

**26. DRŽAVNO NATJECANJE IZ GEOGRAFIJE 2019. GODINE**  
**3. RAZRED**  
**PRAKTIČNI RAD**

--	--	--	--	--

Zaporka \_\_\_\_\_

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

Potpis članova povjerenstva

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

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

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

Mjesto i nadnevak: **Trogir, 9. svibnja 2019.**

Za rješavanje zadataka predviđeno je 60 minuta.

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 rješavanju praktičnog rada treba primijeniti jezičnu normu standardnoga hrvatskoga jezika.

Odgovori učenika moraju biti čitljivo napisani pisanim slovima (osim u zadacima u kojima je odgovor jedno slovo). Učenicima se dopušta pisanje po marginama ispitnog materijala ili praznim stranicama bez oduzimanja bodova i/ili diskvalifikacije.

Za vrijeme rješavanja praktičnog rada ne smije se koristiti ništa osim navedenoga pribora za pisanje i pribora za izradu: **grafitna olovka, ravnalo i/ili trokut, kutomjer, šestar, šiljilo, i gumica za brisanje, šest drvenih bojica, kalkulator.**

U djelomično ispravno riješenim zadacima boduju se ispravni odgovori, ako u njima nije bilo korekcije odgovora. Netočno riješeni zadaci i naknadno ispravljeni odgovori te odgovori koji su pisani velikim tiskanim slovima ili kombinacijom tiskanih i pisanih slova ne vrednuju se.

**Prije početka rješavanja praktičnog rada provjeri broj stranica i pripremljen pribor za izradu. Praktični rad ima 7 stranica.**

**Na svaku stranicu praktičnog rada i na milimetarski papir upiši zaporku.**

3,5

1. U Tablici 1. prikazan je broj stranog stanovništva u Njemačkoj prema porijeklu po kontinentima 2018. godine.

Izračunaj postotne udjele navedenih kontinenata/regija u ukupnom broju stranog stanovništva Njemačke (*treći stupac*) te apsolutan broj stranog stanovništva i postotni udio stanovništva Australije i Oceanije (*drugi i treći stupac*). Postotne udjele zaokruži i upiši na jednu decimalu.

Tab. 1. Strano stanovništvo u Njemačkoj prema porijeklu po kontinentima 2018. godine

Kontinent	Strano stanovništvo 31. 12. 2018.	Udio (%)	Udjeli pojedinih isječaka (° na strukturnom krugu)
Europa	7 636 615		
Afrika	570 115		
Amerika	283 585		
Azija	2 297 970		
Australija i Oceanija			
Nepoznato porijeklo	109 375		
UKUPNO	10 915 455	100,0	360

Izvor: Statistisches Bundesamt

<https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bevoelkerung/Migration-Integration/Tabellen/auslaendische-bevoelkerung-geburtsort.html>

Prostor za računanje:

8,5

2. Prema podacima u Tablici 1. i prema točno izračunatim vrijednostima u zadnjem stupcu, izradi kružni dijagram pomoću strukturnog kruga koji će prikazivati strukturu stranog stanovništva Njemačke obzirom na prostorno porijeklo stranog stanovništva (*dijagram crtaj grafičnom olovkom i uz pomoć ostalog navedenog pribora za crtanje*).

- Ucrtana točka na sljedećoj stranici označava centar kružnog dijagrama. Nacrtaj kružnicu kojoj svakih 0,5 cm polumjera treba predstavljati 1 milijun stanovnika (*vrijednost zaokruži na veći cijeli broj*).
- Izračunaj veličine pojedinih isječaka u strukturnom krugu i upiši ih u četvrti stupac u Tablici 1. Stupnjeve zaokruži na cijeli broj.
- Povuci okomitu liniju od središta dijagrama u smjeru azimuta 0°. Isječke ucrtavaj od najveće do najmanje vrijednosti s time da posljednji isječak prikazuje nepoznato podrijetlo stranog stanovništva prema pravilu crtanja strukturnog kruga. Oboji isječke ucrtane prema uputi za ucrtavanje redoslijedom crvenom, smeđom, narančastom, zelenom, žutom i posljednji plavom bojom.
- U okviru desno od strukturnog kruga ucrtaj tumač kako bi dijagram bio razumljiv. Kvadratići u tumaču trebaju biti dimenzija 0,5 x 0,5 cm, a razmak po visini između njih 0,5 cm. Prvi kvadratić ucrtaj 0,5 cm udaljen od lijevog i 0,5 cm udaljen od gornjeg ruba okvira.

Zaporka 

--	--	--	--	--

 \_\_\_\_\_

- e) Ispod dijagrama na crte kemijskom olovkom upiši potpis dijagrama koji će što sažetije opisivati što, gdje i kada dijagram prikazuje.

Prostor za računanje:

•

--	--	--	--	--

2,5

3. U Tablici 2. prikazan je ukupan broj stanovnika Njemačke i odabranih njemačkih saveznih zemalja 2018. godine i kretanje broja stranog stanovništva u razdoblju između 2010. i 2018. godine.

Analizom demografskih podataka dopuni rečenice u zadacima koji se nalaze ispod Tablice 2.

Tab. 2. Ukupan broj stanovnika Njemačke i odabranih njemačkih saveznih zemalja 2018. godine i kretanje stranog stanovništva u razdoblju između 2010. i 2018. godine

Prostorna jedinica	Ukupan broj stanovnika 2018.	Strano stanovništvo			
		2010.	2014.	2016.	2018.
Bavarska	12 997 204	1 087 843	1 418 684	1 716 665	1 858 425
Berlin	3 613 495	462 078	501 014	627 805	795 390
Hessen	6 243 262	723 086	861 168	1 012 475	1 090 460
Sjeverna Rajna-Vestfalija	17 932 567	1 794 549	2 074 230	2 512 865	2 648 645
<b>Njemačka</b>	<b>82 792 351</b>	<b>6 753 621</b>	<b>8 152 968</b>	<b>10 039 080</b>	<b>10 915 455</b>

Izvor: Statistisches Bundesamt

<https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bevoelkerung/Migration-Integration/Tabellen/auslaendische-bevoelkerung-bundeslaender-jahre.html>

a) Ime njemačke savezne zemlje koja je 2018. godine imala najveći udio stranog stanovništva na svojem teritoriju je \_\_\_\_\_ i taj udio je iznosio \_\_\_\_\_. Udio stranog stanovništva u ukupnom stanovništvu Njemačke 2018. godine je iznosio \_\_\_\_\_ % (zaokruži vrijednosti na jednu decimalu).

b) Ime njemačke savezne zemlje koja je u razdoblju između 2010. i 2018. godine zabilježila najveći relativni porast stranog stanovništva je \_\_\_\_\_, a ime njemačke savezne zemlje koja je u istom razdoblju zabilježila najmanji relativni porast stranog stanovništva je \_\_\_\_\_.

Prostor za računanje:

14

4. Koristeći se podacima iz Tablice 2., na priloženom milimetarskom papiru grafitnom olovkom i geometrijskim priborom izradi linijski dijagram kretanja broja stranog stanovništva odabranih njemačkih saveznih zemalja u razdoblju između 2010. i 2018. godine.

Milimetarski papir okreni duljom stranicom prema sebi. Početak (sjecište osi x i y) treba biti udaljen 3 cm od donjeg i 3 cm od lijevog ruba milimetarske podloge.

a) Uctaj os **x** i na njoj oznake koje pokazuju godine. Prva oznaka treba biti udaljena 1 cm od osi y, a ostale oznake uctaj tako da je razmak između pojedinih godina 2 cm. Ispod oznaka upiši odgovarajuće podatke iz Tablice 2.

Zaporka

--	--	--	--	--

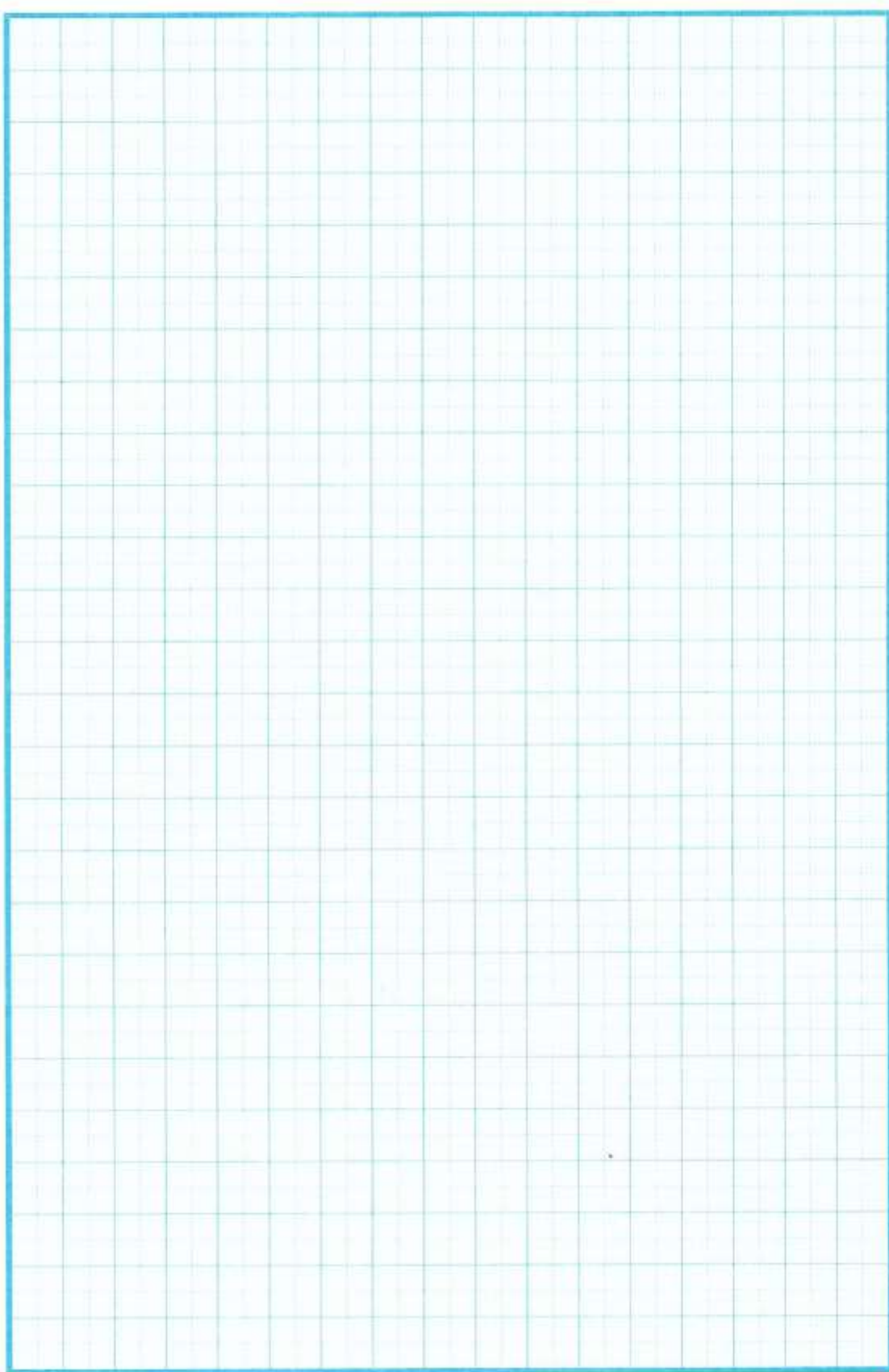
\_\_\_\_\_

- b) Ucertaj os **y** čiju duljinu odredi prema najvećem podatku o broju stranih stanovnika u navedenom vremenskom razdoblju. Na njoj ucrtaj oznake koje trebaju prikazati broj stanovnika tako da 1 cm predočava 300 000 stanovnika. Uz oznake upiši odgovarajuće podatke.
- c) Prema podacima u Tablici 2. i ucrtanim oznaka na osima, za prikaz demografskog kretanja svake od navedenih saveznih zemalja, ucrtaj točke (•) te, koristeći četiri različite drvene bojice, spoji ih linijom. Prema redoslijedu saveznih država u Tablici 2 koristi sljedeće boje: žutu, crvenu, smeđu i plavu.
- d) Označi ostale elemente dijagrama kako bi dijagram bio razumljiv.
- e) Kemijskom olovkom upiši potpis ispod dijagrama.

Zaporka

--	--	--	--	--

\_\_\_\_\_



Zaporka      \_\_\_\_\_

1,5

5. U Tablici 3. prikazan je ukupan broj živorođene djece u Njemačkoj i u odabranim njemačkim savezним zemljama 2018. godine obzirom na nacionalnu pripadnost majke.

Tab. 3. Živorodeni u Njemačkoj i odabranim njemačkim savezним zemljama 2018. godine obzirom na nacionalnu pripadnost majke

Prostorna jedinica	Ukupan broj živorodenih 2018.	Živorodena djeca prema nacionalnoj pripadnosti majke	
		njemačka	strana
Bavarska	126 187	96 599	29 588
Berlin	40 160	28 016	12 144
Hessen	60 988	42 452	18 536
Sjeverna Rajna-Vestfalija	171 979	126 004	45 975
<b>Njemačka</b>	<b>784 884</b>	<b>601 001</b>	<b>183 883</b>

Izvor: Statistisches Bundesamt

<https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bevoelkerung/Geburten/Tabellen/geburten-mutter-alter-bundeslaender.html>

Analizom podataka iz svih priloženih tablica, nacrtanih dijagrama i zaključaka u trećem zadatku, napiši u dvije do tri rečenice kako će se trendovi u udjelu stranog stanovništva i struktura rođenih odraziti na demografski razvoj odabranih njemačkih saveznih zemalja u bližoj budućnosti.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Prostor za računanje: