

**Демонстрационный материал
для проведения промежуточной аттестации
по Математике
для учащихся 2-х классов за 2024 – 2025 гг.**

**Спецификация
контрольных измерительных материалов для проведения
в 2024-2025 году итоговой контрольной работы
по учебному предмету «Математика»**

1. Назначение КИМ - оценить достижение обучающимися планируемых результатов предметных и метапредметных по учебному предмету математика в целях итоговой контрольной работы обучающихся 2 класса.

2. Документы, определяющие содержание КИМ.

Содержание контрольно-измерительных материалов определяется на основе:

1.1. Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (приказ Министерства образования и науки РФ № 373 от 06.10.2009г);

1.2. Авторской программы Моро М. И., Бантовой М. А. и др., «Математика» Сборник рабочих программ «Школа России» 1-4 классы. М., Просвещение, 2018.

1.3. Рабочей программы по учебному предмету «Математика»

КИМ разработаны с учётом положения о том, что результатом освоения учебной программы по учебному предмету является сформированность планируемых результатов, зафиксированных в блоке «Выпускник научится» ООП НОО.

3. Характеристика структуры и содержание КИМ.

Итоговая контрольная работа по математике во 2 классе содержит типовое контрольное задание: контрольная работа в 2 вариантах.

КОДИФИКАТОР

**Планируемых результатов освоения основной образовательной программы
начального общего образования по математике (для оценки индивидуальных
достижений обучающихся)**

Кодификатор содержит планируемые результаты, которые характеризуют требования стандарта: «выпускник научится», согласно установкам ФГОС этот тип требований относится к содержанию обучения, подлежащему обязательному изучению и последующему контролю за его усвоением каждым учащимся.

**Перечень элементов предметного содержания, проверяемых
в контрольной работе**

Перечень элементов содержания, проверяемых в итоговой контрольной работе по математике представлен в таблице 1.

Таблица 1

<i>Код раздела</i>	<i>Код контролируемого элемента содержания</i>	<i>Элементы содержания, проверяемые в итоговой контрольной работе</i>
1.	Раздел «Числа и величины»	
	1.1	Умение сравнивать именованные числа

2. Раздел «Арифметические действия»		
	2.1	Умение применять алгоритмы письменного сложения и вычитания
	2.2	решать составные выражения, применяя правило о порядке действий
	2.3	умение решать уравнения на основе знания взаимосвязи результата и компонентов действий
3. Раздел «Работа с текстовыми задачами»		
	3.1	Умение решать текстовую задачу в два действия
	3.2	Умение решать текстовую задачу в одно действие на деление
	3.3	Умение устанавливать временные, пространственные, функциональные отношения
4. Раздел «Пространственные отношения. Геометрические фигуры»		
	4.1	Умение находить периметр прямоугольника; выполнять с помощью линейки, угольника построение геометрических фигур с заданными измерениями (прямоугольник)
5. Раздел «Геометрические величины»		
	5.1	Умение находить периметр прямоугольника
6. Раздел «Работа с информацией»		
	6.1	Умение распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблица, текст, рисунок, схема, диаграмма)

Перечень умений, характеризующих достижение планируемых результатов представлен в таблице 2

Таблица 2

Код	Умения, виды деятельности (в соответствии с ФГОС)	Блоки ПООП НОО: выпускник научится / получит возможность научиться	Уровень
Базовый уровень (выпускник научится)			
Раздел «Числа и величины»			
1.1	Умение сравнивать именованные числа	Читать, записывать и сравнивать величины, используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними	Б
Раздел «Арифметические действия»			
2.1	Умение применять алгоритмы письменного сложения и вычитания	Выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание) с использованием таблиц сложения, алгоритмов письменных арифметических действий	Б
2.2	решать составные выражения, применяя правило о порядке действий	Выполнять устно умножение и деление; вычислять значение числового выражения (содержащего 2 арифметических действия, со скобками и без скобок)	Б
2.3	умение решать уравнения на основе знания взаимосвязи результата и	Выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение	Б

	компонентов действий		
Раздел «Работа с текстовыми задачами»			
3.1	Умение решать текстовую задачу в два действия	- Устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий; - решать арифметическим способом (в 1-2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью; - оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.	Б
3.2	Умение решать текстовую задачу в одно действие на деление		Б
3.3	Умение устанавливать временные, пространственные, функциональные отношения	Находить разные способы задачи	П
Раздел «Пространственные отношения. Геометрические фигуры»			
4.1	Умение находить периметр прямоугольника; выполнять с помощью линейки, угольника построение геометрических фигур с заданными измерениями (прямоугольник)	Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (прямоугольник) с помощью линейки и угольника	Б
Раздел «Геометрические величины»			
5.1	Умение находить периметр прямоугольника	Вычислять периметр прямоугольника	Б
Раздел «Работа с информацией»			
6.1	Умение распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблица, текст, рисунок, схема, диаграмма)	Читать несложные готовые таблицы	Б

4. Распределение заданий итоговой контрольной работы по уровню сложности и метапредметным УУД

В таблице 3 представлена информация о распределении заданий промежуточной (итоговой) работы по уровню сложности

Таблица 3

Уровень сложности заданий	Количество заданий	Максимальный первичный балл	Процент максимального первичного балла за выполнение заданий данного уровня сложности от максимального первичного балла за всю работу, равного 9
Базовый	6	31	86%
Повышенный	1	1	14%
Итого	7	32	100%

Распределение заданий варианта итоговой контрольной работы по разделам, проверяемым умениям и перечень элементов метапредметных УУД представлены в таблице 4

Таблица 4

№ задание	Раздел	Проверяемое умение	Проверяемые метапредметные результаты
1 задание.	Работа с текстовыми задачами. Составная задача	Умение решать текстовую задачу в два действия	<i>Регулятивные УУД:</i> самостоятельное составление плана действий <i>Познавательные УУД:</i> умение решать текстовую задачу в два действия
2 задание	Арифметические действия (Письменные вычисления столбиком, решение числовых выражений со скобками и без скобок и уравнения)	Знание и умение применять алгоритмы письменного сложения и вычитания; решать составные выражения, применяя правило о порядке действий; умение решать уравнения на основе знания взаимосвязи результата и компонентов действий	<i>Регулятивные УУД:</i> осуществление самоконтроля; самостоятельное составление плана действий <i>Познавательные УУД:</i> умение пользоваться алгоритмами письменных вычислений, правилом о порядке действий; умение применять правила нахождения неизвестного компонента действия
3 задание	Работа с текстовыми задачами. Простая задача на деление	Умение решать текстовую задачу в одно действие на деление	<i>Регулятивные УУД:</i> самостоятельное составление плана действий <i>Познавательные УУД:</i> умение решать текстовую задачу в одно действие на деление
4 задание	Сравнение величин	Умение сравнивать именованные числа	<i>Регулятивные УУД:</i> осуществление самоконтроля <i>Познавательные УУД:</i> умение сравнивать величины, выполняя преобразование именованных чисел

5 задание	Геометрические величины. Пространственные отношения. Геометрические фигуры.	Умение находить периметр прямоугольника; выполнять с помощью линейки, угольника построение геометрических фигур с заданными измерениями (прямоугольник); умение находить периметр прямоугольника	<i>Регулятивные УУД:</i> самостоятельное составление плана действий <i>Познавательные УУД:</i> умение работать с информацией, применять формулы нахождения периметра прямоугольника
6 задание	Работа с информацией	Умение распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблица, текст, рисунок, схема, диаграмма)	<i>Регулятивные УУД:</i> Осуществление самоконтроля <i>Познавательные УУД:</i> умение читать, заполнять несложные готовые таблицы
7 задание	Решение нестандартной задачи	Умение устанавливать временные, пространственные, функциональные отношения	<i>Регулятивные УУД:</i> Осуществление самоконтроля; составление плана действий <i>Познавательные УУД:</i> умение устанавливать и отношения между элементами множеств; оперирование категориями

5. Система оценивания выполнения отдельных заданий и работы в целом
Проверка работ проводится с помощью приложенных к работе **верных ответов и ключей оценивания.**

Таблица 5

КЛЮЧИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЗАДАНИЙ

Система оценивания контрольной работы 1 вариант

При оценивании ответов, допущенные обучающимися орфографические ошибки не учитываются.

№	Содержание верного ответа и указания по оцениванию	Баллы
1.	Решение текстовой задачи. Составная задача.	5б.
	$12 + 18 = 30$ (кг) – продали	2
	$80 - 30 = 50$ (кг) Ответ: 50кг яблок осталось.	2+1
2.	а) Арифметические действия (Письменные вычисления столбиком)	
	$54 + 38 = 92$ $67 + 24 = 91$ $62 - 39 = 23$ $73 - 37 = 36$	4 б.

	б) Арифметические действия (Решение числовых выражений со скобками и без скобок)				6 б.
	12 : 2 = 6 9 · 2 = 18 92 – 78 + 17 = 31 60 – (7 + 36) = 17				1+1+2+2
	в) Арифметические действия. Решение уравнения				
	x + 30 = 74 x = 74 – 30 <u>x = 44</u> 44 + 30 = 74 74 = 74 y – 18 = 50 y = 50 + 18 <u>y = 68</u> 68 – 18 = 50 50 = 50				4б.
3.	Работа с текстовыми задачами. Простая задача.				3б.
	14 : 2 = 7 (кг) Ответ: 7кг винограда в каждом ящике.				1+1+1
4.	Числа и величины				
	7ед. < 1дес. 4дес. > 4 ед. 5дм. > 9 см 4дм7 см < 7дм4 см				4б.
5.	Геометрические величины. Пространственные отношения. Геометрические фигуры.				4б.
	6 – 3 = 3 (см) – ширина				1
	P = (6 + 3) · 2 = 18 (см) 3 см 6 см Ответ: периметр прямоугольника равен 18 см.				1 1 1
6.	Работа с информацией				1б.
	Девочка Аня Лена Марина Наташа	Платье 1 2 1 3	Рубашка 2 3 1 1	Юбка 2 3 5 2	
7.	Решение нестандартной задачи				
	50 – 30 + 20 = 40 (р) Ответ: у Насти 40 рублей.				1б
	ИТОГО:				32 балла

Система оценивания контрольной работы 2 вариант

При оценивании ответов, допущенные обучающимися орфографические ошибки не учитываются.

№	Содержание верного ответа и указания по оцениванию	Баллы
1.	Решение текстовой задачи. Составная задача.	5б.
	$98 - 24 = 74$ (м) – израсходовали сначала	2
	$74 - 36 = 38$ (м) Ответ: 38 метров ткани осталось.	2+1
2.	а) Арифметические действия (Письменные вычисления столбиком)	
	$47 + 29 = 76$ $56 + 29 = 85$ $83 - 27 = 56$ $71 - 39 = 32$	4 б.
	б) Арифметические действия (Решение числовых выражений со скобками и без скобок)	6 б.
	$14 : 2 = 7$ $2 \cdot 6 = 12$ $70 - 8 + 37 = 99$ $84 - (56 + 25) = 3$	1+1+2+2

	в) Арифметические действия. Решение уравнения				
	$20 + x = 69$ $x = 69 - 20$ <u>$x = 49$</u> $20 + 49 = 69$ $69 = 69$		$80 - y = 36$ $y = 80 - 36$ <u>$y = 44$</u> $80 - 44 = 36$ $36 = 36$		4б.
3.	Работа с текстовыми задачами. Простая задача.				3б.
	$12 : 3 = 4$ (кг) Ответ: 4кг картофеля в каждом пакете.				1+1+1
4.	Числа и величины				
	$5\text{ед.} < 2\text{дес.}$ $6\text{дес.} > 6\text{ед.}$ $8\text{см} < 9\text{дм}$ $3\text{дм } 4\text{ см} < 4\text{ дм } 3\text{ см}$				4б.
5.	Геометрические величины. Пространственные отношения. Геометрические фигуры.				4б.
	$2 + 3 = 5$ (см) – длина				1
	$P = (5 + 2) \cdot 2 = 14$ (см)				1
	2 см 5 см				1
	Ответ: периметр прямоугольника равен 14 см.				1
6.	Работа с информацией				1б.
	Коротышка	Понедельник	Вторник	Среда	
	Ворчун	8	5	2	
	Молчун	5	6	1	
	Торопыжка	7	1	2	
	Незнайка	9	6	6	
7.	Решение нестандартной задачи				
	$10 - (5 - 3) = 8$ (к) Ответ: у Васи 8 конфет.				1б
	ИТОГО:				32 балла

Рекомендуемая шкала пересчёта первичного балла за выполнение итоговой контрольной работы в отметку по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	<15	16 – 24	25 – 30	31 – 32

6. Время выполнения варианта итоговой контрольной работы:

на выполнение всей работы отводится 40 минут

7. Дополнительные материалы и оборудование.

Дополнительные материалы и оборудование не используются

Вариант 1.

1. Реши задачу

В магазине было 80 кг красных и жёлтых яблок. За день продали 12 кг желтых и 18 кг красных яблок. Сколько килограммов яблок осталось?

2. а) Вычисли, записывая решение столбиком:

54 + 38 = 62 – 39 = 67 + 24 = 73 – 37 =

б) Вычисли: 12 : 2 = 92 – 78 + 17 =

9 · 2 = 60 – (7 + 36) =

в) Реши уравнения: $x + 30 = 74$ $y - 18 = 50$

3. Реши задачу

В 2 ящика разложили поровну 14 кг винограда. Сколько килограммов винограда в каждом ящике?

4. Сравни и поставь вместо звёздочки знак «<», «>» или «=»:

7 ед. * 1 дес. 4 дес. * 4 ед. 5 дм * 9 см 4 дм 7 см * 7 дм 4 см

5. Начерти прямоугольник, у которого длина 6 см, а ширина на 3 см короче.

Найди периметр этого прямоугольника.

6. Четыре подружки занимаются в кружке рукоделия, где шьют одежду для кукол.

В таблице показано, сколько и каких вещей сшила каждая девочка.

Используя эти данные, ответь на вопрос.

Девочка	Платье	Рубашка	Юбка
Аня	1	2	2
Лена	2	3	3
Марина	1	1	5
Наташа	3	1	2

1) Сколько юбок сшила Марина?

7*. Если Настя потратит 20 рублей, то у неё останется на 30 рублей меньше, чем у Риты. Сколько рублей у Насти, если у Риты 50 рублей?

Вариант 2.

1. Реши задачу

В куске было 98 м ткани. На пошив блузок израсходовали 24 м, а платьев – 36 м. Сколько метров ткани осталось?

2. а) Вычисли, записывая решение столбиком:

$47 + 29 =$ $83 - 27 =$ $56 + 29 =$ $71 - 39 =$

б) Вычисли: $14 : 2 =$ $70 - 8 + 37 =$

$2 \cdot 6 =$ $84 - (56 + 25) =$

в) Реши уравнения: $20 + x = 69$ $80 - y = 36$

3. Реши задачу:

В 3 пакета разложили поровну 12 кг картофеля. Сколько килограммов картофеля в каждом пакете?

4. Сравни и поставь вместо звёздочки знак «<», «>» или «=»:

6 дес. * 6 ед. 5 ед. * 2 дес. 8 см * 6 дм 3 дм 4 см * 4 дм 3 см

5. Начерти прямоугольник, у которого ширина 2 см, а длина на 3 см больше.

Найди периметр этого прямоугольника.

6. Коротышки из Цветочного Города соревнуются в устном счёте.

Количество ошибок, сделанных каждым коротышкой за три дня, показано в таблице.

Используя эти данные, ответь на вопрос.

Коротышка	Понедельник	Вторник	Среда
Ворчун	8	5	2
Молчун	5	6	1
Торопыжка	7	1	2
Незнайка	9	6	6

1) Сколько ошибок сделал Торопыжка во вторник?

7 *. Если Вася съест 3 конфеты, то у него их станет на 5 меньше, чем у Юры. Сколько конфет у Васи, если у Юры 10 конфет?