

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВПр по МАТЕМАТИКЕ **4 класс (19 сентября 2022 г.)**

Всероссийские проверочные работы (ВПр) проводятся в целях осуществления мониторинга результатов перехода на ФГОС и направлены на выявление качества подготовки обучающихся.

Назначение КИМ для проведения проверочной работы по математике - оценить качество общеобразовательной подготовки обучающихся 4 классов в соответствии с требованиями ФГОС. ВПр позволяют осуществить диагностику достижения предметных и метапредметных результатов, в том числе уровня сформированности универсальных учебных действий (УУД) и овладения межпредметными понятиями. Результаты ВПр в совокупности с имеющейся в образовательной организации информацией, отражающей индивидуальные образовательные траектории обучающихся, могут быть использованы для оценки личностных результатов обучения.

Результаты ВПр могут быть использованы образовательными организациями для совершенствования методики преподавания математики в начальной школе, муниципальными и региональными органами исполнительной власти, осуществляющими государственное управление в сфере образования, для анализа текущего состояния муниципальных и региональных систем образования и формирования программ их развития.

Не предусмотрено использование результатов ВПр для оценки деятельности образовательных организаций, учителей, муниципальных и региональных органов исполнительной власти, осуществляющих государственное управление в сфере образования.

Содержание проверочной работы соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту начального общего образования (приказ Минобрнауки России от 6 октября 2009 г. № 373) с учетом Примерной основной образовательной программы начального общего образования (одобрена решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 08.04.2015 № 1/15)) и содержания учебников, включенных в Федеральный перечень на 2021/22 учебный год.

Всероссийские проверочные работы основаны на системно-деятельностном, компетентностном и уровневом подходах.

В рамках ВПр наряду с предметными результатами обучения выпускников начальной школы оцениваются также метапредметные результаты, в том числе уровень сформированности универсальных учебных действий (УУД) и овладения межпредметными понятиями.

Предусмотрена оценка сформированности следующих УУД.

Личностные действия: личностное, профессиональное, жизненное самоопределение.

Регулятивные действия: планирование, контроль и коррекция, саморегуляция.

Общеучебные универсальные учебные действия: поиск и выделение не-

обходимой информации; структурирование знаний; осознанное и произвольное построение речевого высказывания в письменной форме; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности; моделирование, преобразование модели.

Логические универсальные действия: анализ объектов в целях выделения признаков; синтез, в том числе выведение следствий; установление причинно-следственных связей; построение логической цепи рассуждений; доказательство.

Коммуникативные действия: умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.

Ключевыми особенностями ВПР в начальной школе являются:

- соответствие ФГОС;
- соответствие отечественным традициям преподавания учебных предметов;
- учет национально-культурной и языковой специфики многонационального российского общества;
- отбор для контроля наиболее значимых аспектов подготовки как с точки зрения использования результатов обучения в повседневной жизни, так и с точки зрения продолжения образования;
- использование ряда заданий из открытого банка Национальных исследований качества образования (НИКО);
- использование только заданий открытого типа.

Тексты заданий в вариантах ВПР в целом соответствуют формулировкам, принятым в учебниках, включенных в Федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ основного общего образования.

Работа содержит 12 заданий.

В заданиях 1, 2, 4, 5 (пункт 1), 6 (пункты 1 и 2), 7, 9 (пункты 1 и 2) необходимо записать только ответ.

В заданиях 5 (пункт 2) и 11 нужно изобразить требуемые элементы рисунка.

В задании 10 необходимо заполнить схему.

В заданиях 3, 8, 12 требуется записать решение и ответ.

В заданиях 1, 2, 7 проверяется умение выполнять арифметические действия с числами и числовыми выражениями. В частности, задание 1 проверяет 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 1.

Вся выборка	90,1
Краснодарский край	89,14
Отраденский район	85,34
МБОУ СОШ № 1 имени Колесника А.С.	87,38
МБОУ СОШ № 2	93,1
МБОУ СОШ № 3	100
МБОУ СОШ № 4	90
МБОУ СОШ № 5	83,33
МБОУ СОШ № 6	90,91
МБОУ СОШ № 7	90
МБОУ СОШ № 8	96,88
МАОУ СОШ № 9	91,84
МБОУ СОШ № 10	63,64
МБОУ СОШ № 11	84,21
МБОУ СОШ № 12	90
МБОУ СОШ № 13	77,78
МБОУ СОШ № 14	66,67
МБОУ СОШ № 15	66,67
МБОУ СОШ № 16	77,78
МБОУ СОШ № 17	86,05
МБОУ СОШ № 18	70,59
МБОУ СОШ № 24	80
МБОУ СОШ № 28	100
МБОУ СОШ № 59	76,47
МБОУ ООШ № 19	77,78
МБОУ ООШ № 21	82,61
МБОУ ООШ № 27	100

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

Задание 2.

Вся выборка	78,73
Краснодарский край	76,84
Отраденский район	72,32
МБОУ СОШ № 1 имени Колесника А.С.	76,7
МБОУ СОШ № 2	79,31
МБОУ СОШ № 3	100
МБОУ СОШ № 4	70
МБОУ СОШ № 5	58,33
МБОУ СОШ № 6	36,36
МБОУ СОШ № 7	88
МБОУ СОШ № 8	84,38

МАОУ СОШ № 9	73,47
МБОУ СОШ № 10	72,73
МБОУ СОШ № 11	73,68
МБОУ СОШ № 12	70
МБОУ СОШ № 13	66,67
МБОУ СОШ № 14	11,11
МБОУ СОШ № 15	66,67
МБОУ СОШ № 16	75,56
МБОУ СОШ № 17	55,81
МБОУ СОШ № 18	64,71
МБОУ СОШ № 24	77,78
МБОУ СОШ № 28	100
МБОУ СОШ № 59	76,47
МБОУ ООШ № 19	66,67
МБОУ ООШ № 21	52,17
МБОУ ООШ № 27	66,67

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

Задание 7.

Вся выборка	57,32
Краснодарский край	55,72
Отрадненский район	49,09
МБОУ СОШ № 1 имени Колесника А.С.	67,96
МБОУ СОШ № 2	65,52
МБОУ СОШ № 3	42,86
МБОУ СОШ № 4	40
МБОУ СОШ № 5	41,67
МБОУ СОШ № 6	18,18
МБОУ СОШ № 7	36
МБОУ СОШ № 8	25
МАОУ СОШ № 9	61,22
МБОУ СОШ № 10	54,55
МБОУ СОШ № 11	55,26
МБОУ СОШ № 12	60
МБОУ СОШ № 13	33,33
МБОУ СОШ № 14	44,44
МБОУ СОШ № 15	0
МБОУ СОШ № 16	44,44
МБОУ СОШ № 17	51,16
МБОУ СОШ № 18	35,29

МБОУ СОШ № 24	51,11
МБОУ СОШ № 28	33,33
МБОУ СОШ № 59	47,06
МБОУ ООШ № 19	33,33
МБОУ ООШ № 21	26,09
МБОУ ООШ № 27	66,67

Выполнение заданий 3 и 8 предполагает 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 проверяют умение решать арифметическим способом (в одно-два действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью.

Задание 3.

Вся выборка	81,46
Краснодарский край	80
Отрадненский район	72,65
МБОУ СОШ № 1 имени Колесника А.С.	84,47
МБОУ СОШ № 2	63,79
МБОУ СОШ № 3	57,14
МБОУ СОШ № 4	45
МБОУ СОШ № 5	62,5
МБОУ СОШ № 6	77,27
МБОУ СОШ № 7	76
МБОУ СОШ № 8	68,75
МАОУ СОШ № 9	85,71
МБОУ СОШ № 10	77,27
МБОУ СОШ № 11	81,58
МБОУ СОШ № 12	60
МБОУ СОШ № 13	66,67
МБОУ СОШ № 14	22,22
МБОУ СОШ № 15	61,11
МБОУ СОШ № 16	82,22
МБОУ СОШ № 17	53,49
МБОУ СОШ № 18	55,88
МБОУ СОШ № 24	78,89
МБОУ СОШ № 28	66,67
МБОУ СОШ № 59	67,65
МБОУ ООШ № 19	77,78
МБОУ ООШ № 21	60,87
МБОУ ООШ № 27	75

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

Задание 4.

Вся выборка	56,97
Краснодарский край	53,78
Отрадненский район	44,48
МБОУ СОШ № 1 имени Колесника А.С.	64,08
МБОУ СОШ № 2	55,17
МБОУ СОШ № 3	28,57
МБОУ СОШ № 4	20
МБОУ СОШ № 5	16,67
МБОУ СОШ № 6	0
МБОУ СОШ № 7	66
МБОУ СОШ № 8	43,75
МАОУ СОШ № 9	51,02
МБОУ СОШ № 10	27,27
МБОУ СОШ № 11	26,32
МБОУ СОШ № 12	45
МБОУ СОШ № 13	0
МБОУ СОШ № 14	22,22
МБОУ СОШ № 15	0
МБОУ СОШ № 16	55,56
МБОУ СОШ № 17	41,86
МБОУ СОШ № 18	41,18
МБОУ СОШ № 24	31,11
МБОУ СОШ № 28	0
МБОУ СОШ № 59	47,06
МБОУ ООШ № 19	22,22
МБОУ ООШ № 21	30,43
МБОУ ООШ № 27	83,33

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

Задание 8.

Вся выборка	41,52
Краснодарский край	38,46
Отрадненский район	26,52
МБОУ СОШ № 1 имени Колесника А.С.	42,72

МБОУ СОШ № 2	24,14
МБОУ СОШ № 3	28,57
МБОУ СОШ № 4	10
МБОУ СОШ № 5	12,5
МБОУ СОШ № 6	0
МБОУ СОШ № 7	27
МБОУ СОШ № 8	12,5
МАОУ СОШ № 9	39,8
МБОУ СОШ № 10	27,27
МБОУ СОШ № 11	30,26
МБОУ СОШ № 12	25
МБОУ СОШ № 13	11,11
МБОУ СОШ № 14	0
МБОУ СОШ № 15	0
МБОУ СОШ № 16	27,78
МБОУ СОШ № 17	11,63
МБОУ СОШ № 18	26,47
МБОУ СОШ № 24	37,78
МБОУ СОШ № 28	100
МБОУ СОШ № 59	17,65
МБОУ ООШ № 19	0
МБОУ ООШ № 21	8,7
МБОУ ООШ № 27	16,67

Умение исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры проверяется 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.

Задание 5.1, 5.2

Вся выборка	58,41	44,79
Краснодарский край	54,92	40,26
Отрадненский район	49,59	39,04
МБОУ СОШ № 1 имени Колесника А.С.	47,57	32,04
МБОУ СОШ № 2	68,97	17,24
МБОУ СОШ № 3	57,14	57,14
МБОУ СОШ № 4	40	20
МБОУ СОШ № 5	33,33	0
МБОУ СОШ № 6	45,45	9,09
МБОУ СОШ № 7	54	38
МБОУ СОШ № 8	50	25

МАОУ СОШ № 9	61,22	55,1
МБОУ СОШ № 10	27,27	9,09
МБОУ СОШ № 11	47,37	76,32
МБОУ СОШ № 12	50	100
МБОУ СОШ № 13	55,56	11,11
МБОУ СОШ № 14	11,11	11,11
МБОУ СОШ № 15	22,22	22,22
МБОУ СОШ № 16	68,89	60
МБОУ СОШ № 17	46,51	46,51
МБОУ СОШ № 18	35,29	5,88
МБОУ СОШ № 24	51,11	24,44
МБОУ СОШ № 28	100	100
МБОУ СОШ № 59	52,94	52,94
МБОУ ООШ № 19	22,22	11,11
МБОУ ООШ № 21	17,39	34,78
МБОУ ООШ № 27	83,33	66,67

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

Задание 6.1,6.2

Вся выборка	91,25	81,12
Краснодарский край	90,56	79,4
Отрадненский район	81,71	64,58
МБОУ СОШ № 1 имени Колесника А.С.	89,32	67,96
МБОУ СОШ № 2	93,1	82,76
МБОУ СОШ № 3	71,43	71,43
МБОУ СОШ № 4	80	30
МБОУ СОШ № 5	83,33	75
МБОУ СОШ № 6	100	90,91
МБОУ СОШ № 7	50	42
МБОУ СОШ № 8	78,13	62,5
МАОУ СОШ № 9	95,92	93,88
МБОУ СОШ № 10	100	45,45
МБОУ СОШ № 11	92,11	76,32
МБОУ СОШ № 12	90	55
МБОУ СОШ № 13	77,78	77,78
МБОУ СОШ № 14	22,22	11,11
МБОУ СОШ № 15	55,56	44,44
МБОУ СОШ № 16	97,78	82,22
МБОУ СОШ № 17	81,4	41,86
МБОУ СОШ № 18	64,71	58,82

МБОУ СОШ № 24	91,11	51,11
МБОУ СОШ № 28	100	33,33
МБОУ СОШ № 59	70,59	76,47
МБОУ ООШ № 19	77,78	55,56
МБОУ ООШ № 21	47,83	60,87
МБОУ ООШ № 27	66,67	100

Овладение основами логического и алгоритмического мышления контролируется заданиями 9 и 12. Задание 9 связано с интерпретацией информации (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

Задание 9.

Вся выборка	50,38	40,04
Краснодарский край	48,57	38,18
Отрадненский район	42,83	34,76
МБОУ СОШ № 1 имени Колесника А.С.	59,22	66,99
МБОУ СОШ № 2	24,14	3,45
МБОУ СОШ № 3	28,57	28,57
МБОУ СОШ № 4	50	20
МБОУ СОШ № 5	25	8,33
МБОУ СОШ № 6	9,09	18,18
МБОУ СОШ № 7	24	16
МБОУ СОШ № 8	71,88	40,63
МАОУ СОШ № 9	77,55	69,39
МБОУ СОШ № 10	27,27	9,09
МБОУ СОШ № 11	52,63	34,21
МБОУ СОШ № 12	35	20
МБОУ СОШ № 13	44,44	22,22
МБОУ СОШ № 14	22,22	0
МБОУ СОШ № 15	0	0
МБОУ СОШ № 16	24,44	33,33
МБОУ СОШ № 17	25,58	18,6
МБОУ СОШ № 18	11,76	0
МБОУ СОШ № 24	48,89	40
МБОУ СОШ № 28	66,67	0
МБОУ СОШ № 59	64,71	70,59
МБОУ ООШ № 19	11,11	11,11
МБОУ ООШ № 21	39,13	8,7
МБОУ ООШ № 27	50	50

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

Вся выборка	10,7
Краснодарский край	8,63
Отрадненский район	6,18
МБОУ СОШ № 1 имени Колесника А.С.	6,8
МБОУ СОШ № 2	0
МБОУ СОШ № 3	14,29
МБОУ СОШ № 4	15
МБОУ СОШ № 5	8,33
МБОУ СОШ № 6	0
МБОУ СОШ № 7	4
МБОУ СОШ № 8	0
МАОУ СОШ № 9	27,55
МБОУ СОШ № 10	0
МБОУ СОШ № 11	3,95
МБОУ СОШ № 12	0
МБОУ СОШ № 13	5,56
МБОУ СОШ № 14	0
МБОУ СОШ № 15	5,56
МБОУ СОШ № 16	0
МБОУ СОШ № 17	0
МБОУ СОШ № 18	11,76
МБОУ СОШ № 24	10
МБОУ СОШ № 28	0
МБОУ СОШ № 59	11,76
МБОУ ООШ № 19	5,56
МБОУ ООШ № 21	0
МБОУ ООШ № 27	0

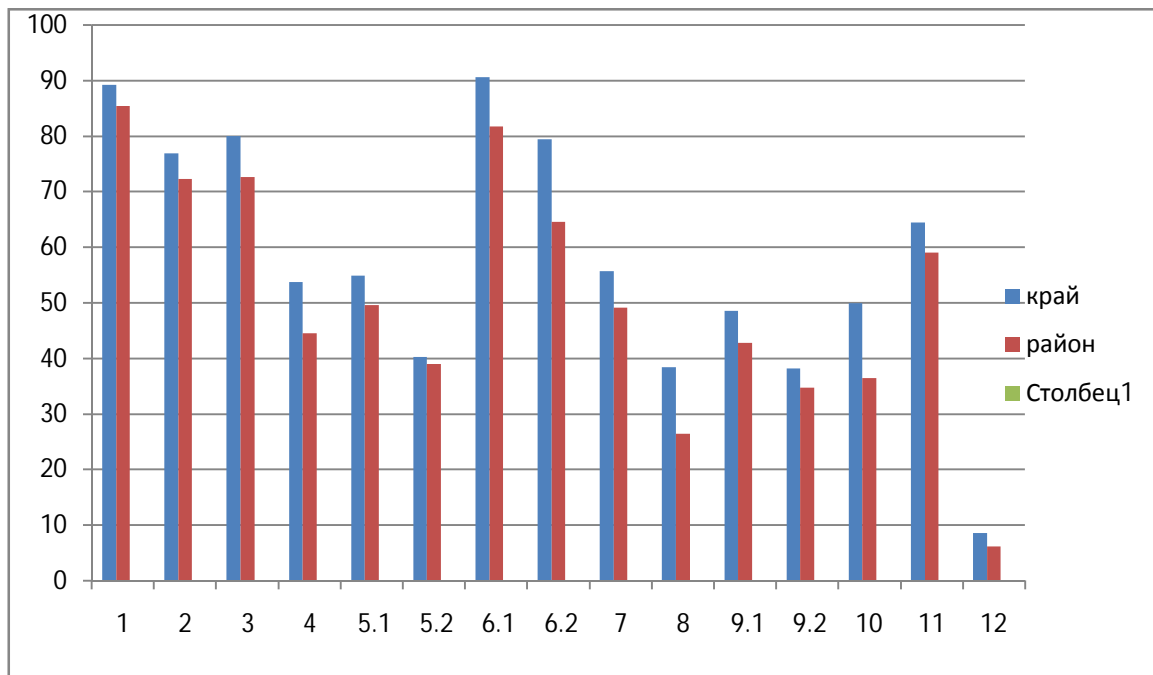
Задание 10 проверяет умение извлекать и интерпретировать информацию, представленную в виде текста, строить связи между объектами.

Вся выборка	52,45
Краснодарский край	49,98
Отрадненский район	36,49
МБОУ СОШ № 1 имени Колесника А.С.	39,32
МБОУ СОШ № 2	36,21
МБОУ СОШ № 3	57,14
МБОУ СОШ № 4	20
МБОУ СОШ № 5	4,17
МБОУ СОШ № 6	0
МБОУ СОШ № 7	22
МБОУ СОШ № 8	43,75

МАОУ СОШ № 9	73,47
МБОУ СОШ № 10	36,36
МБОУ СОШ № 11	30,26
МБОУ СОШ № 12	20
МБОУ СОШ № 13	66,67
МБОУ СОШ № 14	11,11
МБОУ СОШ № 15	27,78
МБОУ СОШ № 16	57,78
МБОУ СОШ № 17	40,7
МБОУ СОШ № 18	2,94
МБОУ СОШ № 24	45,56
МБОУ СОШ № 28	66,67
МБОУ СОШ № 59	20,59
МБОУ ООШ № 19	22,22
МБОУ ООШ № 21	4,35
МБОУ ООШ № 27	16,67

Овладение основами пространственного воображения выявляется заданием 11. Оно предполагает 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.



Хуже всего у обучающихся сформировано овладение основами логического и алгоритмического мышления, решать задачи в 3–4 действия (задание 12), умение работать со схемами, таблицами, диаграммами (задание 6.1, 6.2), овладение основами логического и алгоритмического мышления, собирать, представлять, интерпретировать информацию (задание 10), умение решать задачи (задание 8), умение использовать начальные математические знания 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 (задание 4).

Не вызвало затруднений выполнение задания 5.2 (умение изображать геометрические фигуры, выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника).

Статистика по отметкам

участники	2	3	4	5	качество
Вся выборка	4,91	25,85	45,5	23,74	69,24
Краснодарский край	6,54	27,57	45,46	20,43	65,89
Отрадненский район	14,99	34,43	35,42	15,16	50,58
МБОУ СОШ № 1 имени Колесника А.С.	7,77	26,21	42,72	23,3	66,02
МБОУ СОШ № 2	17,24	27,59	51,72	3,45	55,17
МБОУ СОШ № 3	28,57	0	28,57	42,86	71,43
МБОУ СОШ № 4	50	10	30	10	40
МБОУ СОШ № 5	25	58,33	16,67	0	16,67
МБОУ СОШ № 6	36,36	54,55	9,09	0	9,09
МБОУ СОШ № 7	16	34	40	10	50
МБОУ СОШ № 8	9,38	46,88	40,63	3,13	43,76
МАОУ СОШ № 9	4,08	24,49	28,57	42,86	71,43
МБОУ СОШ № 10	18,18	45,45	27,27	9,09	36,36
МБОУ СОШ № 11	7,89	42,11	36,84	13,16	50
МБОУ СОШ № 12	10	40	25	25	50
МБОУ СОШ № 13	22,22	44,44	22,22	11,11	33,33
МБОУ СОШ № 14	66,67	33,33	0	0	0
МБОУ СОШ № 15	33,33	55,56	11,11	0	11,11
МБОУ СОШ № 16	11,11	28,89	40	20	60
МБОУ СОШ № 17	13,95	53,49	23,26	9,3	32,56
МБОУ СОШ № 18	41,18	17,65	41,18	0	41,18
МБОУ СОШ № 24	6,67	33,33	42,22	17,78	60
МБОУ СОШ № 28	0	0	100	0	100
МБОУ СОШ № 59	11,76	23,53	58,82	5,88	64,7
МБОУ ООШ № 19	33,33	44,44	22,22	0	22,22
МБОУ ООШ № 21	30,43	47,83	17,39	4,35	21,74
МБОУ ООШ № 27	0	33,33	50	16,67	66,67

Не справились с выполнением работы по математике 41%- 66,6% в МБОУ СОШ № 14, 18; 36% - 33% в МБОУ СОШ № 6, 15.

Качество выполнения работы выше среднерайонного в МБОУ СОШ № 1, 2, 3, 9, 16, 18, 24, 28, 59, МБОУ ООШ № 27.

Не справились с работой от 36% - 67% в МБОУ СОШ № 4, 6, 14, 18.

Сравнение отметок с отметками по журналу

Группы участников	%
Краснодарский край	
понижили	24,27
подтвердили	60,03
повысили	15,7
Отраденский район	
понижили	40,36
подтвердили	49,26
повысили	10,38
МБОУ СОШ № 1 ст. Отрадной	
понижили	31,07
подтвердили	62,14
повысили	6,8
МБОУ СОШ № 2	
понижили	34,48
подтвердили	55,17
повысили	10,34
МБОУ СОШ № 3	
понижили	57,14
подтвердили	42,86
повысили	0
МБОУ СОШ № 4	
понижили	57,14
подтвердили	42,86
повысили	0
МБОУ СОШ № 5	
понижили	50
подтвердили	50
повысили	0
МБОУ СОШ № 6	
понижили	72,73
подтвердили	27,27
повысили	0
МБОУ СОШ № 7	
понижили	40
подтвердили	54
повысили	6
МБОУ СОШ № 8	
понижили	59,38
подтвердили	31,25

ВПР по математике Анализ результатов, сентябрь 2022 год
МКОУДПО «Отраденский методический центр»

повысили	9,38
МАОУ СОШ № 9	
понижили	24,49
подтвердили	55,1
повысили	20,41
МБОУ СОШ № 10	
понижили	54,55
подтвердили	36,36
повысили	9,09
МБОУ СОШ № 11	
понижили	31,58
подтвердили	52,63
повысили	15,79
МБОУ СОШ № 12	
понижили	20
подтвердили	75
повысили	5
МБОУ СОШ № 13	
понижили	55,56
подтвердили	44,44
повысили	0
МБОУ СОШ № 14	
понижили	88,89
подтвердили	11,11
повысили	0
МБОУ СОШ № 15	
понижили	66,67
подтвердили	33,33
повысили	0
МБОУ СОШ № 16	
понижили	13,33
подтвердили	55,56
повысили	31,11
МБОУ СОШ № 17	
понижили	51,16
подтвердили	46,51
повысили	2,33
МБОУ СОШ № 18	
понижили	76,47
подтвердили	23,53
повысили	0
МБОУ СОШ № 24	

понижили	44,44
подтвердили	42,22
повысили	13,33
МБОУ СОШ № 28	
понижили	0
подтвердили	33,33
повысили	66,67
МБОУ СОШ № 59	
понижили	35,29
подтвердили	58,82
повысили	5,88
МБОУ ООШ № 19	
понижили	88,89
подтвердили	11,11
повысили	0
МБОУ ООШ № 21	
понижили	47,83
подтвердили	43,48
повысили	8,7
МБОУ ООШ № 27	
понижили	0
подтвердили	50
повысили	50

Понижили (отметка < отметка по журналу) – 40,36 % обучающихся, повысили (Отметка = Отметке по журналу) – 15,7 %, подтвердили (отметка = отметке по журналу) – 49,26%. Вызывает вопросы понижение отметок (значит, учителя начальных классов завышали отметки?).

Методические рекомендации

ФГОС ориентирует на решение жизненных бытовых задач «реальной математики», которые помогут детям быть самостоятельными в принятии решений. Для предупреждения и устранения трудностей в решении текстовых задач необходимо формировать у четвероклассников следующие устойчивые умения:

- понимать математический смысл ситуации,
- выделять и применять все условия задачи,
- записывать объяснение и ответ.

Общий прием решения задач должен быть предметом специального усвоения с последовательной отработкой каждого из составляющих его компонентов. Особое внимание должно уделяться работе с текстом задачи (условие, вопрос). Необходимо уходить от практики «натаскивания» на стандартные формулировки. Наоборот, целесообразно подбирать максимально широкий спектр заданий, акцентируя внимание учащихся на деталях текста каждого из них. Регулярно предлагать для выполнения практико-ориентированные задания. Сюжеты текстовых заданий должны быть интересны детям, актуальны для них.

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

Рекомендации: При изучении единиц времени, учитывая, что их соотношение построено в системе счисления, отличной от десятичной, учителю необходимо чаще использовать задания, требующие перевода одних единиц измерения в другие; задачи, содержащие действия с величинами, выраженными в единицах времени.

Овладение основами логического и алгоритмического мышления контролируется заданиями 9 и 12. Задание 12 требует умения решать текстовые задачи в три-четыре действия.

Рекомендации: Для овладения обучающимися основами логического и алгоритмического мышления важно научить младших школьников умению строить алгоритм рассуждения, используя различные приемы - моделирование ситуаций, мнемонические, наглядные и др.

Почти все современные учебники математики для начальных классов содержат специальные упражнения. Их цель - развитие логических приемов умственных действий (сравнение, обобщение, синтез, анализ, классификация и др.). Однако, эти задания часто воспринимаются учителем как дополнительные и необязательные и предлагаются только отдельным обучающимся, имеющим значительные успехи в математике. Опыт показывает, что отсутствие системы в работе над развитием логического мышления оказывает самое пагубное влияние на уровень сформированности мыслительных умений младших школьников. Следовательно, каждому педагогу следует предлагать данные задания всему контингенту обучающихся, осуществляя индивидуальный подход при разборе решений этих заданий.

Эффективным способом формирования алгоритмических способностей школьников является обучение построению алгоритмов и их использование при решении различных задач. Для этого может быть организована фронтальная работа в классе, включающая решение как стандартных, так и нестандартных заданий. Особое место на уроках математики должно занимать

обоснование учащимися своих доводов, в том числе с помощью примеров, иллюстрирующих это обоснование.

Проблемы развития основ логического и алгоритмического мышления решаются при работе над заданиями творческого и поискового характера

В курсе «Математика» освоение указанных способов основывается на представленной в учебниках 1—4 классов серии заданий творческого и поискового характера, например, предлагающих: продолжить (дополнить) ряд чисел, числовых выражений, равенств, значений величин, геометрических фигур и др., записанных по определённому правилу; провести классификацию объектов, чисел, равенств, значений величин, геометрических фигур и др. по заданному признаку; провести логические рассуждения, использовать знания в новых условиях при выполнении заданий поискового характера.

В учебниках предлагаются «Странички для любознательных» с заданиями творческого характера, начиная со 2 класса, добавляются странички «Готовимся к олимпиаде», задания конкурса «Смекалка».

С первого класса младшие школьники учатся не только наблюдать, сравнивать, выполнять классификацию объектов, рассуждать, проводить обобщения и др., но и фиксировать результаты своих наблюдений и действий разными способами (словесными, практическими, знаковыми, графическими). Всё это формирует умения решать задачи творческого и поискового характера.

В образовательной практике происходит переход от обучения как преподавания учителем обучающимся системы знаний к активному решению проблем с целью выработки определённых решений; от освоения отдельных учебных предметов к полидисциплинарному (межпредметному) изучению сложных жизненных ситуаций;

Одним из эффективных методов формирования основ логического и алгоритмического мышления является работа в группе.

В связи с этим организация групповой работы учащихся является особой педагогической задачей учителя. Взаимодействие «учитель – группа совместно действующих детей» является исходной формой учебного сотрудничества в классе.

Работу в группах необходимо начать с выработки основных правил. Мы пришли к выводу, что должно достигаться:

- полное внимание к однокласснику;
- серьёзное отношение к мыслям, чувствам других;
- терпимость, дружелюбие:

никто не имеет права смеяться над ошибками товарища, т. к. каждый имеет «право на ошибку».

Особую роль в развитии основ логического и алгоритмического мышления играет решение задач. Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие отношения «больше на (в)...», «меньше на (в)...». Текстовые задачи, содержащие зависимости, характеризующие процесс движения (

скорость, время, пройденный путь), расчёт стоимости товара (цена, количество, общая стоимость товара), расход материала при изготовлении предметов (расход на один предмет, количество предметов, общий расход) и др. Задачи на определение начала, конца и продолжительности события. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле. Решение задач разными способами. Представление текста задачи в виде рисунка, схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице, на диаграмме. Особенно важны задачи на логическое мышление, например:

1. Дима выше Коли, Коля выше Гены. Кто выше всех?
2. Кирилл ниже Лёни, Олег ниже Кирилла. Кто выше всех?
3. Катя младше Светы, Ира младше Кати. Кто старше всех?
4. Оля старше Насти, Надя младше Оли, Галя старше Насти, но младше Нади. Кто младше всех?
5. Диван темнее кресла, кресло темнее ковра. Что светлее всего?
6. Учебник толще сборника стихов, словарь толще учебника. Что тоньше всего?
7. Дорога шире ручья, шоссе шире дороги. Что уже всего?
8. Чемодан тяжелее сумки, сумка тяжелее ранца. Что тяжелее всего?
9. Леопард больше рыси, тигр больше леопарда. Кто из них самый маленький?
10. Бурый медведь меньше белого, медведь-коала меньше бурого. Кто больше всех?
11. Аня и Алла ровесницы. Лена старше Ани, Алла старше Оксаны. Кто старше, Лена или Оксана?
12. Стул и кресло одинаковой высоты. Тумба выше стула, а кресло ниже холодильника. Что ниже тумба или холодильник?
13. Сосна и ель одинаковой толщины. Пихта толще сосны, а ель толще лиственницы. Что толще пихта или лиственница?
14. У Кати столько же пятёрок, сколько у Люси. У Димы меньше пятёрок, чем у Кати. У Славы больше пятёрок, чем у Люси. Кто учится лучше, Слава или Дима?
15. За лето Валя прочитала больше книг, чем Вера. Витя и Володя прочитали одинаковое количество книг. Кто прочитал меньше книг, Валя или Вера?
16. Нина прыгнула дальше Светы, Стас - дальше Гены. Гена и Нина прыгнули одинаково. Кто прыгнул дальше, Света или Стас?
17. Красный дом выше зелёного, синий ниже жёлтого, зелёный и синий дома одинаковой высоты. Какой дом выше, красный или жёлтый?
18. Чашка больше стакана, ваза больше банки. Банка и чашка одинакового размера. Что больше ваза или стакан?
19. На клумбе тюльпанов меньше, чем нарциссов, георгинов больше, чем гладиолусов, нарциссов и георгинов одинаковое количество. Чего на клумбе больше, тюльпанов или гладиолусов?

20. В нашем классе футболом увлекается больше ребят, чем хоккеем, боксом меньше, чем каратэ, каратэ и хоккеем – одинаковое количество. Чем увлекается больше ребят, футболом или боксом?

21. Нарисуйте в тетради две одинаковые по ширине полоски. Но одну длиннее, чем другую.

22. Нарисуйте в тетради две одинаковые по длине полоски, но одну шире чем другую.

Решение задач способствует овладению основами логического и алгоритмического мышления, т.к. при этом ученик учится:

- выделять задачи из предложенных текстов;
- моделировать с помощью предметов, рисунков и решать задачи, раскрывающие смысл арифметических действий; на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц;
- объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи;
- дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом;
- составлять и решать задачи, обратные данной;
- моделировать с помощью схематических чертежей зависимости между величинами;
- объяснять ход решения задачи;
- записывать решения составных задач с помощью выражения;
- находить различные способы решения одной и той же задачи.
- решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость;
- анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме.

Методист МКОУДПО «Отраденский
методический центр»

Н.А. Анодченко