



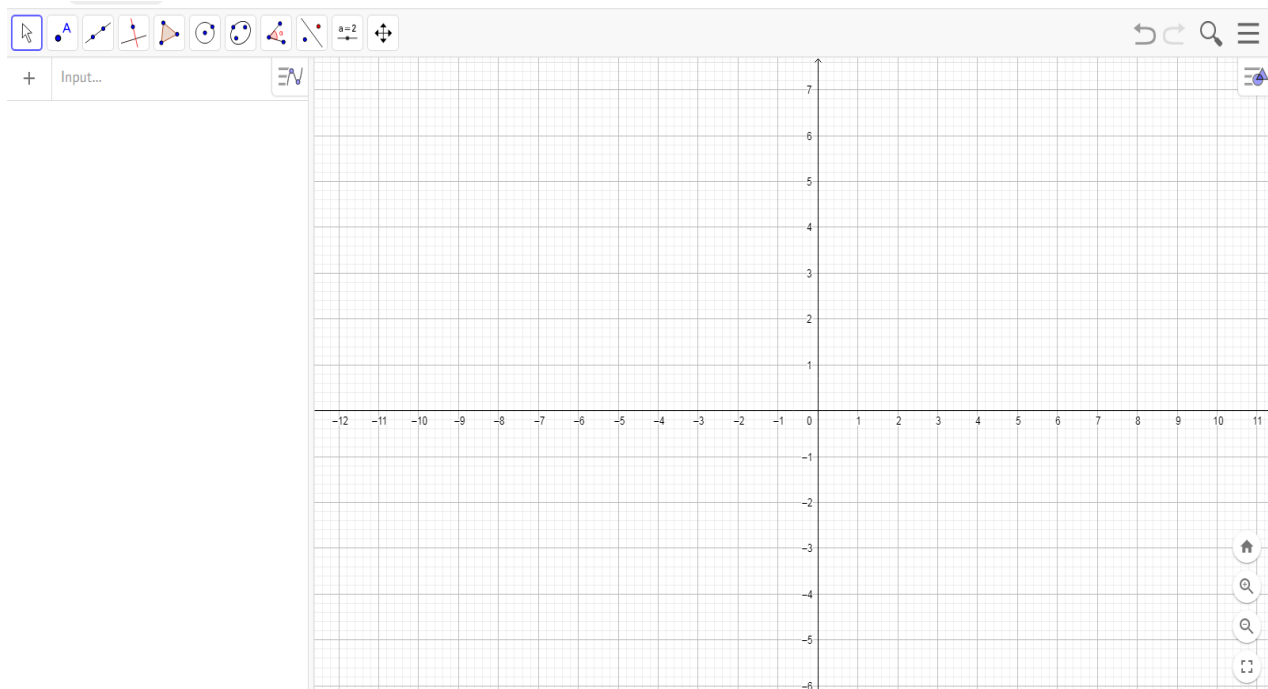
GeoGebra



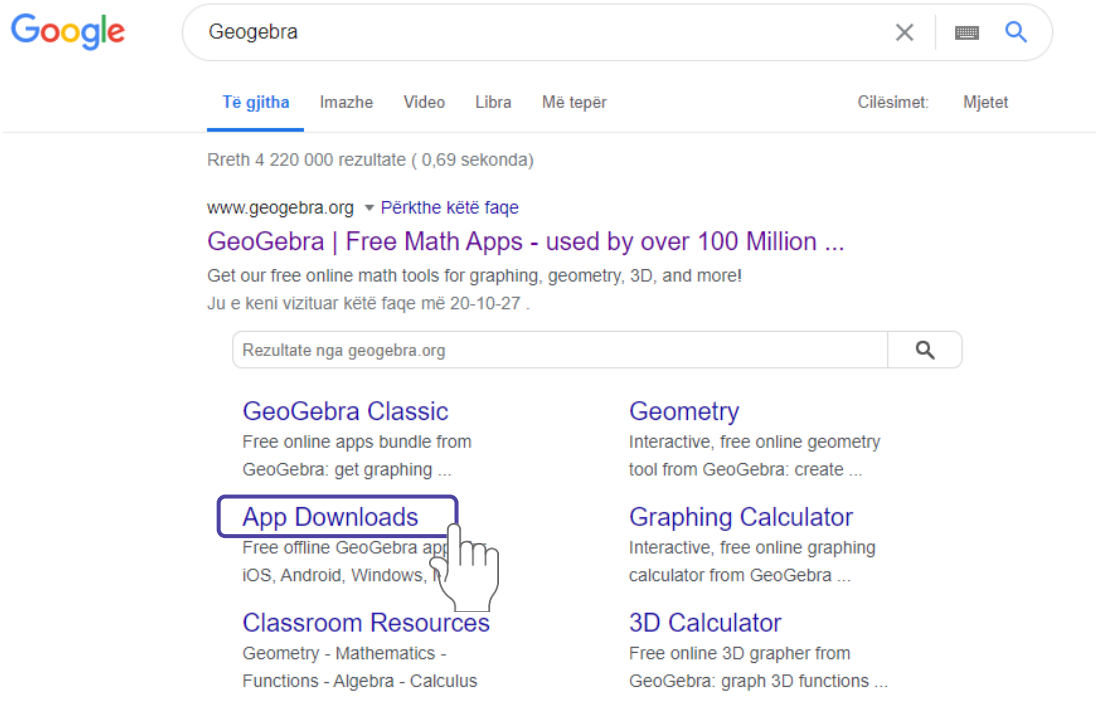
## ▪ Çështë Geogebra?

GeoGebra është një program dinamik matematikor për të gjitha nivelet e arsimit që sjell së bashku gjeometrinë, algjebërën, analizën, grafikët, statistikat dhe probabilitetin, në një paketë të lehtë për t'u përdorur.

Klikoni në google: [Geogebra clasic](#) dhe në ekran shfaqet



Ose mund ta download (shkarkoni) programin



## Shfaqet në ekran

The screenshot shows the GeoGebra website's 'Download GeoGebra Apps' page. The page features a navigation sidebar on the left with links for Home, News Feed, Resources, Profile, People, Classroom, and App Downloads. The main content area is titled 'Download GeoGebra Apps' and lists six different applications available for download. Each application card includes an icon, a title, a brief description, and 'DOWNLOAD' and 'START' buttons. The 'GeoGebra Classic 5' application card is circled in blue. The footer contains contact information, language settings, and social media icons.

GeoGebra Search Classroom Resources

### Download GeoGebra Apps

Free offline GeoGebra apps for iOS, Android, Windows, Mac, Chromebook and Linux

- Graphing Calculator**  
Graph functions, investigate equations, and plot data with our free graphing app
- 3D Calculator**  
Graph 3D functions, plot surfaces and do 3D geometry with our free 3D Grapher
- Geometry**  
Construct circles, angles, transformations and more with our free geometry tool
- GeoGebra Classic 6**  
Apps bundle including free tools for geometry, spreadsheet, probability, and CAS
- CAS Calculator**  
Solve equations, expand and factor expressions, find derivatives and integrals
- GeoGebra Classic 5**  
Apps bundle including free tools for geometry, spreadsheet, probability, and CAS

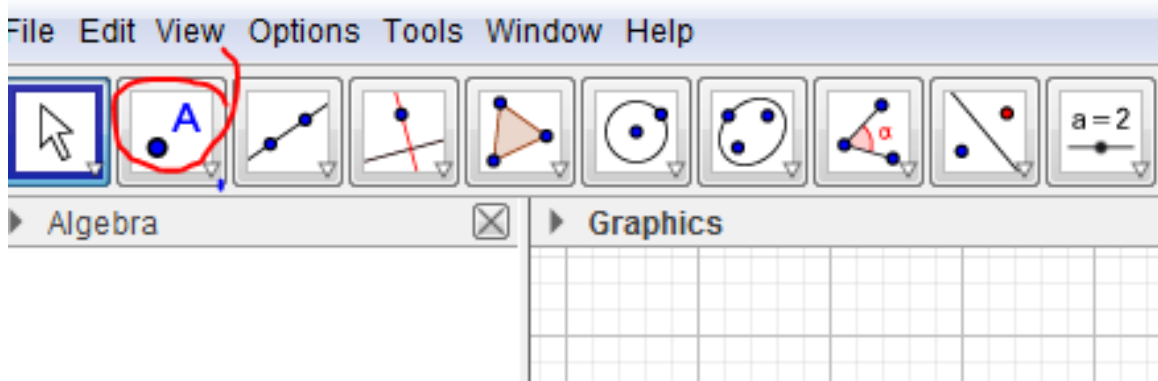
About GeoGebra  
Contact us: office@geogebra.org  
Terms of Service - Privacy - License  
Language: English

Zgjidh njërën prej tyre, psh te qarkuarën dhe shfaqet:

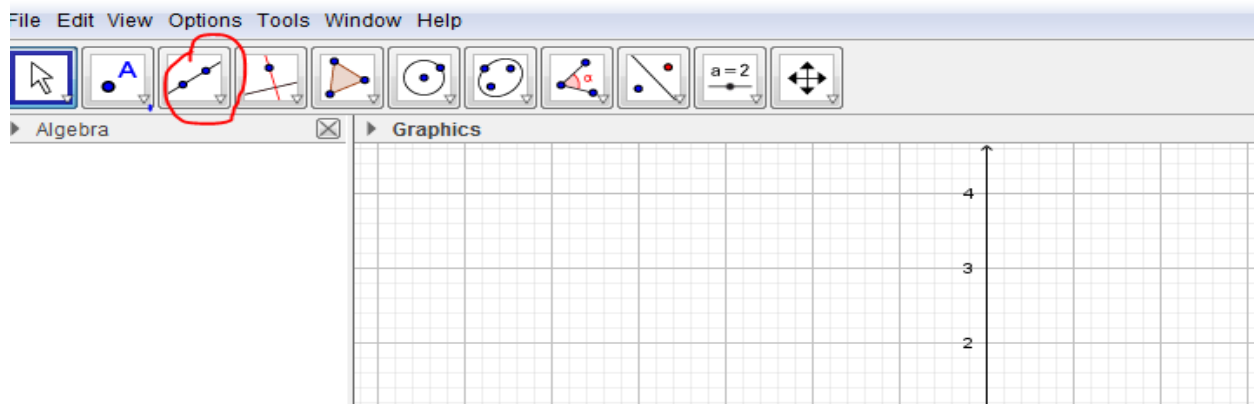
The screenshot shows the GeoGebra Classic 5 software interface. The window title is 'GeoGebra Classic 5'. The menu bar includes File, Edit, View, Options, Tools, Window, and Help. The toolbar contains various geometric construction tools. The main workspace is divided into two panes: 'Algebra' on the left and 'Graphics' on the right. The Graphics pane displays a coordinate grid with x and y axes ranging from -4 to 11. The Algebra pane is currently empty. An 'Input' field is located at the bottom of the interface.

### Disa përdorime të saj:

- Vizatimi i pikës: kliko tek ikona e qarkuar me të kuqe dhe në dritaren që hapet, zgjidh opsionin që dëshiron.

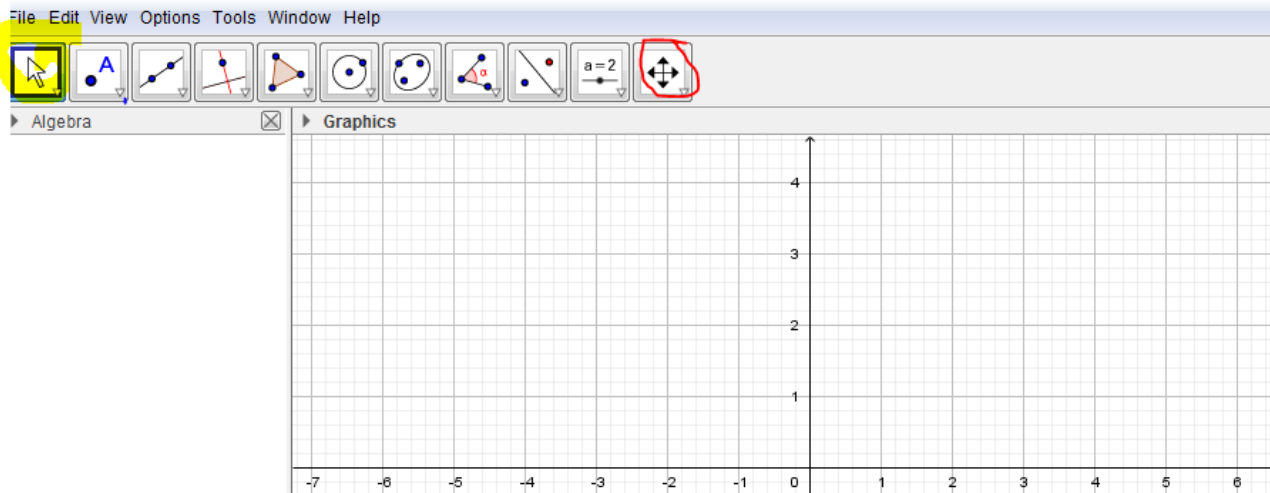


- Vizatimi i vijës, segmentit apo vektorit: kliko tek ikona e qarkuar me të kuqe dhe në dritaren që hapet, zgjidh opsionin që dëshiron.



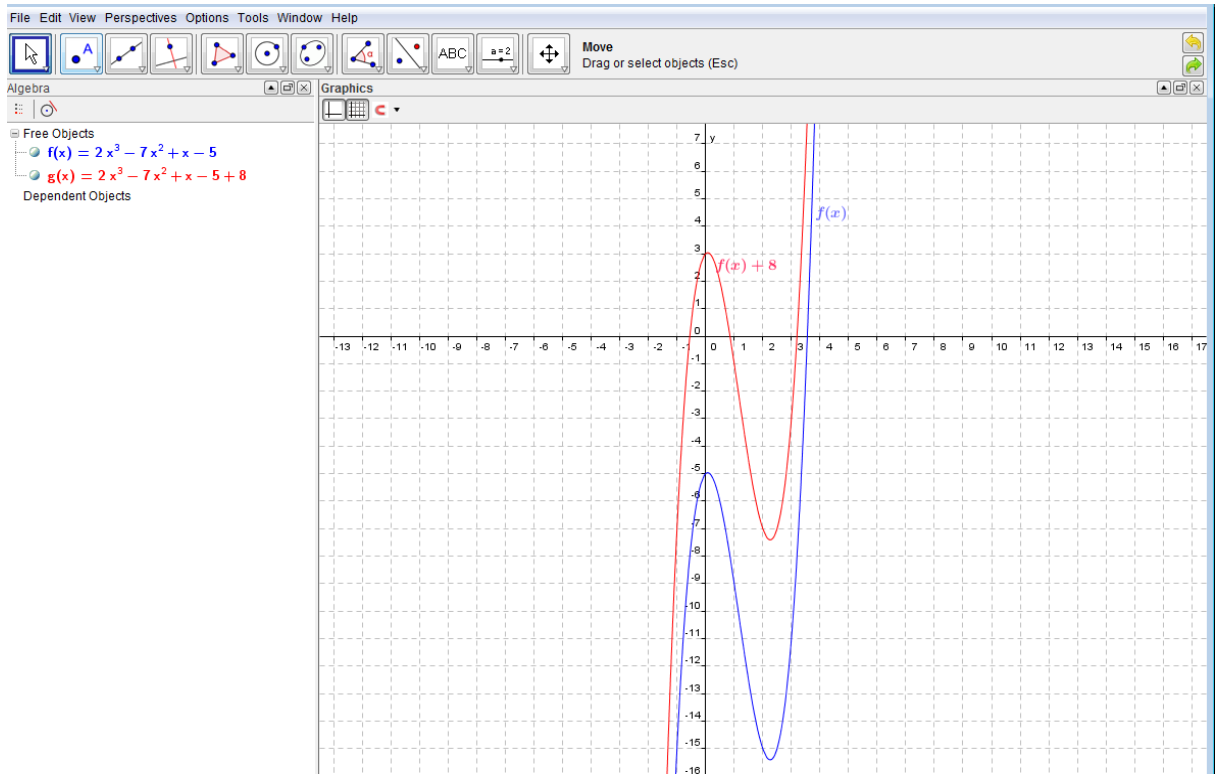
\*\*\*Njësoj veprohet edhe me ikonat e tjera.

- Ikona me të verdhë lëviz figurën, ndërsa ikona e qarkuar me të kuqe lëviz rretjen me katrore (ekranin e shfaqur)

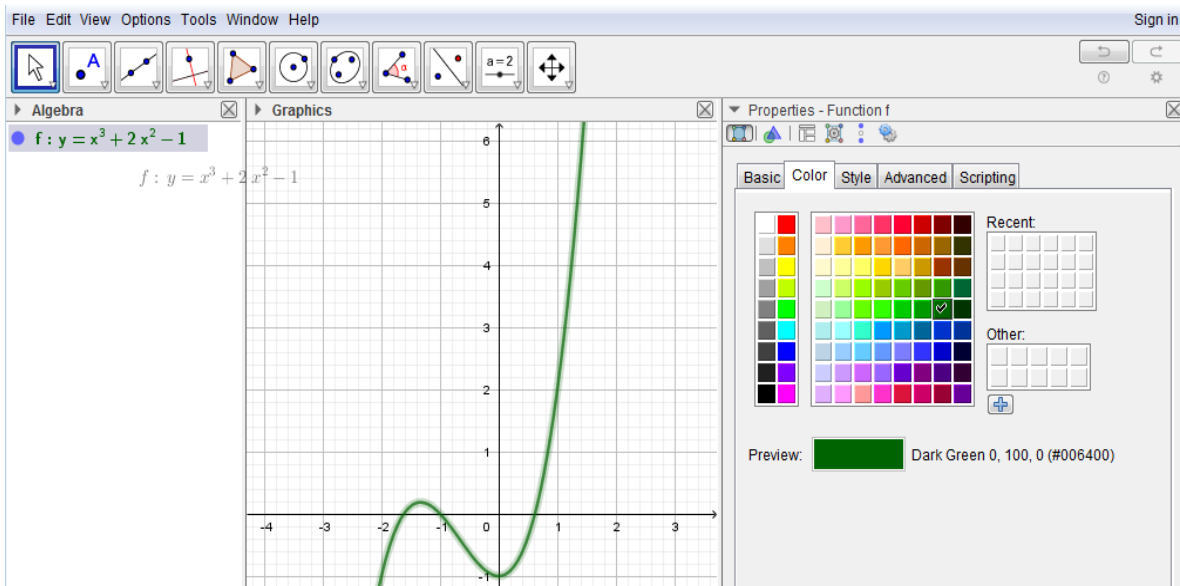


## Grafikët dhe zhvendosjet e tyre.

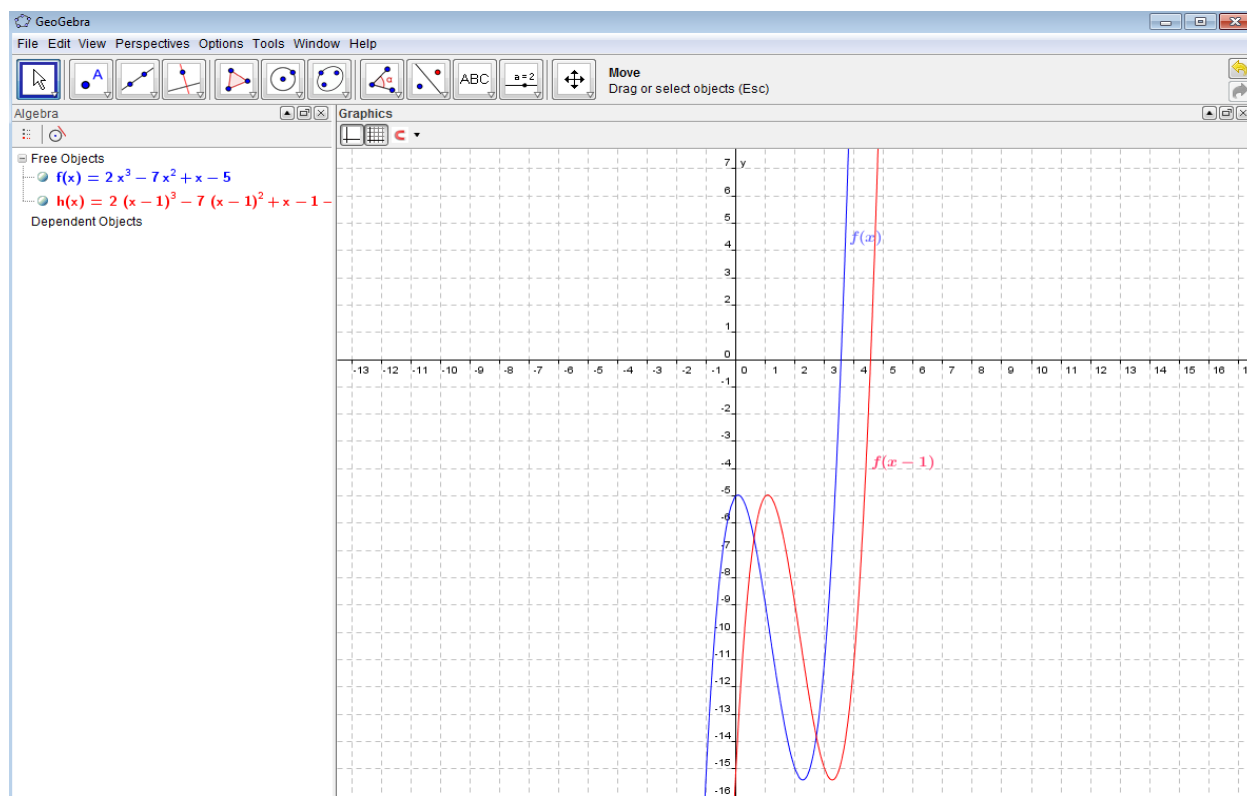
1. Tek input fut funksionin  $f(x)$  qe do i ndërtoj grafikun dhe në ekran të shfaqet grafiku i tij.
2. Me pas fut funksionin  $f(x) + a$ , dhe në ekran të shfaqet grafiku i tij. Zgjedh ngjyrën për ta dalluar nga i pari.
3. Luaj me vlerat e  $a$ -së për të parë si ndryshon grafiku (pra i jap  $a$ -së vlera të ndryshme).



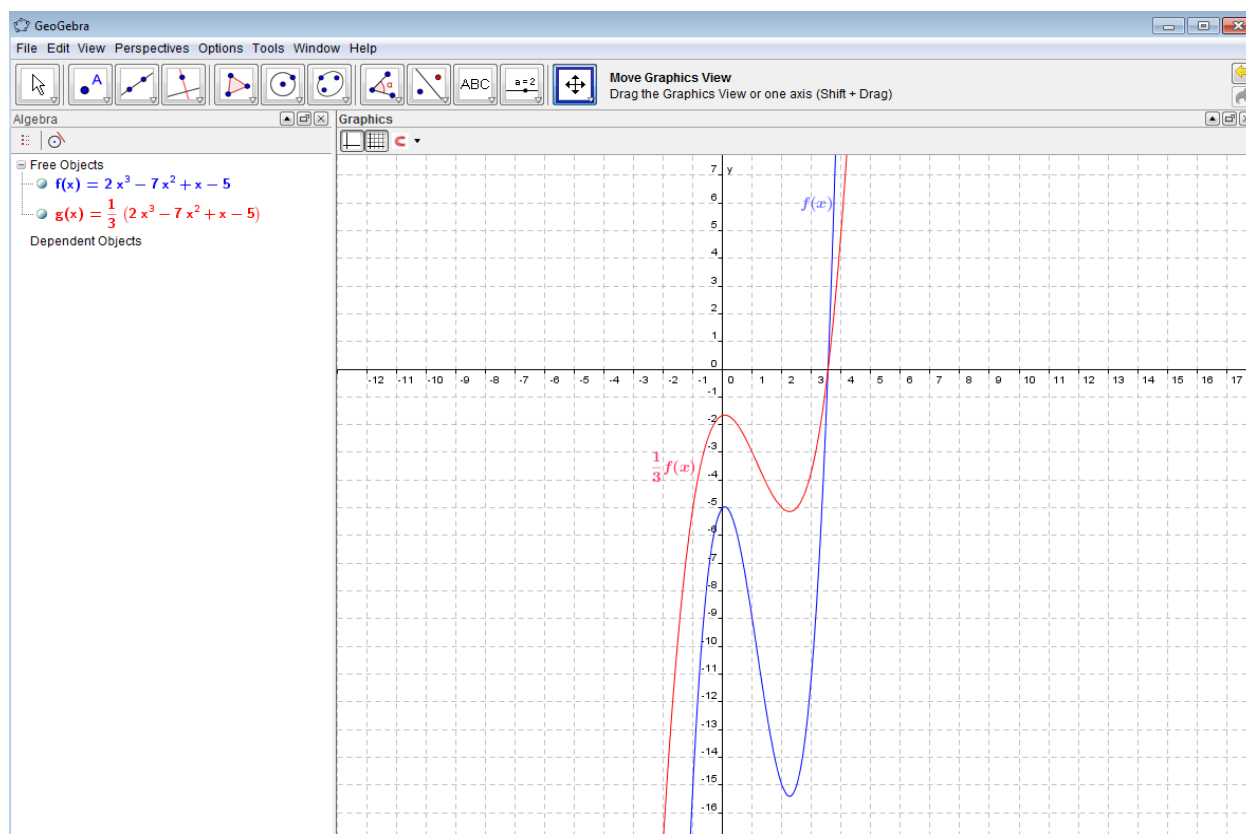
- Për të ndryshuar ngjyrën e grafikut, kliko me ë djathtën mbi ekuacion dhe më pas kliko "Objet properties", dhe kliko mbi ngjyrën që do.



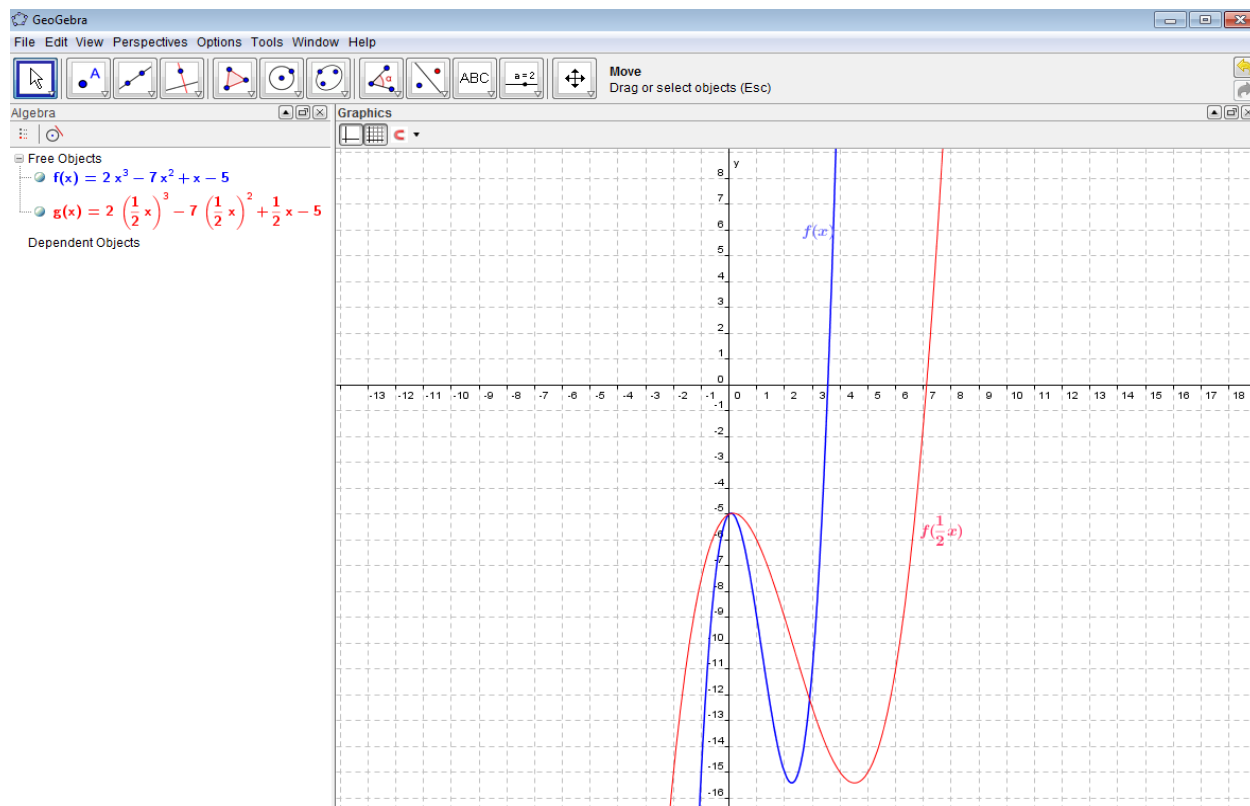
- Njësor vepron edhe për  $f(x-a)$ :



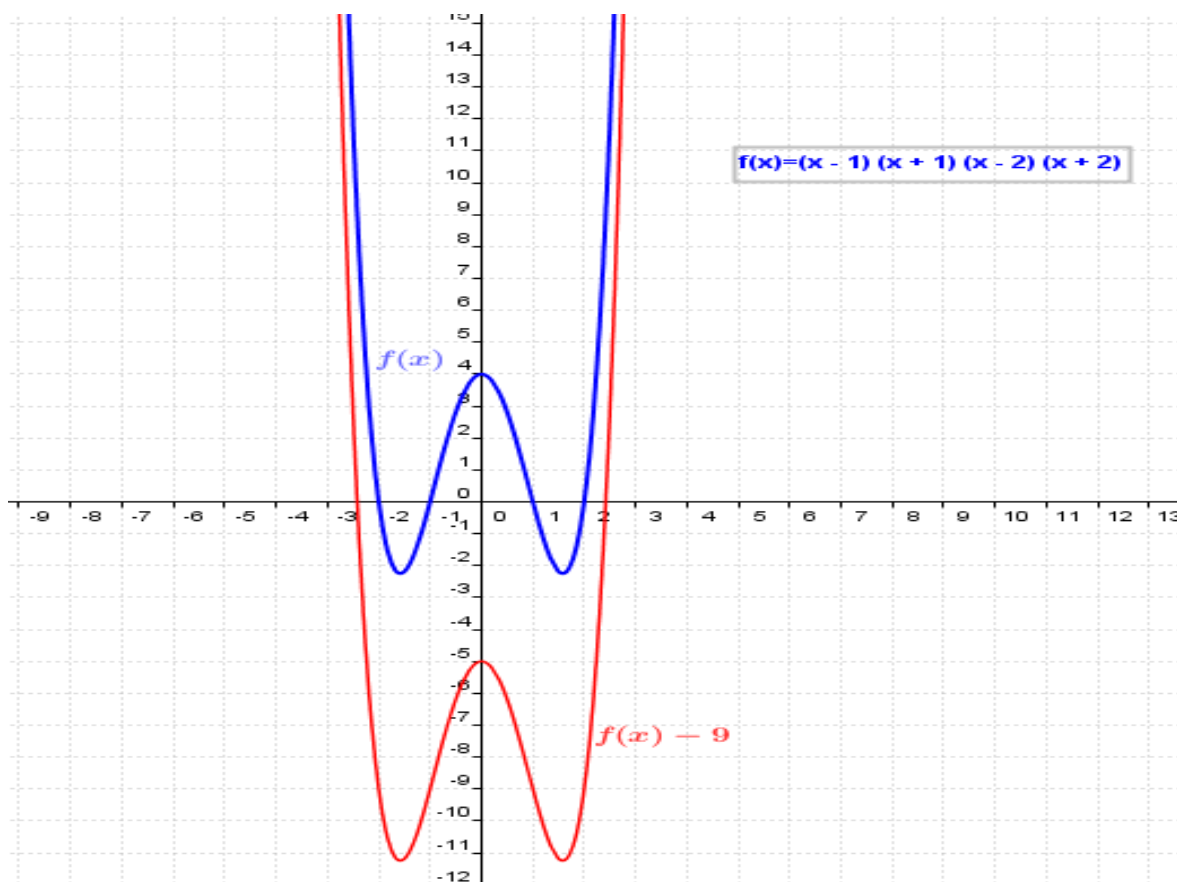
- Për  $af(x)$ :

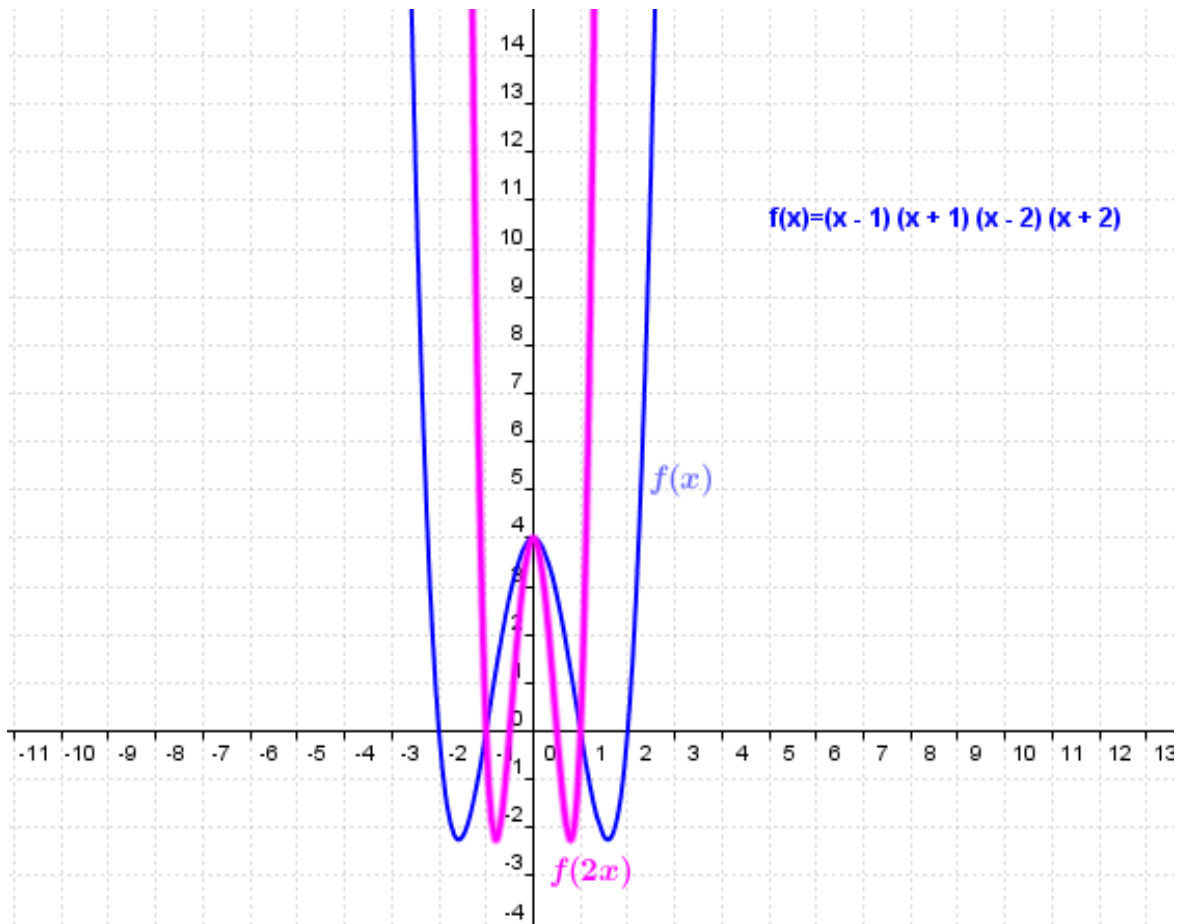


▪ Dhe  $f(ax)$

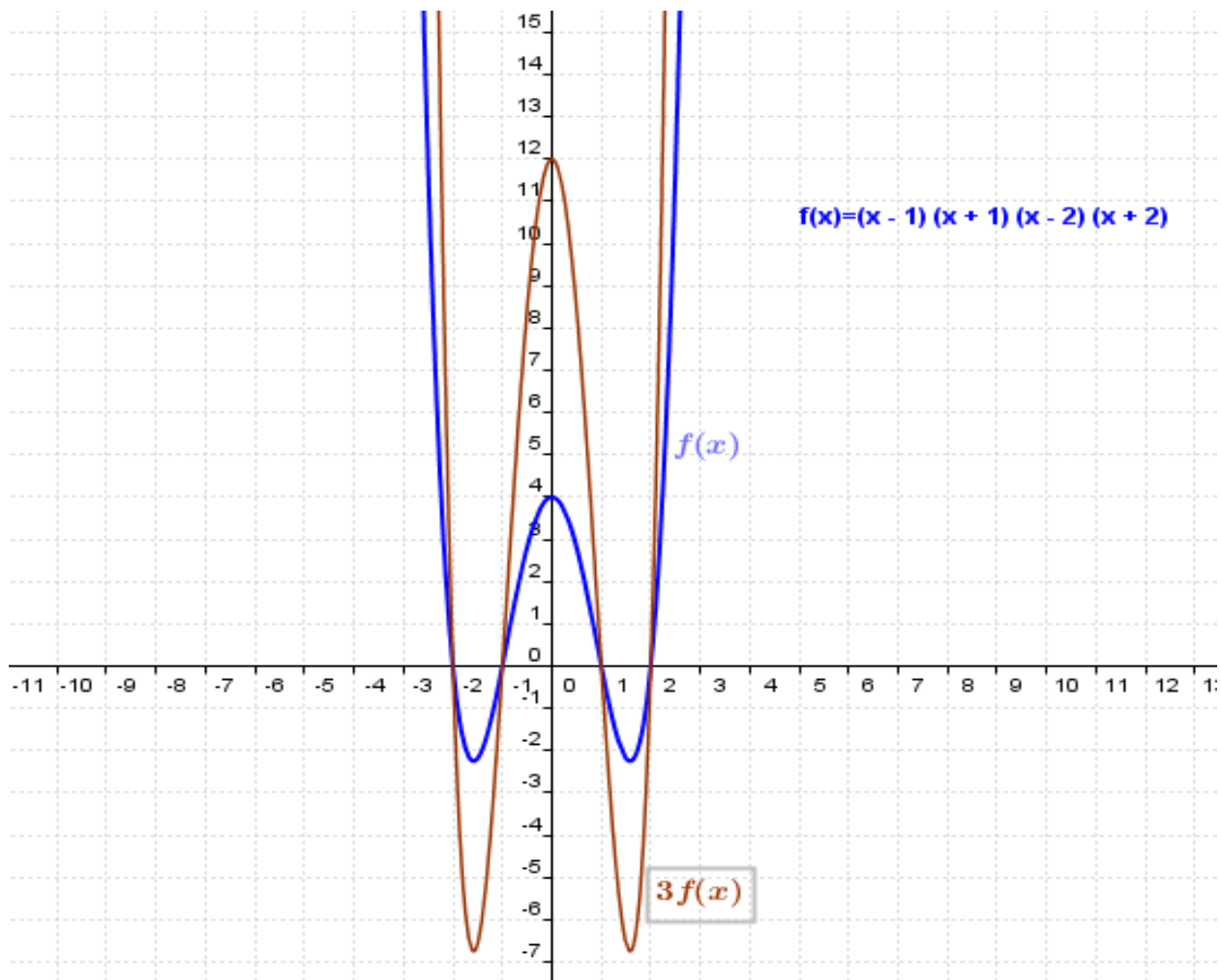


Shembuj zhvendosjeje të grafikut të gradës së katërt:

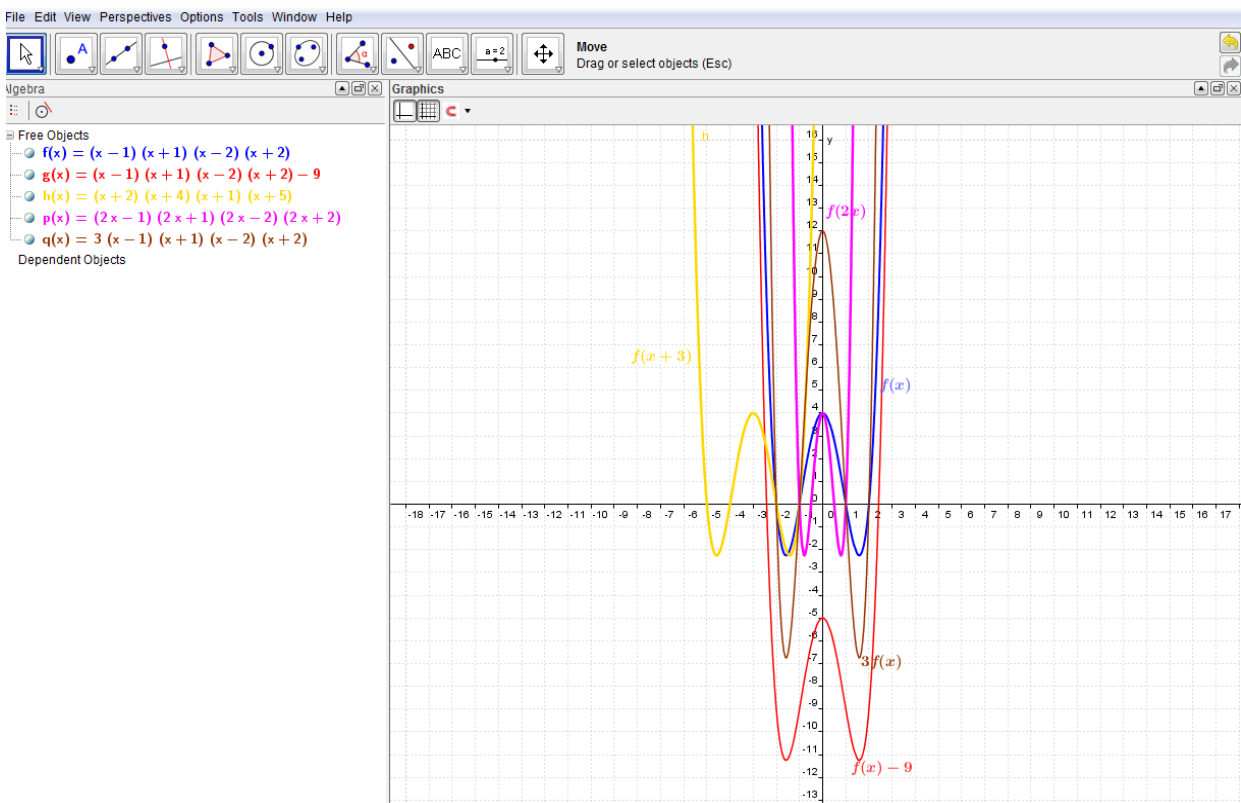






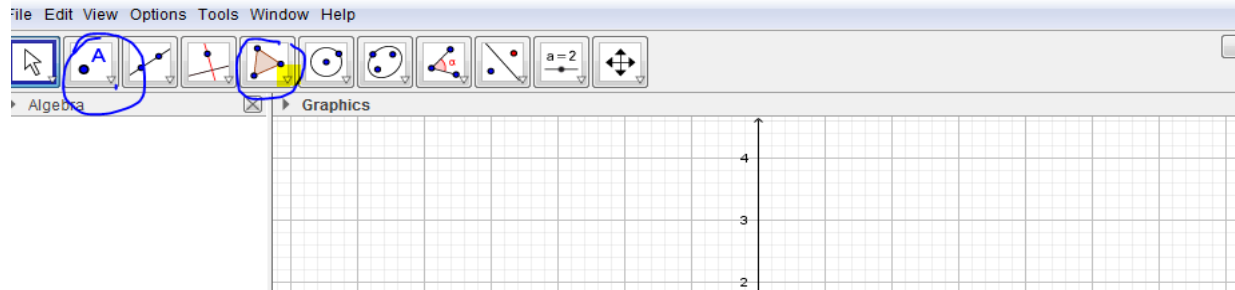


Në një grafik të gjitha zhvendosjet...

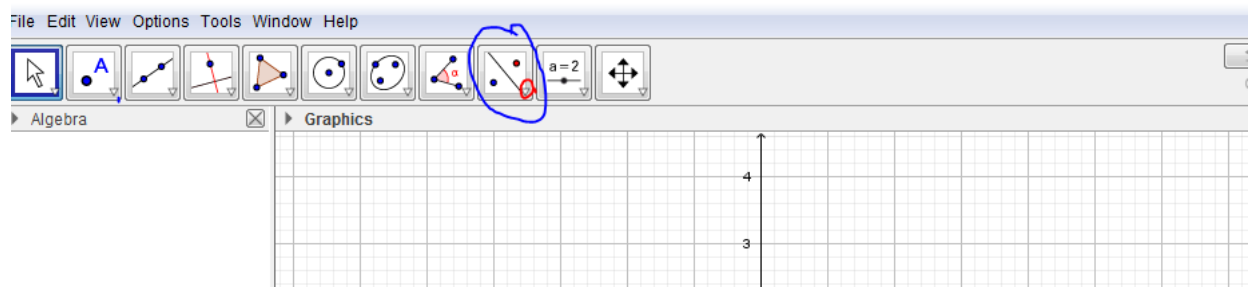


## Shndërrimet gjeometrike

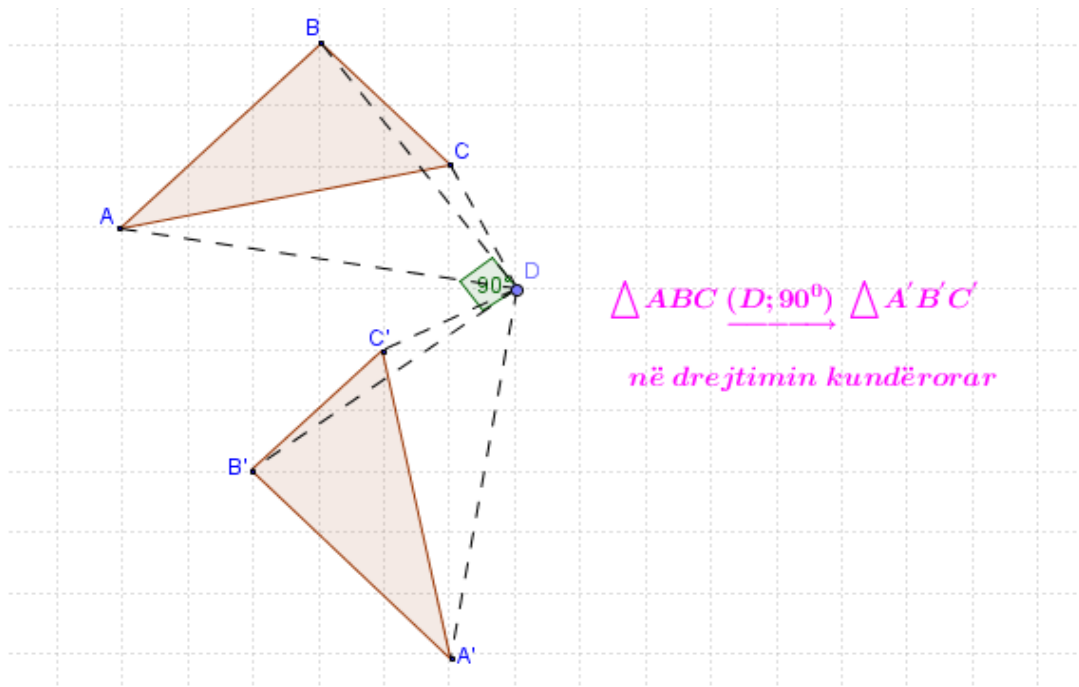
Kliko tek pika dhe vendos tek rrjeta kulmet e shumëkëndëshit që do ndërtosh. Më pas shko tek polygons (fig e çarkuar) dhe kliko tek shenja ne qoshen e djathtë të kuadratit (shenja me të verdhë). Tek dritarja që hapet zgjidh polygons dhe vizato figurën.

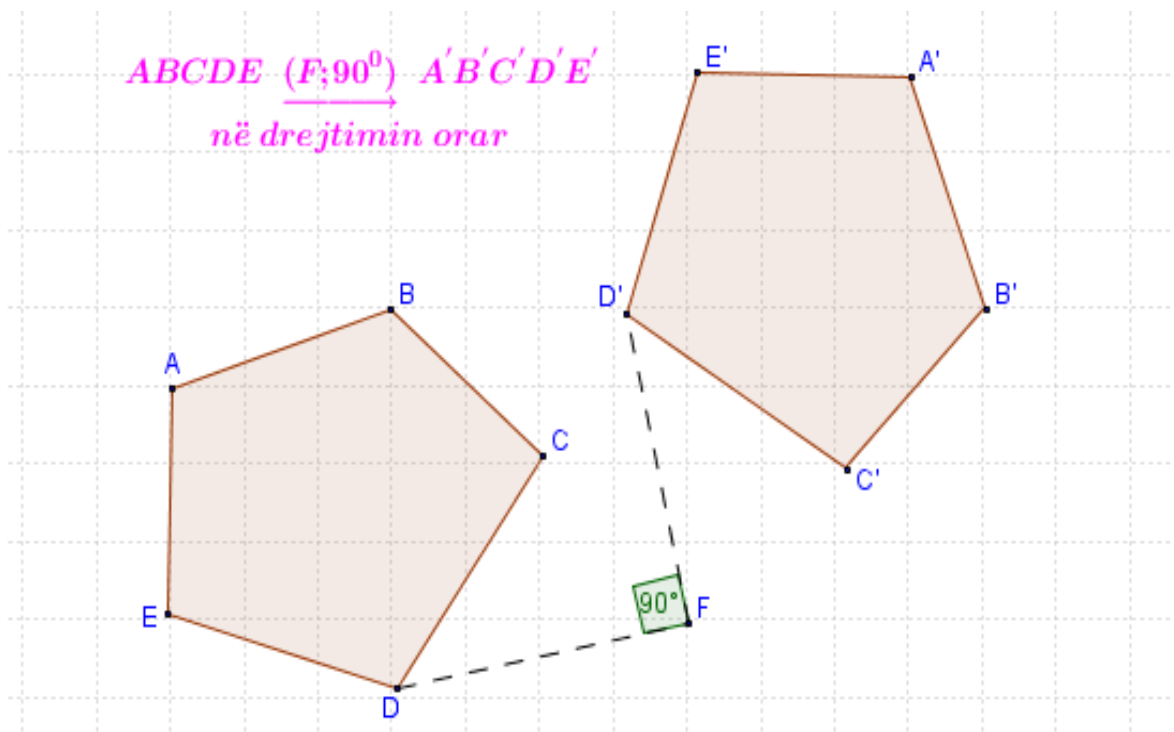


Më pas vizato një pikë (qendra e rrotullimit) nëse do zbatosh rrotullim. Kliko tek shenja ne qoshen e djathtë të kuadratit (shenja me të kuqe). Tek dritarja që hapet zgjidh shndërrimin që dëshiron të kryesh, në rastin tonë rrotullim, dhe kliko mbi figurën dhe qendrën e rrotullimit dhe në dritaren që hapet zgjedh këndin dhe kahun e rrotullimit.

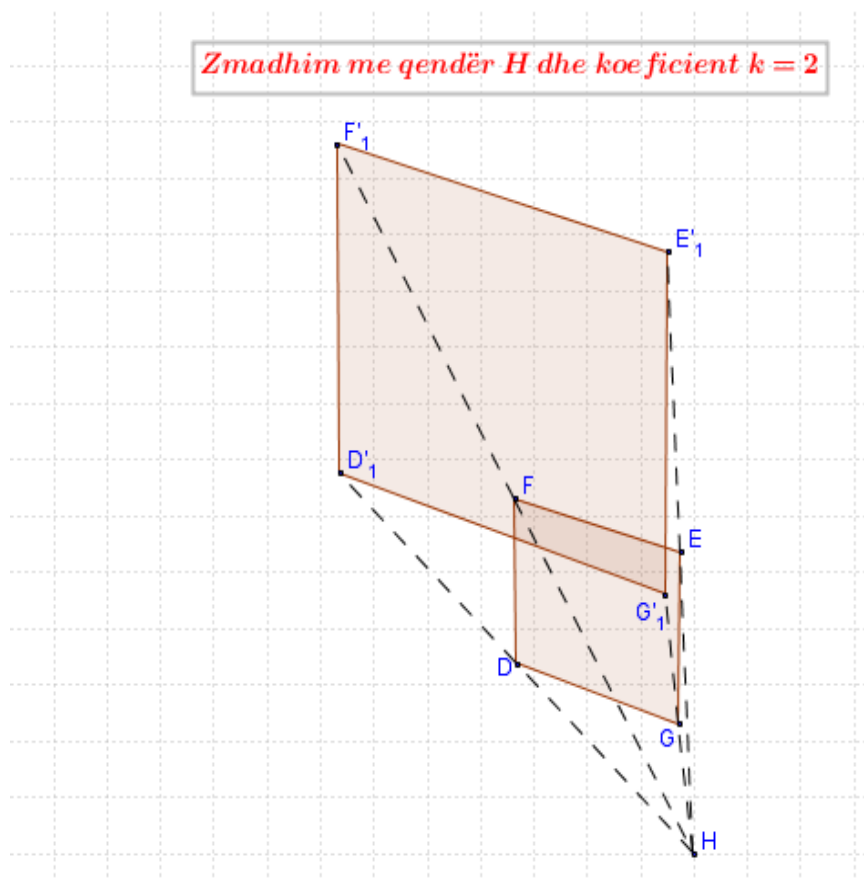


Shndërrimi i kryer shfaqet si në figurë. Duke lëvizur figurën lëviz dhe shembëllimi, ku nxënësi sheh ndryshimet. Mund të luajmë edhe me vlerat e këndit të rrotullimit

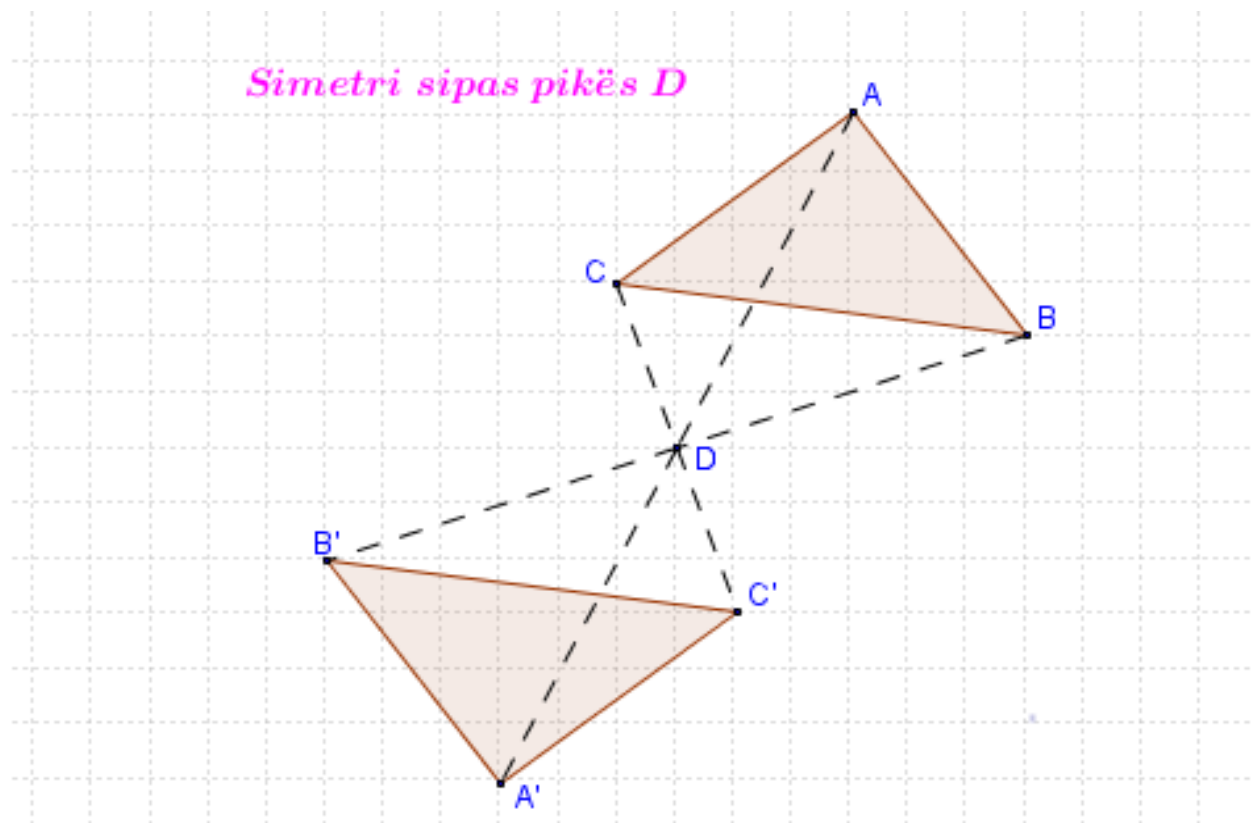
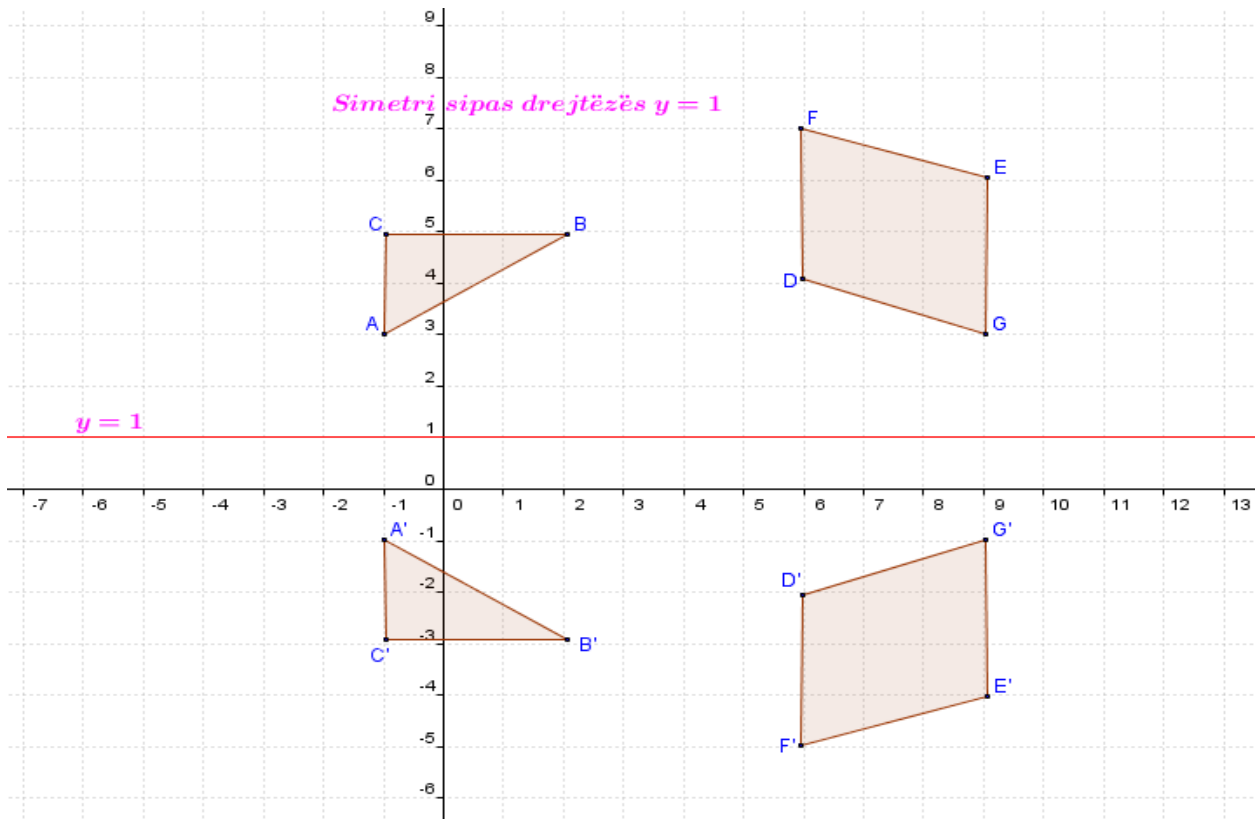




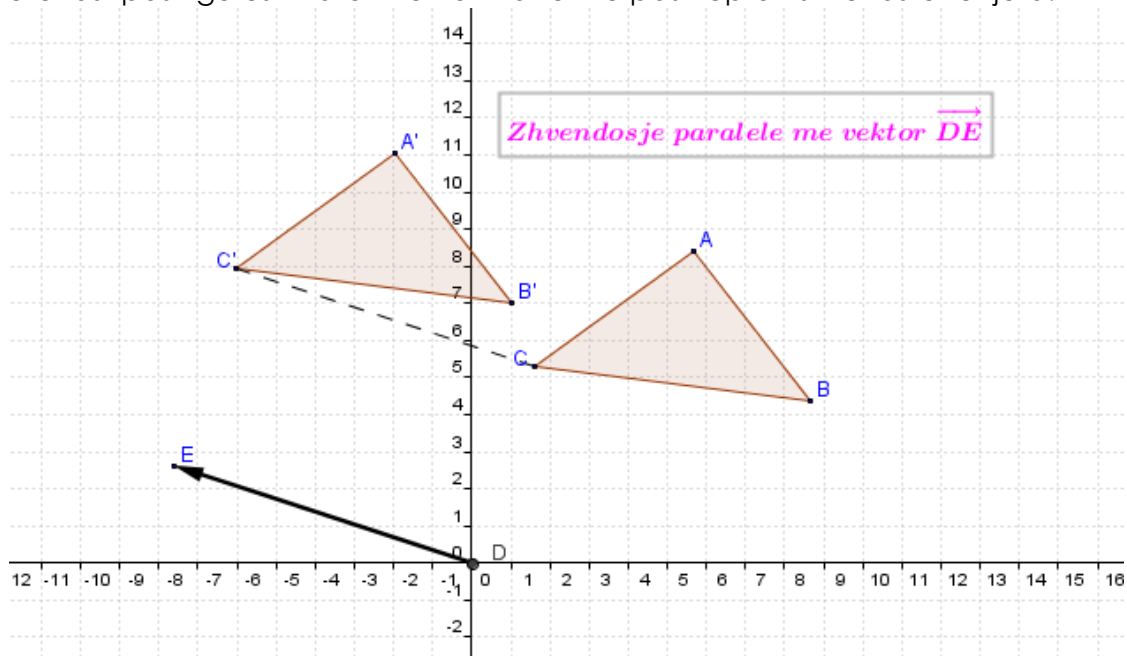
Njësoj veprohet edhe për shndërrimet e tjera. P.sh pasi ke bërë figurën dhe qendrën e zmadhimit, në dritaren e shndërrimeve zgjedh zmadhimin dhe pasi klikon mbi figurën dhe qendrën e zmadhimit, në dritaren që hapet zgjedh koeficientin e zmadhimit.



Njësor vepron për simetritë, ku zgjedh pikën për simetrinë qendrore apo drejtëz nëse do zbatosh simetri sipas një drejtëze.



Në këtë rast pas figurës vizaton vektorin dhe më pas vepron si në rastet e tjera.



- Prezantimi i disa vetive të shumkëndëshave të rregullt të prezantuar me Geogebra.

