

Методическое письмо
об использовании в образовательном процессе
учебника «Математика»
(авторы В.В. Давыдов, С.Ф. Горбов, Г.Г. Микулина, О.В. Савельева)
действующего ФПУ, соответствующего ФГОС НОО (2009 г.),
при введении ФГОС НОО (2021 г.) в 1 классе в 2022/2023 учебном году

С 1 сентября 2022 года образовательные организации начинают осуществлять переход на обновлённые федеральные государственные образовательные стандарты (далее ФГОС) начального общего и основного общего образования (далее — НОО и ООО соответственно).

Действующий федеральный перечень учебников (утвержден приказом Минпросвещения РФ №254 от 20.05.20) не содержит учебников, прошедших экспертизу на соответствие требованиям обновлённых ФГОС.

В соответствии с Письмом Министерства просвещения от 11.11.2021 № 03-1899 «*Об обеспечении учебными изданиями (учебниками и учебными пособиями) обучающихся в 2022/23 учебном году*», в период перехода на обновлённые ФГОС 2021:

- могут быть использованы любые учебно-методические комплекты, включённые в федеральный перечень учебников;
- особое внимание должно быть уделено изменению методики преподавания учебных предметов при одновременном использовании дополнительных учебных, дидактических материалов, ориентированных на формирование предметных, метапредметных и личностных результатов.

В целях оказания педагогам методической поддержки в организации образовательного процесса в период перехода на обновлённые ФГОС издательство «Просвещение» подготовило методические рекомендации об использовании учебных изданий (учебников и учебных пособий) в 2022/23 учебном году.

Методические рекомендации состоят из материалов, которые включают:

- **общие сведения об изменениях в содержании учебников 1 класса**, подготовленные к ФПУ 2022 г., в соответствии с ФГОС НОО (приказ № 286 от 31 мая 2021 года), примерными рабочими программами по предметам (одобрены решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол 3/21 от 27.09.2021), примерной программой воспитания (утверждена 02 июня 2020 года. ФУМО по общему образованию);
- **материалы на соответствие содержания учебника разделам примерной рабочей программы по предмету**; рекомендации по работе с отсутствующими элементами содержания; предложения по использованию дополнительного материала из различных пособий.

Предлагаемые учебные материалы *дополняют* содержание действующих учебников в части их расхождения с новыми примерными рабочими программами по предметам, *содержат* различные задания, направленные на достижение обучающимися образовательных результатов, заложенных в требованиях обновлённого ФГОС НОО.

Использование предлагаемых дополнительных материалов в учебном процессе носит рекомендательный характер.

**Общие сведения об изменениях в содержании учебника
«Математика», 1 класс,
авторы В.В. Давыдов, С.Ф. Горбов, Г.Г. Микулина, О.В. Савельева,
развивающая система Д. Б. Эльконина – В. В. Давыдова**

Содержание обучения по курсу «Математика» в 1 классе представлено в программе разделами: «Числа и величины», «Отношения между величинами», «Элементы геометрии». К первому разделу относится материал, связанный с формированием собственно понятия числа (представление чисел, арифметические действия с числами). Второй раздел посвящен использованию чисел для описания математической структуры отношений между величинами и решения «прикладных» задач (в частности, анализ и решение текстовых задач). Третий раздел охватывает геометрический материал, связанный с определением пространственных форм и взаимным расположением объектов.

Особое место занимает дочисловой период. Действуя с предметами, дети выделяют свойства, для которых можно установить отношения равно, неравно, больше, меньше. Число появляется как средство сравнения величин в ситуации пространственной или временной разделённости сравниваемых величин.

Различий в содержании программы курса «Математика» для 1 класса действующего учебника и новой примерной программой обновленного стандарта практически нет, есть различия в последовательности изучения материала. По некоторым недостающим элементам необходимо добавить примеры (см. ниже в таблице), они не существенные и не влияют на освоение базовых математических понятий. Таким образом, к окончанию первого года обучения дети достигнут всех требуемых предметных, метапредметных и личностных результатов, указанных в примерной рабочей программе.

Соответствие содержания учебника разделам Примерной рабочей программы

Содержание учебника	Примерная рабочая программа по предмету	Соответствие содержания учебника разделам примерной рабочей программы/ Отсутствие отдельных элементов
<p>Упорядочивание величин Упорядочивание величин. Возрастающие и убывающие ряды величин. Преобразование предметов: увеличение, уменьшение, сохранение величин. Графическое моделирование рядов величин (чертеж). Буквенные обозначения величин. Знаки «$=$» (равно), «\neq» (неравно), больше, меньше. Знаковое моделирование отношений равенства и неравенства.</p>	<p>Числа и величины Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами. Число и цифра 0 при измерении, вычислении. Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Длина и её измерение. Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.</p>	<p>Материал учебника соответствует элементам содержания Примерной рабочей программы</p>



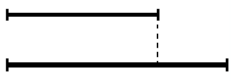
<p>Числа и измерение величин. Непосредственное и опосредованное сравнение величин. Задача воспроизведения величины (построение величины, равной заданной). Измерение и построение величины с помощью мерки и числа (операторный аспект числа). Знаковое и графическое моделирование действий построения и измерения величин. Представление чисел метками. Измерение величин с помощью слов считалки (порядковый аспект числа). Свойства натурального ряда чисел. Числительные. Цифры.</p> <p>Числовая прямая. Построение числовой прямой (выбор начала, направления и шага). Представление чисел в виде точек и отрезков на числовой прямой. Предыдущее и последующее числа.</p> <p>Сравнение чисел Моделирование отношения неравенства величин (больше-меньше) на числовой прямой. Сравнение чисел. Число как результат измерения величины – числовое значение величины (количественный аспект числа). Зависимость числового значения величины от выбора мерки. Именованные числа. Стандартные единицы измерения и счета.</p>		
<p>Отношение «частей и целого» Предметные действия составления величины из частей и разбиения величины на части. Отношение «частей и целого». Действия сложения и вычитания величин как</p>	<p>Арифметические действия Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Названия компонентов действий, результатов сложения, вычитания. Вычитание как</p>	<p>Материал учебника соответствует элементам содержания Примерной рабочей программы.</p> <p><i>Частичное несовпадение. Не</i></p>

<p>действия нахождения целого по заданным частям и соответственно части по заданным целому и другой части.</p> <p>Моделирование отношения «частей и целого» на числовой прямой. Состав чисел 4,5,6,7,8,9,10. Сложение и вычитание чисел в пределах десяти. Простейшие текстовые задачи на отношение «частей и целого». Числа от 11 до 20.</p> <p>Разностное сравнение величин.</p> <p>Сложение и вычитание чисел Задача уравнивания величин. Разность как характеристика различия уравнивания величин. Уточнение неравенства величин: разностное отношение (больше-меньше на ...).</p> <p>Графическое моделирование разностного отношения величин. Сложение и вычитание величин как увеличение или уменьшение одной величины на некоторую другую.</p> <p>Моделирование разностного отношения величин на числовой прямой. Нахождение значения разности между величинами по их значениям с помощью числовой прямой.</p> <p>Разностное отношение между числами. Сложение и вычитание чисел. Знаки «+» (плюс) и «-» (минус). Присчет и отсчет. Случаи сложения и вычитания (в пределах 20). Число 0.</p> <p>Обозначение чисел буквами. Выражения.</p> <p>Простейшие текстовые задачи на разностное отношение величин (нахождение большей или меньшей величины).</p>	<p>действие, обратное сложению.</p>	<p><i>введены названия компонентов действий.</i></p>
--	-------------------------------------	--

<p>Простейшие текстовые задачи на отношение «частей и целого». Числа от 11 до 20. Простейшие текстовые задачи на разностное отношение величин (нахождение большей или меньшей величины).</p>	<p>Текстовые задачи Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Решение задач в одно действие.</p>	<p>Материал учебника соответствует элементам содержания Примерной рабочей программы.</p> <p><i>При этом элементы содержания данного раздела рабочей программы логично включены в раздел «Арифметические действия», т.е. изучается в другой последовательности.</i></p>
<p>Пространственные представления Взаимное расположение предметов в пространстве: сверху, снизу, слева, справа, между. Точки и линии. Прямая, отрезок. Ломаная линия. Замкнутые и незамкнутые линии. Границы плоских фигур.</p> <p>Величины Уточнение представлений о размере: длина, площадь. Уточнение неравенства: отношение «больше-меньше». Величина. Объем (емкость). Масса. Сравнение групп предметов. Графическое моделирование (изображение с помощью отрезков) отношений равенства и неравенства.</p>	<p>Пространственные отношения и геометрические фигуры. Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений. Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку; измерение длины отрезка в сантиметрах.</p>	<p>Материал учебника соответствует элементам содержания Примерной рабочей программы.</p> <p><i>Частичное несовпадение. Отсутствие заданий на установление пространственных отношений, рисование на листе в клетку.</i></p>
<p>Признаки предметов Задача поиска предметов. Признаки предмета: цвет, форма, размер. Описание предметов по признакам. Равенство (одинаковость) и неравенство (различие) предметов по признакам.</p>	<p>Математическая информация Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер). Группировка объектов по заданному признаку. Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.</p>	

	<p>Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов. Чтение таблицы (содержащей не более 4-х данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу. Чтение рисунка, схемы с одним-двумя числовыми данными (значениями данных величин). Двух-, трёхшаговые инструкции, связанные с вычислением, измерением длины, изображением геометрической фигуры.</p>	
--	---	--

Рекомендации по работе с отсутствующими элементами содержания

Отсутствующие элементы содержания	Рекомендации по компенсации (при отсутствии элементов содержания)
<p>Частичное несовпадение. Не введены названия компонентов действий.</p>	<p>Ввести названия компонентов действий при работе по темам «Разбиение целого на части», «Вычисление части».</p> <p>Например:</p> <div data-bbox="726 1451 1369 1659" style="border: 1px solid blue; border-radius: 15px; padding: 10px; text-align: center;"> <p>сумма (целое)</p> $4 + 3 = 7$ <p>слагаемое (часть) слагаемое (часть)</p> </div> <p>Добавить примеры по поиску разности.</p> <hr/> <p>Составь задачу по рисунку. Построй чертёж. Найди с его помощью решение. Объясни решение.</p> <div data-bbox="730 1899 1364 2027" style="display: flex; align-items: center; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>ПШЕНО</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>РИС</p> </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div> <p>5 кг < 9 кг (на ? кг)</p>

или

Найди разность чисел.

$a > b$ (на k)

a	10	9	10	8	10	9	7	10
b	7	6	6	5	2	3	4	3
k								

Ввести примеры на сложение и вычитание чисел с переходом через десяток

Например:

Составь примеры на сложение с переходом через десяток. Запиши ответы.

$7 + 3$

$8 + 2$

$9 + 1$

$7 + \square$

$8 + \square$

$9 + \square$

$7 + \square$

$8 + \square$

$9 + \square$

Разложи вычитаемое на подходящие части и вычисли разность.

$14 - 7 =$

$16 - 9 =$

$12 - 6 =$

$14 - \overset{7}{\begin{array}{l} \diagdown \quad \diagup \\ 4 \quad \square \end{array}} - \square$

$16 - \overset{9}{\begin{array}{l} \diagdown \quad \diagup \\ \square \quad \square \end{array}} - \square$

$12 - \square - \square$

Частичное несовпадение.
Отсутствие заданий на установление пространственных отношений по правилу, алгоритму, рисование на листе в клетку.

Рекомендуем добавить задания на установление пространственных отношений.

Пример:

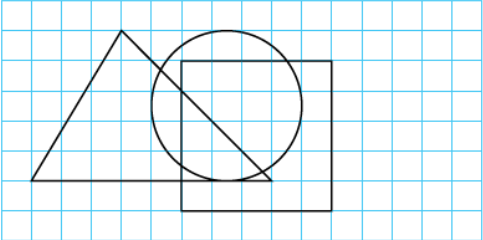
Вася начал выкладывать фигуры в ряд по определённому правилу.



Как надо продолжить этот ряд, чтобы правило сохранилось? Какую фигуру надо доложить сначала? Какую потом? А затем какую?

Добавить задания по рисованию фигур по клеточкам в тетради.

Пример:

	<p>Перерисуй по клеточкам в тетрадь.</p>  <p>Раскрась фигуры так, чтобы зелёный треугольник был сверху, красный круг снизу, а жёлтый квадрат между ними.</p> <p>и т.п.</p>
--	--

В реализации учебного курса «Математика» авторов В.В. Давыдов, С.Ф. Горбов, Г.Г. Микулина, О.В. Савельева, предлагаем активно использовать весь спектр имеющихся учебно-методических пособий данного УМК:

1. Рабочая тетрадь по математике 1 класс. № 1. Авторы: Микулина Г. Г., Горбов С. Ф.
2. Рабочая тетрадь по математике 1 класс. № 2. Авторы: Микулина Г. Г., Горбов С. Ф.
3. Математика. 1 класс: проверочные работы на всех этапах учебного года: пособие для учащихся. Авторы: Воронцов А.Б., Заславский В.М., Клевцова С.В., Горбов С.Ф., Табачникова Н. Л.
4. Математика. 1 класс: самостоятельные работы на всех этапах учебного года: пособие для учащихся. Авторы: Воронцов А.Б., Заславский В.М., Клевцова С.В., Горбов С.Ф., Табачникова Н. Л.
5. Контрольные работы по математике. 1 класс. Автор: Микулина Г. Г.
6. Методическое пособие для учителя (к действующему учебнику на сайте Lbz.ru).
7. Рабочая программа (к действующему учебнику на сайте Lbz.ru).

Также предлагаем использовать дополнительные материалы:

1. Попади в 10! Математика. 1 класс. Тетрадь-тренажер. Авторы: Федоскина О. В., Керженцева А. В.
2. Самостоятельные работы по математике. 1 класс. Автор: Мишакина Т. Л.
3. Тетрадь-практикум по математике для 1 класса. Задания повышенной сложности. Автор: Гребнева Ю. А.
4. Тетрадь-практикум по математике для 1 класса. Сложение и вычитание в пределах 10. Автор: Гребнева Ю. А.
5. Тетрадь-практикум по математике для 1-2 классов. Сложение и вычитание в пределах 20. Автор: Гребнева Ю. А.
6. Стартовая диагностика. Диагностические работы по обучению грамоте, математике и окружающему миру. 1 класс: рабочая тетрадь для 1 класса. Авторы: Восторгова Е. В., Ефремова А. Г.