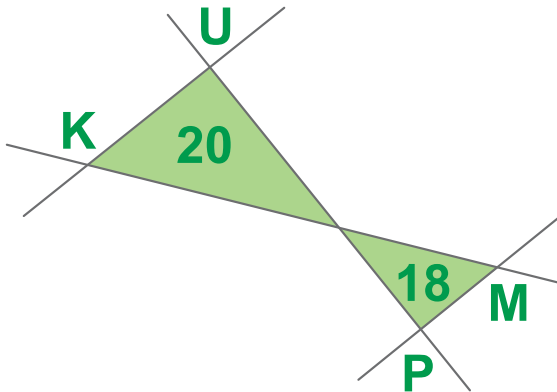


Utrinki s 4. mednarodne Konference o učenju in poučevanju matematike 2018

mag. Mateja Sirnik
Zavod RS za šolstvo



V Kongresnem centru Laško je 27. in 28. junija 2018 potekala **4. mednarodna konferenca o učenju in poučevanju matematike KUPM 2018**. Namenjena je bila učiteljem, ki poučujejo matematiko od 1. razreda osnovne šole do zaključnega letnika srednje šole, ter strokovnjakom na področju matematičnega izobraževanja. Dogodka se je udeležilo čez 500 učiteljev. Konferenco je povezovala vodja programskega odbora mag. Mojca Suban, da je organizacijsko vse teklo, pa ima največ zaslug vodja organizacijskega odbora mag. Sonja Rajh.

Osrednje vsebine konference so bile:

- Učenje in poučevanje matematike s preiskovanjem
- Algebra
- Odnos do učenja in poučevanja matematike

Delo na konferenci je potekalo v obliki plenarnih predavanj z vabljenimi predavatelji, predstavitev, okrogle mize, delavnic in natečaja. Dr. Martin Kindt nam je pokazal različne povezave med

algebro in geometrijo, ki jih lahko uporabljamo pri razumevanju algebrskih vsebin. Vidik, da začetno algebro lahko razumemo kot oblikovanje posplošitev iz konkretnih aritmetičnih dejstev in da vsebini vzorci in zaporedja ponujata možnosti za razvoj algebrskega mišljenja, nam je predstavila dr. Vida Manfreda Kolar.

O tem, kako uvajati različne pristope poučevanja s preiskovanjem so nam spregovorili hrvaški partnerji v projektu Meria dr. Matija Bašič in dr. Željka Milin Šipuš ter mag. Mojca Suban. Barbara Japelj je delila z nami rezultate mednarodnih raziskav, ki kažejo, da je znanje naših otrok vrhunsko in kaj narediti, da bi do njega prišli prav vsi.



Predavatelja iz Zagreba M. Bašič in Ž. Milin Šipuš



Plenarni predavatelj M. Kindt



Delavnice na konferenci



Delavnice na konferenci

Na delavnicah in sekcijskih predstavitev smo imeli možnost prisluhniti številnim primerom iz prakse.

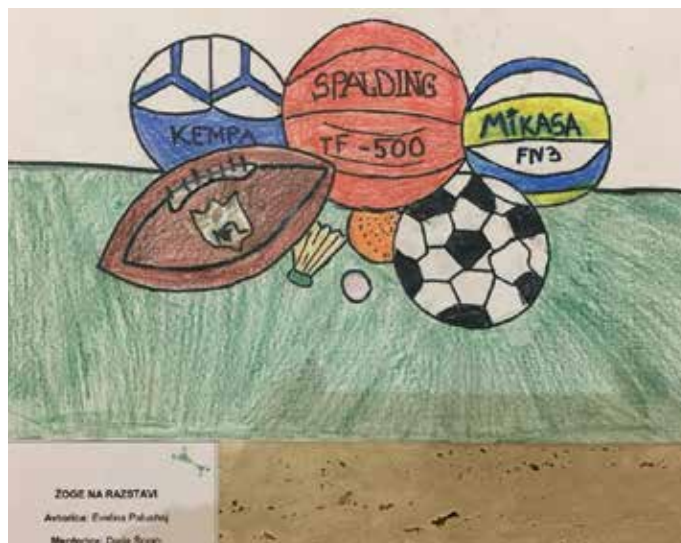
Dr. Uroš Kuzman nam je dogodek še humoristično dopolnil s prispevkom *Matematika za nematematike*. Če se vprašamo, kako dvigniti motivacijo za učenje matematike, bi večina odgovorila - težko. Ker pa on pravi, da tudi v matematiki velja težko \neq nemogoče, se je vredno truditi dalje.



Uroš Kuzman: Matematika za nematematike

Na natečaju so zato učitelji lahko sodelovali z učenci, kjer so izbrali med dvema naslovoma:

- »IVAN VIDAV – pomemben soustvarjalec matematike v Sloveniji«
- »ŽogoMatika«



Slika iz natečaja »Žogomatika«



Izdelek iz natečaja »Žogomatika«

V letu 2018 poteka 100. obletnica rojstva slovenskega matematika Ivana Vidava. Namen natečaja je bil ozaveščanje o pomembnosti odkritij na področju znanosti, spoznavanje zgodovinskega razvoja matematike in znanih matematikov ter ustvarjanje na razpisano temo. Prof. dr. Marko Razpet nam je predstavil svoj pogled na prof. dr. Ivana Vidava.



M. Razpet o dr. Ivanu Vidavu

Naša sodelavka Amela Sambolić Beganović je poskrbela za enotno podobo članic Predmetne skupine za matematiko na ZRSŠ.

Zahvaljujemo se vsem predavateljem, sodelavcem ZRSŠ in udeležencem konference, ki ste pomagali ustvariti ta dogodek. Vidi-
mo in srečamo se spet na naslednji konferenci. Vabljeni.

Še več utrinkov in gradiva najdete na spletni strani konference: <https://www.zrss.si/kupm2018/>. in na Facebooku: <https://www.facebook.com/kupmzrss/>.



Članice Predmetne skupine za matematiko in Silva Kmetič

**Matematika spodbuja mišljenje.....
pod pogojem, da se poučuje
in uči ustrezno**

George Polya
1887-1985



ICME 1980 Berkely

Iz plenarnega predavanja M. Kindta

$x^2 + 10x = 26 \longrightarrow \boxed{x^2 \quad 10x} = 26$


\downarrow

x	5	
x	x^2	$5x$
5	$5x$	25

$= 51$

\downarrow

$x = \sqrt{51} - 5$



ابوالخوارزمي

“zapuščina Al-Khwarizmija”

Reševanje kvadratne enačbe iz predstavitve M. Kindta