

MATEMATIKA, 5. razred

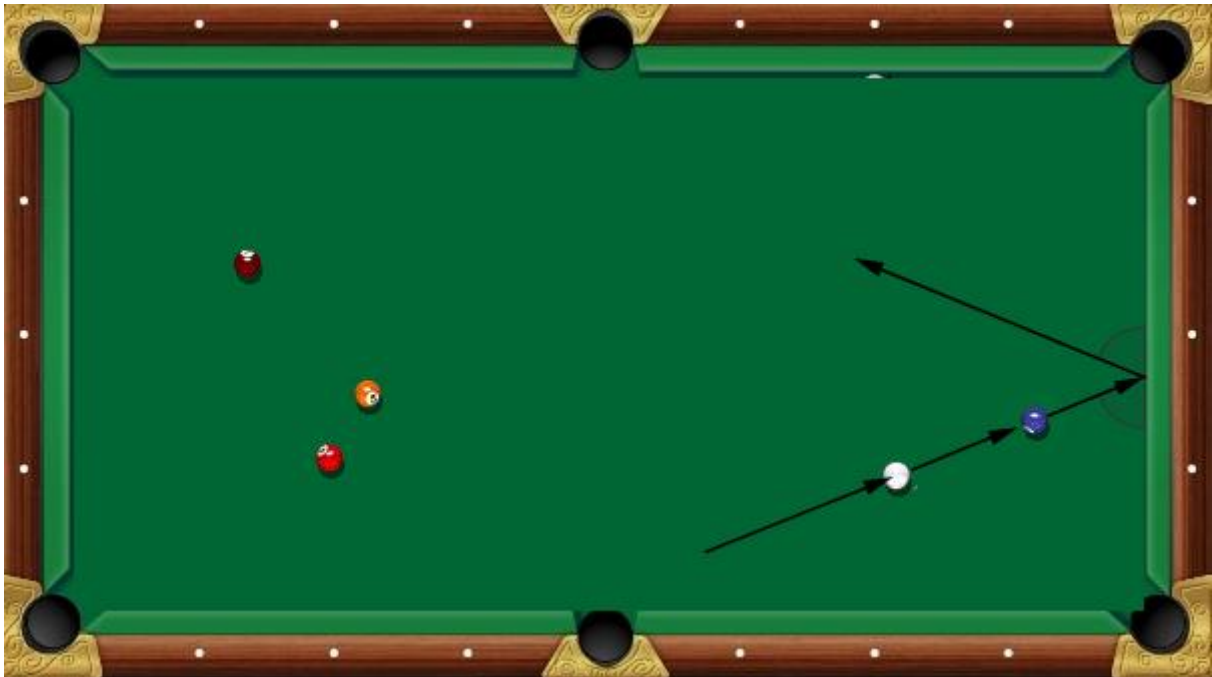
UČNA TEMA: Koti

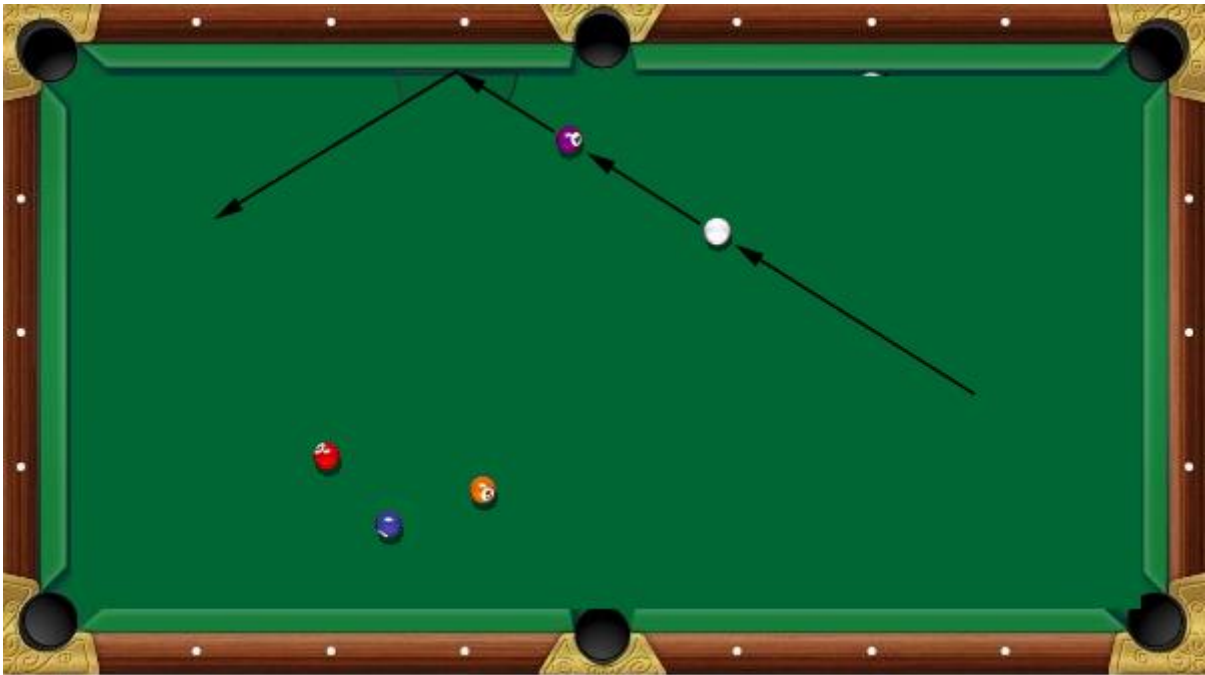
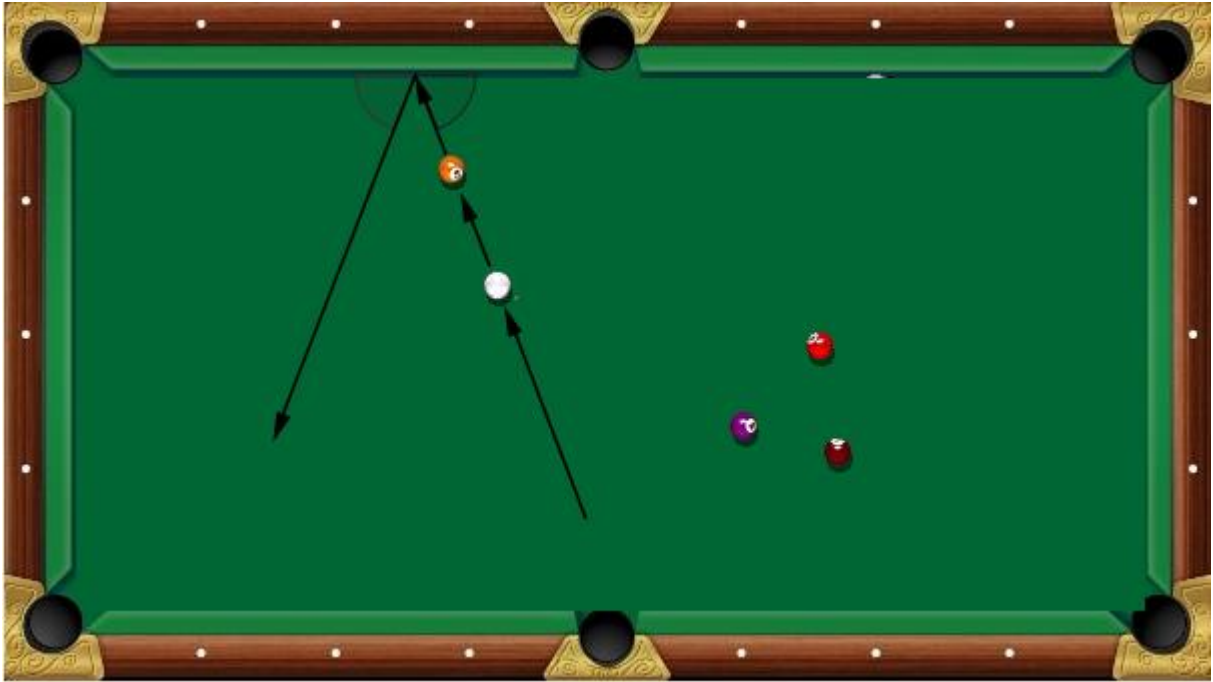
POTEK URE

Poznaš biljard? Si se kdaj že preizkusil v njem?

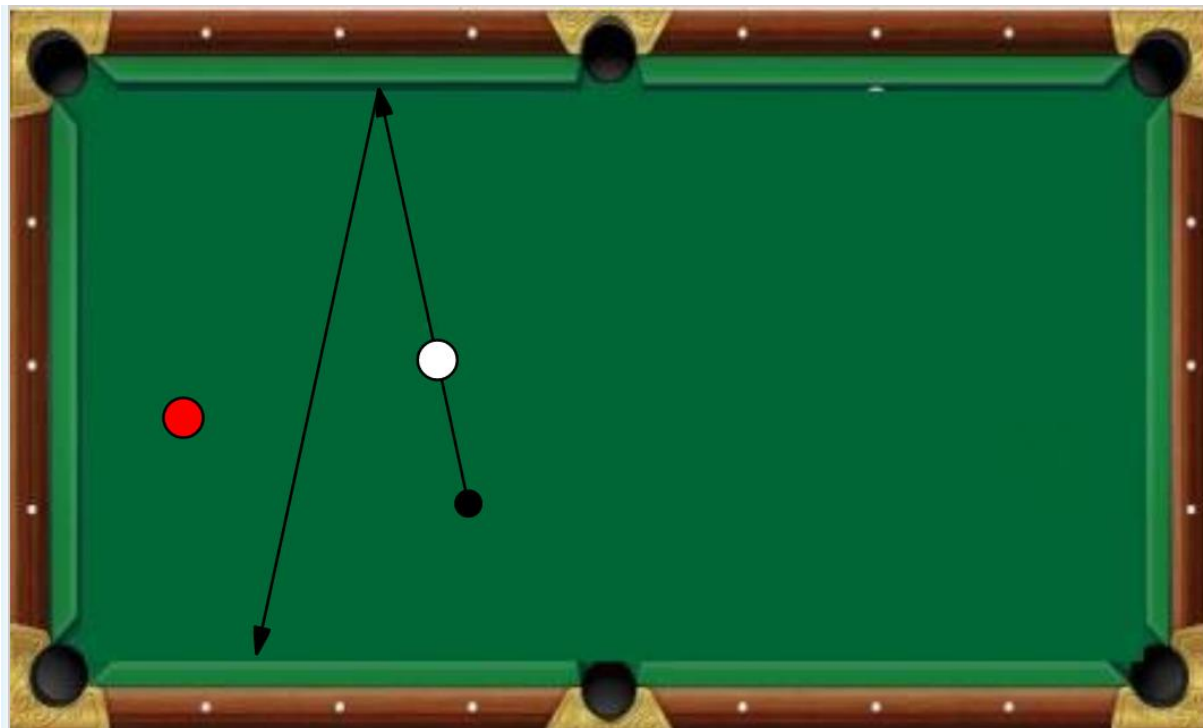


Opazujmo spodnje slike. Kako se odbije kroglja od roba biljardne mize? Kaj opazimo?

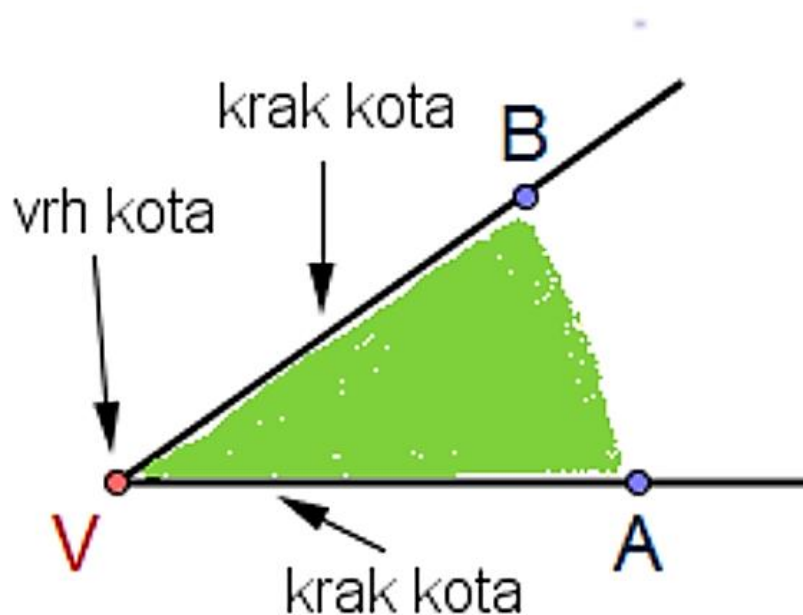




Pod katerim kotom moraš udariti belo kroglo, da se bo odbila od mize ter zadela rdečo kroglo in jo poslala v luknjo?

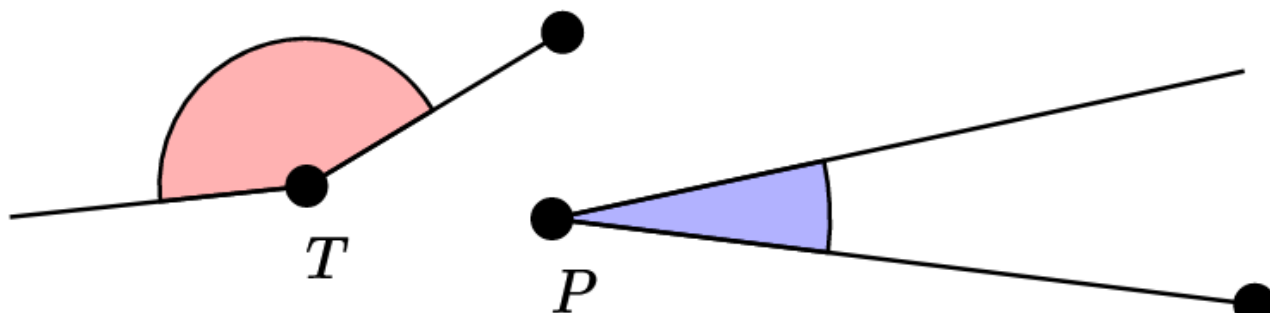


Kot je območje v ravnini med dvema poltrakoma, ki imata izhodišče v skupni točki. Ta točka je vrh kota. Poltrakoma rečemo kraka kota.



PRIMERJANJE KOTOV

Oceni, kateri kot je večji.

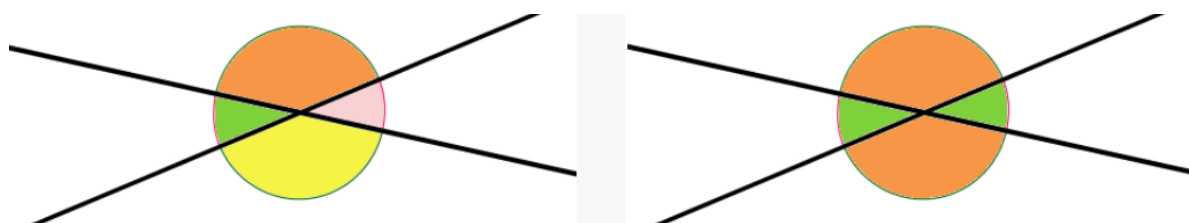


Za določanje velikosti kota ni pomembna dolžina narisanih krakov.

Uredimo kote po velikosti od najmanjšega do največjega.



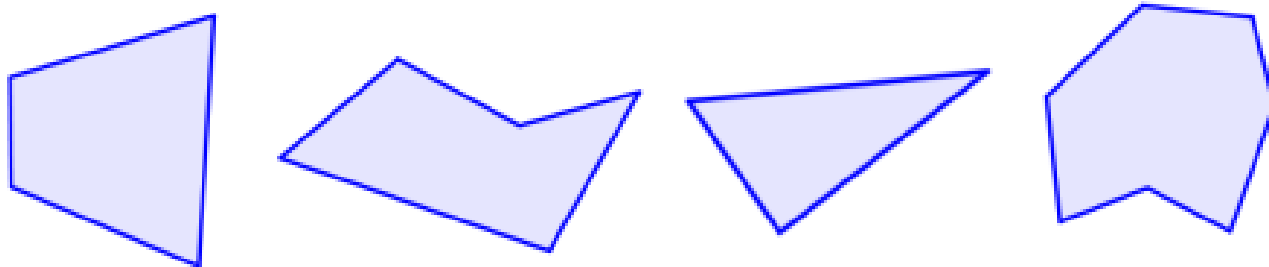
Nariši premici, ki se sekata. Pobarvaj vse kote. Kaj lahko poveš o njihovi velikosti?



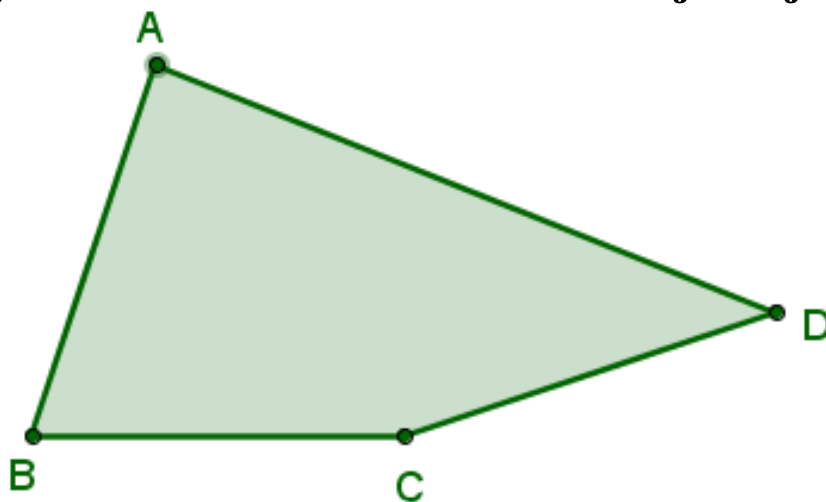
KOTI V LIKIH

Koti se pojavljajo tudi v likih. Ste se kdaj vprašali, zakaj se trikotnik imenuje trikotnik ali zakaj štirikotnik nosi ime štirikotnik?

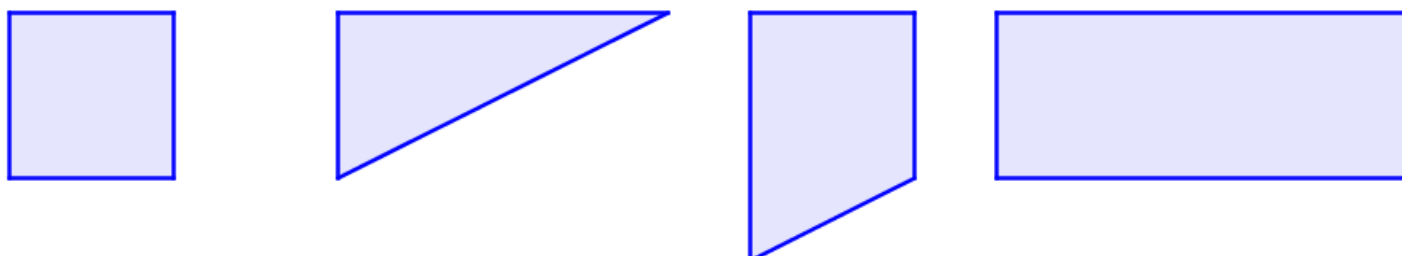
V zvezek skiciraj spodnje like. Pobarvaj vse njihove kote. Pod vsak lik napiši, koliko kotov ima.



Opazuj kote štirikotnika. Kateri kot je največji?



Like preriši v zvezek. Pobarvajmo jim vse prave kote.



Tudi v delovnem zvezku so naloge, ki jih bomo rešili za utrditev pravkar usvojenega znanja.

4. Koti

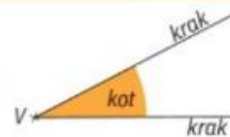
Znali bomo:

- risati različno velike kote;
- primerjati kote v večkotniku in v sečišču premic.

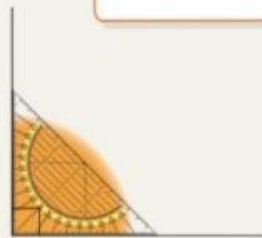


Svit je zelo cenjen v šolski nogometni ekipi. Slovi namreč po odličnem izvajanju udarcev iz kota, s katerim je odločil že marsikatero tekmo. Ničkolikokrat je žogo podal iz kota, nikoli pa ni pomislil, da ima pri tem opravka z matematiko.

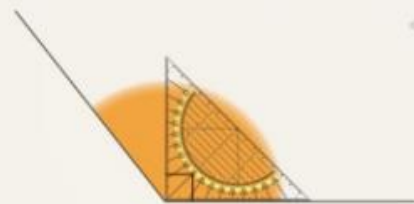
Kot določata dva kraka.
Bolj kot sta kraka razprta,
večji je kot.



ostri kot



pravi kot



topi kot

Pravi kot oblikujeta kraka, ki sta pravokotna drug na drugega. Ostri kot je manjši od pravega kota, topi kot pa večji od pravega. Sviti zdaj ve, da so koti na nogometnem igrišču pravi koti.

Označi, kakšen kot oklepata kraka šestila.

1



- ostri kot
- pravi kot
- topi kot



- ostri kot
- pravi kot
- topi kot



- ostri kot
- pravi kot
- topi kot



- ostri kot
- pravi kot
- topi kot

Obkroži črke pri kotih, ki so večji od pravega kota.

2



Doriši drugi krak, tako da bo nastal:

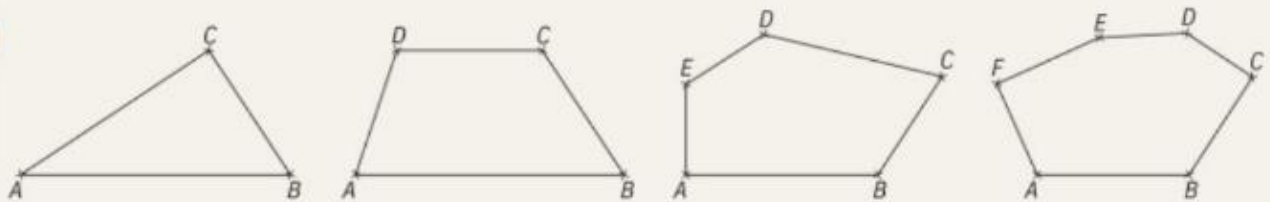
3



Na sliki je narisanih več geometrijskih likov.

- a) Ostre kote v narisanih likih pobarvaj z rdečo, prave kote z modro in tope kote z zeleno. Prave kote preveri z geotrikotnikom in jih označi.
- b) Likom preštej kote in ugotovi, katere vrste so. Imena zapiši pod like.

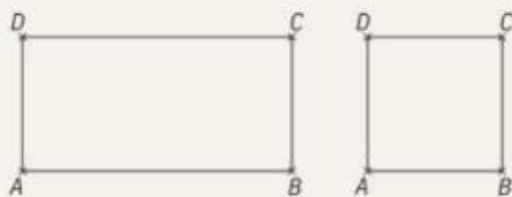
4



Geometrijske like, ki jih omejujejo daljice, poimenujemo po številu kotov. Trikotnik ima tri kote, štirikotnik štiri, petkotnik pet ...

Narisana sta kvadrat in pravokotnik. Kaj lahko poveš o njunih kotih?

5



.....

.....

.....



