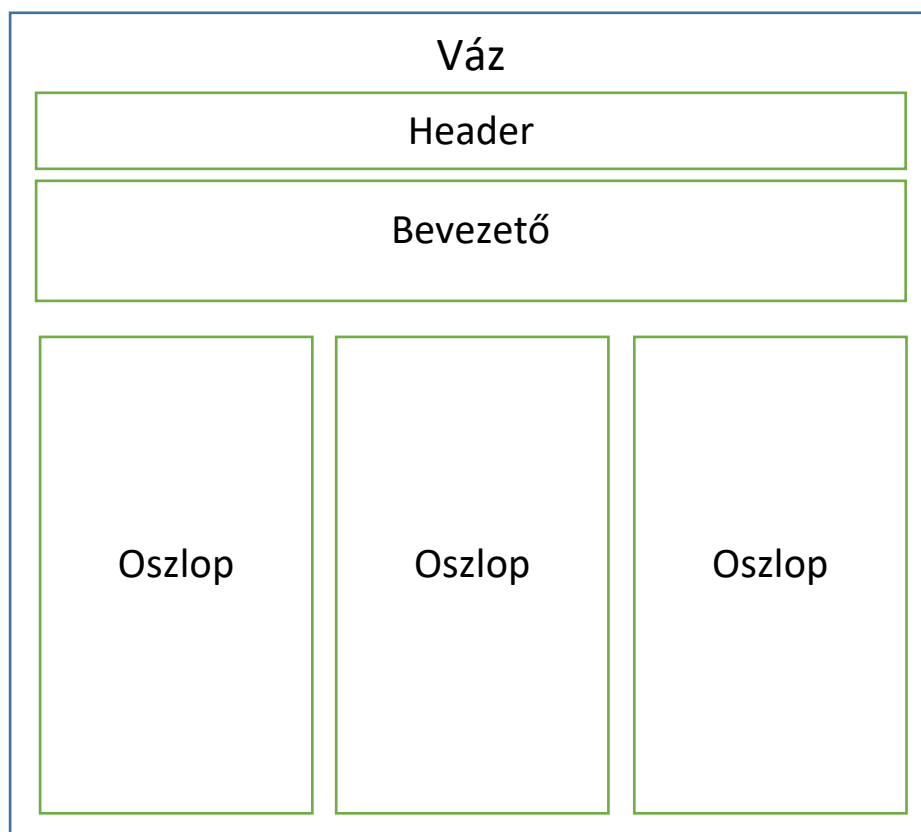


Geogebra

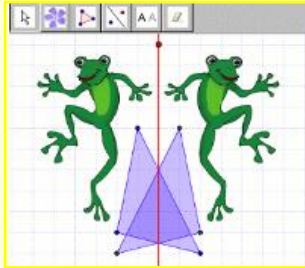
Formázza meg CSS-lap segítségével a Geogebra programot bemutató weblapot. Munkájához használja fel a gg.html és a geo.gif állományt!

1. Hozza létre a style.css állományt és kapcsolja a gg.html állományhoz!
2. Az oldal háttérszíne világos sárga (lightyellow), betűtípusa Arial.
3. Az 1-es címsor narancssárga, szövege középre zárt, félkövér.
4. A 2-s címsor szürke (#999999) és a felső margója 0 pixel széles.
5. Az oldal váza 1024 pixel széles doboz, középre zárt, minden elem a doboz szélétől 5 pixellel bentebb kezdődjön.
6. A „header” szakaszt zöld pontozott vonal vegye körbe!
7. Az "bevezető" szakasz dőlt betűs, bal és jobb belső margója (padding) 50 pixel.
8. A "oszlop" szakaszok balra vannak "úsztatva", szélességük 300 pixel, margójuk 20 pixel.
9. A hivatkozások aláhúzás nélküli félkövér narancssárga szövegek, ha pedig feléjük kerül az egérmutató, akkor vékony aláhúzott szöveggé alakulnak.
10. A kép szélessége 280 pixel, felső margója 0 pixel, 1 pontos sárga folytonos vonallal keretezve.



Szexivé teszik a matekot

A jó matektanának nyitott szemmel kell járnia a világban, hogy le tudja nyűgözni a tanulókat. A szívakító szármányának mintázata például egészen egyszerűen mutatja be a szakaszfelező merőlegeseket, és ez csak egy példa abból a több ezerből, amelynek megértését a GeoGebra nevű szoftver látványos eszközökkel segíti.



A tíz évvel ezelőtti létrehozott **GeoGebra** egy diplomamunka része volt, és fejlesztőjének esze ágában sem volt a tovább foglalkozni vele. Markus Hohenwarter matektanának készült a Salzburgi Egyetemen, és el is kezdett tanítani egy osztrák középiskolában. Talán véget is ért volna a történet, ha egyetemi mentora nem indítja el a szoftvert egy európai versenyen. Az elnyert díj meggyőzte Hohenwartert arról, hogy érdemes folytatni. Azt, hogy jól döntött, az elmúlt tíz évben begyűjtött további tíz díj igazolja.

A gyermekekért csináljuk és nem ebből fogunk meggazdagodni - mondta Markus Hohenwarter, akivel budapesti látogatásakor találkoztunk. Az ELTE-n tartott előadást tanároknak, és munkatársai segítségével megmutatta a program képességeit. A szoftver ingyenes és nyílt forráskódú, a projekt résztvevői többnyire a szabadidejükben foglalkoznak

Világhódító egyenletek

A GeoGebra olyan gyors ütemben terjed, hogy Markus Hohenwarternek előadása közben kellett belejavítani a diába, mert 44-re nőtt a helyi intézetek száma. Argentínában 3 millió olcsó diáklaptopra előre felteljük a GeoGebrát, Norvégiában pedig a matektanárok 98 százaléka ismeri, mert a tanterv előírja valamilyen dinamikus szoftver használatát. Magyarországon is elkezdett kiépülni a felhasználói közösség, és a Műszaki Kiadó hozzácsapta a szoftvert az egyik tankönyvéhez.

"Eredetileg központilag akartuk gyűjteni a példákat, hogy mindenki lefordíthassa azokat, de rájöttünk, hogy komoly kulturális különbségek vannak" - mondta Hohenwarter. Ami jól működik Németországban, az egyáltalán nem működik az USA-ban, mert más a tananyag, másképp teszik fel a kérdéseket. A feladatokat ezért helyi tanárok írják meg az anyanyelvükön, ebben a helyi intézetek nyújtanak segítséget.

A nehézségek ellenére a GeoGebra fejlesztői nem mondtak le a központosításról. A YouTube mintájára létre akarnak hozni egy közösségi oldalt, amelyen feladatokat lehet megosztani és lájkolni. A legjobb példák toplistákra kerülnének, ami megkönnyíti a helyi központok munkáját is, mert adoptálni bírják a kreatív ötleteket. Ennek a

Másodfokú egyenlőtlenség

Magyarország rendszerint jól szerepel a matematikai diákolimpiákon, sok kiváló koponyát adtunk a világnak, de a PISA szélesebb körű felmérése szerint a magyarok matektudása az OECD átlagánál rosszabb. Az egyetemeken panaszkodnak, hogy rossz a diákok felkészültsége, a hazai vállalatok mérnökhánytól szenvednek.

A GeoGebrával szexivé tehető a matematika, hogy az ember ne csak számokat lásson, hanem azt, hogy milyen egyenletekből lesz telefonhívásokat továbbító rádióhullám, mi van a tőzsdei grafikonok mögött, és milyen törvényszerűségek határozzák meg a grafén geometriáját. Ha már vannak színes és közérthető feladatok, akkor csak egy ingyenes portálra van szükség, amelyen az országhatár innenső és túlsó oldalán élő, magyar nyelvű érdeklődők megtalálják a nekik tetsző feladványokat.