

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

**контрольных измерительных материалов для проведения
в 2024 году промежуточной (итоговой) 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 / 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, 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	Б

		действия, со скобками и без скобок)	
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	Количество заданий	Максимальный	Процент максимального
-------------------	--------------------	--------------	-----------------------

заданий		первичный балл	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> Д: 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, вычитания, умножения и деления; 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> Д: 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> Д: 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> Д: 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> Д: 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> Д: 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> Д: 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
1 вариант**

1. Реши задачу

В магазине продали 5 ящиков груш по 15 кг и 12 кг слив. Сколько всего килограммов груш и слив продали?

2. Запиши и найди значения выражений.

а) $20 \cdot 3$ $48 : 12$

$12 \cdot 8$ $78 : 6$

б) $(82 + 18) : 5 \cdot 2$

в) вычисли, используя запись столбиком

$456 + 252$ $695 - 283$

г) Запиши. Реши уравнения

$y + 90 = 170$

$6 \cdot x = 60$

3. Реши задачу

От 4 коров получили за день 40 л молока, от каждой поровну. Сколько коров при том же надое дадут 90 л молока?

4. Преобразуй величины:

6 м 3 см = ____ см

7 р. = ____ к.

215. см = ____ м ____ см

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

6. Работа с информацией

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

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

Используя эти данные, запиши ответ на вопрос. Сколько юбок сшили Марина и Наташа вместе?

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

	Девочка	Платье	Рубашка	Юбка	
	Аня	1	2	2	
	Лена	2	3	3	
	Марина	1	1	5	
	Натasha	3	1	2	
	Ответ: 7 юбок сшили Марина и Наташа вместе.				
7.	Решение нестандартной задачи				
	1) $75+15=90$ (кг) 2) $90:3=30$ (кг) 3) $30-15=15$ (кг) Ответ: 15 кг было первоначально в 1 ящике				36
	ИТОГО:				31 бал л

Контрольно - измерительный материал

2. вариант

1. Реши задачу

В парке высадили 3 ряда яблонь по 12 деревьев и 16 берёз. Сколько всего яблонь и берёз высадили?

2. Запиши и найди значения выражений.

а) $20 \cdot 4$ $72 : 12$

$13 \cdot 5$ $96 : 8$

б) $(62 + 18) : 4 \cdot 5$

в) вычисли, используя запись столбиком

$356+272$ $585-183$

г) Запиши. Реши уравнения

$y+60=150$

$8 \cdot x=80$

3. Реши задачу

В 4 наборах 32 листа цветной бумаги. В скольких наборах находится 72 листа цветной бумаги?

4. Преобразуй величины:

3 м 7 см = ____ см

5 р. = ____ к.

325 см = ____ м ____ см

5. Длина прямоугольника 7 см, ширина на 3 см меньше. Вычисли периметр и площадь прямоугольника.

6. Работа с информацией

Коротышки из Цветочного Города соревнуются в устном счёте.

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

Используя эти данные, запиши ответ на вопрос. Сколько ошибок сделал Торопыжка во вторник и среду вместе?

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

	Коротышка	Понедельник	Вторник	Среда	
	Ворчун	8	5	2	
	Молчун	5	6	1	
	Торопыжка	7	1	2	
	Незнайка	9	6	6	
	Ответ: 3 ошибки сделал Торопыжка во вторник и среду.				
7.	Решение нестандартной задачи				
	1) $21-3=18$ (к) 2) $18:3=6$ (к) Ответ: 6 конфет досталось каждой подружке				36
	ИТОГО:				31 балл

Контрольно - измерительный материал

3. вариант

1. Реши задачу

Для укрепления склонов оврага школьники высадили 9 саженцев дуба в два ряда, и сосны – 14 деревьев. Сколько всего саженцев дуба и сосны высадили школьники?

2. Запиши и найди значения выражений.

а) $10 \cdot 6$ $60 : 12$

$15 \cdot 7$ $76 : 4$

б) $(42 + 12) : 6 \cdot 4$

в) вычисли, используя запись столбиком

$276+542$ $695-161$

г) Запиши. Реши уравнения

$y+30=110$

$5 \cdot x=100$

3. Реши задачу

Из 56 деталей конструктора можно составить 4 одинаковые машины. Сколько машин можно сделать из 28 деталей?

4. Преобразуй величины:

$87 \text{ см} = \dots \text{ дм } \dots \text{ см}$

$430 \text{ дм} = \dots \text{ м}$

$520 \text{ к.} = \dots \text{ р. } \dots \text{ к}$

5. Длина прямоугольника 8 см, ширина на 5 см меньше. Вычисли периметр и площадь прямоугольника.

6. Работа с информацией


Коротышки из Цветочного Города соревнуются в устном счёте.

Количество ошибок, сделанных каждым коротышкой за три дня, показано в таблице. Используя эти данные, запиши ответ на вопрос. Кто сделал больше всего ошибок в понедельник?

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

7*. Миша, Коля и Петя весят вместе 89 кг. Миша с Колей весят 63 кг, а Коля с Петей – 58 кг. Сколько весит каждый из мальчиков?

При оценивании ответов, допущенные обучающимися орфографические ошибки не учитываются.

№	Содержание верного ответа и указания по оцениванию	Баллы																				
1.	Решение текстовой задачи. Составная задача.	3б.																				
	$2 \cdot 9 = 18$ (д) – высадили саженцев дуба																					
	$18 + 14 = 32$ (с) Ответ: 32 саженца высадили всего																					
2.	а) Арифметические действия																					
	$10 \cdot 6 = 60$ $60 : 12 = 5$ $15 \cdot 7 = 105$ $76 : 4 = 19$	4 б.																				
	б) Арифметические действия (Решение числовых выражений со скобками и без скобок) $(42 + 12) : 6 \cdot 4$	3 б.																				
	$42 + 12 = 54$ $54 : 6 = 9$ $9 \cdot 4 = 36$																					
	в) Арифметические действия (запись столбиком)	2 б																				
	$276 + 542 = 818$ $695 - 161 = 534$ $y + 30 = 110$ $5 \cdot x = 100$																					
	в) Арифметические действия. Решение уравнения																					
	$y + 30 = 110$ $5 \cdot x = 100$ $y = 110 - 30$ $x = 100 : 5$ <u>$x = 80$</u> <u>$x = 20$</u> $80 + 30 = 110$ $5 \cdot 20 = 100$ $110 = 110$ $100 = 100$	4б.																				
3.	Работа с текстовыми задачами.	3б.																				
	1) $56 : 4 = 14$ (д) 2) $28 : 14 = 2$ (м) Ответ: 2 машинки.																					
4.	Числа и величины																					
	$87 \text{ см} = 8 \text{ дм } 7 \text{ см}$ $430 \text{ дм} = 43 \text{ м}$ $520 \text{ к.} = 5 \text{ р. } 20 \text{ к}$	3 б.																				
5.	Геометрические величины. Пространственные отношения. Геометрические фигуры.	4б.																				
	$8 - 5 = 3$ (см) – ширина																					
	$P = (8 + 3) \cdot 2 = 22$ (см)																					
																						
	3 см																					
	8 см																					
	$S = 8 \cdot 3 = 24 \text{ см}^2$																					
	Ответ: $P = 22 \text{ см}$. $S = 24 \text{ см}^2$																					
6.	Работа с информацией	2 б.																				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Коротышка</th> <th>Понедельник</th> <th>Вторник</th> <th>Среда</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ворчун</td> <td>8</td> <td>5</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Молчун</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Торопыжка</td> <td>7</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Незнайка</td> <td>9</td> <td>6</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table>	Коротышка	Понедельник	Вторник	Среда	Ворчун	8	5	2	Молчун	5	6	1	Торопыжка	7	1	2	Незнайка	9	6	6	
Коротышка	Понедельник	Вторник	Среда																			
Ворчун	8	5	2																			
Молчун	5	6	1																			
Торопыжка	7	1	2																			
Незнайка	9	6	6																			
	Ответ: больше всего ошибок в понедельник допустил Незнайка.																					
7.	Решение нестандартной задачи																					
	1) $89 - 63 = 26$ (кг) масса Пети	3б																				

2) $58:26=32$ (кг) масса Коли 3) $63-32=31$ (кг) масса Миши Ответ: масса Пети-26 кг, масса Коли-32 кг, масса Миши- 31 кг.	
ИТОГО:	31 балл

**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) $20 \cdot 6$ $75 : 15$

$13 \cdot 5$ $84 : 3$

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. Используй 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

	<p>4. $6+6=12$(к) 5. $6+2=8$(к) 6. $6+3=9$(к)</p> <p>Ответ: 1 брат поймал 12 карасей, 2 брат-8 карасей, 3брат-9 карасей</p>	
	ИТОГО:	31 балл