**Анализ результатов РПР № 1 от 18.10.2017г.**

Региональные проверочные работы проводятся в соответствии с приказом министерства образования Саратовской области № 2172 от 13.10.2017 г. «О проведении региональных проверочных работ по математике для обучающихся 9 классов образовательных организаций Саратовской области»

Первая проверочная работа была проведена 18 октября 2017 г. на базе общеобразовательных организаций Ершовского района.

**Цель работы:** оценить уровень общеобразовательной подготовки по математике обучающихся 9 классов к государственной итоговой аттестации выпускников.

Содержание проверочной работы приближено к содержанию КИМ ОГЭ в рамках базового материала, который изучили обучающиеся на момент проведения работы.

В проверочной работе выделено 2 модуля: «Алгебра» - 14 заданий и

«Геометрия» - 6 заданий.

Часть первая состоит из заданий базового уровня сложности.

В экзаменационной работе задания по уровню сложности подразделяются следующим образом:

8 заданий с предполагаемым процентом выполнения 80-90;

8 заданий с предполагаемым процентом выполнения 70-80;

4 задания с предполагаемым процентом выполнения 60-70.

Всего в работе 20 заданий базового уровня, каждое из которых оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов - 20.

Минимальный результат выполнения работы - 8 баллов, набранные в сумме за выполнение двух модулей, при условии, что из них не менее 2 баллов по модулю «Геометрия».

Всего писали **384** обучающихся.

4 ученика (1%) набрали максимальное количество - **20 баллов:**

Садовская Д.- СОШ № 2, Мухортова Ю., Павлова А., Шенин И. – СОШ № 3.

**Качество** выполнения работ по математике – **19,7%,**

по алгебре – **31,5%,** по геометрии – **14,8%.**

4 ученика (1%) набрали наименьшее количество – **0 баллов:**

Баненков С.- СОШ № 4, Ахметов Д. - СОШ п. Учебный, Арефьев В., Сенатов А. – СОШ п. Красный Боец.

**Общие результаты по району:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **«5»** | **«4»** | **«3»** | **«2»** |
| **математика** | 9 | 67 | 186 | 121 |
| **алгебра** | 26 | 95 | 175 | 87 |
| **геометрия** | 18 | 39 | 126 | 201 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Характеристика группы риска | Количество обучающихся | % от всех участников ВПР |
| **Не преодолели минимальный порог** (8 баллов, набранные в сумме двух модулей, при условии, что из них не менее 2 баллов по модулю «Геометрия» | 121 | 31,5 % |
| **Не преодолели порог модуля «Алгебра»** (0,1,3,4,5 б.) | 87 | 22,6 % |
| **Не преодолели порог модуль «Геометрия»** (0,1,2 б.) | 201 | 52,3 % |

Сравнивая результаты первой региональной проверочной работы с результатами первой проверочной работы прошлого учебного года (20 октября 2016г.) видим:

- успеваемость по математике по району повысилась на 17,5%;

- качество знаний понизилось на 8,3%

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **«5»** | **«4»** | **«3»** | **«2»** |
| **Математика**  **2017 октябрь** | 9 - 2,3 % | 67 - 17,4% | 186 - 48,4% | 121- 31,5% |
| **Математика 2016**  **октябрь** | 35 – 9% | 73 – 19% | 87 – 23% | 189 – 49% |

Результаты по образовательным организациям:

Успеваемость 100% имеют только две школы: СОШ п. Целинный и СОШ с. Дмитриевка.

Самая низкая успеваемость в СОШ п. Красный Боец – 20%, СОШ с. Моховое- 13%, ООШ с. Черная Падина – 0%.

Анализируя качество выполнения работ, видим, что высокий процент качества в СОШ с. Рефлектор – 50%, СОШ № 3 г. Ершова – 43%.

Нулевой процент качества выполнения заданий в СОШ с. Моховое, Новосельский, СОШ с. Дмитриевка, СОШ с. Миусс, ООШ с. Черная Падина.

**Анализ выполнения работ девятиклассниками школ, работающих по ФГОС.**

В этом учебном году по ФГОС в 9-х классах работают 8 образовательных организаций: СОШ № 1, СОШ № 2, СОЩ № 3, СОШ № 4, СОШ № 5 г. Ершова, СОШ п. Учебный, СОШ п. Целинный, СОШ с. Орлов – Гай.

Проверочную работу писали 270 обучающихся.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **«5»** | **«4»** | **«3»** | **«2»** |
| **математика** | 8 – 3% | 53 – 20% | 138 – 50% | 71 – 26% |
| **алгебра** | 20 – 7% | 77 | 120 | 53 – 20% |
| **геометрия** | 15 – 6% | 34 | 93 | 128 – 47% |

По алгебре наибольшее количество неуспевающих в СОШ п. Учебный, СОШ № 1 г. Ершова, СОШ № 4 г. Ершова.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **АЛГЕБРА** | **"2"** | **"3"** | **"4"** | **"5"** |
| СОШ №1 г.Ершова | 9 | 8 | 6 | 3 |
| СОШ №2 г.Ершова | 7 | 31 | 20 | 4 |
| СОШ №3 г.Ершова | 3 | 29 | 25 | 10 |
| СОШ №4 г.Ершова | 12 | 18 | 5 | 0 |
| СОШ №5 г.Ершова | 7 | 7 | 9 | 1 |
| СОШ с.Орлов-Гай | 0 | 10 | 5 | 1 |
| СОШ п.Кушумский | 1 | 4 | 2 | 0 |
| СОШ п.Учебный | 14 | 13 | 5 | 1 |
|  |  |  |  |  |

В СОШ с. Орлов – Гай все девятиклассники справились с заданиями по алгебре – 100%, СОШ № 3 – 96 %.

Наибольший процент качества выполнения работ по алгебре в СОШ с. № 3 г. Ершова.

По геометрии наибольшее количество неуспевающих в СОШ п. Учебный, СОШ № 2, СОШ № 4,СОШ № 5.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ГЕОМЕТРИЯ** | **"2"** | **"3"** | **"4"** | **"5"** |
| СОШ №1 г.Ершова | 13 | 8 | 4 | 1 |
| СОШ №2 г.Ершова | 26 | 25 | 8 | 3 |
| СОШ №3 г.Ершова | 14 | 30 | 16 | 7 |
| СОШ №4 г.Ершова | 20 | 12 | 4 | 0 |
| СОШ №5 г.Ершова | 16 | 5 | 3 | 0 |
| СОШ с.Орлов-Гай | 8 | 4 | 0 | 4 |
| СОШ п.Кушумский | 5 | 2 | 0 | 1 |
| СОШ п.Учебный | 26 | 7 | 0 | 0 |
|  |  |  |  |  |

Самый высокий процент выполнения работ по геометрии – 79% - СОШ № 3.

Качество знаний по геометрии не превышает 34 % - СОШ № 3. В остальных образовательных организациях этот показатель ниже.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Название раздела**  **(код по КЭС)** | **Основные умения и способы действий** | **% выполнения**  **(все)** | **% выполнения группой риска** |
| **Модуль «АЛГЕБРА»** | | | | |
| № п/п | Название раздела  (код по КЭС) | Основные умения и способы действий | % выполнения  (все) | % выполнения группой риска |
| 1 | Числа и вычисления | Уметь выполнять вычисления и преобразования | 62,2 | 26,4 |
| 2 | Числа и вычисления. Статистика и теория вероятностей | Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели | 66,1 | 42,9 |
| 3 | Числа и вычисления. Координаты на прямой и плоскости. | Уметь выполнять вычисления и преобразования | 75,2 | 54,5 |
| 4 | Числа и вычисления. Алгебраические выражения. | Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь выполнять преобразования алгебраических выражений | 50,5 | 23,1 |
| 5 | Функции | Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели | 61,4 | 24,7 |
| 6 | Уравнения и неравенства | Уметь решать уравнения, неравенства и их системы | 61,4 | 25,6 |
| 7 | Числа и вычисления. Уравнения и неравенства | Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели | 40,0 | 9,0 |
| 8 | Статистика и теория вероятностей | Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели | 54,1 | 20,6 |
| 9 | Статистика и теория вероятностей | Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели | 48,4 | 17,3 |
| 10 | Функции | Уметь строить и читать графики функций | 49,4 | 28,9 |
| 11 | Числовые последовательности | Уметь выполнять вычисления и преобразования | 63,2 | 33,0 |
| 12 | Алгебраически выражения | Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений | 24,4 | 3,0 |
| 13 | Алгебраически выражения | Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели | 43,2 | 8,2 |
| 14 | Уравнения и неравенства. Координаты на прямой и плоскости. | Уметь решать уравнения, неравенства и их системы. | 51,0 | 24,7 |
| **Модуль «ГЕОМЕТРИЯ»** | | | | |
| 15 | Геометрия | Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели | 33,5 | 4,1 |
| 16 | Геометрия | Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами | 62,5 | 26,4 |
| 17 | Геометрия | Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами | 31,0 | 10,7 |
| 18 | Геометрия | Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами | 35,6 | 5,7 |
| 19 | Геометрия | Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами | 42,1 | 3,3 |
| 20 | Геометрия | Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения | 41,1 | 11,5 |

Диаграмма выполнения заданий по модулю «АЛГЕБРА»

Диаграмма выполнения заданий по модулю «ГЕОМЕТРИЯ»

Результаты первой проверочной работы показали, что самым уязвимым местом в преподавании математики является модуль «Геометрия»:

- только 48,3% девятиклассников справились с заданиями по геометрии;

- более 50% учащихся не умеют строить и исследовать простейшие математические модели, использовать знания в практической деятельности;

По модулю «Алгебра» обучающиеся показали, что:

- более 75% обучающихся умеют выполнять вычисления и преобразования с числами;

- около 60% обучающихся справились с заданиями по статистике и теория вероятностей; такой же процент выполнения заданий на решение уравнений и неравенств;

- около 50 % учащихся умеют строить и читать графики функций;

- менее 50% учащихся умеют работать с алгебраическими преобразованиями.

Наиболее сложными задания для учащихся оказались задания №7(проценты) и 12, 13 (алгебраические выражения), № 17, 18 ( геометрия)

**Рекомендаци**и:

- проанализировать результаты проверочной работы в каждой образовательной организации;

- педагогам школ обратить особое внимание на решение заданий, вызвавших наибольшие затруднения у обучающихся ;

- учителям математики школ спланировать индивидуальную работу с учащимися, показавшим неудовлетворительные отметки РПР;

- организовать проведение диагностических работ для учащихся «группы риска»

Методист ИМЦ А.Н.Хахулина