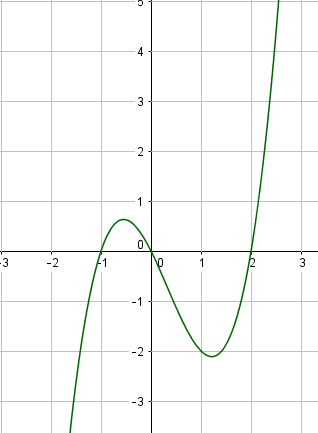
Epäyhtälöt

Esim. Ratkaise epäyhtälö 4x-27x

Esim. Millä muuttujan x arvoilla funktion -15 arvot ovat positiivisia?

Graafinen ratkaisu

1. Määritä kuvaajasta
2. funktion nollakohdat
3. millä muuttujan x arvoilla funktion arvot ovat positiivisia.
4. millä muuttujan x arvoilla funktion arvot ovat negatiivisia.



Ensimmäisen asteen epäyhtälö

1. Tutkitaan funktiota
2. Määritä funktion nollakohta.
3. Millä muuttujan x arvoilla funktion arvot ovat positiivisia?
4. Millä muuttujan x arvoilla funktion arvot ovat negatiivisia?
5. Millä muuttujan x arvoilla funktion arvot ovat positiivisia
6. f(x)=
7. Ratkaise epäyhtälöt
8. 6x-15<x
9. Ratkaise epäyhtälöt
10. 5x+40>0

Toisen asteen epäyhtälö

1. Tarkastellaan funktiota
2. Määritä funktion nollakohdat.
3. Millä muuttujan x arvoilla funktion arvot ovat positiivisia?
4. Millä muuttujan x arvoilla funktion arvot ovat negatiivisia?
5. Millä muuttujan s arvoilla funktion arvot ovat negatiivisia?
6. Osoita, että funktion g(x)= kaikkiarvot ovat positiivisia.
7. Ratkaise epäyhtälö .

Tasoalue

1. piirrä koordinaatistoon
2. suora y=x-5
3. epäyhtälön rajaama tasoalue.
4. Esitä koordinaatistossa epäyhtälöiden rajaama alue ja laske sen pinta-ala
5. Piirrä koordinaatistoon epäyhtälöryhmän

rajaama tasoalue ja laske alueen pinta-ala.

Lineaarinen optimointi

1. Määritä lausekkeen x+y suurin arvo epäyhtälöiden rajaamassa tasoalueessa.