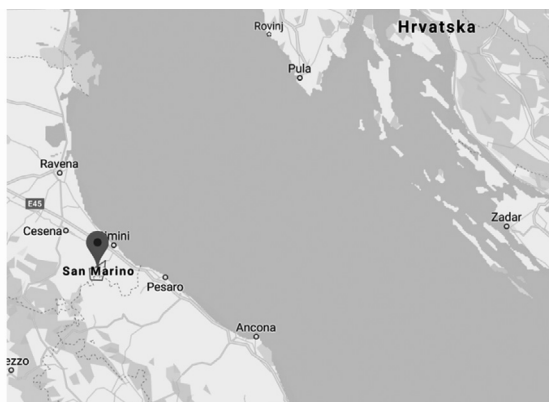


SAN MARINO

Sanja Janeš, Čabar



San Marino je, uz Vatikan i Monaco, jedna od najmanjih europskih država. Graniči samo s jednom državom, Italijom, kojom je potpuno okružen.

Površina mu je 61 km^2 , a broj stanovnika (2017.) 33 400.

Zadatak 1. Gustoća naseljenosti jednaka je omjeru broja stanovnika i površine izražene u kvadratnim kilometrima. Odredite gustoću naseljenosti u San Marinu.

San Marino je jedna od najstarijih država na svijetu. Prema predaji, osnovao ju je klesar Marin s našeg otoka Raba. Marin je sa svojim prijateljem Leom pošao u Rimini, no zbog progona kršćana sklonio se na obližnje brdo Monte Titano, gdje je izgradio kapelicu. Ta kapelica bila je jezgra budućega grada San Marina.



Zadatak 2. Riješite jednađbu $(3^2 + 1)^2 - \frac{x}{3} = \frac{-1}{3}$. Njezino rješenje predstavlja godinu osnutka San Marina.

Zadatak 3. Riješite sustav $\begin{cases} x + y = 12 \\ y^2 - x^2 = 72 \end{cases}$ i dobit ćete dan i mjesec osnutka

San Marina. Dan je vrijednost nepoznanice x , a mjesec nepoznanice y .

Urbano središte grada San Marina štite tri tornja na vrhovima Monte Titana, od kojih je najstariji, *Guaita*, izgrađen u 11. stoljeću. Toranj je proslavljen kao neosvojiv, što je obeshrabilo mnoge potencijalne osvajače grada. Tijekom križarskih ratova u 13. stoljeću na drugom vrhu Monte Titana izgrađen je drugi toranj, *Cesta*, a treći i najmanji, *Montale*, na posljednjem vrhu brda, izgrađen je u 14. stoljeću. Ti tornjevi simbol su San Marina, a nalaze se i na grbu i na zastavi.

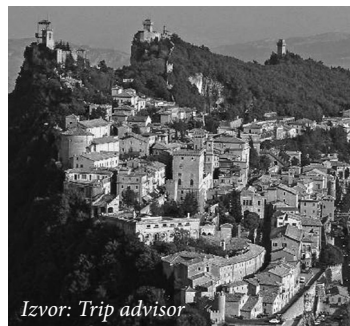
Zadatak 4. Koje preslikavanje, a tiče se tornjeva, uočavate na grbu San Marina?

S vremenom je trgovinom i sporazumima grad-republika San Marino proširila svoj teritorij na još devet obližnjih kaštela, čime je nastala današnja Republika San Marino.



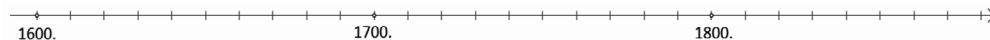
Ustav San Marina službeno je usvojen 8. listopada 1600. godine. Malu državu prvo je priznala Napoleonova Francuska 1797. godine. Godine 1815. na Bečkom kongresu priznale su je i ostale europske države.

Giuseppe Garibaldi, talijanski borac za ujedinjenje Italije u nacionalnu državu Talijana, skrivao se u San Marinu i zbog toga zajamčio da će San Marino biti nezavisna i suverena država, te je nije pripojio ujedinjenoj Italiji 1860. godine. Tako je San Marino uspio sačuvati svoju slobodu i neovisnost do današnjih dana, više od 1700 godina.



Izvor: Trip advisor

Zadatak 5. Približno odredite koordinate točaka koje predstavljaju važne godine za državu San Marino: 1797., 1815. i 1860.



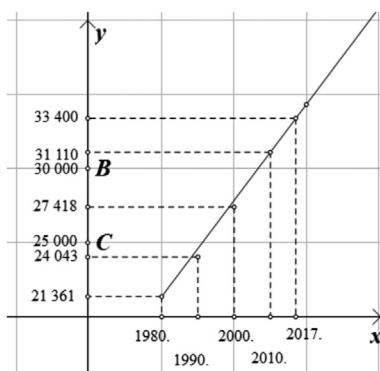
U tablici je prikazano kretanje broja stanovnika u San Marinu.

godina	1980.	1990.	2000.	2010.	2017.
broj stanovnika	21 361	24 043	27 418	31 110	33 400

Zadatak 6. Odredite postotak porasta broja stanovnika od 1980. do 2017. godine.

Isti ti podatci prikazani su u prilagođenom pravokutnom koordinatnom sustavu u ravnini. Primijetimo da je porast stanovnika jednak. To možemo uočiti jer se gotovo sve točke nalaze na istome pravcu.

Zadatak 7. Procijenite broj stanovnika 2020. godine (pretpostavimo da će se i dalje „ponašati” na približno isti način).



Zadatak 8. Izračunajte godišnji porast broja stanovnika koristeći se podacima za 1980. i 2010. godinu.

Izvori:

- https://hr.wikipedia.org/wiki/San_Marino
- <http://datatopics.worldbank.org/world-development-indicators>
- <http://ec.europa.eu/eurostat/en/web/population-demography-migration-projections/statistics-illustrated>

Rješenja zadataka provjerite na stranici 143.

