

FORMÚLUBLAÐ

Skilgreiningarmengi: $D_f =$ Leyfileg gildi á x (sýna með biltáknum)

Myndmengi: $V_f =$ Möguleg gildi á y (sýna með biltáknum)

Jafna beinar línu: $y = hx + m$

Hallatölujafna: $h = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$

Form fyrir jöfnu beinnar línu: $y - y_1 = h \cdot (x - x_1)$

Grunnformúla annars stigs jöfnu: $Ax^2 + Bx + C = 0$

Aðgreinir: $D = B^2 - 4AC$

lausnir jöfnunnar $x_1 = \frac{-B + \sqrt{D}}{2A}$ $x_2 = \frac{-B - \sqrt{D}}{2A}$

Grunnformúla fleygboga: $y = Ax^2 + Bx + C$

Jafna samhverfuáss: $x = \frac{-B}{2A}$

Hnit topppunkts: $T = \left(\frac{-B}{2A}, \frac{-D}{4A} \right)$ Ath. að topppunktur liggur á samhverfuás.

Skurðpunktur fleygboga við y -ás: $(0, C)$. Setjum $x = 0$ inn í jöfnuna svo C standi eitt eftir.

Skurðpunktar fleygboga við x -ás: $(x_1, 0)$ og $(x_2, 0)$ og fundið með formúlu eru þeir

$$= \left(\frac{-B + \sqrt{D}}{2A}, 0 \right) \quad \text{og} \quad \left(\frac{-B - \sqrt{D}}{2A}, 0 \right)$$

