

Jelöljük a függvényt röviden y -nal. Ez az előírt $-2 < x < -1/3$ és $1/3 < x < 2$ számközökben mindenütt értelmezve van, mert ezek minden számával elvégezhető a négy alapművelet (a szögletes zárójelen belüli osztás is).

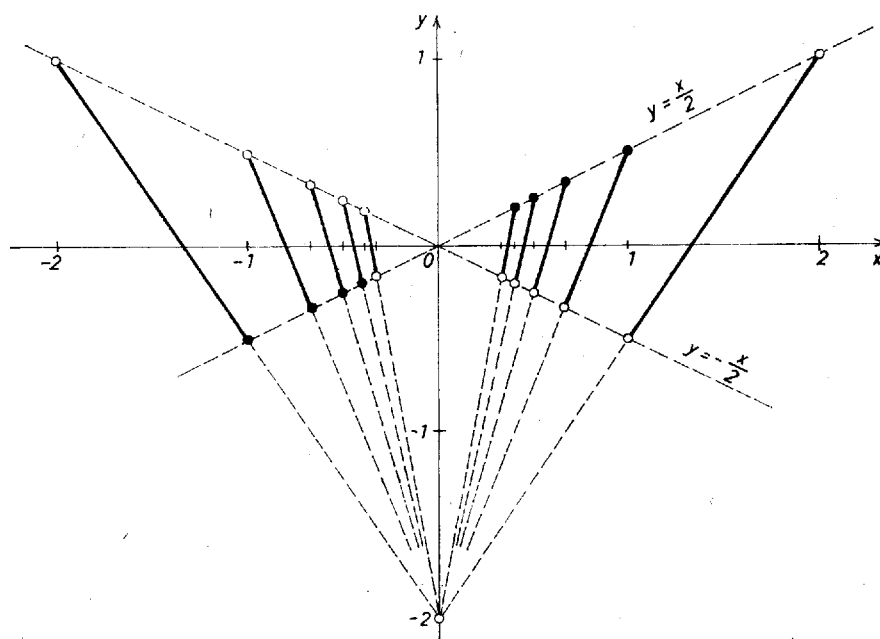
A $[2/x]$ függvény a -1 , $-2/3$, $-1/2$, $-2/5$ helyeken, ill. a $2/5$, $1/2$, $2/3$, 1 helyeken eggyel-eggyel csökken, az ezek által meghatározott 5-5 részintervallumon belül állandó; az első, ill. második intervallum első részintervallumán -2 , ill. 5 az értéke. Így, a függvényt előállító kifejezést

$$y = \left(\left[\frac{2}{x} \right] + \frac{1}{2} \right) x - 2$$

alakban írva, x együtthatója az említett részintervallumokban állandó, tehát a függvény grafikonjának ide eső része egy-egy egyenesszakasz, melynek meghosszabbítása átmegy az y -tengely -2 ordinátája pontján, meredeksége rendre $-3/2$, $-5/2$, $-7/2$, $-9/2$, $-11/2$, ill. $11/2$, $9/2$, $7/2$, $5/2$, $3/2$. Az osztópontokban a meredekség a tőlük balra felvett értékkel egyezik meg.

A felsorolt 4-4 osztópontban a függvény balról folytonos, minden más pontban folytonos.

Mivel a grafikon a $(0, -2)$ ponton átmenő egyenesek szakaszaiból áll, ábrázolhatjuk pl. úgy, hogy minden szakaszból még egy-egy pontot megrajzolunk. Célszerű az egyes részintervallumok jobb végpontjában vett függvényértéket ábrázolni. Itt $[2/x] = 2/x$, és így $y = x/2$, tehát ezek az osztópontok egy egyenesen sorakoznak, azonban a $-1/3$ és 2 abszcisszájú pontok már nem tartoznak a grafikonhoz.



Hasonló megállapítás tehető az egyenesszakaszok bal oldali iránypontjára (végpontjára, amely azonban már nem tartozik a grafikonhoz, az ábrán üres körrel jelölve). Itt $[2/x]$ helyére a $2/x$ (egész) számnál 1-gyel kisebb szám lép, és így $y = -x/2$, vagyis ezek a pontok azon az egyenesen sorakoznak, amely az előbbinek a koordinátatengelyekre vett tükörképe.

Mindezekből azt is látjuk, hogy grafikonunk – a tele és üres köröktől eltekintve – szimmetrikus az y tengelyre.

Horváth István (Nagykanizsa, Landler J. Gimn., IV. o. t.)