

# СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ ДРОБЕЙ ТЕСТЫ 6 КЛАСС

Макеева Любовь Николаевна  
учитель математики МБОУ «СОШ №  
24»

г. Таштагол

# ВЫБЕРИ ВАРИАНТ

1

4

2

3



1. Какие числа следует подставить вместо букв а, в, с и d , чтобы все равенства оказались верными:

$$1) \frac{24}{6} = \frac{a}{12}$$

$$2) \frac{24}{6} = \frac{в}{2}$$

$$3) \frac{24}{6} = \frac{12}{c}$$

$$4) \frac{24}{6} = \frac{48}{d}$$

1	2	3	4
$a = 48$	$a = 48$	$a = 48$	Другой ответ
$в = 8$	$в = 6$	$в = 12$	
$c = 3$	$c = 5$	$c = 6$	
$d = 12$	$d = 12$	$d = 20$	

**1 вариант**

2.Сократите:  $\frac{84 \cdot 8 \cdot 4}{14 \cdot 2 \cdot 24 \cdot 11}$

1	2	3	4
$\frac{4}{11}$	$\frac{7}{22}$	$\frac{9}{33}$	Другой ответ

3. Найдите наименьший общий знаменатель дробей  $\frac{3}{22}, \frac{4}{11}, \frac{2}{6}$

1	2	3	4
22	132	33	Другой ответ

4. Какие из дробей можно представить в виде десятичных:

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

2)  $\frac{7}{24}$

3)  $\frac{9}{13}$

4)  $\frac{21}{28}$

5)  $\frac{11}{375}$

6)  $\frac{78}{39}$

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
1и5	1,5и6	1,4и6	Другой ответ

5. Вася пробежал дистанцию 90м за 14с, Коля 100метров – за 15с, а Петя 110м – за 16с. У кого из мальчиков средняя скорость больше?

1	2	3	4
<i>у</i> <i>Васи</i>	<i>у</i> <i>Пети</i>	<i>у</i> <i>Коли</i>	<i>у</i> всех одинаковая

6. В каком из примеров в ответе получится число 0,45?

1	2	3	4
$\frac{1}{4} + \frac{1}{5}$	$\frac{1}{4} - \frac{1}{5}$	$\frac{5}{4} + \frac{4}{5}$	$\frac{5}{4} - \frac{6}{5}$



7. Решите уравнение  $x + \frac{3}{4} = \frac{1}{2} + \frac{3}{5}$

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
$\frac{19}{20}$	$\frac{7}{20}$	1,1	<i>другой ответ</i>

8. Найдите значение выражения  $(0,6 - \frac{3}{14}) - (\frac{2}{7} - 0,4)$

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
0,5	$\frac{13}{14}$	<i>вычислить нельзя</i>	<i>другой ответ</i>

9. При каком натуральном  $a$  значение выражения  $\frac{a}{14} - 1\frac{a}{7}$  равно 2?

1	2	3	4
7	14	<i>ни при каком</i>	<i>другой ответ</i>

10. Сколько существует натуральных  $v$ , при которых  $\frac{1}{6} \times \frac{v}{42} < \frac{3}{7}$

1	2	3	4
10	12	<i>таких нет</i>	<i>другой ответ</i>



1. Какие числа следует записать вместо букв  $m$ ,  $n$ ,  $p$  и  $k$ , чтобы все равенства оказались верными:

$$1) \frac{18}{10} = \frac{m}{5}$$

$$2) \frac{18}{10} = \frac{n}{40}$$

$$3) \frac{18}{10} = \frac{9}{p}$$

$$4) \frac{18}{10} = \frac{36}{k}$$

1	2	3	4
$m = 9$	$m = 9$	$m = 9$	Другой ответ
$n = 82$	$n = 72$	$n = 12$	
$p = 4$	$p = 5$	$p = 5$	
$k = 20$	$k = 20$	$k = 24$	

## 2 ВАРИАНТ

2.Сократите:  $\frac{33 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 2 \cdot 7}{77 \cdot 9 \cdot 24}$

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{18}$	$\frac{1}{6}$	Другой ответ

3. Найдите наименьший общий знаменатель дробей  $\frac{1}{14}, \frac{1}{7}, \frac{1}{10}$

1	2	3	4
35	140	70	Другой ответ

4. Какие из дробей можно представить в виде десятичных:

1)  $\frac{1}{8}$

2)  $\frac{5}{12}$

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

4)  $\frac{15}{18}$

5)  $\frac{17}{625}$

6)  $\frac{85}{68}$

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<i>1и5</i>	<i>1,5и6</i>	<i>1,4и6</i>	Другой ответ



5. Маша разложила 34 кг ягод в 11 одинаковых пакетов, Лена – 38 кг ягод в 12 пакетов, а Галя – 40 кг в 16 пакетов. У кого из девочек более вместительные пакеты?

1	2	3	4
<i>у Маши</i>	<i>у Лены</i>	<i>у Гали</i>	<i>у всех одинаковые</i>

6. В каком из примеров в ответе получится число 0,35?

1	2	3	4
$\frac{3}{4} + \frac{2}{5}$	$\frac{3}{4} - \frac{2}{5}$	$\frac{2}{5} - \frac{1}{4}$	$\frac{1}{4} + \frac{1}{5}$

7. Решите уравнение  $x - \frac{3}{4} = \frac{3}{5} - \frac{1}{4}$

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
1,1	$\frac{2}{5}$	$\frac{7}{20}$	<i>другой ответ</i>

8. Найдите значение выражения  $(1,6 - \frac{3}{22}) - (\frac{4}{11} + 0,4)$

1	2	3	4
0,7	$\frac{19}{22}$	<i>вычислить нельзя</i>	<i>другой ответ</i>

9. При каком натуральном  $v$  значение выражения  $4\frac{v}{12} - 1\frac{v}{6}$  равно 1?

1	2	3	4
12	24	<i>ни при каком</i>	<i>другой ответ</i>

10. Сколько существует натуральных  $v$ , при которых  $\frac{1}{5} \times \frac{v}{35} < \frac{3}{7}$

1	2	3	4
8	6	<i>таких нет</i>	<i>другой ответ</i>



1. Какие числа следует подставить вместо букв а, в, с и d , чтобы все равенства оказались верными:

$$1) \frac{24}{8} = \frac{a}{12}$$

$$2) \frac{24}{8} = \frac{в}{2}$$

$$3) \frac{24}{8} = \frac{12}{c}$$

$$4) \frac{24}{8} = \frac{48}{d}$$

1	2	3	4
$a = 36$	$a = 36$	$a = 36$	Другой ответ
$в = 6$	$в = 8$	$в = 12$	
$c = 4$	$c = 4$	$c = 4$	
$d = 16$	$d = 16$	$d = 24$	

3

ВАРИАНТ

2.Сократите:  $\frac{33 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 2 \cdot 7}{77 \cdot 9 \cdot 24}$

1	2	3	4
$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{18}$	$\frac{1}{6}$	Другой ответ



3. Найдите наименьший общий знаменатель дробей  $\frac{7}{34}, \frac{3}{17}$  и  $\frac{1}{8}$

1	2	3	4
102	34	16	Другой ответ

4. Какие из дробей можно представить в виде десятичных:

1)  $\frac{1}{3}$

2)  $\frac{63}{125}$

3)  $\frac{7}{13}$

4)  $\frac{7}{15}$

5)  $\frac{13}{625}$

6)  $\frac{25}{65}$

1	2	3	4
2,4и5	2и4	2и5	Другой ответ

5. Первая черепаха проползла 6м за 7часов, вторая 7м за 8часов, третья 8м за 9 часов. У какой из черепах была большая средняя скорость?

1	2	3	4
<i>у первой</i>	<i>у второй</i>	<i>у третьей</i>	<i>у всех одинаковые</i>

6. В каком из примеров в ответе получится число 0,05?

1	2	3	4
$\frac{1}{4} + \frac{1}{5}$	$\frac{1}{4} - \frac{1}{5}$	$\frac{5}{4} + \frac{4}{5}$	$\frac{5}{4} - \frac{6}{5}$

7. Решите уравнение  $x + \frac{3}{12} = \frac{3}{4} - \frac{1}{6}$

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
$\frac{1}{3}$	$\frac{2}{3}$	$1\frac{1}{6}$	<i>другой ответ</i>

8. Найдите значение выражения

$$(1,75 - \frac{1}{6}) - (\frac{1}{4} + 0,25)$$

1	2	3	4
1	2	<i>вычислить нельзя</i>	<i>другой ответ</i>

9. При каком натуральном  $a$  значение выражения  $\frac{a}{24} - 2\frac{a}{8}$  равно 2?

1	2	3	4
24	12	<i>ни при каком</i>	<i>другой ответ</i>

10. Сколько существует натуральных  $v$ , при которых  $\frac{2}{7} \times \frac{v}{56} < \frac{1}{2}$

1	2	3	4
14	12	<i>таких нет</i>	<i>другой ответ</i>





1. Какие числа следует записать вместо букв  $m$ ,  $n$ ,  $p$  и  $k$ , чтобы все равенства оказались верными:

$$1) \frac{8}{48} = \frac{m}{6}$$

$$2) \frac{8}{48} = \frac{n}{96}$$

$$3) \frac{8}{48} = \frac{4}{p}$$

$$4) \frac{8}{48} = \frac{2}{k}$$

1	2	3	4
$m = 1$ $n = 16$ $p = 16$ $k = 12$	$m = 1$ $n = 4$ $p = 96$ $k = 24$	$m = 1$ $n = 32$ $p = 48$ $k = 6$	Другой ответ

**4 ВАРИАНТ**

2.Сократите:  $\frac{4 \cdot 2 \cdot 7 \cdot 22}{5 \cdot 56 \cdot 11 \cdot 2}$

1	2	3	4
$\frac{7}{11}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{2}{5}$	Другой ответ

3. Найдите наименьший общий знаменатель дробей  $\frac{\quad}{36}, \frac{\quad}{12}, \frac{\quad}{10}$

1	2	3	4
180	90	270	Другой ответ

4. Какие из дробей можно представить в виде десятичных:

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

2)  $\frac{8}{27}$

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

4)  $\frac{7}{55}$

5)  $\frac{24}{30}$

6)  $\frac{34}{125}$

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
1,3и5	3,5и6	3и5	Другой ответ

5. Турист шел три дня . В первый день он прошел 33 км за 6 часов, во второй – 38,5 км за 7 часов, в третий – 27,5 за 5 часов. В какой из дней у него была наибольшая средняя скорость?

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<i>в первый</i>	<i>во второй</i>	<i>в третий</i>	одинаковая

6. В каком из примеров в ответе получится число 0,15?

1	2	3	4
$\frac{3}{4} + \frac{2}{5}$	$\frac{3}{4} - \frac{2}{5}$	$\frac{2}{5} - \frac{1}{4}$	$\frac{1}{4} + \frac{1}{5}$

7. Решите уравнение  $x - \frac{1}{7} = \frac{3}{5} - \frac{2}{7}$

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
$\frac{16}{35}$	3,1	$\frac{6}{35}$	<i>другой ответ</i>

8. Найдите значение выражения

$$(2,4 - \frac{5}{34}) - (\frac{7}{17} + 1,6)$$

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
$\frac{25}{34}$	3,5	<i>вычислить нельзя</i>	<i>другой ответ</i>



9. При каком натуральном  $a$  значение выражения  $\frac{a}{18} + 2\frac{a}{3}$  равно 6?

1	2	3	4
7	18	<i>другой ответ</i>	<i>ни при каком</i>

10. Сколько существует натуральных  $c$ , при которых  $\frac{2}{7} \times \frac{c}{21} < \frac{2}{3}$

1	2	3	4
9	7	<i>таких нет</i>	<i>другой ответ</i>



# Использованная литература

Тесты. Математика. 5-11 кл. М.: ООО «Агентство «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>