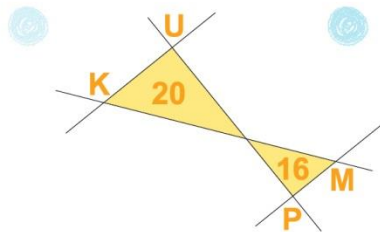


MATEMATIČNI SPREHOD ČETRTOŠOLCEV

MATHEMATICAL WALK OF THE FOURTH GRADERS

Monika Bedök

OŠ Beltinci



3. mednarodna konferenca
o učenju in poučevanju matematike

KUPM 2016



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



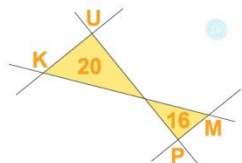
EVROPSKA UNIJA
EVROPSKI
SOCIALNI SKLAD
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST

1. Matematični sprehod:

- ❑ Je primerna in učinkovita sodobna oblika poučevanja matematike.
- ❑ Eden izmed globalnih ciljev: doživljanje matematike kot prijetne izkušnje.
- ❑ Učno okolje, pouk izven učilnice (SchoolOutSide-SOS),
↪ uporabnost in vpetost matematike v vsakdanje okolje.



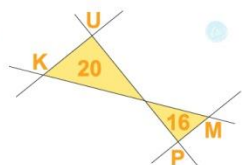
Slika 1: Park 1



KUPM 2016

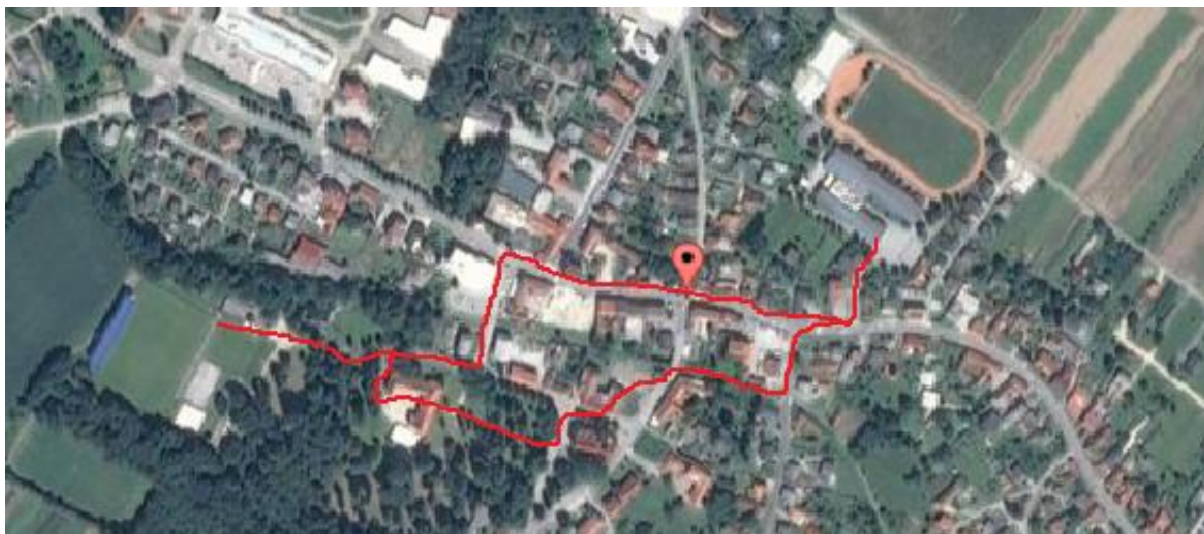
2. Priprava na sprehod:

- ❑ **Temeljita predpriprava:** ogled učnega okolja in izbira ene ali več matematičnih tem.
- ❑ **Upoštevati tematske učne cilje iz učnega načrta in aktivnosti medpredmetnega povezovanja**
- ❑ **Priprava učnih listov:** navodila in naloge, estetskost, različni stili nalog, število nalog, različni dejavniki (motiviranost učencev, znanje učencev, dolžina nalog in predviden čas) in rešitve nalog (evalvacija)
- ❑ **Trajanje učnega sprehoda.**
- ❑ **Varnostna kompetenca v korelaciji z vzgojnimi elementi:**
 - varnostni načrt (varnost učencev, število učencev na enega učitelja)
 - priprava učencev na sprehod (upoštevanje cestno prometnih predpisov, da se držijo skupine in se od nje ne oddaljujejo)

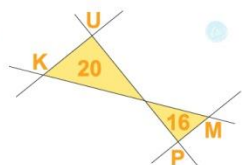


3. Matematični sprehod po naselju Beltinci

- Šola: OŠ Beltinci
- Razred: 4. b
- Število sodelujočih učencev: 21, razdeljenih v 4 skupine
- Trajanje sprehoda: 2 šolski uri
- Učni listi – 18. nalog



Slika 2: Zemljevid poti



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

4. Kratka predstavitev matematičnega sprehoda

Učno okolje: Šolsko dvorišče

Naloga 1

Cilj:

- beležijo štetje v preglednice
- prikažejo podatke s stolpci



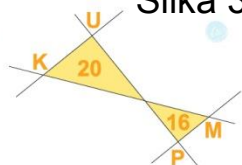
Slika 3: Šolsko dvorišče 1

Naloga 2

Cilj: - uredijo po velikosti naravna števila do 1000.



Slika 4: Šolsko dvorišče 2



KUPM 2016

Učno okolje: Prometne površine

Naloga 1

Cilj:

- prepoznajo in poimenujejo geometrijske like



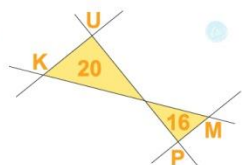
Slika 5: Promet 1

Naloga 2

- Cilj: - merijo čas in meritev
zapišejo z merskim številom
in mersko enoto.



Slika 6: Promet 2



KUPM 2016



Zavod Republike Slovenije za šolstvo



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT



EVROPSKA UNIJA
EVROPSKI
SOCIALNI SKLAD
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST

Učno okolje: Dom za upokoјence

Naloga 7

Cilj: - *poznajo soda in liha števila.*

- *določijo predhodnik in naslednik števila.*



Slika 7: Dom 1



Slika 8: Dom 2

Učno okolje: Kulturne znamenitosti

Naloga 8

- Cilj: - prepoznajo celoto in dele celote na modelu
- delijo dele celote na enake dele na modelu in na sliki



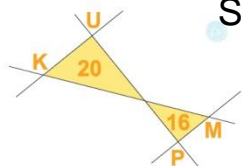
Slika 9: Cerkev 1

Naloga 9

- Cilj: - ocenijo količine in meritev zapišejo z merskim številom in mersko enoto



Slika 10: Steber 1



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

Učno okolje: Kulturne znamenitosti - grad

Naloga 11

Cilj: - *prepoznajo in poimenujejo geometrijske like*



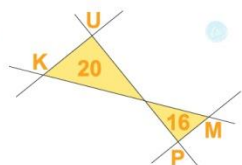
Slika 11: Grad 1

Naloga 12

Cilj: - *razlikujejo desetiške enote (T, S, D, E)*
- *števila zaokrožijo na desetice, stotice in tisočice*



Slika 12: Grad 2



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

Učno okolje: Športni park

Naloga 13 in 14

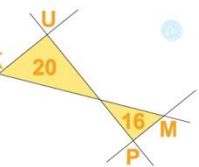
Cilj: - *Uporabljajo računske operacije pri reševanju problemov.*



Slika 13: Nogometno igrišče 1



Slika 14: Nogometno igrišče 2



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

Učno okolje: Banka in trgovina

Naloga 17 in 18

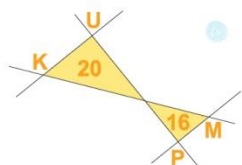
- Cilj: - zapisujejo denarne vrednosti (cene) z decimalnim zapisom
- seštevajo in odštevajo denarne vrednosti ob primerih iz vsakdanjega življenja
 - primerjajo in urejajo količine ter računajo z njimi.



Slika 15: Banka 1



Slika 16: Trgovina 2



5. Evalvacija matematičnega sprehoda

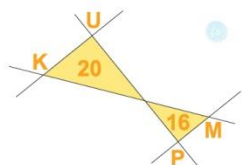
- Pregled rešenih nalog na učnih listih (realizacija učnih ciljev).
- Mnenje učencev o matematičnem sprehodu.
- Ustrezna razporeditev učencev v skupine.
- Primerna priprava učnih listov, glede na vse dejavnike.
- Ustrezna časovna razporeditev sprehoda.
- Varnostni načrt.



Slika 17: Razred 1



Slika 18: Razred 2



KUPM 2016



Zavod Republike Slovenije za šolstvo



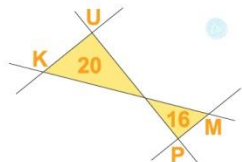
REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT



EVROPSKA UNIJA
EVROPSKI
SOCIALNI SKLAD
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST

6. Izhodišča za nadaljnje delo

- Oblikovanje nalog glede na obravnavo novih učnih vsebin in primerna izbira nalog.
- Didaktična vrednost matematičnega sprehoda.
- Spodbujamo dvig zavedanja o priložnostih v domačem okolju.
- Priložnost za zbiranje učnih materialov in gradiv.
- Pomembnost nezavednega gibanja.



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

„Super izziv.“

„To je bila
zabavna
matematika.“

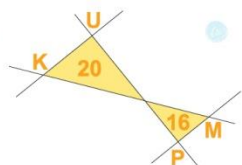
„Nisem vedela,
da je lahko na
sprehodu tako
veliko
matematike.“

„Najboljša ura
matematike.“

„V skupini
smo vsi
sodelovali.“

„Želim si še
takih
sprehodov.“

„Sedaj bom bolj
opazoval, kje vse
je lahko
matematika.“



KUPM 2016



Zavod Republike Slovenije za šolstvo



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT



EVROPSKA UNIJA
EVROPSKI
SOCIALNI SKLAD
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST