

## Naloga 1011B

### Razdalja in ploščina trikotnika

Z uporabo svojih zapiskov in virov se uči koordinatnih sistemih v ravnini. Ko meniš, da že nekaj znaš, reši naloge, napiši rešitve v sestavek in ga vstavi v svoj listovnik.

1) Napiši odgovore na vprašanja.

- Kako izračunaš razpolovišče (središče) daljice, če imaš podani obe krajišči?
- Kako izračunaš razdaljo med dvema podanima točkama v ravnini?
- Kako izračunaš ploščino trikotnika, če imaš podana vsa tri oglišča?
- Koliko je ploščina trikotnika, če vsa njegova oglišča ležijo na isti premici?
- Določi poljubne tri točke in izračunaj vse kar znaš.
- Poveži pojme v koordinatnem sistemu s pojmi iz geometrije.

2) Peter si je na zemljevid Slovenije z okolico narisal pravokotni koordinatni sistem s koordinatnim izhodiščem v Ljubljani. Enota v koordinatnem sistemu meri v naravi 10 km.



3) Zapiši koordinate naslednjih mest: Ljubljana, Izola, Jesenice, Ptuj, Novo mesto in tvojega domačega kraja.

- 4) Izračunaj zračno razdaljo (v km) med tvojim rojstnim krajem in Ljubljano ter Mariborom
- 5) Zapiši koordinati kraja, ki leži točno na sredini zračne razdalje med Ptujem in Celovcem.
- 6) Kraji Jesenice, Bled in Celovec določajo trikotnik. Napiši, ali je enakokrak in odgovor utemelji. Koliko (km) je njegov obseg v naravi?
- 7) Napiši, koliko je ploščina trikotnika (v km<sup>2</sup>)v naravi, ki ga določajo Ljubljana, Ptuj in Bled?
- 8) Napiši koordinati kraja, ki je od Bleda oddaljen  $10\sqrt{10}$  km, njegova ordinata pa je -1. Poimenuj ta kraj.
- 9) Napiši, ali Koper, Ljubljana in Ptuj ležijo na isti premici?
- 10) Zgornjo trditev utemelji računsko!

**Predviden čas izdelave: 1 teden**  
**Predvideni operativni čas izdelave 2 uri**

Standard znanja		
Rdeče	2	Poznavanje pojmov, poznavanje in izvajanje postopkov.
Modro	3,4	Uporaba in razumevanje pojmov ter postopkov.
Zeleno	4,5	Povezovanje pojmov, reševanje in raziskovanje matematičnih in avtentičnih problemov.