

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).

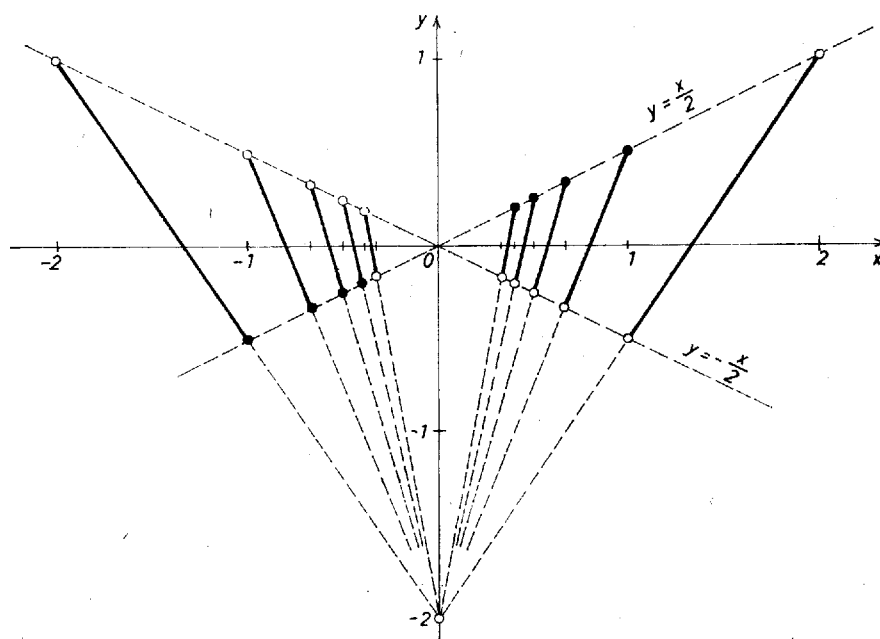
A $[2/x]$ függvény a $-1, -2/3, -1/2, -2/5$ helyeken, ill. a $2/5, 1/2, 2/3, 1$ helyeken eggyel-eggyel csökken, az ezek által meghatározott 5-5 részintervallumon belül állandó; az első, ill. második intervallum első részintervallumán -2 , ill. 5 az értéke. Így, a függvényt előállító kifejezést

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

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.)