Аттестационный материал по математике

для проведения промежуточной аттестации в 4 классе

Назначение работы – работа составлена для проведения промежуточной аттестации обучающихся 4-х классов за год. Она предназначена для проведения процедуры оценки качества начального образования в российской школе по предмету «Математика» в рамках мониторинга учебных достижений выпускников начальной школы. С помощью этой работы осуществляется диагностика освоения планируемых результатов, разработанных на основе Федерального государственного стандарта начального общего образования по предмету «Математика», включая метапредметные результаты, возможность формирования которых определяется особенностями данного предмета.

Работа составлена в соответствии с требованиями ФГОС начального общего образования перечень планируемых результатов освоения основной образовательной программы начального общего образования по предмету «Математика». Этот перечень (см. Кодификатор) используется для проведения процедур оценки качества начального образования (оценки состояния системы начального образования).

Структура работы. Промежуточная аттестация по математике состоит из 5 заданий

Сроки проведения: май 2023 года.

Продолжительность промежуточной аттестации: на выполнение промежуточной аттестации отводится 45 минут.

Условия проведения и проверки промежуточной аттестации: использование единой инструкции по проведению промежуточной аттестации позволяет обеспечить соблюдение единых условий без привлечения лиц со специальным образованием по математике.

Проверку промежуточной аттестации осуществляют учителя начальных классов.

Дополнительные материалы и оборудование

Для выполнения работы необходима линейка с делениями, карандаш и ручка

Содержание работы.

Объём промежуточной аттестации, далее *итоговая контрольная работа* состоит из 5 заданий. Контрольная работа включает задания из разных содержательных блоков.

Проверяемые элементы содержания

В работе представлены три содержательных блока «Числа и вычисления», «Геометрические фигуры. Измерение геометрических величин», «Текстовая задача».

Распределение заданий контрольной работы по содержанию

Содержательный раздел	Количество заданий	Уровень заданий	Код проверяемых умений
Числа, вычисления и сравнения	3	базовый базовый базовый	1.1.1 1.1.3 1.1.4

		базовый базовый повышенный базовый	2.1.1 2.1.3 2.2.1 2.1.5
Текстовая задача	1	базовый базовый базовый повышенный повышенный	2.1.1 2.2.2 3.1.1 3.1.2 3.2.1
Геометрическая задача	1	базовый базовый базовый	1.1.2 4.1.3 5.1.2
Итого	**5**		

Выполнение контрольной работы по математике требует от обучающихся 3-х классов применения специальных предметных и общих учебных умений.

Кодификатор элементов содержания проверяемых умений достижений обучающихся в образовательном учреждении)

КОД		**Проверяемые умения**
		1. РАЗДЕЛ «ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ»
1.1		***Выпускник научится***
	1.1.1	читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона
	1.1.3	группировать числа (фигуры) по заданному или самостоятельно установленному основанию (правилу)
		2 РАЗДЕЛ «АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ»
2.1	***Выпускник научится***	
	2.1.1	выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий;
	2.1.2.	выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах ста (в том числе с нулем и числом 1);
	2.1.3.	находить неизвестный компонент арифметического действия;
	2.1.5.	устанавливать порядок действий в числовом выражении (со скобками и без скобок); находить значение числового выражения (содержащего 2-3 арифметических действия со скобками и без скобок);
2.2	***Выпускник получит возможность научиться***	
	2.2.1	*выполнять действия с величинами (с переходом от одних единиц измерения к другим)*

3 РАЗДЕЛ «РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ»		
3.1	***Выпускник научится***	
	3.1.1	анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи, решать задачи арифметическим способом (в 1-2 действия), объяснять решение (ответ)
	3.1.2.	планировать ход решения задачи, оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи
3.2	***Выпускник получит возможность научиться***	
	3.2.1	*решать задачи в 3-4 действия;*
4 РАЗДЕЛ «ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ.ГЕОМЕТРИЧЕСКОЕ ФИГУРЫ»		
4.1	***Выпускник научится***	
	4.1.3	Выполнять с помощью линейки построение геометрической фигуры (прямоугольника)
5 РАЗДЕЛ «ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ»		
5.1	***Выпускник научится***	
	5.1.2.	находить периметр прямоугольника и площадь прямоугольника;

Требования к уровню подготовки, освоение которого проверяется на промежуточной аттестации.

ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 1 000 000;
- заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
- читать, записывать и сравнивать величины (длину, площадь, массу, время, скорость), используя основные единицы измерения величин (километр, сантиметр, миллиметр; квадратный километр; центнер, килограмм; сутки, час, минута, секунда; километров в час), и соотношения между ними.

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число в пределах 10 000), с использованием сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с 0 и числом 1);
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- вычислять значение числового выражения, содержащего 2—3 арифметических действия (со скобками и без скобок).

- *выполнять действия с величинами;*

- *решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами действий сложения и вычитания, умножения и деления;*

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

- устанавливать зависимости между объектами и величинами, представленными в задаче, составлять план решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать арифметическим способом текстовые задачи (в 1—3 действия) и задачи, связанные с повседневной жизнью;
- оценивать правильность хода решения задачи, вносить исправления, оценивать реальность ответа на вопрос задачи.

- *решать задачи, отражающие процесс одновременного встречного движения двух объектов;*
- *решать задачи в 3—4 действия;*

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ.ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

- выполнять построение геометрических фигур с заданными размерами (прямоугольник) с помощью линейки;
- использовать свойства прямоугольника для решения задач;

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

- вычислять периметр, площадь прямоугольника.

Система оценивания контрольной работы.
Работа оценивается согласно нормативам, установленным Письмом Министерства общего и профессионального образования РФ от 19.11.1998 г. № 1561/14-15 (в части оценивания вида работы: комбинированная работа - задача, примеры и другие задания).
«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 и более грубые 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 решенная до конца задача или пример
5. Невыполненное задание.
Негрубые ошибки:
1.Нерациональный прием вычислений.
2. Неправильная постановка вопроса 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».

Контрольная работа (демо версия)

1. Реши задачу
   Из двух городов, расстояние между которыми 484 км, вышли одновременно навстречу друг другу два поезда. Скорость одного поезда 45 км/ч. Найди скорость другого поезда, если поезда встретились через 4 часа.

2. Выполни вычисления:
   а) Запиши решение «столбиком»:
   800900 - 637954 5098 · 69
   264281 : 47 38764 + 7916

   б) 4000 + (3732 – 730) · 2 – 200

3. Реши уравнение.
   38 : x = 91 – 15

4. Сравните и поставьте знаки < > = :
   350с .... 6 мин 3мес 30сут
   52мм .... 2см 5мм 2400кг 240ц

5. Реши геометрическую задачу.
   Начерти прямоугольник, длина которого равна 12 см, а ширина в 2 раза меньше длины. Найди его периметр и площадь.