

Контрольная работа №1 «Сложение, вычитание, умножение натуральных чисел»

Вариант I

1. Сравните:

- а) 10 000 и 9999;            б) 453 681 и 453 681;  
в) 49 961 и 49 971.

2. Вычислите: а)  $4293 + 1388$ ; б)  $7524 - 2993$ .

3. Вычислите: а)  $49 \cdot 57 + 49 \cdot 43$ ; б)  $87 \cdot 38 - 87 \cdot 28$ ;  
в)  $4 \cdot 532 \cdot 25$ .

4. Первая покупка стоила 26 р., вторая на 2 р. меньше, чем первая, а третья в 3 раза больше, чем первые две покупки вместе. Сколько рублей заплатили за эти три покупки?

5. Замените звездочки цифрами так, чтобы вычисления столбиком были верными:

$$\begin{array}{r} \_ *1067 \\ \_ *0*5 \\ \hline 1*9* \end{array}$$

Вариант II

1. Сравните:

- а) 8888 и 10 000;            б) 279 056 и 279 056;  
в) 35 720 и 35 721.

2. Вычислите: а)  $3576 + 4983$ ; б)  $9453 - 4096$ .

3. Вычислите: а)  $37 \cdot 86 + 37 \cdot 14$ ; б)  $79 \cdot 54 - 79 \cdot 44$ ;  
в)  $2 \cdot 387 \cdot 5$ .

4. За яблоки заплатили 35 р., за груши на 2 р. меньше, чем за яблоки, а на другие фрукты потратили в 2 раза больше денег, чем на яблоки и груши вместе. Сколько денег потратили на все фрукты?

5. Замените звездочки цифрами так, чтобы вычисления столбиком были верными:

$$\begin{array}{r} \_ *321* \\ \_ *8*4 \\ \hline 70*82 \end{array}$$

Контрольная работа №2 «Умножение, деление натуральных чисел»

Вариант I

1. Вычислите:

а)  $348 \cdot 607$ ;    б)  $62\,800 : 40$ ;    в)  $24\,004 : 34$ .

2. Выполните действия:

а)  $72 + 468 : (83 \cdot 9 - 729)$ ;    б)  $20\,385 : (723 - 720)^3$ .

3. Найдите число  $x$ , для которого:

а)  $x : 5 = 9$  (ост. 3);    б)  $64 : x = 6$  (ост. 4).

4. а) Алеша посадил в 3 раза больше деревьев, чем Саша, а вместе они посадили 24 дерева. Сколько деревьев посадил каждый?

б) Маша знает в 4 раза больше английских слов, чем Даша. А Даша знает на 36 английских слов меньше, чем Маша. Сколько английских слов знает каждая?

5. Замените звездочки цифрами так, чтобы вычисления столбиком были верными:

$$\begin{array}{r} \times 45* \\ \hline *** \\ + **3 \\ \hline ***4 \\ \hline \hline \hline \end{array}$$

Вариант II

1. Вычислите:

а)  $521 \cdot 706$ ;    б)  $61\,600 : 40$ ;    в)  $15\,428 : 38$ .

2. Выполните действия:

а)  $24 + 516 : (256 - 4 \cdot 61)$ ;    б)  $9252 : (638 - 632)^2$ .

3. Найдите число  $x$ , для которого:

а)  $x : 6 = 8$  (ост. 1);    б)  $84 : x = 9$  (ост. 3).

4. а) Коля надул в 4 раза больше шариков, чем Саша, а вместе они надули 20 шариков. Сколько шариков надул каждый?

б) Алеша решил в 3 раза больше задач, чем Боря. А Боря решил на 12 задач меньше, чем Алеша. Сколько задач решил каждый?

5. Замените звездочки цифрами так, чтобы вычисления столбиком были верными:

$$\begin{array}{r} \times 62* \\ \hline 2** \\ **5 \\ + \\ \hline **** \\ \hline \hline \hline \end{array}$$

Контрольная работа № 3 «Представление натуральных чисел на координатном луче»

Вариант I

1. На прямой отметили 6 точек. Сколько образовалось лучей с началом в этих точках?

2. Выразите:

а) в сантиметрах: 3 м 15 см; 15 м 3 см; 13 дм; 2300 мм;

б) в миллиметрах 4 м 31 см;

в) в дециметрах 4500 мм.

3. а) На координатном луче отметьте точки  $O(0)$ ,  $A(2)$ ,  $B(4)$ ,  $C(8)$ .

б) Какую координату имеет точка  $D$  — середина отрезка  $AC$ ?

в) Какова длина отрезка  $AC$ ?

4. На координатном луче отметьте точки  $O(0)$ ,  $B(6)$  и точку  $C$  так, чтобы расстояние  $BC$  было равно 4. Сколько решений имеет задача?

5. Сумма двух чисел равна 357, а разность этих чисел равна 111. Найдите эти числа.

Вариант II

1. На прямой отметили 5 точек. Сколько образовалось лучей с началом в этих точках?

2. Выразите:

а) в сантиметрах: 4 м 12 см; 12 м 4 см; 14 дм; 3700 мм;

б) в миллиметрах 7 м 78 см;

в) в дециметрах 5100 мм.

3. а) На координатном луче отметьте точки  $O(0)$ ,  $A(4)$ ,  $B(3)$ ,  $C(9)$ .

б) Какую координату имеет точка  $E$  — середина отрезка  $BC$ ?

в) Какова длина отрезка  $BC$ ?

4. На координатном луче отметьте точки  $O(0)$ ,  $B(7)$  и точку  $C$  так, чтобы расстояние  $BC$  было равно 3. Сколько решений имеет задача?

5. Сумма двух чисел равна 436, а разность этих чисел равна 122. Найдите эти числа.

Контрольная работа № 4 «Площадь прямоугольника. Единицы площади»

Вариант I

1. Длина и ширина участка 24 м и 75 м. Вычислите площадь участка и выразите ее в арах.

2. Площадь пола комнаты 15 м<sup>2</sup>, а ее высота 4 м. Каков объем комнаты?

3. Выразите:

- а) в квадратных дециметрах 12 м<sup>2</sup>;
- б) в квадратных метрах 200 000 см<sup>2</sup>;
- в) в кубических сантиметрах 13 дм<sup>3</sup>;
- г) в кубических метрах 3 000 000 см<sup>3</sup>.

4. Два пешехода вышли одновременно навстречу друг другу из двух сел, расстояние между которыми 30 км. Скорость одного пешехода 6 км/ч, скорость другого 4 км/ч. Через сколько часов они встретятся?

5. Скорость лодки по течению реки 19 км/ч, а против течения 13 км/ч. Какова скорость течения реки?

Вариант II

1. Длина и ширина участка прямоугольной формы 44 м и 25 м. Вычислите площадь участка и выразите ее в арах.

2. Площадь пола комнаты 21 м<sup>2</sup>, а ее высота 3 м. Каков объем комнаты?

3. Выразите:

- а) в квадратных дециметрах 25 м<sup>2</sup>;
- б) в квадратных метрах 60 000 см<sup>2</sup>;
- в) в кубических сантиметрах 14 дм<sup>3</sup>;
- г) в кубических метрах 4 000 000 см<sup>3</sup>.

4. Два пешехода вышли одновременно навстречу друг другу из двух сел, расстояние между которыми 27 км. Скорость одного пешехода 5 км/ч, скорость другого 4 км/ч. Через сколько часов они встретятся?

5. Скорость лодки по течению реки 17 км/ч, а против течения 11 км/ч. Какова скорость течения реки?

Контрольная работа № 5 «Делимость натуральных чисел»

Вариант I

1. а) Какие из чисел: 207, 321, 53, 954 — делятся на 3?

б) Какие из чисел: 120, 348, 554, 255 — делятся на 5?

2. Разложите на простые множители число 750.

3. Найдите:

а) НОД (48, 36); б) НОК (48, 36).

4. Некто записал пятизначное число, делящееся на 9. Переставил несколько цифр и получил новое число. Делится ли это новое число на 9? Почему?

5. Может ли число  $2 \cdot a + 2 \cdot b$ , где  $a$  и  $b$  — некоторые натуральные числа, быть простым? Почему?

6. Какую цифру можно поставить вместо звездочки, чтобы число  $35*$  делилось на 2, но не делилось на 4? Рассмотрите все возможные случаи.

Вариант II

1. а) Какие из чисел: 702, 329, 89, 954 — делятся на 9?

б) Какие из чисел: 210, 438, 554, 255 — делятся на 2?

2. Разложите на простые множители число 720.

3. Найдите:

а) НОД (42, 56); б) НОК (42, 56).

4. Некто записал шестизначное число, делящееся на 3. Переставил несколько цифр и получил новое число. Делится ли это новое число на 3? Почему?

5. Может ли число  $3 \cdot a + 3 \cdot b$ , где  $a$  и  $b$  — некоторые натуральные числа, быть простым? Почему?

6. Какую цифру можно поставить вместо звездочки, чтобы число  $45*$  делилось на 3, но не делилось на 9? Рассмотрите все возможные случаи.

Контрольные работы №7 «Сложение и вычитание  
обыкновенных дробей»

Вариант I

1. Сократите дробь: а)  $\frac{35}{42}$ ; б)  $\frac{36}{100}$ ; в)  $\frac{111}{370}$ .

2. Сравните дроби:

а)  $\frac{3}{8}$  и  $\frac{5}{8}$ ; б)  $\frac{1}{3}$  и  $\frac{2}{7}$ ; в)  $\frac{21}{22}$  и  $\frac{22}{23}$ .

3. Вычислите:

а)  $\frac{3}{11} + \frac{5}{11}$ ; б)  $\frac{2}{3} - \frac{3}{5}$ ; в)  $\frac{7}{16} + \frac{1}{2}$ ; г)  $\frac{5}{12} - \frac{2}{15}$ .

4. Посадили 56 семян,  $\frac{7}{8}$  посаженных семян  
взошли. Сколько семян взошло?

5. Учитель проверил 20 тетрадей. Это состави-  
ло  $\frac{4}{5}$  всех тетрадей. Сколько тетрадей осталось  
проверить учителю?

6. Известно, что  $\frac{2}{5}$  класса пошли в кино,  $\frac{3}{7}$  —  
на выставку. Сколько учащихся в классе, если их  
меньше 40?

Вариант II

1. Сократите дробь: а)  $\frac{15}{50}$ ; б)  $\frac{42}{49}$ ; в)  $\frac{102}{510}$ .

2. Сравните дроби:

а)  $\frac{3}{5}$  и  $\frac{2}{5}$ ; б)  $\frac{5}{6}$  и  $\frac{4}{5}$ ; в)  $\frac{23}{24}$  и  $\frac{22}{23}$ .

3. Вычислите:

а)  $\frac{2}{13} + \frac{5}{13}$ ; б)  $\frac{4}{5} - \frac{3}{4}$ ; в)  $\frac{2}{15} + \frac{1}{3}$ ; г)  $\frac{5}{16} - \frac{1}{24}$ .

4. Учитель проверил  $\frac{4}{7}$  из всех 28 тетрадей.  
Сколько тетрадей проверил учитель?

5. Из посаженных семян взошли 42, что состави-  
ло  $\frac{6}{7}$  посаженных семян. Сколько семян не взошло?

6. Известно, что  $\frac{3}{4}$  класса пошли в кино,  $\frac{2}{9}$  —  
на выставку. Сколько учащихся в классе, если их  
меньше 40?

Контрольная работа № 8 «Умножение и деление  
обыкновенных дробей»

Вариант I

1. Вычислите:

а)  $\frac{3}{5} \cdot \frac{4}{9}$ ;    б)  $\frac{7}{9} : \frac{21}{25}$ ;    в)  $\left(\frac{3}{4}\right)^2$ .

2. Вычислите:

а)  $\frac{5}{7} \cdot \left(\frac{21}{20} - \frac{7}{30}\right) + \frac{16}{21} : \frac{8}{7}$ ;    б)  $\left(\frac{1}{2} - \frac{1}{3}\right)^3 : \left(\frac{1}{3} - \frac{1}{4}\right)^2 \cdot \left(\frac{3}{2}\right)^2$ .

3. Имеется 420 р. Израсходовали  $\frac{1}{3}$  этой суммы, а потом  $\frac{1}{4}$  остатка. Сколько рублей осталось?

4. На прошлой неделе Саша прочитал  $\frac{3}{7}$  всей книги, а на этой неделе — половину оставшихся страниц да еще 20 страниц и дочитал книгу до конца. Сколько страниц в книге?

5. Укажите наименьшую дробь со знаменателем 7, большую  $\frac{1}{3}$ , но меньшую  $\frac{2}{3}$ .

Вариант II

1. Вычислите:

а)  $\frac{4}{5} \cdot \frac{10}{11}$ ;    б)  $\frac{3}{7} : \frac{18}{19}$ ;    в)  $\left(\frac{3}{4}\right)^3$ .

2. Вычислите:

а)  $\frac{4}{45} : \left(\frac{12}{25} - \frac{4}{15}\right) + \frac{15}{16} \cdot \frac{4}{15}$ ;    б)  $\left(1 - \frac{1}{2}\right)^3 : \left(\frac{1}{3} - \frac{1}{4}\right)^2 \cdot \left(\frac{1}{6}\right)^2$ .

3. В книге 320 страниц. Прочитали  $\frac{1}{4}$  всей книги, а потом  $\frac{1}{2}$  остатка. Сколько страниц осталось еще прочитать?

4. Токарь выполнил до обеда  $\frac{5}{9}$  задания. После обеда он обточил половину оставшихся деталей да еще 24 детали и выполнил все задание. Сколько деталей токарь обточил за день?

5. Укажите наименьшую дробь со знаменателем 8, большую  $\frac{1}{3}$ , но меньшую  $\frac{2}{3}$ .

Контрольная работа № 9 «Действия со смешанными числами»

Вариант I

1. Вычислите:

а)  $1\frac{2}{5} + 3\frac{7}{15}$ ;    б)  $4\frac{3}{14} - 1\frac{2}{21}$ ;    в)  $3\frac{5}{6} + 2\frac{7}{15} - 1\frac{29}{30}$ .

2. Вычислите:

а)  $4\frac{1}{6} \cdot 3\frac{3}{5}$ ;    б)  $1\frac{2}{13} : 1\frac{4}{11}$ ;    в)  $2\frac{2}{3} \cdot 1\frac{1}{8} : 6\frac{2}{3}$ .

3. Вычислите:  $2 : 2\frac{2}{3} + 1\frac{4}{5} \cdot 3\frac{1}{3} - 2\frac{5}{6}$ .

4. Первая труба может наполнить бассейн за 24 мин, а вторая за 40 мин. За сколько минут наполнят бассейн обе эти трубы?

5. Одна бригада может выполнить задание за 40 дней, а другая за 50 дней. Хватит ли им 22 дней для выполнения того же задания при совместной работе?

Вариант II

1. Вычислите:

а)  $1\frac{4}{9} + 2\frac{5}{18}$ ;    б)  $3\frac{5}{24} - 1\frac{7}{36}$ ;    в)  $2\frac{7}{30} + 3\frac{9}{20} - 4\frac{59}{60}$ .

2. Вычислите:

а)  $3\frac{1}{5} \cdot 3\frac{1}{8}$ ;    б)  $1\frac{4}{11} : 1\frac{2}{13}$ ;    в)  $2\frac{3}{4} : 1\frac{3}{8} \cdot 3\frac{2}{7}$ .

3. Вычислите:  $3 : 3\frac{3}{4} + 2\frac{2}{5} \cdot 2\frac{1}{2} - 3\frac{5}{6}$ .

4. Одна бригада может выполнить задание за 40 дней, а другая за 60 дней. За сколько дней они выполнят задание при совместной работе?

5. Первая труба может наполнить бассейн за 25 мин, а вторая за 15 мин. Наполнится ли бассейн за 10 мин, если открыть обе трубы?

Итоговая контрольная работа за курс 5 класса

Вариант I

1. Постройте угол  $120^\circ$ . Из вершины угла проведите луч так, чтобы один из образовавшихся углов был в 2 раза больше другого. Определите величины получившихся углов.

2. Вычислите:

$$\left(48 : 45 - \frac{1}{3}\right) \cdot 2 \frac{3}{11} + \frac{3}{5}.$$

3. Вася потратил  $\frac{3}{5}$  имеющихся денег, и у него осталось 90 р. Сколько денег было у Васи первоначально?

4. Первая труба может наполнить бассейн за 45 мин, а вторая труба за 30 мин. За сколько минут две трубы вместе наполнят бассейн?

5. Делится ли  $39 \cdot 737 + 39 \cdot 281 - 39 \cdot 296$  на 13?

Вариант II

1. Постройте угол  $100^\circ$ . Из вершины угла проведите луч так, чтобы один из образовавшихся углов был в 3 раза больше другого. Определите величины получившихся углов.

2. Вычислите:

$$\left(30 : 27 - \frac{1}{3}\right) \cdot 2 \frac{1}{7} + \frac{2}{5}.$$

3. Петя прошел  $\frac{2}{5}$  длины дорожки, и ему осталось пройти 30 м. Какова длина дорожки?

4. Первая бригада построит дом за 54 дня, а вторая бригада за 27 дней. За сколько дней две бригады построят дом при совместной работе?

5. Делится ли  $38 \cdot 756 + 38 \cdot 239 - 38 \cdot 281$  на 19?

## I - вариант

1. Сократите дробь: а)  $\frac{35}{42}$ ; б)  $\frac{36}{100}$ ; в)  $\frac{111}{370}$ .

2. Сравните дроби:

а)  $\frac{3}{8}$  и  $\frac{5}{8}$ ; б)  $\frac{1}{3}$  и  $\frac{2}{7}$ ; в)  $\frac{21}{22}$  и  $\frac{22}{23}$ .

3. Приведите дроби к общему знаменателю:

а)  $\frac{3}{8}$  и  $\frac{3}{16}$ ; б)  $\frac{7}{36}$  и  $\frac{5}{24}$ .

4. Посадили 56 семян,  $\frac{7}{8}$  посаженных семян взошли. Сколько семян взошло?

5. Учитель проверил 20 тетрадей. Это составило  $\frac{4}{5}$  всех тетрадей. Сколько тетрадей осталось проверить учителю?

6. Найдите  $x$  а)  $\frac{25}{45} = \frac{x}{9}$  б)  $\frac{x}{8} = \frac{54}{72}$

7. Отец купил сыну штангу за 1200 рублей, на что израсходовал  $\frac{2}{5}$  всех денег, затем купил дочке куклу и 2 кг мандарин по 95 рублей за кг. В итоге у него осталось 810 рублей. Сколько стоила кукла?

Это к.р. №6 1-вариант