

# 31. DRŽAVNO NATJECANJE IZ GEOGRAFIJE 2024.

## 4. RAZRED

### ISTRAŽIVAČKI RAD

#### Točni odgovori i sustav bodovanja

#### 1. zadatak: 6 bodova

<b>2 boda</b>	za svaku sastavnicu istraživačkoga rada koja uključuje jedan od sljedećih opisa: ISTRAŽIVAČKO PITANJE <b>Hoće li primjena cjepiva umanjiti broj oboljelih od boginja i dječje paralize u cijelome svijetu od trenutka njihova otkrića?</b>  <b>H1:</b> <b>Primjenom cjepiva protiv dječje paralize od 1955. do 2021. uspješno je smanjen broj oboljelih od dječje paralize u razvijenim dijelovima svijeta i poboljšana situacija u slabije razvijenim dijelovima svijeta.</b>  <b>H2:</b> <b>Primjenom cjepiva protiv boginja od 1796. do 1980. uspješno je iskorijenjena ova bolest u svijetu.</b>
<b>1 bod</b>	za svaku sastavnicu istraživačkoga rada ako nedostaje jedan od sljedećih sadržaja: ISTRAŽIVAČKO PITANJE: razdoblje ili prostorni obuhvat H1: razdoblje ili prostorni obuhvat H2: razdoblje ili prostorni obuhvat
<b>0 bodova</b>	za svaku sastavnicu istraživačkoga rada ako u tekstu ne sadržava izraze: ISTRAŽIVAČKO PITANJE: i prostorni obuhvati i razdoblje H1: i prostorni obuhvati i razdoblje H2: i prostorni obuhvati i razdoblje

#### 2. zadatak: 1 bod

**0,5 bodova** – navedene sve tražene godine

**0,5 bodova** – točno navedeni svi zbrojevi

Dječja paraliza – prijavljeni slučajevi									
Godina	1980.	1985.	1990.	1995.	2000.	2005.	2010.	2015.	2020.
Ukupno	52630	38483	23053	7043	2971	2033	1412	106	1113

Boginje – prijavljeni slučajevi													
Godina	1920.	1925.	1930.	1935.	1940.	1945.	1950.	1955.	1960.	1965.	1970.	1975.	1980.
Ukupno	401318	284845	360575	331151	235820	405833	426006	91823	67127	112228	33706	19278	0

### 3. zadatak: 13 bodova

**a) 1 bod:**

**0,5 bodova** ako su udaljenosti između oznaka 1 cm

**0,5 bodova** ako su upisane sve vrijednosti

**b) 1 bod:**

**0,5 bodova** ako su udaljenosti ucrtane prema uputi

**0,5 bodova** ako su upisane samo tražene godine (1980., 1985., 1990., 1995., 2000, 2005., 2010., 2015., 2020.)

**c) 1 bod:**

**0,5 bodova** za imenovanje osi X (godine, Godine, G., God., g, god)

**0,5 bodova** za imenovanje osi Y (broj stanovnika)

**d) 2,5 bodova:**

**1 bod** legenda se nalazi na pravome mjestu unutar milimetarskoga papira

**0,5 bodova** kvadratić je pravilnih dimenzija

**0,5 bodova** ucrtana je boja linije

**0,5 bodova** odgovarajući opis linije (prema rješenju)

**e) 1 bod:**

**0,5 bodova** ako su udaljenosti između oznaka 1 cm

**0,5 bodova** ako su upisane sve vrijednosti

**f) 1 bod:**

**0,5 bodova** ako su udaljenosti ucrtane prema uputi

**0,5 bodova** ako su upisane samo tražene godine (1920., 1925., 1930., 1935., 1940., 1945., 1950., 1955., 1960., 1965., 1970., 1975., 1980.)

**g) 1 bod:**

**0,5 bodova** za imenovanje osi X (godine, Godine, G., God., g, god)

**0,5 bodova** za imenovanje osi Y (broj stanovnika)

**h) 2,5 bodova:**

**1 bod** legenda se nalazi na pravome mjestu unutar milimetarskoga papira

**0,5 bodova** kvadratić je pravilnih dimenzija

**0,5 bodova** ucrtana je boja linije

**0,5 bodova** odgovarajući opis linije (prema rješenju)

**i) 1 bod**

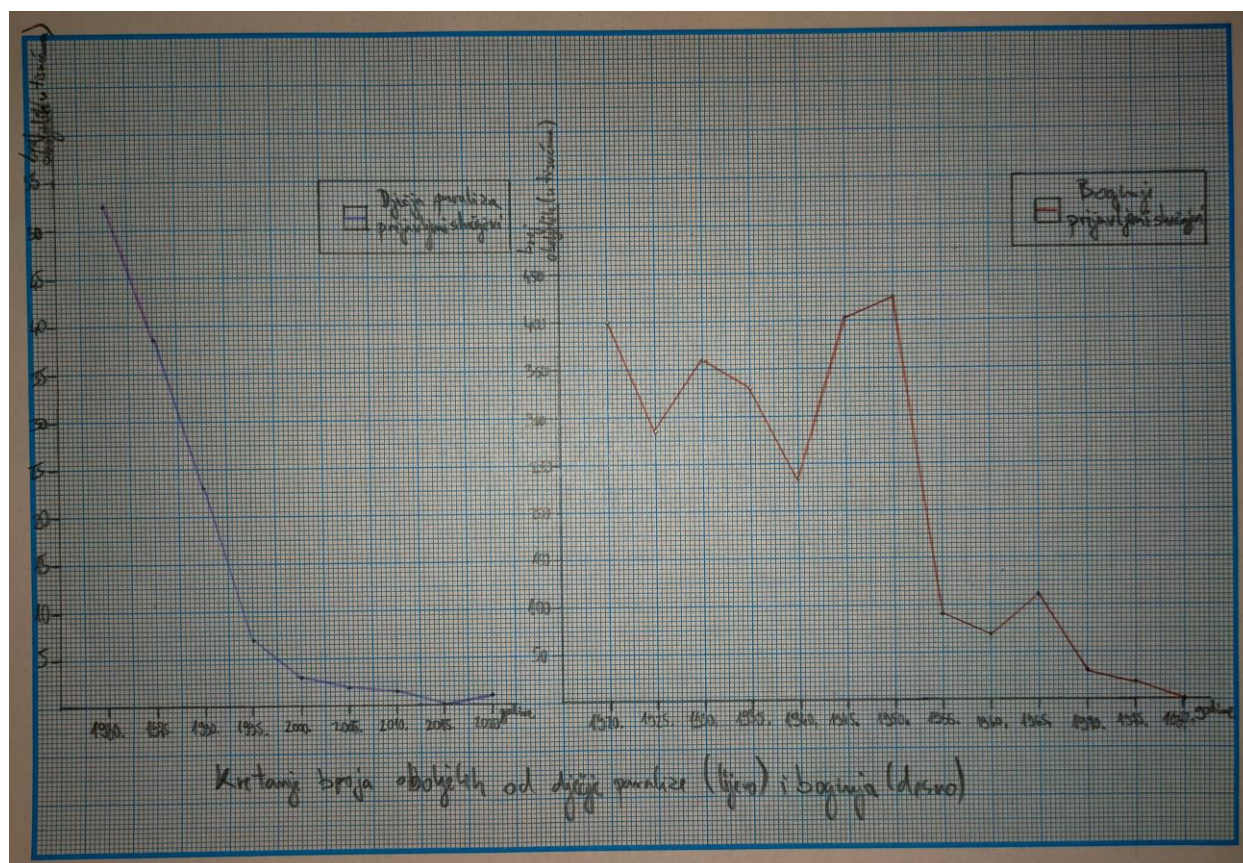
**0,5 bodova** pravilno smješten potpis

**0,5 bodova** *Kretanje broja oboljelih od dječje paralize (lijevo) i boginja (desno)*

**j) 1 bod za svaki odgovor koji uključuje sljedeći opis ili slično, ali s istim značenjem:**

**Primjetno je da se broj oboljelih od boginja i dječje paralize smanjuje u odnosu na prve promatrane godine kao posljedica primjene cjepiva.**

**0,5 bodova** ako je spomenuta formulacija bez navođenja cjepiva kao razloga



#### 4. zadatak: 4 boda

##### a) 2 boda

**1 bod:** redom: **boginje; dječja paraliza**

**1 bod** za svaki odgovor koji uključuje sljedeći opis:

Smanjenje broja procijepljenih na svjetskoj razini počevši od 2019.

**0,5 bodova** ako nedostaje razdoblje

##### b) 1 bod

**0,5 bodova** Primjenom cjepiva protiv dječje paralize prvi rezultati bili su vidljivi na prostoru razvijenoga dijela svijeta (Europe te Sjeverne i Južne Amerike), a zatim su slijedili slabije razvijeni dijelovi Azije i afričke države. Bolest još nije iskorijenjena u Afganistanu i Pakistanu.

**0,5 bodova** Primjenom cjepiva protiv boginja prvi su rezultati također bili vidljivi na prostoru razvijenoga dijela svijeta (Europe te Sjeverne i Južne Amerike), a zatim su slijedili slabije razvijeni dijelovi Azije i afričke države. Bolest je u potpunosti iskorijenjena 1980. nakon što je zatvoreno i posljednje žarište u Somaliji.

#### 5. zadatak: 2 boda

**1 bod** navođenje napora WHO-a u suzbijanju boginja navođenjem bilo čega što ima veze sa sljedećim citatom:

„Prošireni program imunizacije uvodi se 1974. na temelju početnoga uspjeha u suzbijanju velikih boginja i u svrhu osiguravanja da sva djeca, neovisno o državi, imaju pristup i koristi od šest vrsta tada dostupnih spasonosnih cjepiva. Tri godine poslije, 1977., objavljen je prvi popis osnovnih lijekova, tj. svih lijekova koji su nužni u osnovnom zdravstvenom sustavu, stvoren na temelju dokaza o njihovoj sigurnosti, efikasnosti i ekonomskoj isplativosti. I danas postojeća,

misao vodilja SZO-a: „Zdravlje za sve” – postavljena je 1978., uz glavni cilj zdravstvene pokrivenosti svih pojedinaca. Dvije godine kasnije, 1980., kao posljedica opsežne dvanaestogodišnje kampanje SZO-a, eradicirane su velike boginje.”

**1 bod** navođenje napora WHO-a u suzbijanju dječje paralize isticanjem bilo čega što ima veze sa sljedećim citatom:

„Na krilima uspješne eradikacije velikih boginja, 1988. postavljena je Globalna inicijativa za eradikaciju poliovirusa (engl. Global Polio Eradication Initiative; GPEI). Do danas, inicijativa je dovela do eradikacije 99 % virusa, uz procijenjeno sprječavanje smrti više od 1,5 milijuna djece...”

– navođenje novčanih izdvajanja za GPEI

## 6. zadatak: 3 boda

### **1 bod** Istraživačko pitanje

Primjena cjepiva smanjuje broj oboljelih od dječje paralize i boginja na razini cijeloga svijeta pa čak i do iskorijenjena pojedine bolesti.

### **1 bod** hipoteza 1.

Primjenom cjepiva protiv dječje paralize od 1955. do 2021. uspješno je smanjen broj oboljelih od dječje paralize u razvijenim dijelovima svijeta i poboljšana situacija u nerazvijenim dijelovima svijeta.

Primjenom cjepiva protiv dječje paralize od 1955. do 2001. uspješno je smanjen broj oboljelih diljem svijeta s Afganistanom i Pakistanom koji preostaju do potpunoga iskorjenjenja.

### **1 bod** hipoteza 2.

Primjenom cjepiva protiv boginja od 1796. do 1980. uspješno je iskorijenjena ova bolest u cijelome svijetu.

## 7. zadatak: 1 bod

**1 bod** za točan i cjelovit navod bilo kojih triju izvora

**0,5 bodova** za dvije točno i cjelovito navedena izvora

**0 bodova** za netočan ili nepotpun navod bibliografske jedinice izvora

### Popis izvora i literature:

1. Mohorić, S., Gašparović Babić, S., Glibotić Kresina, S., 2023: Obilježavanje 75 godina osnutka Svjetske zdravstvene organizacije: osvrt na mjesto i ulogu Andrije Štampara - „balkanskog medvjeda“ i pokretača riječke javnozdravstvene povijesti, *Medicina Fluminensis* 59(3), 265-272.
2. Our World in Data, 2024: Historical trends across infectious diseases, World, <https://ourworldindata.org/grapher/the-number-of-cases-of-infectious-diseases> (17. 3. 2024.)
3. Our World in Data, 2024: Number of reported smallpox cases, <https://ourworldindata.org/grapher/number-of-reported-smallpox-cases> (17. 3. 2024.)
4. Our World in Data, 2024: Progress towards polio eradication, <https://ourworldindata.org/grapher/progress-towards-polio-eradication> (17. 3. 2024.)
5. Our World in Data, 2024: Reported cases of paralytic polio, <https://ourworldindata.org/grapher/the-number-of-reported-paralytic-polio-cases> (17. 3. 2024.)
6. Our World in Data, 2024: Share of one-year-olds who are vaccinated against polio, <https://ourworldindata.org/grapher/polio-vaccine-coverage-of-one-year-olds> (17. 3. 2024.)
7. Our World in Data, 2024: Share of one-year-olds who received the inactivated polio vaccine, <https://ourworldindata.org/grapher/ipv-vaccine-coverage?tab=chart> (17. 3. 2024.)

8. Our World in Data, 2024: Vaccination coverage, World, 1980 to 2021, <https://ourworldindata.org/grapher/global-vaccination-coverage?time=earliest..latest> (17. 3. 2024.)
9. Polio Global Eradication Initiative, 2024: Historical Contributions 1988-2022, <https://polioeradication.org/financing/donors/historical-contributions/> (17. 3. 2024.)
10. Roser, M., Ochmann, S., Behrens, H., Ritchie, H. Dadonaite, B., 2024: Eradication of Diseases, <https://ourworldindata.org/eradication-of-diseases> (17. 3. 2024.)
11. Statista, 2024: Reported cases of polio worldwide from 1980 to 2021, by region, <https://www.statista.com/statistics/1121292/polio-cases-worldwide-by-region/> (17. 3. 2024.)
12. Statista, 2024: Reported number of smallpox cases globally between 1920 and 1980, <https://www.statista.com/statistics/1108306/smallpox-number-of-cases-worldwide-historical/> (17. 3. 2024.)