**Контрольный срез по математике в 8 классе**

**«Сложение и вычитание алгебраических дробей».**

**Вариант 1**

**Часть 1**

1.Выполните действие:

2. Упростите выражение: .

3. Найдите сумму дробей и .

4. Упростите выражение .

**Часть 2**

5. Упростите выражение .

6. Упростите и найдите значение выражения при а=2.

**Вариант 2**

**Часть 1**

1.Выполните действие: . .

2. Упростите выражение: .

3. Найдите сумму дробей и .

4. Упростите выражение

**Часть 2**

5. Упростите выражение .

6. Упростите и найдите значение выражения при c= -1.

**Вариант 1**

**Часть 1**

1.Выполните действие:

2. Упростите выражение: .

3. Найдите сумму дробей и .

4. Упростите выражение .

**Часть 2**

5. Упростите выражение .

6. Упростите и найдите значение выражения при а=2.

**Вариант 2**

**Часть 1**

1.Выполните действие: . .

2. Упростите выражение: .

3. Найдите сумму дробей и .

4. Упростите выражение

**Часть 2**

5. Упростите выражение .

6. Упростите и найдите значение выражения при c= -1.

Аналитическая справка

по итогам аналитического среза по алгебре в 8 классах в 2020-2021 учебном году

по теме «Сложение и вычитание алгебраических дробей».

Цель : проверить состояние знаний, умений и навыков учащихся по пройденному программному материалу «Сложение и вычитание алгебраических дробей»., наметить пути устранения пробелов в знаниях учащихся отследить уровень усвоения школьниками учебного материала, корректируя на этой основе урочную деятельность учителей математики по содержанию и организации учебной деятельности.

Вид контроля : фронтальный

Формы контроля: Проведение письменной административной контрольной работы по алгебре в 8 классах.

Дата проведения: 22.10.2021

Проверка осуществлялась заместителем директора Шаймуллиным Ф.Т.

По плану внутришкольного контроля МБОУ « Гимназия № 6» г. Казани и методического объединения учителей естественно-математического цикла на 2021-2022 учебный год 22.10.2021проводился контрольный срез в 8 классах по теме «Сложение и вычитание алгебраических дробей». Контрольная работа включает в себя 6 заданий. Время выполнения работы 40 мин.

Система оценивания: оценивается работа в соответствии с нормами оценки знаний, умений и навыков учащихся. Часть 1 – 1 балл; Часть 2 – 2 балла, если все верно и 1 балл, если допущена незначительная ошибка. 0-3 балла – «2»; 4-5 баллов – «3»; 6-7 баллов – «4»; 8 баллов – «5».

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Класс | Кол-во уч-ся | Писали работу | «5» | «4» | «3» | «2» | %  успеваемости | %  качества | Учитель |
| 8А | 33 | 28 | 4 | 12 | 10 | 2 | 92,9 | 57 | Байрамова Г.Г. |
| 8Б | 31 | 27 | 5 | 8 | 13 | 1 | 96 | 48 | Валишина И.Ю. |
| 8В | 31 | 26 | 3 | 6 | 17 | - | 100 | 35 | Шаймуллин Ф.Т. |
| 8Г | 32 | 26 | 7 | 13 | 6 | - | 100 | 77 | Валишина И.Ю. |
| 8Д | 31 | 26 | 4 | 8 | 11 | 3 | 88 | 46 | Баранова И.М. |
| Итого | 158 | 133 | 23 | 47 | 57 | 6 | 95 | 53 |  |

Ф.И. отсутствующих, причины:

|  |  |
| --- | --- |
| 8А | Бозина Е.,АхметшинаА., Васильев А., Лопатина З., Мартынов Б- (б) |
| 8б | Хуснуллин Б,Василевицкая Г., Мустафина С.,Фролова В.-(б) |
| 8В | Ахтямова , Ильина,Салахова,Мингазова-по болезни ,Куртымов(соревн.) |
| 8Г | Ахмадуллин А.,Губанов .Иванов И.,Иветич М., Минибаев А., Ярмухаметов С-(б) |
| 8Д | Шайхутдинов, Шайхутдинова,Зайнуллина,Живайкин,Самарин-(б) |

Ф.И. получивших оценку «2»:

|  |  |
| --- | --- |
| 8А | Титов Д.,Салахов Р. |
| 8б | Зарипов А. |
| 8В | - |
| 8Г | - |
| 8Д | Мотков Е.,Галеева М.,Давитадзе |
|  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Класс | №1 | №2 | №3 | №4 | №5 | №6 |
| Решили верно | 8А | 27 | 22 | 25 | 26 | 18 | 12 |
| Допустили ошибки | 1 | 6 | 2 | 2 | 6 | 7 |
| Не решали |  |  | 1 |  | 4 | 9 |
| Решили верно | 8Б | 26 | 19 | 26 | 22 | 18 | 6 |
| Допустили ошибки | 1 | 8 | 1 | 3 | 4 | 11 |
| Не решали |  |  |  | 2 | 5 | 10 |
| Решили верно | 8В | 26 | 18 | 22 | 16 | 16 | 10 |
| Допустили ошибки |  | 8 | 4 | 8 | 6 | 5 |
| Не решали |  |  |  | 2 | 4 | 11 |
| Решили верно | 8Г | 26 | 21 | 25 | 24 | 22 | 8 |
| Допустили ошибки |  | 5 | 1 | 2 | 1 | 8 |
| Не решали |  |  |  |  | 3 | 10 |
| Решили верно | 8Д | 24 | 16 | 25 | 23 | 13 | 4 |
| Допустили ошибки | 2 | 9 | 1 | 2 | 4 | 11 |
| Не решали |  | 1 |  | 1 | 9 | 11 |
| Решили верно | Итого | 129 | 96 | 123 | 111 | 87 | 40 |
| Допустили ошибки | 4 | 36 | 9 | 17 | 21 | 42 |
| Не решали |  | 1 | 1 | 5 | 25 | 51 |

Характерные ошибки

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 8А | 8Б | 8В | 8Г | 8Д | Итого |
| 1. При сложении дробей с одинаковыми знаменателями | 1 | 1 | 0 |  | 2 | 4 |
| 2. Не знают правила сложения дробей со знаменателями вида a-b и b-a | 5 | 4 | 5 | 5 | 7 | 26 |
| Не увидели формулу сокращенного умножения и не сократили дробь | 1 | 4 | 3 |  | 2 | 10 |
| 3. При сложении дробей с разными знаменателями: | 2 | 1 |  | 1 | 1 | 5 |
| При нахождении общего знаменателя |  |  | 4 |  |  | 4 |
| 4. При сложении алгебр. дробей с разными знаменателями |  |  |  |  | 1 | 1 |
| 1)При разложении знаменателей на множители | 1 |  | 1 |  |  | 2 |
| 2)При нахождении общего знаменателя | 1 |  | 3 |  |  | 4 |
| 3)при упрощении выражения |  | 3 | 4 | 2 | 1 | 10 |
| 5. При нахождении общего знаменателя | 5 |  | 3 |  | 2 | 10 |
| При раскрытии скобок | 1 |  | 1 |  | 2 | 4 |
| При упрощении выражения |  | 4 | 2 | 1 |  | 7 |
| 6. При нахождении общего знаменателя | 2 | 2 | 2 |  | 3 | 9 |
| При упрощении выражения | 5 | 6 | 3 | 2 | 5 | 21 |
| При нахождении значения выражения | 1 | 3 | 0 | 6 | 3 | 12 |

**Выводы:** 95% обучающихся усвоили обязательный минимум знаний по теме «Сложение и вычитание алгебраических дробей», качество усвоения знаний составило 53%. Максимальный процент усвоения темы (100%) в 8В и 8Г классах (учителя  Шаймуллин Ф.Т.,Валишина И.Ю.). Максимальный процент 77%  качества в 8Г классе ( учитель Валишина И.Ю. ). Минимальный процент 35% качества наблюдается в 8В классе ( учитель  Шаймуллин Ф.Т..). Типичные ошибки, допущенные учащимися приведены в таблице.

**Рекомендации:**

1. Учителям математики Барановой И.М, Шаймуллину Ф.Т.,Валишина И.Ю и Байрамовой Г.Г проанализировать итоги административного контрольного среза. Разработать меры по устранению выявленных ошибок и пробелов знаний по теме.
2. Учителям продолжить работу по формированию вычислительных навыков учащихся, продумать задания по формированию умения по преобразованию рациональных выражений. Запланировать на уроках повторение, закрепление знаний и умений учащимися по заданиям на которых допущено большее количество ошибок.
3. Организовать индивидуальный дифференцируемый подход к учащимся, показавших низкие результаты по итогам контрольного среза.