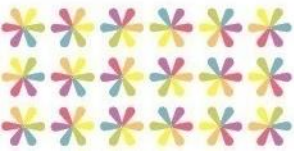




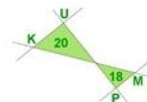
# PREISKOVANJE ZASUKA S PLASTIČNIMA KROŽNIKOMA

KATARINA TADIĆ, TEJA ŠKRJANEC

OŠ Davorina Jenka, Cerklje na Gorenjskem



4. mednarodna konferenca o učenju in poučevanju matematike KUPM 2018



REPUBLIKA SLOVENIJA  
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,  
ZNANOST IN ŠPORT

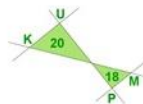


# ZASUK ali VRTEŽ

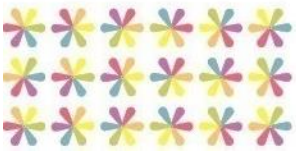
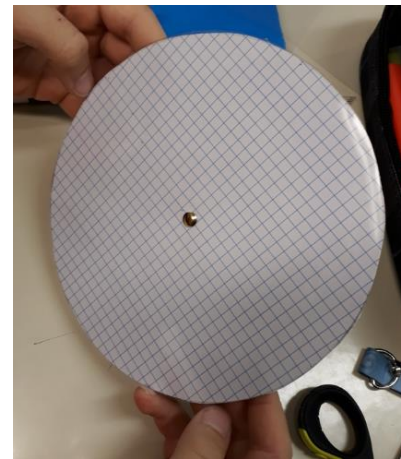
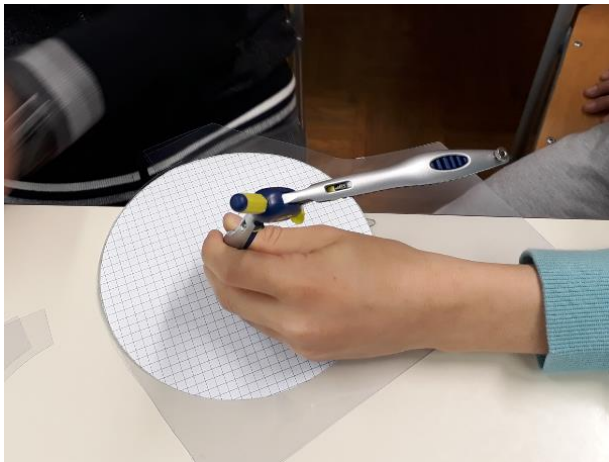
Po učnem načrtu v sklopu Transformacije učenci oblikujejo vzorce z vrteži in z zrcaljenjem. S prerisovanjem slik in vzorcev so se srečali že v prejšnjih razredih. V 7. razredu pa podrobno spoznajo tudi preslikavo zasuk in tudi njene lastnosti.

**Zasuk (vrtež) je preslikava, pri kateri objekt zasukamo okoli središča zasuka za izbrani kot.**

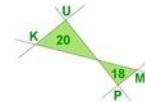
Znanja tega vsebinskega sklopa nadgrajujemo z uporabo pri obravnavi vzorcev, geometrijskih likov in teles v 8. in 9. razredu.



# IZDELAVA UČNEGA PRIPOMOČKA



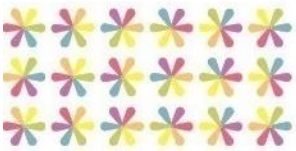
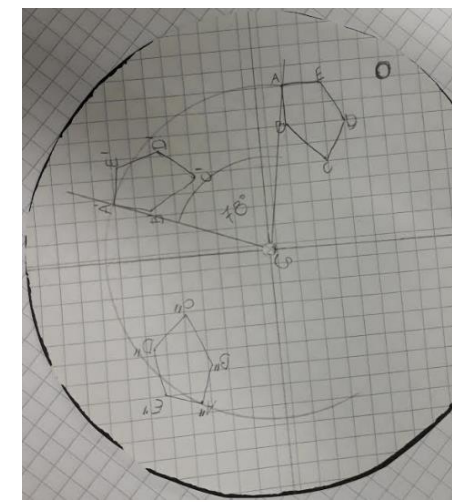
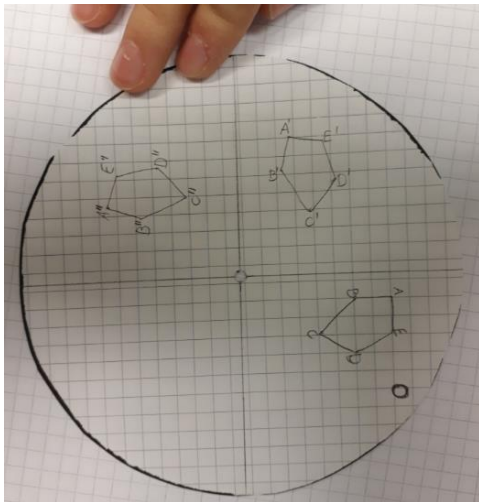
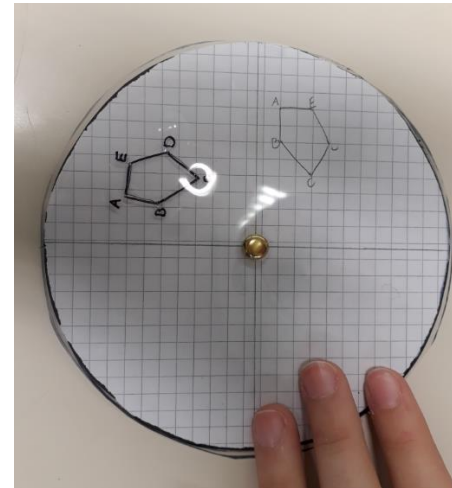
4. mednarodna konferenca o učenju in poučevanju matematike KUPM 2018



REPUBLIKA SLOVENIJA  
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,  
ZNANOST IN ŠPORT



# UPORABA UČNEGA PRIPOMOČKA



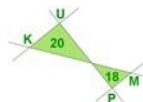
# NAČRTOVANJE ZASUKA Z GEOMETRIJSKIM ORODJEM

Boljši učenci

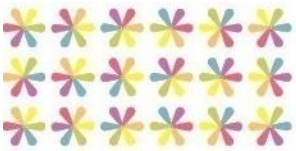
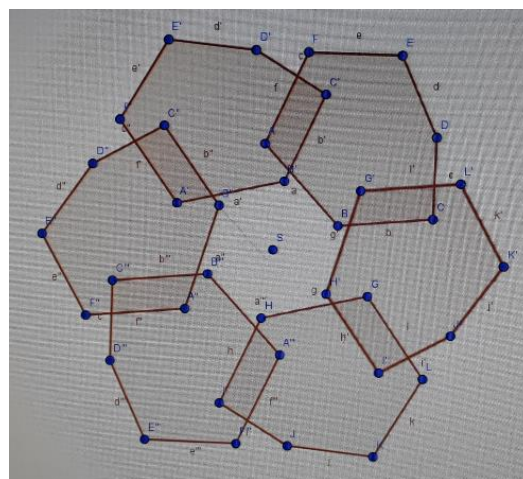
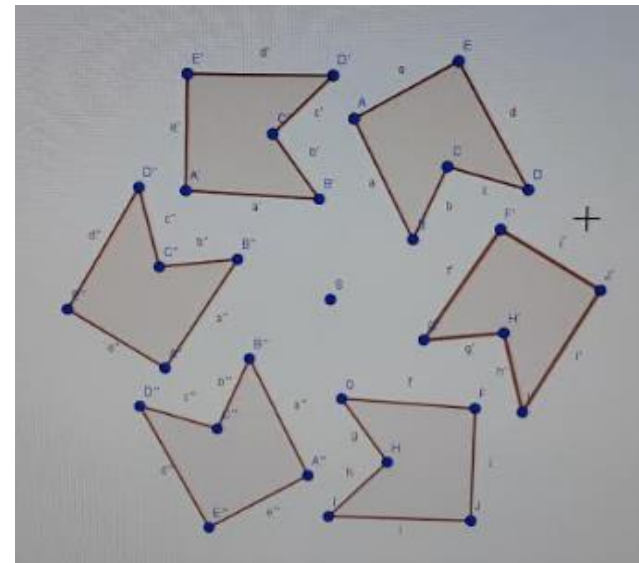
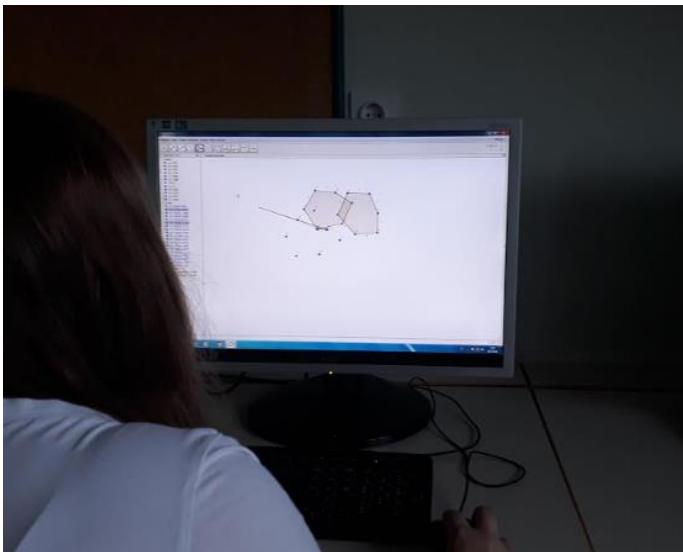
Po govornem poročanju o strategijah in ugotovitvah so boljši učenci samostojno, z uporabo šestila in geotrikotnika, narisali zasuk točke, daljice in trikotnika.

Šibkejši učenci in učenci s specifičnimi učnimi težavami

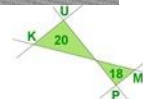
niso bili sposobni samostojno narisati zasuka točke in daljice. Težave so imeli zaradi slabe grafomotorike, nepoznavanja geometrijskih pojmov in postopkov načrtovanja. Zato so ga načrtovali ob vodenju in frontalnem prikazu učiteljice.



# ZASUK Z GEOGEBRO



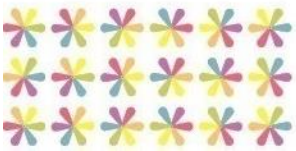
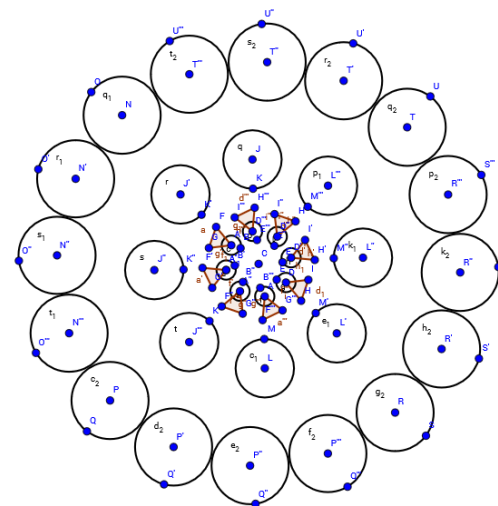
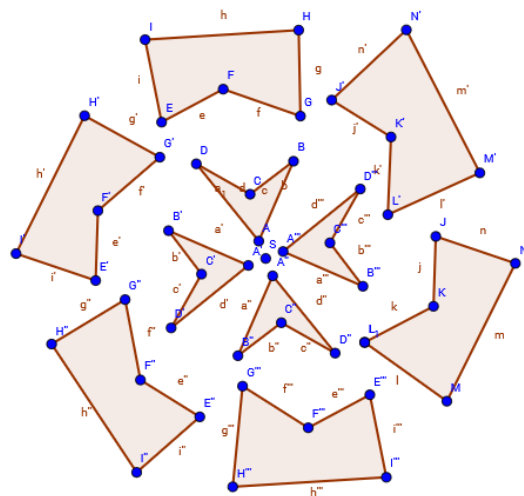
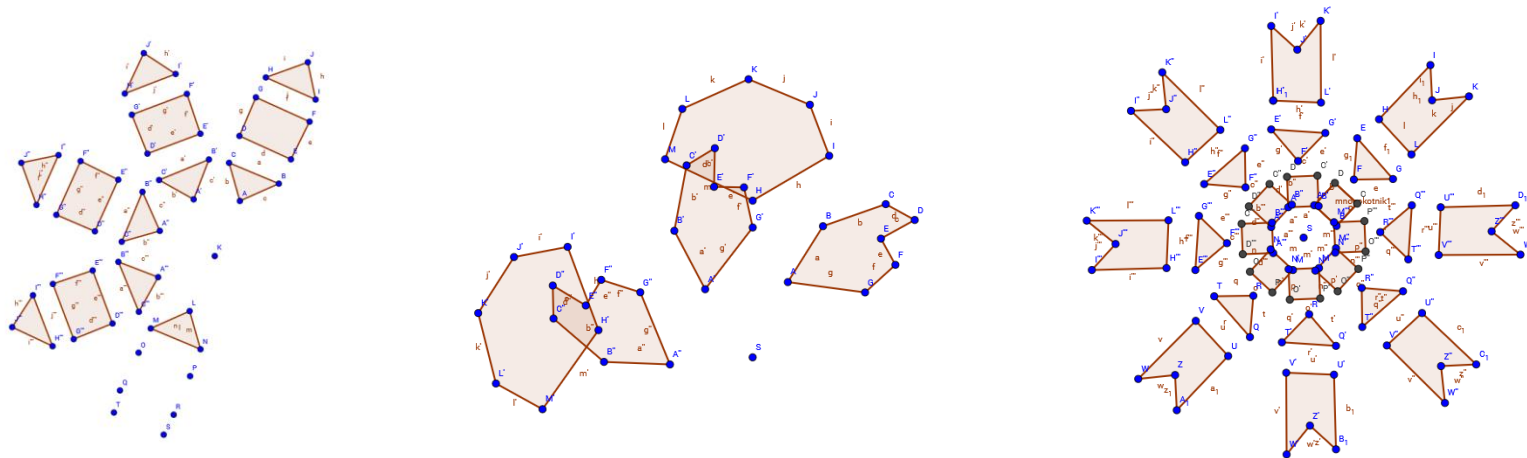
4. mednarodna konferenca o učenju in poučevanju matematike KUPM 2018



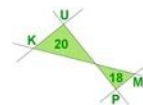
REPUBLIKA SLOVENIJA  
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,  
ZNANOST IN ŠPORT



EVROPSKA UNIJA  
EVROPSKI  
SOCIALNI SKLAD  
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST



4. mednarodna konferenca o učenju in poučevanju matematike KUPM 2018



REPUBLIKA SLOVENIJA  
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,  
ZNANOST IN ŠPORT



EVROPSKA UNIJA  
EVROPSKI SOCIALNI SKLAD  
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST

# ZAKLJUČEK

Prvi cilj aktivnosti je bil, da učenci poznajo zasuk in njegove lastnosti ter, da oblikujejo vzorec z zasukom.

Drugi cilj naloge pa je bil ta, da v učencih prebudiva motivacijo do raziskovanja nečesa, česar še ne poznajo. Učenci so z lastnim ustvarjanjem pri pouku geometrije prišli do lastnih ugotovitev, krepili so načrtovanje in risanje. Ob tovrstnih dejavnostih opažava sproščenost učencev, spontanost, zanimanje in večjo voljo do šolskega dela.

Vsi, prav vsi učenci so bili aktivni in so po svojih najboljših močeh iskali rešitve. Izboljšata se komunikacija in trajnost znanja.

