

**Занятие №3****1** Упростить дробь:

1)  $\frac{9}{36}$

2)  $\frac{45}{54}$

3)  $\frac{12}{28}$

4)  $\frac{144}{120}$

5)  $\frac{72}{24}$

**2** Представить обыкновенную дробь в виде десятичной делением числителя на знаменатель в столбик:

1)  $\frac{7}{5}$

2)  $\frac{3}{16}$

3)  $\frac{28}{140}$

4)  $\frac{17}{200}$

5)  $\frac{324}{25}$

**3** Вычислить:

1)  $\frac{2}{26} + \frac{3}{39}$

2)  $\frac{7}{12} - \frac{1}{3}$

3)  $\frac{3}{20} + \frac{7}{30} + \frac{2}{40}$

4)  $\frac{31}{80} + \left(\frac{3}{16} + \frac{39}{80}\right)$

**4** Вычислить:

1)  $\left(\frac{1}{2} : \frac{3}{4} - \frac{4}{9}\right) : \frac{3}{5}$

2)  $\frac{3}{2} \cdot \frac{5}{6} + \frac{3}{2} : \frac{9}{10} - \frac{3}{2} \cdot \frac{13}{18}$

**5** Вычислить:

$$\frac{\frac{3}{20} \cdot \left(\frac{7}{12} - \frac{1}{2}\right) + \frac{79}{80}}{\frac{13}{24} : \left(\frac{7}{12} + \frac{1}{2}\right) - \frac{1}{4}}$$

**6** Вычислить:

1)  $(12 - 27) \cdot (-1)$

2)  $(-25) \cdot (45 - 100) + 25 \cdot 45$

3)  $8 \cdot (-8 + 100 - 22 + 45)$

**7** Вычислить удобным способом:  $392 \cdot 23 - 492 \cdot 23 + 392 \cdot 77 - 492 \cdot 77$ **8** Сократить дробь:

1)  $\frac{36 \cdot (-112)}{126 \cdot (-63)}$

2)  $\frac{-3 \cdot 8 \cdot (-6)}{18 \cdot (-4)}$

3)  $\frac{-128 \cdot (-92)}{-256 \cdot (-48)}$

**9** Вычислить:

1)  $\frac{28}{63} : \left(-\frac{9}{7}\right)$

4)  $7\frac{2}{9} \cdot 8\frac{2}{3} - 7\frac{2}{9} \cdot 6\frac{2}{3}$

2)  $-3\frac{8}{19} + \left(-1\frac{11}{19}\right)$

5)  $7\frac{1}{2} \cdot \left(-\frac{1}{5}\right) + \left(-1\frac{2}{3}\right) \cdot \left(-\frac{9}{10}\right) - 17\frac{29}{30}$

3)  $\left(-1\frac{1}{3}\right) \cdot \frac{9}{10}$

6)  $12,8 \cdot \frac{1}{4} : \left(\frac{3}{4} - 0,125\right)$

## Занятие №4

**1**

1

**Домашняя работа №2****1** Вычислить:

$$1) \left( 8,5 - 7\frac{3}{8} \right) \cdot 5\frac{2}{3} - 2) \frac{0,134 + 0,05}{18\frac{1}{6} - 1\frac{11}{14} - \frac{2}{15} \cdot 2\frac{6}{7}} \quad 3) \frac{12,8 \cdot 3\frac{3}{4} - 4\frac{4}{11} \cdot 4,125}{2\frac{4}{7} : \frac{3}{35}}$$

**Занятие №5****1** Вычислить:

1)  $\left(0,5 - \frac{1}{3} + 0,25 - \frac{1}{5}\right) : \left(0,25 : \frac{1}{6}\right) \cdot \frac{7}{13}$

2)  $\frac{8\frac{3}{5} + 1\frac{1}{2} : 1\frac{3}{4} + 2\frac{2}{5}}{\frac{1}{7} \cdot 15,5 - \frac{1}{7} \cdot 7,2}$

3)  $\frac{28,8 : 13\frac{5}{7} + 6,6 \cdot 1\frac{1}{2}}{1\frac{1}{80} : 1,35}$

**2** Вычислить значение выражения  $4ab + a^2 - 3b$  при  $a = 2\frac{1}{3}$  и  $b = 1,2$ .**3** Вычислить значение выражения  $a^2 + 2ab + b^2$  при  $a = 2\frac{1}{7}$  и  $b = \frac{6}{7}$ .**4** Решить пропорцию:

1)  $x : 5 = 16 : 0,8$

2)  $0,2 : x = \frac{1}{2} : 2\frac{1}{2}$

3)  $\frac{720}{91,2} = \frac{c}{0,513}$

4)  $\frac{8,75}{3\frac{3}{4}} = \frac{x}{0,75}$

**5** Решить пропорцию:

1)  $\frac{x}{1,7} = \frac{3,5 \cdot 6,3}{5,1 \cdot 0,21}$

2)  $\frac{0,74 \cdot 4,5}{0,03 \cdot 7,5} = \frac{3,7 \cdot 2,4}{x}$

**6** Решить уравнение:

1)  $7x - 3 + x = 4x - 9 + 5x$

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

3)  $5(2x - 1) - 7 - x = 0$

**Занятие №7****1** Вычислить:

1)  $0,3 - 4,2 : \left( 2,25 - 1\frac{7}{8} \cdot 3\frac{1}{3} \right)$

2) 
$$\frac{28,8 : 13\frac{5}{7} + 6,6 \cdot 1\frac{1}{2}}{1\frac{1}{80} : 1,35}$$

**2** Вычислить значение выражения  $9a^2b^3 - 27a^3b^2$  при  $a = \frac{1}{3}$  и  $b = 0,1$ .**3** Решить пропорцию:

1)  $x : 4 = 12 : 0,6$

2)  $x : 1 = 2 : 7$

3)  $0,7 : x = \frac{1}{7} : 2\frac{1}{10}$

4)  $x : \frac{6}{7} = 1\frac{1}{6} : 3\frac{1}{2}$

5)  $\frac{0,35}{x} = \frac{0,106}{0,18}$

6)  $\frac{8,75}{3\frac{3}{4}} = \frac{x}{0,75}$

**4** Решить пропорцию:

1)  $\frac{1,6 \cdot 1,7}{x \cdot 2,9} = \frac{0,051}{0,87}$

2)  $\frac{3,4 \cdot 3\frac{3}{17}}{3,6} = \frac{0,33}{x}$

3)  $\frac{x}{1,3} = \frac{1,5 \cdot 0,45}{0,26 \cdot 7,5}$

**5** Найти:

1)  $\frac{2}{3}$  от 18

2)  $\frac{1}{4}$  от 28

3)  $\frac{3}{13}$  от 39

4)  $\frac{35}{37}$  от 114

5)  $\frac{4}{10}$  от 70

6)  $\frac{18}{91}$  от 273

**Домашняя работа №3****1** Вычислить:

1) 
$$\frac{(0,6 + 0,425 - 0,005) \cdot 0,01}{3\frac{5}{9} + 3\frac{4}{9}}$$

2) 
$$\frac{\left(4,5 \cdot 1\frac{2}{3} + 3,75\right) \cdot \frac{7}{135}}{\frac{5}{9}}$$

**2** Решить пропорцию:

1)  $x : 250 = 5,08 : 12,5$

3)  $1\frac{2}{7} : 5\frac{1}{7} = \frac{2}{3} : x$

4)  $4,8 : 1\frac{7}{9} = x : 5\frac{5}{9}$

2)  $\frac{8}{9} : x = \frac{1}{7} : 3,6$

**3** Решить пропорцию:

1)  $\frac{1,9}{x} = \frac{0,38 \cdot 8,5}{5,1 \cdot 3,2}$

3)  $\frac{1,884 : 0,157}{9,039 : 6,9} = \frac{x}{13,1}$

2)  $\frac{0,54}{99,63 : 12,3} = \frac{x}{10,26 : 0,57}$

**4** Вычислить значение выражения  $16a^3b^4 - 64a^2b^5$  при  $a = 1,2$  и  $b = \frac{1}{2}$ .**5** Найти:

1)  $\frac{2}{3}$  от 15

3)  $\frac{3}{8}$  от 120

5)  $\frac{9}{19}$  от 95

2)  $\frac{2}{11}$  от 77

4)  $\frac{31}{100}$  от 700

6)  $\frac{3}{11}$  от 594

**Занятие №8****1** Решить пропорцию:

1)  $x : \frac{6}{7} = 1\frac{1}{6} : 3\frac{1}{2}$

2)  $\frac{0,35}{x} = \frac{0,106}{0,18}$

3)  $\frac{8,75}{3\frac{3}{4}} = \frac{x}{0,75}$

**2** Решить пропорцию:

1)  $\frac{1,6 \cdot 1,7}{x \cdot 2,9} = \frac{0,051}{0,87}$

2)  $\frac{3,4 \cdot 3\frac{3}{17}}{3,6} = \frac{0,33}{x}$

3)  $\frac{x}{1,3} = \frac{1,5 \cdot 0,45}{0,26 \cdot 7,5}$

**3** Найти:

1)  $\frac{2}{3}$  от 18

3)  $\frac{3}{13}$  от 39

5)  $\frac{4}{10}$  от 70

2)  $\frac{1}{4}$  от 28

4)  $\frac{35}{37}$  от 114

6)  $\frac{18}{91}$  от 273

**4** Длина дороги 84 км. За первый день бригада рабочих отремонтировала  $\frac{5}{12}$  дороги, а за второй день —  $\frac{5}{14}$  дороги. Сколько километров осталось отремонтировать?**5** Сколько градусов составляет  $\frac{4}{15}$  прямого угла? Сколько градусов составляет  $\frac{7}{20}$  развёрнутого угла?**6** Представьте число 5 в виде суммы трех слагаемых так, чтобы первое слагаемое было вдвое больше второго и на  $\frac{1}{6}$  больше третьего.