
2. 1) 0,3; 2) 2,07; 3) 11,093; 4) 5,1875.
3. 1) 34; 2) 0,075; 3) 0,625; 4) 0,72.
4. 1) 5,6 м; 2) 4,29 м; 3) 2,05 м; 4) 7,203 м.
5. Уменьшится на  $2\frac{71}{100}$ .

**С.1.2. Разряды в записи десятичных дробей**

1. б).
2. 1) 0,9; 2) 2,591; 3) 0,149; 4) 0,0129.
3. 1)  $2 + 0,2$ ; 2)  $0 + 0,1 + 0,07$ ; 3)  $5 + 0,1 + 0,002$ ; 4)  $100 + 0,004$ .
4. 1) 278,3; 2) 7,907; 3) 0,111; 4) 21,0037.
5. 3,2; 1,6; 7,5.

**С.1.3. Метрическая система мер**

1. в).
2. 1) 3,12 м; 2) 17,02 ц; 3) 19,89 м; 4) 25,783 кг.
3. 1)  $0,000132 \text{ км}^2$ ; 2)  $0,47 \text{ м}^2$ ; 3)  $0,0869 \text{ дм}^2$ ; 4)  $0,08 \text{ м}^2$ .
4. 1) 301 425 см; 2) 3014,25 м; 3) 30 142,5 дм; 4) 3,01425 км.
5. 4850 кг, 19 400 кг.

**С.1.4. Равенство десятичных дробей**

1. г).
2. Например: 1) 0,10; 0,100; 2) 9,0030; 9,00300.
3. 1) 0,2700; 4,3000; 1,0002; 7,1540; 2) 1,23400; 5,00060; 0,00724; 0,90000.

4. 0,076 га.
5. Риса — 125 кг, гречки — 375 кг, пшеница — 25 кг.

### С.1.5. Сравнение десятичных дробей

1. г).
2. 1)  $4,23 < 4,32$ ; 2)  $4,301 > 4,299$ ; 3)  $11,0102 > 11,0005$ ;  
4)  $12,1896 < 12,3$ .
3. 1) 3,29; 3,2; 3,17; 3,106; 2) 0,3333; 0,333; 0,33; 0,3; 3)  $4\frac{4}{10}$ ;  
4,3; 3,01;  $3\frac{9}{1000}$ .
4. 1)  $375,4 \text{ мм} < 3,754 \text{ м}$ ; 2)  $3784,2 \text{ г} = 3,7842 \text{ кг}$ ;  
3)  $2,5 \text{ ч} > 149 \text{ мин}$ ; 4)  $207,3 \text{ см}^2 = 2,073 \text{ дм}^2$ .
5.  $1\frac{1}{4} \text{ кг}$ ,  $3\frac{3}{4} \text{ кг}$ .

### С.1.6. Изображение десятичных дробей на координатном луче

1. г).
2.  $O(0)$ ,  $M(0,4)$ ,  $N(1,2)$ ,  $P(1,8)$ ,  $Q(2,2)$ ,  $R(2,8)$ ;  $O(0)$ ,  $M\left(\frac{2}{5}\right)$ ,  
 $N\left(1\frac{1}{5}\right)$ ,  $P\left(1\frac{4}{5}\right)$ ,  $Q\left(2\frac{1}{5}\right)$ ,  $R\left(2\frac{4}{5}\right)$ .
4. 1) 0,6; 2) 1,2; 3) 3,71.
5. 2,47; 2,74; 4,27; 4,72; 7,24; 7,42.

### С.1.7. Сложение десятичных дробей

1. б).
2. 1) 11,46; 2) 4,1; 3) 29,186; 4) 29,3292.
3. 1) 7,85; 2) 52,8512; 3) 15,3054.
4. 17,6 см.
5.  $5,42 + 13,29 = 18,71$ .

### С.1.8. Переместительный и сочетательный законы сложения

- а).
- 1)  $2,386 + 13,95$ ; 2)  $2,38 + (7,98 + 3,46)$ .
- 1)  $15,19$ ; 2)  $27,2$ ; 3)  $10$ .
- $43,2405$  кг.
- $6\frac{2}{3}$ .

### С.1.9. Вычитание десятичных дробей

- в).
- 1)  $3,16$ ; 2)  $17,67$ ; 3)  $5,424$ ; 4)  $0,762$ .
- 1)  $2,124$ ; 2)  $100$ .
- 1)  $152,7$  см; 2)  $1,471$  км; 3)  $1,366$  т; 4)  $12\ 785,5166$ .
- Оля —  $14$  кг, Рита —  $22,7$  кг.

### С.1.10. Округление десятичных дробей

- в).
- 1)  $762,130$ ; 2)  $762,13$ ; 3)  $762,1$ ; 4)  $762$ . 1), 2) — с избытком; 3), 4) — с недостатком.
- 1)  $50,3084 \approx 50,31$ ; 2)  $56,0833 \approx 56,08$ .
- $35\ 796\ \text{м}^2 \approx 3,5796\ \text{га} \approx 4\ \text{га}$ .
- 1)  $0,1$ ;  $0,11$ ;  $0,111$ ; 2)  $0,1$ ;  $0,14$ ;  $0,143$ ; 3)  $0,3$ ;  $0,27$ ;  $0,273$ .

### С.1.11. Числовые выражения с двумя действиями — сложением и вычитанием

- а).
- 1)  $13,07$ ; 2)  $53,452$ ; 3)  $4,141$ .
- 1)  $0,155$ ; 2)  $14,42$ .
- 1) Неверно; 2) верно.
- $\underbrace{0,00\dots0}_{10\ \text{цифр}}\underbrace{299\dots97}_{8\ \text{цифр}}$

### **С.1.12. Умножение десятичной дроби на 10; 100; 1000...**

1. в).
2. 1) 32; 2) 1,5; 3) 200,3; 4) 30.
3. 1) 4256,78; 2) 0,0001; 3) 239; 4) 1500,27.
4. 1) 215 дм<sup>2</sup>; 2) 0,3 дм<sup>2</sup>; 3) 1400,7 дм<sup>2</sup>; 4) 512,3 дм<sup>2</sup>.
5. 407 км.

### **С.1.13. Умножение десятичной дроби на 0,1; 0,01; 0,001...**

1. а).
2. 1) 0,3; 2) 1,84002; 3) 0,057283; 4) 0,0012.
3. 127,38; 1,2738; 0,012738; 0,00012738; 0,0000012738.
4. 0,86 кг.
5. 1) 2,999999; 2) 0,011.

### **С.1.14. Умножение десятичных дробей**

1. б).
2. 1) 21,66; 2) 2,166; 3) 0,02166; 4) 0,02166.
3. 1) 10,8; 2) 110; 3) 17,76; 4) 0,1288; 5) 30,024503;  
6) 0,000003655.
4. 1) 9,48 дм; 2) 0,0684 а; 3) 0,434 кг; 4) 11,58879 м.
5. 4 ч.

### **С.1.15. Законы умножения**

1. г).
2. 1) 1290; 2) 19,4; 3) 27,43; 4) 293,78; 5) 0,2944; 6) 0,029384.
3. 1) 25; 2) 0,125.
4. 1) 19 520; 2) 71,2; 3) 76,8.
5. 0,098 м.

### **С.1.16. Задачи на сложение, вычитание и умножение десятичных дробей**

1. б).
2. 1) 22,14 кг; 2) 4,81005 м.

3. 53,2 м; 144,4 м<sup>2</sup>.
4. 4,557.
5. 0,9 ч.

**С.1.17. Числовые выражения с тремя действиями – сложением, вычитанием и умножением**

1. б).
2. 1) 1294,2; 2) 62,088.
3. 158,752 т.
4. 1) 4,544; 2) 0,2.
5. Не успеет.

**С.1.18. Деление десятичной дроби на 10; 100; 1000... Деление десятичной дроби на 0,1; 0,01; 0,001...**

1. в).
2. 1) 1,58; 2) 3,842; 3) 0,0002; 4) 0,02; 5) 0,0000004; 6) 0,0000006.
3. 1) 343,82; 2) 215; 3) 601 580; 4) 40; 5) 0,032; 6) 0,22.
4. 12 мин.
5. 101,4 км.

**С.1.19. Деление десятичной дроби на натуральное число**

1. б).
2. 1) 239,9; 2) 8,23; 3) 0,0294; 4) 0,59375.
3. 18,2 м<sup>2</sup>.
4. 1) 2,19; 2) 9,2; 3) 2,9.
5. 8.

**С.1.20. Деление десятичных дробей**

1. в).
2. 1) 23,4; 2) 104; 3) 7,6; 4) 102,4; 5) 204; 6) 30 025.
3. 1) 27,3; 2) 1,7; 3) 10,3.
4. 2,1 км/ч.
5. 4,8 кг, 12 кг.

### С.1.21. Числовые выражения с десятичными дробями

1. б).
2. 1) 21,1; 2) 139,23.
3. 1) 20; 2) 21; 3) 8,6.
4. 4262,07663 см<sup>3</sup>.
5. 300 м<sup>2</sup>.

### С.1.22. Обращение обыкновенной дроби в десятичную

1. г).
2. 1)  $\frac{3}{4} = 0,75$ ; 2)  $\frac{7}{20} = 0,35$ ; 3)  $\frac{7}{8} = 0,875$ ; 4)  $\frac{129}{160} = 0,80625$ .
3. 1) 3,5; 2) 0,28; 3) 0,875; 4) 2,475.
4. Например: 1) 0,126; 0,127; 0,129; 2) 28,36; 28,37; 28,41; 3) 157,3; 157,4; 157,7.
5. 86,5 км.

### С.1.23. Числовые выражения с десятичными и обыкновенными дробями

1. б).
2. 1) 3,458; 2) 494; 3) 13,585.
3. 17,9.
4. 5,6 т.
5. 3,5 км/ч.

### С.1.24. Задачи на все действия с дробями

1. г).
2. 2,8 м.
3. 135 км.
4. Верно, надо 600 прямоугольников.
5. 19,7 и 62,1.

## Глава 2. ПРОЦЕНТЫ И ПРОПОРЦИИ

### С.2.1. Отношение чисел и величин

1. в).
2. 3 : 4. Например: 6 : 8, 9 : 12, 30 : 40.
3. 1) 16 : 1; 2) 3 : 8; 3) 1 : 10; 4) 1 : 100.
4. 1) 5 : 4; 2) 16 : 25; 3) 125 : 64.
5. 972 дм<sup>2</sup>.

### С.2.2. Пропорция

1. б).
2. Например: 1)  $\frac{4}{34} = \frac{2}{17}$ ; 2)  $\frac{22}{11} = \frac{16}{8}$ .
3. 2.
4. 1) 3,5; 2) 2,25; 3) 1,45; 4)  $\frac{2}{7}$ .
5. 80 км.

### С.2.3. Прямо пропорциональные величины

1. г).
2. 1) 800 л; 2) 360 л; 3) 1030 л.
3. 1) Нет; 2) нет; 3) да.
4. 10 кг.
5. Баскетбольная — 300 м<sup>2</sup>, волейбольная — 250 м<sup>2</sup>.

### С.2.4. Обратно пропорциональные величины

1. в).
2. 8 дней.
3. 1) Да; 2) да; 3) нет.
4. 18.
5. 1600.

### С.2.5. Деление числа на части пропорционально данным числам

1. а).
2. 60; 120; 160.
3. 1) 16 лет; 2) 16 лет; 3) 16 лет.
4. 1)  $30^\circ$ ,  $150^\circ$ ; 2)  $54^\circ$ ,  $126^\circ$ .
5. 6 кг.

### С.2.6. Масштаб

1. б).
2. 1) 1 : 10 000; 2) 1000 : 1; 3) 2500 : 1.
3. 1) 40 см; 2) 35 км.
4.  $1,5 \text{ км}^2$ .
5.  $1,1232 \text{ км}^2$ .

### С.2.7. Понятие процента

1. в).
2. 1) 0,38; 2) 2,18; 3) 0,2113.
3. 1) 2,15; 2) 0,0341; 3) 0,3256.
4. 1) 0,5 ч; 2) 0,7 дм; 3) 0,314 кг.
5. Меди — 12,96 кг, свинца — 0,81 кг, цинка — 9,72 кг.

### С.2.8. Нахождение числа по его процентам. Нахождение процентного отношения двух чисел

1. б).
2. 1)  $40,4 = 4040 \%$ ; 2)  $243 = 24\,300 \%$ ; 3)  $0,17 = 17 \%$ .
3. 1) 150 кг; 2) 84 кг.
4.  $12,5 \%$ .
5. 80.

### С.2.9. Проценты и пропорции

1. а).
2. 42 кг.



3. 8 %.
4. 8148,6984.
5. 25 %.

### **С.2.10. Более сложные задачи на проценты**

1. б).
2. 3.
3. 15.
4. 5 соток.
5. 24 %.

### **С.2.11. Круговая диаграмма**

1. а).
2. 1) 400 кг; 2)  $77\frac{7}{9}$  кг; 3) 200 кг; 4)  $22\frac{2}{9}$  кг.
5.  $66\frac{2}{3}$  %.

## **Глава 3. МНОЖЕСТВО**

### **С.3.1. Множество. Элемент множества**

1. г).
2. а).
3. а) А, З, О; б) А, Б, З, К, О, М, Р.
4. а) 30, 60, 90; б) 10, 15, 20, 30, 40, 45, 50, 60, 70, 75, 80, 90.
5. 13.

### **С.3.2. Пересечение множеств. Объединение множеств**

1. б).
2. {131; 137; 139; 149}, {109; 113; 127; 131; 137; 139}; а) 131; 137; 139; б) 109; 113; 127; 131; 137; 139; 149.
3. {18; 36; 54; 72; 90}, {36; 72}; а) 36; 72; б) 16; 36; 54; 72; 90.

4. {1; 2; 3; 4; 6; 8; 12; 24}, {1; 2; 3; 4; 6; 9; 12; 18; 36}, {1; 2; 4; 7; 14; 28}; а) 1; 2; 4; б) 1; 2; 3; 4; 6; 7; 8; 9; 12; 14; 18; 24; 28; 36.
5. 27.

## Глава 4. РАЦИОНАЛЬНЫЕ ЧИСЛА

### С.4.1. Понятие рационального числа

1. в).
2. 1) 13; 5; 7; 2) 13;  $2\frac{1}{9}$ ; 5; 2,6; 7; 234,1; 3)  $-15,7$ ;  $-1\frac{3}{7}$ ;  $-195$ ;  $-\frac{2}{7}$ .
3. 1)  $-2\frac{9}{20}$ ; 2)  $6\frac{1}{200}$ ; 3)  $-8\frac{59}{200}$ .
4. 1)  $2\frac{11}{24}$ ; 2)  $-8\frac{1}{19}$ ; 3)  $-6\frac{24}{37}$ .
5. 84 га.

### С.4.2. Координатная прямая

1. г).
2. 1) А; 2) Д.
4. 1)  $-3$ ;  $-2$ ;  $-1$ ; 0; 1; 2; 2)  $-2$ ;  $-1$ ; 0; 1; 2; 3; 3)  $-4$ ;  $-3$ ;  $-2$ ;  $-1$ .
5. 0,8 км/ч; 6,8 км/ч.

### С.4.3. Противоположные числа

1. в).
2. 1) 0,23; 2)  $-\frac{2}{7}$ ; 3) 5,1; 4)  $-200$ .
4. 1)  $-2,3$ ; 2) 8; 3)  $-5,4$ ; 4)  $7\frac{1}{3}$ .
5. 1) 28,22; 2) 19,8; 3) 1,5; 4) 380,25.

#### С.4.4. Модуль числа

- б).
- 1)  $\frac{15}{74}$ ; 2) 2,3; 3) 0,024; 4) 93,2.
- 1) 18; 2) 13; 3) 35,64; 4) 10.
- Первая машина — 44 л, вторая — 20 л, третья — 16 л.

#### С.4.5. Сравнение чисел

- б).
- 1)  $-79,19 < 0$ ; 2)  $1,34 > 0$ ; 3)  $-(-\frac{19}{49}) > 0$ ; 4)  $-|-3\frac{1}{31}| < 0$ .
- 1)  $-2,87 > -2,89$ ; 2)  $-3\frac{2}{15} > -3\frac{3}{4}$ ; 3)  $-2185 < 0,1$ ;  
4)  $-\frac{1}{7} < 0,0012$ .

№	Число	Противоположное число	Обратное число
1	-2	2	$\frac{1}{2}$
2	$-\frac{3}{5}$	$\frac{3}{5}$	$\frac{5}{3}$
3	-0,29	0,29	$\frac{100}{29}$
4	$1\frac{5}{9}$	$-1\frac{5}{9}$	$-\frac{9}{14}$

- Меди — 151,2 кг; олова — 9 кг; цинка — 19,8 кг.

#### С.4.6. Сложение рациональных чисел

- в).
- 1) -28; 2) -8; 3) 0; 4) 35.
- 1)  $-\frac{1}{8}$ ; 2)  $-\frac{1}{6}$ ; 3)  $-\frac{9}{13}$ ; 4) 1,15; 5) 3,12; 6) -5,78.

4. 1) 3,14; 2) 2,2.

5. 125 и 150.

#### С.4.7. Законы сложения рациональных чисел

1. в).

2. 1)  $-71$ ; 2)  $-172$ ; 3)  $-93$ .

3. 1)  $-37$ ; 2)  $-53$ ; 3)  $-23,29$ ; 4) 4.

4. 1)  $-7,2 = -2,4 + (-2,4) + (-2,4)$ ; 2)  $7,2 + (-14,4)$ .

5. 45,5; 9,1; 6,5.

#### С.4.8. Вычитание рациональных чисел

1. г).

2. 1)  $-\frac{1}{7}$ ; 2)  $-\frac{1}{8}$ ; 3)  $-\frac{1}{2}$ ; 4)  $-\frac{3}{8}$ ; 5)  $-5,9$ ; 6)  $-13,41$ .

3. 1) 5,8; 2)  $\frac{41}{99}$ .

4. 1)  $-9$ ; 2)  $-80$ ; 3)  $1\frac{8}{11}$ ; 4)  $-25\frac{3}{5}$ .

5.  $m < 0$ .

#### С.4.9. Расстояние между двумя точками на координатной прямой

1. в).

2. 1)  $-4,8$ ;  $-4,79$ ;  $-4,3$ ;  $-4\frac{3}{5}$ ; 2)  $-\frac{5}{9}$ ;  $-\frac{2}{7}$ ;  $\frac{1}{3}$ ; 1,01.

3. 1) 7; 2)  $1\frac{17}{21}$ .

4. 1) 11,8; 2)  $6\frac{26}{63}$ .

5. 12.

#### С.4.10. Умножение рациональных чисел

1. а).

2. 1) 24; 2)  $-12$ ; 3)  $-50$ ; 4)  $-28$ .

3. 1)  $-12$ ; 2)  $\frac{1}{2}$ ; 3)  $-4\frac{111}{150}$ ; 4)  $0,0444$ .
4. 1)  $17$ ; 2)  $-38,4$ ; 3)  $-\frac{1}{5}$ ; 4)  $2,72$ .
5.  $125$  кг.

#### С.4.11. Законы умножения рациональных чисел

1. г).
2. 1)  $-31\ 700$ ; 2)  $-1040$ ; 3)  $\frac{1}{9}$ ; 4)  $-8$ .
3. 1)  $-127\ 127$ ; 2)  $-328\ 671$ ; 3)  $9991$ .
4. 1)  $1,35$ ; 2)  $-\frac{8}{9}$ ; 3)  $78$ .
5. Яблонь —  $380$ , груш —  $114$ , косточковых деревьев —  $266$ .

#### С.4.12. Взаимно обратные числа

1. г).
2. 1)  $\frac{1}{23}$ ; 2)  $-\frac{8}{99}$ ; 3)  $-\frac{10}{29}$ .
3. 1)  $-\frac{7}{401}$ ; 2)  $3$ ; 3)  $-\frac{5000}{81}$ ; 4)  $-\frac{27}{8}$ .
4. 1)  $\frac{11}{40}$ ; 2)  $\frac{10}{27}$ .
5.  $45, 60, 36$ .

#### С.4.13. Деление рациональных чисел

1. г).
2. 1)  $43$ ; 2)  $-5$ ; 3)  $-0,0066$ ; 4)  $0,09$ .
3. 1)  $0$ ; 2)  $6$ ; 3)  $\frac{4}{9}$ ; 4)  $-1\frac{2}{3}$ .
4. 1)  $\frac{7}{48}$ ; 2)  $-\frac{3}{4}$ ; 3)  $12\frac{1}{2}$ ; 4)  $-4$ .
5.  $67,5; 81$ .

#### С.4.14. Упражнения на все действия с рациональными числами

- г).
- 1)  $-50$ ; 2)  $-46$ ; 3)  $-13$ ; 4)  $-\frac{1}{400}$ .
- 1)  $-\frac{25}{36}$ ; 2)  $-13\frac{3}{10}$ .
- 1)  $-4,75$ ; 2)  $9\frac{7}{8}$ ; 3)  $-\frac{6}{11}$ ; 4) 5.
- 2 м; 1,5 м; 3 м.

### Глава 5. КООРДИНАТНАЯ ПЛОСКОСТЬ

#### С.5.1. Координатная плоскость

- а).
- 1)  $B, E$ ; 2)  $D, K$ ; 3)  $A$ ; 4)  $C, M, P$ .
- 1)  $-5,11$ ; 2)  $4,1$ ; 3)  $2\frac{3}{7}$ ; 4)  $-0,6$ ; 4.
- Стало меньше.

#### С.5.2. Графики прямой и обратной пропорциональности

- б).
- 1) Да; 2) да; 3) нет.
- $-8$ .
- $2,5$  ч;  $42,5$  км и  $150$  км.

### Глава 6. НАГЛЯДНАЯ ГЕОМЕТРИЯ

#### С.6.1. Наглядные представления тел в пространстве, примеры разверток

- 1)  $C, F, E, L, P, R, S, T$  — их 8; 2)  $CF, CL, FE, EL, CR, FP, ET, LS, PR, PT, RS, ST$  — их 12;  $CF = LE = ST = PR, CL = FE = RS = PT, FP = CR = LS = ET$ ; 3)  $CFEL, CFPR, CLSR, LETS, CFPR, PRST$  — их 6;  $CFEL = RPTS, CFPR = LETS, CLER = RSTP$ .
- 800 кг.

### С.6.2. Окружность

1. б).
2. 1)  $BD$ ; 2)  $OB, OD$ ; 3)  $AB, AD, BM, BD, BK, DK$ .
4. 16 см.
5. 3 см, 9 см.

### С.6.3. Круг

1. а).
2. 1) 22 см; 2) 2 дм 7 см; 3) 7 см 3 мм.
3. 1)  $A$ ; 2)  $A, B, D, K$ ; 3)  $B, D, K$ ; 4)  $C, E$ .
4. 6 см, 18 см, 36 см.

### С.6.4. Длина окружности. Площадь круга

1. в).
2. 6л.
3. 1) 15,7 см; 2) 10,205 дм; 3)  $15\frac{37}{50}$  м.
4. 1)  $4\text{ см}^2$ ; 2)  $3,14\text{ см}^2$ ; 3)  $0,86\text{ см}^2$ .
5. Белка — 0,552 ц, крахмала — 1,32 ц, жиров — 0,529 ц.

### С.6.5. Виды треугольников

1. а).
2. 1) Остроугольный; 2) остроугольный; 3) тупоугольный; 4) прямоугольный.
3. Равносторонний.
4.  $\angle B = \angle C = 50^\circ$ ,  $\angle B + \angle C = 100^\circ$ .
5.  $14,13 + 5,624 = 19,754$ .

### С.6.6. Углы равнобедренного треугольника

1. в).
2.  $45^\circ, 45^\circ, 90^\circ$ .
3. 1) 5 см, 5 см, 8 см; 2) 9 см.
5.  $9, \underbrace{66\dots67}_{15 \text{ цифр}}$ .

### **С.6.7. Центральная симметрия**

1. в).

5. Подъем — 36 км, уклон — 45 км.

### **С.6.8. Осевая симметрия**

1. в).

5. У Оли.



# КОНТРОЛЬНЫЕ РАБОТЫ

## ВАРИАНТ 1

### Контрольная работа № 1

- г).
- 1)  $2,8 > 1,823$ ; 2)  $3,956 < 3,96$ ; 4)  $0,0044 < 0,01$ .
- 1)  $2,589 \approx 2,59$ ; 2)  $0,8339 \approx 0,83$ ; 3)  $17,6864 \approx 17,69$ ; 4)  $1,32$ ;  
5)  $0,5671 \approx 0,57$ ; 6)  $0,924 \approx 0,92$ .
- 1)  $0,0832 \approx 0,1$ ; 2)  $0,0032 \approx 0,0$ ; 3)  $0,674 \approx 0,7$ ; 4)  $2,3$ ;  
5)  $50 \approx 50,0$ ; 6)  $3650$ .
- Пшеницы —  $432,3$  т, риса —  $216,15$  т, овса —  $72,05$  т.

### Контрольная работа № 2

- б).
- 1)  $75\%$ ; 2)  $40\%$ ; 3)  $3,6\%$ ; 4)  $280\%$ .
- $18$  кг.
- $160$  стр.
- Во втором магазине цены стали ниже, чем в первом.

### Контрольная работа № 3

- в).
- 1)  $12$ ; 2)  $10$ ; 3)  $8$ ; 4)  $1\frac{1}{6}$ .
- $4$  ч.
- 1) Телепередачами; 2) чтением; 3)  $160$ .
- 1)  $9,6$  км; 2)  $1 : 300\,000$ .

### Контрольная работа № 4

- б).
- 1)  $23,5$ ; 2)  $1,2$ ; 3)  $8,25$ ; 4)  $0,4$ .
- 1)  $21$ ; 2)  $3,8$ ; 3)  $-2\frac{1}{5}$ ; 4)  $-7$ ; 5)  $-4,8$ ; 6)  $-3,6$ .

4. 1)  $-\frac{16}{27}$ ; 2)  $\frac{4}{9}$ ; 3)  $-37\frac{13}{16}$ ; 4) 10; 5)  $-2,1$ ; 6) 0,3.  
5. 80.

### Контрольная работа № 5

2. 1)  $7\frac{2}{5}$ ; 2) 5,12.  
3. 1)  $-2$ ; 2)  $y = -\frac{2}{x}$ .  
4. 1) Мотоциклист выехал в 5 ч, а машина — в 10 ч; 2)  $\approx 15,8$  ч;  
3) мотоциклист прибыл в 19 ч, машина — в 18 ч; 4) 300 км;  
5) 5 ч.  
5. 1.

### Контрольная работа № 6

1. б).  
2. 1)  $-4$ ; 2) 4.  
3. 1)  $\frac{1}{2}$ ; 2)  $-2\frac{2}{7}$ ; 3) 3,75; 4) 2.  
4. 30.  
5.  $6 \text{ см}^2$ .

## КОНТРОЛЬНЫЕ РАБОТЫ

### ВАРИАНТ 2

#### Контрольная работа № 1

- г).
- 1)  $1,7 < 2,924$ ; 2)  $2,45 < 2,901$ ; 3)  $0,0013 < 0,02$ .
- 1)  $4,811 \approx 4,81$ ; 2)  $1,0545 \approx 1,05$ ; 3)  $19,8995 \approx 19,90$ ;  
4)  $1,32 \approx 1,32$ ; 5)  $0,7892 \approx 0,79$ ; 6)  $0,9979 \approx 1,00$ .
- 1)  $0,1435 \approx 0,1$ ; 2)  $0,0042 \approx 0,0$ ; 3)  $5,63 \approx 5,6$ ; 4) 3,4;  
5)  $43,75 \approx 43,8$ ; 6) 72,5.
- Пшеницей засеяно 60 га, рожью — 20 га, просом — 4 га.

#### Контрольная работа № 2

- а).
- 1) 64 %; 2) 30 %; 3) 2,5 %; 4) 170 %.
- 20 км/ч.
- 40 га.
- У Максима.

#### Контрольная работа № 3

- в).
- 1) 6; 2) 17; 3) 8; 4) 1.
- 2 ч.
- 1) Самолетом; 2) автобусом; 3) 400 км.
- 1) 5,9 км; 2) 1 : 300 000.

#### Контрольная работа № 4

- в).
- 1) 21,3; 2) 0,9; 3) 12,6; 4) 0,6.
- 1) 23; 2) 1,8; 3)  $-3\frac{2}{3}$ ; 4) -12; 5) -135,76; 6) -12,4.

4. 1)  $-\frac{27}{44}$ ; 2)  $\frac{3}{16}$ ; 3)  $-\frac{44}{25}$ ; 4) 6; 5)  $-3,2$ ; 6) 3,5.  
5. 840 кг.

### Контрольная работа № 5

2. 1)  $9\frac{3}{7}$ ; 2) 3,93.  
3. 1) 2; 2)  $y = \frac{2}{x}$ .  
4. 1) Велосипедист выехал в 4 ч, а машина — в 8 ч; 2) 9 ч;  
3) велосипедист прибыл в 17 ч, машина — в 13 ч; 4) 80 км;  
5) 3 ч.  
5.  $256 \text{ м}^2$ .

### Контрольная работа № 6

1. г).  
2. 1) 2; 2) 7.  
3. 1)  $-\frac{3}{22}$ ; 2)  $\frac{7}{17}$ ; 3)  $\frac{4}{17}$ ; 4) 1.  
4. 40.  
5.  $0,12 \text{ см}^2$ .

---

# ОГЛАВЛЕНИЕ

---

## САМОСТОЯТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

### Вариант 1

ГЛАВА 1. Десятичные дроби.....	2
ГЛАВА 2. Проценты и пропорции.....	8
ГЛАВА 3. Множество.....	10
ГЛАВА 4. Рациональные числа .....	11
ГЛАВА 5. Координатная плоскость.....	15
ГЛАВА 6. Наглядная геометрия .....	15

### Вариант 2

ГЛАВА 1. Десятичные дроби.....	17
ГЛАВА 2. Проценты и пропорции.....	23
ГЛАВА 3. Множество.....	25
ГЛАВА 4. Рациональные числа .....	26
ГЛАВА 5. Координатная плоскость.....	30
ГЛАВА 6. Наглядная геометрия .....	30

## КОНТРОЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Вариант 1 .....	33
Вариант 2 .....	35