

**СПЕЦИФИКАЦИЯ
КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ
ПО ПРЕДМЕТУ «МАТЕМАТИКА»
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОЦЕДУРЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ
(3 КЛАСС)**

I. Назначение работы

Работа по математике составлена для проведения мониторинга подготовки учащихся начальной школы. Цель работы — определение возможности достижения учащимися в конце 3-го года обучения в начальной школе некоторых планируемых результатов по математике, соответствующих Федеральному государственному образовательному стандарту начального общего образования, а также определение уровня сформированности некоторых универсальных учебных действий: правильного восприятия учебной задачи, умения работать самостоятельно, контролировать свои действия.

2. Документы, определяющие содержание работы

Содержание и структура работы определены на основе следующих документов:

Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (Приказ Министерства просвещения РФ от 31 мая 2021 г. № 286 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования”) с учетом Основной образовательной программы начального общего образования МБОУ «Лицей №116 имени Героя Советского Союза А.С.Умеркина» Вахитовского района г. Казани

3. Содержание и структура работы. Распределение заданий КИМ по позициям кодификатора

Содержание работы ориентировано на достижение планируемых результатов, которыми овладевают учащиеся к концу 3-го класса при обучении по любому комплекту учебников, включенному в Федеральный перечень учебников для начальной школы.

Задания работы составлены на материале следующих блоков содержания курса начальной школы: числа и арифметические действия; текстовые задачи; геометрический материал; работа с информацией.

В работе 12 заданий. В таблице представлено распределение заданий по блокам содержания курса математики начальной школы.

Распределение заданий работы по основным блокам содержания курса математики.

Блок содержания	Число заданий в работе
1. Числа и величины	2
2. Арифметические действия	4
3. Работа с текстовыми задачами	3
4. Геометрические величины	1
5. Работа с информацией	2
Всего:	12

4. Структура работы

Работа содержит 12 заданий. В ней 8 заданий базового уровня сложности, 4 задания – повышенного уровня сложности, требующих умения рассуждать, находить разные решения поставленной задачи, объяснять полученный ответ, работать с информацией, представленной в различной форме.

Задания базового уровня сложности проверяют достижение обязательного уровня освоения основных понятий и умений, которые должны быть сформированы при изучении курса математики за 3 класс.

Результаты выполнения заданий повышенного уровня дают возможность установить способность обучающихся рассуждать и действовать в нестандартных учебных ситуациях: проводить логические рассуждения при анализе поставленной задачи, находить решения с учетом нескольких заданных условий, устанавливать неочевидные математические отношения, работать с информацией, представленной в различной форме (текстовой, табличной).

В работе использованы три типа заданий: с выбором ответа, с кратким ответом, с развернутым ответом.

При выборе формы заданий предпочтение было отдано заданиям с кратким ответом, которые позволяют уменьшить время на процесс записи ответов, и за счет этого включить в работу больше заданий. В работе для обучающихся третьего класса всего лишь несколько заданий с выбором ответа, поскольку эта форма заданий позволяет учитывать только некоторые типичные ошибки,

что ограничивает возможности дальнейшего анализа результатов выполнения работы конкретным обучающимся.

В приведенной ниже таблице представлена информация о структуре, общем числе, сложности и типах заданий в работе.

	Группа 1 задания № 1,2,3,4,5,6,7,8	Группа 2 задания № 9, 10, 11,12
Общее число заданий – 12	8	4
Уровень сложности	Базовый	Повышенный
Тип заданий и форма ответа	1) №1,2,4,5,6,7 (с выбором ответа) 2) № 3 (с кратким ответом) 3) №8 (с развернутым ответом)	1) №11(с выбором ответа) 2) № 9,10,12(с развернутым ответом)

5. Система оценивания отдельных заданий и работы в целом

Задания базового уровня, представленные в любом формате, оцениваются по одной шкале, повышенного уровня – по другой шкале.

Выполнение задания базового уровня оценивается в 1 и 2 балла. Выполнение заданий повышенного уровня в зависимости от сложности, определяемой содержанием задания и его формой, а также от полноты и правильности ответа учащегося оценивается от 0 до 6 баллов максимально. Более детально подход к проверке и оценке выполнения отдельных заданий демонстрационного варианта рассматривается в «Рекомендациях для учителя по проверке и оценке выполнения работы». Задания базового уровня, представленные в любом формате, оцениваются по одной шкале, повышенного уровня – по другой шкале.

Результаты выполнения группы заданий базового уровня сложности, включенных в работу, используются для оценки достижения третьеклассника уровня обязательной базовой подготовки, которая является необходимой основой, обеспечивающей возможность успешного продолжения образования в начальной школе. В период введения новых стандартов принято считать, что учащийся достиг этого уровня, если он справился не менее чем с 65% заданий базового

уровня, включенных работу. Так, если в демонстрационном варианте заданий 12, то 8 заданий составляют 66%. В этом случае, при получении учащимся не менее 10 баллов за выполнение базовых заданий считается, что он достиг базового уровня подготовки по курсу математики начальной школы, отвечающего требованиям нового стандарта. При получении учащимся 22 баллов (максимальный балл за выполнение заданий повышенного уровня равен 12) считается, что он показывает наличие прочной базовой подготовки.

Распределение заданий работы по уровням сложности

Уровень сложности заданий	Количество заданий	Максимальный балл
Базовый	8	10
Повышенный	4	12
Итого	12	22

Рекомендации по проверке и оценке выполнения заданий демонстрационного варианта работы и работы в целом

В заданиях с выбором ответа из четырёх предложенных вариантов ученик должен выбрать только верный ответ. Если учащийся выбирает более одного ответа, то задание считается выполненным неверно.

В заданиях с кратким ответом ученик должен записать требуемый краткий ответ. Если учащийся, наряду с верным ответом приводит и неверные ответы, то задание считается выполненным неверно.

В следующей таблице к заданиям с выбором ответа приведены номера верных ответов, к заданиям с кратким ответом приведены верные ответы, к заданиям с записью решения или объяснения приведены примеры решений и объяснений, дано описание полных и частично верных ответов и указано число баллов, которые выставляются за тот или иной ответ. К некоторым заданиям приведены примечания относительно влияния на правильность ответа возможных недочетов, которые допускают учащиеся.

За выполнение каждого из 7 заданий базового уровня сложности №№ 1-6 выставляется: 1 балл – за каждый верный ответ, 0 баллов – неверный ответ или ответ отсутствует., за выполнение задания №7, №8 выставляется: 2 балла – за верный ответ, 0 баллов – неверный ответ или ответ отсутствует.

За выполнение каждого из заданий повышенного уровня (№9-11) в зависимости от полноты и правильности ответа выставляется от 0 и 2 баллов, за выполнение задания №12 в зависимости от полноты и правильности ответа выставляется от 0 до 6 баллов.

Критерии оценивания работы

Высокий уровень	Повышенный уровень	Базовый уровень	Низкий уровень
22б	от 17 до 21 балла	от 11 до 16 баллов	10б и ниже

6. Условия проведения работы

Работа проводится в 3 классе в конце года. В работе использованы задания разного типа. Если учитель считает, что у обучающихся могут возникнуть затруднения при записи ответов, то рекомендуется накануне проведения работы провести с обучающимися тренировочное занятие, составив самостоятельно соответствующие задания.

На выполнение работы отводится один урок (45 минут). Для выполнения заданий потребуются ручка, карандаш и линейка.

Ниже приведен план работы, в котором представлены проверяемые знания и умения и приближенное время выполнения каждого задания.

7. План работы

План работы КИМа.

Б – базовый уровень сложности, П – повышенная сложность;

ВО – выбор ответа, КО – краткий ответ (в виде числа, величины, нескольких слов); РО – развернутый ответ (запись решения или объяснения полученного ответа).

План работы

Но- мер зада- ния	Блок содержания	Контролируемое знание / умение	КПТ	КПЭ	Уро- вень слож- ност и	Тип зада- ния	Макси- мальный балл
1.	Работа с ин- формацией	Понимать простейшие выражения. Устанавливать истинность утверждения, используя	6.1 6.2	5.1 5.2	Б	ВО	1

Но- мер зада- ния	Блок содержания	Контролируемое знание / умение	КПТ	КПЭ	Уро- вень слож- ност и	Тип зада- ния	Макси- мальный балл
		информацию в предложении.					
2.	Величины и действия с ними	Называть, находить доли величины.	3.5	2.7	Б	ВО	1
3.	Работа с информацией	Читать, заполнять несложные таблицы, понимать выражения с переменной величиной	6.2 6.3	5.2 5.3	Б	КО	1
4.	Работа с текстовыми задачами	Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.	4.2 4.3	3.1	Б	ВО	1
5.	Работа с текстовыми задачами	Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.	4.3 4.4 4.5	3.1	Б	ВО	1
6.	Числа и величины	Сравнивать величины	3.1 3.2	2.4	Б	ВО	1
7.	Арифметические действия	Выделять неизвестный компонент арифметического	2.2 2.4	1.6	Б	ВО	2

Но- мер зада- ния	Блок содержания	Контролируемое знание / умение	КПТ	КПЭ	Уро- вень слож- ност и	Тип зада- ния	Макси- мальный балл
		действия и находить его значение					
8.	Арифметиче- ские действия	Вычислят ь значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок).	2.2 2.5	1.4 1.7	Б	РО	Порядок действий- 1, вычислен ия-1 Максима льно 2
9.	Работа с текстовыми задачами	Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.	4.3 4.4	3.1	П	РО	Запись выражен ия-1, Вычисле ния-1, максимал ьно 2
10.	Работа с текстовыми задачами	Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.	4.3 4.5	3.1	П	РО	Запись выражен ия -1, решение- 1, максимал ьно 2
11.	Числа и величины	Устанавливать закономерность и продолжать последовательнос ть чисел.	1.2	1.8	П	ВО	2

Но- мер зада- ния	Блок содержания	Контролируемое знание / умение	КПТ	КПЭ	Уро- вень слож- ност и	Тип зада- ния	Макси- мальный балл
12.	Геометрическ ие величины	Находить периметр прямоугольника и квадрата, находить площадь прямоугольника и квадрата;	5.3	4.3	П	РО	За каждое задание- 2, максимал ьно 6