

Matematične delavnice 7

IZBIRNI PREDMET

ŠTEVILO UR: 35

UČITELJICA: Smiljana Pavletič

Komu je IP MD 7 namenjen?

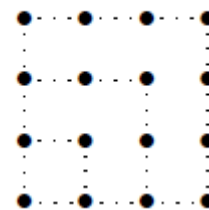
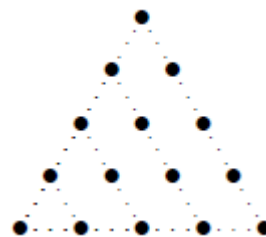
Namenjen je

- ▶ učencem, ki radi rešujejo matematične in logične uganke, probleme, križanke, labirinte,
- ▶ so vedoželjni in želijo spoznati nenavadne matematične vsebine, ki niso vključene v redni pouk.
 - ▶ Učenci **ne potrebujejo** posebnega **predznanja**, saj je pouk prilagojen interesom in sposobnostim učencev.
 - ▶ Spoznavajo, uporabljajo in razvijajo različne matematične strategije pri reševanju problemov.
 - ▶ Veliko je izkustvenega in raziskovalnega dela, tako samostojnega kot skupinskega.

Vsebina

► Nenavadna aritmetika:

- trikotniška in kvadratna števila,
- popolna števila,
- prijateljska števila,
- drugačni zapisi števil,
- številski sestavi,
- zanimivosti z vžigalicami...



1 000 000

100 000

10 000

1 000

100

10

1



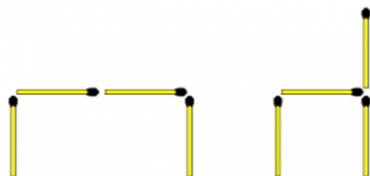
Vsebina

► Logika

- lažje besedilne naloge,
- uganke,
- različni tipi miselnih nalog

► Naloga z vžigalicami:

Premaknite stol na levo stran mize tako, da premaknete le 3 vžigalice. Razdalja med mizo in stolom je točno eno vžigalico.



► Križne vsote

	5	7		
8	2	6	11	
11	3	1	7	15
		8	1	7
		11	3	8

► Razporedi številke

3 JE LEVO OD 4.

1 JE DESNO OD 4.

1 JE LEVO OD 2. Rešitev: _____

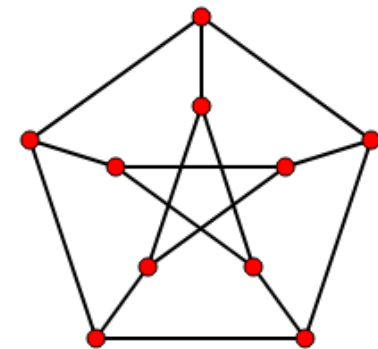
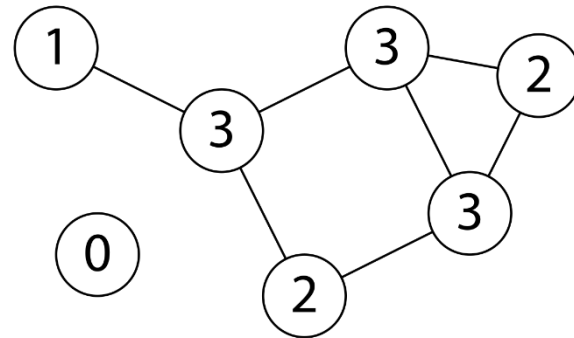
► Logična naloga:

V predalu v temni sobi imam 24 rdečih in 24 modrih nogavic. Katero je najmanjše število nogavic, ki jih moram potegniti iz predala, da bom imel v roki vsaj dve nogavici iste barve?

Vsebina

► Štetje:

- grafi,
- preštevanje točk na vzorcih,
- labirinti...



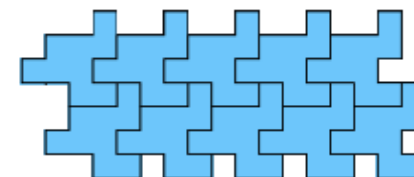
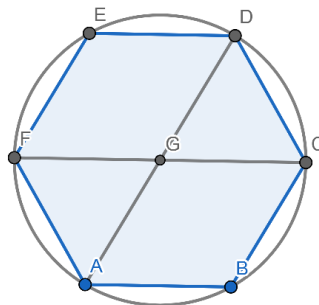
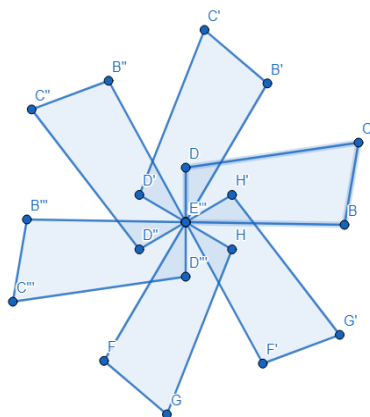
Vsebina

► Tlakovanje

- pokritje ravnine z različnimi liki,
- primeri tlakovanj iz vsakdanjega življenja



► Rišemo z Geogebro



Splošni cilji predmeta

- ▶ Učenci pridobijo izkušnje in jih povezujejo z matematičnimi znanji, pridobljenimi pri rednem pouku.
- ▶ Oblikujejo pozitivni odnos do matematike in do lastne matematične dejavnosti.
- ▶ Razvijajo sposobnost opazovanja in spremljanja lastnega načina razmišljanja.
- ▶ Razvijajo prostorsko predstavljivost.
- ▶ Učijo se celovitega načrtovanja in izvajanja matematične dejavnosti ter sodelovanja z drugimi.

Ocenjevanje

- ▶ Učenci bodo (v običajnih razmerah) pridobili tri ocene:
 - ▶ ustna ocena iz obravnavane snovi (aritmetika, logika),
 - ▶ ocena iz uporabe programa Geogebra,
 - ▶ ocena enega praktičnega izdelka (model telesa, izdelava vzorca tlakovanja, izdelava labirinta...)