

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

$x =$

$x =$