



UČNO GRADIVO V PROJEKTU

Naslov projekta:	Uporaba programov za delo s funkcijami v osnovni šoli
Avtor gradiva:	Darinka Lipar

Osnovni podatki

Področje:	Analiza
Tema:	Koordinatni sistem
Stopnja izobraževanja:	8. razred
Programska oprema za uporabo gradiva pri pouku:	Graph, Word, internet
Strojna oprema za uporabo gradiva pri pouku:	Računalniška učilnica, projektor
Priprava pripomočkov pred izvedbo:	Namestitev datotek: E-Učni list, Pomoč Graph, vaja1rešitev, vaja2rešitev, vaja3rešitev, vaja4rešitev, učni list za kopiranje Datoteke naj bodo nameščene v isti mapi! Učenci dobijo v roke učni list za kopiranje.

Komentar

Kratek opis:

V gradivu je elektronski učni list z nalogami o koordinatnem sistemu. Učenci naj lastnosti koordinatnega sistema že poznajo. Zaželeno je tudi, da že poznajo računalniški program Graph, da so z njim že delali in poznajo nekaj osnovnih ukazov: uredi lastnosti osi, vstavi funkcijo, vstavi zaporedje točk, vstavi oznako.

Naloge so sestavljene za vse ravni zahtevnosti. Učenci prve ravni prav tako lahko rešujejo naloge, potrebno bo več asistenc učitelja in obseg nalog bo po presoji učitelja manjši.

Gradivo je namenjeno utrjevanju in poglobitvi vsebine Koordinatni sistem s pomočjo računalniškega programa.

Gradivo

Učni listi, e-gradivo:	<ul style="list-style-type: none">- pomoč o uporabi programa Graph: datoteka Pomoč Graph,- rešitve nalog: datoteke, dane kot slike: vaja1rešitev, vaja2rešitev, vaja3rešitev in vaja4rešitev,- slika za vajo 2: datoteka vaja2- elektronski UL: datoteka E-UČNI LIST- učni list: datoteka Učni list za kopiranje
------------------------	--



Zavod Republike Slovenije za šolstvo

Izvedbo projekta je omogočilo sofinanciranje Evropskega socialnega sklada Evropske unije in Ministrstva za šolstvo in šport.

Didaktični podatki

Učni cilji:	<p>Učenci znajo:</p> <ul style="list-style-type: none">• narisati koordinatni sistem, imenovati osi, izbrati ustrezno merilo,• označiti točke v koordinatnem sistemu,• določiti merilo koordinatnih osi in narisati točke s poljubno majhnimi in velikimi koordinatami,• narisati daljico z danima krajiščema,• poznati dele koordinatnega sistema,• uporabljati računalniški program Graph in iskati izbrane vsebine na internetu
Potrebno predznanje in izkušnje:	<ul style="list-style-type: none">• upodobiti točko z danima koordinatama v koordinatni ravnini,• prebrati koordinate dane točke v koordinatnem sistemu in ju zapisati kot urejen par števil,• uporabljati pojme: koordinatni sistem, koordinatni osi, abscisa, ordinata,
Faze učne ure:	<ul style="list-style-type: none">• uvod: razgovor z učenci, motivacija• navodila za delo, demonstracija• reševanje UL; samostojno delo ali v parih• zaključek: razgovor, povzetek
Predvideni čas izpeljave:	Ena šolska ura
Priporočeni način izpeljave:	Izvedba v računalniški učilnici; samostojno delo ali delo v dvojicah.

Učinkovitost gradiva

Učenci hitro in enostavno spreminjajo merilo koordinatnih osi in narišejo točke s poljubno velikimi oz. majhnimi koordinatami, s koordinatami v obliki ulomkov ali decimalnih števil.

Viri

Berk, Draksler, Robič; Skrivnosti števil in oblik 8, Rokus, 2004



Zavod Republike Slovenije za šolstvo