

## Спецификация стандартизированной контрольной работы по математике 4 класс

Стандартизированная контрольная работа предназначена для проведения оценки качества освоения обучающимися содержания Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования по предмету «Математика».

Нормативные документы, определяющие содержание работы:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 №373).
3. Оценка достижения планируемых результатов в начальной школе. Система заданий. [Текст] / под ред. Г.С. Ковалевой, О.Б. Логиновой. – М.: Просвещение, 2009. – 215 с.
4. Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Начальная школа [Текст]. – М.: Просвещение, 2010. – 204 с.
5. Примерные программы по учебным предметам. Начальная школа [Текст]. – М. : Просвещение, 2010. – 400 с.
6. Универсальный кодификатор распределённых по классам проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования и элементов содержания по математике (одобрен решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 12.04.2021 г. №1/21); подготовлен ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений».

Основным направлением оценочной деятельности по математике является оценка уровня достижения обучающимися **предметных** планируемых результатов освоения основной образовательной программы начального общего образования.

**Целью** проведения стандартизированной контрольной работы является определение уровня достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы начального общего образования по математике.

Содержательная и критериальная база итоговой работы представлена в кодификаторе. В кодификаторе выделяются группы планируемых результатов, подлежащих проверке в ходе работы.

В состав инструментария включаются 4 варианта стандартизированной контрольной работы по 5 заданий. Задания, предложенные в стандартизированной контрольной работе, обеспечивают достижение планируемых результатов ФГОС НОО, зафиксированных в рубрике «Выпускник научится» разделов курса математики начальной школы: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Работа с текстовыми задачами», «Геометрические величины».

В таблице 1 приведено распределение заданий в работе по основным разделам образовательной программы по математике.

Таблица 1

Метапредметный результат	Код проверяемого требования	Проверяемые умения	Номер задания
<b><i>ЧИСЛА</i></b>			
1	1.3	Находить число, большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз	Задание № 3
<b><i>АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ</i></b>			
2	2.1	Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 – устно, с многозначными числами – письменно)	Задание № 1
	2.2	Выполнять арифметические действия: умножение и деление (на однозначное число, в пределах 100 – устно, на двузначное число, многозначные – письменно)	Задание № 1 Задание № 3 Задание № 4 Задание № 5
	2.3	Вычислять значение числового выражения (со скобками / без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами	Задание № 1 Задание № 3
<b><i>ВЕЛИЧИНЫ И ДЕЙСТВИЯ НАД НИМИ</i></b>			
3	3.1	Использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час; сутки, неделя, месяц, год, век), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час, метр в секунду)	Задание № 3 Задание № 4 Задание № 5
	3.2	Преобразовывать одни единицы массы в другие; преобразовывать одни единицы времени в другие; преобразовывать одни единицы длины в другие. Читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость)	Задание № 2
	3.3	Использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путём; между производительностью, временем и объёмом работы	Задание № 4

<b>ТЕКСТОВЫЕ ЗАДАЧИ</b>			
4	4.1	Решать текстовые задачи в несколько действий; выполнять преобразование заданных величин; выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя при необходимости вычислительные устройства; оценивать полученный результат по критериям достоверности/реальности, соответствия условию	Задание № 4 Задание № 5
<b>ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ И ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ</b>			
5	5.3	Находить, используя правило/алгоритм, периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата)	Задание № 3

В таблице 2 приведено распределение заданий по содержанию и уровням сложности.

Таблица 2

№ п/п	Содержательные блоки по кодификатору	Количество заданий базового уровня сложности	Количество заданий повышенного уровня сложности
1	Числа и величины	1	0
2	Арифметические действия	1	0
3	Работа с текстовыми задачами	1	1
4	Геометрические величины	1	0
	Всего заданий:	4	1

Заданий базового уровня сложности – 4 (80%), повышенного – 1 (20%).

Контрольная работа проверяется в соответствии с ключами, оценивается с учетом критериев оценивания комбинированной контрольной работы.

**Критерии оценивания комбинированной контрольной работы:**

«5» - без ошибок

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

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

«2» - 4 грубых ошибки

*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 решённая до конца задача или пример.
5. Невыполненное задание.

*Негрубые ошибки:*

1. Нерациональный прием вычислений.
2. Неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи / неправильные пояснения к действию при решении задачи.
3. Неверно сформулированный ответ задачи.
4. Неправильное списывание данных (чисел, знаков).
5. Недоведение 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 1 балл, но не ниже «3».

В таблице 3 представлено определение достигнутого уровня успешности в соответствии с итоговой отметкой за работу

Таблица 3

Цифровая отметка	Уровневая шкала
5	Выше базового
4	Базовый
3	
2	Ниже базового

На выполнение контрольной работы отводится 40 –45 минут без учета инструктажа. Контрольная работа проводится 2 или 3 уроком.

Обучающийся получает бланк с заданиями контрольной работы и бланк для ответа формата А4, разлинованный в клетку. При выполнении работы можно пользоваться черновиком. Черновик не проверяется и не сдается. В бланке ответа необходимо записать решения и ответ (где необходимо), а также выполнить и записать все необходимые вычисления. Задача оформляется привычным ученикам способом: с постановкой вопросов к действиям или с подробными пояснениями к действиям.

Работа выполняется ручкой с яркими чернилами.

Для обеспечения объективности процедуры оценки достижения обучающимися планируемых предметных результатов освоения основной образовательной программы начального общего образования возможно присутствие независимых наблюдателей школьного, муниципального или регионального уровней. С этой же целью необходимо 5% работ обучающихся, достигших базового и выше базового уровней успешности, направить на перепроверку региональным экспертам. Для этого работы сканируются в формате PDF и отправляются в ГБУ РМ «Центр оценки качества образования – «Перспектива» на адрес электронной почты [exp@smoko.ru](mailto:exp@smoko.ru) не позднее 13 часов дня проведения контрольной работы. Выборка должна включать работы, выполненные на «5», «4», «3» (при наличии).