

Образовательный минимум

Предмет : алгебра

Класс: 8

Период: 1 четверть

Учитель: Карманова О. В.

| Вопрос | Ответ |
|--|--|
| 1. Сформулировать правило сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями | Для того чтобы сложить или вычесть две рациональные дроби с одинаковыми знаменателями необходимо сложить или вычесть числители этих дробей, а знаменатель оставить тем же |
| 2. Сформулировать правило сложения и дробей с разными знаменателями | Для того чтобы сложить или вычесть две рациональные дроби с разными знаменателями необходимо привести эти дроби к общему знаменателю , после чего сложить или вычесть числители этих дробей. |
| 3. Сформулировать правило умножения дробей | Для того что бы умножить рациональные дроби нужно умножить их числители и перемножить их знаменатели. |
| 4. Сформулировать правило деления дробей | Для того что бы разделить рациональную дробь на рациональную дробь необходимо деление заменить умножением а дробь делителя заменить обратной данной |

Образовательный минимум

Предмет : алгебра

Класс: 8

Период: 2 четверть

Учитель: Карманова О. В.

| Вопрос | Ответ |
|---|---|
| | 1. |
| 5. Рациональные числа это | Которое можно представить в виде дроби $\frac{m}{n}$, где m-целое, n натуральное. Каждое рациональное число можно представить в виде бесконечной периодической дроби |
| Действительное число | Если к бесконечным десятичным дробям присоединить противоположные им числа и нуль, то получим множество действительных чисел |
| Квадратным корнем из числа a | Называют число, квадрат которого равен a |
| Свойства арифметического квадратного корня | <p>2. $\sqrt{a^2} = a$</p> <p>3. $\sqrt{a*b} = \sqrt{a} * \sqrt{b}$, где $a \geq 0, b \geq 0$</p> <p>4. $\sqrt{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}}$, где $a \geq 0, b > 0$</p> <p>5. $(\sqrt{a})^2 = a$</p> |

Образовательный минимум

Предмет : алгебра

Класс: 8

Период: 3 четверть

| Вопрос | Ответ |
|--|---|
| Формула корней квадратного уравнения | $ax^2 + bx + c = 0, a \neq 0$ $D = b^2 - 4ac$ $x = \frac{-b \pm \sqrt{D}}{2a}, \text{ при } D \geq 0$ <p>при $D < 0$ – корней нет при $D = 0$ – один корень</p> |
| Алгоритм решения дробных рациональных уравнений | <ol style="list-style-type: none">1.Найти общий знаменатель дробей входящих в уравнение2.умножить обе части уравнения на общий знаменатель3.Решить получившееся целое уравнение4. исключить из его корней те , которые обращают в нуль общий знаменатель |
| | |

Образовательный минимум

Предмет : алгебра

Класс: 8

Период: 4 четверть

Учитель: Карманова О. В

| № | Вопрос | Ответ |
|---|--|--|
| | Сформулировать и записать с помощью букв свойства степени с целым показателем | <p>Если $a \neq 0$ и n – целое отрицательное число, то $a^n = \frac{1}{a^{-n}}$</p> <p>Для каждого $a \neq 0, b \neq 0$ и любых целых m и n при умножении степеней с одинаковым основанием, основание остается прежним, а показатели степеней складываются. $a^n a^m = a^{n+m}$</p> <p>при делении степеней с одинаковым основанием, основание остается прежним, а показатели степеней вычитаются. $a^n : a^m = a^{n-m}$</p> <p>при возведении степени в степень основание остается прежним, а показатели степеней перемножаются. $(a^n)^m = a^{nm}$</p> <p>при возведении в степень произведения, в эту степень возводится каждый множитель $(ab)^n = a^n b^n$</p> <p>при возведении в степень дроби, в эту степень возводится и числитель и знаменатель. $\left(\frac{a}{b}\right)^n = \frac{a^n}{b^n}$</p> |