

## Математика 5 класс.

### Контрольные работы

#### Контрольная работа № 1

#### Натуральные числа.

##### Вариант 1

1. Запишите цифрами число:  
1) шестьдесят пять миллиардов сто двадцать три миллиона девятьсот сорок одна тысяча восемьсот тридцать семь;  
2) восемьсот два миллиона пятьдесят четыре тысячи одиннадцать;  
3) тридцать три миллиарда девять миллионов один.
2. Сравните числа:  
1) 5 678 и 5 489;                      2) 14 092 и 14 605.
3. Начертите координатный луч и отметьте на нём точки, соответствующие числам 2, 5, 7, 9.
4. Начертите отрезок  $FK$ , длина которого равна 5 см 6 мм, отметьте на нём точку  $C$ . Запишите все отрезки, образовавшиеся на рисунке, и измерьте их длины.
5. Точка  $K$  принадлежит отрезку  $ME$ ,  $MK = 19$  см, отрезок  $KE$  на 17 см больше отрезка  $MK$ . Найдите длину отрезка  $ME$ .
6. Запишите цифру, которую можно поставить вместо звёздочки, чтобы образовалось верное неравенство (рассмотрите все возможные случаи):  
1)  $3\ 78* < 3\ 784$ ;                      2)  $5\ 8*5 > 5\ 872$ .
7. На отрезке  $CD$  длиной 40 см отметили точки  $P$  и  $Q$  так, что  $CP = 28$  см,  $QD = 26$  см. Чему равна длина отрезка  $PQ$ ?
8. Сравните:

#### Контрольная работа № 2

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

##### Вариант 1

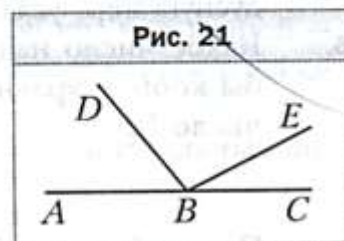
1. Вычислите:  
1)  $15\ 327 + 496\ 383$ ;                      2)  $38\ 020\ 405 - 9\ 497\ 653$ .
2. На одной стоянке было 143 автомобиля, что на 17 автомобилей больше, чем на второй. Сколько автомобилей было на обеих стоянках?
3. Выполните сложение, выбирая удобный порядок вычислений:  
1)  $(325 + 791) + 675$ ;                      2)  $428 + 856 + 572 + 244$ .
4. Проверьте, верно ли неравенство:  
 $1\ 674 - (736 + 328) > 2\ 000 - (1\ 835 - 459)$ .
5. Найдите значение  $a$  по формуле  $a = 4b - 16$  при  $b = 8$ .
6. Упростите выражение  $126 + x + 474$  и найдите его значение при  $x = 278$ .
7. Вычислите:  
1)  $4\ м\ 73\ см + 3\ м\ 47\ см$ ;                      2)  $12\ ч\ 16\ мин - 7\ ч\ 32\ мин$ .
8. Найдите значение выражения, выбирая удобный порядок вычислений:  
1)  $(713 + 529) - 413$ ;                      2)  $624 - (137 + 224)$ .

### Контрольная работа № 3

#### Уравнение. Угол. Многоугольники

##### Вариант 1

1. Постройте угол  $MKA$ , величина которого равна  $74^\circ$ . Проведите произвольный луч  $KC$  между сторонами угла  $MKA$ . Запишите образовавшиеся углы и измерьте их величины.
2. Решите уравнение:  
1)  $x + 37 = 81$ ;      2)  $150 - x = 98$ .
3. Одна из сторон треугольника равна 24 см, вторая – в 4 раза короче первой, а третья – на 16 см длиннее второй. Вычислите периметр треугольника.
4. Решите уравнение:  
1)  $(34 + x) - 83 = 42$ ;      2)  $45 - (x - 16) = 28$ .
5. Из вершины развёрнутого угла  $ABC$  (рис. 21) проведены два луча  $BD$  и  $BE$  так, что  $\angle ABE = 154^\circ$ ,  $\angle DBC = 128^\circ$ . Вычислите градусную меру угла  $DBE$ .
6. Какое число надо подставить вместо  $a$ , чтобы корнем уравнения  $52 - (a - x) = 24$  было число 40?



### Контрольная работа № 4

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

##### Вариант 1

1. Вычислите:  
1)  $36 \cdot 2418$ ;      3)  $1456 : 28$ ;  
2)  $175 \cdot 204$ ;      4)  $177\,000 : 120$ .
2. Найдите значение выражения:  
 $(326 \cdot 48 - 9\,587) : 29$ .
3. Решите уравнение:  
1)  $x \cdot 14 = 364$ ;      2)  $324 : x = 9$ ;      3)  $19x - 12x = 126$ .
4. Найдите значение выражения наиболее удобным способом:  
1)  $25 \cdot 79 \cdot 4$ ;      2)  $43 \cdot 89 + 89 \cdot 57$ .
5. Купили 7 кг конфет и 9 кг печенья, заплатив за всю покупку 1 200 р. Сколько стоит 1 кг печенья, если 1 кг конфет стоит 120 р.?
6. С одной станции одновременно в одном направлении отправились два поезда. Один из поездов двигался со скоростью 56 км/ч, а второй – 64 км/ч. Какое расстояние будет между поездами через 6 ч после начала движения?
7. Сколькими нулями оканчивается произведение всех натуральных чисел от 19 до 35 включительно?

## Математика 5 класс.

### Контрольная работа № 5

Деление с остатком. Площадь прямоугольника.  
Прямоугольный параллелепипед и его объём.  
Комбинаторные задачи

#### Вариант 1

1. Выполните деление с остатком:  $478 : 15$ .
2. Найдите площадь прямоугольника, одна сторона которого равна 14 см, а вторая сторона в 3 раза больше первой.
3. Вычислите объём и площадь поверхности куба с ребром 3 см.
4. Длина прямоугольного параллелепипеда равна 18 см, ширина — в 2 раза меньше длины, а высота — на 11 см больше ширины. Вычислите объём параллелепипеда.
5. Чему равно делимое, если делитель равен 11, неполное частное — 7, а остаток — 6?
6. Поле прямоугольной формы имеет площадь 6 га. Ширина поля 150 м. Вычислите периметр поля.
7. Запишите все трёхзначные числа, для записи которых используются только цифры 5, 6 и 0 (цифры не могут повторяться).
8. Сумма длин всех рёбер прямоугольного параллелепипеда равна 116 см, а два его измерения — 12 см и 11 см. Найдите третье измерение параллелепипеда.

### Контрольная работа № 6

#### Обыкновенные дроби

#### Вариант 1

1. Сравните числа:  
1)  $\frac{17}{24}$  и  $\frac{13}{24}$ ;      2)  $\frac{16}{19}$  и 1;      3)  $\frac{47}{35}$  и 1.
2. Выполните действия:  
1)  $\frac{3}{28} + \frac{15}{28} - \frac{11}{28}$ ;      3)  $1 - \frac{17}{20}$ ;  
2)  $3\frac{7}{23} - 1\frac{4}{23} + 5\frac{9}{23}$ ;      4)  $5\frac{3}{8} - 3\frac{5}{8}$ .
3. В саду растёт 72 дерева, из них  $\frac{3}{8}$  составляют яблони. Сколько яблонь растёт в саду?
4. Кирилл прочёл 56 страниц, что составляло  $\frac{7}{12}$  книги. Сколько страниц было в книге?
5. Преобразуйте в смешанное число дроби:  
1)  $\frac{7}{3}$ ;      2)  $\frac{30}{7}$ .
6. Найдите все натуральные значения  $x$ , при которых верно неравенство  $2\frac{3}{7} < \frac{x}{7} < 3\frac{1}{7}$ .
7. Каково наибольшее натуральное значение  $n$ , при котором верно неравенство  $n < \frac{100}{19}$ ?
8. Найдите все натуральные значения  $a$ , при которых одновременно выполняются условия: дробь  $\frac{4}{a}$  правильная, а дробь  $\frac{7}{a}$  неправильная.

## Математика 5 класс.

### Контрольная работа № 7

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

#### Вариант 1

- Сравните:  
1) 14,396 и 14,4;      2) 0,657 и 0,6565.
- Округлите:  
1) 16,76 до десятых;      2) 0,4864 до тысячных.
- Выполните действия:  
1)  $3,87 + 32,496$ ;      2)  $23,7 - 16,48$ ;      3)  $20 - 12,345$ .
- Скорость катера по течению реки равна 24,2 км/ч, а собственная скорость катера – 22,8 км/ч. Найдите скорость катера против течения реки.
- Вычислите, записав данные величины в килограммах:  
1)  $3,4 \text{ кг} + 839 \text{ г}$ ;      2)  $2 \text{ кг } 30 \text{ г} - 1956 \text{ г}$ .
- Одна сторона треугольника равна 5,6 см, что на 1,4 см больше второй стороны и на 0,7 см меньше третьей. Найдите периметр треугольника.
- Напишите три числа, каждое из которых больше 5,74 и меньше 5,76.
- Найдите значение выражения, выбирая удобный порядок вычислений:  
1)  $(8,63 + 3,298) - 5,63$ ;      2)  $0,927 - (0,327 + 0,429)$ .

### Контрольная работа № 8

Умножение и деление десятичных дробей

#### Вариант 1

- Вычислите:  
1)  $0,024 \cdot 4,5$ ;      3)  $2,86 : 100$ ;      5)  $0,48 : 0,8$ ;  
2)  $29,41 \cdot 1\,000$ ;      4)  $4 : 16$ ;      6)  $9,1 : 0,07$ .
- Найдите значение выражения:  
 $(4 - 2,6) \cdot 4,3 + 1,08 : 1,2$ .
- Решите уравнение:  
 $2,4(x + 0,98) = 4,08$ .
- Моторная лодка плыла 1,4 ч по течению реки и 2,2 ч против течения. Какой путь преодолела лодка за всё время движения, если скорость течения равна 1,7 км/ч, а собственная скорость лодки – 19,8 км/ч?
- Если в некоторой десятичной дроби перенести запятую вправо через одну цифру, то она увеличится на 14,31. Найдите эту дробь.

## Математика 5 класс.

### Контрольная работа № 9

#### Среднее арифметическое. Проценты

##### Вариант 1

1. Найдите среднее арифметическое чисел 32,6; 38,5; 34; 35,3.
2. Площадь поля равна 300 га. Рожью засеяли 18 % поля. Сколько гектаров поля засеяли рожью?
3. Петя купил книгу за 90 р., что составляет 30 % всех денег, которые у него были. Сколько денег было у Пети?
4. Лодка плыла 2 ч со скоростью 12,3 км/ч и 4 ч со скоростью 13,2 км/ч. Найдите среднюю скорость лодки на всём пути.
5. Турист прошёл за три дня 48 км. В первый день он прошёл 35 % всего маршрута. Путь, пройденный в первый день, составляет 80 % расстояния, пройденного во второй день. Сколько километров прошёл турист в третий день?
6. В первый день Петя прочитал 40 % всей книги, во второй – 60 % оставшегося, а в третий – оставшиеся 144 страницы. Сколько всего страниц в книге?

### Контрольная работа № 10

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

##### Вариант 1

1. Найдите значение выражения:  
 $(4,1 - 0,66 : 1,2) \cdot 0,6$ .
2. Миша шёл из одного села в другое 0,7 ч по полю и 0,9 ч через лес, пройдя всего 5,31 км. С какой скоростью шёл Миша через лес, если по полю он двигался со скоростью 4,5 км/ч?
3. Решите уравнение:  
 $9,2x - 6,8x + 0,64 = 1$ .
4. Ширина прямоугольного параллелепипеда равна 4 см, что составляет  $\frac{8}{15}$  его длины, а высота составляет 40 % длины. Вычислите объём параллелепипеда.
5. Выполните действия:  
 $20 : \left( 6\frac{3}{14} + 1\frac{11}{14} \right) - \left( 4\frac{1}{4} - 2\frac{3}{4} \right) : 5$ .
6. Среднее арифметическое четырёх чисел равно 1,4, а среднее арифметическое трёх других чисел – 1,75. Найдите среднее арифметическое этих семи чисел.