

(1) A görbe az x tengelyt 3 pontban metszi, mert az

$$x^3 - \frac{3}{2}x - 6x + \frac{5}{2} = 0$$

egyenletnek három valós gyöke van. Hogy a függvényt megrajzolhassuk, határozzuk meg x -nek és y -nak több egymáshoz tartozó értékét.

x	$-\infty, \dots, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, \dots, +\infty$
y	$-\infty, \dots, -20, 0, 5, 6, \frac{5}{2}, -4, -7, 5, -2, \dots, +\infty$

(2) Minthogy az

$$\frac{1}{3}x^3 - x^2 - \frac{10}{3}x + 8 = 0$$

egyenletnek 4, 2 és -3 a gyökei, azért a görbe az x tengelyt három pontban metszi. Ha $x = +\infty$, akkor $y = +\infty$, ha $x = -\infty$, akkor $y = -\infty$. Hogy a függvényt ábrázolhassuk, határozzuk meg x -nek és y -nak több egymáshoz tartozó értékét.

x	$-\infty \dots, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5, \dots, +\infty$
x	$-\infty \dots -16, 0, 8, 10, 8, 4, 0, -2, 0, 8, \dots, +\infty$

(Jánosy Gyula, Budapest.)

A feladatot még megoldották: Bánó L., Csada I., Epstein K., Fodor H., Földes R., Haar A., Schwarz O., Székely J., Tandlich E,