Умножение и деление дробей
6 класс

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

Умножение и деление дробей.

1

3

2

4

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
$\frac{6}{12}\cdot\frac{18}{35}$	$\frac{1}{3}\cdot\frac{2}{7}$	$1\frac{1}{2}\cdot1\frac{3}{25}$	$\frac{3}{4}\cdot\frac{2}{5}$

3. Турист проходит в среднем $3\frac{1}{3}$ км в час. Какое расстояние он пройдет за $1\frac{1}{2}$ 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
$3\frac{3}{7}\cdot 2\frac{1}{5}+5\frac{4}{7}\cdot 1\frac{1}{5}$	$6\frac{4}{7}\cdot 1\frac{1}{5}-3\frac{3}{7}\cdot 1\frac{1}{5}$	$3\frac{3}{7}\cdot 1\frac{1}{5}+6\frac{4}{7}\cdot 1\frac{1}{5}$	**Такого нет**

7. Решите уравнение:

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

1	2	3	4

6

5,8

8

Другой ответ

8. Укажите все пары взаимно обратных чисел.

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 месяц?

$2\frac{4}{5}$

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 на $\frac{2}{5}$. 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
$10\% от$	$40\% от$	$25\% от$	$16\% от$
82,6	59,5	23,4	47,4

6. У какого из данных выражений значение равно 28?

1	2	3	4
$2\frac{1}{7}\cdot 2\frac{4}{5}+\frac{5}{7}\cdot 2\frac{4}{5}$	$3\frac{5}{4}\cdot 2\frac{4}{5}-9\frac{7}{8}:2\frac{4}{5}$	$\frac{1}{5}\cdot 2\frac{1}{5}+\frac{1}{4}\cdot 2\frac{4}{5}$	**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 чисел:

1) $\frac{1}{7}$ и 7 2) $\frac{2}{5}$ 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 и2	**3**	**1, 2 и 4**	**Другой ответ**

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

1	2	3	4
$3\frac{1}{2}\cdot 2\frac{1}{3}-\frac{2}{3}$	$4\frac{1}{5}\cdot 2\frac{1}{3}+\frac{5}{7}$	$7\frac{1}{6}:\frac{6}{11}-\frac{1}{11}\cdot\frac{22}{27}$	$1{,}8\cdot\frac{1}{4}+\frac{3}{8}:\frac{7}{16}$

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 $\frac{5}{6}$ кг конфет. Сколько конфет в 8 коробках?

1	2	3	4
$8\frac{5}{8}$ кг	$6\frac{2}{3}$ кг	$6\frac{1}{8}$ 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 $2\frac{3}{5}$ км в час.

.

Какое расстояние она проплывает за $2\frac{1}{2}$

1	2	3	4

$8{,}1 км$ $11{,}2 км$ $121 км$ **другой ответ**

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

1	2	3	4

$48 га$ $120 га$ $140 га$ **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
$7\frac{6}{7}\cdot 4\frac{1}{5}+2\frac{1}{2}\cdot 4\frac{4}{5}$	$4\frac{4}{5}\cdot 1\frac{3}{4}-\frac{3}{4}\cdot 4\frac{4}{5}$	$2\frac{1}{7}\cdot 4\frac{4}{5}+3\frac{1}{2}\cdot 4\frac{4}{5}$	**Такого нет**

7. Решите уравнение: $(\frac{5}{22}+\frac{2}{11}x)\cdot 44=16?$

1	2	3	4
3,25	0,75	1,75	Другой ответ

8. Укажите все пары взаимно обратных чисел!

1) $\frac{2}{6}$ и 6 2) $\frac{1}{12}$ 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
$9{,}8-\frac{2}{5}\cdot(5\frac{1}{2}-1{,}5)$	$4\frac{3}{5}\cdot1\frac{1}{2}+\frac{2}{7}$	$5{,}6:2{,}8+6{,}3\cdot0{,}5$	$\frac{2}{3}\cdot\frac{4}{5}+4\frac{1}{5}\cdot\frac{5}{13}$

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
$4\frac{1}{3}m$	$4\frac{2}{3}m$	$4\frac{5}{6}m$	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 $2\frac{1}{9}\,м^3$ воды в час. . Сколько воды он перекачает за $\frac{2}{7}$ часа?

1	2	3	4
$4\frac{25}{63}\,м^3$	$4\frac{2}{9}\,м^3$	$4\,м^3$	**другой ответ**

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

1	2	3	4

$112л$ $44л$ $124л$ **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
$1\frac{1}{7}\cdot 3\frac{1}{5}-2\frac{1}{2}\cdot 3\frac{1}{5}$	$3\frac{2}{5}\cdot 5\frac{3}{7}+4\frac{1}{2}\cdot 3\frac{1}{5}$	$3\frac{1}{5}\cdot 1\frac{2}{5}+3\frac{3}{5}\cdot 3\frac{1}{5}$	**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 чисел:

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	2	3	4

$10{,}8 _ 3{,}7 : 1{,}5$

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

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

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

10. Найдите значение выражения

$$\frac{1{,}5\cdot 1\frac{1}{3}\cdot\frac{2}{7}\cdot\frac{22}{33}}{\frac{89}{49}\cdot\frac{5}{14}-3\frac{2}{3}}$$

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.likt590.ru/doku.php/2010-2011:3a

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