

# VZORCI NA RP

## Jedrne ideje

Vzorci se redno pojavljajo. Isti vzorec lahko najdemo v različnih pojavnih oblikah. Vzorce lahko prepoznamo, nadaljujemo in na osnovi njih izpeljemo posplošitve na verbalnem ali simbolnem nivoju. Simbolizem, posebej simbolizem enačb in spremenljivk, se uporablja za izražanje posplošitev vzorcev in relacij.

## Vzorci skozi reprezentacije

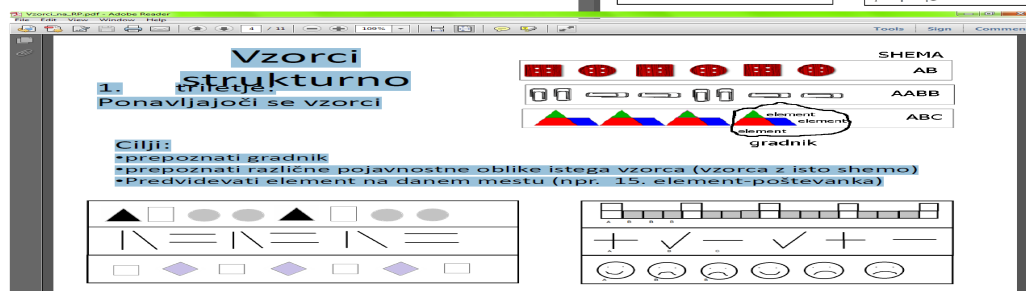
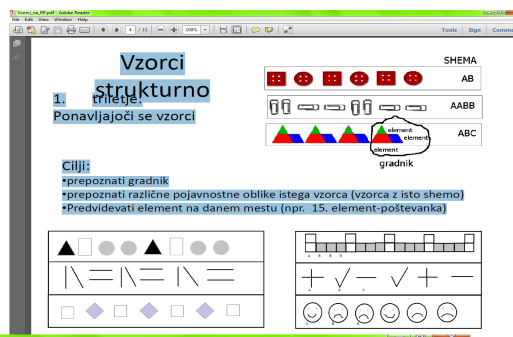
Osnovni gradnik	Konkretno/enaktivno	Slikovno/ikonično	simbolno
AB			
ABB	Zvok: i-ha-ha i-ha-ha Instrument: Boben-les-les boben-les-les Odmev: Plosk-tlesk-tlesk plosk-tlesk-tlesk		

## Vzorci strukturno

### 1. triletje: Ponavljajoči se vzorci

Cilji:

- prepoznati gradnik
- prepoznati različne pojavnostne oblike istega vzorca (vzorca z isto shemo)
- Predvidevati element na danem mestu (npr. 15. element-poštevanka)



## Aktivnosti

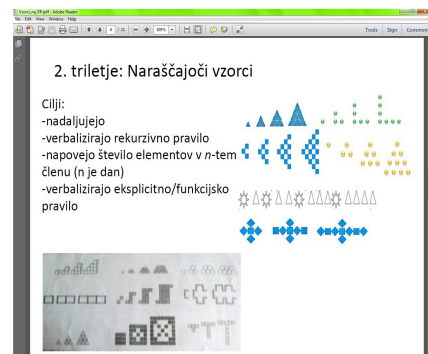
- Trak z vzorcem ponazoriti z drugim materialom: Na traku so prikazane sponke, a učitelj pričakuje prikaz z gumbi.

- Klasifikacija: Učenci iščejo trakove, ki prikazujejo vzorce z enako strukturo, a različnim materialom.
- Branje shem: Prikaz šestih do sedmih vzorcev, ki jih najprej z uporabo črk preberemo. Polovica razreda nato zapre oči med tem, ko druga polovica prebere vzorec, ki ga pokaže učitelj. Nato odpro oči in poskušajo ugotoviti, kateri vzorec je bil prebran. Če imata dva vzorca med prikazanimi enako strukturo, se lahko razvije med učenci zelo učinkovita razprava.
- Napovedovanje elementa z utemeljevanjem: Npr. »dolžina ponavljanja je 4, štejem 1-2-3-4, 5-6-7-8, 9-10-11-12, štejem torej po 4; prvi je vedno za ena več kot so večkratniki števila 4, drugi za 2 več, tretji za 3 več, četrti pa je natanko večkratnik števila 4; ker je 34 za 2 več kot je večkratnik števila 4, bom prišel na drug element; 34. element bo torej sponka, ki stoji pokonci«.

## 2. triletje: Naraščajoči vzorci

Cilji:

- nadaljujejo
- verbalizirajo rekurzivno pravilo
- napovejo število elementov v n-tem členu (n je dan)
- verbalizirajo eksplicitno/funkcijsko pravilo



## Rekurzivni opis

korak	1	2	3	4	5	6	?	?	20
Število krožcev	2	6	12	20	30	?	?	?	?

+4   +6   +8   +10

"Prejšnji korak in še nekaj"

## Funkcijski opis

Korak	1	2	3	4
Št. pik	6	10	14	18

2

[1]: -4+2  
[2]: -4+2  
[3]: -4+2  
[4]: -4+2

$n \cdot 4 + 2$

