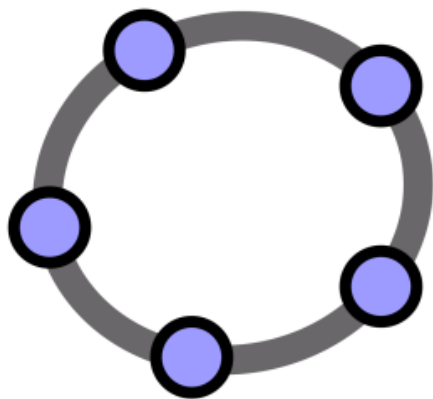


Varázsoljunk GeoGebrával!

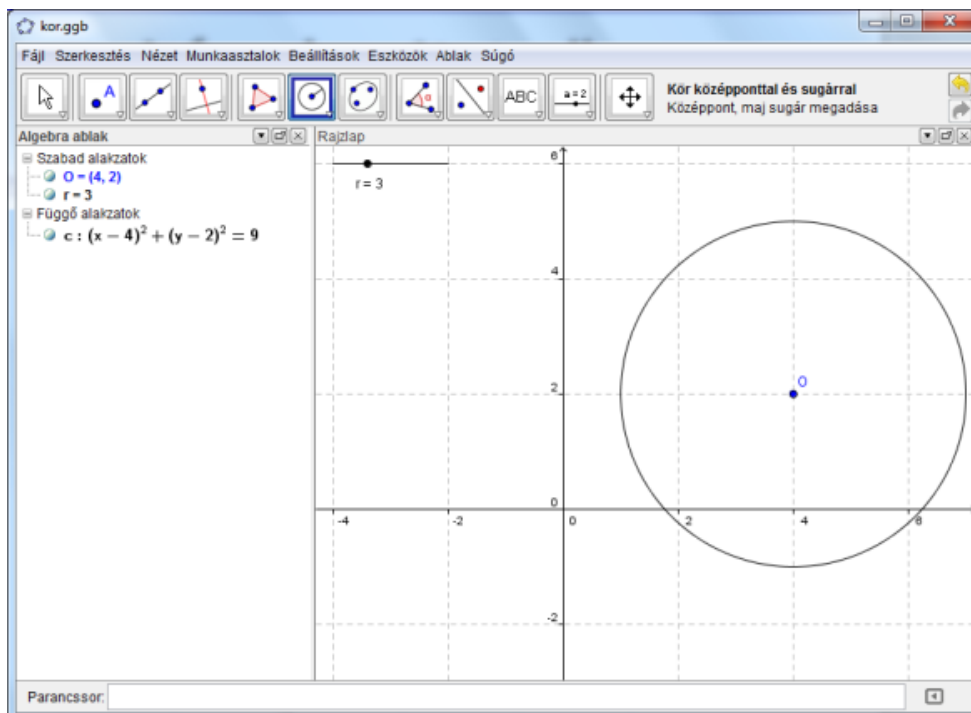


... de mi is az a GeoGebra?

- Dinamikus matematikai szoftver
- Könnyen használható (Easy to use)
- Nyílt forráskódú (Open source)
- Platform független
- Magyar fordításban is elérhető
- Óriási a felhasználói közössége :-)
- További információk: <http://www.geogebra.org>

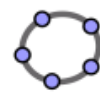
🔄 Lássuk mit tud! 🔄

Szerkesszünk egy adott középpontú és sugarú kört!





Lássuk mire jó!



Egy függőleges falnak támasztott létra földet érő pontja elkezd csúszni.
Milyen pályán mozdul el a létra felezőpontja?

Létra hossza —•— Bizonyítás —•—



🌀 Egy kincs története 🌀

"Én, Will Turner - kedvesemmel,
a szépséges Liz Swannal -
a kalózok elől menekülvén egy
lakatlan szigeten kötöttem ki.
A velünk lévő kincs elrejtésére
közösén az alábbiakat találtuk ki ... "



Forrás: Gyimesi Róbert 50. RLV



Hol lehet a kincs?



Az egyik menekülő a cölöptől a jobb oldali pálmához, a másik a bal oldalihoz indul.

Célját elérve az első balra, a második pedig jobbra fordul, és mindketten még ugyanannyi lépést tesznek meg, mint a cölöptől a pálmafaig.

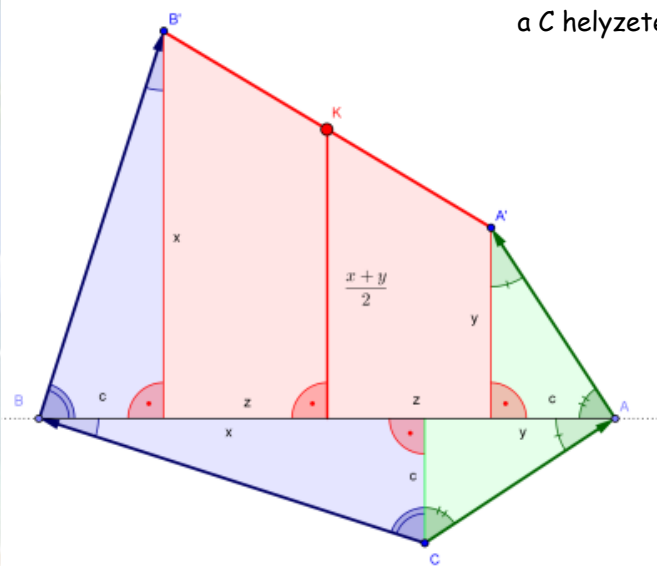
Végül egymás felé indulva félúton találkoznak, és ott elássák a kincset.

A probléma az, hogy a 10 évvel későbbi visszatérésük során a tengerparti kép szinte változatlan, azaz a pálmafák továbbra is a helyükön állnak, azonban már nincs meg a kiindulópont: a cölöp ugyanis a tenger és az időjárás viszontagságai áldozatává vált.

A kérdés pedig úgy szól, hogy hőseink ennek ellenére megtalálhatják-e a kincset.



A K pont tehát az AB szakasz felező merőlegesén és AB-től annak felényi távolságban van, a C helyzetétől függetlenül.



🕒 Lássuk mire jó! 🕒



Feladat



A Hangtan mobiltelefon-szolgáltatónál többféle díjcsomag létezik.

Hahó díjcsomag

Havi előfizetési díj: 2000 Ft (nettó)

Éjszaka hálózaton belül 10 Ft/perc (nettó)

Rakosgató díjcsomag

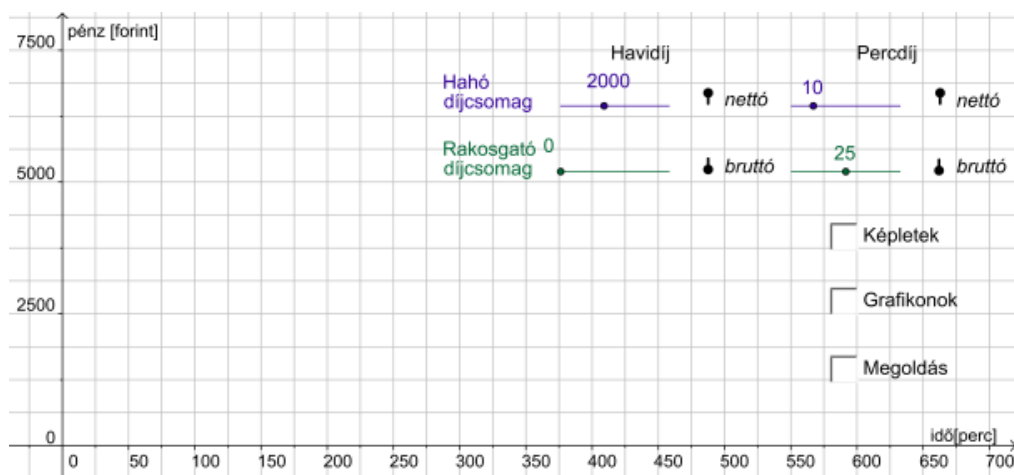
Éjszaka hálózaton belül 25 Ft/perc (bruttó)

Hasonlítsuk össze, hogy a Hahó díjcsomagot vagy a Rakosgató díjcsomagot érdemesebb választanunk, ha beszélgetéseinket csak az éjszakai időszakra korlátozzuk!

Forrás: Vancsó-matematika sorozat



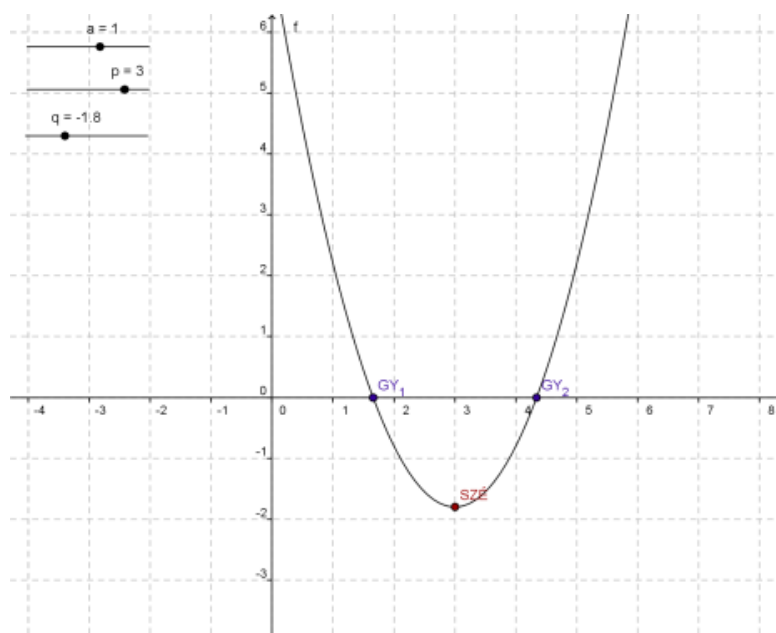
Megoldás



Forrás: Vancsó-matematika CD sorozat



Függvények

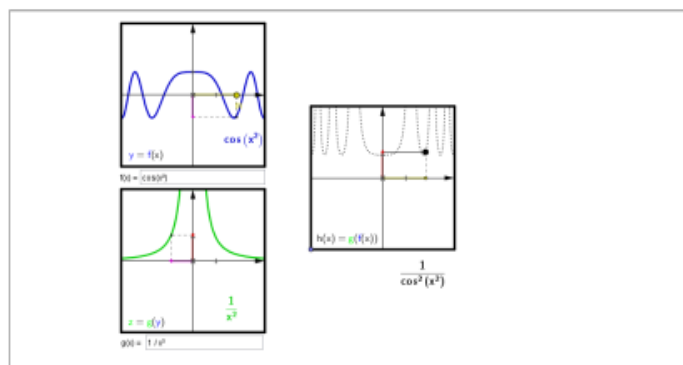


Függvények kompozíciója

Function composition

Composition of functions: $h(x) = g(f(x))$

It is possible to modify the functions $f(x)$ and $g(x)$ using test fields.



Created with GeoGebra - Shared by Florian Sommer



Forrás: <http://www.geogebraTube.org>



Köszönöm a figyelmet!

vzsuzsa@elte.hu

letra.ggb

kinsz.ggb

egyenlotlensegek.ggb

fv.ggb