

**Спецификация**  
**контрольных измерительных материалов**  
**для проведения мониторинга по математике.**

**1. Назначение контрольных измерительных материалов.**

Контрольные измерительные материалы позволяют установить уровень освоения учащимися 2 классов федерального компонента государственного образовательного стандарта начального общего образования.

**2. Документы, определяющие содержание контрольных измерительных материалов.**

Содержание мониторинга определяется на основе Федерального компонента государственного стандарта начального общего образования

**3. Структура и содержание работы.**

Мониторинг состоит из двух частей, которые различаются по содержанию, сложности и числу заданий. Определяющим признаком каждой части работы является форма заданий:

- часть А содержит задания с вариантами ответа;
- часть Б содержит задания с кратким ответом.

Задания первой части мониторинга содержат варианты ответов, из которых ученик выбирает один верный. Такая структура задания обеспечивает возможность достаточно качественно и оперативно получать информацию о результатах усвоения учебного материала, отдельного вопроса или темы, выявить базовый уровень знаний по предмету. Задания второй части требуют самостоятельного ответа учащегося (умения сравнивать, определять последовательность собственных действий, выстраивать логические цепочки). Этот вид задания, несомненно, требует от ученика активной и достаточно оперативной мыслительной деятельности.

	Часть А	Часть Б
Число заданий - 15	12	3
Тип заданий и форма ответа	A1 – А 12 с выбором варианта ответа	Б 1 – Б 3 Задания открытого типа, требующие краткого

		ответа учащихся.
Уровень сложности	Базовый	Повышенный
Проверяемый учебный материал.	Математика 1 класс	Математика 1 класс, логика.

**Содержание и структура мониторинга дают возможность достаточно полно проверить комплекс умений по предмету, представленных в таблице выше.**

**Продолжительность мониторинга – 40 минут.**

#### **4. Система оценивания отдельных заданий и мониторинга в целом.**

Правильное решение каждого из заданий А1 – А12 и Б1 – Б3 оценивается одним баллом. Задание считается выполненным верно:

- если в части 1 учащийся выбрал правильный вариант ответа;
- если в части 2 учащийся дал правильный ответ в письменном виде.

Проверка мониторинга проводится на основе разработанной системы критериев.

Максимальный балл за работу – 15.

Перевод тестовых баллов в школьные отметки.

Тестовый балл.	Процент выполнения.	Школьная отметка.
15 баллов	100%	«5»
12 – 14 баллов	80% - 93%	«4»
8 – 11 баллов	53% - 73%	«3»
0 – 7 баллов	Менее 50%	«2»

#### **Кодификатор**

**требований к уровню подготовки учащихся 2 классов.**

Кодификатор требований к уровню подготовки по математике учащихся 2-ых классов составлен на основе Обязательного минимума

содержания основных образовательных программ и Требований к уровню подготовки учащихся начальной школы. Кодификатор требований по всем разделам включает в себя требования к уровню подготовки учащихся на начало 2 класса (базовый уровень). В соответствии со стандартом начального образования и требованиями к уровню подготовки учащихся в кодификатор требований включаются также задания, необходимые для выработки соответствующих умений.

<b>Обозначение задания</b>	<b>Проверяемые умения</b>
<b>A 1</b>	Знать название компонентов при сложении. Состав чисел 15, 16.
<b>A 2</b>	Выполнять арифметические действия с числами в пределах 20.
<b>A 3</b>	Знать название компонентов при вычитании, способ нахождения неизвестного уменьшаемого.
<b>A 4</b>	Сравнивать величины по их числовым значениям.
<b>A 5</b>	Знать единицы измерения длины и соотношения между ними.
<b>A 6</b>	Владеть понятием <i>разряд</i> . Уметь определять <i>разрядный состав двузначного числа</i> .
<b>A 7</b>	Уметь восстанавливать отрезок натурального ряда, определять «соседей» числа.
<b>A 8</b>	Знать правило нахождения неизвестного слагаемого, применять его при решении равенств.
<b>A 9</b>	Владеть понятием <i>сумма разрядных слагаемых</i> , уметь представить число в виде суммы разрядных слагаемых.
<b>A 10</b>	Решать текстовую задачу. Правильно определять выбор действия.
<b>A 11</b>	Решать текстовую задачу. Правильно определять ответ .
<b>A 12</b>	Решать текстовую задачу. Правильно определять решение.
<b>B1</b>	Уметь определение последовательности собственных действий при решении числовых выражений.
<b>B2</b>	Уметь выстраивать логическую цепочку во времени.
<b>B3</b>	Решать геометрическую задачу на нахождение суммы трёх слагаемых. Владеть понятиями ломаная линия, длина ломаной линии.

## Кодификатор элементов содержания по математике

Кодификатор элементов содержания по математике учащихся 2-ых классов составлен на основе Обязательного минимума содержания основных образовательных программ и Требований к уровню подготовки учащихся начальной школы. Кодификатор элементов содержания по всем разделам включает в себя элементы содержания за курс первого класса (базовый уровень). В соответствии со стандартом начального образования и требованиями к уровню подготовки учащихся в кодификатор требований включаются также задания, необходимые для выработки соответствующих умений.

<b>Обозначение задания</b>	<b>Проверяемые элементы содержания</b>
<b>A 1</b>	Название компонентов при сложении, устные вычисления в пределах 20.
<b>A 2</b>	Устные вычисления с натуральными числами. Использование математической терминологии.
<b>A 3</b>	Название компонентов при вычитании, устные вычисления в пределах 20.
<b>A 4</b>	Отношения «равно», «больше», «меньше» для именованных величин, их запись с помощью знаков =, <, >.
<b>A 5</b>	Преобразование именованных величин.
<b>A 6</b>	Разрядный состав двузначного числа.
<b>A 7</b>	Определение предыдущего числа.
<b>A 8</b>	Нахождение неизвестного слагаемого.
<b>A 9</b>	Классы и разряды, представление числа, в виде суммы разрядных слагаемых.
<b>A 10</b>	Решение текстовых задач арифметическим способом (выбор действия).
<b>A 11</b>	Решение текстовых задач арифметическим способом (выбор правильного ответа).
<b>A 12</b>	Решение текстовых задач арифметическим способом. (выбор правильного решения).
<b>B1</b>	Числовые выражения, содержащие 2-3 действия. Применение свойств арифметических действий при выполнении вычислений. Определение последовательности собственных действий.
<b>B2</b>	Решение логических задач.
<b>B3</b>	Решение геометрической задачи на нахождение суммы трёх слагаемых.

Ответы к заданиям части А.

№ варианта	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12
1	В	А	Б	Б	В	Б	В	А	Б	Б	Б	Б
2	Б	Б	А	В	А	А	Б	В	Б	Б	Б	А

Ответы к заданиям части В.

№ варианта	B1	B2	B3
1	5	$10-4=6(\text{л})$	$5+2+6 =13(\text{см})$
2	11	$8+5 = 13 (\text{л})$	$7+4+3=14 (\text{см})$

1 вариант.

**А 1.** Укажи значение суммы чисел 7 и 8.

- А) 13      Б) 14      В) 15

**А 2.** Уменьши число 11 на 6.

- А) 5      Б) 6      В) 17

**А 3.** Чему равно уменьшаемое, если вычитаемое равно 9, а разность 3?

- А) 6      Б) 12      В) 11

**А 4.** Какой знак надо поставить вместо точек, чтобы запись 16см... 6дм стала верной:

- А) =      Б) <      В) >

**А 5.** Сколько сантиметров содержится в 3дм?

- А) 13см      Б) 10см      В) 30 см

**А 6.** Укажи число, в котором 5дес. и 8 ед.

- А) 59      Б) 58      В) 85

**А 7.** Какое число меньше 60 на 1?

- А) 61      Б) 58      В) 59

**А 8.** К какому числу надо прибавить 1, чтобы получилось 90?

- А) 89      Б) 79      В) 91

**А 9.** Укажи запись числа **38** в виде суммы разрядных слагаемых.

A)  $10 + 28$       Б)  $30 + 8$       В)  $34 + 4$

**А 10.** Люся вырезала 9 снежинок, а её старшая сестра - 12. На сколько больше снежинок вырезала старшая сестра?

**Выбери действие**, нужное для решения задачи?      А) +      Б) -

**А 11.** Катя сделала 12 игрушек. Когда она повесила на ёлку несколько из них, у неё осталось 3 игрушки. Сколько игрушек Катя повесила на ёлку?

**Выбери правильный ответ:**      А) 15 (иг.)      Б) 9 (иг.)

**А 12.** На одной грядке выросло 9 кабачков, а на другой на 4 кабачка меньше. Сколько кабачков выросло на второй грядке?

**Выбери правильное решение:**      А)  $9 + 4 = 13$  (к.)      Б)  $9 - 4 = 5$  (к.)

**Б 1.** Какое число надо записать вместо точек, чтобы равенство  $8 + 3 = \dots + 6$  стало верным?

**Б 2.** Через 4 года Даше будет 10 лет. Сколько лет Даше сейчас?

**Б 3** Найди длину ломаной из трёх звеньев, если длина первого звена – 5 см, второго – 2 см, а третьего – 6 см.