

20.03.2019 № 02-10/109

**Аналитическая справка о результатах проведения пробного экзамена по  
математике в 9 классах  
общеобразовательных организаций  
Матвеевского района Оренбургской области**

В соответствии с приказом министерства образования области от 29.08.2018 № 01-21/1596 «О реализации региональной системы оценки качества образования в 2018-2019 учебном году», письмом министерства образования области от 28.09.2018 № 01-21/1779 «О проведении контрольных работ в 9 классе», приказом отдела образования района от 01.10.2018 № 01-10/191 «О проведении контрольных работ в 9 классе», учитывая, что внутренняя независимая оценка качества может осуществляться образовательными организациями непрерывно, а также, что результаты оценки могут быть оперативно учтены в деятельности образовательных организаций, была проведена входная мониторинговая работа по математике в 9 классе общеобразовательных организаций Матвеевского района по текстам ГБУ РЦРО.

**ЦЕЛЬ:** диагностика уровня знаний, умений, навыков обучающихся; планирование эффективной работы по подготовке к итоговой аттестации выпускников 9 класса в 2019 году.

В пробном региональном экзамене по математике приняло участие 114 обучающихся из 119, что составило 95,7%.

Работа содержала два модуля: блок «Алгебра», блок «Геометрия». Модуль «Алгебра» содержит семнадцать заданий: в части 1 – четырнадцать заданий; в части 2 – три задания. Модуль «Геометрия» содержит девять заданий: в части 1 – шесть заданий; в части 2 – три задания. На выполнение работы по математике отводилось 3 часа 55 минут (235 минут).

**Результаты ПЭ по математике по пятибалльной шкале в целом за работу**

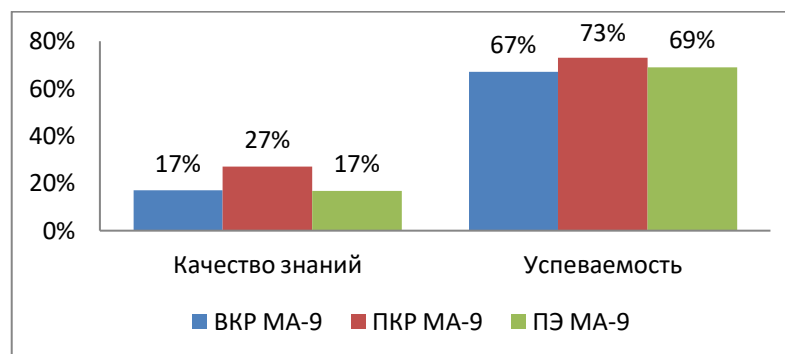
**Таблица №1.**

| Отметка по пятибалльной шкале           | Всего обуч-ся, писавших ПКР | «2»   | «3»    | «4»     | «5»     |
|-----------------------------------------|-----------------------------|-------|--------|---------|---------|
| Суммарные баллы за работу в целом       |                             | 0 – 7 | 8 – 14 | 15 – 21 | 22 – 32 |
| Количество выпускников, набравших баллы | 114                         | 35    | 60     | 14      | 5       |

По результатам пробного экзамена по математике качество знаний составило 16,7%, а успеваемость – 69,3%.

## Результат входной контрольной работы (ВКР), полугодовой (ПКР) контрольных работ и пробного экзамена (ПЭ) по математике в 9 классе Матвеевского района

*Диаграмма №1*



Из диаграммы видно, что качество знаний в полугодовой контрольной выше на 10% по сравнению с входной контрольной работой, где качество составляло 17%. Успеваемость 73%, что на 6% выше по сравнению с входной контрольной работой, где успеваемость составляла 67%. Однако, результат пробного экзамена показал снижение результатов до сентябрьских результатов по всем направлениям.

Сравним результаты данной работы с результатами этих же детей входной контрольной работы и полугодовой контрольной работы:

**Таблица №2.**

### Результат полугодовой, входной контрольной работы и пробного экзамена по математике в 9 классе 2018-2019 уч. года.

| № п/п | Вид работы | Кол-во обучающихся, выполнявших работу | Кол-во «2» | Показатель % «2» | Кол-во «4» и «5» | Показатель % «4» и «5» |
|-------|------------|----------------------------------------|------------|------------------|------------------|------------------------|
| 1     | ПЭ         | 114                                    | 35         | 31%              | 19               | <b>16,7%</b>           |
| 2     | ПКР        | 115                                    | 31         | 26,9%            | 31               | <b>27%</b>             |
| 3     | ВКР        | 117                                    | 39         | 33,3%            | 20               | <b>17,1%</b>           |

Если сравнить с результатами, полученными обучающимися за региональный экзамен в 8 классе и входной контрольной работы, то сохраняется отрицательная динамика несоответствия с результатами 8 класса (РЭ в 8 классе: «2» - 15, «4» и «5» - 31).

Незначительное снижение количества неудовлетворительных результатов в полугодовой контрольной работе, с 39 до 31, усилило бдительность как педагогов так и обучающихся и данные пробного экзамена показали отрицательную динамику этого вида оценок (с 31 до 35). Если сравнивать пофамильные результаты пробного экзамена и полугодовой контрольной работы, то значительное количество неудовлетворительных результатов это нижний порог оценки «3» в полугодовой работе обучающихся.

Результат качества знаний в полугодовой контрольной работе соответствовал результатам 8 класса. Если во входной контрольной работе было несоответствие с разницей в 10%, то по результатам полугодовой контрольной работы эта разница сократилась до нуля. Если учесть, что входная контрольная работа показывает остаточные знания обучающихся, то результат полугодовой контрольной работы показал

проделанную работу педагогов образовательных организаций над повышением качества знаний детей. Однако, результат пробного экзамена показал снижение качества знаний, по сравнению с полугодовой контрольной работой, на 9%. Если, опять, вернуться к пофамильным результатам, то наблюдается та же динамика, что и с неудовлетворительными результатами: снизили свой результат дети, чей результат был «пограничным» между оценкой «3» и «4».

Сравним полученные результаты пробного экзамена по математике в разрезе образовательных организаций и их филиалов:

**Таблица №3.**

**Результаты ПЭ-9 класса в разрезе образовательных организаций и их филиалов Матвеевского района по пятибалльной шкале**

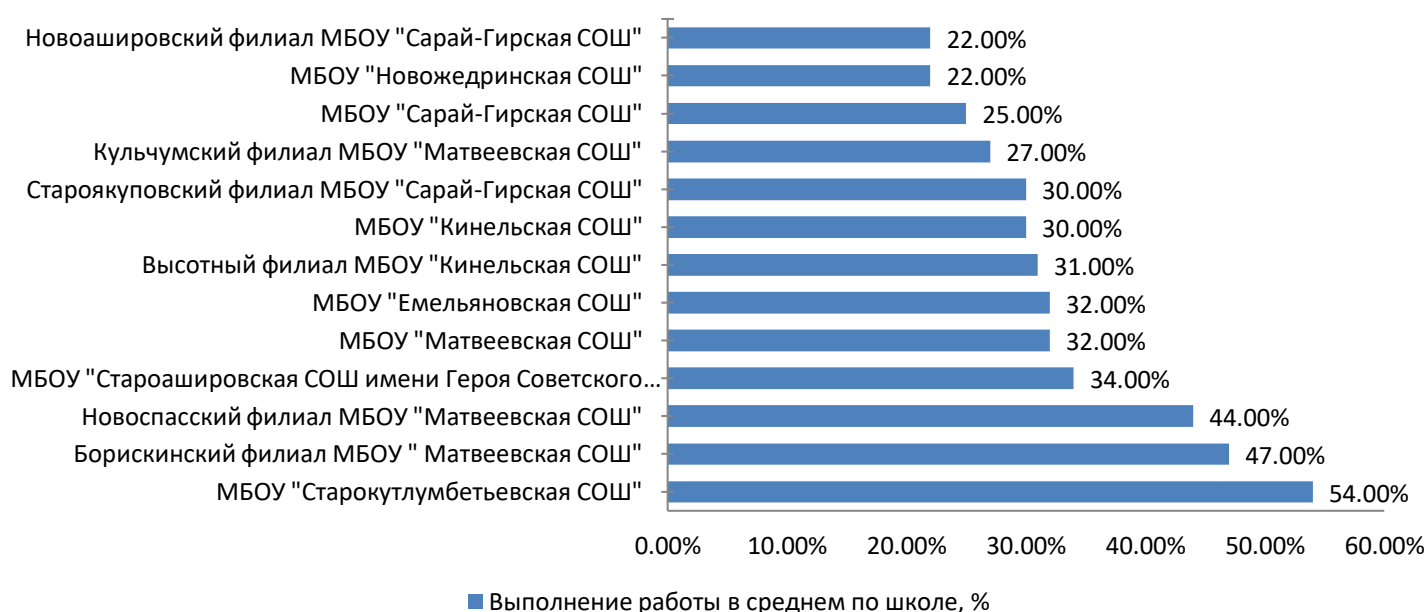
| №  | Название ОО                                                                       | Кол-во участников ОГЭ | Количество обуч-ся, получивших соответствующие отметки: |           |           |           | Показатель % : |              |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|----------------|--------------|
|    |                                                                                   |                       | «2»                                                     | «3»       | «4»       | «5»       | «2»            | «4» и «5»    |
| 1  | Борискинский филиал МБОУ " Матвеевская СОШ"                                       | 3                     | 1                                                       | 0         | 2         | 0         | 100,0%         | 33,3%        |
| 2  | Высотный филиал МБОУ "Кинельская СОШ"                                             | 1                     | 0                                                       | 0         | 1         | 0         | 100,0%         | 0,0%         |
| 3  | МБОУ "Емельяновская СОШ"                                                          | 4                     | 0                                                       | 0         | 2         | 2         | 50,0%          | 0,0%         |
| 4  | МБОУ "Кинельская СОШ"                                                             | 18                    | 0                                                       | 4         | 6         | 8         | 55,6%          | 22,2%        |
| 5  | Кульчумский филиал МБОУ "Матвеевская СОШ"                                         | 3                     | 0                                                       | 0         | 3         | 0         | 100,0%         | 0,0%         |
| 6  | МБОУ "Матвеевская СОШ"                                                            | 46                    | 1                                                       | 6         | 26        | 13        | 71,7%          | 15,2%        |
| 7  | Новоашировский филиал МБОУ "Сарай-Гирская СОШ"                                    | 2                     | 0                                                       | 0         | 1         | 1         | 50,0%          | 0,0%         |
| 8  | МБОУ "Новожедринская СОШ"                                                         | 5                     | 0                                                       | 0         | 2         | 3         | 40,0%          | 0,0%         |
| 9  | Новоспаский филиал МБОУ "Матвеевская СОШ"                                         | 3                     | 0                                                       | 1         | 2         | 0         | 100,0%         | 33,3%        |
| 10 | МБОУ "Сарай-Гирская СОШ"                                                          | 11                    | 0                                                       | 0         | 5         | 6         | 45,5%          | 0,0%         |
| 12 | МБОУ "Староашировская СОШ имени Героя Советского Союза Шамкаева Акрама Беляевича" | 7                     | 0                                                       | 1         | 5         | 1         | 85,7%          | 14,3%        |
| 11 | МБОУ "Старокутлумбетьевская СОШ"                                                  | 7                     | 3                                                       | 1         | 3         | 0         | 100,0%         | 57,1%        |
| 13 | Староякуповский филиал МБОУ "Сарай-Гирская СОШ"                                   | 4                     | 0                                                       | 1         | 2         | 1         | 75,0%          | 25,0%        |
|    | <b>Итого:</b>                                                                     | <b>114</b>            | <b>5</b>                                                | <b>14</b> | <b>60</b> | <b>35</b> | <b>69,3%</b>   | <b>16,7%</b> |

**Качество знаний выше районного (16,7%)** получили следующие образовательные организации: Борискинский филиал МБОУ «Матвеевская СОШ» 33,3% (данный показатель стабилен на протяжении последних работ), МБОУ «Кинельская СОШ» 22,2% (данный показатель лучше по сравнению с полугодовой работой, было 21%), Новоспасский филиал МБОУ «Матвеевская СОШ» 33,3% (данный результат хуже по сравнению с полугодовой работой, там - 66,7%), МБОУ «Старокутлумбетьевская СОШ» 57,1% (данный результат хуже по сравнению с полугодовой работой, там - 71,4%), Староякуповский филиал МБОУ «Сарай-Гирская СОШ» 25% (в полугодовой работе у них был нулевой результат качества знаний), Ниже районного показателя «4» и «5» у следующих образовательных организаций: МБОУ «Матвеевская СОШ» (15,2%), МБОУ "Староашировская СОШ имени Героя Советского Союза Шамкаева Акрама Беляевича" (14,3%), остальные организации показали нулевой показатель качества знаний, что ниже районного (Высотный филиал МБОУ «Кинельская СОШ», МБОУ «Емельяновская СОШ», Кульчумский филиал МБОУ «Матвеевская СОШ», Новоашировский филиал МБОУ «Сарай-Гирская СОШ», МБОУ «Новожедринская СОШ», МБОУ «Сарай-Гирская СОШ»).

**Процент неудовлетворительных оценок выше районного (31%)** показали следующие организации: МБОУ «Емельяновская СОШ», МБОУ «Кинельская СОШ», Новоашировский филиал МБОУ «Сарай-Гирская СОШ», МБОУ «Новожедринская СОШ», МБОУ «Сарай-Гирская СОШ». Все остальные организации получили процент неудовлетворительных оценок ниже районного или показали сто процентов успеваемости. Успеваемость 100% показали: Борискинский филиал МБОУ «Матвеевская СОШ», Высотный филиал МБОУ «Кинельская СОШ», Кульчумский филиал МБОУ «Матвеевская СОШ», Новоспасский филиал МБОУ «Матвеевская СОШ», МБОУ «Старокутлумбетьевская СОШ».

#### **Рейтинговый ряд образовательных организаций Матвеевского района успешности выполнения ПКР по математике в процентном отношении**

*Диаграмма №2*



Из диаграммы видно, что успешность выполнения заданий более 50% у одной образовательной организации: МБОУ «Старокутлумбетьевская СОШ». Сдали свои позиции, по

сравнению с полугодовой контрольной работой, Новоспасский филиал МБОУ «Матвеевская СОШ» и Высотный филиал МБОУ «Кинельская СОШ». Если учесть, что в Высотном филиале 1 обучающийся, то особо хочется отметить качественную подготовку в Новоспасском и Борискинском филиалах МБОУ «Матвеевская СОШ», которые занимают лидирующие позиции на протяжении двух контрольных работ.

Нижние строчки рейтингового ряда с отрывом 2% занимают МБОУ «Новожедринская СОШ», МБОУ «Сарай-Гирская СОШ», Новоашировский филиал МБОУ «Сарай-Гирская СОШ». Данные обучающиеся на низком уровне владеют базовыми навыками в области математики и требуют корректировки индивидуальных маршрутов для успешного овладения математикой.

Если посмотреть успешность выполнения заданий по району, то данный показатель – 33%, что на 5% ниже по сравнению с показателем полугодовой контрольной работы - 38,4%. Однако, данный результат говорит о слабой подготовительной базе обучающихся. Ведь большее количество обучающихся не справились с половиной заданий контрольной работы.

**Таблица № 4.**

**Сравнительный анализ среднего балла ВКР, ПКР и РЭ по математике в 9 классе в разрезе образовательных организаций Матвеевского района**

| <b>Название школы</b>                                                             | <b>Средний балл ВКР МА-9</b> | <b>Средний балл ПКР МА-9</b> | <b>Средний балл ПЭ МА-9</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| Борискинский филиал МБОУ " Матвеевская СОШ"                                       | 14,6                         | 13                           | 15                          |
| Высотный филиал МБОУ "Кинельская СОШ"                                             | 10                           | 14                           | 10                          |
| МБОУ "Емельяновская СОШ"                                                          | 9,6                          | 12                           | 10                          |
| МБОУ "Кинельская СОШ"                                                             | 9                            | 8                            | 10                          |
| Кульчумский филиал МБОУ "Матвеевская СОШ"                                         | 8,3                          | 12                           | 9                           |
| МБОУ "Матвеевская СОШ"                                                            | 9,4                          | 11                           | 10                          |
| Новоашировский филиал МБОУ "Сарай-Гирская СОШ"                                    | 6,7                          | 11                           | 7                           |
| МБОУ "Новожедринская СОШ"                                                         | 9,4                          | 8                            | 7                           |
| Новоспасский филиал МБОУ "Матвеевская СОШ"                                        | 14,7                         | 16                           | 14                          |
| МБОУ "Сарай-Гирская СОШ"                                                          | 8,1                          | 8                            | 8                           |
| Староякуповский филиал МБОУ "Сарай-Гирская СОШ"                                   | 9,3                          | 11                           | 10                          |
| МБОУ "Старокутлумбетьевская СОШ"                                                  | 14,8                         | 14                           | 17                          |
| МБОУ "Староашировская СОШ имени Героя Советского Союза Шамкаева Акрама Беляевича" | 9,7                          | 11                           | 11                          |
| <b>итого по району</b>                                                            | <b>9,7</b>                   | <b>11</b>                    | <b>10</b>                   |

Средний балл по району составил 10 баллов, что на 0,3б. выше по сравнению с входной контрольной работой ( средний балл ВКР 9,7б.) и на 1% ниже по сравнению с полугодовой работой (средний балл ПКР 11б.). Если смотреть по-пятибальной шкале, то средняя оценка – 3, что на 0,2 выше по сравнению с входной контрольной работой ( ВКР - 2,8) и стабильна по сравнению с полугодовой работой.

Особое внимание хотелось бы обратить образовательные организации, где снизился средний балл по сравнению с входной контрольной работой, что дает сделать вывод о снижении работоспособности обучающихся в области математики.

Лидирующие позиции в данном направлении, как и по результатам ВКР, занимают Новоспасский и Борискинский филиалы МБОУ «Матвеевская СОШ» и МБОУ «Старокутлумбетьевская СОШ». Данными школами дается стабильно высокий средний балл по сравнению с остальными образовательными организациями на протяжении трех контрольных работ.

## 1. Анализ выполнения первой части контрольной работы.

Таблица №5.

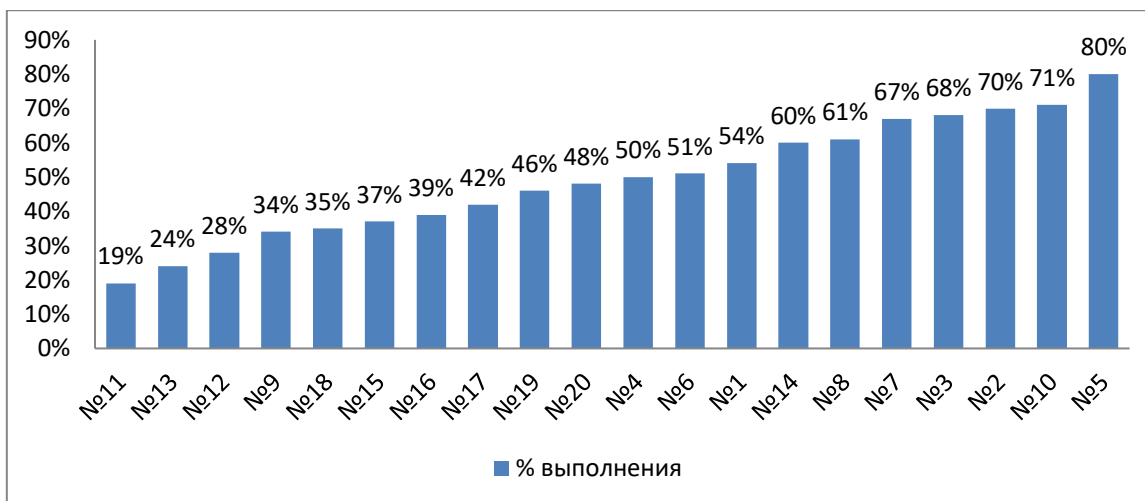
### Процент выполнения заданий первой части ПКР-9 в процентном соотношении

| №  | Тематика задания                                                                                                       | %<br>выполнения |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|    | Модуль «Алгебра»                                                                                                       |                 |
| 1  | Нахождение значения выражения                                                                                          | 54%             |
| 2  | Чтение табличных данных                                                                                                | 70%             |
| 3  | Определение числа на координатной прямой                                                                               | 68%             |
| 4  | Определение значения выражения                                                                                         | 50%             |
| 5  | Чтение табличных данных, диаграмм, графиков                                                                            | 80%             |
| 6  | Решение уравнения                                                                                                      | 51%             |
| 7  | Текстовая задача на проценты                                                                                           | 67%             |
| 8  | Чтение графика или диаграммы                                                                                           | 61%             |
| 9  | Задача по теории вероятности                                                                                           | 34%             |
| 10 | Соответствие между функциями и их графиками                                                                            | 71%             |
| 11 | Задание по арифметической/геометрической прогрессии                                                                    | 19%             |
| 12 | Нахождение значения буквенного выражения                                                                               | 28%             |
| 13 | Задание физического содержания                                                                                         | 24%             |
| 14 | Решение неравенства/ системы неравенств                                                                                | 60%             |
|    | Модуль «Геометрия»                                                                                                     |                 |
| 15 | Геометрическая задача прикладного содержания                                                                           | 37%             |
| 16 | Планиметрическая задача на нахождение стороны прямоугольного треугольника                                              | 39%             |
| 17 | Задание на нахождение радиуса вписанной окружности в треугольник, сторон описанного около окружности четырехугольника. | 42%             |
| 18 | Нахождение площади трапеции, параллелограмма                                                                           | 35%             |
| 19 | Нахождение элементов прямоугольного треугольника изображенного на квадратной решетке                                   | 46%             |
| 20 | Анализ суждений, высказываний                                                                                          | 48%             |

Если сравнивать выполнение между блоком «Алгебра» и «Геометрия», то наибольшие затруднения, как и всегда, вызывают геометрические задачи. Темы, которые были затронуты в данной работе проходят в 8 классе в 3-4 четверти, поэтому за летний период практически все забывается. А в 9 классе темам вписанной и описанной окружности, градусной мере центральных и вписанных углов, нахождению площади фигур уделяется мало времени или несет эпизодический характер, что отражается на выполнении данных заданий обучающимися.

Диаграмма №2.

### Рейтинговый ряд процента выполнения заданий первой части ПКР-9.



В заданиях блока «Алгебра» вызвало наибольшие затруднения задания (менее 40% выполнения):

№11, задание по арифметической и геометрической прогрессии, 19% выполнения. Низкий процент связан с неотработанным материалом по данной теме во многих образовательных организациях.

№12, нахождение значения буквенного выражения, 28% выполнения. Не умение применять формулы сокращенного умножения. Вычислительные ошибки.

№13, задание физического содержания, 24% выполнения. Слабое владение выражения одной величины через другую.

№9, задание по теории вероятности, выполнили 34% обучающихся, по причине еще не изученного программного материала.

В заданиях блока «Геометрия» затруднения у большей половины обучающихся возникла в следующих заданиях:

Задание №15, геометрическая задача прикладного содержания, 37% выполнение.

Задание №16, планиметрическая задача на нахождение стороны прямоугольного треугольника, 39% выполнения.

Задание №18 на нахождение площади параллелограмма – выполнение 35%.

Вызвали затруднения почти у 50% обучающихся следующие задания:

Задание №4, определение значения выражения, 50% выполнения.

Задание №6, решение уравнения, 51% выполнения.

Задание №17, на нахождение радиуса вписанной окружности в треугольник, сторон описанного около окружности четырехугольника, 42% выполнения.

Задание №19, нахождение элементов прямоугольного треугольника изображенного на квадратной решетке, 46% выполнения.

Задание №20, анализ геометрических суждений – выполнение 48%. Что говорит о слабом знании терминов, аксиом, теорем планиметрии.

Так же большое количество ошибок в заданиях вычислительного характера. Так в задании №1, где необходимо вычислить значение выражения, справилось 54% обучающихся, что на 20% ниже по сравнению с полугодовой работой, там этот показатель – 74%. Что дает понять, что не достаточно отработаны действия с целыми числами, с дробями. Аналогичная ситуация с заданием №4, где необходимо было определить значение выражения, содержащего квадратный корень. Извлечение корня и последующее вычисление не вызвало затруднений только у 50% обучающихся. Аналогичная причина слабого результата в задании №13 (24%, что на 27% хуже по сравнению с данными

полугодовой работы, там результативность - 51%), где необходимо произвести вычисления по формуле, сделав некоторые преобразования (задача физического содержания).

## 2. Анализ выполнения второй части работы.

Таблица №6.

### Выполнение второй части ВКР-9 по математике.

| Номер задания    | Количество обучающихся, получивших за задание: |        |         |
|------------------|------------------------------------------------|--------|---------|
|                  | 0 баллов                                       | 1 балл | 2 балла |
| Блок «Алгебра»   |                                                |        |         |
| 21               | 98                                             | 5      | 11      |
| 22               | 108                                            | 0      | 6       |
| 23               | 113                                            | 0      | 1       |
| Блок «Геометрия» |                                                |        |         |
| 24               | 109                                            | 0      | 5       |
| 25               | 107                                            | 1      | 6       |
| 26               | 114                                            | 0      | 0       |

Вторая часть заданий не была выполнена полностью ни одним обучающимся. Выполняли вторую часть 19 детей, что составило 17%. 13 детей, что составило 11%. Данный показатель выше показателя входной и полугодовой контрольных работ (Процент выполнения второй части в ВКР-9 составил 12% - это 15 обучающихся, ПКР- 13 детей, что составило 11%).

Лидирует во второй части:

Задание №21 из блока «Алгебра», где необходимо было найти значение выражения, применив знание свойств степени. Ошибки были при нахождении степени частного, а конкретно раскрытие скобки, когда перед ней стоит знак минус.

Задание №22, текстовая задача на движение, не вызвало затруднения у 6 обучающихся.

Задание №25, блока «Геометрия», геометрическая задача на доказательство подобия треугольников. Справилось 6 обучающихся и один допустил небольшие неточности в рассуждении.

Вызывают затруднения у высокомотивированных обучающихся задания:

№23, построение и исследование функции содержащей знак модуля. Справился 1 обучающийся.

№24, геометрическая задача на нахождение длин отрезков, лежащих на параллельных прямых. Справилось 5 обучающихся.

Нулевой процент выполнения в задании №26, на использование свойств окружности описанной около четырехугольника и свойств касательной к окружности.

**Основные причины** низкого качества знаний учащихся следующие:

- отсутствие мотивации;
- низкие способности;
- педагогическая запущенность учащихся;
- отсутствие должного контроля со стороны родителей;
- недостаточное отслеживание учителем западающих тем по предмету.
- невнимательное чтение заданий;
- низкие навыки самостоятельной и самообразовательной работы выпускников.

**Пути устранения:**

В процессе контроля за подготовленностью учащихся:

- Специально контролировать усвоение вопросов, обычно вызывающих у учеников наибольшие затруднения.

- Контролировать усвоение материала учениками, пропустившими предыдущие уроки.

- По окончании изучения темы или раздела обобщать итоги усвоения основных понятий, правил, умений, навыков школьниками, выявлять причины отставания.

При изложении нового материала.

- Обязательно проверять в ходе урока степень понимания учащимися основных элементов излагаемого материала

- Стимулировать вопросы со стороны учеников при затруднениях в усвоениях в усвоении учебного материала. Применять средства поддержания интереса к усвоению знаний. Обеспечивать разнообразие методов обучения, позволяющих всем учащимся активно усваивать материал.

В ходе самостоятельной работы учащихся на уроке:

- Включать в содержание работы упражнения по устранению ошибок, допущенных при ответах и в письменных работах.

- Стимулировать постановку вопросов к учителю при затруднениях в работе. Умело оказывать помощь ученикам в работе, всемерно развивая их самостоятельность.

- Учить умения планировать работу, выполнять ее в должном темпе и осуществлять контроль.

При организации самостоятельной работы вне класса:

- Обеспечить в ходе работы повторение пройденного материала. Концентрируя внимание на наиболее существенных элементах программы, вызывающих обычно наибольшие затруднения.

- Систематически давать домашние задания по работе над типичными ошибками. Четко инструктировать учеников о порядке выполнения работ, проверять степень понимания этих инструкций слабоуспевающими школьниками. Согласовать объем заданий с другими учителями класса, исключая перегрузку, особенно слабоуспевающих учеников.

При выборе дидактических мер группового подхода к неуспевающим школьникам использовать следующие приемы работы.

- В процессе контроля за подготовленностью учащихся применить такие меры группового подхода и помощи в учении - снижение темпа опроса, разрешение дольше готовиться у доски. Разрешать использовать наглядные пособия, схемы, плакаты. Стимулировать оценкой, подбадривание похвалой, положительной записью в дневнике.

При изложении нового материала:

- применять меры поддержания интереса к усвоению темы (связь изучаемого с жизнью, актуальность), привлекать неуспевающих в качестве помощников при подготовке наглядных пособий, плакатов, схем.

В ходе самостоятельной работы учащихся на уроке:

- разбивать задания на дозы, этапы, выделение в сложных заданиях ряда простых. Можно сослаться на аналогичное задание, выполненное ранее. Напомнить прием или способ выполнения задания. Указать на необходимость актуализировать то или иное правило, формулу или определение. Инструктировать о рациональных путях выполнения заданий, требованиях к их оформлению. Стимулировать самостоятельные действия слабоуспевающих учеников, указывать на сдвиги в деятельности.

### **Рекомендации:**

1. Руководителям общеобразовательных организаций:

1.1. Усилить контроль за качеством подготовки выпускников к основному государственному экзамену по математике в рамках мониторинга в образовательных организациях.

Срок: в течение учебного года.

1.2.Рассмотреть результаты контрольной работы по математике на ШМО учителей естественно – математического цикла и совещаниях при директоре.

Срок: до 20.03.2019 года.

2. Учителям математики:

2.1.Выявить причины недостатков в подготовке обучающихся к основному государственному экзамену по математике и продумать пути и средства их устранения.

Срок: до 20.03.2019г.

2.2.Определить содержание и методы проведения консультационных занятий с учащимися, набравшими низкие баллы или понизившим свой результат, дать рекомендации выпускникам по повторению наиболее трудных для них тем.

Срок: до 20.03.2019г.

2.3.Отредактировать маршрутные листы на каждого учащегося с учетом типичных ошибок.

До 30.03.2018г.

Заведующая РРЦ

Прасолова Е.А.