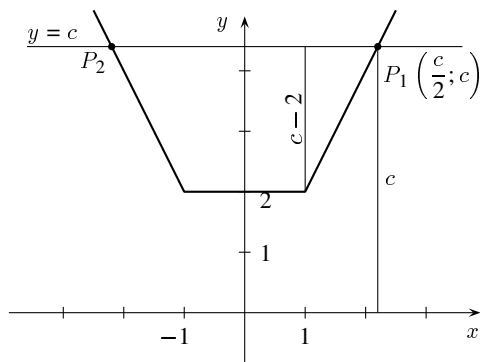


A függvény grafikonja három részből áll. -1 és 1 között $y = 2$, x tengellyel párhuzamos szakasz, -1 -től balra és $+1$ -től jobbra pedig egy-egy félegyenes. Az $y = c$ egyenes párhuzamos az x tengellyel, és mivel $c > 2$, a két vonal egy szimmetrikus trapézot határol. A függvény grafikonja szimmetrikus az y tengelyre, így elegendő az első negyedben, $x \geq 1$ -re vizsgálni az ábrát.



Számítsuk ki az $y = c$ egyenes és a függvénygörbe P_1 metszéspontjának koordinátáit. Mivel $x \geq 1$, $y = 2x$, azaz $c = 2x$ -ből $x = \frac{c}{2}$ és $y = c$. A P_2 koordinátái $-\frac{c}{2}$ és c . A trapéz rövidebbik alapja 2 egység, a hosszabbik alapja $P_1P_2 = c$, a magassága pedig $c - 2$. Így $30 = \frac{c+2}{2}(c-2)$, ahonnan $c^2 - 4 = 60$ és $c > 0$ miatt $c = 8$.