



## Srečanje v Ljubljani

Kot smo napovedali v Novičniku 5, smo se sodelavci projekta iz vseh partnerskih držav med 11. in 17. decembrom 2017 srečali v Ljubljani. Na tem srečanju smo govorili o učinkih izvedbe testnega scenarija (*Podobnost in ploščina*) v različnih državah in se dogovorili, na kaj se bomo osredotočili pri našem delu v naslednjih mesecih.



Analizirali smo rezultate vprašalnikov, ki so jih po izvedbi scenarija izpolnjevali dijaki in učitelji, ter na podlagi teh ugotovitev predlagali možne izboljšave.

*Najpomembnejša ugotovitev iz testnega scenarija je, da nekateri učitelji poskušajo preveč poučevati dijake v vseh fazah scenarija. To uniči adidaktični potencial situacije in pomeni motnjo za dijake.*

Razpravljali smo tudi o tem, kako ovrednotiti uspešnost dela dijakov na scenariju in sklenili, da bomo v modul vključili eno ali več enostavnejših nalog, ki naj bi jih dijaki znali rešiti v primeru, da so usvojili učne cilje scenarija.

## Prvi modul je objavljen!

MERIA modul je razširitev MERIA scenarija. Modul je sestavljen iz *scenarija, seznama potrebnih pripomočkov, variacij na podlagi didaktičnih spremenljivk, opazanj iz prakse, orodij za vrednotenje z utemeljitvami in vidika RME (učenje matematike v realnem kontekstu) v scenariju.*

Modul učiteljem ponudi predloge, kako naj izvedejo testni scenarij in kaj naj uporabijo v posamezni fazi scenarija. Opisane so tudi možne spremembe scenarija, hkrati pa je poudarjeno, kateri deli scenarija morajo ostati nespremenjeni. Dodane so različne preiskovalne strategije dijakov in možni ukrepi učiteljev, ki smo jih opazili med izvajanjem testnega scenarija.



Mathematics Education -  
Relevant, Interesting and Applicable

Podana so tudi nekatera orodja za samovrednotenje dijakov v primerih, ki to dopuščajo. Zapisanih je nekaj potencialnih strategij reševanja, tako da učitelj lahko ugotavlja, katerih zamisli njegovi dijaki niso uporabili. Pojasnjena je izbira splošnega cilja ter pomembnost in uporabnost standardov znanja.

Testiranje prvega scenarija in posredovane povratne informacije s strani dijakov in učiteljev so nam omogočili, da smo ustvarili bogato zbirko gradiv, ki tvori prvi MERIA modul. Objavljen je kot del priročnika "**MERIA predloga za scenarije in module**". *Ta knjižica je v angleškem jeziku na voljo na spletni strani projekta. Vabljeni, da si jo ogledate in preizkusite še sami.*

## Novi scenariji

Bogat odprt problem za scenarij dijake spodbuja k postavljanju vprašanj o danem problemu in iskanju rešitev. Dijaki morajo biti sposobni eksperimentirati z različnimi idejami, ki se jim porodijo. Dober scenarij daje možnost za uporabo različnih strategij, ki vodijo do enakega ali vsaj podobnega rezultata. Proces eksperimentiranja dijakom omogoča boljše razumevanje osnovnega problema.

Novi MERIA scenariji bodo verjetno obsegali naslednje vsebine: odsekoma linearna funkcija za modeliranje optimalnih stroškov proizvodnje, kvadratna funkcija v fizikalnem kontekstu vožnje avtomobila, uvod v odvod kot naklon funkcije, uvajanje logaritmov kot inverzne funkcije k eksponentni funkciji, medsebojno povezovanje algebre in geometrije v smislu konfliktnih linij ter uporaba statistike za vrednotenje ponudbe služb.



## Delo, ki nas še čaka – novi scenariji in moduli

V prihajajočih mesecih bomo razvili nove scenarije, ki jih bomo tudi preizkusili pri pouku. S povratnimi informacijami, ki jih bomo pridobili po izvedbi, bomo do konca leta za te scenarije ustvarili tudi pripadajoče module.

