

DRUŽBA, 5. razred

UČNA TEMA: Risanje v merilu

POTEK URE

Ponovimo, kar smo se naučili o opremljenosti zemljevida ...

Zemljevid ali karta je pomanjšan prikaz Zemljinega površja na ravni ploskvi.

Z zemljevidi prikazujemo značilnosti zemeljskega površja. To so vode, rastlinstvo, prometnice, naselja in oblikovanost površja ali relief.

Zemljevid prikazuje pokrajino, kot bi jo gledali navpično navzdol iz letala ali balona. Narisani so v ptičjem pogledu ali **TLORISU**.

Da nam zemljevidi koristijo, morajo biti ustrezno opremljeni.



Vsak dober zemljevid tako sestavlja:

1. NASLOV

Brez njega se nam ne sanja, v kaj zremo.

2. DATUM NASTANKA

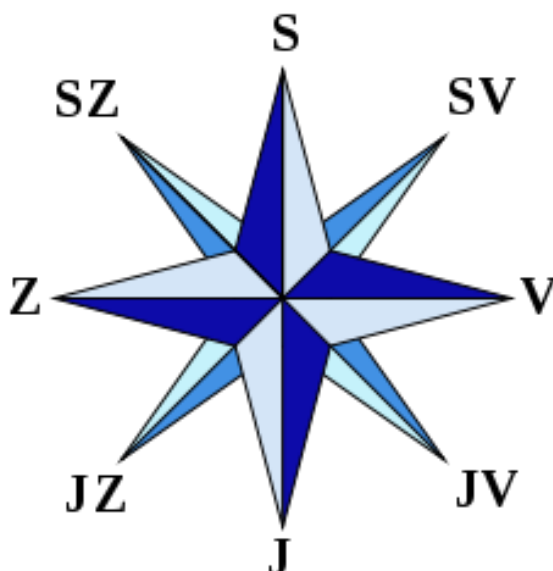
Vsi zemljevidi morajo biti opremljeni z datumom nastanka, saj se pokrajina in njena infrastruktura (ceste, bivališča, ...) ves čas spreminjajo.

3. IME AVTORJA

Ob zemljevidih mora biti naveden podatek, kdo ga je izdelal, da se lahko ob morebitnih vprašanjih ali zaznanih nepravilnostih na karti obrnemo nanj.

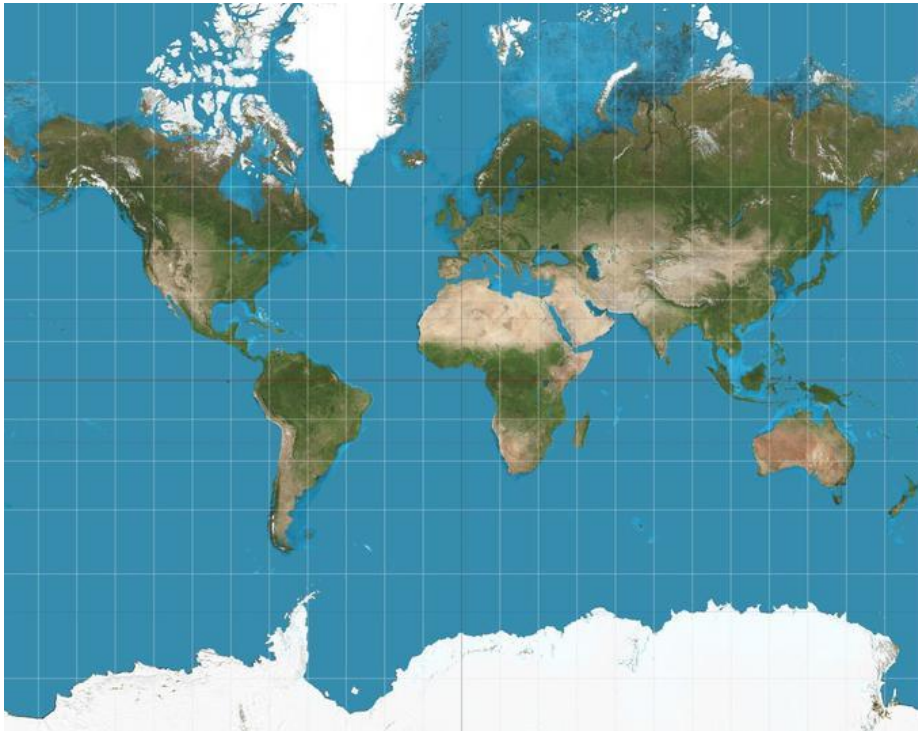
4. VETRINA ROŽA – vetrovnica

Ta nam pokaže smeri neba na zemljevidu.



5. MREŽA

Mreža zemljevid razdeli na manjše kvadrate, ki so označeni s črkami in številkami. S pomočjo mreže lažje in hitreje najdemo na zemljevidu iskano področje.



6. MERILO

Merilo zemljevida nam pove, kolikokrat je neka razdalja v naravi pri prikazu na zemljevidu **pomanjšana**.

Merilo je lahko prikazano:

- številčno (1 : 500 000),
- opisno (1 cm = 5 km),
- grafično.



1 cm na karti je 1000 m v naravi

Merilo 1:100 000

SLOVENIJA

Osnova: Stenski zemljevid Slovenije 1 : 150.000

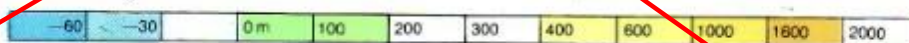
Priredil in izdelal: dr. Marko Žerovnik

Merilo 1:500.000

**ŠTEVILČNO
MERILO**



1 cm na zemljevidu je 5 km v naravi



Morske globine in nadmorske višine

Svetoval dr. Mavricij Zgonik

Pri tehnični realizaciji strokovno sodelovala
Dušan Logar in Borko Tepina

Fotografija in retuša Vladimir Erič

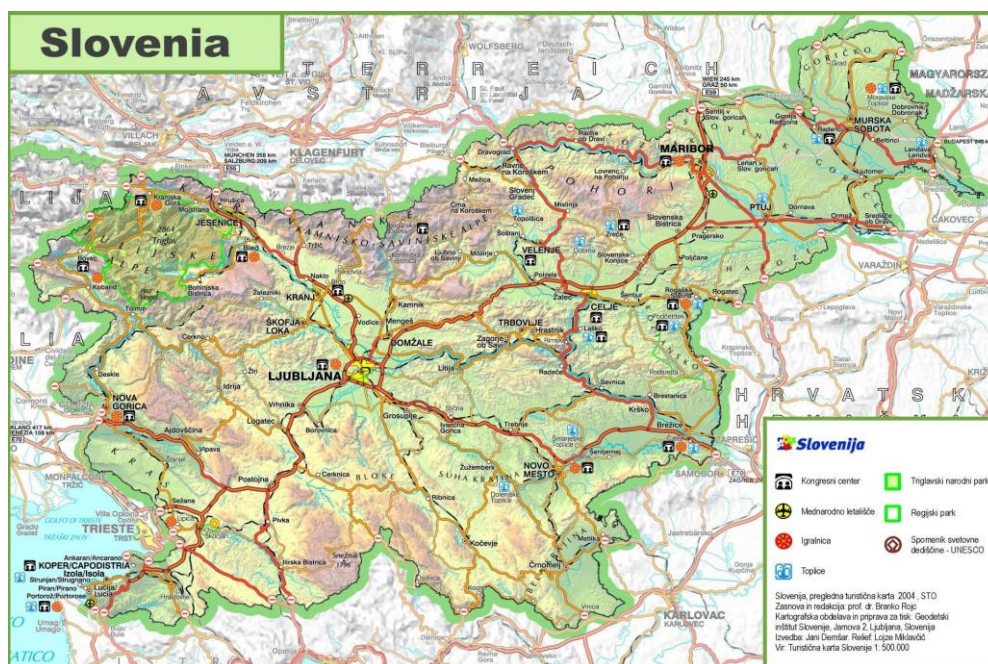
Recenziral akademik dr. Ivan Gams

**GRAFIČNO
MERILO**

**OPISNO
MERILO**

7. LEGENDA

Ta nam razlaga pomen znakov, ki so vrisani na zemljevidu. Sestavljena je iz barvne lestvice in značilnih znakov.



Pogosto uporabljeni kartografski znaki

	avtocesta		reka		strnjeno naselje
	magistralna cesta		potok		posamezne zgradbe
	regionalna cesta		slap		planinska koč, lovska koč
	stranska cesta - asfaltirana, neasfaltirana		jezero		cerkev, kapela, znamenje
	gozdna cesta		izvir		grad, razvalina
	kolovoz		plastnice		vrh
	markirana steza		strm skalnat svet, stena		podzemna jama, brezno
	steza		gozdne površine		mejni prehod
	železniška proga s postajo				državna meja
	gondolska žičnica				
	vlečnica				

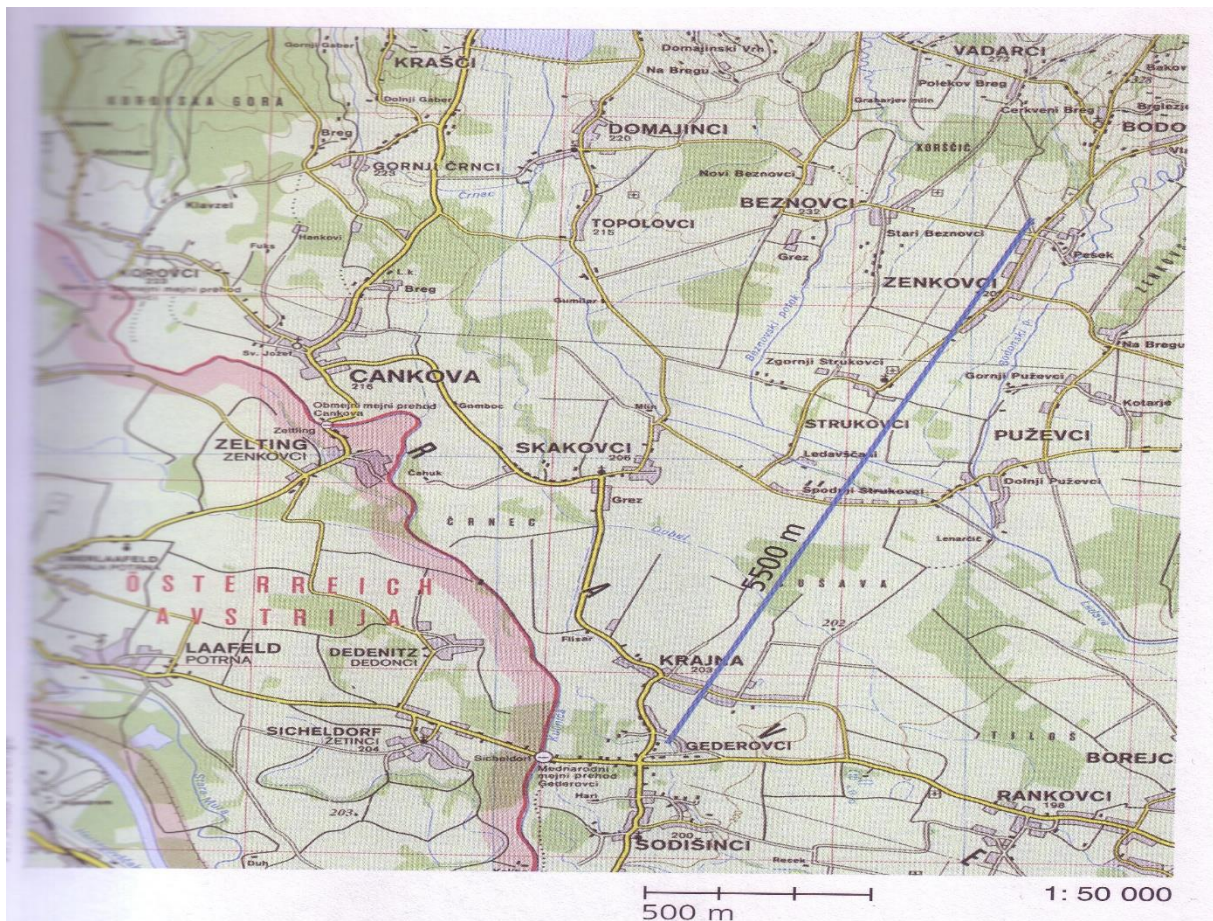
Pri današnji uri se bomo malo dlje ustavili pri merilu zemljevida.

Pogledali si bomo tudi risanje v pomanjšanem oz. povečanem merilu ...

S pomočjo **MERILA** ugotavljamo razdalje na zemljevidu in v naravi.

Z ravnilom in šestilom izmerimo oddaljenost med dvema točkama ali krajema na zemljevidu. To je najkrajša razdalja med krajema in jo imenujemo **ZRAČNA RAZDALJA**.

Razdaljo, ki smo jo izmerili na zemljevidu, prenesemo na grafično merilo in dobimo razdaljo, za katero sta dva kraja oddaljena med seboj.



Kaj pomeni zapis na zemljevidu: Merilo 1:10?

To pomeni, da je tisto, kar je narisano, 10-krat manjše kot v resnici oz. da je 10-krat pomanjšano.

Kaj potem pomeni merilo 1:100 ali merilo 1:1000?

Če torej narišem hišo manjšo, kot je v resnici, ali to pomeni, da sem jo narisal v merilu?

Ne, ne. Narisal si jo le pomanjšano. V merilu bi risal takrat, ko bi vse natančno izmeril in vse enakomerno pomanjšal ...



Pravi občutek za povečevanje ali zmanjševanje dobimo, kadar povečujemo ali zmanjšujemo isti predmet. To je lahko kovanec za evro. Merila ob fotografijah nam povedo, kako velik je kovanec v resnici.



Kovanec na fotografiji je manjši kot v resnici. Fotografija je narejena v zmanjšanem merilu.



Kovanec na fotografiji je enako velik kot v resnici. Prikazan je v naravni velikosti. To lahko sam preveriš s kovancem.



Kovanec na fotografiji je večji kot v resnici. Fotografija je narejena v zvečanem merilu.

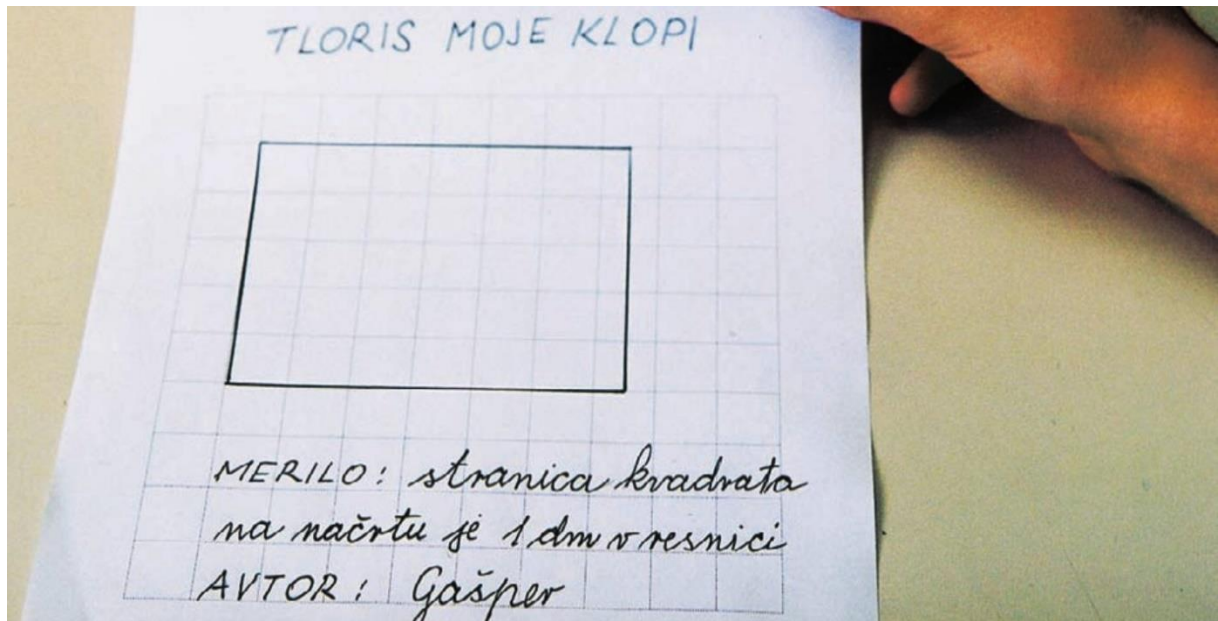
Kadar želimo narisati natančne zemljevide ali načrte, moramo razdalje najprej natančno izmeriti. V merilu je najlažje narisati načrte prostorov ali predmetov pravokotnih oblik.



Dolžina daljše stranice
je 6 dm in pol.
Dolžina krajše stranice
je 5 dm.



Za risanje izberemo
najprimernejšo mrežo.
Na malih poljih bo risba
čisto majhna. Velikih polj je
premalo. Srednje velika
mreža je ustrezna.



Načrt narišemo s pomočjo mreže tako, da stranica kvadrata pomeni enoto merjenja. Tukaj stranica kvadrata predstavlja 1 dm. Dodamo še naslov, merilo, datum in ime avtorja.

1. naloga

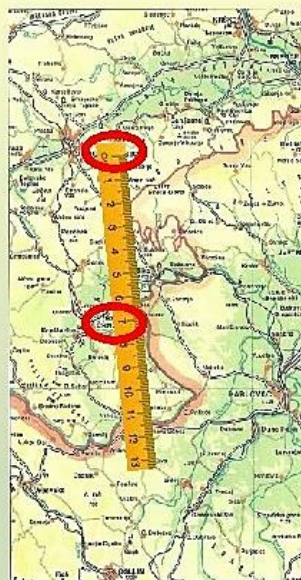
Rešimo kviz, s katerim bomo ponovili, kaj smo se naučili.

<https://www.thatquiz.org/sl/practicetest?1y4ln7lwcbcsi>

2. naloga

Navodilo:

Z ravnalom izmeri razdaljo med krajema na zemljevidu Slovenije in izračunaj njuno zračno razdaljo.



NPR.:

Novo mesto - Črnomelj
Izmerjena razdalja na zemljevidu = 7 cm

Zračna razdalja

$$7 \times 5 \text{ km} = 35 \text{ km}$$

3. naloga

ZRAČNA RAZDALJA je najkrajša razdalja med dvema točkama ali krajema. Izmerimo jo z ravnilom.

	ZRAČNA RAZDALJA
POSTOJNA – LJUBLJANA	8 x 5 km = 40 km
LJUBLJANA – KOPER	
VELENJE – MURSKA SOBOTA	
PTUJ – NOVO MESTO	
POSTOJNA – PTUJ	
SEŽANA – BLED	
PIVKA – POSTOJNA	
KOPER – MURSKA SOBOTA	

4. naloga

**Izmeri dolžino in širino svoje klopi ali zvezka in ga nariši v pomanjšanjem merilu. V pomoč naj ti bo mreža ...
Narisano sliko ustrezno opremi. Prilepi jo v zvezek za družbo.**



Šolska klop (zvezek v pomanjšanem merilu)

