

A függvény által meghatározott görbe átmegy a koordináta rendszer kezdőpontján, mert ha akkor $x = 0$, akkor $y = 0$. A görbe mindinkább közeledik az abszcissa tengelyhez, de azt – kivéve a kezdőpontot – nem metszi, mert

$$y = \frac{\frac{5}{x}}{3 + \frac{12}{x}}$$

s így $y = 0$, ha $x = \pm\infty$, tehát az abszcissa tengely a görbének asymptotája. Hogy a függvény eminens értékeit meghatározhassuk, fejezzük ki x -et y által. A nevezővel szorozva és a kifejezést rendezve, ered:

$$3yx^2 - 5x + 12y = 0,$$

miből

$$x = \frac{5 \pm \sqrt{25 - 144y^2}}{6y};$$

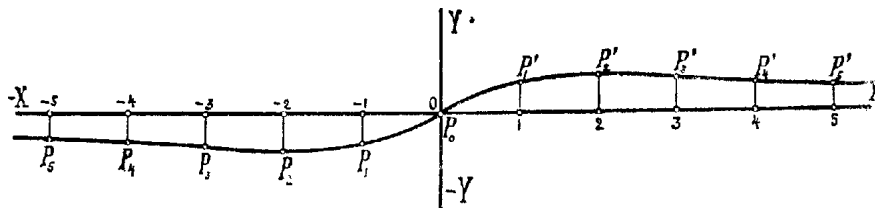
x csak akkor lehet reális, ha

$$|y| \leq \frac{5}{12},$$

vagyis y maximuma $\frac{5}{12}$ minimuma pedig $-\frac{5}{12}$; x megfelelő értékei $+2$ és -2 . Hogy a függvényt megrajzolhassuk, határozzuk meg x -nek és y -nak néhány egymáshoz tartozó értékét

x	$\infty \dots -6,$	$-5,$	$-4,$	$-3,$	$-2,$	$-1,$	$0,$	$1,$	$2,$	$3,$	$4,$	$5,$	$6,$	$\dots \infty$
y	$0 \dots \frac{1}{4},$	$-\frac{25}{87},$	$-\frac{1}{3},$	$-\frac{5}{13},$	$-\frac{5}{12},$	$-\frac{1}{3},$	$0,$	$\frac{1}{3},$	$\frac{5}{12},$	$\frac{5}{13},$	$\frac{1}{3},$	$\frac{25}{87},$	$\frac{1}{4},$	$\dots 0.$

A függvény tehát ilyen alakú:



(Riesz Marcel, Győr.)

A feladatot még megoldották: Ádámffy E., Bánó L., Dömény I., Friedländer H., Földes R., Fuchs I., Haar A., Harsányi Z., Jánosy Gy., Kürti I., Láng O., Messer P., Pichler S., Rosenberg J., Schöffler I.