

a) **I tapa:** Piirretään Geogebraalla vasen ja oikea puoli erikseen (omina funktioinaan).

Kirjoita syöttökenttään erikseen vasemman ja oikean puolen lausekkeet. Vakio pitää kirjoittaa vaakasuoran suoran yhtälönä $y = 5$.

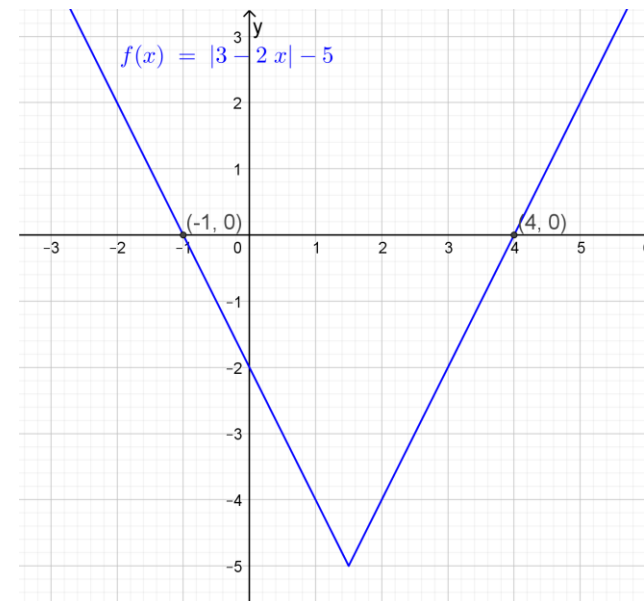
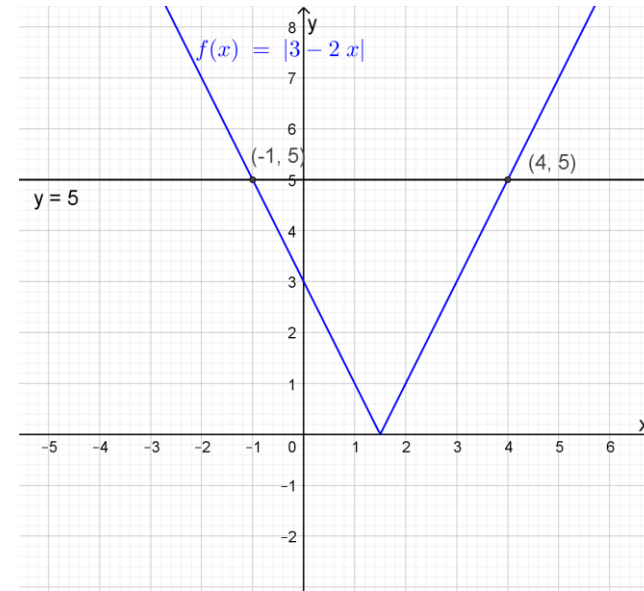
Käytetään ”Leikkauspisteet” –toimintoa, jolla saadaan käyrien leikkauspisteiksi $(-1, 5)$ ja $(4, 5)$.

Yhtälön ratkaisut ovat leikkauspisteiden x –koordinaatteja. Siis $x = -1$ tai $x = 4$.

II tapa: Siirretään kaikki termit samalle puolelle (kummalle tahansa). Tulkitaan lauseke funktioksi, ja määritetään sen nollakohdat.

Saadaan funktio $f(x) = |3 - 2x| - 5$

Nollakohdat saa myös ”Leikkauspisteet” –toiminnon avulla. Funktion nollakohdilla tarkoitetaan x –akselin leikkauspisteiden x –koordinaatteja.



$$\begin{aligned} \text{b)} \quad |3 - 2x| = 5 &\Leftrightarrow 3 - 2x = 5 \quad \text{tai} \quad 3 - 2x = -5 \\ &\Leftrightarrow -2x = 2 \quad \text{tai} \quad -2x = -8 \\ &\Leftrightarrow \underline{\underline{x = -1 \quad \text{tai} \quad x = 4}} \end{aligned}$$