

A GeoGebra 4. és várható újdonságok

Mahler Attila

mahler.attila@berzsenyi.hu

52. Rátz László Vándorgyűlés, Pécs

2012. július 4.



A GeoGebra

- Dinamikus matematikai szoftver
- Nyílt forráskódú
- Platform független
- Magyar fordításban is elérhető
- Honlap: <http://www.geogebra.org>



A GeoGebra 4.

- Futtathatóság
 - Online: WebStart
 - Offline: Installer, Portable
- Megjelenés: 2011. ősz
- Megelőző verzió száma: 3.2
- Kompatibilitás
 - Teljes, kivéve az új funkciókat





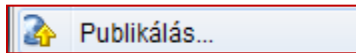
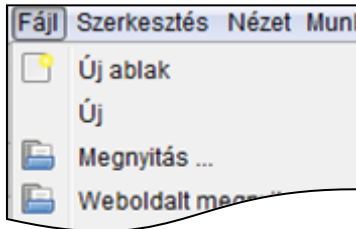
Újdonságok

- [GeoGebraTube](#)
- [GeoGebraPrim](#)
- Megújult felhasználói felület
- Új eszközök, új objektum típusok
- Új témakörök
- ...





GeoGebraTube



[Advanced options]

Featured materials

 es <small>neider</small>	 3D House in 2D View - Darstellung eines H... <small>0 / 0 Shared by schroffenegger</small>	 Kennzahlen der Lage bzw. Streuung einer V... <small>1 / 0 Shared by johann.wieser</small>	 Slope field generator <small>1 / 0 Shared by tcoe</small>	 Dudeney's puzzle + lesson plan <small>4 / 0 Shared by ivandewinne</small>	 Siat forer <small>0 / 0</small>
---	--	---	---	---	---

Popular Tags

[szesciosmoscian](#) [physik](#) [vermoedens](#) [ostroslop](#) [geometry](#) [3d](#) [graniastoslop](#) [circle](#) [geogebra](#)

Material Types

[Worksheet](#) [Tool](#) [Collection](#) [Lesson](#)
[Publication](#) [Tutorial](#) [Miscellaneous](#)

Newest materials

Geometrical optics and wave 1 / 0
 September 19th, 2011 - 09:49
 Shared by Daniel Mentrad

Best rated materials

Area of Circles 7 / 0
 September 7th, 2011 - 08:41
 Shared by orchiming



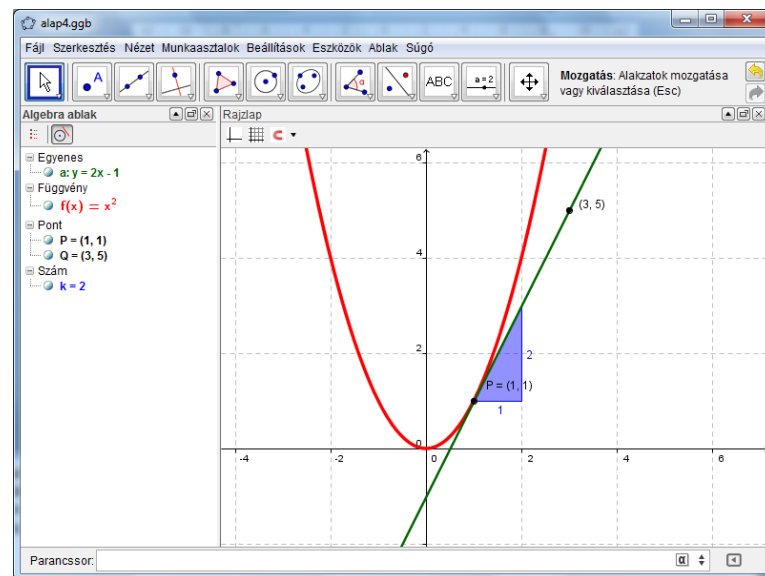
GeoGebraPrim

- Fiatal felhasználók számára
- Jellemzők
 - Az eszközöknek csak egy része érhető el
 - Minden rendelkezésre álló eszköz látható
 - Nagy betűméret
 - Nagyobb, vastagabb objektumok
 - Csak a geometria ablak látszik



Megújult felhasználói felület

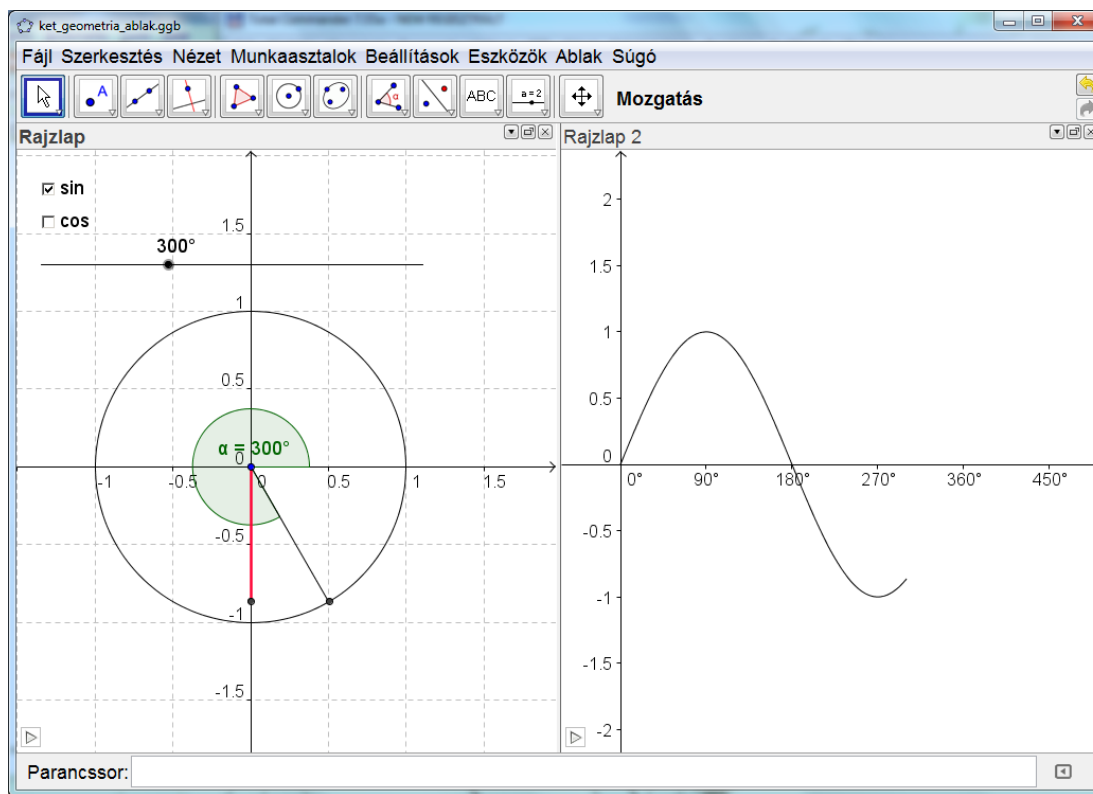
- Munkaasztalok menü
- Alakzatok rendezése típus szerint az algebra ablakban
- Geometriai formázó lécc
- Szimbólum ablak
- Parancs sáv





Megújult felhasználói felület

■ Két geometria ablak





Új eszközök

 Pont alakzathoz csatolása

 Alakzat pontja

 Törött vonal

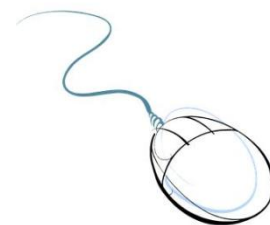
 Merev sokszög

 Vektor poligon

 Komplex szám

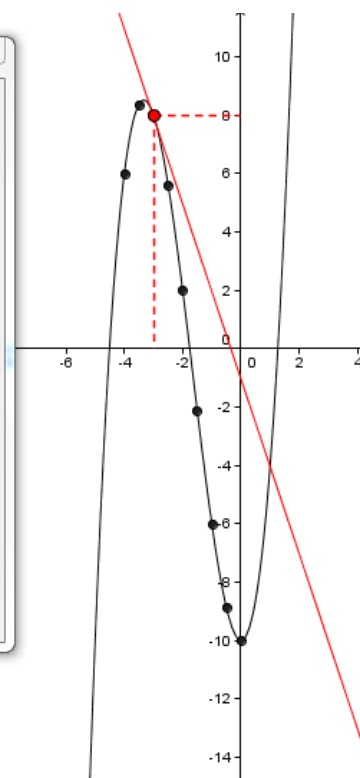
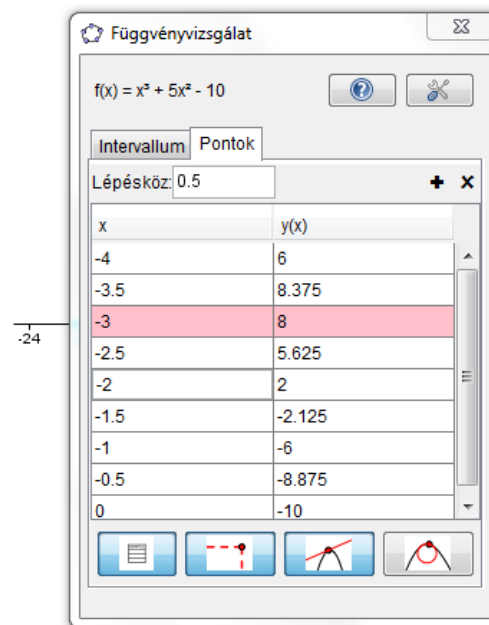
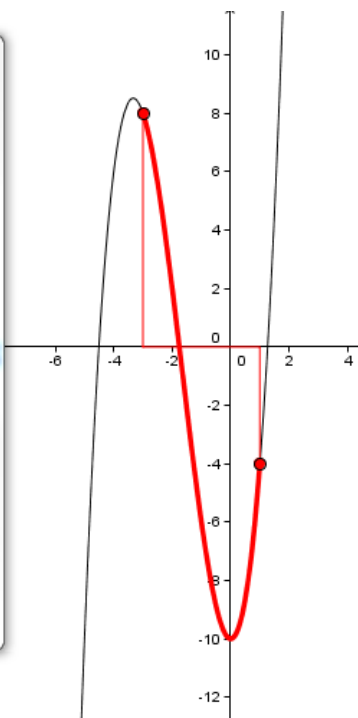
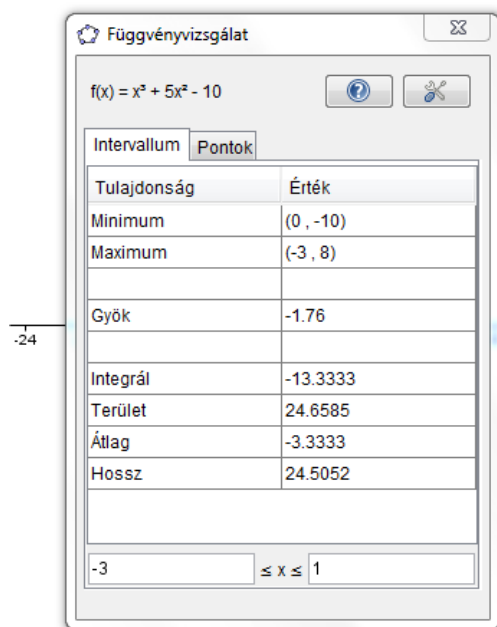
 Lista létrehozása

 Ceruza +



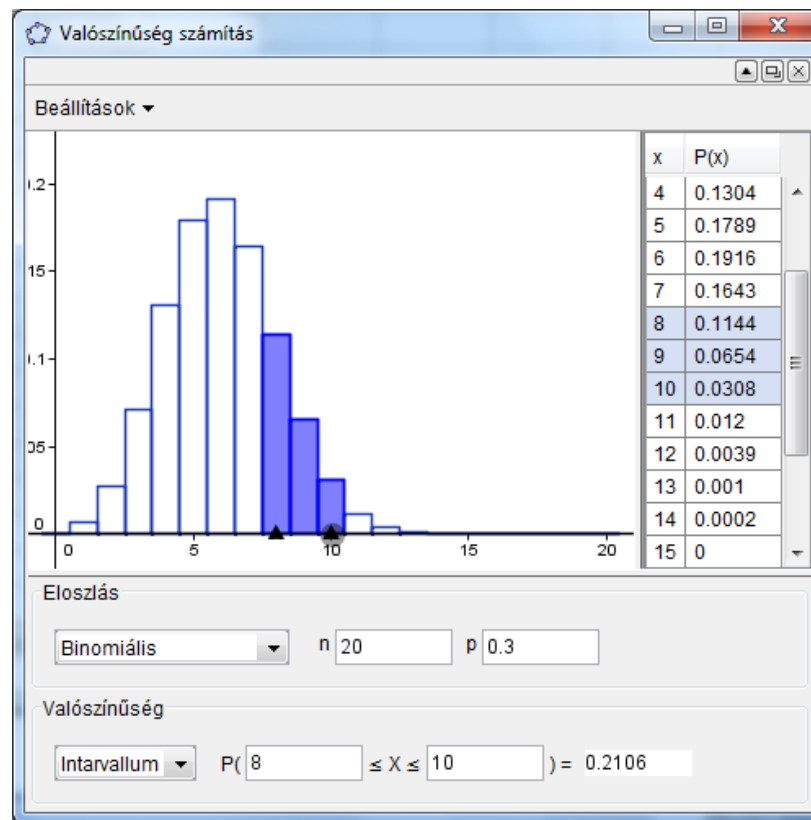
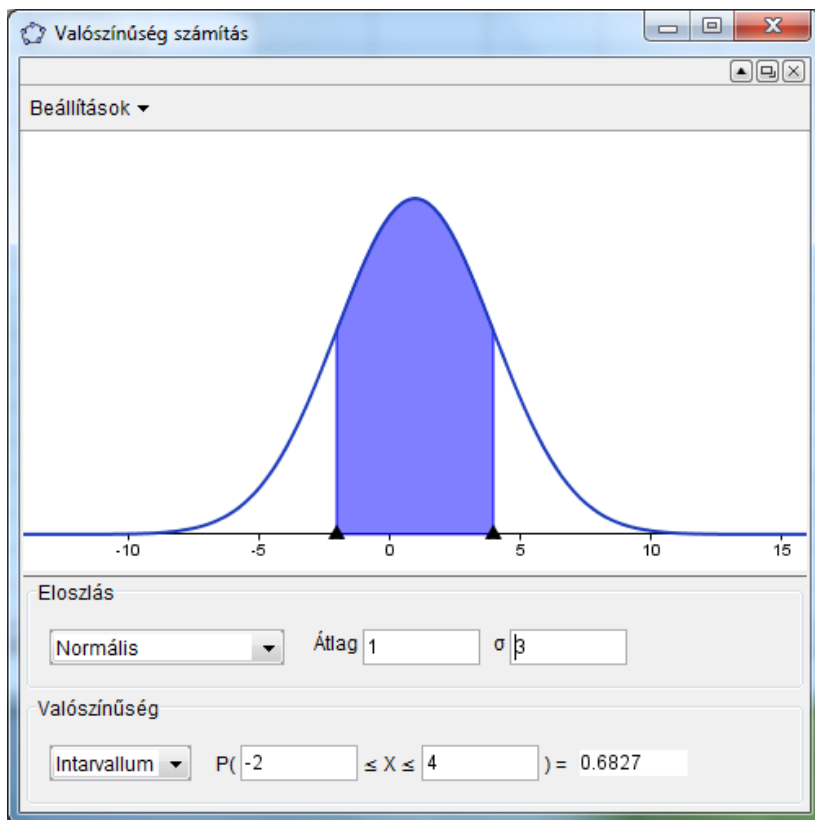
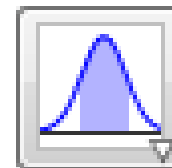


Függvényvizsgálat



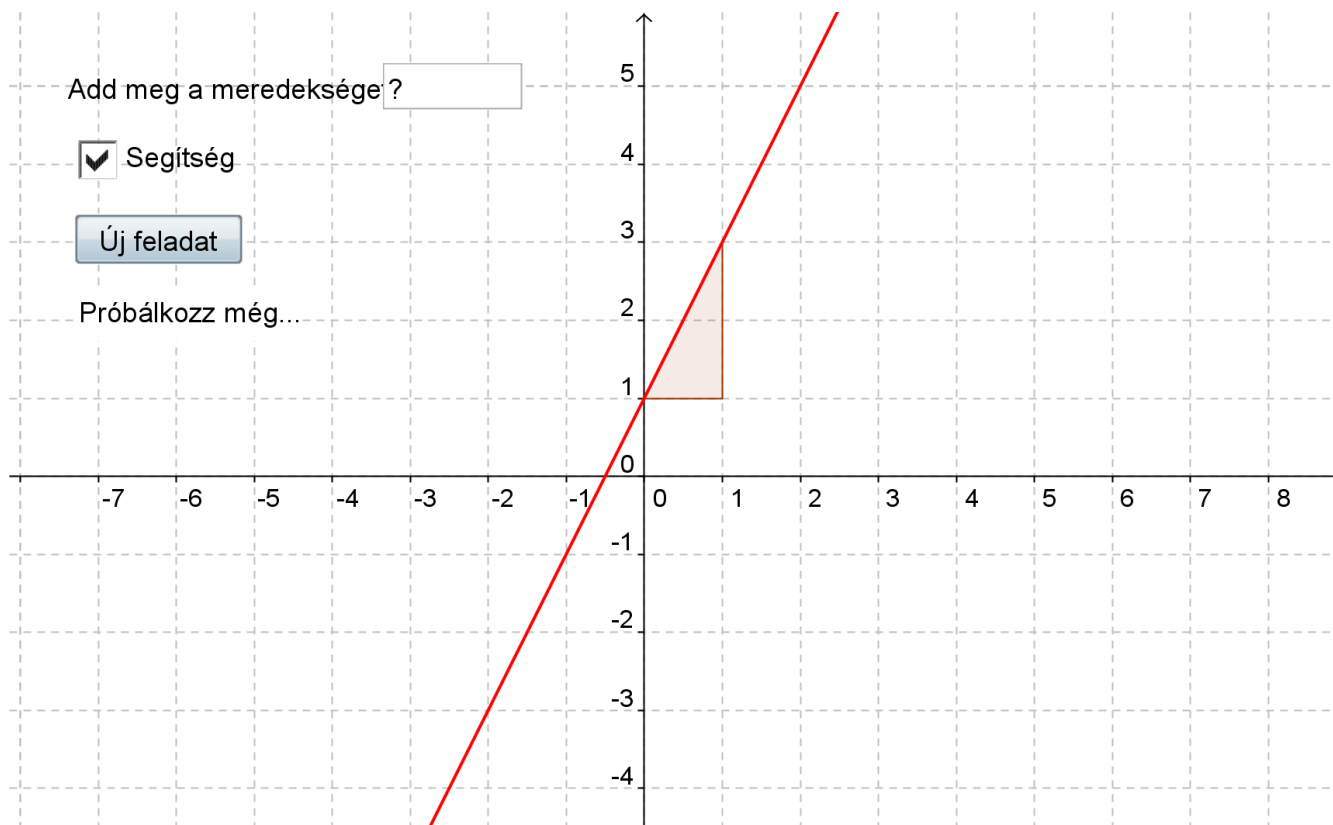
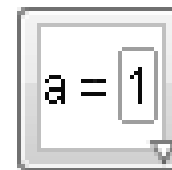


Valószínűség-számítás



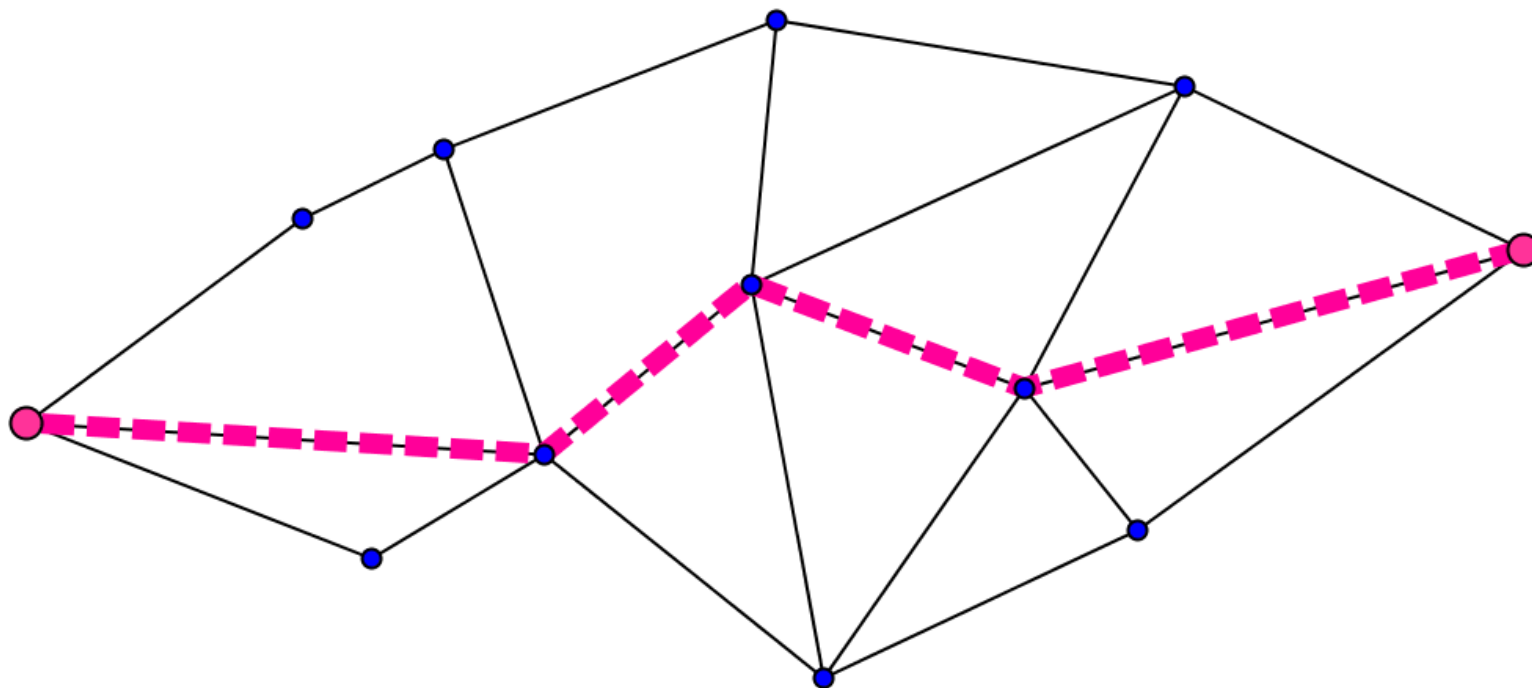


Gomb & Beviteli mező



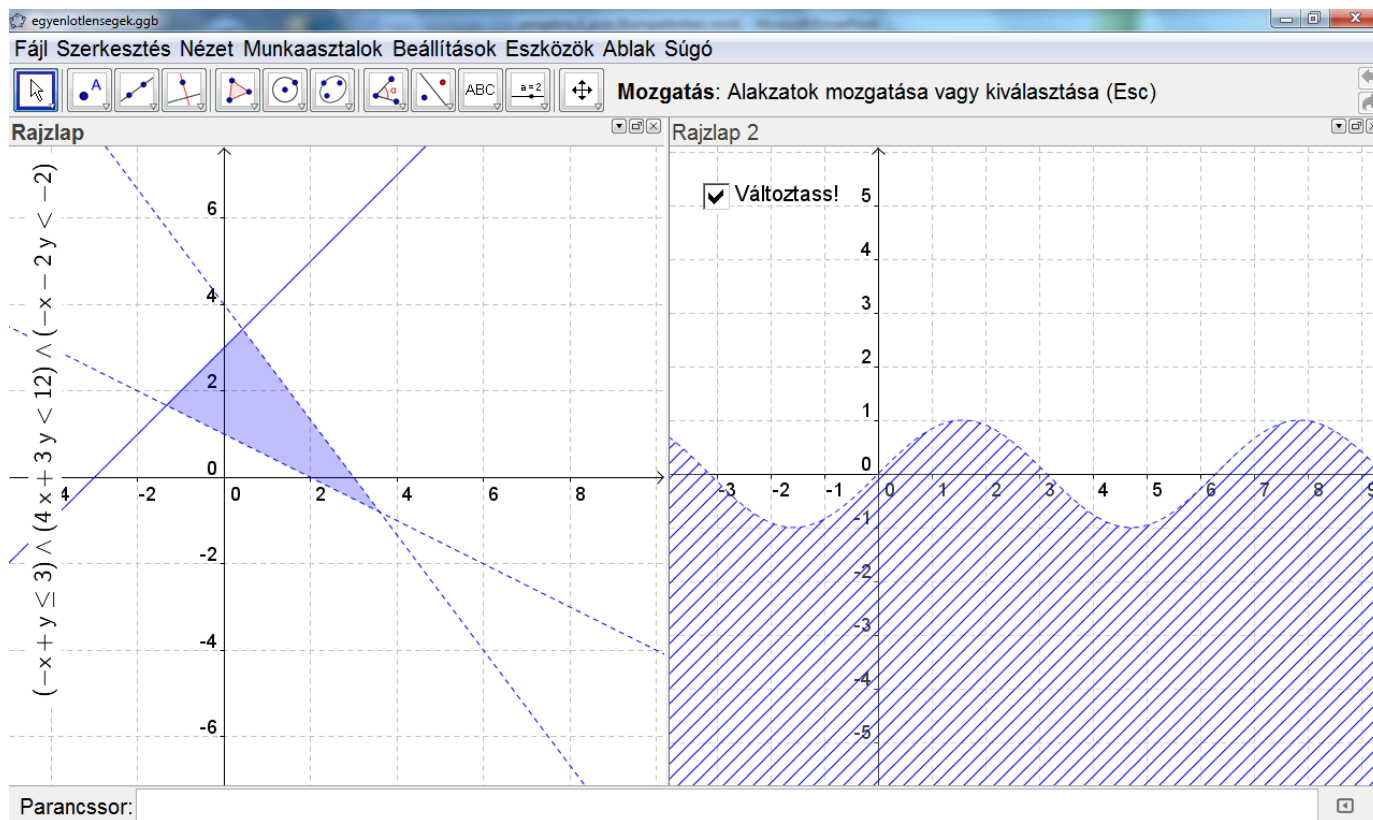


Diszkrét matematika



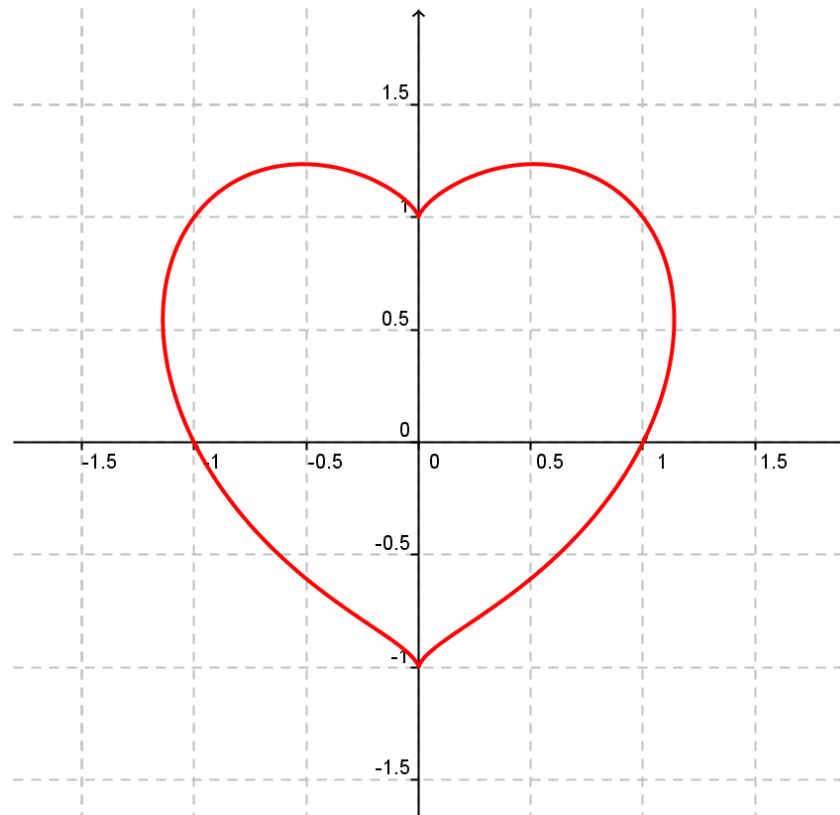


Egyenlőtlenségek





Implicit görbék





Várható újdonságok

- Komputeralgebrai rendszer
 - [4.2 Beta](#)
- 3D geometria
 - [5.0 Beta](#)



Komputeralgebrai rendszer

cas.ggb

Fájl Szerkesztés Nézet Munkaasztalok Beállítások Eszközök Ablak Súgó

Érték kiszámolása: Pontos kiértékelés

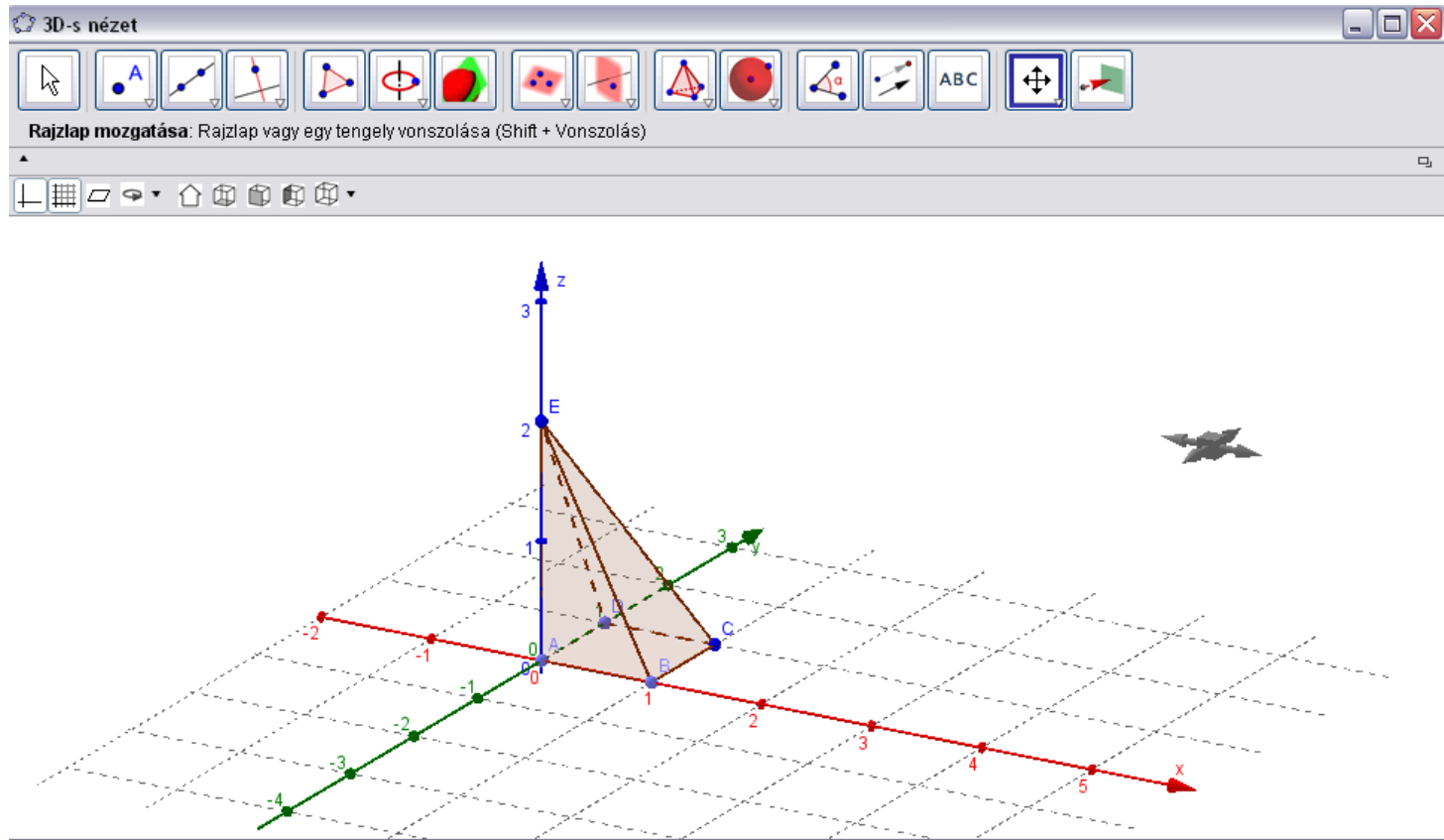
▼ S

1	Prím_e[11111111111111111111] → false
2	PrímTényezők[11111111111111111111] → {3, 37, 43, 239, 1933, 4649, 10838689}
3	MegoldásokKomplex[x^3+2x^2+2x+1] → $\left\{\frac{\sqrt{3}-1}{2}, -\frac{\sqrt{3}-1}{2}, -1\right\}$

Parancssor:



3D geometria





Források, további információk

- Az adott verzió újdonságai (angolul)
 - [Release Notes GeoGebra 4.0](#)
 - [Release Notes GeoGebra 4.2](#)
 - [Release Notes GeoGebra 5.0](#)
- Kompatibilitási leírás (angolul)
 - [Compatibility](#)
- További konferenciák anyagai (magyarul)
 - [GeoGebraWikin](#)



Köszönöm a figyelmet!
Kérdések?

mahler.attila@berzsenyi.hu