**Анализ ВПР по математике учащихся 9 класса** (по программе 8 класса)

**Осень 2022 года**

Дата проведения 19.10.2022 г

На выполнение проверочной работы отводится один урок (90 минут).

Работу выполняли: 11 человека из 12 (91,7 %). 1 учащаяся на индивидуальном обучении.

Максимальный балл, который можно получить за всю работу - 25. Максимум за работу не набрал никто.

Максимальный балл по классу –21 б (3 обучающийся -18,2 %), минимальный балл по классу – 8 б (1 обучающийся – 9,1 %)

# Успеваемость – 100 % качество – 45,45 %

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Группы участников** | **Кол-во участников** | **2 (%)** | **3 (%)** | **4 (%)** | **5 (%)** |
| Вся выборка | 1031369 | 11,97 | 58,58 | 26,53 | 2,92 |
| Ставропольский край | 22417 | 7,16 | 55,66 | 32,58 | 4,6 |
| Степновский муниципальный округ | 211 | 5,21 | 64,93 | 27,49 | 2,37 |
| МОУ СОШ № 4 им. П.В. Лобанова, пос. Верхнестепной | 11 | 0 | 54,55 | 27,27 | 18,18 |
| **Количество обучающихся** |  | **0** | **6** | **3** | **2** |

**Индивидуальные результаты**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код участника | **1** | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16,1 | 16,2 | 17 | 18 | 19 | Первичный балл | Отметка | Отметка по журналу |
| 90001 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 | X | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 14 | 3 | 3 |
| 90002 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | X | X | 9 | 3 | 3 |
| 90003 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | X | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | X | 1 | 1 | X | X | X | 9 | 3 | 3 |
| 90005 | 1 | 1 | 1 | 1 | X | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 | X | 2 | 21 | 5 | 5 |
| 90006 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 2 | 0 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 0 | 0 | X | 2 | X | 18 | 4 | 4 |
| 90007 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | X | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | X | 0 | 0 | 11 | 3 | 3 |
| 90008 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | X | X | 8 | 3 | 3 |
| 90009 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | X | 2 | X | 15 | 4 | 4 |
| 90010 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | X | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | X | 2 | 21 | 5 | 5 |
| 90011 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | X | 1 | 1 | X | X | X | 16 | 4 | 4 |
| 90012 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | X | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | X | X | 0 | 0 | 0 | 12 | 3 | 3 |

# Соответствие отметок за ВПР по математике и отметок по журналу:

# Подтвердили – 11 (100 %) человек.. Показатель подтверждения отметки выше, чем в муниципалитете.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Группы участников** | **Кол-во участников** | **%** |
| Ставропольский край | | |
| Понизили (Отметка < Отметка по журналу) % | 4738 | 21,37 |
| Подтвердили (Отметка = Отметке по журналу) % | 16900 | 76,22 |
| Повысили (Отметка > Отметка по журналу) % | 534 | 2,41 |
| Всего | 22175 | 100 |
| Степновский муниципальный округ | | |
| Понизили (Отметка < Отметка по журналу) % | 36 | 17,06 |
| Подтвердили (Отметка = Отметке по журналу) % | 172 | 81,52 |
| Повысили (Отметка > Отметка по журналу) % | 3 | 1,42 |
| Всего | 211 | 100 |
| МОУ СОШ № 4 им. П.В. Лобанова, пос. Верхнестепной | | |
| Понизили (Отметка < Отметка по журналу) % | 0 | 0 |
| Подтвердили (Отметка = Отметке по журналу) % | 11 | 100 |
| Повысили (Отметка > Отметка по журналу) % | 0 | 0 |
| Всего | 11 | 100 |

# Достижение планируемых результатов

В таблице представлены результаты (в процентах) выполнения каждого задания всеми учащимися класса. Красной заливкой выделены задания, с которыми учащиеся класса справились сравнительно хуже, чем учащиеся в крае и округе. Подобного рода задания необходимо включать в КИМ и план урока. Показатели, выделенные синим – задания, с которыми учащиеся класса справились лучше, чем учащиеся в крае и районе.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Группы участников/номера заданий | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16,1 | 16,2 | 17 | 18 | 19 |
| Макс балл-25 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| Вся выборка | 83,16 | 72,07 | 75,08 | 66,52 | 57,67 | 58,42 | 51,24 | 70,44 | 44,63 | 54,39 | 51,97 | 48,76 | 48,29 | 64,58 | 16,63 | 55,86 | 39 | 14,26 | 12,34 | 7,29 |
| Ставропольский край | 88,37 | 78,33 | 80 | 68,98 | 67,62 | 57,05 | 56,72 | 66,95 | 51,77 | 62,35 | 58,95 | 53,56 | 55,3 | 65,62 | 20,98 | 51,85 | 36,55 | 18,98 | 14,7 | 8,72 |
| Степновский муниципальный округ | 86,73 | 72,99 | 83,41 | 67,77 | 76,3 | 50,71 | 49,76 | 56,64 | 37,91 | 69,67 | 60,19 | 60,19 | 45,5 | 48,82 | 14,45 | 46,45 | 32,23 | 22,75 | 13,03 | 2,37 |
| МОУ СОШ № 4 им. П.В. Лобанова, пос. Верхнестепной | 81,82 | 63,64 | 81,82 | 90,91 | 54,55 | 50 | 63,64 | 81,82 | 72,73 | 72,73 | 36,36 | 90,91 | 54,55 | 63,64 | 54,55 | 63,64 | 54,55 | 9,09 | 18,18 | 18,18 |

Ниже представлены результаты выполнения заданий, соответствующих тем и иным элементам содержания в примерных образовательных программах и ФГОС основного общего образования. Красной заливкой выделены результаты по умениям, которые в ОУ освоены хуже, чем в крае, регионе и РФ.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС (ФК ГОС)** |  | **край** | **округ** | **МОУ** | **РФ** |
| 1. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятиями «обыкновенная дробь», «смешанное число», «десятичная дробь» | 1 | 88,37 | 86,73 | 81,82 | 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 | 1 | 78,33 | 72,99 | 63,64 | 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 | 1 | 80 | 83,41 | 81,82 | 75,08 |
| 4. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Знать свойства чисел и арифметических действий | 1 | 68,98 | 67,77 | 90,91 | 66,52 |
| 5. Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления. Строить график линейной функции | 1 | 67,62 | 76,3 | 54,55 | 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 | 2 | 57,05 | 50,71 | 50 | 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 | 1 | 56,72 | 49,76 | 63,64 | 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 | 2 | 66,95 | 56,64 | 81,82 | 70,44 |
| 9. Овладение символьным языком алгебры. Выполнять несложные преобразования дробно-линейных выражений, использовать формулы сокращённого умножения | 1 | 51,77 | 37,91 | 72,73 | 44,63 |
| 10. Формирование представлений о простейших вероятностных моделях. Оценивать вероятность события в простейших случаях / оценивать вероятность реальных событий и явлений в различных ситуациях | 1 | 62,35 | 69,67 | 72,73 | 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 | 1 | 58,95 | 60,19 | 36,36 | 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 | 1 | 53,56 | 60,19 | 90,91 | 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 | 1 | 55,3 | 45,5 | 54,55 | 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 | 1 | 65,62 | 48,82 | 63,64 | 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 | 2 | 20,98 | 14,45 | 54,55 | 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 | 1 | 51,85 | 46,45 | 63,64 | 55,86 |
| 16.2. 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 | 1 | 36,55 | 32,23 | 54,55 | 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 | 1 | 18,98 | 22,75 | 9,09 | 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 | 2 | 14,7 | 13,03 | 18,18 | 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 | 2 | 8,72 | 2,37 | 18,18 | 7,29 |

**Анализ результатов выполнения ВПР по математике в 9 классе** позволил выделить недостатки в подготовке учащихся основной школы.

..Оказались не достаточно сформированы следующие умения:

* (29,17 %).
* Овладение навыками письменных вычислений. Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений / выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений (17,65 %).
* Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач их смежных дисциплин. Решать задачи на покупки, находить процент от числа, число по проценту от него, находить процентное отношение двух чисел, находить процентное снижение или процентное повышение величины (41,18 %).
* Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности (0 %).

**Анализ результатов Всероссийских проверочных работ по математике** учащихся 9 класса показал, что не удалось достигнуть планируемых результатов в полном объеме. Результативность выполнения проверочных работ составила **100 %, качество знаний 45,45 %.**