

# ***Умножение и деление дробей***

## ***6 класс***

Макеева Любовь Николаевна  
учитель математики МОУ  
«Средняя общеобразовательная школа № 24»  
г. Таштагол

# *Умножение и деление дроби.*



1. В бочонке  $\frac{7}{8}$  кг. Меда. Сколько меда в 6 бочонках?

1

2

3

4

$$5\frac{1}{4}$$

$$5\frac{3}{8}$$

$$6\frac{1}{8}$$

другой  
ответ

1

2. В каком из примеров в ответе получится число 0,3

1

2

3

4

$$\frac{6}{12} \cdot \frac{18}{35}$$

$$\frac{1}{3} \cdot \frac{2}{7}$$

$$1\frac{1}{2} \cdot 1\frac{3}{25}$$

$$\frac{3}{4} \cdot \frac{2}{5}$$

3. Турист проходит в среднем  $3\frac{1}{3}$  км в час.  
Какое расстояние он пройдет за  $\frac{1}{2}$  часа?

1

2

3

4

$4\frac{5}{6}$

5

$5\frac{1}{6}$

другой  
ответ

4. Ящик, вмещающий 34 кг яблок, заполнен  $\frac{3}{5}$  на своего объема. Сколько еще яблок можно положить в ящик?

1

2

3

4

13,6

$13\frac{1}{5}$

20,4

другой  
ответ

## 5. Какое из чисел больше остальных?

1

2

3

4

*20%от*

*50%от*

*17%от*

*23%от*

18,3

5,95

17,9

14

6. У какого из данных выражений значение равно 12?

1

2

3

4

$$3\frac{3}{7} \cdot 2\frac{1}{5} + 5\frac{4}{7} \cdot 1\frac{1}{5}$$

$$3\frac{3}{7} \cdot 1\frac{1}{5} + 6\frac{4}{7} \cdot 1\frac{1}{5}$$

$$6\frac{4}{7} \cdot 1\frac{1}{5} - 3\frac{3}{7} \cdot 1\frac{1}{5}$$

Такого нет



**7. Решите  
уравнение:**

$$\left(\frac{3}{5} + \frac{3}{4}x\right) \cdot 20 = 42$$

**1**

**2**

**3**

**4**

6

5,8

8

**Другой  
ответ**

## 8. Укажите все пары взаимно обратных

- 1)  $\frac{1}{5}$  и 5    2)  $\frac{7}{8}$  и  $\frac{8}{7}$     3)  $\frac{7}{13}$  и  $\frac{6}{13}$     4)  $1\frac{2}{5}$  и  $\frac{5}{7}$     5) 6,5 и  $\frac{3}{13}$     6) 1,25 и 0,8

1

2

3

4

3

1 и 2

2, 4 и 6

Другой  
ответ

9. В каком из примеров в ответе получится 2,2?

1

2

3

4

$$7\frac{1}{3} : 3\frac{2}{3} + 0,2$$

$$11:6 + 14:3 - 3,1$$

$$2,7 - 3\frac{1}{3} : 2\frac{2}{3}$$

$$1,75 \cdot \frac{4}{5} + 3\frac{1}{3} : 2\frac{2}{3}$$

**10. Найдите значение  
выражения**

$$\frac{0,32 \cdot 7,5 \cdot \frac{2}{3}}{0,8 \cdot \frac{2}{5} \cdot 8 \frac{1}{3}}$$

1

2

3

4

0,6

0,06

$\frac{2}{3}$

**Другой  
ответ**



1. В банке  $\frac{5}{14}$  л компота. Сколько компота в 4 банках?

1

2

3

4

$1\frac{3}{7}$

$1\frac{3}{14}$

$1\frac{5}{14}$

другой  
ответ

2

ВАРИАНТ

2. В каком из примеров в ответе получится число 0,3

1

2

3

4

$$\frac{7}{12} \cdot \frac{18}{35}$$

$$5\frac{1}{3} \cdot 1\frac{13}{25}$$

$$2\frac{1}{2} \cdot 1\frac{13}{25}$$

$$\frac{3}{7} \cdot \frac{2}{15}$$

3. Корова съедает за месяц  $\frac{3}{7}$  стога сена .  
Сколько стогов сена она съест за  $\frac{4}{5}$  месяца?

1

2

3

4

$3\frac{1}{3}$

4

$4\frac{8}{35}$

$4\frac{2}{7}$

другой  
ответ

4. Молочная цистерна емкостью 625л заполнена  $\frac{2}{5}$  на . Сколько еще молока можно налить в эту цистерну?

1

2

3

4

375л

250л

345л

другой  
ответ



## 5. Какое из чисел больше остальных?

1

2

3

4

*10%om*

*40%om*

*25%om*

*16%om*

82,6

59,5

23,4

47,4

6. У какого из данных выражений значение равно 28?

1

2

3

4

$$2\frac{1}{7} \cdot 2\frac{4}{5} + \frac{5}{7} \cdot 2\frac{4}{5}$$

$$\frac{1}{5} \cdot 2\frac{1}{5} + \frac{1}{4} \cdot 2\frac{4}{5}$$

$$3\frac{5}{4} \cdot 2\frac{4}{5} - 9\frac{7}{8} : 2\frac{4}{5}$$

Такого нет

**7. Решите  
уравнение:**

$$\left(\frac{9}{14} + \frac{4}{7}x\right) : 25 = 0,04$$

1

2

3

4

16,375

0,625

3

**Другой  
ответ**

## 8. Укажите все пары взаимно обратных

- 1)  $\frac{1}{7}$  и  $7$     2)  $\frac{5}{5}$  и  $\frac{5}{3}$     3)  $\frac{2}{5}$  и  $\frac{3}{5}$     4)  $1\frac{1}{5}$  и  $\frac{5}{6}$     5)  $1,2$  и  $\frac{5}{6}$     6)  $1,5$  и  $0,66$

1

2

3

4

1 и 2

3

1, 2 и 4

Другой  
ответ

9. В каком из примеров в ответе получится 7,5?

1

$$3\frac{1}{2} \cdot 2\frac{1}{3} - \frac{2}{3}$$

2

$$4\frac{1}{5} \cdot 2\frac{1}{3} + \frac{5}{7}$$

3

$$7\frac{1}{6} : \frac{6}{11} - \frac{1}{11} \cdot \frac{22}{27}$$

4

$$1,8 \cdot \frac{1}{4} + \frac{3}{8} : \frac{7}{16}$$

10. Найдите значение  
выражения

$$\frac{1,2 \cdot 0,24 \cdot \frac{1}{6} \cdot 5 \frac{2}{3}}{0,5 \cdot 2 \frac{2}{5} \cdot 8 \frac{1}{2}}$$

1

2

3

4

$\frac{2}{75}$

1,5

0,08

Другой  
ответ



1. В коробке  $5\frac{5}{8}$  кг конфет. Сколько конфет в 8 коробках?

1

2

3

4

$$8\frac{5}{8} \text{ кг}$$

$$6\frac{2}{3} \text{ кг}$$

$$6\frac{1}{8} \text{ кг}$$

другой  
ответ

3

ВАРИАНТ

2. В каком из примеров в ответе получится число 0,36

1

2

3

4

$$\frac{3}{5} \cdot \frac{18}{30}$$

$$\frac{5}{3} \cdot \frac{1}{7}$$

$$\frac{18}{5} \cdot \frac{42}{5}$$

$$\frac{1}{3} \cdot \frac{5}{2}$$



3. Лодка проплывает в среднем  $2\frac{1}{2}$  км в час.

1	2	3	4
---	---	---	---

8,1км

11,2км

121км

другой  
ответ

4. Поле площадью 168 га засеяно на  $\frac{2}{7}$ . Сколько осталось еще засеять?

1

2

3

4

48га

120га

140га

другой  
ответ

## 5. Какое из чисел больше остальных?

1

2

3

4

*20%от*

*50%от*

*17%от*

*23%от*

14

2,3

5,96

17,9

6. У какого из данных выражений значение равно 48?

1

2

3

4

$$7\frac{6}{7} \cdot 4\frac{1}{5} + 2\frac{1}{2} \cdot 4\frac{4}{5}$$

$$2\frac{1}{7} \cdot 4\frac{4}{5} + 3\frac{1}{2} \cdot 4\frac{4}{5}$$

$$4\frac{4}{5} \cdot 1\frac{3}{4} - \frac{3}{4} \cdot 4\frac{4}{5}$$

Такого нет

**7. Решите  
уравнение:**

$$\left(\frac{5}{22} + \frac{2}{11}x\right) \cdot 44 = 16?$$

1

2

3

4

3,25

0,75

1,75

**Другой  
ответ**

## 8. Укажите все пары взаимно обратных

- 1)  $\frac{2}{6}$  и  $6$     2)  $\frac{11}{12}$  и  $\frac{11}{12}$     3)  $\frac{13}{12}$  и  $\frac{12}{13}$     4)  $1\frac{3}{4}$  и  $\frac{7}{5}$     5)  $1,625$  и  $\frac{8}{13}$     6)  $2,5$  и  $0,4$

1

2

3

4

2

2,3 и 4

3,4 и 5

Другой  
ответ

9. В каком из примеров в ответе получится 8,2?

1

2

3

4

$$9,8 - \frac{2}{5} \cdot (5\frac{1}{2} - 1,5)$$

$$5,6 : 2,8 + 6,3 \cdot 0,5$$

$$4\frac{3}{5} \cdot 1\frac{1}{2} + \frac{2}{7}$$

$$\frac{2}{3} \cdot \frac{4}{5} + 4\frac{1}{5} \cdot \frac{5}{13}$$

**10. Найдите значение  
выражения**

$$\frac{3,25 \cdot 0,8 \cdot \frac{5}{7}}{2,5 \cdot 26 \cdot 1\frac{3}{49} \cdot \frac{4}{78}}$$

1

2

3

4

$$\frac{21}{65}$$

1,05

$$\frac{21}{260}$$

**Другой  
ответ**





1. В автомобиль вмещается  $\frac{7}{12}$  т груза. Сколько груза перевезут за раз 8 таких же автомобилей?

1	2	3	4
---	---	---	---

$$4\frac{1}{3}t$$

$$4\frac{2}{3}t$$

$$4\frac{5}{6}t$$

другой  
ответ

4

ВАРИАНТ

2. В каком из примеров в ответе получится число 1,2

1

2

3

4

$$2\frac{3}{5} \cdot 1\frac{2}{13}$$

$$\frac{42}{5} \cdot \frac{1}{14}$$

$$\frac{12}{5} \cdot \frac{3}{6}$$

$$1\frac{6}{5} \cdot 2\frac{6}{5}$$

3. Насос перекачивает  $\frac{1}{9} \text{ м}^3$  воды в час. .  
Сколько воды он перекачает за  $\frac{2}{7}$  часа?

1

2

3

4

$$4\frac{25}{63} \text{ м}^3$$

$$4\frac{2}{9} \text{ м}^3$$

$$4 \text{ м}^3$$

другой  
ответ

4. Аквариум емкостью 154 л наполнен водой на  $\frac{1}{4}$  л на . Сколько еще воды можно долить в аквариум?

1

2

3

4

112 л

44 л

124 л

другой  
ответ

**5. Какое из чисел больше остальных?**

1

2

3

4

*20% от*

*12% от*

*35% от*

*70% от*

55,2

36,84

42,4

18,55

6. У какого из данных выражений значение равно 16?

1

2

3

4

$$1\frac{1}{7} \cdot 3\frac{1}{5} - 2\frac{1}{2} \cdot 3\frac{1}{5}$$

$$3\frac{1}{5} \cdot 1\frac{2}{5} + 3\frac{3}{5} \cdot 3\frac{1}{5}$$

$$3\frac{2}{5} \cdot 5\frac{3}{7} + 4\frac{1}{2} \cdot 3\frac{1}{5}$$

Такого нет

**7. Решите  
уравнение:**

$$(0,25 + \frac{3}{10}x) \cdot 100 = 295?$$

**1**

**2**

**3**

**4**

9

$7\frac{1}{3}$

$5\frac{1}{3}$

**Другой  
ответ**

## 8. Укажите все пары взаимно обратных

- 1)  $\frac{1}{3}$  и  $9$     2)  $1,6$  и  $\frac{5}{8}$     3)  $\frac{1}{9}$  и  $9$     4)  $\frac{1}{11}$  и  $\frac{10}{11}$     5)  $1\frac{3}{7}$  и  $0,7$     6)  $3$  и  $0,33$

1

2

3

4

3

3 и 6

2,3 и 5

Другой  
ответ



9. В каком из примеров в ответе получится 3,4?

1

$$10,8 - 3,7 : 1,5$$

2

$$\frac{4}{11} \cdot \frac{1}{2} + \frac{4}{5} : \frac{8}{15}$$

3

$$\frac{5}{8} : 3\frac{1}{8} + \frac{4}{5} \cdot 4$$

4

$$12\frac{4}{5} + 7\frac{1}{7} : \frac{2}{3}$$

**10. Найдите значение  
выражения**

$$1,5 \cdot 1\frac{1}{3} \cdot \frac{2}{7} \cdot \frac{22}{33}$$

---

$$\frac{89}{49} \cdot \frac{5}{14} - 3\frac{2}{3}$$

1

2

3

4

5,6

$\frac{28}{55}$

$\frac{14}{55}$

**Другой  
ответ**



# Использованная литература

Тесты. Математика. 5-11 кл.-М.:ООО «Агенство «КРПА Олимп»»: ООО «Издательство АСТ»,2002г

Составители сборника: Максимовская М.А.,  
Пчелинцев Ф.А., Уединов А.Б., Чулков П.В



<http://letopisi.lik590.ru/doku.php/2010-2011:3a>



<http://forum.materinstvo.ru/lofiversion/index.php/t1120398-400.html>