

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
ЧИСЛА			
1	1.3	Находить число, большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз	Задание № 3
АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ			
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
ВЕЛИЧИНЫ И ДЕЙСТВИЯ НАД НИМИ			
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

ТЕКСТОВЫЕ ЗАДАЧИ			
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
ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ И ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ			
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 не позднее 13 часов дня проведения контрольной работы. Выборка должна включать работы, выполненные на «5», «4», «3» (при наличии).