

СПЕЦИФИКАЦИЯ

контрольных измерительных материалов для проведения входной диагностической работы по математике для обучающихся 5 классов

1. Назначение работы

Работа предназначена для определения индивидуального уровня достижения обучающимися результатов освоения программы учебного предмета «Математика» в соответствии с ФГОС ООО и определения уровня сформированности познавательных метапредметных умений, в том числе овладение межпредметными понятиями и способность использования универсальных учебных действий (УУД) в учебной, познавательной и социальной практике.

2. Документы, определяющие содержание и характеристики вступительной работы

Содержание и структура диагностической работы определяются на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 № 287 в ред. Приказа Минпросвещения России от 18.07.2022 № 568) с учетом Федеральной образовательной программы основного общего образования (Утверждена приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 под № 370), приказа Минобрнауки РФ от 17.04.2000 г. № 1122 «О сертификации качества педагогических тестовых материалов» и содержания учебников, включенных в Федеральный перечень.

3. Подходы к отбору содержания, разработке структуры диагностической работы

Диагностическая работа основана на системно-деятельностном, компетентностном и уровневом подходах. В рамках проведения диагностической работы наряду с предметными результатами обучения

шестиклассников на углубленном уровне оцениваются метапредметные результаты, в том числе овладение межпредметными понятиями и способность использования универсальных учебных действий (УУД) в учебной, познавательной и социальной практике.

Содержание заданий диагностической работы в целом соответствуют формулировкам, принятым в учебниках, включенных в Федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ основного общего образования.

4. Характеристика структуры и содержания диагностической работы

Контрольные измерительные материалы рассчитаны на проверку всех основных требований к уровню подготовки обучающихся по курсу «Математика» базового уровня.

Содержание диагностической работы охватывает учебный материал по математике начальной школы. В содержание работы включены задания, проверяющие усвоение элементов содержания разделов (темы) по математике «Числа и вычисления», «Уравнения и неравенства», «Решение текстовых задач, решаемых с конца», «Комбинаторика», «Решение текстовых задач на движение», «Геометрия», «Решение логических задач».

Диагностическая работа состоит из 8 заданий различного уровня сложности: базового и повышенного, что позволяет проверить уровень овладения предметными результатами обучающимся с различным уровнем академической подготовки и выявить четвероклассников, способных осваивать программу по математике на углубленном уровне.

Задания базового уровня сложности сконструированы на базе наиболее значимых элементов содержания и проверяют усвоение наиболее важных предметных результатов. Эти задания позволяют оценить уровень сформированности умений обучающихся выполнять простейшие мыслительные операции.

Задания повышенного уровня позволяют определить уровень овладения обучающимися основами логического и алгоритмического мышления: умение использовать математические знания для рационализации вычислений и решения нестандартных задач повышенной сложности.

В работе используются задания, где необходима запись развернутого решения и ответа

Распределение заданий по содержательным разделам и уровням сложности (в соответствии с ФРП) представлено в таблице 1.

Таблица 1 – Распределение заданий по содержательным разделам (темам) и уровням сложности

№ п/п	Содержательные разделы (темы)	Номера заданий	Уровень сложности
1	Числа и вычисления	1	Базовый
2	Решение текстовых задач, решаемых с конца	2	Базовый
3	Решение задач на движение	3	Базовый
4	Уравнения и неравенства	4	Базовый
5	Решение логических задач	5	Повышенный
6	Геометрия	6	Повышенный
7	Решение логических задач	7	Повышенный
8	Комбинаторика	8	Повышенный

Распределение заданий диагностической работы по видам проверяемых умений представлено в таблице 2.

Таблица 2 – Распределение заданий по видам проверяемых умений

№ задания	Проверяемые умения
1	Выполнять арифметические действия с целыми числами

2	Анализировать условие задачи и применять арифметические действия для ее решения; решать задачи, начиная с конечного результата произведенных в задаче действий
3	Решать задачи на тему «Движение»
4	Решать уравнения
5	Решение логических задач методом Прокруста
6	Решение
7	Решать задачи на логику отрицаний
8	Решать задачи по комбинаторике

5. Система оценивания отдельных заданий и вступительной работы в целом

Все задания проверяются по критериям экспертами. Максимальная оценка за задание 2 составляет 2 балла, за задания 1, 3, 4, 5 – 3 балла, за задания 6, 7 и 8 – 4 балла.

Максимальный балл за выполнение всей работы – 26 баллов. Общая сумма баллов за задачи базового уровня – 11 баллов, повышенного – 15 баллов.

В приложении 1 приведён обобщённый план диагностической работы. В Приложении 2 представлен демонстрационный вариант диагностической работы. Пороговым уровнем, определяющим факт удовлетворительного прохождения тестирования, является 13 баллов.

6. Условия проведения работы

Диагностическая работа проводится в письменной форме с записью ответов и развернутых решений на отдельных бланках. Время выполнения обучающимися работы – 90 минут, включая динамические паузы, которые проводятся через каждые 20 минут работы.

При проведении диагностической работы необходимо строгое соблюдение Регламента.

**7. Описание дополнительных материалов и оборудования,
необходимых для проведения работы**

При выполнении заданий разрешается пользоваться линейкой.

**Обобщённый план диагностической работы по математике для
обучающихся 5-х классов**

№ задания	Проверяемые элементы содержания	Максимальный балл
1	Числа и вычисления	3 балла
2	Решение текстовых задач, решаемых с конца	2 балла
3	Решение задач на движение	3 балла
4	Уравнения и неравенства	3 балла
5	Решение логических задач	3 балла
6	Геометрия	4 балла
7	Решение логических задач	4 балла
8	Комбинаторика	4 балла
Итого		26 баллов