**Анализ результатов ВПР по математике в 9- х классах (за курс 8 класса)**

Дата проведения: осень 2022 г

**Нормативно-правовая база Всероссийской проверочной работы по предмету «Математика»**

Мониторинг качества подготовки обучающихся по математике в форме Всероссийской проверочной работы (ВПР) осуществлялся в соответствии с:

-приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «О проведении мониторинга качества образования»;

-распоряжением Министерства образования Иркутской области от 24.02.2022 года №55-227-мр «О проведении Всероссийских проверочных работ в Иркутской области в 2022 году»;

-распоряжением Министерства образования Иркутской области от 12.09.2022 года №55-1324-мр «О проведении Всероссийских проверочных работ в 5-9-х классах общеобразовательных организаций Иркутской области»;

-приказом Управления образования Администрации города Усть-Илимска «О проведении Всероссийских проверочных работ в общеобразовательных учреждениях».

**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 качества подготовки обучающихся. Назначение КИМ для проведения проверочной работы по математике – оценить качество общеобразовательной подготовки обучающихся 8 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 средней 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.

Всероссийские проверочные работы основаны на системно-деятельностном, компетентностном и уровневом подходах. В рамках ВПР наряду с предметными результатами обучения учеников 8 класса оцениваются также метапредметные результаты, в том числе уровень сформированности универсальных учебных действий (УУД) и овладения межпредметными понятиями. Предусмотрена оценка сформированности следующих УУД: личностные, регулятивные, общеучебные универсальные, логические универсальные, коммуникативные.

**Система оценивания выполнения работы**

Работа состояла из 19 заданий по алгебре и геометрии: 12 – базового уровня сложности, 6 – повышенного, 1 – высокого уровня сложности. 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.

В работу были включены группы заданий, проверяющие умения, являющиеся составной частью требований к уровню подготовки обучающихся 8-х классов.

**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 |

Анализ результатов ВПР по математике показал следующее: из 678 обучающихся города отметку «5» получили 1,47%, «4» - 26,70%, «3» - 58,41%, «2» - 13,42%.

При успеваемости 86,58% качество знаний составило 28,17%. Средняя оценка 3,16.

Результаты ВПР по городу схожи с результатами ВПР по стране.

**Общая статистика 2022 года**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **школа** | | **писали** | **отметки** | | | | **Успев, %** | **Качество, %** | **Объективность, %** | **Повысили** | **%** | **Понизили** | **%** |
| **2** | **3** | **4** | **5** |  |  |  |  |  |  |  |
| **СОШ 1** | | 46 | 5 | 33 | 8 | 0 | 89,13 | 17,39 | 82,61 | 0 |  | 8 | 17,39 |
| **СОШ 2** | | 19 | 5 | 9 | 5 | 0 | 73,68 | 26,32 | 26,32 | 0 |  | 14 | 73,68 |
| **СОШ 5** | | 47 | 25 | 21 | 1 | 0 | 46,81 | 2,13 | 25,53 | 1 | 2,13 | 34 | 72,34 |
| **СОШ 7** | | 33 | 13 | 16 | 4 | 0 | 60,61 | 12,12 | 36,36 | 1 | 3,03 | 20 | 60,61 |
| **СОШ 8** | | 103 | 8 | 51 | 42 | 2 | 92,23 | 42,72 | 82,52 | 4 | 3,88 | 14 | 13,59 |
| **СОШ 11** | | 44 | 2 | 28 | 14 | 0 | 95,45 | 31,82 | 93,18 | 2 | 4,55 | 1 | 2,27 |
| **СОШ 12** | | 49 | 8 | 30 | 10 | 1 | 83,67 | 22,45 | 73,47 | 0 |  | 13 | 26,53 |
| **СОШ 14** | | 33 | 2 | 19 | 11 | 1 | 93,94 | 36,36 | 63,64 | 0 |  | 12 | 36,36 |
| **СОШ 15** | | 13 | 0 | 7 | 4 | 2 | 100 | 46,15 | 46,15 | 0 |  | 7 | 53,85 |
| **СОШ 17** | | 33 | 7 | 21 | 5 | 0 | 78,79 | 15,15 | 66,67 | 0 |  | 11 | 33,33 |
| **СОШ 13** | | 70 | 6 | 44 | 20 | 0 | 91,43 | 28,57 | 72,86 | 2 | 2,86 | 17 | 24,29 |
| **НОК** | | 56 | 0 | 28 | 26 | 2 | 100 | 50 | 53,57 | 10 | 17,86 | 16 | 28,57 |
| **СОШ 9** | | 84 | 8 | 53 | 21 | 2 | 90,48 | 27,38 | 53,57 | 3 | 3,57 | 36 | 42,86 |
| **Гимназия 1** | | 48 | 2 | 36 | 10 | 0 | 95,83 | 20,83 | 47,92 | 1 | 2,08 | 24 | 50 |
| **г.Усть-Илимск** | | **678** | **91** | **396** | **181** | **10** | **86,58** | **28,17** | **62,98** | **24** | **3,54** | **227** | **33,48** |
|  |  | | | | | | | | | | | |  |
| **г.Усть-Илимск, %** | | 678 | 13,42 | 58,41 | 26,70 | 1,47 |  |  |  |  |  |  |  |
| **ИО, %** | | 18781 | 20,12 | 60,33 | 18,5 | 1,04 |  |  |  |  |  |  |  |
| **РФ, %** | | **1031369** | **11,97** | **58,58** | **26,53** | **2,92** |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 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 ИО 2022** | **По РФ 2022** |
| 1 | Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятиями «обыкновенная дробь», «смешанное число», «десятичная дробь» | 86,96 | 84,21 | 44,68 | 72,73 | 87,38 | 77,27 | 87,76 | 75,76 | 84,62 | 78,79 | 81,43 | 91,07 | 92,86 | 81,25 | 81,31 | | 78,07 | 83,16 |
| 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 | 80,43 | 63,16 | 63,83 | 39,39 | 74,76 | 68,18 | 83,67 | 78,79 | 76,92 | 54,55 | 62,86 | 75 | 63,1 | 79,17 | 69,03 | | 65,73 | 72,07 |
| 3 | Развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для задач практического характера и задач из смежных дисциплин  Составлять числовые выражения при решении практических задач | 95,65 | 73,68 | 36,17 | 54,55 | 80,58 | 81,82 | 85,71 | 93,94 | 92,31 | 54,55 | 62,86 | 75 | 82,14 | 83,33 | 74,74 | | 68,95 | 75,08 |
| 4 | Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Знать свойства чисел и арифметических действий | 54,35 | 52,63 | 42,55 | 45,45 | 74,76 | 75 | 57,14 | 66,67 | 46,15 | 45,45 | 67,14 | 58,93 | 77,38 | 41,67 | 60,55 | | 58,23 | 66,52 |
| 5 | Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления. Строить график линейной функции | 43,48 | 68,42 | 0 | 27,27 | 44,66 | 50 | 38,78 | 63,64 | 84,62 | 39,39 | 51,43 | 89,29 | 50 | 33,33 | 42,56 | | 50,54 | 57,67 |
| 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 | 35,87 | 78,95 | 47,87 | 83,33 | 71,36 | 68,18 | 61,22 | 66,67 | 88,46 | 62,12 | 65 | 66,96 | 54,76 | 69,79 | 62,98 | | 53,44 | 58,42 |
| 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 | 47,83 | 26,32 | 40,43 | 63,64 | 46,6 | 79,55 | 91,84 | 45,45 | 61,54 | 45,45 | 60 | 62,5 | 57,14 | 62,5 | 55,02 | | 43,67 | 51,24 |
| 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 | 77,17 | 78,95 | 75,53 | 62,12 | 79,13 | 87,5 | 45,92 | 96,97 | 84,62 | 65,15 | 70,71 | 89,29 | 95,24 | 89,58 | 77,42 | | 67,78 | 70,44 |
| 9 | Овладение символьным языком алгебры. Выполнять несложные преобразования дробно-линейных выражений, использовать формулы сокращённого умножения | 23,91 | 42,11 | 25,53 | 0 | 52,43 | 38,64 | 36,73 | 27,27 | 69,23 | 39,39 | 57,14 | 55,36 | 57,14 | 47,92 | 42,39 | | 35,43 | 44,63 |
| 10 | Формирование представлений о простейших вероятностных моделях  Оценивать вероятность события в простейших случаях / оценивать вероятность реальных событий и явлений в различных ситуациях | 47,83 | 26,32 | 12,77 | 54,55 | 67,96 | 50 | 53,06 | 54,55 | 53,85 | 36,36 | 70 | 82,14 | 54,76 | 62,5 | 53,46 | | 48,1 | 54,39 |
| 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 | 71,74 | 21,05 | 17,02 | 39,39 | 56,31 | 70,45 | 24,49 | 66,67 | 76,92 | 36,36 | 74,29 | 48,21 | 41,67 | 52,08 | 49,13 | | 46,9 | 51,97 |
| 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 | 54,35 | 0 | 40,43 | 36,36 | 74,76 | 50 | 28,57 | 36,36 | 69,23 | 12,12 | 44,29 | 39,29 | 51,19 | 33,33 | 45,33 | | 42,75 | 48,76 |
| 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 | 86,96 | 15,79 | 2,13 | 33,33 | 59,22 | 36,36 | 65,31 | 48,48 | 61,54 | 18,18 | 35,71 | 69,64 | 60,71 | 64,58 | 49,31 | | 43,71 | 48,29 |
| 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 | 58,7 | 84,21 | 44,68 | 33,33 | 81,55 | 54,55 | 48,98 | 75,76 | 76,92 | 54,55 | 71,43 | 76,79 | 45,24 | 62,5 | 61,25 | | 58,96 | 64,58 |
| 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 | 16,3 | 0 | 0 | 3,03 | 14,56 | 29,55 | 2,04 | 21,21 | 46,15 | 0 | 24,29 | 50 | 3,57 | 0 | 9,95 | | 12,85 | 16,63 |
| 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 | 39,13 | 42,11 | 63,83 | 54,55 | 65,05 | 86,36 | 53,06 | 24,24 | 53,85 | 54,55 | 51,43 | 76,79 | 67,86 | 85,42 | 57,79 | | 52,68 | 55,86 |
| 16.2 | 47,83 | 47,37 | 53,19 | 24,24 | 45,63 | 52,27 | 40,82 | 6,06 | 38,46 | 60,61 | 50 | 39,29 | 48,81 | 56,25 | 45,16 | | 35,9 | 39 |
| 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 | 0 | 5,26 | 8,51 | 3,03 | 11,65 | 2,27 | 22,45 | 3,03 | 30,77 | 0 | 5,71 | 32,14 | 2,38 | 8,33 | 7,61 | | 9,46 | 14,26 |
| 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 | 19,57 | 26,32 | 8,51 | 0 | 12,62 | 14,77 | 6,12 | 0 | 38,46 | 0 | 6,43 | 13,39 | 7,14 | 4,17 | 8,91 | | 9,18 | 12,34 |
| 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 | 0 | 5,26 | 3,19 | 6,06 | 6,31 | 11,36 | 7,14 | 12,12 | 11,54 | 4,55 | 2,86 | 18,75 | 0 | 1,04 | 4,15 | | 6,02 | 7,29 |

**Анализ выполнения заданий по школам в сравнении**

Самый низкий результат 44,68% выполнения показали обучающиеся СОШ №5, во всех остальных организациях города процент выполнения задания 1 выше 50%. Результаты по городу выше результатов по области на 3,24%, но ниже результата по стране на 1,85%.

**Самый высокий показатель выполнения задания в СОШ № 9.**

Самый низкий результат 39,39% выполнения показали обучающиеся СОШ № 7, во всех остальных организациях города процент выполнения задания 2 выше 50%. Результаты по городу выше результатов по области на 3,3%, но ниже результата по стране на 3,04%.

**Самый высокий показатель выполнения задания в СОШ № 12.**

Самый низкий результат 36,17% выполнения показали обучающиеся СОШ №5, во всех остальных организациях города процент выполнения задания 3 выше 50%. Результаты по городу выше результатов по области на 5,79%, но ниже результата по стране на 0,34%.

**Самый высокий показатель выполнения задания в СОШ № 1.**

Самый низкий результат 41,67% показали обучающиеся гимназии №1. Результаты по городу выше результатов по области на 2,32%, но ниже результата по стране на 5,97%.

**Самый высокий показатель выполнения задания в СОШ № 9.**

Самый низкий результат 0% выполнения показали обучающиеся СОШ №5. Результаты по городу ниже результатов по области на 7,98%, ниже результата по стране на 7,13%.

**Самый высокий показатель выполнения задания в НОК.**

Самый низкий результат 35,87% выполнения показали обучающиеся СОШ №1. Результаты по городу выше результатов по области на 9,54%, выше результата по стране на 4,56%.

**Самый высокий показатель выполнения задания в СОШ № 15.**

Самый низкий результат 26,32% показали обучающиеся СОШ № 2. Результаты по городу выше результатов по области на 11,35%, выше результата по стране на 3,78%.

**Самый высокий показатель выполнения задания в СОШ № 12.**

Самый низкий результат 45,92% показали обучающиеся СОШ № 12, во всех остальных организациях города процент выполнения задания 8 выше 50%. Результаты по городу выше результатов по области на 9,64%, выше результата по стране на 6,98%.

**Самый высокий показатель выполнения задания в СОШ № 14.**

Самый низкий результат 0% выполнения показали обучающиеся СОШ № 7. Результаты по городу выше результатов по области на 6,96%, но ниже результата по стране на 2,24%.

**Самый высокий показатель выполнения задания в СОШ № 15.**

Самый низкий результат 12,77% показали обучающиеся СОШ №5. Результаты по городу выше результатов по области на 5,36%, но ниже результата по стране на 0,93%.

**Самый высокий показатель выполнения задания в НОК.**

Самый низкий результат 17,02% показали обучающиеся СОШ №5. Результаты по городу выше результатов по области на 2,23%, но ниже результата по стране на 2,84%.

**Самый высокий показатель выполнения задания в СОШ № 15.**

Самый низкий результат 0% показали обучающиеся СОШ № 2. Результаты по городу выше результатов по области на 2,58%, но ниже результата по стране на 3,43%.

**Самый высокий показатель выполнения задания в СОШ № 8.**

Самый низкий результат 2,13% показали обучающиеся СОШ №5. Результаты по городу выше результатов по области на 5,6%, выше результата по стране на 1,02%.

**Самый высокий показатель выполнения задания в СОШ № 1.**

Самый низкий результат 33,33% показали обучающиеся СОШ №7. Результаты по городу выше результатов по области на 2,29%, но ниже результата по стране на 3,33%.

**Самый высокий показатель выполнения задания в СОШ № 2.**

Самый низкий результат 0% выполнения показали обучающиеся СОШ № 2, СОШ № 5, гимназии № 1. Результаты по городу ниже результатов по области на 2,9%, ниже результата по стране на 6,68%.

**Самый высокий показатель выполнения задания в НОК.**

Самый низкий результат 24,24% показали обучающиеся СОШ № 14. Результаты по городу выше результатов по области на 5,11%, выше результата по стране на 1,93%.

**Самый высокий показатель выполнения задания в СОШ № 11.**

Самый низкий результат 6,06% показали обучающиеся СОШ № 14. Результаты по городу выше результатов по области на 9,26%, выше результата по стране на 6,16%.

**Самый высокий показатель выполнения задания в СОШ № 17.**

Самый низкий результат 0% показали обучающиеся СОШ № 1 и СОШ № 17. Результаты по городу ниже результатов по области на 1,85%, ниже результата по стране на 6,65%.

**Самый высокий показатель выполнения задания в НОК.**

Обучающиеся СОШ № 7, СОШ № 14, СОШ № 17 не справились с заданием 18. Результаты по городу ниже результатов по области на 0,27%, ниже результата по стране на 3,435%.

**Самый высокий показатель выполнения задания в СОШ № 15.**

Самый низкий результат 0% показали обучающиеся СОШ № 1, СОШ № 9. Результаты по городу ниже результатов по области на 1,87%, ниже результата по стране на 3,14%.

**Самый высокий показатель выполнения задания в НОК.**

Процент выполнения заданий 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16.1, 16.2 выше результатов ВПР по области.

**Выводы:**

Результаты ВПР по математике: из 678 обучающихся города отметку «5» получили 1,47%, «4» - 26,70%, «3» - 58,41%, «2» - 13,42%.

При успеваемости 86,58% качество знаний составило 28,17%. Средняя оценка 3,16.

Обучающиеся показали средний уровень сформированности диагностируемых умений, универсальных учебных действий. Есть некоторое снижение показателей по сравнению с результатами ВПР прошлого года; это обусловлено тем, что учащиеся писали ВПР не в конце учебного года (весной), а по прошествии летних каникул.

Хорошие результаты учащиеся показали по следующим заданиям ВПР:

№1 – 81,31% обучающихся умеют оперировать на базовом уровне понятием «обыкновенная дробь», «смешанное число», « десятичная дробь».

№2 – 69,03% обучающихся умеют решать квадратные уравнения;

№3 – 74,74% обучающихся умеют составлять числовые выражения при решении практических задач;

№ 4 – 60,55% обучающихся умеют использовать свойства чисел;

№6 – 62,98% обучающихся умеют извлекать информацию, представленную в таблицах, диаграммах, графиках;

№7 – 55,02% обучающихся умеют читать информацию, представленную в разном виде;

№8 –77,42% обучающихся умеют оценивать значение квадратного корня;

№10–53,46% умеют решать простейшие задания на нахождение вероятности реальных событий;

№ 14- 61,25% обучающихся умеют работать с геометрическим материалом;

№16.1 –57,79% обучающихся умеют представлять информацию в виде таблиц, графиков и т.д.;

Низкие результаты учащиеся показали при выполнении следующих заданий:

№5- 42,56% обучающихся умеют решать задачи на проценты;

№9 – 42,39% обучающихся умеют выполнять несложные преобразования и использовать фсу;

№11 – 49,13% обучающихся умеют решать практические задачи и задачи смежных дисциплин;

№12 – 45,33% обучающихся оперировать понятиями геометрических фигур;

№13 – 49,31% обучающихся умеют применять для решения задачи геометрические факты;

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

№ 15- 9,95% обучающихся умеют использовать аппарат алгебры для решения .задач практического содержания;

№16.2 –45,16% обучающихся умеют представлять информацию в виде таблиц, графиков и т.д.;

№17- 7,61% обучающихся умеют оперировать на базовом уровне геометрическими понятиями при решении задач в 3-4 действия;

№ 18 – 8,91% обучающихся и № 19 – 4,15% обучающихся -это задания с на исследование методами алгебры.

**Возможные причины невысоких результатов:**

-проведение ВПР по курсу математики 8-го класса была проведена осенью, когда обучающиеся пришли в школу после продолжительных летних каникул;

-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 № 9 – задание 1, 4; СОШ № 12 – задание 2, 7; СОШ № 1 – задание 3, 13; НОК – задание 5, 10, 15, 17, 19; СОШ № 15 – задание 6, 9, 11, 18;

СОШ № 14 – задание 8; СОШ № 8 – задание 12; СОШ № 2 – задание 14; СОШ № 11 – задание 16.1; СОШ № 17 – задание 16.2.

-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