

MATEMATIČKO PUTOVANJE – OTOK PAG

Sanja Janeš, Čabar



Matka 24 (2015./2016.) br. 96

Otok Pag jedan je od najvećih hrvatskih otoka, površine 305 km² i s oko 8 000 (2001.) stanovnika. Pruža se u pravcu SZ-JI u duljini približno 60 km. Sjeveroistočni dio otoka je ogoljen, stjenovit i najvećim dijelom prostor jako siromašan vegetacijom. Najveći dio središnjega i jugozapadnog dijela otoka pitomi je krajolik obrastao šumom i makijom u kojoj prevladavaju hrast crnika i hrast međunac te pripadajuće mediteranske vrste.



Otok Pag podijeljen je između Ličko-senjske i Zadarske županije, a granica se dobrim dijelom podudara sa srednjovjekovnom granicom rapske i paške komune. Na otoku se govori trima narječjima.

Čakavski se govori u mjestima: Novalja, Lun, Stara Novalja, Kolan, Mandre, Šimuni, Kustići i Zubovići.

Cakavski se govori u mjestima: Pag (grad), Metajna, Košljun (Pag) i Proboj.

Šćakavski se govori u mjestima: Povljana, Gorica, Vrčići, Stara Vas, Dinjiška, Vlašići, Smokvica (Pag) i Miškovići.

Površinom je to peti najveći otok u Jadranskom moru, a s duljinom obale od 302.47 km najrazvedeniji je otok Jadrana. Koeficijent razvedenosti je odnos duljine obale određenog otoka i duljine obale koju bi otok imao da je kružnog oblika, a iste površine.

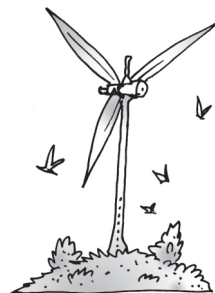
Zadatak 1. Koliki je koeficijent razvedenosti otoka Paga?

Otok Pag može se pohvaliti sunčanom mediteranskom klimom koja se iskazuje u preko 2 500 sunčanih sati godišnje, a također spada i u skupinu hrvatskih otoka s najmanje oborina. Prosječna godišnja temperatura na otoku iznosi 16 °C, a prosječna godišnja količina padalina iznosi 800 mm.

Zadatak 2. Koliko je dana godišnje na Pagu sunčano?

Pag je i vjetrovit otok na kojemu je izgrađena prva komercijalna vjetroelektrana u Hrvatskoj (19. kolovoza 2004. godine). S izmjerenih prosječnih 1 600 vjetrovitih sati godišnje i sedam vjetroturbin elektrana godišnje proizvodi oko 15 milijuna kWh električne energije. Zahvaljujući svojoj veličini, vjetroelektrana je postala i svojevrsni turistički proizvod otoka Paga.

Plitko podmorje uvale Soline u Paškom zaljevu i uvale Dinjiška idealan su prostor za proizvodnju soli. U srednjem vijeku na otoku se razvila prava „in-





Kartografski prikaz otoka Paga, 1606.

dustrija” soli za čije su se vlasništvo i monopol trgovine borile susjedne gradske komune (Zadar, Rab, Pag), a potom i jadranske velevlasti, posebno Venecija.

Tradicijski način proizvodnje prirodnim isparavanjem napušten je prije 25 godina pa je 5 km južnije od grada Paga izgrađena tvornica soli.

Danas se Paška solana proteže na površini od 2 milijuna m² te je sa skladištima i tvorničkim pogonom prostorno najveći proizvodni pogon u Hrvatskoj. Godišnje proizvede oko 30 000 tona soli, a mogla bi proizvesti i više.

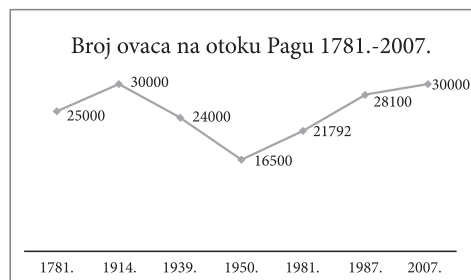
Zadatak 3. Kolika je površina proizvodnog pogona Paške solane izražena u km²? Koliki je to postotak površine otoka Paga?

Paška janjetina i paški sir gastronomski su specijaliteti. Najviše traga na pašku ovcu ostavilo je križanje iz 1870. godine kada je austrijska vlada financirala kupovinu oko 300 rasplodnih ovnova (merino Negretti, križanaca merino x pramenka i Southdown). Pravi paški sir dobiva se isključivo od mlijeka paške ovce i stotinama se godina proizvodi na isti način. Ukupan broj ovaca na otoku Pagu iznosi oko 30 000.

Broj ovaca na otoku Pagu kroz povijest prikazan je u tablici i grafički:



godina	broj ovaca
1781.	25 000
1914.	30 000
1939.	24 000
1950.	16 500
1981.	21 792
1987.	28 100
2007.	30 000



Zadatak 4. U kojem se razdoblju dogodila najveća promjena u broju ovaca na otoku?

Zadatak 5. Grafički prikazani podatci ne prikazuju vjerno porast ili pad u broju ovaca. U pravokutnom koordinatnom sustavu napravite prikaz koji vjerno pokazuje odnos podataka.

Poseban okus paškog sira potječe od eteričnih ulja biljaka otoka Paga, kao što su kadulja i smilje. Za njegovu tvrdoću i slanost zaslužno je djelovanje bure koja po bilju nanosi posolicu koju ovce pasu. Mladi sir dozrijeva oko pet mjeseci, dok stari dozrijeva oko godinu



dana, pa i dulje. Za proizvodnju 1 kg paškog sira potrebno je od 5.5 do 7 litara mlijeka. Cijena mu je oko 260 kn po kilogramu. Na otoku Pagu godišnje se proizvede oko 220 tona paškog sira i sav se prodava.

Zadatak 6. Koliki je omjer stanovnika i ovaca na otoku Pagu?

Zadatak 7. Kolika je ukupna godišnja zarada od paškog sira?

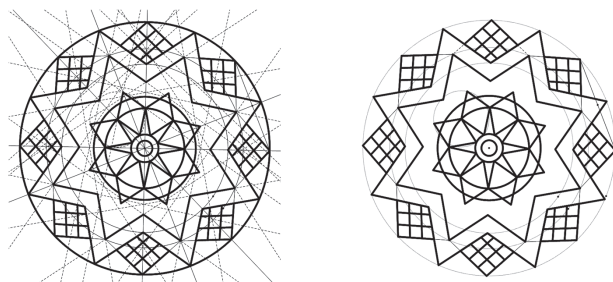


Paška čipka biser je paške baštine. Njena izrada, način i uzorci prenosili su se s majke na kćer. Postoji predaja da je carica Marija Terezija na bečkome dvoru imala pašku čipkaricu koja je izrađivala čipku za potrebe dvora. Ručni rad ove finoće iznimno je cijenjen pa je njegova cijena 1 euro za 1 cm².

Zadatak 8. Kolika je cijena (u kunama) stolnjačića kružnog oblika promjera 15 cm?



Zadatak 9. Na slici je u *Sketchpadu* konstruiran jedan od motiva paške čipke. Pokušajte ga samostalno konstruirati.



Način izrade paške čipke

Zadatak 10. Koja preslikavanja u ravnini možemo uočiti na motivima čipke?

Danas je turizam, sjedinjen s gastronomijom, najvažnija grana gospodarstva na Pagu. Postoji podatak da je već 1929. godine Pag imao svoj turistički prospekt.

Na Pagu, blizu Novalje i Gajca, nalazi se Zrće, dugačka šljunčana plaža koja je jedno od najpopularnijih ljetnih odredišta za mlade.

Literatura:

- <http://www.geografija.hr/>
- www.pag.hr/
- <https://hr.wikipedia.org/wiki/Pag>
- www.tzgpag.hr

Rješenja zadataka provjerite na stranici 287.

