**Пример №2**

Решите уравнение

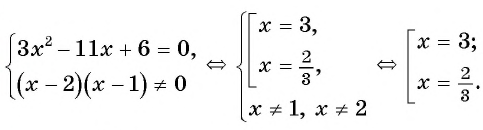
Дробно-рациональные уравнения - примеры с решением

**Решение:**

(1) Дробно-рациональные уравнения - примеры с решением

(2) Дробно-рациональные уравнения - примеры с решением

Дробно-рациональные уравнения - примеры с решением

(3) 

(4) *Ответ*: Дробно-рациональные уравнения - примеры с решением



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| x – 2 = 0 или 9х2 – 1 = 0 | | |
| x = 2 | 9х2 = 1 x1 = – https://urok.1sept.ru/articles/620438/img5.gif x2 = https://urok.1sept.ru/articles/620438/img5.gif |

**Пример:** (x2 + 2x)2 – 2(x2 + 2x) – 3 = 0

Пусть x2 + 2x = t. Получим квадратное уравнение с переменной t.

t2 – 2t – 3 = 0  
D = (–2)2 – 4 **.** 1 **.** (–3) = 16   
t1 = – 1;  t2 = 3   
x2 + 2x = – 1                 x2 + 2x = 3    
x2 + 2x + 1 = 0              x2 + 2x – 3 = 0   
D = 0                             D = 16

x = – 1 x1 = – 3  
            x2 = 1

Ответ:  – 3;  – 1;

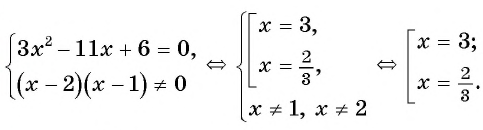
**Пример:** х3 – х2 – 4(x – 1)2 = 0

x2(x – 1) – 4(x – 1)2 = 0  
(x – 1)( x2 – 4(x – 1)) = 0   
x – 1 = 0 или (x2 – 4(x – 1)) = 0  
x = 1    x2 – 4x + 4 = 0  
 (x – 2)2 = 0  
 x = 2

Ответ: 1;  2.

**Пример**

Решите уравнение ОДЗ

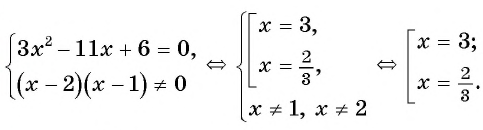
Дробно-рациональные уравнения - примеры с решением 

**Решение:**

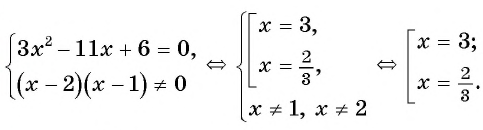
Дробно-рациональные уравнения - примеры с решением

Дробно-рациональные уравнения - примеры с решением

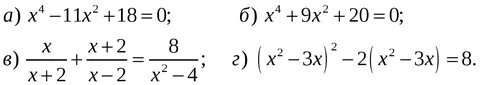
Дробно-рациональные уравнения - примеры с решением



Ответ:



Домашнее задание: решить уравнения

[](https://yandex.ru/images/search?pos=1&img_url=http://fsd.multiurok.ru/html/2018/01/29/s_5a6f481f335dd/s815675_9_3.png&text=%D1%83%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F+%D0%BF%D1%80%D0%B8%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D0%BC%D1%8B%D0%B5+%D0%BA+%D0%BA%D0%B2%D0%B0%D0%B4%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%BD%D1%8B%D0%BC+9+%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%81+%D1%81%D0%B0%D0%BC%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%8F%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0%D1%8F+%D1%80%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%82%D0%B0&lr=50&rpt=simage&source=wiz&noreask=1)

**Написать конспект. Выполнить домашнее задание.**

**Работа будет проверена на следующем занятии.**