

Мониторинг предметных результатов по учебному предмету русский язык проводится в соответствии с Положением о внутренней системе оценки качества образования и Положением о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Спецификация итоговой работы по математике в 1 классе

Назначение КИМ - оценить достижение обучающимися планируемых результатов предметных и метапредметных по учебному предмету математика в целях промежуточной (итоговой) аттестации обучающихся 1 класса.

1. Документы, определяющие содержание КИМ.

Содержание контрольно-измерительных материалов определяется на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования;
- Основной образовательной программы начального общего образования
- 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 1 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 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 «Нумерация»		
	1.1	Умение располагать числа в порядке уменьшения (увеличения) в пределах 20
2. Раздел «Числа и величины»		
	3.1	Умение сравнивать именованные числа
3. Раздел «Арифметические действия»		

	3.2	Умение применять алгоритмы письменного сложения и вычитания в пределах 20
4. Раздел «Работа с текстовыми задачами»		
	4.1	Умение решать текстовую задачу в одно действие
	4.2	Умение решать текстовую задачу в одно действие на разностное сравнение
5. Раздел «Пространственные отношения. Геометрические фигуры»		
	5.1	Умение выполнять с помощью линейки построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок)
6. Раздел «Геометрические величины»		
	6.1	Умение выражать величины (дм., см.)

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 числами в пределах 20 (сложение, вычитание) с использованием таблиц сложения, алгоритмов письменных арифметических действий	Б
2.3			Б
Раздел «Работа с текстовыми задачами»			
3.1	Умение решать текстовую задачу в одно действие	<ul style="list-style-type: none"> - Устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий; - решать арифметическим способом (в 1 действие) 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 выполнять с помощью линейки построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок)	Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок) с помощью линейки.	Б

2. Распределение заданий промежуточной работы по уровню сложности и метапредметным УУД

Предметные: к концу обучения ученик должен научиться:

1. Сравнить числа от 0 до 20, четко знать их последовательность.
2. Применять операции сложения и вычитания к числам от 0 до 20.
3. Решать текстовые задачи в одно действие, с применением операций сложения или вычитания.
4. Знать геометрические фигуры: прямая, ломанная, отрезок, луч.
5. Измерять длину отрезка с помощью линейки.

Метапредметные:

- понимание и принятие учебной задачи, поиск и нахождение способов ее решения;
- планирование, контроль и оценка учебных действий; определение наиболее эффективного способа достижения результата;
- умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, контролировать и корректировать собственные действия по ходу выполнения задания

Информация о распределении заданий промежуточной работы по уровню сложности

Включены задания *двух уровней сложности*: базового (основная часть, из раздела «Ученик научится») (1-5 задания) и повышенного (дополнительная часть «Ученик получит возможность научиться») (задания 1-2), требующие способности учащихся решать учебно-познавательные и учебно-практические задачи. КИМы составлены в 2-х вариантах.

Проверяемым умениям и перечень элементов метапредметных УУД представлены.

3. Система оценивания выполнения отдельных заданий и работы в целом

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

2 балла — приведен полный верный ответ;

1 балл — приведен частично верный ответ не менее 50% от предложенных заданий в каждом номере.;

0 баллов — приведен неверный ответ или ответ отсутствует

90-100%	70-89%	50%-69%	0% - 49%
9-10 баллов	7-8 баллов	5-6 баллов	4 баллов и менее
Высокий	Повышенный	Базовый	Ниже базового уровня (НБУ)

уровень (БУ)	уровень (ПУ)	уровень (БУ)	
--------------	--------------	--------------	--

Контрольно-измерительные материалы
для проведения промежуточной аттестации учащихся 1 классов по математике.

1 вариант

Базовый уровень

1. Выполни действия:

$1 + 9 =$

$10 + 8 =$

$8 + 3 =$

$8 + 0 =$

$12 - 2 =$

$9 + 6 =$

$5 + 4 =$

$13 - 10 =$

$14 - 7 =$

$10 - 7 =$

$4 - 4 =$

$12 - 4 =$

2. Реши задачу:

На столе лежат 4 ложки, а вилок на 5 больше, чем ложек. Сколько вилок лежит на столе?

3. Сравни:

15 ... 16

9 ... 7

1 дм 4 см ... 14 см

10 - 6 ... 5

4. Длина первого отрезка 7 см, а второго на 2 см меньше.

Сколько см второй отрезок?

Начерти этот отрезок.

5. Запиши числа в порядке увеличения: 2, 12, 19, 8, 6, 15, 10

Повышенный уровень

1. На клумбе распустились 7 тюльпанов, а ромашек на 3 больше. Сколько всего цветов распустилось на клумбе?

2. На столе лежало 8 ложек. Даша убрала столько ложек, сколько ей осталось еще убрать. Сколько ложек убрала Даша?

2 вариант

Базовый уровень

1. Выполни действия:

$5 + 0 =$

$10 + 7 =$

$7 + 5 =$

$2 + 7 =$

$16 - 6 =$

$9 + 3 =$

$6 + 4 =$

$15 - 10 =$

$12 - 6 =$

$10 - 6 =$

$7 - 7 =$

$13 - 5 =$

2. Реши задачу:

В корзине лежит 7 яблок, а груш на 4 меньше. Сколько груш лежит в корзине?

3. Сравни:

14 ... 17

8 ... 6

1дм 5см ... 15см

10 - 7 ... 6

4. Длина первого отрезка 4 см, а второго на 2 см больше.

Сколько см второй отрезок?

Начерти этот отрезок.

5. Запиши числа в порядке убывания: 2, 12, 19, 8, 6, 15, 10

Повышенный уровень

1. В коробке лежало 6 машинок, а вертолетов на 4 больше. Сколько всего игрушек лежало в коробке?

3. На столе лежало 6 ложек. Настя убрала столько ложек, сколько ей осталось еще убрать. Сколько ложек убрала Настя?

Ключи:

№ задания	1 вариант	2 вариант	Максимальный балл за выполнение задания
Основная часть. Учащийся научится:			
1	$1 + 9 = 10$ $10 + 8 = 18$ $8 + 3 = 11$ $8 + 0 = 8$ $12 - 2 = 10$ $9 + 6 = 15$ $5 + 4 = 9$ $13 - 10 = 3$ $14 - 7 = 7$ $10 - 7 = 3$ $4 - 4 = 0$ $12 - 4 = 8$	$5 + 0 = 5$ $10 + 7 = 17$ $7 + 5 = 12$ $2 + 7 = 9$ $16 - 6 = 10$ $9 + 3 = 12$ $6 + 4 = 10$ $15 - 10 = 5$ $12 - 6 = 6$ $10 - 6 = 4$ $7 - 7 = 0$ $13 - 5 = 8$	2 балла — приведен полный верный ответ; 1 балл — приведен частично верный ответ не менее 50% от предложенных заданий в каждом номере.; 0 баллов — приведен неверный ответ или ответ отсутствует
2	$4 + 5 = 9(в)$	$7 - 4 = 3(г)$	

	Ответ:9 вилок	Ответ: 3 груши	
3	$15 < 16$ $9 > 7$ 1дм 4см = 14см $10 - 6 < 5$	$14 < 17$ $8 > 6$ 1дм5см = 15см $10 - 7 < 6$	
4	9см	6см	
5	2,6,8,10, 12, 15,19	2,6,8,10, 12, 15,19	
Дополнительная часть. Учащийся получит возможность научиться:			
1	1) $7+3=10$ (р) 2) $7+10=17$ (ц) Ответ: 17цветов	1) $6+4=10$ (в) 2) $6+10=16$ (и) Ответ: 1бигрушек	Не оценивается
2	4	3	

**Спецификация контрольно-измерительных материалов
для проведения входной контрольной работы по математике
для обучающихся 2 класса.**

Цель: проверить систему предметных знаний и предметных умений, реализацию требований ФГОС НОО по основным разделам программы.

1. Назначение контрольной работы

Назначение контрольной работы – выявить у обучающихся 2 класса предметные результаты освоения образовательной программы по математике по теме (на базовом уровне).

2. Документы, определяющие нормативно-правовую базу диагностической работы

1. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, приказ № 376 от 31.05.2021 г.
2. Основная образовательная программа начального общего образования
3. Программа для начальных классов общеобразовательных учреждений «Математика» 2 класс. Автор: Моро М. И. и друг. М. «Просвещение», 2018 г.

3. Характеристика структуры работы

Работа включает в себя 5 заданий базового уровня.

4. Время проведения и условия проведения работы

Время выполнения работы – 40 минут. Дополнительного оборудования не требуется.

5. Система оценивания выполнения диагностической работы производится в соответствии с «Нормами оценки знаний, умений и навыков учащихся по математике».

6. Контрольная работа оценивается одной отметкой.

Оценка «5» выставляется за безошибочную работу, при условии выполнения задания на 100%.

Оценка «4» выставляется при объеме выполненного задания на 75%

Оценка «3» выставляется при объеме выполненного задания на 50%

Оценка «2» выставляется за работу, при объеме выполненного задания менее 50%

Распределение заданий КИМ по содержанию, проверяемым умениям и способам деятельности. Распределение заданий по уровням сложности.

№.	КЭС	Проверяемые умения	Уровень сложности	Макс. балл
1.	3.1.1.	Уметь решать текстовой задачи в два действия, решаемая арифметическим способом	Б	2
2.	2.1.1.	Уметь складывать и вычитать числа в пределах 100	Б	6
3.	1.1.4	Сравнение числовых выражений, сравнение величин	Б	4
4.	5.1.1	Уметь измерять длину отрезка; строить отрезок заданной длины;	Б	2
5	1.1.1.	Устанавливать закономерность – правило, по которому составлена последовательность чисел, составлять последовательность по заданному или самостоятельно	Б	1

		выбранному правилу.		
			ИТОГО	15

Инструкция по проверке работы

№ задан.	Правильный ответ
1.	1в 1) $6+4=10$ (г) 2) $6+10=16$ (г) Ответ; 16 гр. 2в 1) $7+3=10$ (кл) 2) $7=10=17$ (дер) Ответ: 17 дер.
2.	1в $16-8=8$ $9+7-6=10$ $60+7=67$ $9+8=17$ $80-30=50$ $13-4=9$ 2в $14-8+4=10$ $6+9-5=10$ $80+5=85$ $27-7=20$ $70-20=50$ $15-6=9$
3.	1в - больше, равно, больше, равно 2в - меньше, равно, больше, равно
4.	1в - $8+3=11$ см 8 см и 11 см 2в - $5+4=9$ см 5 см и 9 см
5.	1в - 0, 2, 4, 5, 9, 13, 16, 18, 20 2в - 0, 2, 4, 5, 9, 13, 16, 18, 20

Условные обозначения .Уровень сложности: Б — базовый, П — повышенный.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

15 баллов	13-14 баллов	10-12	Менее 10 баллов
«5»	«4»	«3»	«2»

Контрольная работа №1 (входная) «Числа от 1 до 20»

1 вариант

1. Реши задачу.

Внук нашёл 6 белых грибов, а дедушка – на 4 грибов больше. Сколько белых грибов нашли дедушка с внуком вместе?

2. Вычисли:

$16 - 8 + 3 =$

$60 + 7 =$

$9 + 8 =$

$9 + 7 - 6 =$

$80 - 30 =$

$13 - 4 =$

3. Сравни

$4 + 6 \dots 8$

$3 \text{ дм } 6 \text{ см } \dots 25 \text{ см}$

$17 \dots 8 + 9$

$20 \text{ см } \dots 2 \text{ дм}$

4. Начерти 2 отрезка: один длиной 8 см, а другой на 3 см короче.

5* Запиши числа в порядке возрастания: 5, 13, 9, 0, 2, 20, 4, 16, 18.

2 вариант

1. Реши задачу.

Школьники посадили 7 берёз, а клёнов на 3 больше. Сколько всего деревьев посадили школьники?

2. Вычисли:

$14 - 8 + 4 =$

$80 + 5 =$

$27 - 7 =$

$6 + 9 - 5 =$

$70 - 20 =$

$15 - 6 =$

3. Сравни

$10 - 6 \dots 8$

$2 \text{ дм } 4 \text{ см } \dots 17 \text{ см}$

$14 \dots 6 + 8$

$40 \text{ см } \dots 4 \text{ дм}$

4. Начерти 2 отрезка: один длиной 5 см, а другой на 4 см длиннее.

5* Запиши числа в порядке убывания: 5, 13, 9, 0, 2, 20, 4, 16, 18.

**Спецификация контрольно-измерительных материалов
для проведения итоговой контрольной работы по математике
для обучающихся 2 класса.**

Цель: проверить систему предметных знаний и предметных умений, реализацию требований ФГОС НОО по основным разделам программы.

1. Назначение контрольной работы

Назначение контрольной работы – выявить у обучающихся 2 класса предметные результаты освоения образовательной программы по математике по теме (на базовом уровне и повышенном уровне.)

2. Документы, определяющие нормативно-правовую базу диагностической работы

1. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, приказ № 376 от 31.05.2021 г.
2. Основная образовательная программа начального общего образования
3. Программа для начальных классов общеобразовательных учреждений «Математика» 2 класс. Автор: Моро М. И и др. М.«Просвещение», 2018 г.

3. Характеристика структуры работы

Работа включает в себя 7 заданий базового уровня и 7 заданий повышенного уровня.

4. Время проведения и условия проведения работы

Время выполнения работы – 40 минут. Дополнительного оборудования не требуется.

5. Система оценивания выполнения диагностической работы производится в соответствии с «Нормами оценки знаний, умений и навыков учащихся по математике».

6. Контрольная работа оценивается одной отметкой.

Оценка «5» выставляется за безошибочную работу, при условии выполнения задания на 100%.

Оценка «4» выставляется при объеме выполненного задания на 75%

Оценка «3» выставляется при объеме выполненного задания на 50%

Оценка «2» выставляется за работу, при объеме выполненного задания менее 50%

Распределение заданий КИМ по содержанию, проверяемым умениям и способам деятельности. Распределение заданий по уровням сложности.

№.	КЭС	Проверяемые умения	Уровень сложности	Макс. балл
1.	2.1.2.	Умение выполнять сложение и вычитание с устным объяснением однозначных и двузначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.	Б	8
2.	2.1.5. 2.1.6.	Умение устанавливать порядок действий в числовом выражении со скобками; Уметь находить значение числового выражения (содержащего 2 арифметических действия со	Б	2

		скобками.		
3.	2.1.1.	Умение выполнять письменно сложение и вычитание двузначных чисел (в пределах 100) с использованием алгоритмов письменных арифметических действий (в столбик)	Б	4
4.	3.1.1.	Умение решать задачи арифметическим способом (в 2 действии), объяснять решение (ответ)	Б	2
5.	3.1.1.	Умение решать задачи арифметическим способом (в 1 действии), объяснять решение (ответ)	Б	2
6.	5.1.1	Уметь измерять длину отрезка;строить отрезок заданной длины;	Б	2
7.	4.1.3.	Выполнять с помощью линейки, угольника построение геометрических фигур с заданными измерениями (ломаная линия), уметь находить длину ломаной линии.	Б	2
1.	2.1.3.	Умение находить неизвестный компонент арифметического действия; умение находить неизвестный знак арифметического действия.	П	2
2.	2.1.5.	Умение устанавливать порядок действий в числовом выражении (со скобками и без скобок);	П	1
3.	2.1.3.	Умение находить неизвестный компонент арифметического действия;	П	2
4.	3.1.1.	Умение анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи,решать задачи арифметическим способом (в1 действии), объяснять решение (ответ)	П	2
5.	3.1.1.	Умение анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи,решать задачи арифметическим способом (в1 действии), объяснять решение (ответ)	П	2
6.	1.1.4 1.1.1.	Умение сравнивать величины (длину), переходить от одних единиц измерения к другим, используя следующие основные единицы измерения величин и соотношения между ними (метр – дециметр, дециметр – сантиметр, метр – сантиметр, сантиметр – миллиметр,); упорядочивать числа и величины в порядке уменьшения.	П	2

7.	1.1.3	Умение группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку ИТОГО	П	2
				35

Инструкция по проверке работы

№	Правильный ответ
Базовый уровень	
1.	$9+8=17$ $36+23=59$ $17+50=67$ $87-43=44$ $16-7=9$ $15+45=60$ $69+40=109$ $70-9=61$
2.	$18-(10-8)=16$ $8+(15-9)=14$
3.	$36+27=63$ $70-53=17$ $45+18=63$ $92-65=27$
4.	1) $11-3=8$ (с.) 2) $11+8=19$ (с.) Ответ: 19 страниц.
5.	1) $5+7=12$ (р.) Ответ: 12 рыбок.
6.	1) $5+2=7$ (см) Ответ: 7 см отрезки- 5 см и 7 см
7.	$3+2+4=9$ см Ломаная: 3см,3см,3см или 1см,5см, 3см или 4см. 4см, 1см
Повышенный уровень	
1.	$6+8-5=9$ $14-3-5=6$ $7-4+10=13$ $15-6+8=17$
2.	$17 - (11 - 6) = 12$
3.	$68+29=97$ $49+37=86$ $70-36=34$ $55-39=16$
4.	1) $12-2=10$ (руб.) Ответ: у брата осталось меньше денег на 2 рубля.
5.	1) $7+10=17$ (дм) Ответ: на 17 дм длиннее
6.	30 м, 3 м, 3 дм, 33 см, 30 мм, 3 мм
7.	2см и 9см, 3см и 8см, 4см и 7см, 5см и 6см

Условные обозначения. Уровень сложности: Б — базовый, П — повышенный.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

33-35 баллов	28-32	24-28	менее 23 баллов
«5»	«4»	«3»	«2»

Итоговая контрольная работа

Задания базового уровня

1. Вычисли

$9+8$ $36+23$ $17+50$ $87-43$

$16-7$ $15+45$ $69+40$ $70-9$

2. Вычисли

 $18-(10-8)$ $8+(15-9)$

3. Реши в столбик

 $36+27$ $70-53$ $45+18$ $92-65$

4. Реши задачу – В субботу Нина прочитала 11 страниц книги, а в воскресенье – на 3 страницы меньше. Сколько страниц книги Нина прочитала за эти два дня?

5. Реши задачу - Коля поймал несколько рыбок. Из 5 рыбок мама сварила уху. После этого осталось ещё 7 рыбок. Сколько рыбок поймал Коля?

6. Начерти два отрезка – длина одного 5 см., а другого на 2 см. больше.

7. Найди длину ломаной. Начерти ломаную такой же длины из трёх звеньев.

Задания повышенного уровня

1. Вставь пропущенные знаки и числа

$6+8 \dots \dots =9$ $14-3 \dots \dots =6$

$7-4 \dots \dots =13$ $15-6 \dots \dots =17$

2. Поставь скобки так, чтобы стало верным равенство.

$$17 - 11 - 6 = 12$$

3. Заполни окошки нужными цифрами.(в столбик)

$\dots 8+2\dots =97$ $4\dots +\dots 7=86$ $7\dots -\dots 6=34$ $\dots 5-3\dots =16$

4. У Даши было столько же денег, сколько и у брата. Даша купила альбом за 10 р., а брат купил краски за 12 р. У кого из них денег осталось меньше и на сколько рублей?

5. Красная лента на 7 дм длиннее, чем белая, а зелёная 10 дм длиннее, чем красная. На сколько дециметров зелёная лента длиннее, чем белая?

6. Запиши заданные значения длины в порядке их уменьшения.

30 мм, 3 м, 33 см, 30 м, 3 дм, 3 мм

7. Длина ломаной из двух звеньев 11 см. Запиши, какими могут быть длины её звеньев в сантиметрах.

**Спецификация контрольно-измерительных материалов
для проведения входной контрольной работы по математике
для обучающихся 3 класса**

1. Назначение работы – входная контрольная работа проводится с целью определения уровня усвоения учащимися третьих классов предметного содержания учебного предмета «Математика» за второй класс и выявления элементов содержания, вызывающих наибольшие затруднения.

2. Документы, определяющие содержание итоговой контрольной работы.

1. Федеральный государственный стандарт начального общего образования, приказ № 376 от 31.05.2021 г.

2. Основная образовательная программа начального общего образования

3. Программа для начальных классов общеобразовательных учреждений «Математика» 3 класс.

Автор: Моро М. И. и др. М.«Просвещение», 2018 г.

Кодификатор и спецификация входной контрольной работы

Код раздела	Код проверяемого элемента	Проверяемые элементы содержания
1	Числа и действия над ними	
	1.1	Устная и письменная нумерация двузначных чисел: разрядный принцип десятичной записи чисел
	1.2	Сравнение чисел в пределах 100, запись равенства, неравенства
	1.3	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд
	1.4	Сложение и вычитание двухзначных чисел
	1.5	Взаимосвязь компонентов и результатов действий сложения и вычитания
	1.6	Компоненты действий умножения (множители, произведение); деления (делимое, делитель, частное). Табличные случаи умножения, деления
	1.7	Деление как операция, обратная умножению
2	Величины и действия над ними	
	2.1	Сравнение предметов по массе (единица массы – килограмм), по стоимости (единицы стоимости – рубль, копейка)
	2.2	Измерение длины (единицы длины – метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени – час, минута, секунда)
	2.3	Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения задач
3	Текстовые задачи	
	3.1	Представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. Определение последовательности шагов при решении задач в два действия, выбор соответствующих действий. Запись решения и ответа задачи
	3.2	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление), практических заданий в один-два шага. Проверка полученного ответа
4	Пространственные представления и геометрические фигуры	

	4.1	Распознавание и изображение геометрических фигур: луча, угла, прямого угла, прямоугольника (квадрата), ломаной, многоугольника
	4.2	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны
	4.3	Нахождение длины ломаной, периметра многоугольника
	4.4	Вычисление периметра прямоугольника, квадрата
5	Работа с информацией	
	5.1	Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку
	5.2	Нахождение закономерности в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни и объяснение с использованием математической терминологии
	5.3	Распознавание верных (истинных) и неверных (ложных) утверждений
	5.4	Чтение высказываний с использованием слов «каждый», «все»
	5.5	Извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в простейших таблицах (таблицы сложения, умножения, график дежурств, дневник наблюдений и пр.)

3. Структура (план) работы

В таблице представлено распределение заданий по выделенным блокам содержания

Таблица

Блок содержания	Номер задания в работе
1. Арифметические действия	2
1. Арифметические действия	3
3. Работа с текстовыми задачами	1
4. Пространственные представления и геометрические фигуры	5
5. Величины и действия над ними	4
6. Работа с информацией	6

На выполнение всей работы отводится урок - 40 мин.

Номер задания	Блок содержания	Контролируемое знание / умение	Уровень сложности	Тип задания	Максимальный балл за выполнение	Код планируемого результата в кодификаторе
1.	Работа с текстовыми задачами	Решать задачу арифметическим способом в два действия; записывать решение.	Б	РО	4	3.1.
2	Арифметические действия	Выполнять вычитание чисел в пределах 100	Б	КО	4	1.3
2	Арифметические действия	Выполнять сложение чисел в пределах 100	Б	КО	3	1.4
4.	Числа и величины	Понимать позиционную запись числа,	П	КО	3	2.1

		проверить верность составленного неравенства.				
5	Числа и величины		Б	КО	2	4.2
6	Арифметически е действия. Функциональна я грамотность	Находить нужную информацию и правильно применить ее	П	КО	4	5.6
			Б – 4(6) П – 2	КО – 4 РО – 1	20 баллов	

Условные обозначения

Уровень сложности: Б — базовый, П — повышенный. Тип задания ВО — с выбором ответа, КО — с кратким ответом, РО — развернутый ответ.

Шкала оценивания:

20 баллов оценка «**5**»

19 -17 баллов оценка «**4**»

16 -8 баллов оценка «**3**»

Ниже **7** баллов оценка «**2**»

ВАРИАНТ 1

№	Правильное решение или ответ	Количество баллов за задание
1.	$14+23=37$ (яб.) $37-12= 25$ (яб.) Ответ : 25 яблок осталось.	4
2.	$93-12= 81$ $80-24= 56$ $48+11=59$ $16+84=100$ $62-37=25$ $34+17= 51$	4
3.	$65-x=58$ $25+x=39$ $x= 65-58$ $x=39-25$ $x=7$ $x=14$ $65-7=58$ $25+14=39$ $58=58$ $39=39$	3
4.	$4\text{см } 2\text{мм} > 40\text{мм}$ $3\text{дм } 6\text{см} < 4\text{дм}$ $1\text{ч}=60\text{ мин}$	4
5.	$5-2= 3$ (см)	2
6.	А) Петя Б) Петя В) Коля	3
	Итого:	20 баллов.

ВАРИАНТ 2

№	Правильное решение или ответ	Количество баллов за задание
1	$45+35=80$ (к.) $80-29=51$ (к.) Ответ : 51 куртку осталось продать.	4
2	$52-11=41$ $70-18= 52$ $48+31=79$ $37+63= 100$ $94-69=25$ $66+38=104$	4
3	$x-14=50$ $x+17=29$ $x=50+14$ $x=29 -17$ $x=64$ $x=12$ $64-14=50$ $12+17=29$ $50=50$ $29=29$	3
4	$5\text{см } 1\text{мм} > 50\text{мм}$ $2\text{м } 8\text{дм} < 3\text{м}$ $1\text{ч} < 70\text{ мин}$	4
5	$2+4=6$ (см)	2
6	А)Хомяк 1 Б)Хомяк 3 В)Хомяк 1 и 2	3
	Итого:	20 баллов.

Входная контрольная работа**Вариант 1**

1. Решите задачу:

Под одной яблоней было 14 яблок, под другой – 23 яблока. Ёжик утащил 12 яблок. Сколько яблок осталось?

2. Решите примеры, записывая их столбиком:

$$93-12= \qquad \qquad \qquad 80-24=$$

$$48+11= \qquad \qquad \qquad 16+84=$$

$$62-37= \qquad \qquad \qquad 34+17=$$

3. Решите уравнения:

$$65-x=58 \qquad \qquad \qquad 25+x=39$$

4. Сравните:

$$4\text{см } 2\text{мм} \dots 40\text{мм}$$

$$3\text{дм } 6\text{см} \dots 4\text{дм}$$

$$1\text{ч} \dots 60\text{ мин}$$

5. Начертите прямоугольник, у которого длина 5 см, а ширина на 2 см короче, чем длина.

Обозначь буквами.

6. Трое друзей были на рыбалке. В таблице представлен улов каждого рыбака.

Имена	Окунь	Плотва	Щука
Ваня	27	5	7
Петя	45	11	3
Коля	13	7	15

Используя данные таблицы, ответь на вопросы:

А) Кто из друзей самый удачливый?

Б) Кто из друзей поймал больше плотвы?

В) Кто из друзей поймал меньше всего рыбы?

Вариант 2

1. Решите задачу:

В магазин в первый день прислали 45 курток, а во второй 35 курток. Продали 29 курток. Сколько курток осталось продать?

2. Решите примеры, записывая их столбиком:

$$52-11= \quad 70-18=$$

$$48+31= \quad 37+63=$$

$$94-69= \quad 66+38=$$

3. Решите уравнения:

$$x-14=50 \quad x+17=29$$

4. Сравните:

5см 1мм...50мм

2м 8дм...3м

1ч ... 70 мин

5. Начертите прямоугольник, у которого ширина 2 см, а длина на 4 см больше.

6. Рассмотрите таблицу «Количество припасов в норах хомяков».

Хомяк 1	Хомяк 2	Хомяк 3	Хомяк 4	Хомяк 5
5кг 700г	6 кг	11кг 500г	8 кг 100г	7кг 300г

Ответ на вопросы.

А) У какого хомяка меньше всего припасов?

Б) У какого хомяка больше всего припасов?

В) У каких хомяков припасов меньше, чем у пятого хомяка?

Оценка письменных и устных работ по математике

Работа, состоящая из примеров:

Отметка «5» – без ошибок.

Отметка «4» – 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки.

Отметка «3» – 2-3 грубые и 1-2 негрубые или 3 и более негрубые ошибки.

Отметка «2» – 5 и более грубых ошибки.

Работа, состоящая из задач:

Отметка «5» – без ошибок.

Отметка «4» – 1-2 негрубые ошибки.

Отметка «3» – 1 грубая и 3-4 и более негрубых ошибки.

Отметка «2» – 2 и более грубых ошибки.

Комбинированная работа:

Отметка «5» – без ошибок.

Отметка «4» – 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче.

Отметка «3» – 2-3 грубые и 3-4 негрубые ошибки, при этом ход решения должен быть верным.

Отметка «2» – 4 и более грубых ошибки.

Контрольный устный счёт:

Отметка «5» – без ошибок.

Отметка «4» – 1-2 ошибки

Отметка «3» – 3-4 ошибки.

Отметка «2» – 5 и более ошибок.

Грубые ошибки:

1. Вычислительные ошибки в примерах и задачах.

2. Ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий.

3. Неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия)

4. Не решена до конца задача или пример.

5. невыполненное задание.

Негрубые ошибки:

1. Нерациональный приём вычислений.

2. Неправильная постановка вопроса к действию при решении задач.

3. Неверно сформулированный ответ задачи.
4. Неправильное списывание данных (чисел, знаков).
5. Не доведение до конца преобразований.

За грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается

За неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по математике снижается на один балл. Но не ниже «3».

**Спецификация контрольно-измерительных материалов
для проведения итоговой контрольной работы по математике
для обучающихся 3 класса**

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

Итоговая контрольная работа по математике в 3 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 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 (итоговой) аттестации</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
3.	Раздел «Работа с текстовыми задачами»	
	3.1	Умение решать текстовую задачу в два действия
	3.3	Умение устанавливать временные, пространственные, функциональные отношения
4.	Раздел «Пространственные отношения. Геометрические фигуры»	
	4.1	Умение находить площадь квадрата, прямоугольника; выполнять с помощью линейки, угольника построение геометрических фигур с заданными измерениями (прямоугольник)
5.	Раздел «Геометрические величины»	
	5.1	Умение находить площадь квадрата, 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 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 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 площадь квадрата, 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

1. 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	4	25	86%
Повышенный	1	1	14%
Итого	5	26	100%

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

Таблица 4

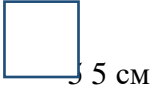
№ задание	Раздел	Проверяемое умение	Проверяемые метапредметные результаты
1 задание.	Работа с текстовыми задачами. Составная задача	Умение решать текстовую задачу в два действия	<i>Регулятивные УУД:</i> самостоятельное составление плана действий <i>Познавательные УУД:</i> умение решать текстовую задачу 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

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
3 задание	Геометрические величины. Пространственные отношения. Геометрические фигуры.	Умение находить площадь 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

2. Система оценивания выполнения отдельных заданий и работы в целом

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

№	Содержание верного ответа и указания по оцениванию	Баллы
1	Решение текстовой задачи. Составная задача.	5б.
	1) $60 - 15 = 45$ (кг)	
	2) $45 : 9 = 5$ (ящ.) Ответ: 5 ящиков понадобилось.	
2	а) Арифметические действия	
	$100 + 240 - 90 = 250$ $10 + 600 + 200 = 810$ $620 - 40 + 400 = 980$ $450 - 300 + 70 = 220$	4 б.
	б) Арифметические действия (Решение числовых выражений со скобками и без скобок)	6 б.
	$600 - 50 \cdot 2 = 500$ $(700 - 600) : 5 = 20$	

	(300 + 60) : 6=60 380 – 28 · 4=268																					
3	Геометрические величины. Пространственные отношения. Геометрические фигуры.																					
	$S=5 \cdot 5 = 25 \text{ см}^2$  Ответ: площадь квадрата 25 см^2 .	36																				
4	Числа и величины	46.																				
	$300 \text{ см}^2 = 3 \text{ дм}^2$ $5 \text{ м } 6 \text{ дм} = 560 \text{ см}$ $5 \text{ м}^2 = 500 \text{ дм}^2$ $3 \text{ дм } 4 \text{ см} = 34 \text{ см}$																					
5	Работа с информацией	46																				
	Задание «ПИН-код» Для того, чтобы оплатить покупку в магазине, требуется ввести ПИН-код. Вопрос 1/2. Расшифруй код при помощи шифра.																					
	<table border="1"> <tr> <td>1 цифра</td> <td>Частное чисел 42 и 7</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2 цифра</td> <td>Сумма чисел 10 и 5 деленная на 3</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3 цифра</td> <td>Произведение чисел 135 и 0</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4 цифра</td> <td>Во сколько раз 24 больше 12</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ответ:</td> <td>6502</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	1 цифра	Частное чисел 42 и 7			2 цифра	Сумма чисел 10 и 5 деленная на 3			3 цифра	Произведение чисел 135 и 0			4 цифра	Во сколько раз 24 больше 12			Ответ:	6502			
1 цифра	Частное чисел 42 и 7																					
2 цифра	Сумма чисел 10 и 5 деленная на 3																					
3 цифра	Произведение чисел 135 и 0																					
4 цифра	Во сколько раз 24 больше 12																					
Ответ:	6502																					
	ИТОГО:	266																				

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	<12	13– 18	19– 24	25– 26

2.Время выполнения варианта КИМ: на выполнение всей работы отводится 40 минут

3.Дополнительные материалы и оборудование.

Дополнительные материалы и оборудование не используют

Вариант 1

1. 1. Реши задачу: Выкопали 60 кг моркови. В мешок высыпали 15 кг, а остальную морковь разложили в ящики по 9 кг в каждый. Сколько ящиков понадобилось?

2. Вычисли:

$$100 + 240 - 90$$

$$600 - 50 \cdot 2$$

$$10 + 600 + 200$$

$$(700 - 600) : 5$$

$$620 - 40 + 400$$

$$(300 + 60) : 6$$

$$450 - 300 + 70$$

$$380 - 28 \cdot 4$$

3. Начерти квадрат со стороной 5 см. Вычисли его площадь.

4. Вставь пропущенные числа:

$$300 \text{ см}^2 = \dots \text{ дм}^2$$

$$5 \text{ м } 6 \text{ дм} = \dots \text{ см}$$

$$5 \text{ м}^2 = \dots \text{ дм}^2$$

$$3 \text{ дм } 4 \text{ см} = \dots \text{ см}$$

Вариант 2

1. Реши задачу: Купили 45 м ткани. Из 15 м сшили блузки, а из остальной ткани 5 платьев. Сколько метров ткани пойдёт на одно платье?

2. Вычисли:

$$120 + 340 - 70$$

$$610 - 30 \cdot 3$$

$$50 + 400 + 300$$

$$(720 - 620) : 25$$

$$540 - 60 + 200$$

$$(130 - 60) : 2$$

$$450 - 320 + 70$$

$$340 - 18 \cdot 5$$

3. Начерти прямоугольник со сторонами 5 см и 3 см. Вычисли его площадь.

4. Вставь пропущенные числа:

$$800 \text{ дм}^2 = \dots \text{ м}^2$$

$$3 \text{ м } 8 \text{ дм} = \dots \text{ см}$$

$$9 \text{ м}^2 = \dots \text{ дм}^2$$

$$9 \text{ дм } 5 \text{ см} = \dots \text{ см}$$

Отметка «5» – без ошибок.

Отметка «4» – 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче.

Отметка «3» – 2-3 грубые и 3-4 негрубые ошибки, при этом ход решения должен быть верным.

Отметка «2» – 4 и более грубых ошибки.

Ключи к ответам

№ п/п	1 вариант	2 вариант
1	5 ящиков.	6 м
2	250,500 810,20 980,60 220,268	390,520 750,4 680,35 200,250
3	25	15
4	3, 560 500, 34	8, 380 900, 95

**Спецификация контрольно-измерительных материалов
для проведения входной контрольной работы по математике
для обучающихся 4 класса**

Назначение данной работы – работа предназначена для проведения процедуры контроля индивидуальных достижений учащихся в образовательном учреждении по предметной области «Математика» в начале 4 года обучения.

Основной целью работы является проверка и оценка способности обучающихся применять полученные в процессе изучения математики знания для решения разнообразных задач учебного и практического характера.

Время выполнения и условия проведения контрольной работы

Для выполнения заданий контрольной работы по математике отводится **40 минут**. Для инструктажа обучающихся отводится дополнительные **1-2 минуты**.

Раздаточный материал: карточки с текстом работы.

Содержание работы

Распределение заданий по основным разделам содержания представлено в таблице:

№ п/п	Разделы содержания	Задания в работе
1	Числа и величины	4
2	Арифметические действия	2,3
3	Текстовые задачи	1
4	Геометрические величины	5
Всего заданий:		5

Кодификатор

**элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся для
проведения входной контрольной работы по математике в 4 классе**

Распределение заданий по уровню сложности

Цель входной работы определила её структуру и уровень сложности заданий. Работа содержит задания, обязательные для выполнения всеми учащимися. Назначение заданий – обеспечить проверку достижения учащимися уровня базовой подготовки.

Система оценивания отдельных заданий и работы в целом

№	Раздел содержания	Контролируемые умения	Номер задания	Кол-во баллов
1.	Работа с текстовыми задачами	Умения решать задачи в два действия (выбор действия, вычислительные навыки и умение записывать ответ)	1	5 б.
2.	Числа и арифметические действия	Умение выполнять устные вычисления	2а	8б.
3.		Умение устанавливать порядок действий в выражениях, выполнять устные вычисления.	2б	4б.
4.		Умение выполнять письменные вычисления.	2в	5б.
5.		Умение устанавливать взаимосвязь между компонентами сложения и вычитания, умножения и	3	2б.

		деления, решать уравнения.		
6.	Числа и величины	Умение выполнять преобразование величин.	4	3б.
7.	Геометрические величины	Умение находить периметр и площадь квадрата.	5	2б.
Итого				29 баллов

Критерии оценивания

52% - 66% - «3»
72% - 86% - «4»
90% - 100% - «5»

47% - критический уровень (НБ)
52% - 67% – допустимый
71% - 100% – оптимальный уровень

КОДИФИКАТОР

планируемых результатов освоения основной образовательной программы начального общего образования по курсу «Математика» для проведения процедуры оценки качества обучающихся 4 класса

КОД	Проверяемые умения
1 раздел «Числа и величины»	
1.1	<i>Обучающийся научится</i>
1.1.1	читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до 1000.
1.1.2	читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь,), переходить от одних единиц измерения к другим, используя следующие основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм – грамм; час – минута, минута – секунда; километр – метр, метр – дециметр, дециметр – сантиметр, метр – сантиметр, сантиметр – миллиметр, квадратный метр – квадратный сантиметр, километр в час – метр в час);
2 раздел «Арифметические действия»	
2.1	<i>Обучающийся научится</i>
2.1.1	выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 1000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
2.1.2.	выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах тысячи;
2.1.3.	находить неизвестный компонент арифметического действия;
2.1.4.	читать, записывать, сравнивать числовые выражения, комментировать ход выполнения арифметических действий с использованием математической терминологии (названия действий и их компонентов).
2.1.5.	устанавливать порядок действий в числовом выражении (со скобками и без скобок);
2.1.6.	находить значение числового выражения (содержащего 2-3 арифметических действия со скобками и без скобок).
3 раздел «Работа с текстовыми задачами»	

3.1	<i>Обучающийся научится</i>	
	3.1.1	анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи, решать задачи арифметическим способом (в 1-2 действия), объяснять решение (ответ)
	3.1.2.	планировать ход решения задачи
4 раздел «Геометрические величины»		
4.1	<i>Обучающийся научится</i>	
	4.1.1.	находить периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, находить площадь прямоугольника и квадрата;

Контрольная работа №1 (Входной контроль)

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. Найди значения выражений:

а) $48:12$ $12:8$ $78:6$ $74:9$
 $370 - 40$ $580 + 50$ $428 - 400$ $234 - 34$

б) $(82 + 18) : 5 \cdot 2$

в) Вычисли, используя запись столбиком:

$246+85$ $69+87$ $456+252$ $635-283$ $548-93$

3. Реши уравнения

$y+90=170$ $6 \times x=60-18$

4. Преобразуй величины:

6 м 3 см = _____ см

7 руб. = _____ коп.

2ч 15 мин = _____ мин

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

2 вариант

1. Реши задачу:

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

2. Найди значения выражений:

а) $98:7$ $23 \cdot 4$ $75:25$ $45:8$
 $860 - 50$ $640 + 80$ $536 - 500$ $837 - 37$

б) $(20 \cdot 3 + 40) : 5$

в) Вычисли, используя запись столбиком:

$537+95$ $89+78$ $326+279$ $463-181$ $562-81$

3. Реши уравнения

$$y+60=130$$

$$8 \times x = 70 - 2$$

4. Преобразуй величины:

$$2\text{ м } 7\text{ см} = \underline{\hspace{2cm}}\text{ см}$$

$$5\text{ руб.} = \underline{\hspace{2cm}}\text{ коп.}$$

$$3\text{ ч } 25\text{ мин} = \underline{\hspace{2cm}}\text{ мин}$$

5. Ширина прямоугольника 4 см, длина на 2 см больше. Вычисли периметр и площадь прямоугольника.

**Спецификация
контрольно-измерительных материалов для проведения
итоговой контрольной работы по математике
для обучающихся 4 класса**

1. Назначение КИМ – оценить уровень подготовки обучающихся и результативность работы математике в 4 классе.

2. Документы, определяющие содержание КИМ

Содержание работы определяют следующие документы:

1. Федеральный государственный стандарт начального общего образования, приказ № 376 от 31.05.2021 г.
2. Основная образовательная программа начального общего образования
3. Программа для начальных классов общеобразовательных учреждений «Математика» 3 класс. Автор: Моро М. И и др. М.«Просвещение», 2018 г.

3. Структура тестовой работы.

В работу по математике включено 20 заданий. Все вопросы и задания разделены на 2 блока по типу заданий. Блок А содержит 16 заданий с выбором одного верного ответа. Блок Б содержит 4 задания с кратким ответом.

4. Распределение заданий по содержанию и видам деятельности.

Распределение заданий по основным содержательным разделам учебного предмета «Математика» представлено в таблице 1.

При разработке содержания тестовой работы учитывается необходимость проверки не только усвоения элементов знаний, представленных в плане тестовой работы, но и, в равной мере, проверки овладения умениями, представленными в таблице 2.

Таблица 1

Распределение заданий по основным содержательным разделам учебного предмета «Математика»

№ п/п	Содержательные разделы	Число заданий в тесте	Максимальный первичный балл
1	Нумерация многозначных чисел.	2	4
2	Арифметические действия с числами	5	6
3	Числовые и буквенные выражения.	4	3
4	Величины.	2	1
5	Задачи.	4	3
6	Геометрические фигуры.	1	1
7	Геометрические величины.	2	2
		20	20

Таблица 2

Перечень проверяемых знаний и умений

1.	Умение читать и записывать многозначные числа. Знать место цифры в записи числа.
2.	Умение различать и называть классы в записи многозначных чисел.

3.	Умение выполнять вычисления с нулем.
4.	Умение решать простые задачи на движение.
5.	Умение работать с чертежами, схемами задач.
6.	Умение переводить величины из одной единицы измерения в другую.
7.	Умение выполнять письменные вычисления. Умножение многозначных чисел.
8.	Умение выполнять письменные вычисления. Деление многозначных чисел на двузначные.
9.	Умение выполнять письменные вычисления. Деление с остатком.
10.	Умение выбирать арифметическое действие для решения простого уравнения.
11.	Умение записывать числовые выражения.
12.	Умение раскрывать смысл отношений «меньше в/больше в»
13.	Умение вычислять периметр прямоугольника.
14.	Умение решать простые задачи. Задача на деление по содержанию.
15.	Умение определять время по часам.
16.	Умение подбирать число так, чтобы неравенство было верным.
17.	Умение определять количество геометрических фигур на рисунке.
18.	Умение вычислять периметр квадрата.
19.	Умение решать составные задачи.
20.	Умение решать уравнения.

5. Распределение заданий тестовой работы по уровню сложности.

Задания №1-20 проверяют усвоение учебного материала на базовом уровне сложности.

Варианты тестов равноценны по трудности, одинаковы по структуре, параллельны по расположению заданий: под одним и тем же порядковым номером во всех вариантах работы находится задание, проверяющее один и тот же элемент содержания.

3. План тестовой работы.

№ задания	Раздел минимума содержания школьного курса	Проверяемые элементы содержания	Балл за выполненное задание	Тип задания
		Блок А		
1	<i>Нумерация многозначных чисел.</i>	Умение читать и записывать многозначные числа. Знать место цифры в записи числа.	1 балл	С выбором ответа
2	<i>Нумерация многозначных чисел.</i>	Умение различать и называть классы в записи многозначных чисел	1 балл	С выбором ответа
3	<i>Арифметические действия с числами</i>	Выполнять вычисления с нулем.	1 балл	С выбором ответа
4	<i>Задачи.</i>	Текстовые задачи. Решать простые задачи. Скорость, время, расстояние.	1 балл	С выбором ответа
5	<i>Задачи.</i>	Умение работать с чертежами, схемами задач.	1 балл	С выбором

				ответа
6	<i>Величины.</i>	Единицы измерения. Переводить величины из одной единицы измерения в другую.	1 балл	С выбором ответа
7	<i>Арифметические действия с числами</i>	Умножение многозначных чисел.	1 балл	С выбором ответа
8	<i>Арифметические действия с числами</i>	Деление многозначных чисел на двузначные.	1 балл	С выбором ответа
9	<i>Арифметические действия с числами</i>	Деление многозначных чисел с остатком.	1 балл	С выбором ответа
10	<i>Числовые и буквенные выражения.</i>	Умение выбирать арифметическое действие для решения простого уравнения.	1 балл	С выбором ответа
11	<i>Числовые и буквенные выражения.</i>	Умение записывать числовые выражения.	1 балл	С выбором ответа
12	<i>Арифметические действия с числами</i>	Раскрывать смысл отношений «меньше в / больше в».	1 балл	С выбором ответа
13	<i>Геометрические величины.</i>	Умение вычислять площадь прямоугольника.	1 балл	С выбором ответа
14	<i>Задачи.</i>	Текстовые задачи. Решать простые задачи.	1 балл	С выбором ответа
15	<i>Величины.</i>	Определение времени по часам.	1 балл	С выбором ответа
16	<i>Числовые и буквенные выражения.</i>	Неравенства. Умение подбирать число так, чтобы неравенство было верным.	1 балл	С выбором ответа
		Блок Б		
1	<i>Геометрические фигуры.</i>	Пространственные отношения. Определение количества геометрических фигур.	1 балл	С кратким ответом
2	<i>Геометрические величины.</i>	Измерение геометрических величин. Находить периметр квадрата.	1 балл	С кратким ответом
3	<i>Задачи.</i>	Текстовые задачи. Решать составные задачи.	1 балл	С кратким ответом
4	<i>Числовые и буквенные выражения.</i>	Решение уравнений.	1 балл	С кратким ответом

4. Система оценивания отдельных заданий и работы в целом.

За верное выполнение каждого из заданий № 1-20 ученик получает 1 балл. За неверный ответ или его отсутствие выставляется 0 баллов. Максимальная сумма, которую может получить учащийся, правильно выполнивший все задания, - 20 баллов.

Уровни оценивания

100% - 85% - оптимальный уровень - 17-20 баллов – оценка «5»

84% - 75% - допустимый уровень – 15 – 16 баллов – оценка «4»

74% - 50% - критический уровень – 10 – 14 баллов – оценка «3»

ниже 50% - недопустимый уровень – 0-9 балл – оценка «2»

8. Время выполнения работы.

На выполнение работы отводится 45 минут.

7. Дополнительные материалы и оборудование.

Дополнительные материалы и оборудование при тестировании по русскому языку не используются.

10. Рекомендации по подготовке к тестированию.

При подготовке к тестированию рекомендуется использовать:

- ✓ Математика. 4 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений в 2 ч. / [М.И. Моро, М.А. Бантова и др.] – М.: Просвещение, 2009.
- ✓ Сборник текстовых задач по математике 4 класс. /Т.Н. Максимова. – М.: ВАКО, 2010.
- ✓ Математика: Итоговая аттестация за курс начальной школы: типовые тестовые задания /Л.А. Илященко. – М.: Издательство «Экзамен», 2012.
- ✓ Математика. 4 класс. Контрольно - измерительные материалы, к учебнику М.И. Моро. /Сост. Т.Н. Ситникова. – М.: ВАКО, 2011.

Итоговый мониторинг

по математике

4 класс

Вариант 1

Блок А

При выполнении заданий этого блока (задания 1-16) выбери ответ к каждому заданию и запиши в бланк ответов.

A1. Укажи верную математическую запись числа, состоящего из 3 сотен тысяч, 8 десятков тысяч, 2 сотен и 4 единиц.

- А) 382004 Б) 308204
В) 380204 Г) 380240

A2. Второй класс чисел называется:

- А) класс десятков Б) класс тысяч
В) класс сотен Г) класс миллионов

A3. Укажи верное равенство

- А) $8 - 8 = 8 \cdot 0$
Б) $8 : 8 = 8 - 0$
В) $8 \cdot 0 = 8 : 8$

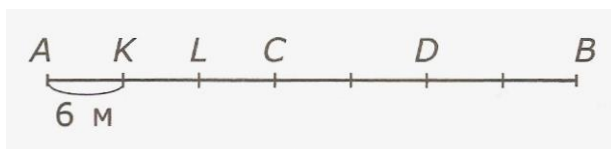
Г) $8 - 8 = 0 \cdot 8$

A4. Выбери правильное решение задачи.

Скорость	Время	Расстояние
98км/ч	7ч	?

- А) $98:7$ Б) $98 + 7$
 В) $98 \cdot 7$ Г) $98 - 7$

A5. Черепаха ползёт из пункта А в пункт В. Она за 1мин проползает 6м. В какой точке она будет через 3мин?



- А) в точке L Б) в точке К
 В) в точке D Г) в точке С

A6. Укажи верное равенство.

- А) 86 ц 30кг = 8т 630кг Б) 86ц 30кг = 8т 63кг
 В) 86ц 30кг = 8т 603кг Г) 86ц 30кг = 86т 30кг

A7. В каком примере самый большой ответ?

- А) $307 \cdot 625$ Б) $358 \cdot 601$
 В) $904 \cdot 233$ Г) $437 \cdot 541$

A8. Найди частное чисел 417612 и 52.

- А) 831 Б) 8031
 В) 8211 Г) 8301

A9. Какой остаток в выражении $94119 : 37$?

- А) 28 Б) 38
 В) 65 Г) нет остатка

A10. В каком из следующих уравнений неизвестное находится вычитанием?

- А) $X - 170 = 370$ Б) $X + 271 = 80$
 В) $X : 60 = 180$ Г) $X - 49 = 142$

A11. Укажи выражение, которое соответствует записи **частное чисел 98 и 49 увеличили в 4раза**

- А) $98 : 49 \cdot 4$ Б) $98 : 9 + 4$
 В) $98 \cdot 49 \cdot 4$ Г) $98 - 49 + 4$

A12. Во сколько раз 8000 больше, чем 200?

- А) В 4 раза Б) В 40 раз
В) В 16000 раз Г) В 8200 раз

А13. Стороны прямоугольника равны 3 см и 5 см. Найди его площадь.

- А) 15 см²; Б) 16 см²; В) 8 см²; Г) 15 см.

А14. На изготовление одного рыболовного крючка требуется 3г металла. Какое наибольшее количество таких крючков можно изготовить из 74г металла?

- А) 77 крючков Б) 24 крючка
В) 71 крючок Г) 25 крючков

А15. Сейчас часы показывают 14ч 15мин. Какое время они показывали 2ч 25 мин назад?

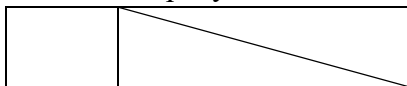
- А) 16ч 36мин Б) 11ч 50мин
В) 12ч 10мин Г) 12ч 50мин

А16. Чему может быть равен x в неравенстве $60000 \cdot x < 240000$?

- А) 10 Б) 3 В) 5 Г) 4

Блок Б Вычисли, запиши ответ кратко

Б1. Сколько четырехугольников изображено на рисунке?



Б2. Периметр квадрата равен 48см. Чему равна его площадь?

Б3. Двум бригадам озеленителей нужно высадить 730 кустов сирени. Первая бригада каждый час высаживает по 34 куста, а вторая работает с производительностью 43 куста в час. Сколько кустов сирени им останется высадить после 6ч совместной работы?

Б4. Реши уравнение $(132 \cdot 458) : x = 24$

Итоговый мониторинг

по математике

4 класс

Вариант 2

Блок А

При выполнении заданий этого блока (задания 1-16) выбери ответ к каждому заданию и запиши в бланк ответов.

А1. Укажи верную математическую запись числа, состоящего из 5 сотен тысяч, 7 десятков тысяч, 3 сотен и 4 единиц.

- А) 573004 Б) 570304
В) 507304 Г) 570340

А2. Третий класс чисел называется:

- А) класс десятков Б) класс сотен
В) класс миллионов Г) класс единиц

А3. Укажи верное равенство.

- А) $0 : 6 = 6 - 6$

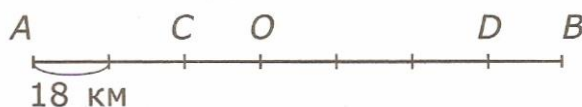
- Б) $6 + 0 = 6 - 6$
 В) $6 - 0 = 6 : 6$
 Г) $0 \cdot 6 = 6 - 0$

A4. Выбери правильное решение задачи.

Скорость	Время	Расстояние
100м/мин	?ч	400м

- А) $400:100$ Б) $400 + 100$
 В) $400 \cdot 100$ Г) $400 - 100$

A5. Велосипедист выехал из пункта А в пункт В. В какой точке будет велосипедист через 3ч, если его скорость 18км/ч?



- А) в точке С Б) в точке В
 В) в точке D Г) в точке О

A6. Укажи верное равенство.

- А) 5 м 90мм = 5009см Б) 5 м 90мм = 590см
 В) 5 м 90мм = 59см Г) 5 м 90мм = 509см

A7. В каком примере самый большой ответ?

- А) $327 \cdot 428$ Б) $674 \cdot 213$
 В) $605 \cdot 257$ Г) $458 \cdot 318$

A8. Найди частное чисел 121632 и 24.

- А) 568 Б) 5608
 В) 5068 Г) 5518

A9. Какой остаток в выражении $50224 : 67$?

- А) 27 Б) 41
 В) 115 Г) нет остатка

A10. В каком из следующих уравнений неизвестное находится сложением?

- А) $X : 80 = 8$ Б) $36 + X = 98$
 В) $X - 28 = 80$ Г) $56 : X = 8$

A11. Укажи выражение, которое соответствует записи **разность чисел 90 и 45 уменьшить в 3 раза.**

- А) $90 : 45 : 3$ Б) $90 \cdot 45 : 3$
 В) $(90 - 45) - 3$ Г) $(90 - 45) : 3$

A12. Во сколько раз 6000 больше, чем 300?

- А) В 6300 раз Б) В 5700 раз
В) В 2 раза Г) В 20 раз

A13. Сторона квадрата равна 6 см. Вычисли периметр этого квадрата.

- А) 24 см; Б) 18 см; В) 12 см; Г) 36 см.

A14. На пошив одного костюма требуется 4м ткани. Какое наибольшее количество костюмов можно сшить, если имеется 75м такой ткани?

- А) 17 костюмов Б) 19костюмов
В) 18 костюмов Г) 300костюмов

A15. Таня отправилась на прогулку в 10ч 45мин, а вернулась домой в 13ч 15мин. Сколько времени длилась прогулка?

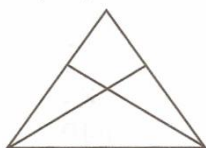
- А) 1ч 20мин Б) 2ч 30мин
В) 1ч 30мин Г) 1ч 25мин

A16. Чему может быть равен x в неравенстве $90000 \cdot x < 360000$?

- А) 10 Б) 5 В) 3 Г) 4

Блок Б Вычисли, запиши ответ кратко

Б1. Сколько треугольников изображено на рисунке?



Б2. Периметр квадрата 52см. Чему равна его площадь?

Б3. Двум рабочим нужно склеить 920 конвертов. Первый рабочий каждый час склеивает 46 конвертов, а второй работает с производительностью 39 конвертов в час. Сколько конвертов им останется склеить после 5ч совместной работы?

Б4. Реши уравнение $(374 \cdot 259) : x = 14$

Ответы к тесту по математике (итоговый контроль), 4 класс

Вариант 1

Блок А

Номер задания	Ответ	Номер задания	Ответ	Номер задания	Ответ	Номер задания	Ответ
A1.	В	A5.	Г	A9.	А	A13.	
A2.	Б	A6.	А	A10.	Б	A14.	
A3.	А	A7.	Г	A11.	А	A15.	
A4.	В	A8.	Б	A12.	Б	A16.	Б

Блок Б

Номер задания	Ответ
Б1.	4 четырехугольника
Б2.	142см ²
Б3.	268 кустов
Б4.	2519

Вариант 2**Блок А**

Номер задания	Ответ	Номер задания	Ответ	Номер задания	Ответ	Номер задания	Ответ
А1.	Б	А5.	Г	А9.	Б	А13.	А
А2.	В	А6.	Б	А10.	В	А14.	В
А3.	А	А7.	В	А11.	Г	А15.	Б
А4.	В	А8.	В	А12.	Г	А16.	В

Блок Б

Номер задания	Ответ
Б1.	6 треугольников
Б2.	169см ²
Б3.	495 конвертов
Б4.	6919