

# Контрольные работы

## Контрольная работа № 1

### Натуральные числа

1. Запишите цифрами число:
  - 1) восемьдесят шесть миллиардов пятьсот сорок один миллион триста семьдесят две тысячи триста сорок два;
  - 2) шестьсот пять миллионов восемьдесят три тысячи десять;
  - 3) сорок четыре миллиарда девять миллионов три.
2. Сравните числа:
  - 1) 9 561 и 9 516;
  - 2) 18 249 и 18 394.
3. Начертите координатный луч и отметьте на нём точки, соответствующие числам 2, 5, 8, 10.
4. Начертите отрезок  $AB$ , длина которого равна 7 см 8 мм, отметьте на нём точку  $D$ . Запишите все отрезки, образовавшиеся на рисунке, и измерьте их длины.
5. Точка  $A$  принадлежит отрезку  $BM$ ,  $BA = 25$  см, отрезок  $AM$  на 9 см меньше отрезка  $BA$ . Найдите длину отрезка  $BM$ .
6. Запишите цифру, которую можно поставить вместо звёздочки, чтобы образовалось верное неравенство (рассмотрите все возможные случаи):
  - 1)  $5\ 64* > 5\ 646$ ;
  - 2)  $1\ 4*2 < 1\ 431$ .
7. На отрезке  $OP$  длиной 50 см отметили точки  $M$  и  $N$  так, что  $OM = 24$  см,  $NP = 38$  см. Чему равна длина отрезка  $OP$ ?
8. Сравните:
  - 1) 8 км и 7 962 м;
  - 2) 60 см и 602 мм.

## Контрольная работа № 2

### Сложение и вычитание натуральных чисел. Числовые и буквенные выражения. Формулы

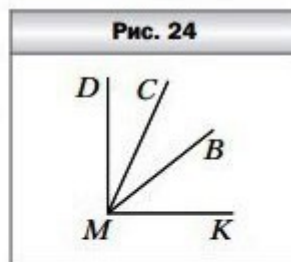
1. Вычислите:
  - 1)  $19\ 829 + 123\ 471$ ;
  - 2)  $61\ 030\ 504 - 8\ 695\ 371$ .
2. На одной книжной полке стоят 23 книги, что на 5 книг меньше, чем на другой. Сколько всего книг стоит на обеих полках?

3. Выполните сложение, выбирая удобный порядок вычислений:  
1)  $(349 + 856) + 651$ ;      2)  $166 + 452 + 834 + 748$ .
4. Проверьте, верно ли неравенство:  
 $1\,583 - (742 + 554) > 1\,000 - (883 - 72)$ .
5. Найдите значение  $x$  по формуле  $x = 16 + 8z$  при  $z = 7$ .
6. Упростите выражение  $561 + b + 139$  и найдите его значение при  $b = 165$ .
7. Вычислите:  
1)  $9\text{ м } 41\text{ см} + 4\text{ м } 72\text{ см}$ ;      2)  $18\text{ ч } 18\text{ мин} - 5\text{ ч } 24\text{ мин}$ .
8. Найдите значение выражения, выбирая удобный порядок вычислений:  
1)  $(563 + 721) - 363$ ;      2)  $982 - (316 + 582)$ .

### Контрольная работа № 3

#### Уравнение. Угол. Многоугольники

1. Постройте угол  $NMC$ , величина которого равна  $58^\circ$ . Проведите произвольный луч  $MB$  между сторонами угла  $NMC$ . Запишите образовавшиеся углы и измерьте их величины.
2. Решите уравнение:  
1)  $x + 53 = 97$ ;      2)  $142 - x = 76$ .
3. Одна из сторон треугольника равна 30 см, вторая — в 5 раз короче первой, а третья — на 22 см длиннее второй. Вычислите периметр треугольника.
4. Решите уравнение:  
1)  $(58 + x) - 23 = 96$ ;      2)  $54 - (x - 19) = 35$ .
5. Из вершины прямого угла  $DMK$  (рис. 24) проведены два луча  $MB$  и  $MC$  так, что  $\angle DMB = 51^\circ$ ,  $\angle KMC = 65^\circ$ . Вычислите градусную меру угла  $BMC$ .
6. Какое число надо подставить вместо  $a$ , чтобы корнем уравнения  $(a - x) - 14 = 56$  было число 5?



### Контрольная работа № 4

#### Умножение и деление натуральных чисел. Свойства умножения

1. Вычислите:  
1)  $28 \cdot 2\,346$ ;      3)  $1\,768 : 34$ ;  
2)  $185 \cdot 302$ ;      4)  $220\,500 : 180$ .
2. Найдите значение выражения:  
 $(224 \cdot 46 - 3\,232) : 34$ .

3. Решите уравнение:  
1)  $x \cdot 16 = 384$ ;      2)  $371 : x = 7$ ;      3)  $22x - 14x = 112$ .
4. Найдите значение выражения наиболее удобным способом:  
1)  $2 \cdot 87 \cdot 50$ ;      2)  $167 \cdot 92 - 92 \cdot 67$ .
5. В школьную столовую завезли 8 одинаковых ящиков яблок и 6 одинаковых ящиков апельсинов. Сколько килограммов апельсинов было в одном ящике, если всего было 114 кг яблок и апельсинов, а яблок в каждом ящике было 9 кг?
6. От одной пристани одновременно в одном направлении отплыли лодка и катер. Лодка плыла со скоростью 14 км/ч, а катер — 21 км/ч. Какое расстояние будет между ними через 5 ч после начала движения?
7. Сколькими нулями оканчивается произведение всех натуральных чисел от 41 до 64 включительно?

### **Контрольная работа № 5**

**Деление с остатком. Площадь прямоугольника.**

**Прямоугольный параллелепипед и его объём.**

**Комбинаторные задачи**

1. Выполните деление с остатком:  $610 : 17$ .
2. Найдите площадь прямоугольника, одна сторона которого равна 45 см, а вторая сторона в 5 раз меньше первой.
3. Вычислите объём и площадь поверхности куба с ребром 2 см.
4. Длина прямоугольного параллелепипеда равна 20 см, высота — в 4 раза меньше длины, а ширина — на 7 см больше высоты. Вычислите объём параллелепипеда.
5. Чему равно делимое, если делитель равен 15, неполное частное — 6, а остаток — 14?
6. Поле прямоугольной формы имеет площадь 4 га, его ширина — 50 м. Вычислите периметр поля.
7. Запишите все трёхзначные числа, для записи которых используются только цифры 7, 0 и 8 (цифры не могут повторяться).
8. Сумма длин всех рёбер прямоугольного параллелепипеда равна 72 см, а два его измерения — 6 см и 8 см. Найдите третье измерение параллелепипеда.

## **Контрольная работа № 6**

### **Обыкновенные дроби**

1. Сравните числа:  
1)  $\frac{12}{19}$  и  $\frac{14}{19}$ ;      2)  $\frac{28}{35}$  и 1;      3)  $\frac{43}{39}$  и 1.
2. Выполните действия:  
1)  $\frac{8}{29} + \frac{14}{29} - \frac{17}{29}$ ;      3)  $1 - \frac{14}{19}$ ;  
2)  $7\frac{5}{31} - 4\frac{2}{31} + 2\frac{11}{31}$ ;      4)  $7\frac{3}{7} - 2\frac{6}{7}$ .
3. В пятых классах 64 ученика, из них  $\frac{3}{16}$  составляют отличники. Сколько отличников в пятых классах?
4. Мама приготовила вареники с творогом, а Коля съел 9 штук, что составляет  $\frac{3}{17}$  всех вареников. Сколько вареников приготовила мама?
5. Преобразуйте в смешанное число дробь:  
1)  $\frac{15}{6}$ ;      2)  $\frac{39}{12}$ .
6. Найдите все натуральные значения  $x$ , при которых верно неравенство  $2\frac{5}{8} < \frac{x}{8} < 3\frac{3}{8}$ .
7. Каково наименьшее натуральное значение  $n$ , при котором верно неравенство  $n > \frac{100}{29}$ ?
8. Найдите все натуральные значения  $a$ , при которых одновременно дробь  $\frac{a}{4}$  будет неправильной, а дробь  $\frac{a}{9}$  — правильной.

## **Контрольная работа № 7**

### **Понятие о десятичной дроби. Сравнение, округление, сложение и вычитание десятичных дробей**

1. Сравните:  
1) 16,692 и 16,7;      2) 0,745 и 0,7438.
2. Округлите:  
1) 24,87 до десятых;      2) 0,8653 до тысячных.
3. Выполните действия:  
1)  $6,72 + 54,436$ ;      2)  $27,6 - 15,72$ ;      3)  $40 - 11,825$ .
4. Скорость катера против течения реки равна 17,8 км/ч, а собственная скорость катера — 19,4 км/ч. Найдите скорость катера по течению реки.
5. Вычислите, записав данные величины в метрах:  
1) 2,8 м + 524 см;      2) 4 м 6 см — 257 см.

6. Одна сторона треугольника равна 5,1 см, что на 2,1 см меньше второй стороны и на 0,7 см больше третьей. Найдите периметр треугольника.
7. Напишите три числа, каждое из которых больше 1,34 и меньше 1,36.
8. Найдите значение выражения, выбирая удобный порядок вычислений:  
1)  $(7,86 + 4,183) - 2,86$ ;      2)  $0,614 - (0,314 + 0,207)$ .

### **Контрольная работа № 8**

#### **Умножение и деление десятичных дробей**

1. Вычислите:
- |                        |                   |                   |
|------------------------|-------------------|-------------------|
| 1) $0,096 \cdot 5,5$ ; | 3) $7,89 : 100$ ; | 5) $0,76 : 0,4$ ; |
| 2) $78,53 \cdot 100$ ; | 4) $6 : 24$ ;     | 6) $8,4 : 0,06$ . |

2. Найдите значение выражения:  
 $(7 - 3,6) \cdot 2,8 + 1,32 : 2,2$ .
3. Решите уравнение:  
 $0,144 : (3,4 - x) = 2,4$ .
4. Моторная лодка плыла 3,6 ч против течения реки и 1,8 ч по течению. На сколько километров больше проплыла лодка, двигаясь против течения, чем по течению, если скорость течения равна 1,2 км/ч, а собственная скорость лодки – 22,4 км/ч?
5. Если в некоторой десятичной дроби перенести запятую влево через одну цифру, то она уменьшится на 29,52. Найдите эту дробь.

### **Контрольная работа № 9**

#### **Среднее арифметическое. Проценты**

1. Найдите среднее арифметическое чисел 43,6; 21,8; 32,4; 11.
2. Площадь парка равна 40 га. Площадь озера составляет 15 % площади парка. Найдите площадь озера.
3. За первый час движения автомобиль преодолел расстояние 72 км, что составляет 24 % длины всего пути, который ему надо проехать. Найдите общий путь, который преодолел автомобиль.
4. Черепаха ползла 2 ч со скоростью 15,3 м/ч и 3 ч со скоростью 12,4 м/ч. Найдите среднюю скорость черепахи на всём пути.
5. Три насоса наполнили водой бассейн объёмом 320 м<sup>3</sup>. Первый насос заполнил бассейн на 30 %, что составляет 80 % объёма воды, которую перекачал второй насос. Найдите объём воды, которую перекачал третий насос.
6. В первый день турист прошёл 20 % всего пути, во второй – 60 % оставшегося, а в третий – оставшиеся 24 км. Найдите длину пути, который прошёл турист за три дня.

### **Контрольная работа № 10**

#### **Обобщение и систематизация знаний учащихся за курс математики 5 класса**

1. Найдите значение выражения:  
 $(4,4 - 0,63 : 1,8) \cdot 0,8$ .
2. Автомобиль ехал 0,9 ч по асфальтированной дороге и 0,6 ч по грунтовой, проехав всего 93,6 км. С какой скоростью двигался автомобиль по асфальтированной дороге, если по грунтовой он ехал со скоростью 48 км/ч?
3. Решите уравнение:  
 $3,23x + 0,97x + 0,74 = 2$ .
4. Ширина прямоугольного параллелепипеда равна 3,2 см, что составляет  $\frac{8}{25}$  его длины, а высота составляет 54 % длины. Вычислите объём параллелепипеда.
5. Выполните действия:  
 $50 : \left( 14\frac{8}{23} + 5\frac{15}{23} \right) - \left( 6\frac{1}{5} - 2\frac{3}{5} \right) : 9$ .
6. Среднее арифметическое шести чисел равно 2,8, а среднее арифметическое четырёх других чисел – 1,3. Найдите среднее арифметическое этих десяти чисел.

**Оценка знаний и умений учащихся производится по  
пятибалльной системе.**

Ставится отметка:

«3» - за 60% правильно выполненных заданий,

«4» - за 70 – 80% правильно выполненных заданий,

«5» - за 90 – 100% выполненных заданий.