

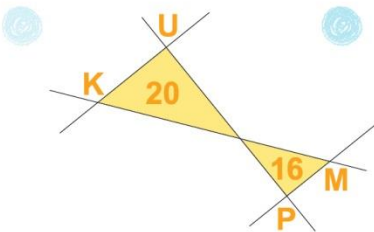
Matematika v kozarcu piva

(ang. Math in a glass of beer)



Jerneja Bone, Goran Bezjak

ZRSS



3. mednarodna konferenca
o učenju in poučevanju matematike

KUPM 2016



REPUBLIKA SLOVENIJA
**MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT**



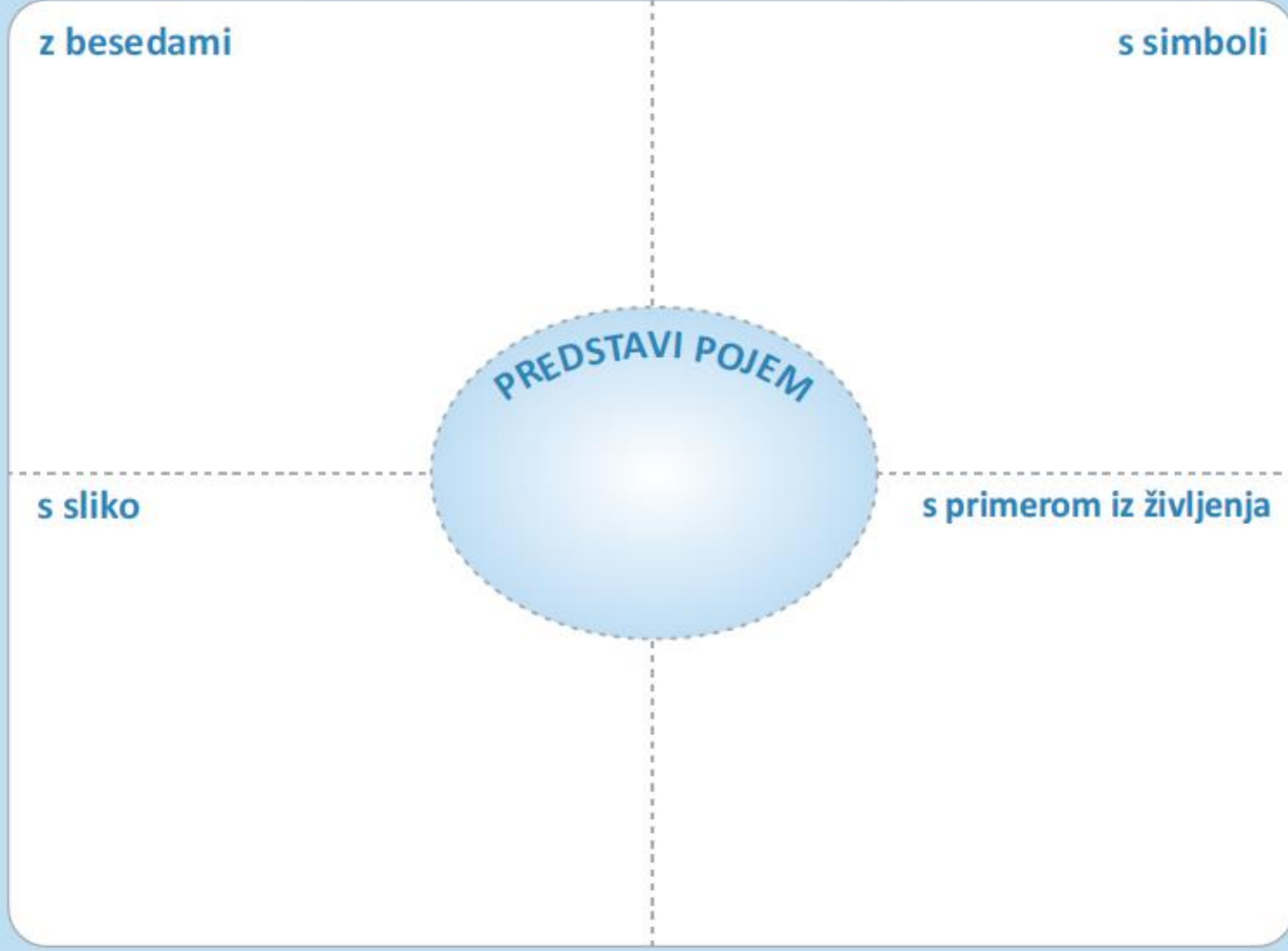
EVROPSKA UNIJA
EVROPSKI SKLAD
SOCIALNI SKLAD
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST

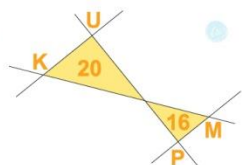
Kaj je učenje z raziskovanjem?



Predstavi pojem na različne načine

Dopolni preglednico.





KUPM 2016



Zavod Republike Slovenije za šolstvo



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT

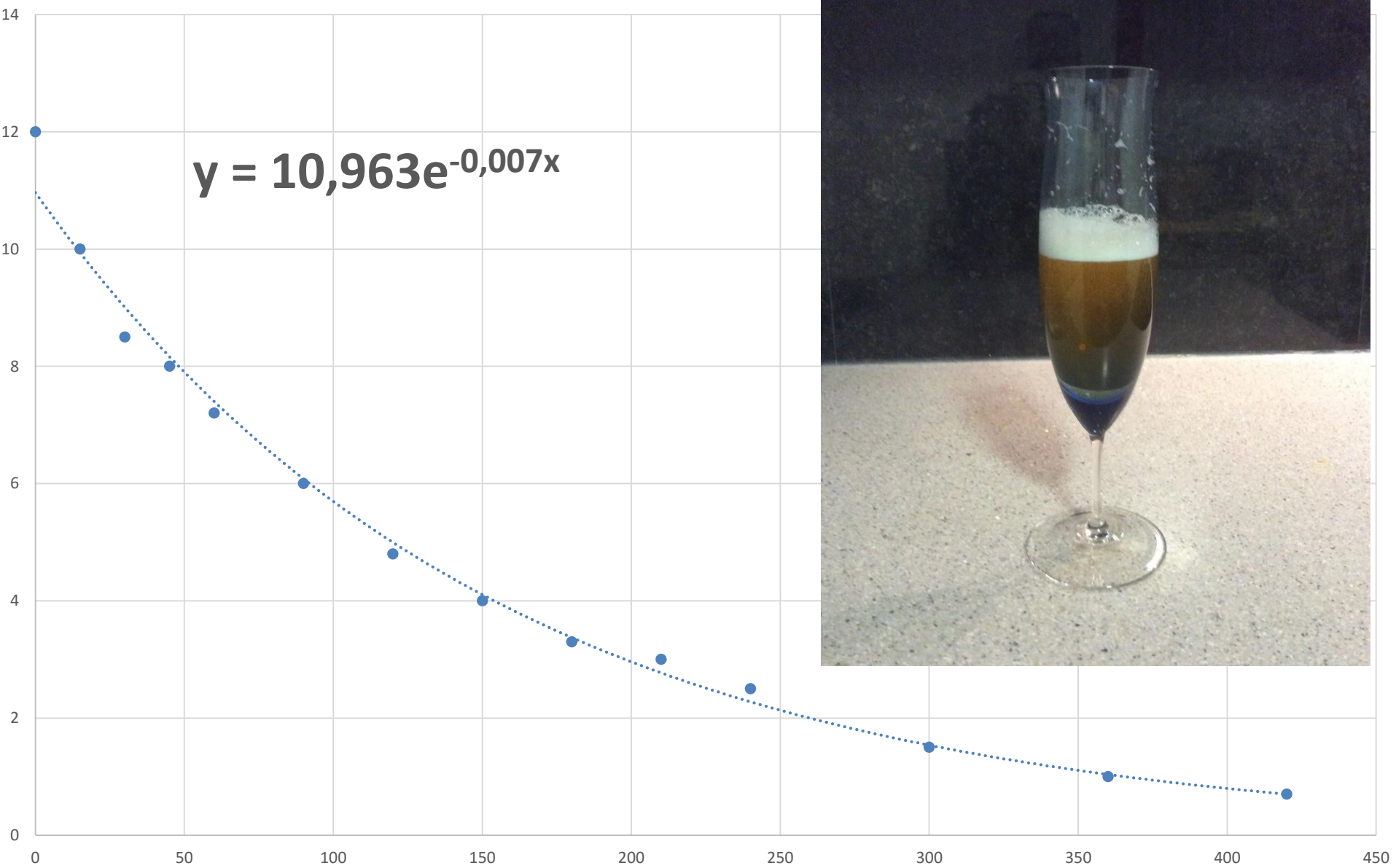


EVROPSKA UNIJA
EVROPSKI SKLAD
SOCIALNI SKLAD
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST

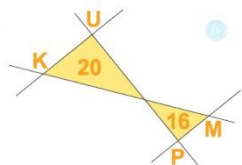
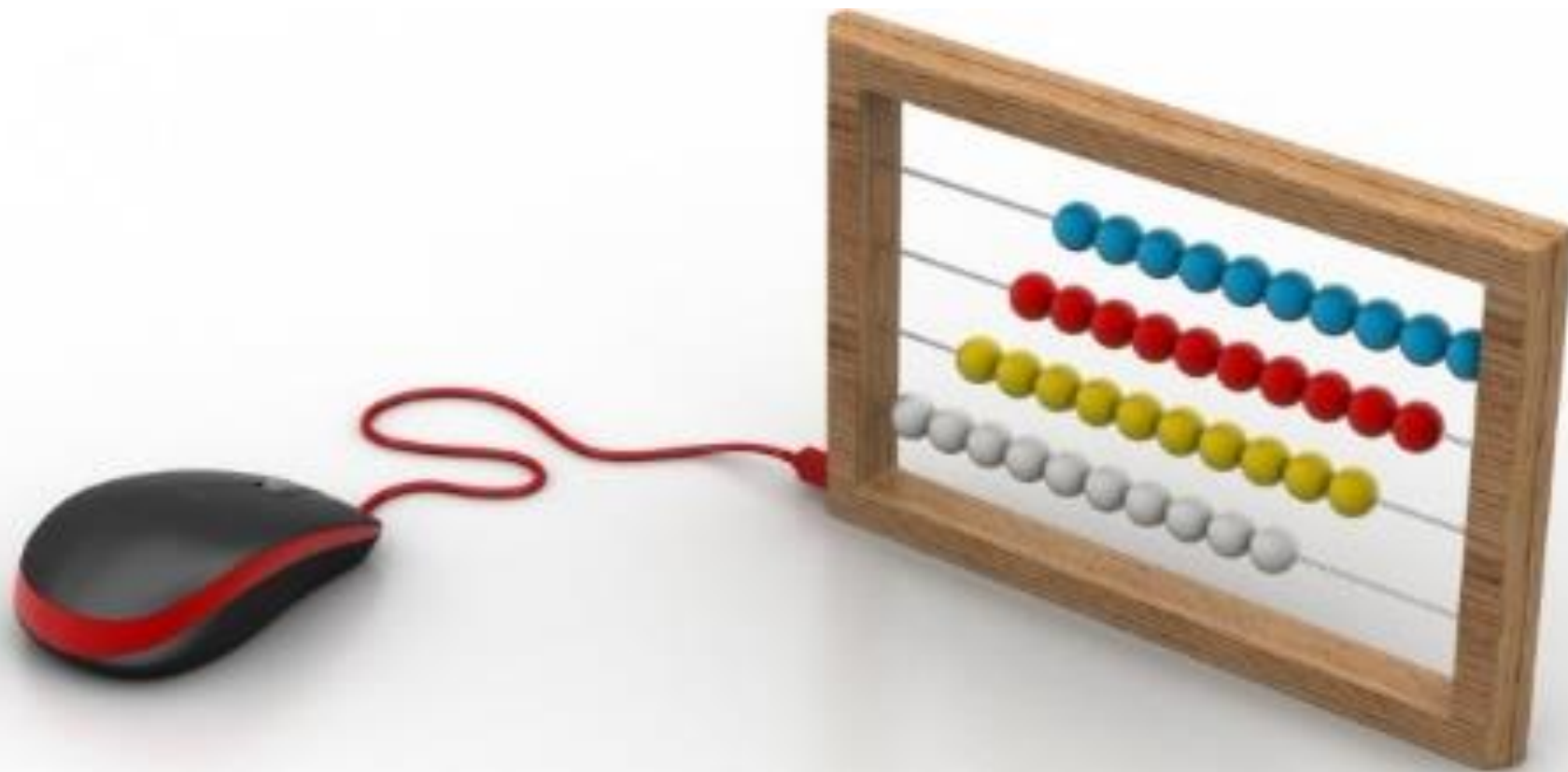




Matematika v kozarcu piva



Razvijanje veščin



KUPM 2016



Zavod Republike Slovenije za šolstvo



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT



EVROPSKA UNIJA
EVROPSKI SKLAD
SOCIALNI SKLAD
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST

Nekaj primerov za učenje z raziskovanjem (vzorcev):

Pravilo za množenje potenc z enakimi osnovami.
Pravilo za deljenje potenc z enakimi osnovami.

Ugotavljanje pomena vodilnega koeficienta kvadratne funkcije.

Potenčna funkcija

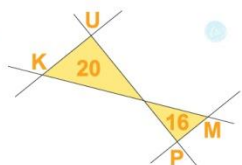
- Injekcija;
spreminjanje tlaka v odvisnosti od prostornine
- svetilnost v odvisnosti od razdalje

Množenje in deljenje decimalnih števil z 10, 100, 1000.

Raziskovanje lege višinske točke v trikotnikih.

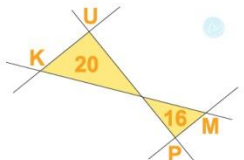
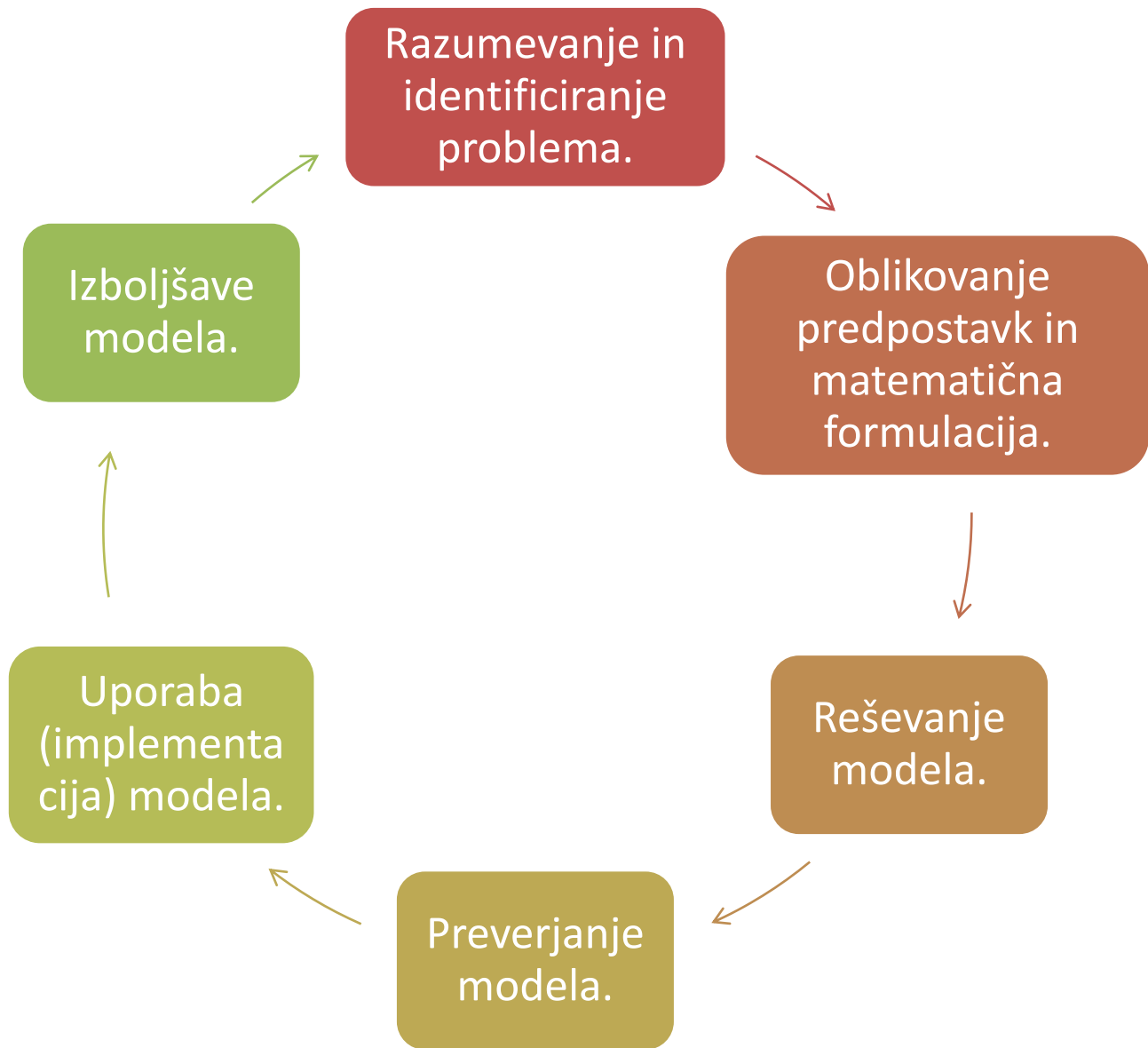
Raziskovanje trikotniških (štirikotniških) števil.

Ugotavljanje pravila za računanje (množenje, deljenje,...) s celimi števili (uporaba ŽR).



KUPM 2016

Modeliranje - SŠ



KUPM 2016



Zavod Republike Slovenije za šolstvo

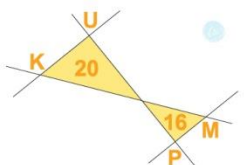
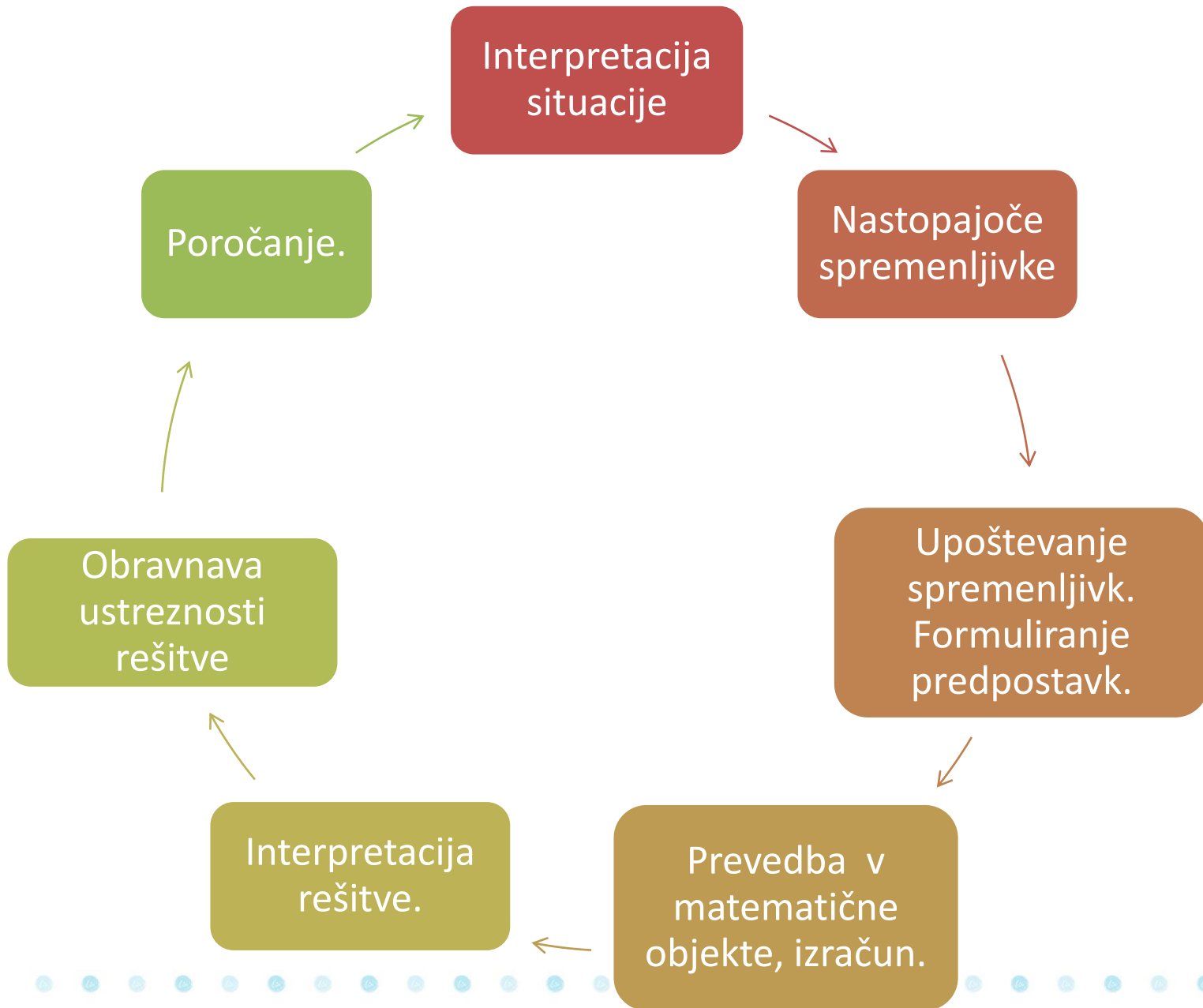


REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT



EVROPSKA UNIJA
EVROPSKI SKLAD
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST

Modeliranje - OŠ



KUPM 2016



Zavod Republike Slovenije za šolstvo



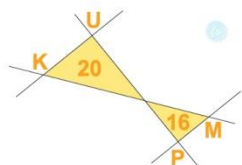
REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT



EVROPSKA UNIJA
EVROPSKI
SOCIALNI SKLAD
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST

O Scientix-u

- **KAJ JE SCIENTIX?** Skupnost za naravoslovno-matematično (NAMA) izobraževanje v Evropi - „Science“ v Scientix = STEM (*science, technology, engineering and mathematics*)
- **ZA KOGA JE SCIENTIX?** Za učitelje (učencev od 4 – 21 let), raziskovalce, načrtovalce politike, starše in vse, ki jih zanima NAMA izobraževanje
- **ZAKAJ JE NASTAL SCIENTIX?** Z namenom vzpodbujati, razširjati in izmenjevati izkušnje, gradiva, najboljše prakse, raziskave, obvestila ... NAMA izobraževanja v EU
- **KDO UPRAVLJA SCIENTIX?** [European Schoolnet](#) (EUN) – mreža 30-ih Ministrstev za izobraževanje v Evropi v imenu [European Commission](#) (DG Research)
- **KAJ PONUJA SCIENTIX?** ...v nadaljevanju... s poudarkom na matematiki
- **KJE JE SCIENTIX?** <http://www.scientix.eu/>



KUPM 2016



Zavod Republike Slovenije za šolstvo



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT



EVROPSKA UNIJA
EVROPSKI SKLAD
SOCIALNI SKLAD
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST



COMMON PROBLEM SOLVING
STRATEGIES AS LINKS
BETWEEN MATHEMATICS
AND SCIENCE

<http://www.compass-project.eu/>



mathematics and science for life

<http://www.mascil-project.eu/>