

Анализ
ВПР по математике 5 класс

На основании приказа Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор) от 5.08.2020г. № 821 «О внесении изменений в приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 27.12.2019г. №1746 « О проведении Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки мониторинга качества подготовки обучающихся общеобразовательных организаций в форме всероссийских проверочных работ в 2020 году», письмом Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор) от 5.08.2020г. №13-404 « О проведении всероссийских проверочных работ в 5-9 классах осень. 2020 года», в сентябре была проведена ВПР по математике в 5 классах.

Цель проведения ВПР – оценить качество общеобразовательной подготовки обучающихся 5 классов в соответствии с, требованиями ФГОС, а также осуществить диагностику уровня сформированности универсальных учебных действий (УУД) и овладения метапредметными понятиями.

ВПР 5 класса проверяла следующие элементы содержания и требований к уровню подготовки обучающихся:

- Начальные математические знания
- Арифметика
- Геометрия
- Работа с информацией

Проверяемые требования к уровню подготовки	
1	Использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений
2	Выполнять арифметические действия с числами
3	Решать текстовые задачи; составлять числовые выражения
4	Распознавать и изображать геометрические фигуры
5	Измерять длину отрезка, вычислять периметр многоугольника, площадь прямоугольника и квадрата
6	Применять математические знания для решения учебных задач; применять математические знания в повседневных ситуациях
7	Извлекать и интерпретировать информацию, представленную в виде таблиц и диаграмм
8	Владеть основами логического и алгоритмического мышления

Всего в работе 12 заданий: 10 – базового уровня сложности и 2 – повышенного уровня.

№ п/п	Проверяемые умения и виды деятельности (в соответствии с ФГОС)	Чему должен научиться учащийся
1	Умение выполнять арифметические действия с числами и числовыми выражениями	Выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем и числом 1)
2	Умение выполнять арифметические действия с числами и числовыми выражениями	Вычислять значение числового выражения (содержащего 2–3 арифметических действия, со скобками и без скобок)
3	Использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, для оценки количественных и	Решать арифметическим способом (в 1–2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью

	пространственных отношений предметов, процессов, явлений	
4	Использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, для оценки количественных и пространственных отношений предметов, процессов, явлений	Читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр); выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение; решать арифметическим способом (в 1–2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью
5	Умение исследовать, распознавать геометрические фигуры	Вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата
6	Умение работать с таблицами, схемами, графиками, диаграммами. Умение работать с таблицами, схемами, графиками, диаграммами, анализировать и интерпретировать данные	Читать несложные готовые таблицы. Сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм
7	Умение выполнять арифметические действия с числами и числовыми выражениями	Выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком)
8	Умение решать текстовые задачи	Читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр); решать задачи в 3–4 действия
9	Овладение основами логического и алгоритмического мышления	Интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы)
10	Овладение основами логического и алгоритмического мышления	Собирать, представлять, интерпретировать информацию
11	Овладение основами пространственного воображения	Описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости
12	Овладение основами логического и алгоритмического мышления	Решать задачи в 3–4 действия

В заданиях 1, 2, 7 проверялось умение выполнять арифметические действия с числами и числовыми выражениями. В частности, задание 1 проверяло умение выполнять сложение,

вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем и числом 1).

Задание 2 проверяло умение вычислять значение числового выражения, соблюдая при этом порядок действий.

Заданием 7 контролировалось умение выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000).

Выполнение **заданий 3 и 8** предполагало использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, для оценки количественных и пространственных отношений предметов, процессов, явлений. Так, задания 3 и 8 проверяли умение решать арифметическим способом (в одно-два действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью.

Задание 4 выявляло умение читать, записывать и сравнивать величины (время), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними.

Умение решать текстовые задачи в три-четыре действия проверялось **заданием 8**. При этом в задании 8 необходимо было выполнить действия, связанные с использованием основных единиц измерения величин (длина, вес).

Умение исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры проверялось **заданием 5**. Пункт 1 задания предполагает вычисление периметра прямоугольника и квадрата, площади прямоугольника и квадрата. Пункт 2 задания связан с построением геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника.

В задании 6 проверялось умение работать с таблицами, схемами, графиками, диаграммами, анализировать и интерпретировать данные. Задание предполагало чтение и анализ несложных готовых таблиц.

Овладение основами логического и алгоритмического мышления контролируется заданиями 9 и 12.

Задание 9 было связано с интерпретацией информации (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

Задание 12 требовало умения решать текстовые задачи в три-четыре действия.

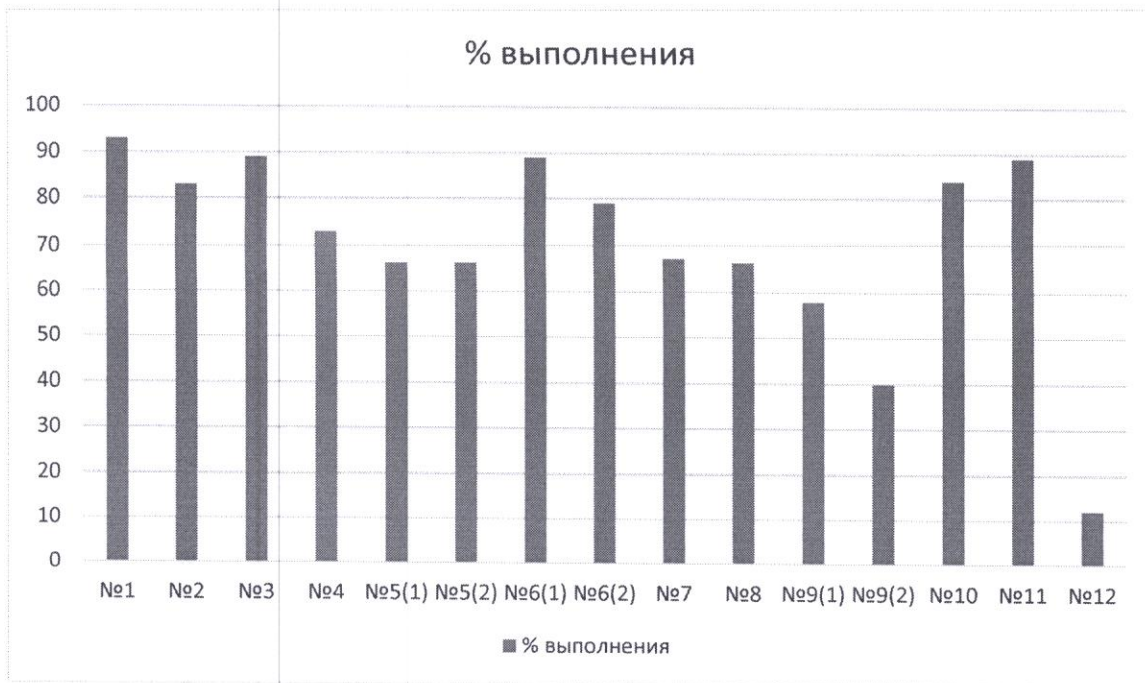
Задание 10 проверяло умение извлекать и интерпретировать информацию, представленную в виде текста, строить связи между объектами.

Овладение основами пространственного воображения выявлялось **заданием 11**. Оно предполагало описание взаимного расположения предметов в пространстве и на плоскости.

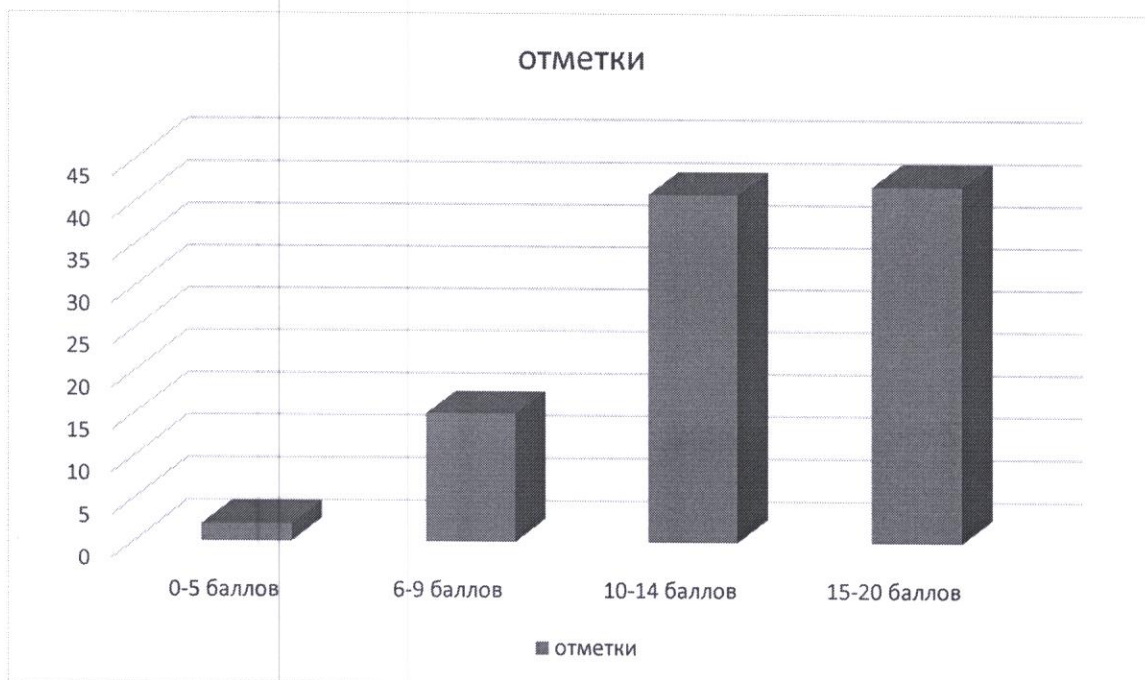
Успешное выполнение обучающимися заданий 10–12 в совокупности с высокими результатами по остальным заданиям говорит о целесообразности построения для них индивидуальных образовательных траекторий в целях развития их математических способностей.

Всего учащихся 5 классов 201 чел. Выполняли работу 179 учащихся.

№ задания	1	2	3	4	5(1)	5(2)	6(1)	6(2)	7	8	9(1)	9(2)	10	11	12
Выполн или верно	166	149	160	131	119	119	159	142	120	119	104	71	150	159	21
% выполнения	93	83	89	73	66	66	89	79	67	66	58	40	84	89	12



От 0 до 5 баллов получили 4 человека (2%) - отметка «2»
 От 6 до 9 баллов получили 26 учащихся (15%) - отметка «3»
 От 10 до 14 баллов получили 74 чел (41 %) – отметка «4»
 От 15 до 20 баллов заработали 75 учащихся (42%) – отметка «5».



Вывод: Качество подготовки обучающихся 5-х классов соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов начального общего образования: не справились с контрольной работой по математике за курс начальной школы 5% обучающихся.

1. У учащихся хорошо развиты умения: выполнять арифметические действия с числами и числовыми выражениями; работать с таблицами и диаграммами; представлять, анализировать и интерпретировать данные; выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни; решать задачи на покупки; решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия.

2. Результаты диагностической работы показали наличие ряда проблем в математической подготовке учащихся, в том числе: низкий уровень сформированности навыков самоконтроля, включая навыки внимательного прочтения текста задания, сопоставления выполняемых действий с условием задания, предварительной оценки правильности полученного ответа и его проверки; слабое развитие навыков проведения логических рассуждений; недостаточное развитие у обучающихся умения решать практические задачи.

3. Учителям, работающим в 5 классах, разработать, подобрать и включить в учебный материал уроков задания на формирование соответствующих планируемых результатов с теми умениями и видами деятельности, которые по результатам ВПР в 5-х классах были выявлены как проблемные.

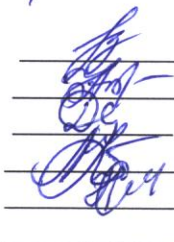
В рамках курса внеурочной деятельности предусмотреть использование заданий на формирование и развитие несформированных умений и видов деятельности, выявленных в ходе ВПР.

Председатель МО



Л.Б. Копыловская

Со справкой ознакомлены



Т.В. Попова

А.С. Углов

Е.С. Демченко

А.Н. Колтунова

Н.С. Германова

А.Д. Ломакина