

KRIŽEVCI

Sanja Janeš, Čabar

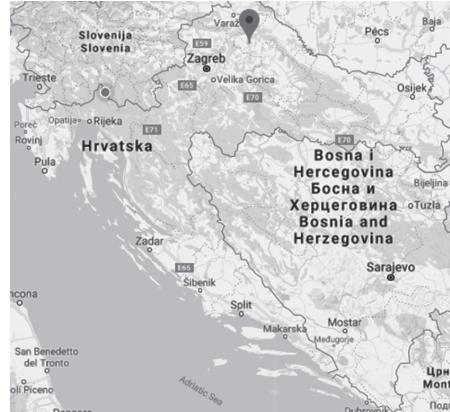


Križevci (mađarski *Körös*, njemački *Kreuz*, lat. *Crisium*) grad je u Koprivničko-križevačkoj županiji Republike Hrvatske. Imo oko 11 000 stanovnika i važno je privredno središte županije.

Križevci su stari hrvatski grad u Prigorju, koji se prvi put spominje u 13. stoljeću. U njemu se stvarala i branila hrvatska državnost i održano je 27 hrvatskih sabora, od kojih je najpoznatiji Krvavi sabor križevački.

Zadatak 1. Riješite sustav jednadžbi

$$\begin{cases} \frac{1}{3}x + \frac{y+3}{100} = 417 \\ y - x = 188 \end{cases}$$



Vrijednost nepoznanice x jednaka je godini prvog pisanog spomena Križevaca, a vrijednost nepoznanice y jednaka je godini održavanja Krvavog sabora.



Zidna slika u crkvi sv. Križa koju je naslikao Oton Iveković, a prikazuje Krvavi sabor križevački.



Prepostavlja se da je Krvavi sabor križevački održan u crkvi sv. Križa, iako to nije u potpunosti potvrđeno. Na njemu su se okupili hrvatsko-ugarski kralj Žigmund Luksemburški s jedne, te hrvatski ban Stjepan II. Lacković s druge strane. Obojica su uza se imala stotine pristaša, a sabor se nazvao „krvavim” jer je na zasjedanju došlo do razmirica nakon kojih su kraljevi vojnici sasjekli bana Stjepana i njegovu pratinju.

Naziv *Križevci* je u množini jer je današnji grad nastao spajanjem dvaju gradova: Donjeg i Gornjeg grada. I danas se tako zovu dvije gradske četvrti Križevaca. Ujedinjenje se dogodilo odlukom carice Marije Terezije. I sadašnji je grb nastao spajanjem grbova Donjeg i Gornjeg grada. Glavna župna crkva bila je crkva sv. Križa, a glavna crkvena svečanost za blagdan Uzvišenja sv. Križa.



Zadatak 2. Izračunate li vrijednost izraza $\sqrt{36} \left[\frac{\sqrt{9}}{13} \cdot (10^2 : 4) \cdot \frac{4^2 + 6^2}{6^2 - 4^2} \cdot 5 \cdot 2^2 - 2^3 \right]$, otkrit ćete godinu spajanja dvaju gradova koji su stvorili Križevce.

Grb Grada Križevaca je u obliku štita s plavim poljem. Na plavom su polju dvije povijene ruke koje se međusobno drže, desna u srebrnom oklopu, lijeva u zlatnom rukavu, a zajedno drže trostruki srebrni križ između dvije zlatne zvijezde u kutovima. Oklopljena ruka predstavlja vojnu upravu Gornjeg Križevca, a ona u civilnoj odjeći trgovачki Donji Križevac.



Zadatak 3. Konstruirajte zvijezdu kakva je u križevačkom grbu.

Križevci su važno željezničko i cestovno križište te gospodarsko središte.

Željeznički promet odvija se prugom. Pruga se sastoji od tračnica i pragova. Prema međunarodnim standardima, razmak između tračnica iznosi 1 435 mm za željezničke pruge normalnoga kolosijeka. Pragovi su oblika kvadra. Kod nas se na glavnim prugama izrađuju pragovi od hrastovog i bukovog drveta koje je tvrdo. Dimenzije pragova za glavne pruge I. reda kod nas su: duljina 260 cm, širina 26 cm i visina 16 cm, a za glavne pruge II. reda sve su dimenzije umanjene za 10 cm.



Pragovi se smiju izrađivati samo od stabala koja su oborena u vremenu od 1. listopada do 1. travnja.

Zadatak 4. Koliki je omjer volumena pragova za glavne pruge i za pruge drugog reda? Izrazite smanjenje postotkom.

Vlak u Šangaju, koji povezuje Internacionalni aerodrom Pudong s gradskom podzemnom željeznicom, slobodno može nositi nadimak „munja“. Za njegovo pokretanje koristi se magnetska levitacija. Vlak ne dodiruje tračnice i ne kreće se po njima već zapravo „lebdi“. Kada bi vozio maksimalnom brzinom, za 7.8 minuta prevadio bi 55 kilometara. Najbrži hrvatski vlak može teoretski voziti do 200 km/h.

Zadatak 5. Kolika je brzina šangajskog vlaka izražena u km/h?

Križevci su sa Zagrebom povezani i cestovno i prugom. Tri su glavna cestovna pravca.

Zagreb – Križevci	68.3 km	69.4 km	x
-------------------	---------	---------	---

Zadatak 6. Odredite treći podatak x ako aritmetička sredina duljine glavnih cestovnih pravaca Zagreb – Križevci iznosi 72.16 km.

Zadatak 7. Duljina pruge Zagreb – Križevci iznosi 57 km. Kolikom prosječnom brzinom vozi vlak koji kreće iz Zagreba u 6:54 sati i stiže u Križevce u 7:42 sati?



Zadatak 8. Autobus koji kreće iz Zagreba u 7:10 sati stiže u Križevce u 9:08 sati. Kolika je razlika u vremenu putovanja vlakom i autobusom, i u čiju korist?

Zadatak 9. Cijena autobusne karte Zagreb – Križevci iznosi 77 kn, a vlaka 42.20 kuna.

- A) Koliko je posto cijena karte za vlak jeftinija od autobusne karte?
- B) Koliko je posto skuplja autobusna karta?

Najdulja **željeznička** pruga na svijetu je Transsibirska **željeznička** pruga duljine $9\ 288 \cdot 10^6$ m. Ta pruga spaja europski dio Ruske Federacije sa središnjim (Sibir) i istočnim krajevima (Daleki Istok), Mongolijom, Kinom i Japanskim morem. Duljina svih hrvatskih pruga iznosi oko $2\ 604 \cdot 10^6$ m.



Zadatak 10. Koliko je puta Transsibirska **željeznička** pruga dulja od duljine svih hrvatskih pruga?

Najpoznatija križevačka crkva je neogotička grkokatolička katedrala Presvetog Trojstva (slika lijevo).

Zadatak 11. Stilizirajte geometrijskom konstrukcijom oblik prozora pročelja grkokatoličke katedrale Presvetog Trojstva.

Dana 19. studenoga 1860. godine započelo je s radom Kraljevsko gospodarsko i šumarsko učilište, najstarije poljoprivredno i šumarsko učilište u Hrvatskoj i jugoistočnoj Europi. Pre seljenjem šumarskoga odjela Gospodarsko-šumarskog učilišta iz Križevaca u Zagreb nastao je Šumarski fakultet u Zagrebu.



Križevci su od davnina poznati po vinu i vinskim tradicijama. O tome svjedoče i daleko poznati Križevački štatuti iz 16. stoljeća, vinsko-pajdaške regule prema kojima se odvijaju vinske veselice. „Nema veseloga horvackoga pajdaštva brez kupice vina” glavni je moto Križevačkih štatuta. Vinogradarski položaji okupani suncem posebno su pogodni za uzgoj hrvatskih tradicionalnih kontinentalnih sorti, među kojima se ističe križevačka graševina poznata još iz doba Marije Terezije.

U tablici su podatci temperatura nastali praćenjem od 1961. do 2005. godine.

mjesec	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
Najviša dnevna temperatura (°C)	16.8	21.7	25.2	29.6	32.7	35.1	37.6	38.5	33.5	27.9	23.9	21.6

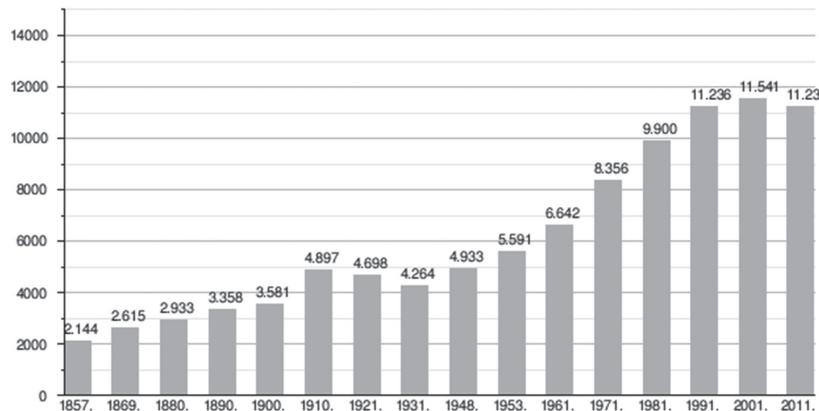
Zadatak 12. Izračunajte aritmetičku sredinu najviših dnevnih temperatura.

Križevci u godini prosječno imaju 128 kišnih dana i 33 snježna dana.

Zadatak 13. Izračunajte postotak kišnih dana u godini.



U grafikonu je prikazano kretanje broja stanovnika grada Križevaca od 1857. do 2011. godine.



Izvor - Državni zavod za statistiku, Naselja i stanovništvo Republike Hrvatske 1857.-2001.

Zadatak 14. Ispitajte je li veći postotak porasta broja stanovnika s godine 1991. na 2001. ili postotak pada broja stanovnika s godine 2001. na 2011. godinu.

Zanimljivosti:

- Kraljica Barbara Celjska (Crna kraljica) stolovala je u dvorcu u Gornjoj Rijeci kraj Križevaca
- U Gornjoj Rijeci živjela je i grofica i opera pjevačica Sidonija Erdödy Rubido koja je imala glavnu ulogu u praizvedbi prve hrvatske opere „Ljubav i zloba” Vatroslava Lisinskog
- 1848. godine u Križevcima se je za banova boravka sastavila jedinstvena ženska vojna postrojba, Križevačka djevojačka straža.
- Magda Logomer Herucina posljednja je suđena vještica u Hrvatskoj, što se dogodilo u 18. stoljeću. Bila je nadahnuće za knjigu „Grička vještica” Marije Jurić Zagorke.



Izvori:

1. <https://voznired.akz.hr>
2. <https://prodaja.hzpp.hr>
3. <http://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=32484>
4. <http://www.vlakovi.hr/?cat=314>
5. <http://www.krizevacka-eparhija.com/index.php/eparhija/katedrala-presvete-trojice-u-krizevcima>
6. <http://www.hzinfra.hr>
7. http://www.hzpp.hr/Media/Default/Tarife/Tarifa%20102_%2013_8_16.pdf
8. <http://prigorski.hr/wp-content/uploads/2017/11/sajam53.jpg>
9. <https://i.ytimg.com/vi/VpMW-nRyZvl/hqdefault.jpg>

Rješenja provjerite na stranici 287.

