

Математические диктанты

5 класс

Диктант 1 «Обозначение натуральных чисел»

Запишите цифрами число:

1. Два миллиона.
2. Пятнадцать миллиардов.
3. Семьдесят два миллиона семьдесят две тысячи семьдесят два.
4. Четыре миллиарда семьдесят миллионов один.
5. Запишите принятое условное сокращение для слова «миллион».
6. Запишите цифрами число 23 млрд.

Верно ли высказывание (ответьте «да» или «нет»):

7. Число 0 — натуральное.
8. Миллиард — это тысяча миллионов.

Диктант 2 «Отрезок. Длина отрезка. Треугольник»

1. Как называется многоугольник с наименьшим числом вершин?

Выразите в метрах:

2. Четырнадцать километров.
3. Тридцать километров семьдесят метров.

Выразите в миллиметрах:

4. Пять сантиметров.
5. Пять метров.

Верно ли высказывание (ответьте «да» или «нет»):

6. Четыре дециметра пять миллиметров равны сорока пяти миллиметрам.
7. В одном метре одна тысяча миллиметров.
8. Один метр семь сантиметров равны ста семи сантиметрам.

Диктант 3 «Словарный диктант»

Запишите математические термины:

1. Тр...угольник
2. ...тре...ок
3. Р...с...тояние
4. П...рим...т...р
5. Мил...он
6. Мил...рд
7. Д...ц...мет...р
8. Длин...а

Диктант 4 «Плоскость. Прямая. Луч»

Выразите в дециметрах:

1. Двадцать метров пять дециметров.
2. Шестнадцать метров.
3. Сто восемьдесят сантиметров.

4. Какие лучи на рис. 1 пересекают прямую MN?

Верно ли высказывание (ответьте «да» или «нет»):

5. Через две различные точки плоскости можно провести две различные прямые.
6. Два метра пять сантиметров равны двумстам пяти сантиметрам.
7. Три пересекающиеся прямые могут иметь одну общую точку.

Диктант 5 «Шкалы и координаты»

Запишите на математическом языке предложение:

1. Координата точки В равна десяти.
2. Точка М с координатой двадцать восемь.
3. Сколько единичных отрезков между точками М и В?

Выразите в тоннах:

4. Сорок центнеров.

5. Шестьдесят тысяч килограммов.
Выразите в центнерах и килограммах:
 6. Восемьсот пять килограммов.
 7. Пять тысяч восемь килограммов.
- Верно ли высказывание (ответьте «да» или «нет»):
8. Три тысячи девятьсот килограммов равны трем тоннам девяти центнерам.

Диктант 6 «Сложение натуральных чисел и его свойства»

1. Найдите сумму ста и девятисот.
2. Сложите двести тринадцать и нуль.
3. Какое число на единицу больше пяти тысяч девяноста девяти?
4. В ящик положили пятнадцать килограммов яблок, а затем добавили еще восемь килограммов. Сколько килограммов яблок стало в ящике?
Верно ли высказывание (ответьте «да» или «нет»):
- 5*. Точка «бэ» с координатой четырнадцать на девять единичных отрезков левее точки «эм» с координатой двадцать три.
6. Результат сложения называют произведением.
7. $2**** > 5***$. (Каждая звездочка заменяет одну цифру.)
8. Сумма любого числа и нуля равна нулю.

Диктант 7 «Вычитание»

1. Вычитите из восьмисот сто.
2. Найдите разность трехсот пятнадцати и нуля.
3. Какое число на единицу меньше шести тысяч?
4. В пакете было семьсот граммов крупы. Сколько крупы осталось в пакете, когда из него отсыпали триста граммов?
Верно ли высказывание (ответьте «да» или «нет»):
- 5*. Точка «эм» с координатой сорок шесть на двенадцать единичных отрезков левее точки «эф» с координатой пятьдесят восемь.
6. Число, из которого вычитают, называется вычитаемым.
7. Разность девяноста и восемнадцати равна восьмидесяти двум.
8. Если от любого числа отнять такое же число, получится ноль.

Диктант 8 «Числовые и буквенные выражения»

- Запишите выражение:
1. Сумма пятнадцати и двадцати пяти.
 2. Разность восьмидесяти девяти и тридцати.
 3. Сумма сорока и «икс».
 4. Разность «эм» и ста трех.
 5. Сумма «икс» и «игрек».
 - 6*. Разность «эн» и выражения ««икс» плюс восемь».
- Верно ли высказывание (ответьте «да» или «нет»):
7. Выражение $9 + (d - 5)$ называется суммой.
 8. Выражение $(m + 4) - 7$ называется разностью.

Диктант 9 «Уравнение»

1. Из какого числа надо вычесть двадцать, чтобы получить пятнадцать?
 2. Какое число надо прибавить к восемнадцати, чтобы получить двадцать пять?
 3. Какое число надо вычесть из пятидесяти, чтобы получить тридцать?
- Запишите уравнение и решите его:
4. Разность «икс» и пятнадцати равна сорока.
 5. Сумма шестидесяти и «игрек» равна восьмидесяти.
 6. Разность семидесяти и «икс» равна тридцати пяти.
- Верно ли высказывание (ответьте «да» или «нет»):
7. Уравнение $x + 24 = 18$ не имеет корней (среди натуральных чисел).

8. Корень уравнения $y-16=0$. — число шестнадцать.

Диктант 10 «Умножение натуральных чисел»

1. Увеличьте число пятнадцать в четыре раза.
2. Увеличьте число шестнадцать на четыре.
3. Найдите произведение двадцати и шести.
4. Каково произведение, если множители равны четырем и двадцати пяти?
5. Замените сумму $50+50+50+50$ произведением и вычислите его значение.
Запишите выражение:
6. Произведение «игрек» и тридцати восьми.
7. Какое число больше «эм» на пятнадцать?
8. Какое число больше «икс» в шестнадцать раз?

Диктант 11 «Деление»

1. Разделите восемьдесят один на три.
2. Найдите частное сорока пяти и пятнадцати.
3. Делимое равно ста сорока, а делитель ЛЬ семидесяти. Найдите частное.
Запишите выражение:
4. Частное восьмидесяти двух и «эм».
5. Какое число меньше «икс» на восемнадцать?
6. Какое число меньше «цэ» в двадцать раз?
Верно ли высказывание (ответьте «да» или «нет»):
7. Ноль можно разделить на любое число.
8. Чтобы найти неизвестный множитель, надо произведение разделить на известный множитель.

Диктант 12 «Порядок выполнения действий»

Запишите числовое выражение и найдите его значение:

1. Разность семидесяти и двадцати девяти, увеличенная на одиннадцать.
2. Частное шестидесяти и пяти, увеличенное вдвое.
3. Из пятидесяти вычесть сумму двадцати четырех и девяти.
4. Какое действие выполняется последним при нахождении значения выражения $79-27+13-9+11$?
5. Какое действие выполняется первым при нахождении значения выражения $85+(42-18)-15$?
Верно ли высказывание (ответьте «да» или «нет»):
6. Сложение и вычитание называют действиями второй ступени.
7. В выражении $(78+94)-137$ скобки можно не писать, так как при этом порядок действий не изменится.
8. В выражении $(175-100):25$ скобки можно не писать, так как при этом порядок действий не изменится.

Диктант 13 «Степень числа. Квадрат и куб числа»

Запишите числовое выражение и найдите его значение:

1. Сумма одиннадцати и квадрата семи.
2. Разность пятидесяти и куба трех.
3. Сумма квадрата девяти и куба двух.
4. Квадрат десяти умножить на квадрат восьми.
- 5*. Разность квадратов пяти и четырех.
- 6*. Куб разности семнадцати и пятнадцати.
Верно ли высказывание (ответьте «да» или «нет»):
7. Произведение трех одинаковых множителей можно записать в виде куба числа.
8. Равенство $15^3=15\cdot 3$ — верно.

Диктант 14 «Формулы»

1. Запишите формулу периметра «пэ» квадрата, если его сторона равна «эм».
2. Найдите путь, пройденный автомобилем за три часа, если его скорость равна сорока километрам в час.
3. Запишите формулу периметра «пэ» четырехугольника, если его стороны равны «а», «бэ», «цэ» и «дэ».
4. Найдите время движения велосипедиста, проехавшего тридцать километров со скоростью десять километров в час.
5. Из двух поселков одновременно навстречу друг другу выехали два мотоциклиста. Один ехал со скоростью тридцать пять километров в час, а другой — со скоростью сорок километров в час. Какова скорость сближения мотоциклистов?
6. Из поселка один за другим вышли два автобуса. Первый со скоростью пятьдесят, а второй — со скоростью тридцать пять километров в час. Какова скорость удаления автобусов? Верно ли высказывание (ответьте «да» или «нет»):
7. Периметр прямоугольника со сторонами четыре сантиметра и пять сантиметров равен двадцати сантиметрам.
8. Равенство $P=3b$ — формула периметра треугольника, все стороны которого равны «бэ».

Диктант 15 «Площадь. Формула площади прямоугольника»

1. Найдите площадь прямоугольника со сторонами пятнадцать сантиметров и четыре сантиметра.
2. Каков периметр квадрата со стороной, равной девяти сантиметрам?
3. Четырехугольник разбит на три треугольника, площади которых равны тридцати пяти, двадцати и пятнадцати квадратным сантиметрам. Какова площадь четырехугольника?
4. Найдите площадь квадрата, сторона которого равна восьми сантиметрам. Верно ли высказывание (ответьте «да» или «нет»):
5. Площадь прямоугольника тридцать шесть квадратных сантиметров, длина — двенадцать сантиметров, значит, ширина прямоугольника равна трем сантиметрам.
6. Квадратный сантиметр — это квадрат со стороной, равной одному сантиметру.
- 7*. Если площади двух фигур равны, то фигуры — равные.
8. Площадь квадрата со стороной пять сантиметров равна двадцати пяти сантиметрам.

Диктант 16 «Окружность и круг»

1. Каков диаметр окружности, если ее радиус равен тридцати восьми метрам?
2. Диаметр круга равен ста тридцати сантиметрам. Найдите радиус этого круга.
- 3*. Расстояние между центрами двух равных окружностей десять сантиметров. Каков должен быть радиус этих окружностей, чтобы они имели только одну общую точку? Верно ли высказывание (ответьте «да» или «нет»):
4. У окружности могут быть два радиуса различной длины.
- 5*. Если диаметр круга равен одному метру, то можно отметить две точки внутри круга, расстояние между которыми равно восьмидесяти сантиметрам.
6. Прямая и окружность могут иметь три общие точки.
7. Расстояние от центра круга до любой его точки равно радиусу круга.
8. Если на окружности отметить три точки, то получится четыре дуги с концами в этих точках.

Диктант 17 «Умножение десятичных дробей»

Найдите произведение:

1. Нуля целых двух десятых и нуля целых шести десятых.
2. Двух целых одной десятой и нуля целых трех десятых.
3. Шести целых пяти десятых и нуля целых двух десятых.
4. Девяти целых трех десятых и нуля целых одной десятой.
5. Найдите квадрат нуля целых восьми десятых.
6. Найдите площадь прямоугольника, стороны которого равны нулю целых пяти десятых метра и нулю целых восьми десятых метра.

Верно ли высказывание (ответьте «да» или «нет»):

7. При умножении десятичных дробей в произведении отделяется запятой справа столько цифр, сколько их стоит после запятой в первом множителе.
8. Корень уравнения $32,6 \cdot x = 0,326$ — число ноль целых одна сотая.

Диктант 18 «Среднее арифметическое

1. У Ани 14 конфет, у Кати 9 конфет, а у Оли 10 конфет. Сколько конфет достанется каждой девочке, если конфеты разделить между ними поровну?
2. Найдите среднее арифметическое первых семи натуральных чисел.
3. Велосипедист первые два часа ехал со скоростью восемь километров в час, а третий час — со скоростью одиннадцать километров в час. Какова средняя скорость велосипедиста на всем пути?
4. Сумма пяти чисел 20,5. Каково среднее арифметическое этих чисел?
5. Среднее арифметическое четырех чисел равно двум целым одной десятой. Найдите сумму этих чисел.

Верно ли высказывание (ответьте «да» или «нет»):

6. Среднее арифметическое чисел 4,7 и 1,3 равно трем.
7. Чтобы найти среднюю скорость на всем пути, надо найти сумму скоростей на каждом участке пути и разделить ее на все время движения.
8. Среднее арифметическое нескольких различных чисел больше меньшего из этих чисел.

Диктант 19 «Проценты»

Найдите:

1. Два процента от единицы.
2. Пять процентов от нуля целых пяти десятых.
3. Число, три процента которого равны девяти.
4. Число, сорок процентов которого равны восьмидесяти.
5. Ноль целых две десятых процента от двухсот.

Верно ли высказывание (ответьте «да» или «нет»):

6. Товар стоил триста рублей. После повышения цены на пятьдесят процентов, он стал стоить четыреста рублей.
7. Двадцать килограммов составляют два процента от одной тонны.
8. Сто двадцать процентов от одной тысячи двухсот равны одной тысяче.

Диктант 20 «Угол. Измерение углов»

1. Запишите, какова градусная мера прямого угла.
 - 2*. На какие углы биссектриса разбивает угол, равный двадцати восьми градусам?
 3. Какова градусная мера угла, составляющего четверть развернутого?
- Верно ли высказывание (ответьте «да» или «нет»):
4. Биссектриса тупого угла делит его на два острых угла.
 5. Один градус равен одной девяностой доле прямого угла.
 6. Угол величиной в три градуса — острый.
 - 7*. Если два угла треугольника равны сорока пяти и пятидесяти пяти градусам, то третий угол равен семидесяти градусам.
 8. Если градусная мера угла меньше девяноста градусов, то такой угол называют тупым.