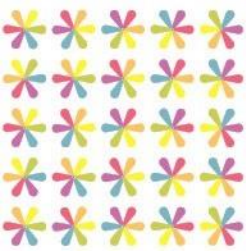


Konferenca NAK – za učitelje naravoslovnih predmetov

Kodiranje besedil brez računalnika v skupinah

Boštjan Strnad

4. konferenca učiteljev naravoslovnih predmetov – NAK 2017

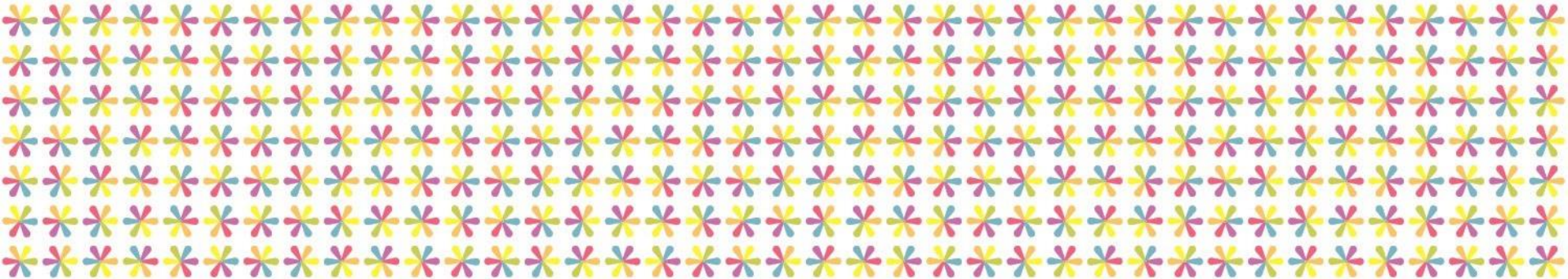


REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT



EVROPSKA UNIJA
EVROPSKI
SOCIALNI SKLAD
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST

Naložbo sofinancirata Republika Slovenija in Evropska unija iz Evropskega socialnega sklada



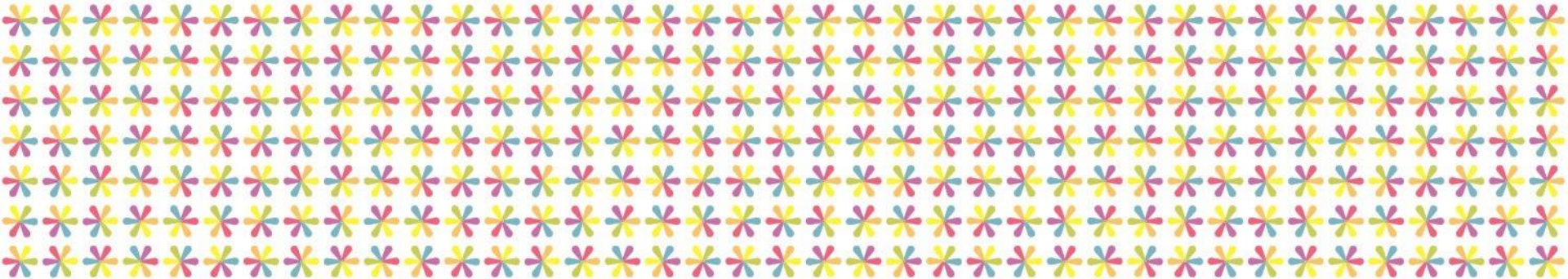
CILJI

- 1) razumejo potrebo po uporabi dvojiškega številskega sestava,
- 2) pretvarjajo števila iz dvojiškega v desetiški zapis in obratno,
- 3) kodirajo besedilo v dvojiški zapis,
- 4) **spoznavajo prednosti in pomanjkljivosti dela v skupinah,**
- 5) **pri delu v skupini opazujejo druge in sebe,**
- 6) **samovrednotijo svoje delo v skupini,**
- 7) **za kodiranje uporabijo različne načine in pripomočke,**
- 8) **spoznajo dejstvo, da je pri prenosu informacij potrebno kodiranje v dvojiški zapis.**



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT





PRED IZVEDBO DEJAVNOSTI

1) Pretvarjanje.

1					
		0		1	
0			1	1	
	1				
					1
	1	1			

BinaryPuzzle.com

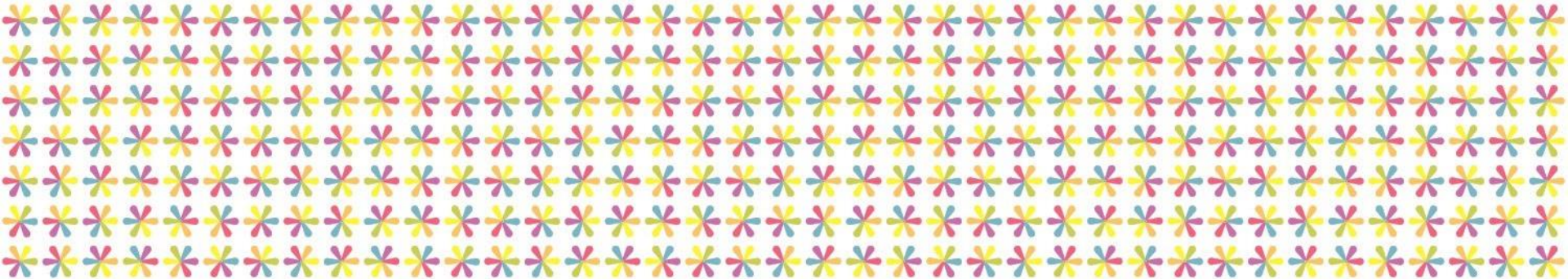
Vsaka vrstica v zgornji križanki predstavlja dvojiško število. Ta dvojiška števila pretvori v desetiška števila in jih zapiši na črte desno ob križanki.



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT



EVROPSKA UNIJA
EVROPSKI
SOCIALNI SKLAD
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST



PRED IZVEDBO DEJAVNOSTI

2) Kodiranje besed v dvojiški zapis

0		10	I	20	Š
1	A	11	J	21	T
2	B	12	K	22	U
3	C	13	L	23	V
4	Č	14	M	24	Z
5	D	15	N	25	Ž
6	E	16	O		
7	F	17	P		
8	G	18	R		
9	H	19	S		



OŠ Franceta Prešerna Maribor
Žolgarjeva 2
2000 Maribor

Š:
F:
4.

S pomočjo preglednice s črkami zakodiraj naslednji besedi.

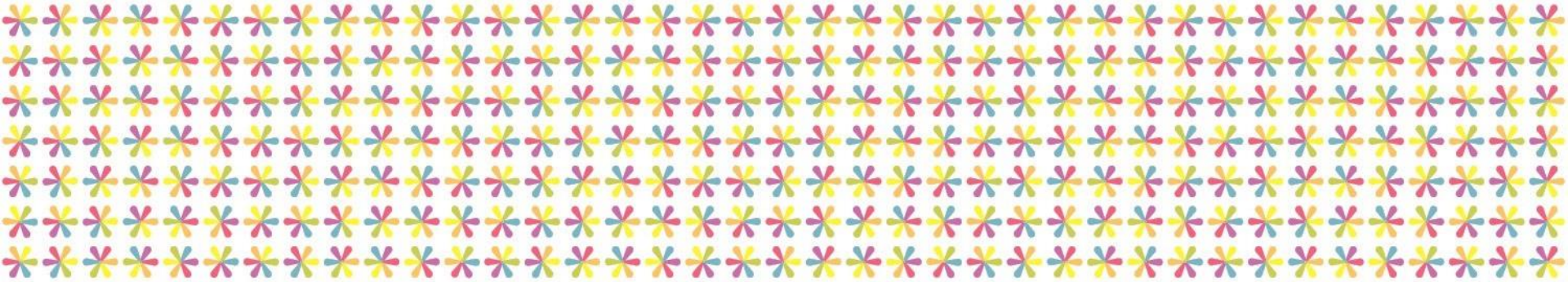
Črka	Desetiško število	Dvojiški zapis
P		
R		
O		
S		
L		
A		
V		
A		



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT

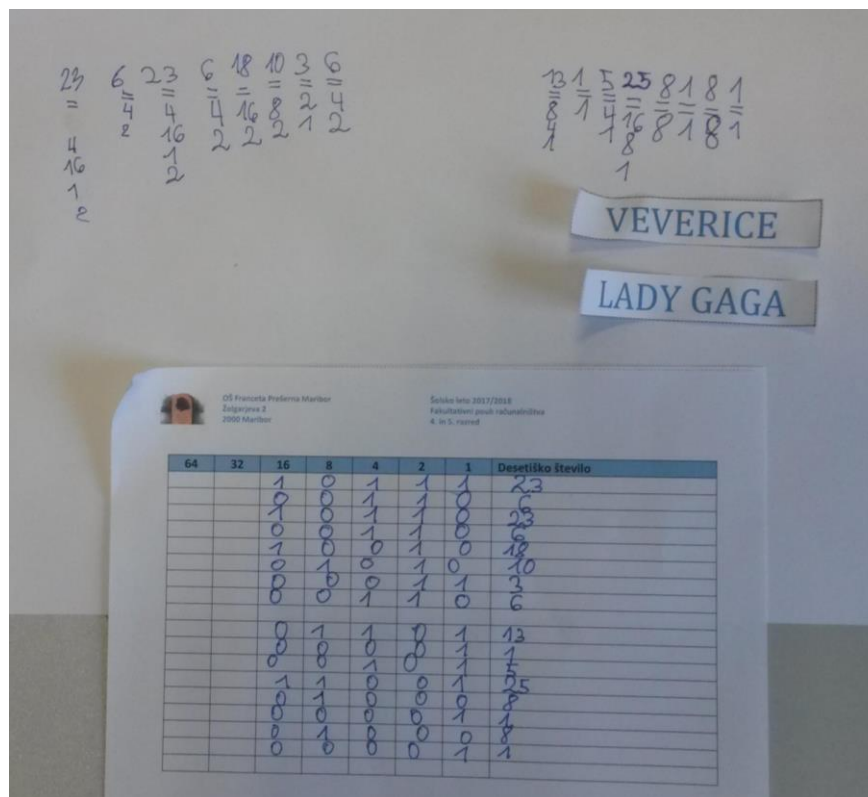


EVROPSKA UNIJA
EVROPSKI
SOCIALNI SKLAD
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST



PRED IZVEDBO DEJAVNOSTI

3) Delo v skupini.



PRED IZVEDBO DEJAVNOSTI

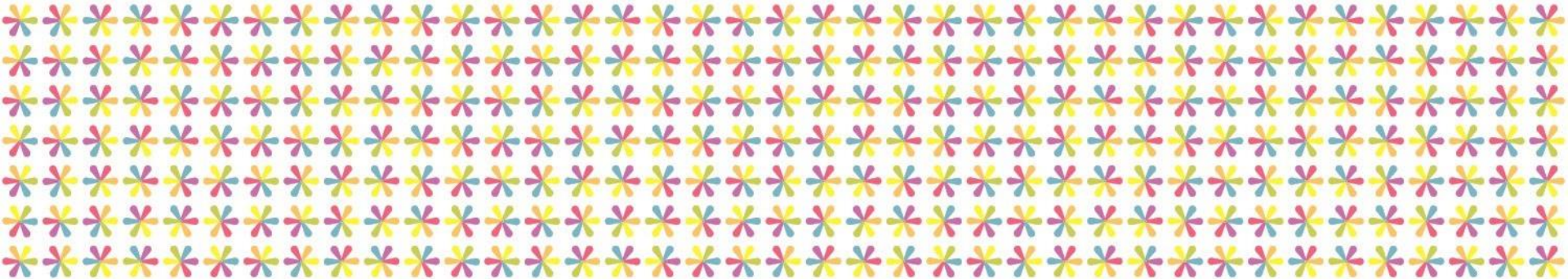
dogovorno razdelimo naloge
poslušamo drug drugega
vsak pove svoje mnenje
sprejmemo skupno odločitev
vsak opravi svojo nalogo
pomagamo sošolcem
damo spoštljivo in koristno povratno informacijo

4) Zapis kriterijev uspešnosti pri delu v skupini.



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT





IZVEDBA UČNE URE Z DEJAVNOSTJO

UVOD:

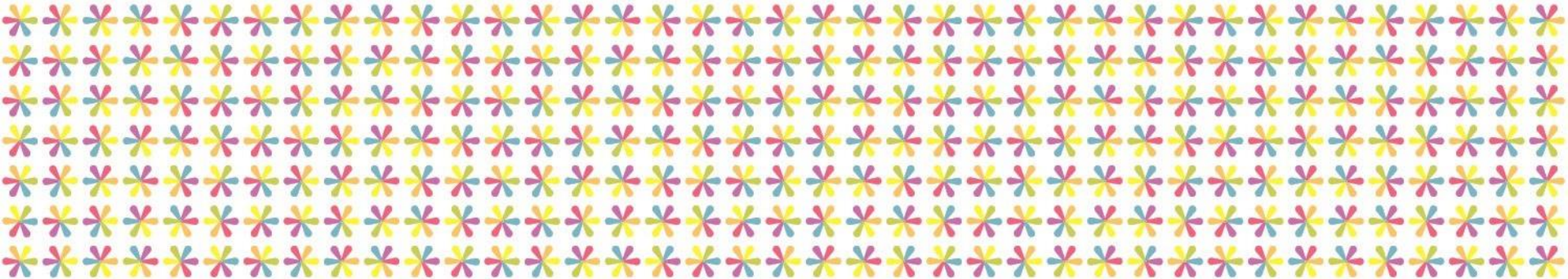
- 1) Ponovitev načina razmišljanja pri dvojiškem štetju.
- 2) Kriteriji za uspešno delo v skupini (ponovitev).
- 3) Delitev v skupine (po sistemu »preštej se«), razen učencev, ki so dejavnost izvajali že lani.



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT



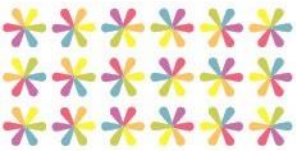
EVROPSKA UNIJA
EVROPSKI
SOCIALNI SKLAD
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST



IZVEDBA UČNE URE Z DEJAVNOSTJO

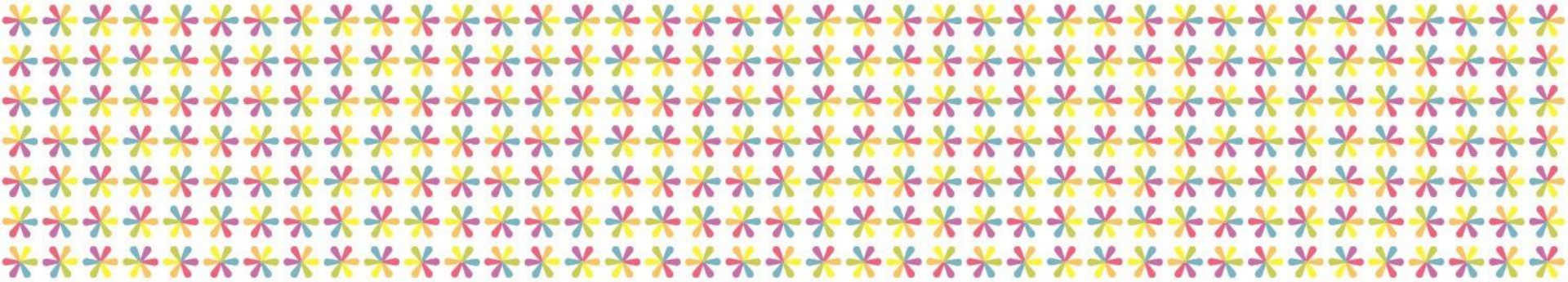
OSREDNJI DEL:

- 4) Delitev pripomočkov in kratka navodila (štiri skupine: ščipalke, karte, zvok, brez pripomočkov).
- 5) Delitev besed za kodiranje.
- 6) Skupinsko reševanje PROBLEMA (kodiranje besedila z vsakodnevnimi pripomočki ter kodiranje črke, ki je ni v tabeli).
- 7) Menjava članov skupin (en ostane, ostali se razdelijo po drugih skupinah, v vsako skupino po en).
- 8) Branje zakodiranih besed.

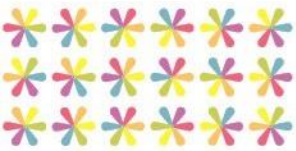


REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT





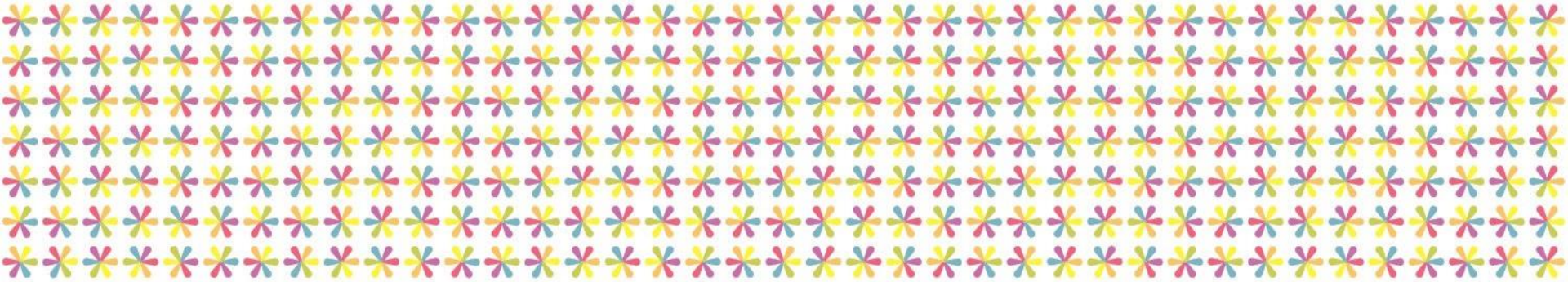
SKUPINE



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT



EVROPSKA UNIJA
EVROPSKI
SOCIALNI SKLAD
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST



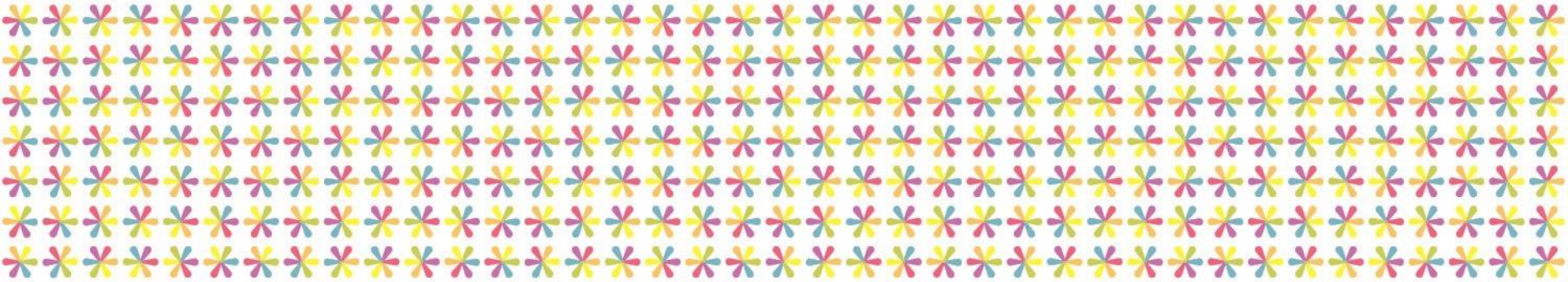
SKUPINSKO DELO



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT



EVROPSKA UNIJA
EVROPSKI
SOCIALNI SKLAD
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST



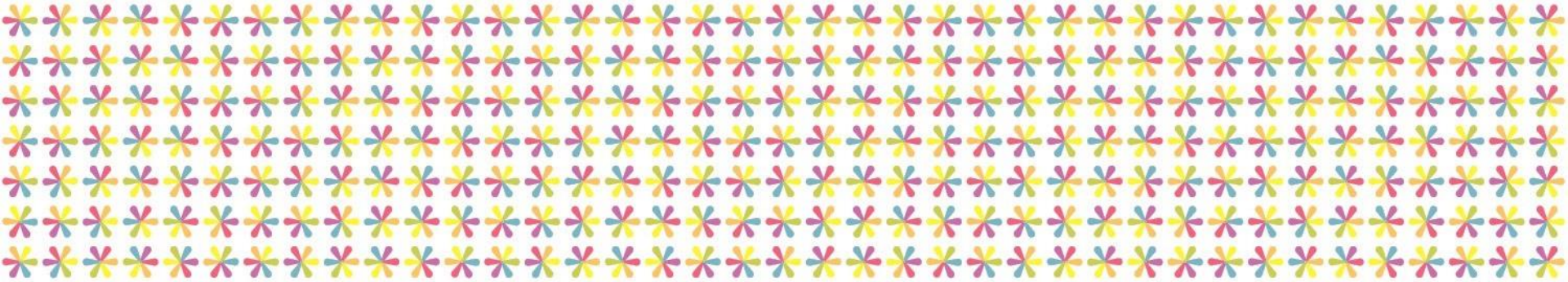
SKUPINSKO DELO



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT



EVROPSKA UNIJA
EVROPSKI
SOCIALNI SKLAD
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST

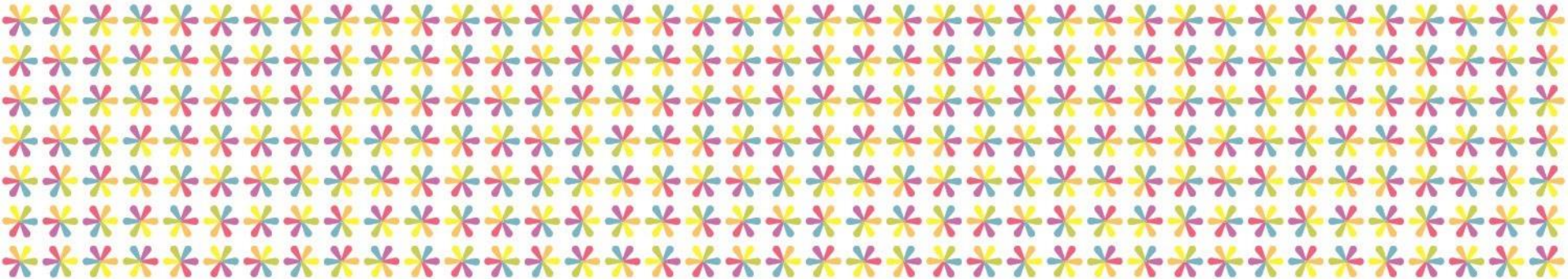


SKUPINSKO DELO



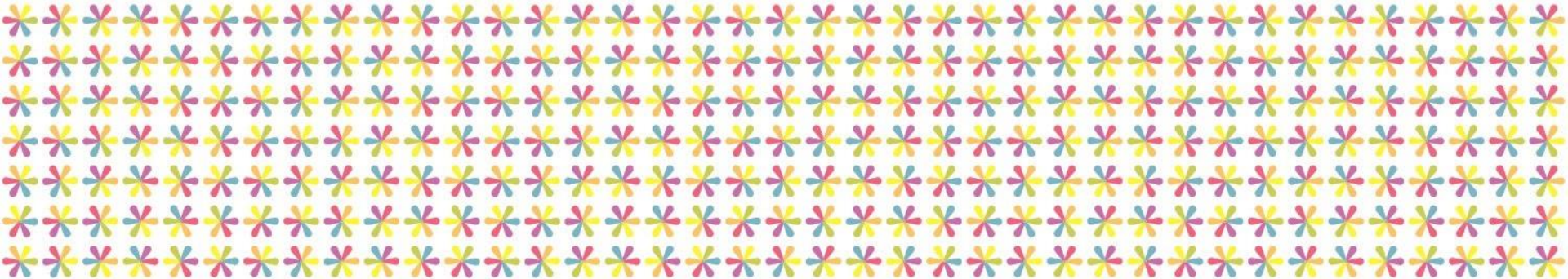
REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT





SKUPINSKO DELO





IZVEDBA UČNE URE Z DEJAVNOSTJO

ZAKLJUČEK:

- 9) Vrnitev v matične skupine.
- 10) Samoevalvacija dela v skupini.



OŠ Franceta Prešerna Maribor
Žolgarjeva 2
2000 Maribor

Šolsko leto 2017/2018
Fakultativni pouk računalništva
4. in 5. razred

KAKO DOBRO SODELUJEM PRI DELU V SKUPINI?

Ime in priimek: _____

Danes sem uspešno sodeloval(a) v skupini, ker:

- _____

- _____

Pri svoji veščini sodelovanja bi rad izboljšal(a):

- _____

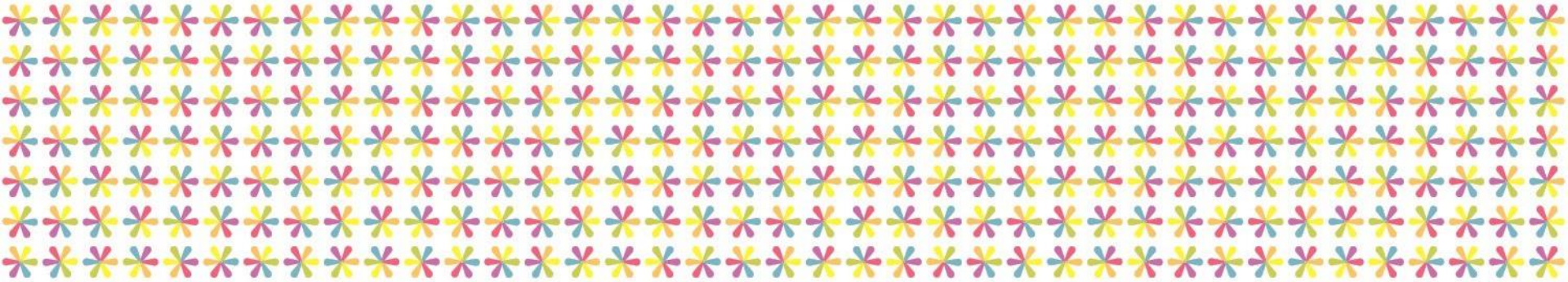
- _____



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT



EVROPSKA UNIJA
EVROPSKI
SOCIALNI SKLAD
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST



DOKAZ USPEŠNEGA DELA



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT



EVROPSKA UNIJA
EVROPSKI
SOCIALNI SKLAD
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST



UGOTOVITVE:



- fizična in psihična dejavnost,
- aktivni so bili vsi učenci,
- močna področja,
- učenje sodelovanja,
- aktivnost je primerna že za učence 4. razreda.

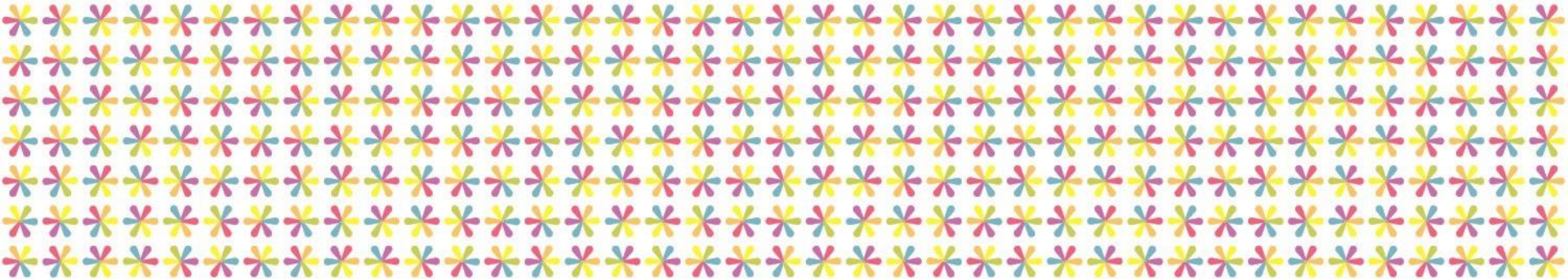


- potreba po dopolnitvi navodil,
- kljub določenemu predznanju je še vedno potrebna pomoč,
- učenci še neobjektivno ocenjujejo svoje delo.



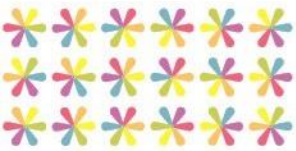
REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT





Vprašanja...

Info na: bostjan.strnad@guest.arnes.si



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT



EVROPSKA UNIJA
EVROPSKI
SOCIALNI SKLAD
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST

Hvala za pozornost...



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT



EVROPSKA UNIJA
EVROPSKI
SOCIALNI SKLAD
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST