

**Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся
по учебному предмету «Математика»
(типовой вариант)
(5-6 классы)**

Обязательная часть учебного плана.

Предметная область: Математика и информатика

5 класс
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:

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

5 класс
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:

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

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:

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

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.

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^2 , а ее высота 4 м. Каков объем комнаты?

3. Выразите:

- а) в квадратных дециметрах 12 м^2 ;
- б) в квадратных метрах $200\,000 \text{ см}^2$;
- в) в кубических сантиметрах 13 дм^3 ;
- г) в кубических метрах $3\,000\,000 \text{ см}^3$.

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^2 , а ее высота 3 м. Каков объем комнаты?

3. Выразите:

- а) в квадратных дециметрах 25 м^2 ;
- б) в квадратных метрах $60\,000 \text{ см}^2$;
- в) в кубических сантиметрах 14 дм^3 ;
- г) в кубических метрах $4\,000\,000 \text{ см}^3$.

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 №6 «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 составило $\frac{4}{5}$ 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 составило $\frac{6}{7}$ 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 № 7 «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 № 8 «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° . 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° . 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?

Критерии оценивания контрольных работ

Текущие контрольные работы имеют целью проверку усвоения изучаемого и проверяемого программного материала. Итоговая контрольная работа проводится в конце учебного года.

Все контрольные работы даны в двух равноценных вариантах. Их выполнение рассчитано на один урок. Однако следует иметь в виду, что работы достаточно насыщены по объему. Поэтому учителю необходимо оценить возможности своих учащихся, и если объем работы представляется чрезмерным, то в обязательную часть контрольных работ можно не включать последнее задание. Возможен также и такой вариант, когда одно из заданий работы рассматривается как резервное. Тогда учащимся сообщается, что оценка «5» выставляется в том случае, если правильно выполнены все задания или все задания, кроме одного из последних.

В проверяемых работах учитель отмечает и исправляет допущенные ошибки, руководствуясь следующим:

- учитель только подчеркивает допущенную ошибку, которую исправляет сам ученик;
- подчеркивание ошибок производится учителем только красной пастой (красными чернилами, красным карандашом);
- после анализа ошибок выставляется отметка за работу.

Все контрольные работы обязательно оцениваются учителем с занесением оценок в классный журнал.

При оценке письменных работ учащихся учитель руководствуется соответствующими нормами оценки знаний умений и навыков школьников.

Оценка письменных работ учащихся по математике

Отметка «5» ставится, если:

- работа выполнена верно и полностью;
- в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
- решение не содержит неверных математических утверждений (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится, если:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- допущена одна ошибка или два-три недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки);
- выполнено без недочетов не менее $\frac{3}{4}$ заданий.

Отметка «3» ставится, если:

- допущены более одной ошибки или более трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме; без недочетов выполнено не менее половины работы.

Отметка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере;
- правильно выполнено менее половины работы

После проверки письменных работ обучающимся дается задание по исправлению ошибок или выполнению заданий, предупреждающих повторение аналогичных ошибок. Работа над ошибками, как правило, осуществляется в тех же тетрадях, в которых выполнялись соответствующие письменные работы.

6 класс
Тема: «Отношения. Пропорции»
Контрольные работы

К-1

В а р и а н т I

1. Упростите отношение:

а) $\frac{48}{42}$; б) $\frac{45 \text{ м}}{54 \text{ м}}$; в) $\frac{12 \text{ м}}{2400 \text{ см}}$.

2. Разделите число 120 в отношении 2:3.

3. Решите пропорцию:

а) $\frac{x}{8} = \frac{17}{4}$; б) $\frac{13}{24} = \frac{x}{36}$.

4. Решите задачу с помощью пропорции:

а) 12 м сукна стоят 87 р. Сколько стоят 8 м этого сукна?

б) Девять рабочих выполнили задание за 4 дня. Сколько рабочих могут выполнить задание за 6 дней?

5*. Определите масштаб плана, если участок площадью 7200 м² изображен на этом плане в виде прямоугольника со сторонами 12 см и 6 см.

К-1

В а р и а н т II

1. Упростите отношение:

а) $\frac{35}{56}$; б) $\frac{42 \text{ кг}}{49 \text{ кг}}$; в) $\frac{18 \text{ дм}}{270 \text{ см}}$.

2. Разделите число 150 в отношении 3:2.

3. Решите пропорцию:

а) $\frac{x}{9} = \frac{10}{3}$; б) $\frac{11}{42} = \frac{x}{63}$.

4. Решите задачу с помощью пропорции:

а) 8 м сукна стоят 54 р. Сколько стоят 12 м этого сукна?

б) Восемь рабочих выполнили задание за 3 дня. За сколько дней могут выполнить задание 6 рабочих?

5*. Определите масштаб плана, если участок площадью 4800 м² изображен на этом плане в виде прямоугольника со сторонами 8 см и 6 см.

К-2

Вариант I

1. Постройте отрезок AB , длина которого равна 8 см. Постройте:
 - а) отрезок MN , длина которого составляет 25% длины отрезка AB ;
 - б) отрезок XU , длина которого составляет 150% длины отрезка AB .
2. Вычислите 20% числа 35.
3. Было 500 р. Потратили 40% всей суммы и 50% остатка. Сколько денег осталось?
4. За контрольную работу учащиеся 8 класса получили 4 отметки «5», 10 отметок «4», 10 отметок «3». Других отметок не было. Постройте круговую диаграмму по этим данным.
- 5*. Товар стоил 400 р. Определите его цену после двух повышений цены — сначала на 20%, потом на 10%.

К-2

Вариант II

1. Постройте отрезок AB , длина которого равна 8 см. Постройте:
 - а) отрезок MN , длина которого составляет 50% длины отрезка AB ;
 - б) отрезок XU , длина которого составляет 125% длины отрезка AB .
2. Вычислите 35% числа 20.
3. Было 500 р. Потратили 50% всей суммы и 40% остатка. Сколько денег осталось?
4. За контрольную работу учащиеся 9 класса получили 6 отметок «5», 10 отметок «4», 8 отметок «3». Других отметок не было. Постройте круговую диаграмму по этим данным.
- 5*. Товар стоил 600 р. Определите его цену после двух повышений цены — сначала на 10%, потом на 20%.

К-3

Вариант I

1. Сравните числа -295 и -925 .
2. Вычислите:
 - а) $-49 + (-57)$; б) $-32 - (-13)$;
 - в) $124 \cdot (-25)$; г) $-549 : (-9)$.
3. Вычислите наиболее простым способом:
 - а) $-48 \cdot 25 + 28 \cdot 25$;
 - б) $-138 + 24 - (29 - 138)$.
4. Найдите значение выражения
 $(54 : (-6) - 24 \cdot (-5)) : (-3)$.
5. Изобразите на координатной оси точки $O(0)$, $A(5)$, $B(-4)$.
- 6*. За 4 дня 3 курицы снесли 8 яиц. Сколько яиц снесли 2 курицы за 3 дня?

К-3

Вариант II

1. Сравните числа -367 и -637 .
2. Вычислите:
 - а) $-46 + (-53)$; б) $-45 - (-23)$;
 - в) $-24 \cdot (-125)$; г) $477 : (-9)$.
3. Вычислите наиболее простым способом:
 - а) $-36 \cdot 29 + 16 \cdot 29$;
 - б) $-234 + 27 - (35 - 234)$.
4. Найдите значение выражения
 $(-49 : 7 - (-42 \cdot 3)) : (-7)$.
5. Изобразите на координатной оси точки $O(0)$, $A(-5)$, $B(4)$.
- 6*. За 3 дня 4 курицы снесли 6 яиц. Сколько яиц снесли 3 курицы за 2 дня?



Вычислите (1—2):

1. а) $\frac{3}{7} + \left(-\frac{9}{14}\right)$; б) $-\frac{5}{9} - \frac{1}{12}$;
 в) $-\frac{2}{3} \cdot \frac{5}{8}$; г) $\frac{3}{28} : \left(-\frac{5}{7}\right)$.

2. $-\frac{1}{12} \cdot \frac{3}{5} - \frac{2}{3} : \left(-\frac{10}{9}\right)$.

3. Вычислите, применяя законы умножения:

а) $-\frac{3}{7} \cdot \frac{5}{13} - \frac{4}{7} \cdot \frac{5}{13}$; б) $\frac{3}{5} \cdot \frac{7}{9} - \frac{3}{5} \cdot \left(\frac{7}{9} - \frac{5}{6}\right)$.

4. Первая бригада может выполнить задание за 24 ч, а вторая — за 48 ч. За сколько часов совместной работы они могут выполнить это задание?

5*. Через два крана бак наполнился за 8 мин. Если бы был открыт только первый кран, то бак наполнился бы за 12 мин. За сколько минут наполнился бы бак через один второй кран?



Вычислите (1—2):

1. а) $\frac{5}{6} + \left(-\frac{7}{12}\right)$; б) $-\frac{3}{10} - \frac{1}{15}$;
 в) $-\frac{3}{5} \cdot \frac{5}{9}$; г) $\frac{8}{21} : \left(-\frac{4}{7}\right)$.

2. $\frac{8}{15} \cdot \left(-\frac{1}{2}\right) - \frac{3}{10} : \left(-\frac{6}{5}\right)$.

3. Вычислите, применяя законы умножения:

а) $-\frac{3}{5} \cdot \frac{7}{11} - \frac{2}{5} \cdot \frac{7}{11}$; б) $\frac{3}{4} \cdot \frac{7}{8} - \frac{3}{4} \cdot \left(\frac{7}{8} - \frac{2}{3}\right)$.

4. Первая бригада может выполнить задание за 16 ч, а вторая — за 48 ч. За сколько часов совместной работы они могут выполнить это задание?

5*. Через два крана бак наполнился за 9 мин. Если бы был открыт только первый кран, то бак наполнился бы за 36 мин. За сколько минут наполнился бы бак через один второй кран?

К-5

Вариант I

1. Решите уравнение:

а) $3x - 2 = 5$; б) $5x - 2x + 3 = 6$; в) $8 - \frac{3}{5}x = 14$.

Решите с помощью уравнения задачу (2—3):

2. Задумали число, умножили его на 5, из результата вычли 12 и получили 38. Какое число задумали?

3. В одном куске полотна на 7 м больше, чем в другом, а всего в них 23 м. Сколько метров полотна в каждом куске?

4*. Найдите значение выражения $3x - 2$ при $x = 1\frac{2}{3}$.

5*. Упростите выражение $2x - 3 - (5x - 4)$.

6*. Зависит ли от значения x значение выражения $3(2x - 1) - 2(5x - 4) - (2 - 4x)$?

К-5

Вариант II

1. Решите уравнение:

а) $2x - 3 = 4$; б) $6x - 2x + 1 = 5$; в) $5 - \frac{2}{5}x = 11$.

Решите с помощью уравнения задачу (2—3):

2. Задумали число, умножили его на 4, к результату прибавили 13 и получили 57. Какое число задумали?

3. Маша на 3 года старше Даши, а сумма их возрастов 27 лет. Сколько лет каждой?

4*. Найдите значение выражения $5x - 1$ при $x = 1\frac{1}{5}$.

5*. Упростите выражение $3x - 5 - (7x - 3)$.

6*. Зависит ли от значения x значение выражения $4(3x - 2) - 2(4x - 1) - (4x - 9)$?

К-6

В а р и а н т I

1. Вычислите:

- а) $4,23 + 1,7$; б) $3,29 - 1,9$;
в) $3,25 \cdot 0,8$; г) $13,104 : 4,2$.

2. Найдите значение выражения

$$(5,27 - 24,9 \cdot (0,48 - 0,38)) : 0,2.$$

3. В магазин привезли 320 кг картофеля. Продали 0,6 этого картофеля. Сколько килограммов картофеля осталось продать?

4. Сколько деталей должен обточить токарь за смену, если он уже выполнил 0,8 сменного задания и ему осталось обточить 10 деталей?

5*. Упростите выражение $13x + 2 - (5x - 11)$ и найдите его значение при $x = 0,8$.

6*. Вычислите, не умножая столбиком:

$$123,45 \cdot 6,789 - 678,9 \cdot 1,2345.$$

К-6

В а р и а н т II

1. Вычислите:

- а) $5,37 + 2,3$; б) $4,18 - 2,8$;
в) $6,2 \cdot 0,25$; г) $7,488 : 2,4$.

2. Найдите значение выражения

$$(4,57 - 27,1 \cdot (1,56 - 1,46)) : 0,2.$$

3. В магазин привезли 280 кг картофеля. Продали 0,8 этого картофеля. Сколько килограммов картофеля осталось продать?

4. Турист прошел 0,6 длины маршрута, и ему осталось пройти еще 12 км. Какова длина маршрута?

5*. Упростите выражение $15x + 4 - (8x - 12)$ и найдите его значение при $x = 0,7$.

6*. Вычислите, не умножая столбиком:

$$12,34 \cdot 567,89 - 56,789 \cdot 123,4.$$



1. Вычислите:

а) $3,7 \cdot (-5,02)$; б) $18,605 : 6,1$; в) $-5,2 : 0,04$.

2. Вычислите рациональным способом:

$$\frac{-0,48 \cdot 0,25}{(-0,12 - 0,13) \cdot 0,24}$$

3. В коробке оказалось 12 бракованных лампочек, что составило 4% числа всех лампочек. Сколько целых лампочек было в коробке?

4. Потратили 80% имевшихся денег, и осталось 60 р. Сколько денег было первоначально?

5. Округлите десятичную дробь 51,738:

а) до десятых, б) до сотых, в) до десятков, г) до единиц.



1. Вычислите:

а) $-2,7 \cdot 3,04$; б) $25,578 : 6,3$; в) $4,8 : (-0,03)$.

2. Вычислите рациональным способом:

$$\frac{-0,36 \cdot 0,28}{(-0,15 - 0,13) \cdot 0,18}$$

3. Потратили 48 р., что составило 40% имевшихся денег. Сколько денег осталось?

4. Прочитали 15% всех страниц книги, и осталось прочитать 170 страниц. Сколько страниц в книге?

5. Округлите десятичную дробь 37,291:

а) до десятых, б) до сотых, в) до десятков, г) до единиц.



В а р и а н т I

1. Запишите в виде периодической дроби обыкновенную дробь:

а) $\frac{5}{9}$; б) $\frac{13}{99}$.

2. Найдите обыкновенную дробь, равную периодической дроби $0,(6)$.

3. Радиус окружности равен 12 см. Вычислите приближенно длину окружности и площадь ограниченного ею круга, считая $\pi \approx 3,14$.

4. Решите уравнение $3,5x - 2,8 = 1,4x + 1,4$.

5. Трава при сушке теряет 80% своей массы. Сколько тонн травы надо накопить, чтобы посушить 12 т сена?

6*. В коробке лежат 5 черных и 7 белых шаров. Какое наименьшее число шаров надо взять из коробки не глядя, чтобы среди них оказалось 2 шара одного цвета?



В а р и а н т II

1. Запишите в виде периодической дроби обыкновенную дробь:

а) $\frac{4}{9}$; б) $\frac{17}{99}$.

2. Найдите обыкновенную дробь, равную периодической дроби $0,(5)$.

3. Радиус окружности равен 11 см. Вычислите приближенно длину окружности и площадь ограниченного ею круга, считая $\pi \approx 3,14$.

4. Решите уравнение $3,6x - 2,5 = 1,2x + 2,3$.

5. Груши при сушке теряют 70% своей массы. Сколько килограммов свежих груш надо взять, чтобы получить 27 кг сушеных?

6*. В коробке лежат 6 черных шаров и 4 белых шара. Какое наименьшее число шаров надо взять из коробки не глядя, чтобы среди них оказалось 2 шара одного цвета?

К-9

Вариант I

1. Вычислите:

а) $\frac{3}{10} - \frac{2}{15}$; б) $3,25 \cdot 50,6$.

2. Шесть рабочих могут выполнить работу за 15 дней. За сколько дней выполнят эту работу 10 рабочих, если будут работать с такой же производительностью?

3. Вычислите: $\frac{3}{8} : \frac{7}{12} + 3\frac{1}{7} \cdot \frac{3}{11}$.

4. Найдите значение выражения $0,3a - 7$ при $a = -5$.

5. В магазин привезли печенье. В первый день продали 52 кг печенья, а во второй день — в 1,3 раза меньше, чем в первый. Сколько килограммов печенья привезли в магазин, если за два дня продали $\frac{1}{3}$ привезенного печенья?

6*. Вычислите наиболее простым способом:

$$(6,8 - 2,76) + (2,76 - 4,8).$$

К-9

Вариант II

1. Вычислите:

а) $\frac{2}{15} + \frac{5}{12}$; б) $2\frac{2}{3} : 1,6$.

2. Поле площадью 24 га занято под картофель и капусту. Под капусту занято на 3,6 га меньше, чем под картофель. Какая площадь занята под капусту?

3. Вычислите: $94,3 : 4,6 - 1,75 \cdot 0,6$.

4. Упростите выражение $-6a - 7 + 4a - 1$.

5. Определите, сколько человек на уроке физкультуры, если $\frac{2}{5}$ присутствующих на уроке прыгают в длину, 25% прыгают в высоту, а остальные 7 человек играют в мяч.

6*. Вычислите наиболее простым способом:

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

Критерии оценивания контрольных работ

Текущие контрольные работы имеют целью проверку усвоения изучаемого и проверяемого программного материала. Итоговая контрольная работа проводится в конце учебного года.

Все контрольные работы даны в двух равноценных вариантах. Каждая включает в себя как задания, соответствующие обязательному уровню, так и задания более продвинутого уровня, (они отмечены знаком *). Их выполнение рассчитано на один урок. Однако, следует иметь в виду, что работы достаточно насыщены по объему. Поэтому учителю необходимо оценить возможности своих учащихся, и если объем работы представляется чрезмерным, то в обязательную часть контрольных работ можно не включать последнее задание. Возможен также и такой вариант, когда одно из заданий работы рассматривается как резервное. Тогда учащимся сообщается, что оценка «5» выставляется в том случае, если правильно выполнены все задания или все задания, кроме одного из последних.

В проверяемых работах учитель отмечает и исправляет допущенные ошибки, руководствуясь следующим:

- учитель только подчеркивает допущенную ошибку, которую исправляет сам ученик;
- подчеркивание ошибок производится учителем только красной пастой (красными чернилами, красным карандашом);
- после анализа ошибок выставляется отметка за работу.

Все контрольные работы обязательно оцениваются учителем с занесением оценок в классный журнал.

При оценке письменных работ учащихся учитель руководствуется соответствующими нормами оценки знаний умений и навыков школьников.

Оценка письменных работ учащихся по математике

Отметка «5» ставится, если:

- работа выполнена верно и полностью;
- в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
- решение не содержит неверных математических утверждений (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится, если:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- допущена одна ошибка или два-три недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки);
- выполнено без недочетов не менее $\frac{3}{4}$ заданий.

Отметка «3» ставится, если:

- допущены более одной ошибки или более трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме; без недочетов выполнено не менее половины работы.

Отметка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере;
- правильно выполнено менее половины работы

После проверки письменных работ обучающимся дается задание по исправлению ошибок или выполнению заданий, предупреждающих повторение аналогичных ошибок. Работа над ошибками, как правило, осуществляется в тех же тетрадях, в которых выполнялись соответствующие письменные работы.