

КОДИФИКАТОР
планируемых предметных результатов освоения основной
образовательной программы начального общего образования по
математике

Порядковый номер Планируемого Результата	Планируемые результаты (ООП НОО)	Код	Умения, характеризующие достижения данного результата
Раздел "Числа и величины"			
Выпускник научится			
1	Читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона	1.1	Читать и записывать числа от нуля до миллиона
1	Читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона	1.2	Понимать и различать понятия классов и разрядов.
1	Читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона	1.3	Представлять многозначные числа в виде суммы разрядных слагаемых
1	Читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона	1.4	Устанавливать последовательность чисел и величин в пределах 100 000;
1	Читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона	1.5	Выполнять действия с числами (увеличивать/уменьшать число на несколько единиц или в несколько раз); увеличивать и уменьшать значение величины в несколько раз
1	Читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона	1.6	Характеризовать число (четность—нечетность, сравнение с другими числами, позиционная запись и др.);

2	Устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз)	2.1	Распознавать последовательность чисел, составленную по данному правилу
2	Устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз)	2.2	Составлять и продолжать последовательность чисел по заданному или самостоятельно выбранному правилу
3	Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку	3.1	Группировать числа по заданному основанию (основаниям)
3	Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку	3.2	Группировать числа по самостоятельно установленному основанию (основаниям)
4	Классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия	4.1	Обнаруживать общее свойство группы чисел

5	<p>Читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр).</p>	5.1	<p>Соотносить и сравнивать величины (при измерении в одинаковых и разных единицах)</p>
5	<p>Читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр).</p>	5.2	<p>Заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот</p>
Выпускник получит возможность научиться:			
6	<p><i>Выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.</i></p>	6.1	<p>Выбирать величину, соответствующую сути конкретной математической ситуации, факта (при измерении длины, массы, времени; оценке протяженности, стоимости и т. д.);</p>
Раздел "Арифметические действия"			
Выпускник научится			

7	Выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком)	7.1	Понимать смысл арифметических действий (сложения, вычитания, умножения, деления);
7	Выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком)	7.2	Выполнять арифметические действия с использованием изученных алгоритмов (сложение, вычитание, в пределах 10 000);
7	Выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком)	7.3	Понимать смысл деления с остатком

8	Выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с 0 и числом 1)	8.1	Выполнять арифметические действия устно
8	Выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с 0 и числом 1)	8.2	Находить устно значение числового выражения
8	Выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с 0 и числом 1)	8.3	Выполнять действия с нулем и единицей
9	Выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение	9.1	Умение выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение
10	Вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 арифметических действия (со скобками и без скобок).	10.1	Составлять числовое выражение
10	Вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 арифметических действия (со скобками и без скобок).	10.2	Устанавливать порядок действий в числовом выражении (со скобками и без скобок);
10	Вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 арифметических действия (со скобками и без скобок).	10.3	Умение вычислять значение числового выражения (со скобками и без скобок)

10	Вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 арифметических действия (со скобками и без скобок).	10.4	Находить значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв
Выпускник получит возможность научиться:			
11	<i>Выполнять действия с величинами</i>	11.1	Выполнять арифметические действия с величинами
12	<i>Использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений</i>	12.1	Понимать и использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений
13	<i>Проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.)</i>	13.1	Осуществлять прикидку и проверку результата выполнения арифметического действия с помощью обратного действия прикидки и оценки результата действия и др.
Раздел "Работа с текстовыми задачами"			
Выпускник научится			
14	Устанавливать зависимости между объектами и величинами, представленными в задаче, составлять план решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий	14.1	Планировать ход решения задачи
14	Устанавливать зависимости между объектами и величинами, представленными в задаче, составлять план решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий	14.2	Решать текстовые задачи в 1—2 действия нахождение неизвестной величины.
14	Устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий	14.3	Устанавливать зависимость и находить неизвестную величину в ситуации, описывающей процесс времени (начало, конец, продолжительность события);

14	Устанавливать зависимости между объектами и величинами, представленными в задаче, составлять план решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий	14.4	Устанавливать зависимость и находить неизвестную величину в ситуации, описывающей процесс движения (скорость, время, пройденный путь)
14	Устанавливать зависимости между объектами и величинами, представленными в задаче, составлять план решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий	14.5	Устанавливать зависимость и находить неизвестную величину в ситуации, описывающей процесс изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход)
14	Устанавливать зависимости между объектами и величинами, представленными в задаче, составлять план решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий	14.6	Устанавливать зависимость и находить неизвестную величину в ситуации, описывающей процесс расчета стоимости (цена товара, количество, общая стоимость)
14	Устанавливать зависимости между объектами и величинами, представленными в задаче, составлять план решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий	14.7	Устанавливать зависимость и находить неизвестную величину в ситуации, описывающей процесс работы (производительность труда, время, объем всей работы)
14	Устанавливать зависимости между объектами и величинами, представленными в задаче, составлять план решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий	14.8	Устанавливать зависимость и находить неизвестную величину (Масса одного предмета, количество предметов, масса всех заданных предметов)
15	Решать арифметическим способом (в 1—2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью	15.1	Использовать смысл отношений «больше (меньше) на (в)...», «столько же, сколько...», «поровну» для решения текстовых задач арифметическим способом

15	Решать арифметическим способом (в 1—2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью	15.2	Применять полученные знания для решения практических задач.
16	Решать задачи нахождение: доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть)	16.1	Различать понятие доли величины
16	Решать задачи нахождение: доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть)	16.2	Применять полученные знания для решения практических задач нахождение доли величины
16	Решать задачи нахождение: доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть)	16.3	Применять полученные знания для решения практических задач нахождение величины по ее доле
17	Оценивать правильность хода решения задачи, вносить исправления, оценивать реальность ответа на вопрос задачи	17.1	Проверять правильность хода решения задачи
17	Оценивать правильность хода решения задачи, вносить исправления, оценивать реальность ответа на вопрос задачи	17.2	Анализировать ответ к задаче с точки зрения его реальности.
Выпускник получит возможность научиться			
18	<i>Решать задачи в 3–4 действия</i>	18.1	Применять полученные знания для решения практических задач в 3-4 действия
19	<i>Находить разные способы решения задачи</i>	19.1	Находить разные способы решения задачи
Раздел "Пространственные отношения. Геометрические фигуры"			
Выпускник научится			

20	Описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости	20.1	Понимать математическую терминологию, характеризующую положение объекта в пространстве/на плоскости, следовать инструкции, описывающей положение предмета.
21	Распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг)	21.1	Распознавать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);
21	Распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг)	21.2	Находить различие (сходство) геометрических фигур на плоскости
21	Распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг)	21.3	Умение изображать геометрические фигуры по образцу.
22	Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника	22.1	Строить геометрические фигуры с заданными измерениями с помощью линейки или угольника на листе в клетку.
23	Использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач	23.1	Учитывать равенство сторон квадрата, равенство длин противоположных сторон прямоугольника при решении задач
24	Распознавать и называть геометрические тела (куб, шар, пирамида)	24.1	Распознавать геометрические тела (куб, шар, пирамида)
24	Распознавать и называть геометрические тела (куб, шар, пирамида)	24.2	Находить различие (сходство) пространственных фигур

24	Распознавать и называть геометрические тела (куб, шар, пирамида)	24.3	Распознавать развертки геометрических тел (куб, шар, пирамида)
25	Соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур	25.1	Соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур
Выпускник получит возможность научиться			
26	<i>Распознавать, различать и называть геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус</i>	26.1	Распознавать геометрические тела (прямоугольный параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус)
26	<i>Распознавать, различать и называть геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус</i>	26.2	Находить различие (сходство) пространственных фигур
26	<i>Распознавать, различать и называть геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус</i>	26.3	Распознавать развертки геометрических тел (прямоугольный параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус)
Раздел "Геометрические величины"			
Выпускник научится			
27	Измерять длину отрезка	27.1	Измерять длину отрезка в заданных и самостоятельно выбранных единицах
28	Вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата	28.1	Вычислять периметр прямоугольника и квадрата
28	Вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата	28.2	Вычислять периметр треугольника
28	Вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата	28.3	Использовать представления о периметре и площади для решения задач.

28	Вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата	28.4	Вычислять площадь прямоугольника и квадрата
28	Вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата	28.5	Вычислять площадь треугольника
29	Оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз)	29.1	Умение оценивать размер предмета на глаз.
Выпускник получит возможность научиться			
30	<i>Вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников</i>	30.1	Вычислять периметр многоугольника
30	<i>Вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников</i>	30.2	Вычислять площадь фигуры, составленной из прямоугольников
Раздел "Работа с информацией"			
Выпускник научится			
31	Читать несложные готовые таблицы	31.1	Находить и извлекать информацию, представленную в каждой ячейке, строке, столбце таблицы.
32	Заполнять несложные готовые таблицы	32.1	Заполнять готовые таблицы имеющимися данными, используя слова, числа или условные обозначения (/ и /// , + , -);
32	Заполнять несложные готовые таблицы	32.2	Заполнять готовые таблицы, используя готовое правило.
33	Читать несложные готовые столбчатые диаграммы	33.1	Понимать смысл и извлекать информацию, представленную в каждом столбце диаграммы.
Выпускник получит возможность научиться			

34	<i>Читать несложные готовые круговые диаграммы</i>	34.1	Понимать смысл и извлекать информацию, представленную в каждой части круговой диаграммы
35	<i>Достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму</i>	35.1	Достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму
36	<i>Сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм</i>	36.1	Сравнивать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм
37	<i>Понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («...и...», «если... то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»)</i>	37.1	Понимать простейшие выражения, содержащие слова "верно/неверно, что..."
37	<i>Понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («...и...», «если... то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»)</i>	37.2	Понимать простейшие выражения, содержащие слова «каждый», «все», «некоторые»
37	<i>Понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («...и...», «если... то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»)</i>	37.3	Понимать простейшие выражения, содержащие логические связки "и", "Или", частицу "не"
37	<i>Понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («...и...», «если... то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»)</i>	37.4	Понимать простейшие выражения, содержащие логическую связку "если ...то"

38	<i>Составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации</i>	38.1	Умение составлять и записывать алгоритм
38	<i>Составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации</i>	38.2	Умение составлять и записывать план поиска информации
38	<i>Составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации</i>	38.3	Выполнять алгоритм, план поиска информации
39	<i>Распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы)</i>	39.1	Распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме
40	<i>Планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм</i>	40.1	Планировать исследование
40	<i>Планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм</i>	40.2	Собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц
41	<i>Интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы)</i>	41.1	Понимать информацию, полученную при проведении исследований