Сложные логарифмические уравнения

Объяснение

Перед преобразованиями определите область допустимых значений. Используйте монотонность логарифма и свойства произведений.

Разобранный пример

$\log_2(x-1)+\log_2(x-3)=3$, $x>3$; $(x-1)(x-3)=8$, откуда $x=5$.

Задания для самостоятельной работы

1. $\log_2(x-2)=3$. x?

2. $\log_3(x+1)=2$. x?

Ответы для самопроверки

1. 10 · 2. 8