

**29. DRŽAVNO NATJECANJE IZ GEOGRAFIJE 2022. GODINE**  
**8. RAZRED**  
**ISTRAŽIVAČKI RAD**

Zaporka

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|

Broj postignutih bodova \_\_\_\_ / 30

Potpis članova povjerenstva koji su vrednovali istraživački rad

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

Mjesto i nadnevak: Malinska, 13. travnja 2022.

Za izradu istraživačkog rada predviđeno je najviše 180 minuta. Na početku učenici od člana Državnog povjerenstva dobivaju kratke upute. Slijedi čitanje radnog materijala. Predviđeno vrijeme za prvo čitanje je 45 minuta. Slijedi druga komunikacija s Državnim povjerenstvom. Svi učenici imaju mogućnost postaviti pitanja članu Državnog povjerenstva i dobiti dodatne upute u vremenu navedenom u programu natjecanja. Nakon druge komunikacije slijedi završno oblikovanje odgovora i crtanje dijagrama.

Na crte za odgovore, odgovori se upisuju kemijskom olovkom s plavom tintom koja se ne briše. Za ostale zadatke naveden je pribor kojim se upisuju odgovori. Uporaba obične olovke i crvene ili neke druge boje tinte (osim plave) rezultira diskvalifikacijom učenika.

Pri izradi istraživačkog rada treba primijeniti jezičnu normu standardnoga hrvatskoga jezika.

Tekst istraživačkog rada treba čitljivo napisati pisanim slovima (osim u zadacima u kojima je odgovor jedno slovo).

Za vrijeme izrade istraživačkog rada ne smije se koristiti ništa osim navedenoga pribora za pisanje i pribora navedenog u ovoj uputi: **grafitna olovka, kemijska olovka, kutomjer, ravnilo i/ili trokut, šiljilo, gumica za brisanje, sedam različitih drvenih bojica i kalkulator.**

Prije početka izrade istraživačkog rada provjeri broj stranica i pripremljen pribor za izradu.

**Za istraživački rad je 8 stranica radnog materijala, 6 stranica za izradu rada i milimetarski papir.**

**Na svaki list istraživačkog rada upiši zaporku.**

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|

4

1. Nakon analize radnih materijala, oblikuj i napiši istraživačko pitanje i dvije hipoteze.

Istraživačko se pitanje mora temeljiti na priloženim podacima vezanim za ukupno i prirodno kretanje stanovništva jedinica lokalne samouprave otoka Krka i provedbu mjera populacijske politike.

Istraživačko pitanje mora biti jasno i sažeto oblikovano u obliku upitne rečenice.

### ISTRAŽIVAČKO PITANJE

---

---

---

Hipoteza je znanstvena pretpostavka koju ćeš daljnjim istraživanjem i analizom potvrditi ili opovrgnuti. Prilikom oblikovanja hipoteze promisli na koji način ćeš navedenu tvrdnju, uz pomoć priloženog radnog materijala, provjeriti (potvrditi ili opovrgnuti). Prva se hipoteza (H.1) treba temeljiti na razmatranju razlika u učincima mjera populacijske politike na prirodno kretanje stanovništva pojedinih jedinica lokalne samouprave. Druga se hipoteza (H.2) treba temeljiti na razmatranju prostornih razlika u promjeni broja stanovnika jedinica lokalne samouprave na otoku Krku.

### H1

---

---

---

### H2

---

---

---

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|

1

2. Dopuni zadnji redak tablice odgovarajućim podacima.

Tab. 1. Kretanje broja stanovnika po jedinicama lokalne samouprave na otoku Krku od 1991. do 2021. godine

| JLS                | 1991. | 2001. | 2011. | 2021. |
|--------------------|-------|-------|-------|-------|
| Baška              | 1 456 | 1 554 | 1 674 | 1 673 |
| Dobrinj            | 1 944 | 1 970 | 2 078 | 2 153 |
| Krk                | 4 997 | 5 491 | 6 281 | 6 846 |
| Malinska-Dubašnica | 2 161 | 2 726 | 3 134 | 3 235 |
| Omišalj            | 2 723 | 2 998 | 2 983 | 3 020 |
| Punat              | 1 808 | 1 876 | 1 973 | 1 908 |
| Vrbnik             | 1 313 | 1 245 | 1 260 | 1 184 |
| Ukupno             |       |       |       |       |

Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2021. – prvi rezultati, DZS

5

3. Uz pomoć podataka iz Tablice 1, na priloženom listu milimetarskog papira nacrtaj linijski dijagram uključujući podatke za sve promatrane godine, za sve jedinice lokalne samouprave. Za crtanje koristi grafitnu olovku i olovke u boji.

- Okomitu os ucrtaj uz kraću stranicu milimetarske podloge, s početkom 2 cm od lijevog i 1 cm od donjeg ruba milimetarske podloge. Ucrtaj oznake na okomitoj osi tako da 2 cm predočava tisuću stanovnika i uz njih upiši odgovarajuće podatke.
- Prema podacima u **Tablici 2** nacrtaj linije kretanja broja stanovnika za svaku jedinicu lokalne samouprave, koristeći različite olovke u boji. Oznaku za prvu popisnu godinu ucrtaj 0,5 cm udaljenu osi y, a svaku sljedeću oznaku s međusobnom udaljenošću od 4 cm.
- Uz osi dijagrama upiši odgovarajuće podatke kako bi bilo jasno što osi prikazuju.
- 1 cm desno od linija i 3 cm od gornjeg ruba milimetarske podloge ucrtaj tumač sa svim dijelovima kako bi dijagram bio razumljiv. Kategorije u tumaču redaj prema redoslijedu u tablici.
- Kemijskom olovkom ispod dijagrama upiši odgovarajući potpis.

2

4. Uz pomoć podataka iz Tablice 1 i točno izrađenog linijskog dijagrama, napiši zaključak o kretanju broja stanovnika pojedinih jedinica lokalne samouprave na otoku Krku.

---



---



---



---



---

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|

1

5. Izračunaj podatke koji nedostaju u tablici 2. i upiši ih u prazna polja tablice.

Tab. 2. Udio jedinica lokalne samouprave u ukupnom broju stanovnika otoka Krka od 1991. do 2021. godine (u postotcima)

| JLS                | 1991. | 2001. | 2011. | 2021. |
|--------------------|-------|-------|-------|-------|
| Baška              | 8,9   | 8,7   | 8,6   |       |
| Dobrinj            | 11,9  | 11,0  | 10,7  |       |
| Krk                | 30,5  | 30,7  | 32,4  | 34,2  |
| Malinska-Dubašnica | 13,2  | 15,3  | 16,2  |       |
| Omišalj            | 16,6  | 16,8  | 15,4  |       |
| Punat              | 11,0  | 10,5  | 10,2  | 9,5   |
| Vrbnik             | 8,0   | 7,0   | 6,5   | 5,9   |
| Ukupno             | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Tab. 3. Udio jedinica lokalne samouprave u ukupnom broju stanovnika otoka Krka od 1991. do 2021. godine (postotci preračunati na vrijednosti stupnjeva kruga)

| JLS                | 1991. | 2021. |
|--------------------|-------|-------|
| Baška              |       |       |
| Dobrinj            |       |       |
| Krk                |       |       |
| Malinska-Dubašnica |       |       |
| Omišalj            |       |       |
| Punat              |       |       |
| Vrbnik             |       |       |
| Ukupno             |       |       |

6

6. Na temelju u cijelosti točno ispunjene tablice 2., prema pravilima geografskih grafičkih metoda pomoću geometrijskog pribora i olovaka u boji na predlošku nacrtaj dva kružna dijagrama kojima ćeš prikazati udjele jedinica lokalne samouprave u ukupnom broju stanovnika otoka Krka 1991. i 2021. godine.

- Prije crtanja možeš izraditi pomoćnu tablicu koja se ne vrednuje (ne boduje), u koju ćeš upisati cjelobrojne vrijednost u stupnjevima kruga.
- Na crte iznad dijagrama upiši godinu na koju se odnosi grafički prilog.
- Desno od predloška nacrtaj tumač sa svim potrebnim podacima kako bi dijagram bio razumljiv. Veličina kvadratića treba biti 0,5 x 0,5 cm. U crtanju tumača i ispunjavanju segmenata kruga koristi različite olovke u boji.
- Na crte ispod dijagrama upiši odgovarajući potpis.

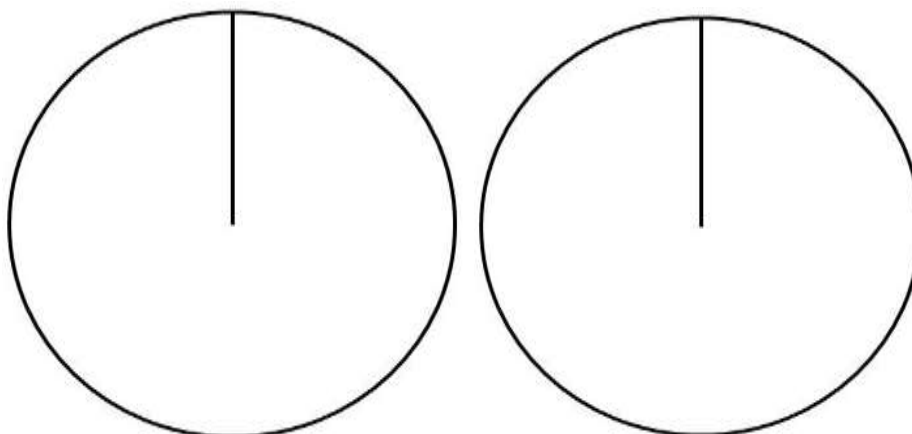
Zaporka

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



---

---

2

7. U nekoliko rečenica opiši prostorne promjene u demografskom razvoju jedinica lokalne samouprave na otoku Krku od 1991. do 2021. godine.

---

---

---

---

---

2

8. Na temelju pročitanih tekstova u radnom materijalu, izrađenih i analiziranih dijagrama, tablica te podataka u tablici 4. i procijeni učinkovitost mjera populacijske politike u četiri odabrane jedinice lokalne samouprave na otoku Krku.

---

---

---

---

---

---

---

---

Zaporka

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|

\_\_\_\_\_

6

**9.** Na temelju proučenog radnog materijala i provedenog istraživanja, napiši zaključak istraživačkog rada. Zaključak istraživačkog rada mora sadržavati odgovor na istraživačko pitanje i valjanost tvrdnji iznesenih u dvjema hipotezama u prvom zadatku.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

1

**10.** Sukladno uputama za citiranje literature navedenim u radnom materijalu, abecednim redom navedi popis literature i izvora korištenih u izradi istraživačkog rada.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---