

СПЕЦИФИКАЦИЯ
Комбинированная работа
Промежуточная аттестация
по математике
2 класс
2023–2024 учебный год

1. Назначение работы

Работа проводится с целью определения уровня усвоения обучающимися вторых классов предметного содержания курса математики и выявления элементов содержания, вызывающих наибольшие затруднения.

Период проведения – май.

2. Документы, определяющие содержание и характеристики работы

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

– Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 года № 287).

– Федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность (приказ Минпросвещения России от 20.05.2020 № 254).

– О сертификации качества педагогических тестовых материалов (приказ Минобразования России от 17.04.2000 № 1122).

3. Условия проведения проверочной работы

Работа проводится во втором классе в рамках ВСОКО. Для выполнения заданий нужны ручка, карандаш и линейка. Работа выполняется на листочках. Выполнение заданий работы не требует специальной подготовки обучающихся. Достаточно на 2–3 уроках провести пятиминутный инструктаж по оформлению ответов для разных типов заданий.

4. Время выполнения работы

Время выполнения работы – 40 минут.

5. Содержание и структура работы

Работа составлена в двух вариантах. Варианты одинаковы по структуре и по трудности. Задания работы составлены на материале следующих блоков содержания курса 2 класса школы: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Работа с текстовыми задачами»,

«Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с информацией».

В таблице 1 представлено распределение заданий по блокам содержания курса математики начальной школы.

Таблица 1

Распределение заданий проверочной работы по основным разделам содержания курса математики начальной школы

№ п/п	Раздел содержания	Количество заданий в варианте	Уровень
1	1. Числа и величины	2	Базовый
2	2. Арифметические действия	2	Базовый
3	3. Работа с текстовыми задачами	1	Базовый
4	4. Пространственные отношения. Геометрические фигуры	1	Базовый
5	5. Геометрические величины	1	Базовый
6	6. Работа с информацией	1	Повышенный
	Всего:	8	

6. Система оценивания отдельных заданий и работы в целом

Максимальный балл за выполнение годовой контрольной работы по математике равен 20.

Задание 1	Задание выполнено верно – 3 балла Допущена 1 ошибка – 2 балла Допущены 2 ошибки – 1 балл Допущены 3 ошибки, задание не выполнено – 0 баллов
Задание 2	Задание выполнено верно – 2 балла Программа действий составлена верно, но допущена 1 вычислительная ошибка – 1 балл Программа действий составлена неверно, задание не выполнено – 0 баллов
Задание 3	Задача решена верно – 3 балла Выбор действий верный, но допущена вычислительная ошибка – 2 балла Допущена ошибка в выборе действий – 0 баллов
Задание 4	Задача решена верно – 3 балла Выбор действий верный, но допущена вычислительная ошибка – 2 балла Допущена ошибка в выборе действий – 0 баллов
Задание 5	Уравнения решены верно – 3 балла Выбор алгоритма действий верный, но допущена одна вычислительная ошибка – 2 балла Выбор алгоритма действий неверный в одном уравнении – 1 балл Выбран неверно алгоритм решения в обоих уравнениях – 0 баллов
Задание 6	Задание выполнено верно – 2 балла Допущена 1 ошибка – 1 балл Допущены 2 или более ошибок – 0 баллов
Задание 7	Задание выполнено верно – 2 балла Допущена 1 или 2 ошибки – 1 балл Допущено 3 или более ошибок – 0 баллов
Задание 8	Задание выполнено верно – 2 балла Задание не выполнено – 0 баллов

Баллы	Отметка	Уровень
19-20	«5»	высокий
15-18	«4»	повышенный
9-14	«3»	базовый
0-8	«2»	низкий

В приложении 1 представлен план контрольной работы.
В приложении 2 представлен демонстрационный вариант контрольной работы.

Приложение 1

Используются следующие условные обозначения типов заданий: Р – задания с развёрнутым ответом

№ задания	Раздел содержания курса математики	Контролируемые элементы содержания	Тип задания	Макс. балл
1	Числа и величины	Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до тысячи.	Р	3
2	Арифметические действия	Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значений числовых выражений	Р	2
3	Работа с текстовыми задачами	Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения	Р	3

		«больше (меньше) на...»		
4	Пространственные отношения. Геометрические фигуры	Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Периметр. Вычисление периметра прямоугольника	Р	3
5	Арифметические действия	Использование свойств арифметических действий в вычислениях Использование свойств арифметических действий в вычислениях	Р	3
6	Числа и величины	Действия с именованными числами. Соотношения между единицами измерения однородных величин	Р	2
7	Числа и величины	Сравнение и упорядочение	Р	2

		чисел, знаки сравнения		
8	Установление аналогии, выстраивание логических рассуждений, умозаключений, формулирование выводов		Р	2

Приложение 2

**Комбинированная работа
Промежуточная аттестация
по математике
2 класс**

1 вариант

1. Выполни действия:

$$621 + 197 \qquad 597 - 398 \qquad 316 + 278$$

$$258 + 469 \qquad 500 - 273 \qquad 604 - 132$$

2. Найди значения выражений:

$$48 : 8 \cdot 2 + 8$$

$$20 + 40 : (10 - 5)$$

3. В книге 100 страниц. Коля прочитал в среду 15 страниц, а в четверг – на 3 страницы меньше, чем в среду. Сколько страниц этой книги Коле осталось прочитать?

4. Ширина прямоугольника 8 см, что на 4 см меньше его длины. Найди периметр и площадь этого прямоугольника.

5. Реши уравнения:

$$6 \cdot x = 42$$

$$x : 7 = 9$$

6. Выполни действия:

$$8\text{ м } 4\text{ см} - 5\text{ дм} =$$

$$2\text{ м } 7\text{ см} + 38\text{ см} =$$

7. Сравни:

$$45 \cdot 84 \dots 84 \cdot 45$$

$$35 \cdot 4 \dots 35 \cdot 6$$

$$3 \cdot 6 + 3 \dots 3 \cdot 7$$

$$36 + 9 \dots 40$$

8*. Вдоль прямой аллеи посадили 4 липы на равном расстоянии друг от друга. Расстояние между первой и последней липой равно 15 м. Сколько метров между каждыми двумя соседними липами?

**Кодификатор
для проведения комбинированной работы по математике за курс
2 класса**

Кодификатор для проведения работы по математике за курс 2 класса является одним из документов, определяющих структуру и содержание измерительных материалов и систематизированным перечнем требований к уровню подготовки обучающихся и проверяемых элементов содержания.

Кодификатор по математике составлен на основе Планируемых результатов освоения обучающимися учебного предмета «Математика» в 2-м классе.

№	Перечень проверяемых требований к результатам освоения образовательной программы	Перечень проверяемых элементов содержания
1	Классифицировать объекты по одному/двум признакам	Классификация объектов по двум и более признакам
2	Читать, записывать числа (в пределах 1000)	Чтение, запись и сравнение трёхзначных чисел. Представление трёхзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых
3	Устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками / без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении. Нахождение значения числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками / без скобок), в пределах 1000
4	Находить неизвестный компонент арифметического действия	Взаимосвязь компонентов и результатов действий сложения и вычитания; взаимосвязь компонентов и результатов действий умножения и деления

5	Анализировать решение (искать другой способ решения)	Решение арифметическим способом текстовых задач в два три действия
6	Использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль)	Единица времени – секунда. Измерение времени с помощью цифровых/стрелочных часов. Соотношение: начало, окончание, продолжительность события. Перевод единиц на основе изученных соотношений
7	Решать задачи в одно-два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ	Решение арифметическим способом текстовых задач в два три действия
8	Находить, используя правило/алгоритм, периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата)	Измерение площадей. Единицы площади: квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр
9	Называть, находить доли величины (половина, четверть)	Доли величины (половина, четверть) и их использование при решении задач
10	Выполнять деление с остатком	Письменное и устное умножение, деление на однозначное число в пределах 100; деление с остатком
11	Преобразовывать одни единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль) в другие	Измерение длины. Единицы длины – миллиметр, километр; соотношения между миллиметром, метром, дециметром и сантиметром, между метром и километром.

		Перевод единиц на основе изученных соотношений
12	Извлекать и использовать информацию, представленную в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание, режим работы), в предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка)	Извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в простейших таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, расписание движения автобусов, поездов)
13	Оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления)	Письменное и устное умножение, деление на однозначное число в пределах 100; деление с остатком
14	Решать задачи в одно-два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ	Решение арифметическим способом текстовых задач в дватри действия