Робочий аркуш

до підручника О.Істера, «»Математика», 11 клас, рівень стандарту

Логарифмічні рівняння

Рівняння називають *логарифмічним*, якщо його змінні входять лише під знаки логарифмів.

1) *Знаходимо область допустимих значень рівняння.*
2) *За допомогою властивостей логарифмів зводимо рівняння до одного з раніше розглянутих типів.*
3) *Розв'язуємо отримане рівняння, перевіряємо належність коренів області допустимих значень.*
4) *Даємо відповідь.*

1) $\log_3 x = 2$

ОДЗ: x

x =

3) $\log_{\frac{1}{2}} x = 1$

ОДЗ: x

x =

2) $\log_7 x = 0$

ОДЗ: x

x =

4) $\log_6 x = -1$

ОДЗ: x

x =

Розв'яжіть більш складні рівняння:

1) $\log_{\frac{1}{3}}(x+2) = \log_{\frac{1}{3}} 5;$

ОДЗ: x

x

x =

x =

2) $\log_4(x-3) = \log_4 7$

ОДЗ: x

x

x =

x =

LIVEWORKSHEETS