



Ozadje

Splošno didaktično ozadje

Idejo lahko uporabimo kot čudovit intuitiven uvod v parabolo. Še posebej, če želimo poudariti geometrijski vidik ali pa želimo povezati geometrijske lastnosti parabole z bolj običajnim analitičnim pristopom. Z uporabo ideje se lahko več učitelj približa dijakom oziroma pritegne njihovo pozornost, saj se sklicuje na vsakodnevne pojave, ki so znani vsem. Zanimiva in izzivalna vprašanja lahko postavimo že v samem začetku. Razvijemo lahko temeljni didaktični princip spraševanja in izzivanja z namenom poglobitve znanja in razumevanja.

Matematično ozadje

Idejo lahko uporabimo na različnih matematičnih nivojih. Temelji na stari (arhimedski) geometrijski lastnosti parabole: *parabola je množica točk v ravnini, ki so enako oddaljene od točke (gorišča) in od premice (vodnice)*. Idejo lahko uporabimo tudi na začetni stopnji, brez abstraktne definicije, pri opazovanju različnih krivulj, še posebej s pomočjo modernih interaktivnih računalniških programov. Kasneje, ko dijaki že poznajo analitični izraz za parabolo, ali celo že poznajo odvode, lahko to idejo uporabimo za predstavitev lepote in moči geometrije. Razlaga delovanja avtomobilskih luči je namreč lažja s pomočjo geometrije kot 'diferencialnega računa'.

Ideja za izvedbo učne ure

Učna ura je bila uspešno predstavljena različnim poslušalcem. Posebej srednješolski učitelji so bili zelo navdušeni. Deli učne ure so bili predstavljeni 15 – 19 letnikom, ki so bili zelo presenečeni nad uporabnostjo že antičnih matematičnih idej v moderni avtomobilski in komunikacijski tehnologiji.