

**Демонстрационный вариант
диагностической контрольной работы по математике
3 класс
I вариант**

Задание 1. Вычислите:

$$678 + 298; \quad 912 - 879; \quad 148 \cdot 6; \quad 68 : 17.$$

Задание 2. Решите задачу.

В магазин привезли 15 ящиков печенья, конфет на 25 ящиков больше, чем печенья, а халвы в 5 раз меньше, чем конфет. Сколько ящиков халвы привезли в магазин?

Задание 3. Найдите значение выражения:

$$52 + (39 - 33) \cdot 8$$

Задание 4. Решите задачу.

Найдите периметр прямоугольника, если его длина 9 см, а ширина – 3 см. Начертите этот прямоугольник.

Задание 5. Сравните и поставьте знак $>$, $<$, $=$.

986 см ... 98 м 6 см;

1 000 г ... 1 кг;

185 мин ... 3 час.

Задание 6*. Решите задачу.

В таблице представлены результаты конкурса «Приветствие» в городском туре игр КВН.

Команды КВН	1-й судья	2-й судья	3-й судья	4-й судья	5-й судья
Смелычаки	5	5	4	3	5
Весёлые ребята	5	5	5	4	4
Амазонки	4	5	4	5	3
Ну, погоди!	4	4	4	5	5

Посмотри на готовую таблицу. Запиши:

1. Сколько всего баллов получила команда «Смелычаки»?
2. Какая команда победила в этом конкурсе?
3. Сколько очков набрала команда, проигравшая в этом конкурсе?

**Демонстрационный вариант
диагностической контрольной работы по математике
3 класс
II вариант**

Задание 1. Вычислите:

$$563 + 387; \quad 911 - 869; \quad 138 \cdot 6; \quad 95 : 19.$$

Задание 2. Решите задачу.

В первый день ученики подклеили 28 книг, во второй день – на 7 книг больше, чем в первый, а в третий день подклеили книг в 5 раз меньше, чем во второй день. Сколько книг подклеили ученики в третий день?

Задание 3. Найдите значение выражения:

$$44 + (48 - 41) \cdot 8$$

Задание 4. Решите задачу.

Найдите периметр прямоугольника, если его длина 7 см, а ширина – 4 см. Начертите этот прямоугольник.

Задание 5. Сравните и поставьте знак $>$, $<$, $=$.

$$853 \text{ см} \dots 85 \text{ м } 3 \text{ см};$$

$$1 \text{ кг} \dots 989 \text{ г};$$

$$120 \text{ мин} \dots 2 \text{ час}.$$

Задание 6*. Решите задачу.

В таблице представлены результаты конкурса «Приветствие» в городском туре игр КВН.

Команды КВН	1-й судья	2-й судья	3-й судья	4-й судья	5-й судья
Амазонки	5	5	4	4	4
Весёлые ребята	4	5	4	5	3
Смельчаки	4	5	4	5	5
Ну, погоди!	5	5	4	3	5

Посмотри на готовую таблицу. Запиши:

1. Сколько всего баллов получила команда «Амазонки»?
2. Какая команда победила в этом конкурсе?
3. Сколько очков набрала команда, проигравшая в этом конкурсе?

СПЕЦИФИКАЦИЯ
диагностической контрольной работы по математике
для учащихся 3-х классов

Назначение диагностической контрольной работы по математике

Диагностическая работа проводится в конце учебного года с целью установления уровня сформированности умений учащихся в рамках мониторинга достижений планируемых результатов освоения основной образовательной программы начального общего образования по математике.

Содержание работы обеспечивает проверку овладения планируемыми результатами стандарта начального образования, зафиксированными в рубриках «Выпускник научится» в каждом из разделов курса математики начальной школы: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Работа с текстовыми задачами», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с информацией». Полнота проверки математической подготовки учащихся реализуется за счёт включения заданий, составленных на материале каждого из этих разделов.

Документы, определяющие содержание и параметры диагностической контрольной работы по математике

Содержание и основные характеристики проверочных материалов определяются на основе следующих документов:

- Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 373 от 06.10.2009 года).
- Примерная основная образовательная программа начального общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 08 апреля 2015 года № 1/15) <http://fgosreestr.ru/registry/>.

Структура диагностической контрольной работы по математике

Каждый вариант диагностической контрольной работы по математике состоит из 6 заданий с развернутым ответом (РО).

Время выполнения диагностической контрольной работы по математике

На выполнение всей диагностической контрольной работы по математике отводится 40 минут.

Условия проведения диагностической контрольной работы по математике

Дополнительные материалы и инструменты: линейка, простой карандаш.

Система оценивания отдельных заданий и работы в целом

Верное выполнение каждого из заданий оценивается в 1-4 балла.

Максимальный первичный балл за выполнение всей работы – 12 баллов.

Рекомендуемая шкала перевода первичных баллов в школьные отметки

Школьная отметка	«5»	«4»	«3»	«2»
Первичный балл	11-12	9-10 обязательное решение задания №2	6-8	5 и менее

Распределение заданий диагностической контрольной работы по содержанию и проверяемым умениям

Диагностическая контрольная работа по математике позволяет определить уровень достижения планируемых результатов освоения ООП НОО по математике.

Работа охватывает учебный материал по курсу «Математика», изученный в 3 классе. В таблице 1 приведено распределение заданий по разделам содержания по темам

учебного курса (КЭС). Задания всех шести разделов содержания курса математики вошли в диагностическую контрольную работу.

Таблица 1

**Распределение заданий по разделам содержания курса математики
для 3 класса**

№ п/п	Название раздела курса	Число заданий
1	Числа и величины	1
2	Арифметические действия	2
3	Работа с текстовыми задачами	2
4	Пространственные отношения. Геометрические фигуры	1
5	Геометрические величины	1
6	Работа с информацией	1

В таблице 2 приведено распределение заданий по планируемым результатам обучения, проверяемым умениям (ПРО). Задания всех разделов планируемых результатов обучения вошли в диагностическую контрольную работу.

Таблица 2

Распределение заданий по планируемым результатам обучения

Код ПРО	Планируемые результаты обучения (ПРО)	Число заданий/№ задания
1.5	Читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр)	2 задания № 4, № 5
2.1	Выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком)	4 задания №1, №2, №3, №4
2.2	Выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём и числом 1)	2 задания № 3, № 6
2.4	Вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок)	1 задание №3
3.1	Устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий	3 задания №2, №4, №6
3.2	Решать арифметическим способом (в 1—2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью	3 задания №2, №4, №6
3.4	Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи	3 задания №2, №4, №6
4.2	Распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг)	1 задание № 4

4.3	Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника	1 задание № 4
4.4	Использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач	1 задание № 4
5.2	Вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата	1 задание № 4
6.1	Читать несложные готовые таблицы	1 задание № 6

Таблица 2

**Распределение заданий по элементам содержания (КЭС),
проверяемых диагностической контрольной работой
по математике 3 класс**

Код КЭС	Элементы содержания, проверяемые заданиями контрольной работы (КЭС)	Число заданий/№ задания
1.5	Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.	1 задание № 5
1.6	Измерение величин; сравнение и упорядочение величин.	1 задание № 5
1.7	Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час).	1 задание № 5
1.8	Соотношения между единицами измерения однородных величин.	1 задание № 5
1.9	Сравнение и упорядочение однородных величин.	1 задание № 5
2.1	Сложение, вычитание, умножение и деление.	5 заданий № 1, № 3
2.3	Таблица сложения.	2 задания №1, №3,
2.4	Таблица умножения.	2 задания № 1, № 3
2.9	Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок.	1 задание № 3
2.10	Нахождение значения числового выражения.	1 задание № 3
2.12	Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.	1 задание №1
3.1	Решение текстовых задач арифметическим способом.	2 задания №2, №4
3.2	Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...».	1 задание №2
3.5	Планирование хода решения задачи.	3 задания №2, №4, №6
3.6	Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели).	3 задания №2, №4, №6

4.2	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг.	1 задание № 4
4.3	Использование чертёжных инструментов для выполнения построений.	1 задание № 4
5.1	Геометрические величины и их измерение.	2 задания № 4, № 5
5.2	Измерение длины отрезка.	1 задание № 4
5.3	Единицы длины (мм, см, дм, м, км).	2 задания № 4, № 5
5.4	Периметр.	1 задание № 4
5.5	Вычисление периметра многоугольника.	1 задание № 4
6.1	Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.	1 задание № 6
6.4	Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.	1 задание № 6
6.5	Чтение и заполнение таблицы.	1 задание № 6
6.6	Интерпретация данных таблицы.	1 задание № 6

Таблица 4

КОДИФИКАТОР
диагностической контрольной работы
по математике для учащихся 3-х классов

Расшифровка кодов 2-го и 3-го столбцов представлена в Кодификаторах планируемых результатов обучения (ПРО) и Кодификаторе элементов содержания (КЭС).

Используемые обозначения:

РО – задание с развернутым ответом,

Уровни сложности заданий: Б – базовый, П – повышенный.

№ задания	Код ПРО	Код КЭС	Тип задания	Уровень сложности	Примерное время выполнения, мин	Макс. Балл
1	2.1	2.1, 2.3, 2.4, 2.12	РО	Б	6	4
2	3.1, 3.2, 3.4	3.1, 3.2, 3.5, 3.6	РО	Б	10	2
3	2.1, 2.2, 2.4	2.1, 2.3, 2.4, 2.9, 2.10, 3.5	РО	Б	5	1
4	3.1, 3.2, 3.4, 4.2, 4.3, 4.4, 5.2	3.1, 4.2, 4.3, 5.4, 5.5	РО	Б	10	2
5	1.5	1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 5.1	РО	Б	5	2
6	6.1	6.1, 6.4, 6.5, 6.6	РО	БП	9	1

Система оценивания диагностической контрольной работы по математике для учащихся 3 классов

Задание № 1.

Каждое правильно выполненное действие задания № 1 оценивается 1 баллом. Максимальное количество баллов за задание № 1 – 4 балла.

Задание № 2.

Правильное выполнение задания № 2 оценивается 2 баллами.

2 балла выставляется за полное правильное решение и полный правильный ответ.

1 балл выставляется, если допущена 1 вычислительная ошибка, но ход решения задачи верный.

0 баллов выставляется, если допущены две и более ошибок или задача не решена.

Задание № 3.

Правильное выполнение задания № 3 оценивается 1 баллом.

1 балл выставляется, если правильно обозначен порядок действий, правильно найдено значение выражения.

0 баллов выставляется, если допущена 1 и более ошибок.

Задание № 4.

Правильное выполнение задания № 4 оценивается 2 баллами.

2 балла выставляется за полное правильное решение и полный правильный ответ.

1 балл выставляется, если правильно найден периметр прямоугольника, но прямоугольник не начерчен.

1 балл выставляется, если допущена вычислительная ошибка при нахождении периметра, но прямоугольник начерчен правильно.

0 баллов выставляется, если не найден периметр и не начерчен прямоугольник.

Задание № 5.

Правильное выполнение задания № 5 оценивается 2 баллами.

Задание считается выполненным верно, если ученик при сравнении именованных чисел перевел их в одни единицы измерения, сравнил, правильно поставил знаки $>$, $<$, $=$ в заданных выражениях.

1 балл выставляется, если допущена 1 ошибка.

0 баллов выставляется, если допущены 2 и более ошибок.

Задание № 6.

Правильное выполнение задания № 6 оценивается 1 баллом.

Задание считается выполненным верно, если ученик правильно ответил на три вопроса.

0 баллов выставляется, если допущена 1 и более ошибок при ответе на вопросы задания, 0 баллов выставляется, если нет ответа хотя бы на один вопрос задания.