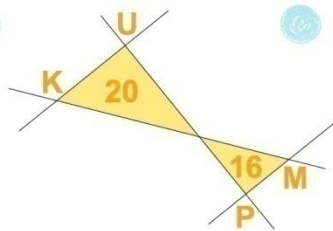




Učenčevi viri za samoocenjevanje

mag. Adrijana Mastnak

Pedagoška fakulteta v Ljubljani



3. mednarodna konferenca
o učenju in poučevanju matematike

KUPM 2016

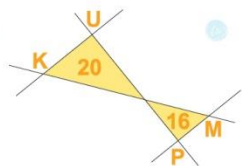


REPUBLIKA SLOVENIJA
**MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT**



EVROPSKA UNIJA
EVROPSKI
SOCIALNI SKLAD
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST

KONCEPT SAMOOCENJEVANJA



KUPM 2016



Zavod Republike Slovenije za šolstvo



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT

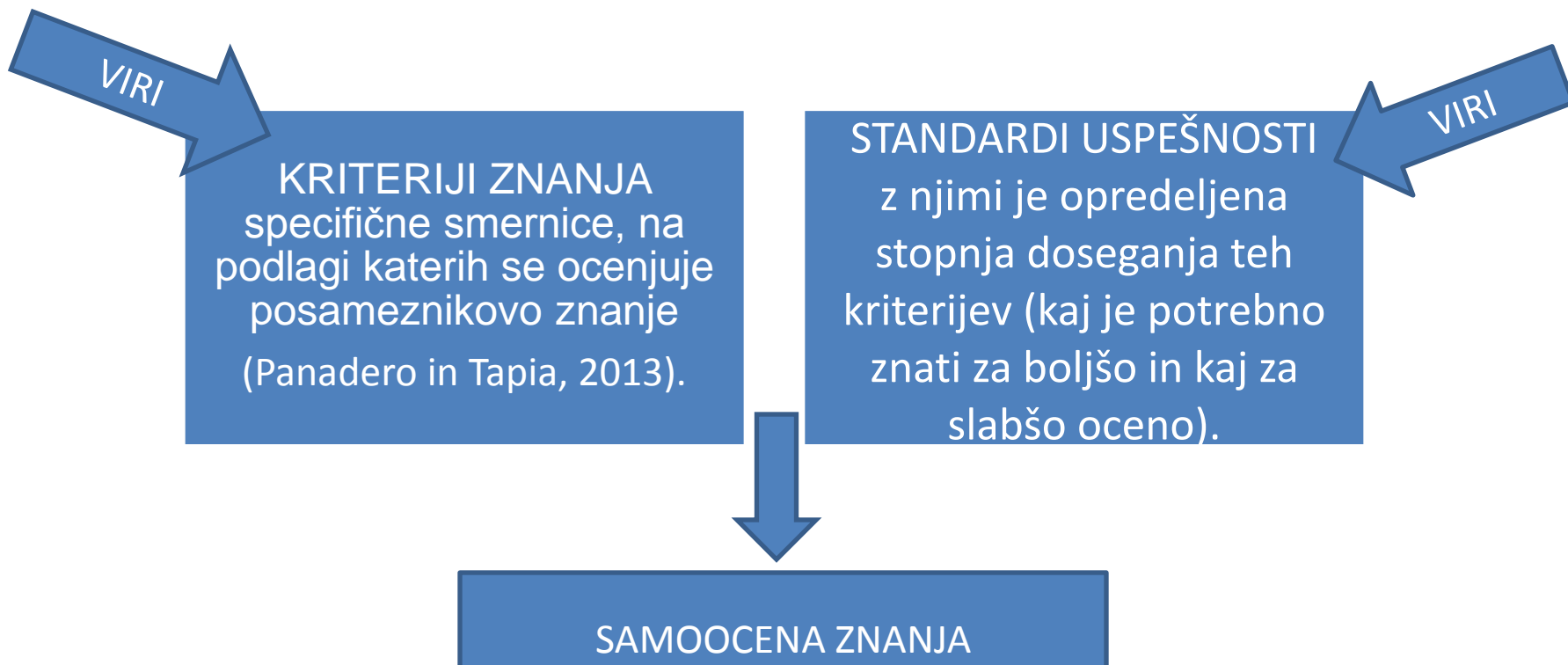


EVROPSKA UNIJA
EVROPSKI SKLAD
SOCIALNI SKLAD
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST

OPREDELITEV KONCEPTA SAMOOCENJEVANJA

Samooценjevanje znanja je proces, skozi katerega učenci reflektirajo kvaliteto svojega dela, ocenjujejo stopnjo doseganja učnih ciljev in/ali postavljenih kriterijev ter v skladu s tem pregledajo svoje delo (Andrade in Bouley, 2003).

Ključna značilnost samooценjevanja je učenčeva vključitev v identificiranje kriterijev/standardov znanja in ocenitev, v kolikšni meri jih dosegajo (Boud, 1995).



Razvijanje spretnosti samoocenjevanja pri učencih

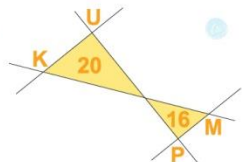
Je proces, katerega je potrebno učence naučiti (McDonald, 2010).

Razvitost učenčevih mehanizmov za samoocenjevanja je odvisna od (Paris in Cunningham, 1996; Van Krayenoord in Paris, 1997):

- starosti učencev
- izkušenj s samoocenjevanjem
- učne uspešnosti in
- kvalitete poučevanja.

Obstoječe raziskave (Elder, 2010):

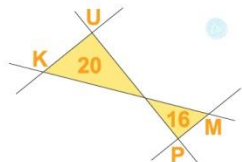
- Starejši učenci v primerjavi z mlajšimi uporabljajo več različnih virov za samooceno znanja.
- Starejši učenci v primerjavi z mlajšimi pogosteje uporabljajo notranje vire informacij za samooceno znanja.



KUPM 2016

POMEN SAMOOCENJEVANJA ZNANJA

- izboljša učno uspešnost učencev (Andrade, 2010; Black in William, 1998; Butler in Winne, 1995; Hattie in Timerley, 2007; Ramdass in Zimmerman, 2008)
- spodbuja razvoj metakognitivnih procesov pri učencih (Zimmerman, 2002)
- izboljša samoregulacijske spretnosti učencev (Andrade, Du in Wang, 2008; Andrade, Du in Mycek, 2010; Brookhart, Andolina, Zuza in Furman, 2004)
- izboljša motiviranost učencev, poveča vključitev učencev v učni proces in izboljša učenčevo samoučinkovitost (Griffiths in Davies, 1993; Klenowski, 1995; Munns in Woodward, 2006; Schunk, 1996)
- učenci postajajo bolj odgovorni za spremljanje lastnega učnega procesa in zagotavljanje povratne informacije o svojem znanju (Sadler in Good, 2006; Towler in Broadfoot, 1992).



KUPM 2016



Zavod Republike Slovenije za šolstvo



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT



EVROPSKA UNIJA
EVROPSKI
SOCIALNI SKLAD
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST

RAZISKAVA

NAMEN

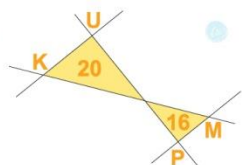
Raziskati, katere vire informacij za samooceno lastnega mat. znanja uporabljajo učenci pri pouku mat. v OŠ (6. – 9. r).

VRSTA RAZISKAVE

Kavzalno – neeksperimentalna, kvantitativna (anketni vprašalnik)

VZOREC

137 učencev 9 različnih razredov (od 6 – 9. r) ljubljanskih OŠ



KUPM 2016

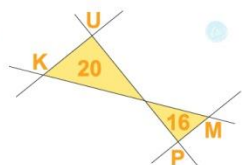
Struktura vzorca učencev

spol

	f	f %
moški	66	48,2
ženski	71	51,8
Skupaj	137	100,0

razred

	f	f %
šesti	34	24,8
sedmi	56	40,9
osmi	26	19,0
deveti	21	15,3
Skupaj	137	100,0



KUPM 2016



Zavod Republike Slovenije za šolstvo



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT



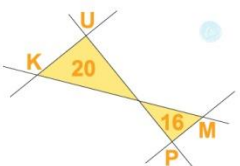
EVROPSKA UNIJA
EVROPSKI
SOCIALNI SKLAD
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST

ANKETNI VPRAŠALNIK

Osnovni podatki: spol, razred

Vprašanja o virih informacij za samooceno znanja in prepoznavanje učiteljevega poznavanja znanja učencev:

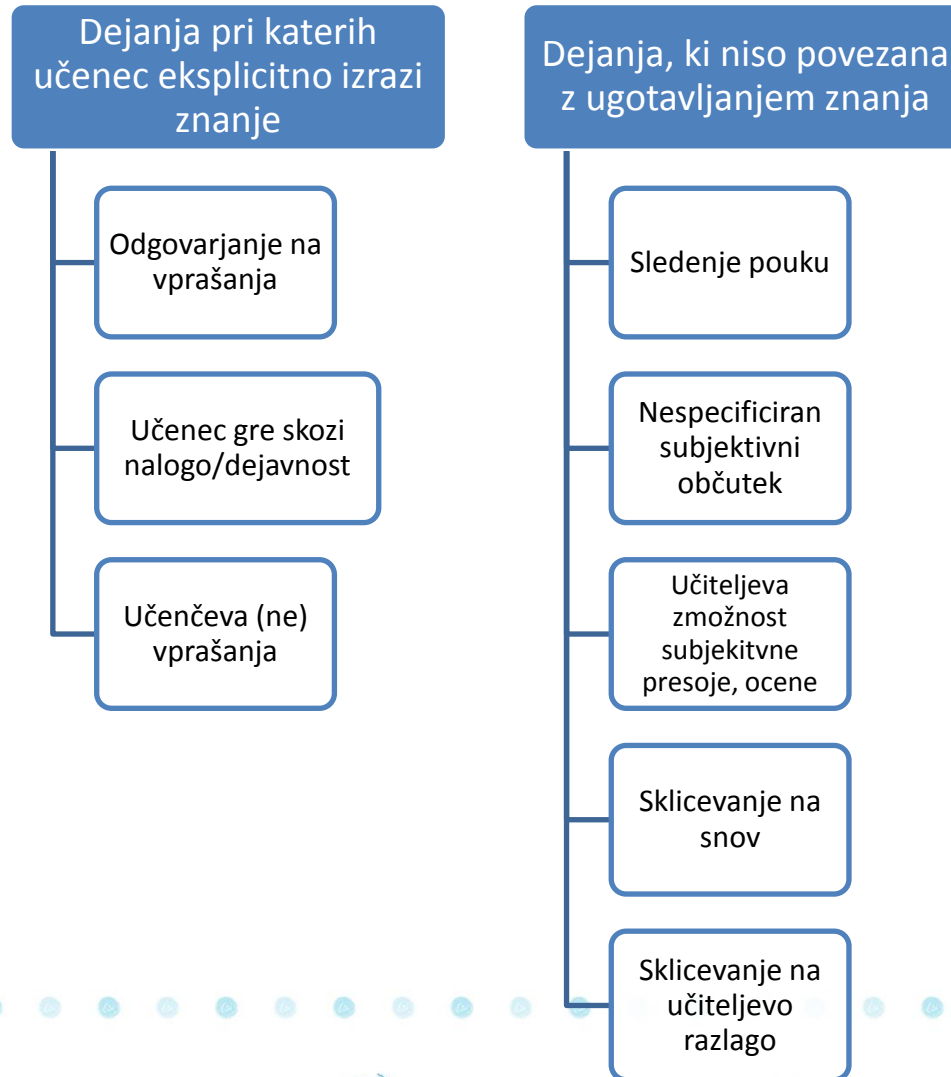
- 1. Ali si snov pri današnji uri razumel? (3 – stopenjska lestvica) Kako to veš?**
- 2. Ali si med uro matematike imel možnost izvedeti, ali snov primerno razumeš? Če si odgovoril z da, napiši kako.**
- 3. Ali učiteljica ve, kako dobro si razumel današnjo snov? Če si odgovoril z da, napiši, kako to veš.**
4. Ali veš, ali so snov pri uri razumeli tvoji sošolci. Kako to veš?
5. Ali učiteljica ve, kako dobro so snov razumeli tvoji sošolci? Kako to ve?



KUPM 2016

OBDELAVA PODATKOV

Kategorizacija odprtih odgovorov in kvantitativna analiza



Odgovarjanje na
vprašanja

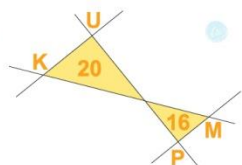
*"Sem odgovarjala na vprašanja."
"Znal bi obnovit."
"Ker me je učitelj vmes tudi kaj vprašal."*

Učenec gre skozi nalogo

*"Ugotovil sem, ko smo delali zglede."
"Ker se mi je vse izšlo."
"Ker sem znala reševati naloge."*

Učenčeva (ne) vprašanja

"Nisem imela vprašanj med uro."



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

Sledenje pouku

*"Ker sem sledila pouku."
"Ker sem spremljala uro."
"Ko je učiteljica razlagala, sem točno vedela, o čem govori."*

Nespecificiran
subjektivni občutek

*"Se mi zdi, da sem si veliko zapomnil."
"Ker sem imel občutek, da je v redu."
"Ker zdaj znam."*

Možnost učiteljeve
subjektivne presoje o
znanju učenca, ocene

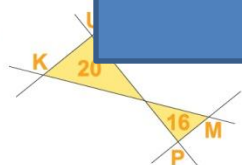
*"Ker mi je učiteljica povedala."
"Vprašal bi učiteljico."*

Sklicevanje na snov

*"Ker snov ni težka."
"Ker smo to snov že ponavljali."
"Ker je matematika lahka."
"Ker to snov znam že od prej."*

Sklicevanje na razlago

*"Ker je bilo lepo razloženo."
"Razumem, ker imam dobro učiteljico za matematiko."*

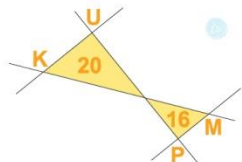


KUPM 2016

REZULTATI

Samoocena razumevanja snovi

		Ali si snov pri današnji uri razumel?		Skupaj
		da, večino snovi sem razumel	nekaj sem razumel	
spol	moški	59 89,4%	7 10,6%	66 100,0%
	ženski	66 93,0%	5 7,0%	71 100,0%
Skupaj		125 91,2%	12 8,8%	137 100,0%



KUPM 2016

Kako učenci vedo, ali so snov razumeli?

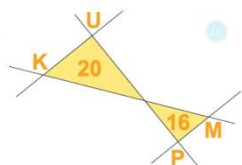
PRIMERJAVA GLEDE NA SPOL

		Kako veš, ali si snov razumel?							Skupaj	
		učenec gre skozi naloge/dejavnost	nespecificira n subjektivni občutek	sledenje pouku	sklicevanje na snov	odgovarjanje na vprašanja	sklicevanje na razlago oz. obravnavo snovi	opazovanje učencev med delom		sklicevanje na objektivno sposobnost otroka
spol	moški	26 35,1%	21 28,4%	14 18,9%	7 9,5%	4 5,4%	0 0,0%	1 1,4%	1 1,4%	74 100,0%
	ženski	39 47,0%	15 18,1%	13 15,7%	6 7,2%	6 7,2%	4 4,8%	0 0,0%	0 0,0%	83 100,0%
Skupaj		65 41,4%	36 22,9%	27 17,2%	13 8,3%	10 6,4%	4 2,5%	1 0,6%	1 0,6%	157 100,0%

*"Ugotovil sem, ko smo delali zglede."
"Ker se mi je vse izšlo."
"Ker sem znala reševati naloge."*

*"Se mi zdi, da sem si veliko zapomnil."
"Ker sem imel občutek, da je v redu."
"Ker zdaj znam."*

*"Ker sem sledila pouku."
"Ker sem spremljala uro."
"Ko je učiteljica razlagala, sem točno vedela, o čem govori."*



Kako učenci vedo, ali so snov razumeli?

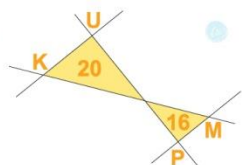
PRIMERJAVA GLEDE NA RAZRED/STAROST

		Kako veš, ali si snov razumel?							Skupaj	
		odgovarjanje na vprašanja	sklicevanje na snov	sklicevanje na razlago oz. obravnavo snovi	učenec gre skozi naloge/dejavnost	opazovanje učencev med delom	sledenje pouku	nespecificiran subjektivni občutek		sklicevanje na objektivno sposobnost otroka
razred	šesti	5 12,8%	3 7,7%	1 2,6%	9 23,1%	0 0,0%	7 17,9%	14 35,9%	0 0,0%	39 100,0%
	sedmi	2 2,9%	7 10,1%	2 2,9%	24 34,8%	1 1,4%	16 23,2%	16 23,2%	1 1,4%	69 100,0%
	osmi	1 3,6%	1 3,6%	0 0,0%	18 64,3%	0 0,0%	4 14,3%	4 14,3%	0 0,0%	28 100,0%
	deveti	2 9,5%	2 9,5%	1 4,8%	14 66,7%	0 0,0%	0 0,0%	2 9,5%	0 0,0%	21 100,0%
	Skupaj	10 6,4%	13 8,3%	4 2,5%	65 41,4%	1 0,6%	27 17,2%	36 22,9%	1 0,6%	157 100,0%

Zaznavanje dosegljivosti virov za samooceno razumevanja snovi pri uri glede na SPOL in RAZRED/STAROST

		Ali si imel možnost izvedeti, ali si snov razumel?		Skupaj
		da	ne	
spol	moški	53	13	66
		80,3%	19,7%	100,0%
spol	ženski	63	6	69
		91,3%	8,7%	100,0%
Skupaj		116	19	135
		85,9%	14,1%	100,0%

		Ali si imel možnost izvedeti, ali si snov razumel?		Skupaj
		da	ne	
razred	šesti	28	5	33
		84,8%	15,2%	100,0%
	sedmi	44	11	55
		80,0%	20,0%	100,0%
	osmi	24	2	26
	92,3%	7,7%	100,0%	
razred	deveti	20	1	21
		95,2%	4,8%	100,0%
Skupaj		116	19	135
		85,9%	14,1%	100,0%



KUPM 2016



Zavod Republike Slovenije za šolstvo



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT

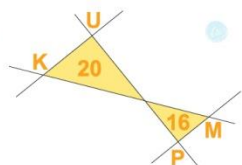


EVROPSKA UNIJA
EVROPSKI
SOCIALNI SKLAD
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST

Kako so učenci pri uri lahko izvedeli, ali snov primerno razumejo?

PRIMERJAVA GLEDE NA SPOL

		učenc gre skozi naloge/dejavnost	odgovarjanje na vprašanja	učenceva (ne) vprašanja	sklicevanje na razlago oz. obravnavo snovi	sledenje pouku	sklicevanje na možnost subjektivne presoje učitelja	sklicevanje na snov	nespecificiran subjektivni občutek	drugo	Skupaj
spol	moški	24 46,2%	5 9,6%	6 11,5%	6 11,5%	3 5,8%	1 1,9%	0 0,0%	3 5,8%	4 7,7%	52 100,0%
	ženski	22 34,9%	13 20,6%	10 15,9%	7 11,1%	2 3,2%	4 6,3%	3 4,8%	0 0,0%	2 3,2%	63 100,0%
Skupaj		46 40,0%	18 15,7%	16 13,9%	13 11,3%	5 4,3%	5 4,3%	3 2,6%	3 2,6%	6 5,2%	115 100,0%



KUPM 2016



Zavod Republike Slovenije za šolstvo



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT



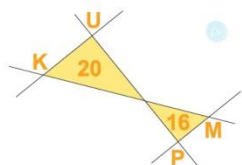
EVROPSKA UNIJA
EVROPSKI
SOCIALNI SKLAD
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST

Kako so učenci pri uri lahko izvedeli, ali snov primerno razumejo?

PRIMERJAVA GLEDE NA RAZRED/STAROST

		Kako si izvedel, če si snov primerno razumel?								Skupaj	
		odgovarjanje na vprašanja	sklicevanje na snov	sklicevanje na razlago oz. obravnavo snovi	učencem gre skozi naloge/dejavnost	učenceva (ne) vprašanja	sledenje pouku	nespecificirani subjektivni občutek	sklicevanje na možnost subjektivne presoje učitelja		drugo
razred	šesti	8 28,6%	2 7,1%	3 10,7%	5 17,9%	5 17,9%	1 3,6%	2 7,1%	1 3,6%	1 3,6%	28 100,0%
	sedmi	7 15,9%	1 2,3%	6 13,6%	20 45,5%	7 15,9%	3 6,8%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	44 100,0%
	osmi	1 3,7%	0 0,0%	4 14,8%	15 55,6%	3 11,1%	1 3,7%	1 3,7%	0 0,0%	2 7,4%	27 100,0%
	deveti	2 12,5%	0 0,0%	0 0,0%	6 37,5%	1 6,3%	0 0,0%	0 0,0%	4 25,0%	3 18,8%	16 100,0%
Skupaj		18	3	13	46	16	5	3	5	6	115
		15,7%	2,6%	11,3%	40,0%	13,9%	4,3%	2,6%	4,3%	5,2%	100,0%

SKLICEVANJE NA MOŽNOST
SUBJEKTIVNE PRESOJE UČITELJICE
"Ker mi je učiteljica povedala."
"Izvedel sem od učiteljice."



KUPM 2016



Zavod Republike Slovenije za šolstvo



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT



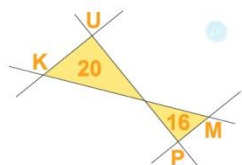
EVROPSKA UNIJA
EVROPSKI
SOCIALNI SKLAD
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST

ZAZNAVANJE UČITELJEVIH NAČINOV ugotavljanja znanja

Kako veš, če tvoja učiteljica ve, kako dobro si snov razumel?

NAČINI UGOTAVLJANJA ZNANJA	f	f %
sklicevanje na možnost subjektivne presoje učitelja	30	22,6
odgovarjanje na vprašanja	28	21,1
sledenje pouku	20	15,0
opazovanje učencev med delom	19	14,3
učenec gre skozi naloge/dejavnost	16	12,0
nespecificiran subjektivni občutek	7	5,3
izjave učencev, da (ne) razumejo	6	4,5
učenceva (ne)vprašanja	3	2,3
sklicevanje na snov	1	,8
sklicevanje na razlago oz. obravnavo snovi	1	,8
drugo	2	1,5
Skupaj	133	100,0

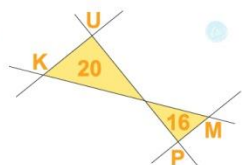
Učiteljica ve, ker najbrž malo ugiba
Ker me pozna
Ker nas uči že nekaj let
Ker ve, kako dober sem v matematiki
Ker pozna moje sposobnosti
Po ocenah , zaradi mojih ocen



KUPM 2016

Sklepne ugotovitve

- učenci samoocenijo svoje razumevanje snovi na osnovi različnih virov: reševanje nalog, odgovarjanje na vprašanja, subjektivni občutek, sledenje razlagi, sklicujejo se na zahtevnost snovi in način razlage snovi....
- učenci najbolj vedo, kako dobro znajo, ko rešujejo naloge (ko gredo skozi nalogo, ko se jim izide, ko dobijo lep rezultat....)
- večji delež deklet kot dečkov pri samooceni izhaja iz načinov, kjer učenec eksplicitno izkaže znanje
- večji delež deklet kot dečkov je zaznal, da so pri uri imeli možnost ugotoviti, kako dobro znajo
- večji delež starejših učencev v primerjavi z mlajšimi zaznava, da so pri uri imeli možnost ugotoviti, kako dobro znajo



KUPM 2016



Zavod Republike Slovenije za šolstvo



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT

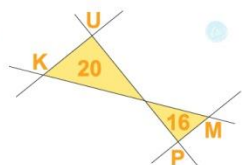


EVROPSKA UNIJA
EVROPSKI SKLAD
SOCIALNI SKLAD
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST

POGLED NAPREJ

Odpirajo se nadaljnja raziskovalna vprašanja:

- kako je natančnost samoocene in izbira virov povezana z učno uspešnostjo
- kako učenec ugotovi, kaj bo moral znati
- kako učenec pri nalogi ugotovi, kako dobro jo je rešil



KUPM 2016



Zavod Republike Slovenije za šolstvo



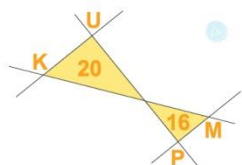
REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT



EVROPSKA UNIJA
EVROPSKI SKLAD
SOCIALNI SKLAD
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST

Literatura

1. Andrade, L.H. (2010): *Students as the Definitive Source of Formative Assessment: Academic Self-Assessment and the Self-Regulation of Learning*. Paper presented at the annual meeting of the Northeastern Educational Research Association. Rocky Hill, CT.
2. Andrade, H. in Boulay, B. (2003): Gender and the role of rubric-referenced self-assessment in learning to write. *Journal of Educational Research*, V97, št. 1, str. 21-34.
3. Bell, B. in Cowie, B. (2001): The Characteristics of Formative Assessment in Science Education. *Science Education*, V85, št. 5, str. 536-553.
4. Black, P. in William, D. (1998): Assessment and Classroom Learning. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, V5, št.1, str. 7-74.
5. Bourke, R. in Mentis, M. (2013): Self-assessment as a process for inclusion. *International Journal of Inclusive Education*, V17, št. 8, str. 854-867.
6. Elder, A.D. (2010): Children's self-assessment of their school work in elementary school. *Education 3-13*, V38, št. 1, str. 5-11. *International Journal of Primary, Elementary, and Early Years Education*.
7. European Communities (2007): *Key competences for lifelong learning European Reference Framework*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
8. Flavell, J. (1985): *Cognitive development*. N.J.: Prentice-Hall international editions. Second edition.
9. Hattie, J. (2009): *Visible Learning: A Synthesis of Over 800 Meta-Analyses Relating to Achievement*. USA: Routledge.
10. Marsh, H. W. in Hattie, J. (1996): *Theoretical perspectives on the structure of self-concept*. V: B. A. Bracken, (ur.), *Handbook of self-concept*. New York: Wiley.
11. Marsh, H. W. in Shavelson, R. J. (1985): Self-concept: It's multifaceted, hierarchical structure. *Educational Psychologist*, V20, str. 107- 125.
12. Marzano, R. J. (1998): *A theory-based meta-analysis of research on instruction*. Aurora, CO:Mid-Continental Regional Educational Laboratory.
13. Panadero, E. in Alonso-Tapia, J. (2013): Self-assessment: Theoretical and Practical Connotations. When it Happens, How is it Acquired and what to do to Develop it in our Students. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, VII, št. 2, str. 551-576.



KUPM 2016



Zavod Republike Slovenije za šolstvo



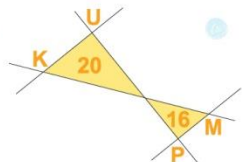
REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT



EVROPSKA UNIJA
EVROPSKI SKLAD
SOCIALNI SKLAD
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST

Literatura

14. Pečjak, S. in Košir, K. (2002): *Poglavja iz pedagoške psihologije. Izbrane teme*. Ljubljana: Oddelek za psihologijo Filozofske fakultete.
15. Weinert, F. E. (2001): *Concept of competence: a conceptual clarification*. V: Rychen, D. S. & Salganik, L. H. (ur.), *Defining and selecting key competencies*. Seattle: Hogrefe in Huber Publishers.
16. Zimmerman, B. J. in Schunk, D. H. (2001): *Self-regulated learning and academic achievement: Theoretical perspectives (Second Edition)*. Mahwah, NJ: Erlbaum.



KUPM 2016



Zavod Republike Slovenije za šolstvo



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT



EVROPSKA UNIJA
EVROPSKI
SOCIALNI SKLAD
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST