**Анализ результатов ВПР по математике в 8- х классах**

**Назначение Всероссийской проверочной работы по предмету «Математика»**

Всероссийские проверочные работы (ВПР) проводятся с учетом национально-культурной и языковой специфики многонационального российского общества в целях осуществления мониторинга достижения требований ФГОС ООО и направлены на выявление качества подготовки обучающихся.

Назначение КИМ для проведения проверочной работы по математике – оценить качество общеобразовательной подготовки обучающихся 5 классов в соответствии с требованиями ФГОС. ВПР позволяют осуществить диагностику достижения предметных результатов.

Результаты ВПР могут быть использованы образовательными организациями для совершенствования методики преподавания математики, 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.

**Документы, определяющие содержание проверочной работы**

Содержание проверочной работы соответствует ФГОС ООО (утвержден приказом 31.05.2021 №287) и примерной рабочей программе по учебному предмету «Математика» (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 27.09.2021, протокол № 3/21).

**Подходы к отбору содержания, разработке структуры проверочной работы**

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

Ключевыми особенностями ВПР являются:

-соответствие ФГОС ООО;

-соответствие отечественным традициям преподавания учебных предметов:

-отбор для контроля наиболее значимых аспектов подготовки как с точки зрения использования обучения в повседневной жизни, так и с точки зрения продолжения образования.

Тексты задания в вариантах ВПР в целом соответствуют формулировкам, принятым в учебниках, включенных в Федеральный перечень учебников, рекомендуемых Министерством просвещения России к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ ООО.

**Структура работы**

Работа состояла из 19 заданий по алгебре и геометрии.

В заданиях 1-3,5,7,9-14 необходимо было решить примеры с дробями, уравнения или задачи. В заданиях 4, 8 требовалось отметить точки на числовой прямой. При выполнении задания 6 нужно было проанализировать диаграмму и ответить на вопросы, обосновав свой ответ. Задание 16 состояло из двух частей: в первой нужно было дать ответ на вопрос на основании графика, а во второй – построить график. Задания 15, 17-19 требовали не только ответа на вопрос, но и детального решения. Задание 19 считается заданием высокого уровня сложности и направлено на проверку логического мышления. Задание считалось выполненным, если ученик дал верный ответ: записал правильное число, правильную величину, изобразил правильный рисунок. Каждое верно выполненное задание 1-5, 7, 9-14, 17 оценивалось 1 баллом. Выполнение заданий 6,8,15,16,18,19 оценивалось от 0 до 2 баллов. Таким, образом, максимально возможный первичный балл за выполнение всей проверочной работы составлял 25 баллов. На выполнение работы по математике отводилось 90 минут.

**Рекомендации по переводу первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Отметка | «2» | «3» | «4» | «5» |
| Первичные баллы | 0-7 | 8-14 | 15-20 | 21-25 |

**Общая статистика 2023 года**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **школа** | **писали** | **отметки** | **Успев, %** | **Качество, %** | **Объективность, %** | **Повысили** | **Понизили** |
| **2** | **3** | **4** | **5** |  |  |  |  |  |
| **СОШ 1** | 38 | 15,79 | 57,89 | 26,32 | 0 | 84,21 | 26,32 | 86,84 | 0 | 13,16 |
| **СОШ 2** | 19 | 15,79 | 47,37 | 36,84 | 0 | 84,21 | 36,84 | 73,68 | 5,26 | 21,05 |
| **СОШ 5** | 69 | 40,58 | 56,52 | 2,9 | 0 | 59,42 | 2,9 | 30,43 | 5,26 | 21,05 |
| **СОШ 7** | 45 | 31,11 | 66,67 | 2,22 | 0 | 68,89 | 2,22 | 64,44 | 8,89 | 26,67 |
| **СОШ 8** | 90 | 16,67 | 45,56 | 32,22 | 5,56 | 83,33 | 37,77 | 81,11 | 5,56 | 13,33 |
| **СОШ 11** | 68 | 1,47 | 57,35 | 38,24 | 2,94 | 98,53 | 41,18 | 86,76 | 4,41 | 8,82 |
| **СОШ 12** | 37 | 13,51 | 64,86 | 18,92 | 2,7 | 86,49 | 21,63 | 62,16 | 5,41 | 32,43 |
| **СОШ 14** | 43 | 4,65 | 69,77 | 25,58 | 0 | 95,35 | 25,58 | 75 | 2,5 | 22,5 |
| **СОШ 15** | 54 | 37,04 | 53,7 | 9,26 | 0 | 62,96 | 9,26 | 59,26 | 5,56 | 35,19 |
| **СОШ 17** | 42 | 21,43 | 61,9 | 14,29 | 2,38 | 78,57 | 16,67 | 50 | 0 | 50 |
| **СОШ 13** | 60 | 15 | 56,67 | 28,33 | 0 | 85 | 28,33 | 85 | 3,33 | 11,67 |
| **НОК** | 28 | 10,71 | 67,86 | 21,43 | 0 | 89,29 | 21,43 | 53,57 | 0 | 46,43 |
| **СОШ 9** | 61 | 6,56 | 62,3 | 29,51 | 1,64 | 93,44 | 31,14 | 50 | 13,33 | 36,67 |
| **Гимназия 1** | 49 | 6,12 | 67,35 | 26,53 | 0 | 93,88 | 26,53 | 51,02 | 4,08 | 44,9 |
| **г.Усть-Илимск** | 703 | 17,35 | 58,75 | 22,48 | 1,42 | **82,65** | **23,9** | **65,24** | **4,43** | **30,33** |
|  |
| **г.Усть-Илимск, %** | 703 | 17,35 | 58,75 | 22,48 | 1,42 | **82,65** | **23,9** | **65,24** | **4,43** | **30,33** |
| **ИО, %** | 25655 | 16,66 | 58,82 | 22,87 | 1,65 | 83,34 | 24,52 | 58,41 | 4,08 | 37,51 |
| **РФ, %** | 1294410 | 10 | 57,25 | 29,01 | 3,73 | **90** | **32,75** |  |  |  |

Анализ результатов ВПР по математике показал следующее:

из 703 обучающихся города отметку «5» получили 1,42%, отметку «4» получили 22,48%, отметку «3» получили 58,75%, «2» - 17,35%.

При успеваемости 82,65% качество знаний составило 23,9%.

Результаты ВПР по городу схожи с результатами ВПР по области и по стране.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Самый низкий  |  | Выше областного |  | Ниже 50% (с учетом результата по ИО) |

Работа выполнялась в двух вариантах.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Элементы содержания, проверяемые заданиями ВПР** |  | **Средний уровень выполнения задания** **% выполнения (в сравнении с результатами по области)** |  |
|  | **1** | **2** | **5** | **7** | **8** | **11** | **12** | **14** | **15** | **17** | **13** | **НОК** | **9** | **гимн** | **По городу 2022**  | **По городу 2023** | **По ИО 2023** | **По РФ 2023** |
| 1 | Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел.  | Оперировать на базовом уровне понятиями «обыкновенная дробь», «смешанное число», «десятичная дробь» | 100 | 84,2 | 66,7 | 57,8 | 88, 9 | 89,7 | 83,8 | 88,4 | 64,8 | 69,1 | 61,7 | 78,6 | 82,0 | 85,7 | 81,3 | 78,4 | 79,1 | 83,6 |
| 2 | Овладение приёмами решения уравнений, систем уравнений | Оперировать на базовом уровне понятиями «уравнение», «корень уравнения»; решать линейные и квадратные уравнения / решать квадратные уравнения и уравнения, сводимые к ним с помощью тождественных преобразований | 63,2 | 84,2 | 50,7 | 64,4 | 74,4 | 70,6 | 70,3 | 74,4 | 48,2 | 61,9 | 71,7 | 75 | 90,2 | 49,0 | 69,0 | 67,1 | 67,5 | 72,5 |
| 3 | Развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для задач практического характера и задач из смежных дисциплин | Составлять числовые выражения при решении практических задач | 92,1 | 68,4 | 52,2 | 75,6 | 64,4 | 85,3 | 67,6 | 65,1 | 75,9 | 50 | 85 | 71,4 | 83,6 | 67,4 | 74,7 | 71,7 | 71,2 | 77,2 |
| 4 | Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел.  | Знать свойства чисел и арифметических действий | 50 | 63,2 | 65,2 | 46,7 | 44,4 | 88,2 | 37,8 | 72,1 | 63,0 | 73,8 | 71,7 | 71,4 | 85,3 | 91,8 | 60,6 | 66,4 | 59,7 | 66,8 |
| 5 | Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления.  | Строить график линейной функции | 76,3 | 73,7 | 36,2 | 51,1 | 60 | 64,7 | 70,3 | 62,8 | 53,7 | 59,5 | 71,7 | 46,4 | 65,6 | 59,2 | 42,6 | 59,9 | 55,4 | 63,1 |
| 6 | Развитие умения применять изученные понятия, результаты, методы для задач практического характера и задач из смежных дисциплин, умения извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках.  | Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика; использовать графики реальных процессов и зависимостей для определения их свойств / извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую характеристики реальных процессов | 47,4 | 47,4 | 52,2 | 56,7 | 52,8 | 75 | 64,9 | 51,2 | 34,3 | 48,8 | 27,5 | 53,6 | 73,0 | 59,2 | 63,0 | 53,6 | 55,0 | 58,7 |
| 7 | Умения извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, описывать и анализировать массивы данных с помощью подходящих статистических характеристик.  | Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика | 29,0 | 36,8 | 34,8 | 42,2 | 75,6 | 75 | 40,5 | 9,3 | 11,1 | 52,4 | 68,3 | 32,1 | 82,0 | 63,3 | 55,0 | 50,9 | 45,0 | 52,0 |
| 8 | Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел.  | Оценивать значение квадратного корня из положительного числа / знать геометрическую интерпретацию целых, рациональных, действительных чисел | 84,2 | 84,2 | 71,0 | 66,7 | 81,7 | 95,6 | 81,1 | 86,1 | 70,4 | 63,1 | 74,2 | 58,9 | 67,2 | 92,9 | 77,4 | 77,5 | 72 | 73,0 |
| 9 | Овладение символьным языком алгебры.  | Выполнять несложные преобразования дробно-линейных выражений, использовать формулы сокращённого умножения | 81,6 | 42,1 | 14,5 | 15,6 | 61, 1 | 39,7 | 16,2 | 60,5 | 29,6 | 59,5 | 58,3 | 28,6 | 37,7 | 55,1 | 42,4 | 43,2 | 40,1 | 47,1 |
| 10 | Формирование представлений о простейших вероятностных моделях | Оценивать вероятность события в простейших случаях / оценивать вероятность реальных событий и явлений в различных ситуациях | 60,5 | 73,7 | 31,9 | 48,9 | 57,8 | 80,9 | 78,4 | 51,2 | 48,2 | 40,5 | 0 | 53,6 | 54,1 | 32,7 | 53,5 | 49,2 | 50,8 | 56,6 |
| 11 | Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин.  | Решать задачи на покупки; находить процент от числа, число по проценту от него, процентное отношение двух чисел, процентное снижение или процентное повышение величины | 21,1 | 79,0 | 23,2 | 42,2 | 70 | 61,8 | 27,0 | 60,5 | 18,5 | 47,6 | 40 | 67,9 | 65,6 | 42,9 | 49,1 | 47,4 | 50,6 | 55,1 |
| 12 | Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем.  | Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур, извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде, применять для решения задач геометрические факты | 60,5 | 68,4 | 29,0 | 40 | 44,4 | 82,4 | 67,6 | 41,9 | 46,3 | 50 | 65 | 17,9 | 32,8 | 75,5 | 45,3 | 51,2 | 45,6 | 51,0 |
| 13 | Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем.  | Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур, применять для решения задач геометрические факты | 89,5 | 42,1 | 33,3 | 22,2 | 55,6 | 54,4 | 70,3 | 76,7 | 50 | 57,1 | 70 | 35,7 | 42,6 | 67,4 | 49,3 | 54,5 | 50,7 | 52,6 |
| 14 | Овладение геометрическим языком; формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем.  | Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур, приводить примеры и контрпримеры для подтверждения высказываний | 76,3 | 47,4 | 37,7 | 53,3 | 70 | 44,1 | 35,1 | 62,8 | 57,4 | 50 | 78,3 | 78,6 | 65,6 | 55,1 | 61,3 | 58,2 | 61,5 | 66,6 |
| 15 | Развитие умений моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенную модель с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры  | Использовать свойства геометрических фигур для решения задач практического содержания | 5,3 | 31,6 | 2,9 | 8,9 | 22,2 | 14,0 | 10,8 | 3,5 | 0 | 13,1 | 0 | 12,5 | 7,4 | 2,0 | 10,0 | 9,0 | 14,1 | 17,2 |
| 16.1 | Развитие умения использовать функционально графические представления для описания реальных зависимостей.  | Представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков / иллюстрировать с помощью графика реальную зависимость или процесс по их характеристикам | 44,7 | 79,0 | 58,0 | 26,7 | 63,3 | 83,8 | 56,8 | 23,3 | 38,9 | 47,6 | 51,7 | 64,3 | 57,4 | 69,4 | 57,8 | 55,2 | 53,1 | 56,4 |
| 16.2 | 34,2 | 21,1 | 29,0 | 11,1 | 56,7 | 50 | 24,3 | 16,3 | 3,7 | 28,6 | 48,3 | 50 | 39,3 | 40,8 | 45,2 | 34,7 | 35,4 | 39,0 |
| 17 | Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем.  | Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур / применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения | 10,5 | 0 | 0 | 2,2 | 13,3 | 8,8 | 5,4 | 2,3 | 5,6 | 14,3 | 21,7 | 10,7 | 14,8 | 6,1 | 7,6 | 9,0 | 12,4 | 14,9 |
| 18 | Развитие умения применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера, умений моделировать реальные ситуации на языке алгебры, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры.  | Решать задачи разных типов (на производительность, движение) / решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи | 5,3 | 5,3 | 4,4 | 1,1 | 11,7 | 15,4 | 13,5 | 0 | 17,6 | 6,0 | 8,3 | 10,7 | 17,2 | 6,1 | 8,9 | 9,4 | 11,0 | 13,5 |
| 19 | Развитие умений точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства | Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности | 1,3 | 0 | 1,5 | 1,1 | 4,4 | 5,2 | 0 | 0 | 2,8 | 7,1 | 19,2 | 21,4 | 7,4 | 4,1 | 4,2 | 5,4 | 7,1 | 7,9 |

**Анализ выполнения заданий по школам в сравнении**

Во всех общеобразовательных учреждениях города процент выполнения задания 1 выше 50%. Процент выполнения по городу в 2023 году по сравнению с 2022 годом ниже на 2,9%, ниже показателя по области на 0,7%, ниже показателя по стране на 5,2%. **100% выполнение задания в СОШ № 1.**

Процент выполнения задания 2 во всех общеобразовательных учреждениях города выше 50%, кроме СОШ № 15 и гимназии № 1. Процент выполнения задания в 2023 году по сравнению с результатами 2022 года ниже на 1,9% и ниже результатов по области на 0,4%, а результатов по стране ниже на 5,4%. **Самый высокий процент выполнения в СОШ № 9.**

Во всех общеобразовательных учреждениях города процент выполнения задания 3 выше 50%. Процент выполнения по городу в 2023 году по сравнению с 2022 годом ниже на 3%, выше показателя по области на 0,5%, ниже показателя по стране на 5,5%. **Самый высокий результат выполнения задания в СОШ № 1.**

Процент выполнения задания во всех общеобразовательных учреждениях города выше 50%, кроме СОШ № 7, СОШ № 8, СОШ № 12. Процент выполнения задания в 2023 году по сравнению с 2022 годом выше 5,8% и выше результатов по области на 6,7%, а результатов по стране ниже на 0,4%. **Самый высокий процент выполнения в гимназии № 1.**

Процент выполнения задания во всех общеобразовательных учреждениях города выше 50%, кроме СОШ № 5, НОК. Процент выполнения задания в 2023 году по сравнению с 2022 годом выше 17,3% и выше результатов по области на 4,5%, а результатов по стране ниже на 3,2%. **Самый высокий процент выполнения задания 5 в СОШ № 1.**

Процент выполнения задания в девяти общеобразовательных учреждениях города выше 50%. Процент выполнения задания 6 в 2023 году по сравнению с 2022 годом ниже на 9,4% и ниже результатов по области на 1,4%, а результатов по стране ниже на 5,1%. **Самый высокий процент выполнения задания 6 в СОШ № 11.**

Процент выполнения задания в восьми общеобразовательных учреждениях города ниже 50%. Процент выполнения задания 7 в 2023 году по сравнению с 2022 годом ниже на 4,1% и выше результатов по области на 5,9%, а результатов по стране ниже на 1,1%. **Самый высокий процент выполнения задания 7 в СОШ № 9.**

Процент выполнения задания во всех общеобразовательных учреждениях города выше 50%. Процент выполнения задания 8 в 2023 году по сравнению с 2022 годом выше на 0,1% и выше результатов по области на 3,5%, а результатов по стране выше на 4,5%. **Самый высокий процент выполнения задания 8 в СОШ № 11.**

Процент выполнения задания 9 в шести общеобразовательных учреждениях города выше 50%. Процент выполнения задания 9 в 2023 году по сравнению с 2022 годом выше на 0,8% и выше результатов по области на 3,1%, а результатов по стране ниже на 3,9%. **Самый высокий процент выполнения задания 9 в СОШ № 1.**

Процент выполнения задания 10 в восьми общеобразовательных учреждениях города выше 50%. Процент выполнения задания 10 в 2023 году по сравнению с 2022 годом ниже на 4,3% и ниже результатов по области на 1,6%, а результатов по стране ниже на 7,4%. Ни один обучающийся СОШ № 13 не справился с заданием 10. **Самый высокий процент выполнения задания 10 в СОШ № 11.**

Процент выполнения задания 11 в шести общеобразовательных учреждениях города выше 50%. Процент выполнения задания 11 в 2023 году по сравнению с 2022 годом ниже на 1,7% и ниже результатов по области на 3,2%, а результатов по стране ниже на 7,7%. **Самый высокий процент выполнения задания 11 в СОШ № 2.**

Процент выполнения задания 12 в 2023 году по сравнению с 2022 годом выше на 5,9% и выше результатов по области на 5,6%.

**Самый высокий процент выполнения задания 12 в СОШ № 11.**

Процент выполнения задания 13 в пяти общеобразовательных учреждениях города ниже 50%. Процент выполнения задания 13 в 2023 году по сравнению с 2022 годом выше на 5,2% и выше результатов по области на 3,8%, а результатов по стране выше на 1,9%. **Самый высокий процент выполнения задания 13 в СОШ № 1.**

Процент выполнения задания 14 в четырех общеобразовательных учреждениях города ниже 50%. Процент выполнения задания 14 в 2023 году по сравнению с 2022 годом ниже на 3,1% и ниже результатов по области на 3,3%, а результатов по стране ниже 8,4%. **Самый высокий процент выполнения задания 14 в СОШ № 13 и в НОК.**

Процент выполнения задания 15 во всех общеобразовательных учреждениях города ниже 50%. Процент выполнения задания 15 в 2023 году по сравнению с 2022 годом ниже на 1% и ниже результатов по области на 5,1%, а результатов по стране ниже 8,2%. **Самый высокий процент выполнения задания 15 в СОШ № 2.**

Процент выполнения задания 16.1 в девяти общеобразовательных учреждениях города выше 50%. Процент выполнения задания 16.1 в 2023 году по сравнению с 2022 годом ниже на 2,6% и выше результатов по области на 2,1%, а результатов по стране ниже 1,2%. **Самый высокий процент выполнения задания 16.1 в СОШ № 11.**

Процент выполнения задания 16.2 в одиннадцати общеобразовательных учреждениях города ниже 50%. Процент выполнения задания 16.2 в 2023 году по сравнению с результатами 2022 года ниже на 10,5% и ниже результатов по области на 0,7%, а результатов по стране ниже на 3,8%. **Самый высокий процент выполнения задания 16.2 в СОШ № 8.**

Процент выполнения задания 17 во всех общеобразовательных учреждениях города ниже 50%. Процент выполнения задания 17 в 2023 году по сравнению с результатами 2022 года выше на 1,4% и ниже результатов по области на 3,4%, а результатов по стране ниже на 5,9%. **Самый высокий процент выполнения задания 17 в СОШ № 13.**

Процент выполнения задания 18 во всех общеобразовательных учреждениях города ниже 50%. Процент выполнения задания 18 в 2023 году по сравнению с результатами 2022 года выше на 0,5% и ниже результатов по области на 1,6%, а результатов по стране ниже на 4,1%. **Самый высокий процент выполнения задания 18 в СОШ № 15 и СОШ № 9.**

Процент выполнения задания 19 во всех общеобразовательных учреждениях города ниже 50%. Процент выполнения задания 19 в 2023 году по сравнению с результатами 2022 года выше на 1,2% и ниже результатов по области на 1,7%, а результатов по стране ниже на 2,5%. **Самый высокий процент выполнения задания 19 в НОК.**

**Выводы:**

Результаты ВПР по математике:

из 703 обучающихся города отметку «5» получили 1,42%, отметку «4» получили 22,48%, отметку «3» получили 58,75%, «2» - 17,35%

при успеваемости 82,65% качество знаний составило 23,9%.

**Хорошие результаты учащиеся показали по следующим заданиям ВПР:**

№1 – 78,4% обучающихся умеют оперировать на базовом уровне понятием «обыкновенная дробь», «смешанное число», « десятичная дробь».

№2 – 67,1% обучающихся умеют решать квадратные уравнения;

№3 – 71,7% обучающихся умеют составлять числовые выражения при решении практических задач;

№ 4 – 66,4% обучающихся умеют использовать свойства чисел;

№5- 59,9% обучающихся умеют решать задачи на проценты;

№6 – 53,6% обучающихся умеют извлекать информацию, представленную в таблицах, диаграммах, графиках;

№7 – 550,9% обучающихся умеют читать информацию, представленную в разном виде;

№8 –77,5% обучающихся умеют оценивать значение квадратного корня;

№12 – 51,2% обучающихся оперировать понятиями геометрических фигур;

№13 – 54,5% обучающихся умеют применять для решения задачи геометрические факты;

№ 14- 58,2% обучающихся умеют работать с геометрическим материалом;

№16.1 –55,2% обучающихся умеют представлять информацию в виде таблиц, графиков и т.д.;

**Низкие результаты учащиеся показали при выполнении следующих заданий:**

№9 – 43,2% обучающихся умеют выполнять несложные преобразования и использовать фсу;

№10–49,2% умеют решать простейшие задания на нахождение вероятности реальных событий;

№11 – 47,4% обучающихся умеют решать практические задачи и задачи смежных дисциплин;

№14 – 47,1% обучающихся умеют работать с геометрической задачей;

№ 15- 9% обучающихся умеют использовать аппарат алгебры для решения .задач практического содержания;

№16.2 –34,7% обучающихся умеют представлять информацию в виде таблиц, графиков и т.д.;

№17- 9% обучающихся умеют оперировать на базовом уровне геометрическими понятиями при решении задач в 3-4 действия;

№ 18 – 9,4% обучающихся и № 19 – 5,4% обучающихся -это задания на исследование методами алгебры.

**Возможные причины невысоких результатов:**

-недостаточная работа с учащимися по формированию общеучебного универсального действия смысловое чтение;

-недостаточная сформированность умения интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (сравнивать и обобщать данные, делать выводы)

**Рекомендации:**

Для повышения качества обученности учителям рекомендуется

-провести тщательный анализ количественных и качественных результатов ВПР, выявить проблемные зоны как класса в целом, так и отдельных учащихся;

-спланировать коррекционную работу во внеурочное время и содержания урочных занятий;

-скорректировать содержание текущего тестирования и контрольных работ с целью мониторинга результативности работы по устранению пробелов в знаниях и умениях;

-составить план коррекционной работы со слабоуспевающими и мотивированными учащимися;

-использовать различные виды деятельности на уроках математики, применять математические диктанты, мини-исследования;

-включить в содержание обучения математике вопросы смысла и происхождения понятий;

-отрабатывать умение решать типовые задачи, способы осуществлять действия, связанные с математическим моделированием описанных в текстовой задаче ситуацией;

-при выполнении заданий повышенной сложности рассматривать с обучающимися различные варианты решения, приучая к поиску решения;

-формировать у обучающихся способность применять полученные знания для решения разнообразных задач учебного и практического характера средствами учебного предмета;

-использовать в образовательном процессе задания из открытого банка ВПР;

-использовать задания, содержащие 5-6 предложений текста (подготовка к ГИА);

-усилить работу, направленную на формирование умений анализировать текстовые задачи, используя схемы и таблицы;

-усилить работу над формированием умений решать задачи, связанные с умением записывать и сравнивать величины, используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними;

-повысить качество работы над изучением математического языка и формированием математической речи обучающихся;

-во внеурочной деятельности использовать задачи на развитие логического мышления, сравнения величин, задачи на бытовые ситуации;

-на уроках алгебры использовать геометрический материал, работать с различными формулами (описывающими процессы и явления); работать с различными буквенными выражениями, использовать задания на интерпретацию результатов при разных значениях переменных в формулах;

-делить большее внимание решению задач разных типов, связывающих три величины;

-проводить работу по достижению планируемых результатов обучения с использованием современных образовательных технологий.

-организовать обмен опытом успешной подготовки обучающихся к решению заданий ВПР-8 через работу ГМО учителей математики:

СОШ № 1 – задания 1,3,5,9,13; СОШ № 9 – задания 2,7,18; гимназия № 1 – задание 4; СОШ № 11 – задания 6,8,10,12,16.1; СОШ № 2 – задания 11,15; СОш № 13 – задания 14, 17; Нок – задания 14, 19; СОШ № 8 – задание 16.2; СОШ № 15 – задание 18;

-использовать на уроках различные приемы работы с информацией, уделять больше внимания на формирование таких мыслительных операций, как анализ, синтез, обобщение, конкретизация, классификация и т.д.

Анализ выполнен: Федорова Елена Ивановна,

руководитель ГМО учителей математики г.Усть-Илимска