

ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ВАРИАНТ

**Контрольно-измерительные материалы
для проведения промежуточной аттестации
обучающихся 3 класса
по учебному предмету
«Математика»**

**Спецификация
контрольных измерительных материалов для проведения
промежуточной аттестации
по учебному предмету «Математика»**

Назначение КИМ - оценить достижение обучающимися планируемых результатов предметных и метапредметных по учебному предмету математика в целях промежуточной (итоговой) аттестации обучающихся 3 класса.

1. Документы, определяющие содержание КИМ.

Содержание контрольно-измерительных материалов определяется на основе:

1.1. Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования;

1.2. Рабочих программ по предметам УМК «Школа России», учебник «Математика» М. И. Моро, М.А. Бантова, Г. В. Бельтюкова.

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.

1. Характеристика структуры и содержание КИМ.

Итоговая контрольная работа по математике в 3 классе содержит типовое контрольное задание: контрольная работа в 3 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 на промежуточной (годовой) аттестации по математике представлен в таблице 1.

Таблица 1

<i>Код раздела</i>	<i>Код контролируемого элемента содержания</i>	<i>Элементы содержания, проверяемые на промежуточной (годовой) аттестации</i>
1. Раздел «Числа и величины»		
	1.1	Умение сравнивать именованные числа
2.	Раздел «Арифметические действия»	

	2.1	Умение применять алгоритмы письменного сложения, вычитания, деления и умножения
	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-три действия
	3.2	Умение решать задачи на приведение к единице и кратное сравнение
	3.3	Умение устанавливать временные, пространственные, функциональные отношения
4. Раздел «Пространственные отношения. Геометрические фигуры»		
	4.1	Умение находить периметр и площадь прямоугольника; выполнять с помощью линейки, угольника построение геометрических фигур с заданными измерениями (прямоугольник)
5. Раздел «Геометрические величины»		
	5.1	Умение находить периметр и площадь 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 / <i>получит возможность научиться</i>	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, вычитания, умножения и деления	Выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление) с использованием таблиц сложения, умножения 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 3 арифметических действия, со скобками и без скобок)	Б
2.3	умение решать уравнения на основе знания взаимосвязи результата и компонентов действий	Выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение	Б
Раздел «Работа с текстовыми задачами»			
3.1	Умение решать текстовую задачу в два – три действия	- Устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий; - решать арифметическим способом (в 2-3 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью; - оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.	Б
3.2	Умение решать задачи на приведение к единице и кратное сравнение		Б
3.3	Умение устанавливать временные, пространственные, функциональные отношения	Находить разные способы задачи	П
Раздел «Пространственные отношения. Геометрические фигуры»			
4.1	Умение находить периметр и площадь 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 и площадь прямоугольника	Вычислять периметр и площадь 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
-----	--	----------------------------------	---

2. Распределение заданий промежуточной (итоговой) 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 промежуточной (итоговой) 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 – три 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	Знание и умение применять алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления; решать составные выражения,	<i>Регулятивные УУД:</i> осуществление самоконтроля; самостоятельное составление плана действий

	числовых выражений со скобками и без скобок и уравнения)	применяя правило о порядке действий; умение решать уравнения на основе знания взаимосвязи результата и компонентов действий	<i>Познавательные УУД:</i> умение пользоваться алгоритмами письменных вычислений, правилом о порядке действий; умение применять правила нахождения неизвестного компонента действия
3 задание	Умение решать задачи на приведение к единице и кратное сравнение	Умение решать текстовую задачу в 2-три действия на умножение и 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 и площадь прямоугольника; выполнять с помощью линейки, угольника построение геометрических фигур с заданными измерениями (прямоугольник); умение находить периметр и площадь 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,	<i>Регулятивные УУД:</i> Осуществление самоконтроля <i>Познавательные УУД:</i> умение читать,

		текст, рисунок, схема, диаграмма)	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

3. Система оценивания выполнения отдельных заданий и работы в целом

Проверка работ проводится с помощью приложенных к работе **верных ответов и ключей оценивания.**

Рекомендуемая шкала пересчёта первичного балла за выполнение промежуточной (итоговой) работы в отметку по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	<14	14– 19	20– 27	28– 31

4. Время выполнения варианта КИМ:

на выполнение всей работы отводится 45 минут

5. Дополнительные материалы и оборудование.

Дополнительные материалы и оборудование не используются

Контрольно - измерительный материал

ДЕМОВЕРСИЯ

1. Реши задачу

В парке высадили 4 ряда берез по 9 деревьев и 18 сосен. Сколько всего берез и сосен высадили в парке?

2. Запиши и найди значения выражений.

а) $20 \cdot 675 : 15$

$13 \cdot 584 : 3$

б) $(63 + 33) : 8 \cdot 4$

в) *вычисли, используя запись столбиком*

$138 + 822$ $504 - 153$

г) *Запиши. Реши уравнения*

$y + 20 = 100$

$4 \cdot x = 80$

3. Реши задачу

С 8 овец настригли 48 кг шерсти, с каждой поровну. Сколько овец нужно остричь, чтобы получить 30 кг шерсти?

4. Преобразуй величины:

9 дм 5 см = ____ мм

7 р. 5 к. = ____ к.

405 см = ____ см

5. Длина прямоугольника 4 см, ширина на 2 см меньше. Вычисли периметр и площадь прямоугольника.

6. Работа с информацией

В спортивных соревнованиях по нескольким видам спорта приняли участие 4 команды. Количество медалей, полученных командами, представлено в таблице. Используя эти данные, ответь на вопросы.

Команда	Золотые	Серебряные	Бронзовые
Сириус	7	8	3
Орион	6	4	5
Заря	4	6	7
Весна	3	2	5

Сколько серебряных медалей завоевала команда Сириус и Заря вместе?

7* Три брата поймали 29 карасей. Когда один брат отложил для ухи 6 штук, другой – 2, а третий – 3, то у каждого осталось равное количество рыб. Сколько карасей поймал каждый из них?

КЛЮЧИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЗАДАНИЙ
Система оценивания контрольной работы демоверсия

При оценивании ответов, допущенные обучающимися орфографические ошибки не учитываются.

№	Содержание верного ответа и указания по оцениванию	Баллы
1.	Решение текстовой задачи. Составная задача.	3б.
	$4 \cdot 9 = 36$ (с) –высадили берез	
	$36 + 18 = 54$ (с) Ответ: 54 саженца высадили всего	
2.	а) Арифметические действия	
	$20 \cdot 6 = 120$ $75 : 15 = 3$ $13 \cdot 5 = 65$ $84 : 3 = 28$	4 б.
	б) Арифметические действия (Решение числовых выражений со скобками и без скобок) $(63 + 33) : 8 \cdot 4$	3 б.
	$63 + 33 = 96$ $96 : 8 = 12$ $12 \cdot 4 = 48$	
	в) Арифметические действия (запись столбиком) $138 + 822 = 960$ $504 - 153 = 351$	2 б
	в) Арифметические действия. Решение уравнения	
	$y + 20 = 100$ $4 \cdot x = 80$ $y = 100 - 20$ $x = 80 : 4$ $x = 80$ $x = 20$ $80 + 20 = 100$ $8 \cdot 20 = 80$ $100 = 100$ $80 = 80$	4б.
3.	Работа с текстовыми задачами.	3б.
	1) $48 : 8 = 6$ (кг) 2) $30 : 6 = 5$ (ов) Ответ: 5 овец.	
4.	Числа и величины	
	$9 \text{ дм } 5 \text{ см} = 950 \text{ мм}$ $7 \text{ р. } 5 \text{ к.} = 705 \text{ к.}$ $405 \text{ см} = 4 \text{ м } 5 \text{ см}$	3 б.
5.	Геометрические величины. Пространственные отношения. Геометрические фигуры.	4б.
	$4 - 2 = 2$ (см) – ширина	
	$P = (4 + 2) \cdot 2 = 12$ (см)  2 см 4 см $S = 4 \cdot 2 = 8 \text{ см}^2$	

	Ответ: $P=12\text{ см.}$ $S=8\text{ см}^2$				
6.	Работа с информацией				2 б.
	Команда	Золотые	Серебряные	Бронзовые	
	Сириус	7	8	3	
	Орион	6	4	5	
	Заря	4	6	7	
	Весна	3	2	5	
	Ответ: команды Сириус и Заря вместе завоевали 14 серебряных медалей.				
7.	Решение нестандартной задачи				
	1) $6+2+3=11$ (к) 2) $29-11=18$ (к) 3) $18:3=6$ (к) 4) $6+6=12$ (к) 5) $6+2=8$ (к) 6) $6+3=9$ (к) Ответ: 1 брат поймал 12 карасей, 2 брат-8 карасей, 3брат-9 карасей				36
	ИТОГО:				31 балл