**АНАЛИТИЧЕСКАЯ СПРАВКА**

 **по итогам административных контрольных работ по математике**

**учащихся 5-11 классов**

**в МОУ «Школа №3» города Алушта**

**за 1 полугодие 2017/2018 учебного года.**

  В соответствии с планом работы школы и планом внутришкольного контроля на 2017/2018 учебный год, календарным графиком на 2017/2018 уч. год, на основании Приказа по образовательному учреждению **№315** от 12.12.2017 г «О проведении административных контрольных работ в 2017/2018 уч.г.» , в декабре 2017 года в МОУ «Школа №3» города Алушта проводилась проверка уровня учебных достижений по математике (административные контрольные работы по математике) в 5-11 классах.

К административной контрольной работе были допущены все обучающиеся 5-11 классов.

**Цель проверки:**

-осуществление школьного мониторинга качества образования;

- определение успеваемости и качества знаний учащихся по предметам;

- сформированность общеучебных умений;

- усвоение программного материала учащимися за 1 полугодие.

**Анализ итоговых контрольных работ по математике в 5 - 11 классах показал:**

Время (продолжительность) контрольной работы

в 5 –11 классах составила 45 мин.

 Контрольная работа, включала в себя задания, позволяющие отследить уровень усвоения базовых знаний, соответствующих стандарту образования. Контрольные работы были составлены с учётом изученного за прошедший период учебного материала и программы, по которой обучаются школьники.

В Таблице 1 приведены результаты контрольных работ по математике

**Таблица 1**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Класс** | **Кол-во уч-ся** | **Вы****полняли ра****боту** | **Успевае****мость** | **Качеств0** | **Сред****ний балл по классу** | **Учитель**  |
|
| 5А | 34 | 31 | 0.87 | 0.29 | 3.3 | Бариева Л.С |
| 5Б | 32 | 28 | 0,93 | 0,82 | 3,9 | Ярошко Л.Н. |
| 5В | 32 | 32 | 0.84 | 0.25 | 3.2 | Бариева Л.С. |
| 5Г | 31 | 30 | 0,9 | 0,23 | 3,2 | Туменко Ю.Н. |
| 6А | 32 | 25  | 0,92 | 0,68 | 3,7 | Ярошко Л.Н. |
| 6Б | 31 | 31 | 0.84 | 0.2 | 3 | Цивилева Н.А. |
| 6В | 3 | 27 | 0,96 | 0,48 | 3,59 | Туменко Ю.Н. |
| 6Г | 24 | 22 | 0,9 | 0,32 | 3,41 | Туменко Ю.Н. |
| **по школе** | **246** | **226** | **0,9** | **0.4** | **3.41** |  |

Таким образом, успеваемость по математике в 5-6 классах **составила 90%, качество – 40%, средний балл-3.41**

Показатели успеваемости и качества полугодовых контрольных работ и оценивания за 2 четверть 2017/2018 уч. год приведены в Таблице 2

**Таблица 2**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Класс | Показатель успеваемости контрольных работ  | Показатель качества контрольных работ  |
| полугодовая | Контрольная работа | динамика показателя  | полугодовая | Контрольная работа | динамика показателя  |
| 5А | 1 | 0.87 | -0.13 | 0.62 | 0.29 | -0.33 |
| 5Б | 1 | 0,93 | -0.07 | 0,84 | 0,82 | -0.02 |
| 5В | 1 | 0.84 | -0.16 | 0.47 | 0.25 | -0.22 |
| 5Г | 0,97 | 0,9 | -0.07 | 0,25 | 0,23 | -0.02 |
| 6А | 1 | 0,92 | -0.08 | 0,72 | 0,68 | -0.04 |
| 6Б | 0.86 | 0.84 | -0.02 | 0.3 | 0.2 | -0.2 |
| 6В | 1 | 0,96 | -0.04 | 0,43 | 0,48 | +0.03 |
| 6Г | 1 | 0,9 | -0.1 | 0,33 | 0,32 | -0.01 |
| **по школе** | **0.97** | **0.9** | **-0.02** | **0,49** | **0.4** | **-0.1** |

Выводы:

1. Положительная динамика показателя качества по математике отмечена в

 6 В классе (+0.03).

1. Отрицательная динамика показателя качества выполнения полугодовых контрольных работ наблюдается по сравнению с итогами II четверти в 5А(-0.33),

5Б(-0.02), 5В(-0.22), 5Г(-0.02), 6А(-0.04), 6Б(-0.2), 6Г(-0.01) классах.

1. По итогам полугодовых контрольных работ по математике в 5-6 классах по сравнению с оценкой за II четверть имеем показатель успеваемости контрольных работ **(-0.02),** показатель качества контрольных работ (**-0.1)**.

Типичные ошибки, допущенные учащимися в годовой контрольной работе приведены в Таблице 3 .

**Таблица 3**

|  |  |
| --- | --- |
| **Класс** | **Типы ошибок** |
| 5 | Решение задач на части |
| Формулы периметра и площади прямоугольника |
| Умножение и деление столбиком |
| Решение задач на скорость, на части |
| Решение выражений со степенями |
| 6  | Решение задач на проценты |
| Применение свойств сложения и умножения |
| Действия с числами разных знаков по действиям |
| Вынесение общего множителя за скобки |

***В Таблице 1 приведены результаты контрольных работ по алгебре***

**Таблица 1**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Класс** | **Кол-во уч-ся** | **Вы****полняли ра****боту** | **Успеваемость** | **Качество** | **Сред****ний балл по классу** | **Учитель**  |
|
| 7А | 26 | 26 | 1 | 0.4 | 3.4 | Цивилева Н.А. |
| 7Б | 26 | 26 | 0.83 | 0.42 | 3.3 | Цивилева Н.А. |
| 7В | 31 | 27 | 0,85 | 0,67 | 3,6 | Ярошко Л.Н. |
| 7Г | 24 | 23 | 0.91 | 0.13 | 3.1 | Цивилева Н.А. |
| 8А | 35 | 30 | 0.87 | 0.13 | 3 | Пятков К.В. |
| 8Б | 33 | 25 | 0.76 | 0.24 | 3.04 | Бариева Л.С. |
| 8В | 34 | 27 | 0.7 | 0.15 | 2.9 | Бариева Л.С. |
| 9А | 29 | 25 | 0.76 | 0.32 | 3.2 | Бариева Л.С. |
| 9Б | 31 | 28 | 0.96 | 0.39 | 3.5 | Бариева Л.С. |
| 9В | 22 | 17 | 0.47 | 0.12 | 2.59 | Пятков К.В. |
| 9Г | 29 | 25 | 0.72 | 0.32 | 3.08 | Пятков К.В. |
| 10А | 31 | 30 | 0,9 | 0,46 | 3,56 | Калиброва Л.В. |
| 10Б | 28 | 26 | 0.88 | 0.38 | 3.35 | Пятков К.В. |
| 11А | 30 | 28 | 1 | 0,64 | 3,9 | Ярошко Л.Н. |
| 11Б | 26 | 23 | 1 | 0.65 | 4.04 | Пятков К.В. |
| **по школе** | **435** | **386** | **0.84** | **0.36** | **3.3** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Класс | Показатель успеваемости контрольных работ  | Показатель качества контрольных работ  |
| полугодовая | Контрольная работа | динамика показателя  | полугодовая | Контрольная работа | динамика показателя  |
| 7А | 1 | 0.9 | -0.1 | 0.5 | 0.4 | -0.1 |
| 7Б | 1 | 0.83 | -0.17 | 0.39 | 0.42 | +0.03 |
| 7В | 1 | 0,85 | -0.15 | 0,68 | 0,67 | -0.01 |
| 7Г | 1 | 0.91 | -0.09 | 0.13 | 0.13 | - |
| 8А | 1 | 0.87 | -0.13 | 0.38 | 0.13 | -0.25 |
| 8Б | 1 | 0.76 | -0.24 | 0.39 | 0.24 | -0.15 |
| 8В | 1 | 0.7 | -0.3 | 0.21 | 0.15 | -0.06 |
| 9А | 0.93 | 0.76 | -0.17 | 0.36 | 0.32 | -0.04 |
| 9Б | 1 | 0.96 | -0.04 | 0.35 | 0.39 | +0.04 |
| 9В | 1 | 0.47 | -0.53 | 0.14 | 0.12 | -0.02 |
| 9Г | 0.93 | 0.72 | -0.21 | 0.21 | 0.32 | +0.11 |
| 10А | 1 | 0,9 | -0.1 | 0.5 | 0,46 | -0.04 |
| 10Б | 0.96 | 0.88 | -0.08 | 0.43 | 0.38 | -0.05 |
| 11А | 1 | 1 | - | 0,63 | 0,64 | -0.01 |
| 11Б | 1 | 1 | - | 0.6 | 0.65 | -0.05 |
| **по школе** | **0.98** | **0.83** | **-0.15** | **0.4** | **0.36** | **-0.04** |

**Таким образом, успеваемость по алгебре в 7-11 классах составила 84%, качество – 36%, средний балл-3.3.**

Показатели успеваемости и качества полугодовых контрольных работ и оценивания за 2 четверть 2017/2018 уч. год по алгебре 7-11 классы приведены в Таблице 2

**Таблица 2**

Выводы:

1. Положительная динамика показателя качества успеваемости по алгебре отмечена в 7Б классе (+0.03), 9Б классе (+0.04), 9Г классе (+0.11).
2. Отрицательная динамика показателя качества выполнения полугодовых контрольных работ наблюдается по сравнению с итогами II четверти в 7А классе (-0.1), 7В классе (-0.01), 8А классе (-0.25), 8Б классе (-0.15), 8В классе (-0.06), 9А классе (-0.04), 9В классе (-0.02), 10А классе (-0.04), 10Б классе (-0.05), 11А классе (-0.01), 11Б классе (-0.05).
3. Наблюдается соответствие показателя качества выполнения полугодовой контрольной работы по сравнению с итогами II четверти в 7 Г классе.
4. По итогам полугодовых контрольных работ по алгебре в 7-11 классах по сравнению с оценкой за II четверть имеем показатель успеваемости контрольных работ **( -0.15),** показатель качества контрольных работ (**-0.04)**.

Типичные ошибки, допущенные учащимися в годовой контрольной работе приведены в Таблице 3 .

**Таблица 3**

|  |  |
| --- | --- |
| **Класс** | **Типы ошибок** |
| **7** | Построение графика линейной функции  |
| Нахождение координаты точки пересечения графиков без построения |
| Представление числа в виде степени |
| Решение задачи задачи с пропорциональным отношением с помощью уравнения |
| **8** | Сложение и вычитание дробных рациональных выражений (НОЗ) |
| Сокращение дробей |
| Вынесение множителя за знак корня |
| Решение уравнения графическим способом |
| Построение графика обратной пропорциональности |
| **9** | Нахождение значений квадратичной функции |
| Промежутки возрастания и убывания функции по графику, отр и полож значения  |
| Решение квадратичных неравенств методом интервалов |
| Решение биквадратного уравнения |
| 10  | Свойства показательной функции |
| Построение графика показательной функции |
| Свойства корней степени n |
| Решение упражнений на применение свойств степени с рациональным показателем |
| 11 | Исследование функции и построение ее графика с помощью производной  |
| Ошибки при нахождении производной функции, нахождение критических точек. |
| Определение наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке |
| Ошибки при определении четности и нечетности функции. |
| Нахождение точек локального экстремума функции |

***В Таблице 1 приведены результаты контрольных работ по геометрии***

**Таблица 1**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Класс** | **Кол-во уч-ся** | **Вы****полняли ра****боту** | **% успеваемости** | **% качества** | **Сред****ний балл по классу** | **Учитель**  |
|
| 7А | 26 | 26 | 0.9 | 0.3 | 3.2 | Цивилева Н.А. |
| 7Б | 26 | 26 | 0.96 | 0.35 | 3.4 | Цивилева Н.А. |
| 7В | 31 | 25 | 0,92 | 0,72 | 3,9 | Ярошко Л.Н. |
| 7Г | 24 | 23 | 0.78 | 0.1 | 2.9 | Цивилева Н.А. |
| 8А | 35 | 33 | 0.97 | 0.27 | 3.3 | Пятков К.В. |
| 8Б | 33 | 22 | 0.82 | 0.41 | 3.3 | Бариева Л.С. |
| 8В | 34 | 27 | 0.78 | 0.15 | 2.9 | Бариева Л.С. |
| 9А | 29 | 27 | 0.74 | 0.19 | 3 | Бариева Л.С. |
| 9Б | 31 | 28 | 0.86 | 0.39 | 3.4 | Бариева Л.С. |
| 9В | 22 | 18 | 0.5 | 0.22 | 2.72 | Пятков К.В. |
| 9Г | 29 | 25 | 0.48 | 0.12 | 2.6 | Пятков К.В. |
| 10А | 31 | 30 | 0,75 | 0,4 | 3,1 | Калиброва Л.В. |
| 10Б | 28 | 26 | 1 | 0.62 | 3.88 | Пятков К.В. |
| 11А | 30 | 29 | 0,9 | 0,48 | 3,4 | Ярошко Л.Н. |
| 11Б | 26 | 23 | 0.91 | 0.43 | 3.39 | Пятков К.В |
| **по школе** | **435** | **388** | **0.83** | **0.34** | **3.23** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Класс | Показатель успеваемости контрольных работ (%) | Показатель качества контрольных работ (%) |
| полугодовая | Контрольная работа | динамика показателя  | полугодовая | Контрольная работа | динамика показателя  |
| 7А | 1 | 0.9 | -0.1 | 0.39 | 0.3 | -0.09 |
| 7Б | 1 | 0.96 | -0.04 | 0.54 | 0.35 | -0.19 |
| 7В | 1 | 0,92 | -0.08 | 0,68 | 0,72 | +0.04 |
| 7Г | 0.91 | 0.78 | -0.13 | 0.22 | 0.1 | -0.12 |
| 8А | 1 | 0.97 | -0.03 | 0.44 | 0.27 | -0.17 |
| 8Б | 1 | 0.82 | -0.18 | 0.42 | 0.41 | -0.03 |
| 8В | 1 | 0.78 | -0.22 | 0.24 | 0.15 | -0.09 |
| 9А | 0.93 | 0.74 | -0.19 | 0.29 | 0.19 | -0.1 |
| 9Б | 1 | 0.86 | -0.14 | 0.26 | 0.39 | +0.13 |
| 9В | 1 | 0.5 | -0.5 | 0.18 | 0.22 | -0.04 |
| 9Г | 0.93 | 0.48 | -0.45 | 0.07 | 0.12 | +0.05 |
| 10А | 1 | 0,75 | -0.25 | 0,43 | 0,4 | -0.03 |
| 10Б | 0.96 | 1 | +0.04 | 0.46 | 0.62 | +0.16 |
| 11А | 1 | 0,9 | -0.1 | 0,67 | 0,48 | -0.19 |
| 11Б | 1 | 0.91 | -0.09 | 0.64 | 0.43 | -0.21 |
| **По школе** | **0.98** | **0.81** | **-0.16** | **0.4** | **0.34** | **-0.18** |

**Таким образом, успеваемость по геометрии в 7-11 классах составила 83%, качество – 34%, средний балл-3.23.**

Показатели успеваемости и качества полугодовых контрольных работ и оценивания за 2 четверть 2017/2018 уч. год по геометрии 7-11 классы приведены в Таблице 2

**Таблица 2**

Выводы:

1. Положительная динамика показателя качества успеваемости по алгебре отмечена в 7В классе (+0.04), 9Б классе (+0.13), 9Г классе (+0.05), 10Б классе (+0.16).
2. Отрицательная динамика показателя качества выполнения полугодовых контрольных работ наблюдается по сравнению с итогами II четверти в 7А классе (-0.09), 7Б классе (-0.19), 7Г классе (-0.12), 8А классе (-0.17), 8Б классе (-0.03), 8В классе (-0.09), 9А классе (-0.1), 9В классе (-0.04), 10А классе (-0.03), 11А классе (-0.19), 11Б классе (-0.21).
3. По итогам полугодовых контрольных работ по геометрии в 7-11 классах по сравнению с оценкой за II четверть имеем показатель успеваемости контрольных работ **( -0.16),** показатель качества контрольных работ (**-0.18)**.

Типичные ошибки, допущенные учащимися в годовой контрольной работе приведены в Таблице 3 .

**Таблица 3**

|  |  |
| --- | --- |
| **Класс** | **Типы ошибок** |
| **7** | Доказательство равенства треугольников по признакам (правильность обоснований) |
| Вычисление углов при пересечении двух прямых  |
| Свойство медианы и высоты равнобедренного треугольника |
| **8** | Обозначение вершин четырехугольника не соответствует условию задачи |
| Ошибки при применении теоремы Пифагора |
| Ошибки при использовании свойств диагоналей ромба |
| Свойства сторон прямоугольного треугольника |
| **9** | Решение систем уравнений (уравнение прямой) |
| Применение теоремы синусов |
| Применение табличных значений синусов |
| Применение теоремы косинусов (косинус тупого угла) |
| Построение сечения, параллельного оси цилиндра и применение свойств сечения |
| Применение свойств равнобокой трапеции |
| 10 | Построение сечений многогранников |
| Признаки подобия треугольников |
| Параллельность прямых и плоскостей в пространстве |
| 11 | Решение задач на вычисление площадей поверхностей пирамиды, цилиндра |
| Нахождение координат вектора |
| Определение радиуса окружности, описанной около правильного треугольника |

В Таблице 1 приведены результаты контрольных работ по математике 5-11 классы

**Таблица 1**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Класс** | **Кол-во уч-ся** | **Вы****полняли** **работу** | **Успевае****мость** | **Качеств0** | **Сред****ний балл**  |
|
| Математика 5-6 кл | 246 | 226 | 0,9 | 0.4 | 3.41 |
| Алгебра 7-11 классы | 435 | 386 | 0.84 | 0.36 | 3.3 |
| Геометрия 7-11 классы | 435 | 388 | 0.83 | 0.34 | 3.23 |
| **По школе** | **1116** | **1000** | **0.86** | **0.37** | **3.31** |

Таким образом, успеваемость по математике в 5-11 классах **составила 86%, качество – 37%, средний балл-3.31**

Показатели успеваемости и качества полугодовых контрольных работ и оценивания за 2 четверть 2017/2018 уч. год по математике, алгебре и геометрии приведены в Таблице 2

**Таблица 2**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Класс** | **Показатель успеваемости контрольных работ**  | **Показатель качества контрольных работ**  |
| **полугодовая** | **Контрольная работа** | **динамика показателя**  | **полугодовая** | **Контрольная работа** | **динамика показателя**  |
| **Математика 5-6 кл** | **0.97** | **0.9** | **-0.02** | **0,49** | **0.4** | **-0.1** |
| **Алгебра 7-11 классы** | **0.98** | **0.83** | **-0.15** | **0.4** | **0.36** | **-0.04** |
| **Геометрия 7-11 классы** | **0.98** | **0.81** | **-0.16** | **0.4** | **0.34** | **-0.18** |
| **по школе** | ***0.97*** | ***0.85*** | ***-0.11*** | ***0.43*** | ***0.37*** | ***-0.1*** |

Таким образом, анализ проведенных административных контрольных работ в целом показал, что крайне важной остается деятельность школы по получению обучающимися базовых знаний, повышению качества обучения учащихся, предупреждению неуспеваемости.

**Выводы и рекомендации:**

1.Руководителю методического объединения Новиковой А.А.:

1.1. провести анализ итогов административных контрольных работ в срок до 15.01.2018 года;

1.2. выработать рекомендации по ликвидации пробелов в знаниях, умениях и навыках учащихся в срок до 20.01.2018 года.

 2.Учителям-предметникам:

2.1. работать над объективностью выставления оценок;

2.2. проанализировать ошибки, допущенные учащимися и включить в содержание уроков по математике, алгебре и геометрии те задания, при которых было допущено наибольшее количество ошибок, недостаточно прочно усвоены разделы и темы;

2.3. в системе проводить индивидуальную работу со слабыми учащимися;

2.4. планировать работу с учащимися, имеющими хороший уровень подготовки;

2.5. обеспечить качественное повторение пройденного материала в целях организации помощи в ликвидации проделов в знаниях учащихся;

2.6. в домашних заданиях предусмотреть задания на повторение ранее изученного материала;

 2.7. вести целенаправленную работу по предупреждению неуспеваемости и низкого качества знаний обучающихся;

2.6. продолжить систематическую работу по подготовке выпускников 9 и 11 классов к ГИА.

2.7. **не допускать нестабильности качества знаний и завышения оценок обучающимся, объективно оценивать знания согласно критериям оценок; при выборе форм и методов работы, учитывать возрастные и индивидуальные особенности каждого обучающегося.**

3. Классным руководителям 5-11 классов довести до сведения родителей учащихся результаты диагностики в срок до 29.01.2018года.

10.01.2018 Заместитель директора Калиброва Л.В.