



Namakalni kanali

Helena Kapus, Ekonomska gimnazija in srednja šola Radovljica

Osnovni podatki

Tema:	Kvadratna funkcija Geometrija, ploščine
Enota:	Uvod v kvadratno funkcijo, modeliranje s kvadratno funkcijo Geometrija, ploščine

Didaktični podatki

Učni cilji	Dijaki/dijakinje: <ul style="list-style-type: none"> rešujejo probleme; uporabljajo tehnologijo za iskanje rešitev; primerjajo grafe funkcij pri različnih podatkih; preizkušajo različne modele; znajo se odločiti v dani situaciji; znajo brati podatke iz tabele in narisane grafa ter sklepati, kaj graf funkcije prikazuje; znajo model vrednotiti; znajo model uporabiti.
Potrebno predznanje in izkušnje	Dijaki/dijakinje: <ul style="list-style-type: none"> znajo računati ploščine likov. znajo zapisati povezave med količinami pri geometrijskih likih; znajo analizirati narisane grafe funkcije, poiskati ekstreme na grafu. <p>Z UPORABO IKT-SREDSTEV</p> <ul style="list-style-type: none"> Poznajo osnove dela z odprtokodnim programom Graph.
Faze učne ure	<ol style="list-style-type: none"> Uvod, predstavitev problema Razdelitev v skupine Reševanje problemov Zaključek
Domača naloga	Dijak preveri, ali je usvojil razumevanje modela.
Predvideni čas izpeljave	dve šolski uri
Potrebna programska oprema/učna tehnologija	Program Graph UL_Zleb.doc
Priporočeni način izpeljave	<ul style="list-style-type: none"> v računalniški učilnici kot uvod v kvadratno funkcijo kot utrjevanje znanja kot utrjevanje znanja pri ponovitvi funkcij ekstrem
Gradivo	UL_Zleb.doc
Priprava pripomočkov pred izpeljavo	Nameščena e_predloga v skupni rabi (samo za branje) na strežniku ali na namizju vsakega računalnika

**Viri**

- 1 Repolusk, S. (2009). *Gradivo s seminarja o modeliranju*. Neobjavljeno.
- 2 Odprtokodni program Graph: www.padowan.dk/graph/
- 3 *Gradivo s seminarja Poučevanje matematike med abstraktno algebro in realistično matematiko (2003)*. Ljubljana: Škofijska klasična gimnazija, 23.–25. januar 2003.
- 4 Rugelj M., Šparovec, J., Kavka D., Pavlič, G. (2003): *Spatium, Matematika za tretji letnik gimnazije*. Ljubljana: Modrijan. ISBN: 9789616465328