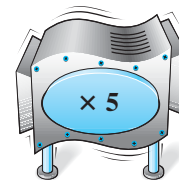


Letër familjes

I dashur nxënës, të dashur anëtarë të familjes,

Ky kapitull u kushtohet funksioneve dhe paraqitjes së tyre grafike. Edhe pse termin *funksion* ende nuk e kemi përdorur, koncepti i funksionit është një koncept qendror në algjebër, dhe si i tillë na ka shoqëruar gjatë gjithë këtij kursi.

Një mënyrë e dobishme për të menduar rreth funksionit është të përfytyrohet ai si një makinë ku vendosim diçka (një numër ose diçka tjetër) për të nxjerrë një rezultat të caktuar. Rezultati duhet të jetë *unik*, në kuptimin që për çdo të dhënë në hyrje, do t'ju dalë një rezultat dhe vetëm një. Gjithashtu, rezultati duhet të jetë *i qëndrueshëm*: në kuptimin që duke vendosur të njëjtat gjëra në hyrje, duhet të presim të njëjtat rezultate në dalje. Për shembull, nëse në këtë makinë vendosim 3, makina do ta shumëzojë me 5 dhe rezultati do të jetë 15. Sa herë të vendosim 3, rezultati do të jetë gjithnjë 15.



Shpesh funksionet shprehen si fjali matematike. Për shembull, secila nga shprehjet e mëposhtme përshkruan funksionin e makinës që përmendëm më sipër: shumëzo me 5.

$$y = 5x \qquad f(x) = 5x \qquad g(t) = 5t$$

Pasi t'i kemi shqyrtuar funksionet duke përdorur makinat e tipit hyrje-dalje, do të vazhdojmë me përdorimin e grafikëve për të gjetur vlerat maksimale dhe minimale të funksioneve. Gjithashtu do t'i përdorim funksionet për të zgjidhur probleme. Për shembull, në rast se kemi 6 metra gardh për një vathë lepujsh, dhe duam të kemi sipërfaqen më të madhe të mundshme, mund të përdorim funksionin $A(L) = L(3 - L)$ për të gjetur se secila anë e vathës duhet të jetë 1,5 metra e gjatë.

Fjalor Ja disa terma të rinj me të cilët do të ndeshemi gjatë këtij kapitulli:

**lëmë
funksion**

**rreze
x-ndërprerje**

Çfarë mund të bëni në shtëpi?

Gjatë javëve të ardhshme nxënësi mund të tregojë interesim për funksionet dhe paraqitjen e tyre grafike. Ju mund ta ndihmoni të mendojë situata të tilla që të mund të paraqiten si funksione, si për shembull:

Hyrje: shuma e përgjithshme e faturës në restorant

Hyrje: gjatësia e brinjës së një katrori

Hyrje: numri i të rriturve në kinema

Dalje: bakshishi 15%

Dalje: sipërfaqja e atij katrori

Dalje: kostoja gjithsej e biletave për 8,00 \$ copa

