
Генри Форд
«О подготовке»

«Залогом успеха является,
в первую очередь,
хорошая подготовка»

Решение задач с помощью дробных рациональных уравнений

- *Цель урока: закрепить умение решать квадратные и дробно-рациональные уравнения в ходе решения текстовых задач и определять, соответствуют ли найденные корни условию задачи.*
-

План урока:

- Тестирование по теме: «Квадратные уравнения».
 - Решение устных упражнений.
 - Решение текстовых задач.
 - Самостоятельная работа в тетрадях на печатной основе.
 - Подведение итогов урока, выставление оценок.
-

Тест «Продолжить фразу»

- Квадратным уравнением называется уравнение вида ...
- Корни квадратного уравнения находятся по формуле ...
- Количество корней квадратного уравнения зависит от ...
- Приведённым квадратным уравнением называется уравнение вида ...
- Корни приведённого квадратного уравнения находятся по формуле ...
- Если x_1 и x_2 корни приведённого квадратного уравнения, то справедливы равенства ...

Решение устных упражнений.

Задача 1.

- .Расстояние между городами скорый поезд, идущий со скоростью 90 км/ч , проходит на $1,5 \text{ ч}$ быстрее товарного, который идет со скоростью 60 км/ч . Каково расстояние между городами? Составить уравнение.
-

Задача 2

- Ученику и мастеру дано задание изготовить одинаковое количество деталей. Мастер, изготавливая 18 деталей в час, затратил на выполнение задания на 3 ч меньше, чем ученик, который изготавливал лишь 12 деталей в час. Сколько деталей было заказано? Составить уравнение.

Задача 3

- Знаменатель дроби на 2 больше числителя. Если числитель увеличить на 15, а знаменатель – на 3, то получится число $1\frac{2}{7}$. Найдите дробь.

Решение текстовых задач с помощью уравнений

- Рассмотреть решение задач 1 и 2 из мультимедийного урока 08 « Дробные рациональные уравнения», СД «Уроки алгебры Кирилла и Мефодия», 7-8 классы.
-

Задача 1

- Автобус-экспресс отправился от вокзала в аэропорт, находящийся на расстоянии 60 км от вокзала. Пассажир, опоздавший на 5 минут на автобус, решил добраться до аэропорта на такси. Скорость такси на 10 км/ч больше скорости автобуса. С какой скоростью ехал автобус, если он приехал в аэропорт одновременно с такси?

Задача 2

- Для вывоза песка из карьера в автопарке было заказано несколько одинаковых грузовых автомобилей. Руководство автопарка решило, что на каждую машину можно погрузить на одну тонну груза больше, чем рассчитывали, и поэтому прислало на 4 машины меньше. В итоге все 80 тонн песка были вывезены. Сколько машин было заказано в автопарке?
-

Самостоятельная работа

Вариант 1

- Ученик решил прочитать книгу, содержащую 480 страниц, за несколько дней. Но каждый день он читал на 20 страниц больше, чем предполагал, и поэтому прочитал книгу на 4 дня раньше. За сколько дней была прочитана книга?
-

Самостоятельная работа

Вариант 2

- Теплоход прошёл 18 км по озеру и 40 км по течению реки за 2 ч. Найдите скорость теплохода при движении по озеру, если скорость течения реки равна 3 км/ч.
-

Домашнее задание

- № 487, № 551(2, 4)

