

**Мониторинг  
СПЕЦИФИКАЦИЯ  
математика 2 класс**

**Структура КИМ**

Согласно поставленной цели по результатам работы предполагается дифференцировать учащихся на группы, которые различаются по состоянию базовой и повышенной подготовки по курсу начальной школы. То есть предполагается достаточно тонкая дифференциация учащихся по глубине и объему усвоения учебного материала. В связи с этим работа содержит две группы заданий, обязательных для выполнения всеми учащимися. Назначение первой группы – обеспечить проверку достижения учащимся уровня базовой математической подготовки, она включает 12 заданий базового уровня сложности (№№ 1-12). Назначение второй группы – она включает 4 задания повышенной сложности (№№ 13-16) – проверить способность применять полученные знания для решения заданий повышенного уровня. Для выполнения заданий не требуется выполнять громоздкие вычисления, что позволяет значительно уменьшить влияние вычислительных ошибок на проявление учащимся понимания изученных понятий и методов и способности их применения для решения поставленных задач.

**Распределение заданий КИМ по содержанию, видам умений и способам деятельности.**

**Распределение заданий КИМ по уровню сложности.**

а) В таблице 1 представлено распределение заданий по выделенным блокам содержания работы.

*Таблица 1*

<b>Блоки содержания</b>	<b>Число заданий в работе</b>
Числа и величины	3
Арифметические действия	5
Работа с текстовыми задачами	4
Пространственные отношения. Геометрические фигуры	1
Геометрические величины	2
Работа с информацией	1
<b>Всего заданий (вопросов)</b>	<b>16</b>

б). В таблице 2 представлено распределение заданий по уровню сложности в работе.

*Таблица 2*

<i>УРОВЕНЬ СЛОЖНОСТИ</i>	<b>Число заданий</b>	<b>Максимальный балл за выполнение заданий данного уровня сложности</b>	<b>Процент максимального балла за задания данного уровня сложности от максимального балла за всю работу</b>
Базовый	12	12	67%
Повышенный	3	6	32%
Итого:	<b>15</b>	<b>18</b>	100%

Целенаправленное включение в работу достаточно большого количества заданий базового уровня сложности позволяет обеспечить полноту проверки достижения учащимся планируемых результатов.

Выполнение заданий повышенного уровня показывает потенциальные возможности учащихся в изучении курса математики. Включение в работу нескольких разнообразных заданий повышенного уровня, составленных на материале из разных тем курса, предоставляет учащемуся выбор проявить более высокий уровень подготовки на том материале, которым он владеет более уверенно.

### **Система оценивания выполнения отдельных заданий и работы в целом.**

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

Выполнение любого по форме задания базового уровня оценивается 1 баллом. Выполнение заданий повышенного уровня в зависимости от сложности, определяемой содержанием задания и его формой, а также от полноты и правильности ответа учащегося оценивается от 1 до 2 баллов максимально. Более детально подход к проверке и оценке выполнения отдельных заданий рассматривается в «Рекомендациях для учителя по проверке и оценке выполнения работы».

Результаты выполнения группы заданий базового уровня сложности, включенных в работу, используются для оценки достижения второклассником уровня обязательной базовой подготовки, которая является необходимой основой, обеспечивающей возможность успешного продолжения образования в 3 классе.

В рамках данного проекта «Оценка качества начального образования» в период введения новых стандартов принято считать, что учащийся достиг уровня базовой подготовки, если он справился не менее чем с 65% заданий базового уровня, включенных в итоговую работу. Так, если в работе таких заданий 12, то 8 заданий составляют около 65%. В этом случае, при получении учащимся не менее 8 баллов за выполнение базовых заданий считается, что он достиг базового уровня подготовки по курсу математики 2 класса начальной школы, отвечающего требованиям нового стандарта. При получении учащимся 10-12 баллов (максимальный балл равен 12) считается, что он показывает наличие прочной базовой подготовки. Это означает, что он демонстрирует не только наличие опорной системы знаний, необходимой для успешного продолжения образования на следующей ступени, но и произвольное использование сформированных учебных действий.

Если ученик справился не менее чем с 65% заданий базового уровня, включенных в итоговую работу, и не менее 50% заданий повышенного уровня, включенных в работу, то он достиг повышенного уровня подготовки по курсу математики 2 класса начальной школы, отвечающего требованиям нового стандарта. Это любые 8 заданий базового уровня и 2 задания повышенного уровня.

### **Время выполнения варианта КИМ**

Примерное время на выполнение заданий составляет:

- для заданий базового уровня сложности – от 1 до 3 минут;
- для заданий повышенной сложности – 2-3 минуты.

На выполнение всей работы отводится 1 урок.

### **План варианта КИМ**

Ниже представлен план работы, в котором дается информация о каждом задании, о контролируемых знаниях, видах умений и способах познавательной деятельности.

- Условные обозначения: Б – базовая сложность, П – повышенная сложность;  
ВО – выбор ответа, КО – краткий ответ (в виде числа, величины, нескольких слов);  
РО – развернутый ответ (запись решения или объяснения полученного ответа).

Таблица 3

### **План работы**

№ задания	Блок содержания	Контролируемое знание/умение	Уровень сложности	Тип задания	Примерное время выполнения (в мин)	Максимальный балл за выполнение
1	Числа и величины	Определение десятков и единиц в числе.	Б	ВО	1	1

2	Числа и величины	Устанавливать закономерность и продолжать последовательность чисел.	Б	ВО	3	1
3	Числа и величины	Сравнивать величины на основе установления соотношения между единицами длины	Б	КО	2	1
4	Арифметические действия	Выполнять действия (сложение, вычитание) с двузначными числами в пределах ста с переходом через разряд	Б	КО	3	1
5	Арифметические действия	Понимать и правильно пользоваться терминологией, связанной с действиями вычитания и сложения.	Б	ВО	2	1
6	Работа с информацией	Читать таблицу, выбирать нужную информацию, суммировать данные в столбце таблицы	Б	КО	2	1
7	Арифметические действия	Выполнять порядок действия при нахождение значения выражения.	Б	КО	3	1
8	Работа с текстовыми задачами	Решать простую задачу.	Б	КО	2	1
9	Работа с текстовыми задачами	Анализировать условие составной задачи, выбрать правильное решение (2 действия)	Б	ВО	3	1
10	Пространственные отношения. Геометрические фигуры	Распознавать геометрические фигуры на чертеже, содержащем разные многоугольники	Б	КО	3	1
11	Геометрические величины	Измерять длину отрезка в заданных единицах (см, мм)	Б	КО	2	1
12	Арифметические действия	Нахождение неизвестного числа	Б	ВО	2	1
13	Арифметические действия	Понимать позиционную запись числа, проверять верность составленного решения.	П	ВО	3	2
14	Геометрические величины	Анализировать текст задачи, выбирать данные, необходимые для решения.	П	ВО	3	2
15	Работа с текстовыми	Анализировать текст составной задачи, выбирать	П	РО	3	2

	задачами	данные, необходимые для решения. Записывать решение задачи, ответ				
			Базового-12задан. Повышенного-4задания	ВО-7задан. КО-7задан. РО-2задан.	39 минут	12баллов базового уровня,6 баллов повышенного уровня, Всего 18 баллов

### ***Дополнительные материалы и оборудование***

Для выполнения работы необходима линейка с делениями, угольник (с прямым углом), карандаш и ручка, черновик для вычислений.

### ***Условия проведения тестирования (требования к специалистам)***

На выполнение работы отводится 1 урок. Работа может проводиться независимыми экспертами в присутствии учителя, работающего в данном классе.

### ***Рекомендации по подготовке к работе***

Оценочные процедуры проводятся без специальной подготовки.

## **ИНСТРУКЦИЯ для УЧАЩИХСЯ**

В работе тебе встретятся разные задания. В некоторых заданиях нужно будет выбрать ответ из нескольких предложенных и обвести цифру, которая стоит рядом с ответом, который ты считаешь верным.

В некоторых заданиях потребуется записать только полученный краткий ответ в виде числа или слов в специально отведенном для этого месте.

В работе будут задания, в которых надо записать решение или краткий ответ и объяснение этого ответа.

Внимательно читай задания!

Одни задания покажутся тебе легкими, другие – трудными. Если ты не знаешь, как выполнить задание, пропусти его и переходи к следующему. Если останется время, можешь ещё раз попробовать выполнить пропущенные задания.

Если ты ошибся и хочешь исправить свой ответ, то зачеркни его и обведи или запиши тот ответ, который считаешь верным.

Желаем успеха!



