

**31. DRŽAVNO NATJECANJE IZ GEOGRAFIJE 2024.**  
**5. RAZRED**  
**ISTRAŽIVAČKI RAD**  
**TOČNI ODGOVORI**

1. zadatak – **6 bodova**

<b>2 boda</b>	Istraživačko pitanje mora se temeljiti na povezanosti rijeka i njihova gospodarskoga iskorištavanja u Primorskoj Hrvatskoj. <b>ISTRAŽIVAČKO PITANJE</b> – primjer: <b>Za koje su gospodarske djelatnosti važne rijeke Primorske Hrvatske?</b> <b>Kako se gospodarski iskorištavaju rijeke Primorske Hrvatske?</b> <b>Kako se iskorištavaju rijeke Primorske Hrvatske u gospodarstvu?</b> <b>Kako su povezane rijeke i gospodarske djelatnosti Primorske Hrvatske?</b>
<b>2 boda</b>	Prva hipoteza (H.1) mora se temeljiti na usporedbi prosječnih mjesečnih protoka na rijekama Primorske Hrvatske i proizvodnje električne energije. H.1: – primjer: <b>Najveća je potreba za električnom energijom ljeti kad je protok vode u rijekama najmanji.</b>
<b>2 boda</b>	Druga hipoteza (H.2) mora se temeljiti na usporedbi ekološkoga stanja rijeka Republike Hrvatske i Primorske Hrvatske. H.2: – primjer: <b>Rijeke Primorske Hrvatske imaju povoljnije ekološko stanje od ostatka Republike Hrvatske.</b> <b>Ekološko je stanje rijeka Primorske Hrvatske bolje od ostatka Republike Hrvatske.</b>
<b>1 bod</b>	– ako nedostaje najmanje jedna odrednica istraživačkoga pitanja (rijeke Primorske Hrvatske, gospodarske djelatnosti) u istraživačkome pitanju i nije u obliku upitne rečenice. – ako nedostaje jedan od traženih elemenata hipoteza (električna energija, mjesečni protok, ekološko stanje) i nije u obliku izjavne rečenice
<b>0 bodova</b>	– ako nedostaju dvije ključne riječi ili više njih u istraživačkome pitanju. – ako nedostaju dva tražena elementa ili više njih u prvoj hipotezi – ako nedostaju dva tražena elementa ili više njih u drugoj hipotezi

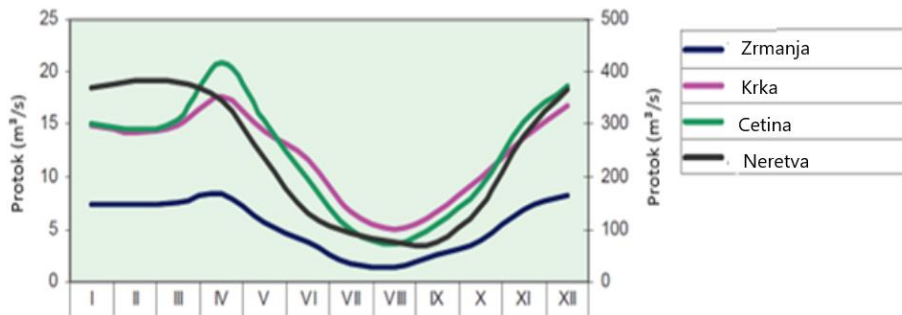
2. zadatak: **5 bodova**

<b>2 boda</b>	a) vidi <b>prilog 1.</b> <i>Svaki točan odgovor vrijedi pola boda.</i>
<b>2 boda</b>	b) redom: <b>kolovozu (VIII., 8.); travnju (IV., 4.); Neretva; veljači (II., 2.)</b> <i>Svaki točan odgovor vrijedi pola boda.</i>
<b>1 bod</b>	c) Neretva većim dijelom protječe kroz visoko Dinaridsko gorje u susjednoj Bosni i Hercegovini, pa ima kišno-snežni režim na koji znatno utječe i otapanje snijega i veličina porječja. <i>Točan odgovor vrijedi 1 bod.</i>

Komentirano [RV1]: veličina porječja?

Komentirano [SL2R1]: Nadopunjen odgovor.

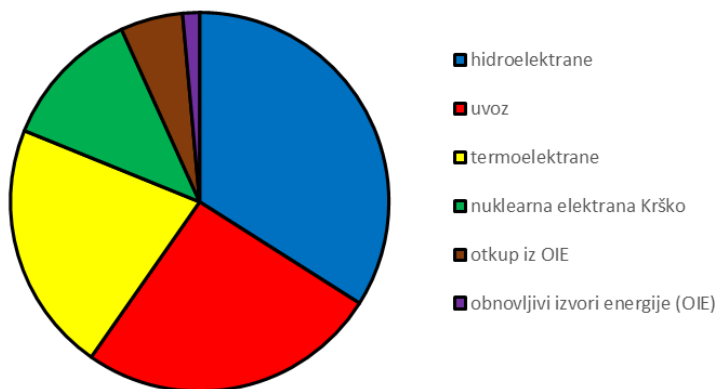
### Prilog 1.



3. zadatak: **5 bodova**

<b>1 bod</b>	a) <b>7495</b> <i>Točan odgovor vrijedi 1 bod.</i>
<b>0,5 bodova</b>	b) za svaki segment kružnoga dijagrama obojenoga prema uputi (ukupno 3 boda)
<b>0,5 bodova</b>	c) za cjelovito izrađen tumač prema uputi (vidi prilog 2.)
<b>0,5 bodova</b>	d) za upisano <b>Struktura izvora električne energije Republike Hrvatske u 2023.</b>

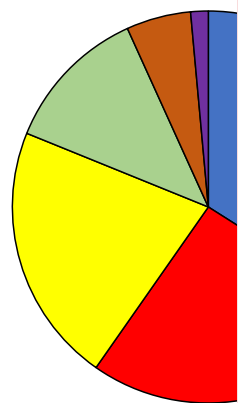
### Prilog 2.



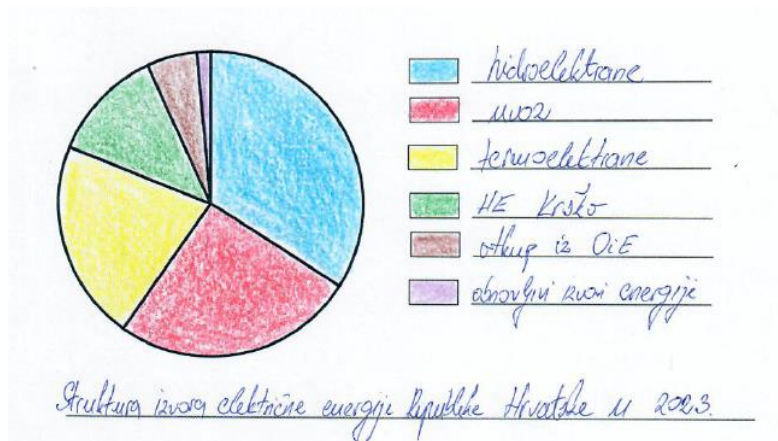
Struktura izvora električne energije Republike Hrvatske u 2023.

**Komentirano [RV3]:** ponovo nacrtati dijagram, pogrešna je legenda (ako se rukovodimo predloškom dijagrama)

**Komentirano [SL4R3]:** Dijagram ponovno nacrtan.



**Komentirano [RV51]:**



4. zadatak: **5 bodova**

<b>1 bod</b>	a) vidi <b>prilog 3.</b> Točan odgovor vrijedi 1 bod.
<b>2 boda</b>	b) redom: <b>Cetini; Peruća (Peručko jezero)</b> Svaki točan odgovor vrijedi 1 bod.
<b>1 bod</b>	c) vidi <b>prilog 3.</b> Točan odgovor vrijedi 1 bod.
<b>1 bod</b>	d) <b>Krki (Krka)</b> Točan odgovor vrijedi 1 bod.

### Prilog 3.



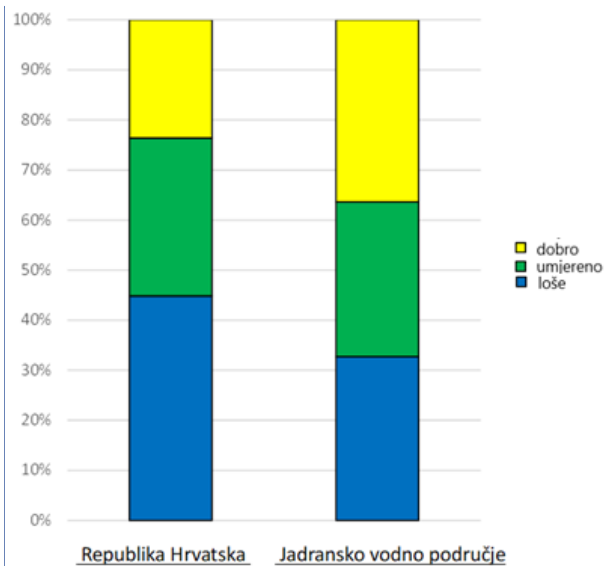
5. zadatak: **1 bod**

<b>0,5 bodova</b>	a) <b>ljetu (ljeti)</b> <i>Točan odgovor vrijedi 0,5 bodova.</i>
<b>0,5 bodova</b>	<b>zbog turističke sezone; zbog povećanoga broja turista tijekom ljeta...</b> <i>Točan odgovor vrijedi 0,5 bodova.</i>

6. zadatak: **4 boda**

<b>0,5 bodova</b>	za svaki segment stupčastoga dijagrama obojenoga prema uputi (ukupno 3 boda)
<b>0,5 bodova</b>	b) za cjelovito izrađen tumač prema uputi (vidi prilog 4.)
<b>0,5 bodova</b>	c) za upisano na odgovarajuće mjesto ispod stupca redom <b>Republika Hrvatska; Jadransko vodno područje</b> za upisano na odgovarajuće mjesto ispod dijagrama: <b>Ocjene ekološkoga stanja na mjernim postajama rijeka u razdoblju 2016. – 2018.</b>

#### Prilog 4.



Ocjene ekološkog stanja na mjernim postajama rijeka u razdoblju 2016. - 2018.

Komentirano [SL7R6]: Dijagram ponovno nacrtan.

Komentirano [RV6]: treba nacrtati novo, mala početna slova i redoslijed segmenata prema boji



7. zadatak – 3 boda

<b>1 bod</b>	za svaku tvrdnju ili argument kojima se potkrepljuje istraživačko pitanje uz uporabu ključnih pojmova
<b>1 bod</b>	za svaku tvrdnju ili argument kojima se potkrepljuje prva hipoteza H.1 uz uporabu ključnih pojmova
<b>1 bod</b>	za svaku tvrdnju ili argument kojima se potkrepljuje druga hipoteza H.2 uz uporabu ključnih pojmova

**Primjeri točnih odgovora** na istraživačko pitanje i dvije postavljene hipoteze:

- Rijeke Primorske Hrvatske važne su za proizvodnju električne energije i za vodoopskrbu.
- Rijeke Primorske Hrvatske koriste se za hidroenergiju i u turističke svrhe.
- U Primorskoj Hrvatsko rijeke vrlo su važne za gospodarske djelatnosti.
- Mjesečni protoci na rijekama Primorske Hrvatske najniži su u kolovozu dok je potreba za električnom energijom najviša.
- Ljeti je najveća potreba za električnom energijom, a tad je najniži vodostaj.
- Rijeke Primorske Hrvatske imaju veći udio postaja s dobrim stanjem vode od ostatka Republike Hrvatske.
- Ekološko stanje rijeka Primorske Hrvatske bolje je nego u ostatku Republike Hrvatske zbog manjega udjela postaja s lošim ekološkim stanjem.

**Ključni pojmovi** – primjeri: gospodarske djelatnosti, mjesečni protok, vodostaj, hidroenergija, ekološka očuvanost

7. zadatak – 1 bod

<b>1 bod</b> <b>0,5 boda</b>	<p>– za točno navedena najmanje tri izvora iskorištena u izradi istraživačkoga rada</p> <p>– za točno navedena dva izvora</p> <p>Izvori za izradu istraživačkoga rada:</p> <p>Hrvatske vode, 2016: <i>Plan upravljanja vodnim područjima 2016. – 2021.</i>, Zagreb.</p> <p>Hrvatske vode, 2023: <i>Plan upravljanja vodnim područjima 2022. – 2027.</i>, Zagreb.</p> <p>Hrvatske vode, 2010: <i>Plan vodoopskrbe Šibensko-kninske županije</i>, Zagreb.</p> <p>Hrvatske vode, 2009: <i>Strategija upravljanja vodama</i>, Zagreb.</p> <p>Državni hidrometeorološki zavod, 2024: <i>Klimatološki podatci</i> (<a href="http://www.meteo.hr">www.meteo.hr</a>).</p> <p>Državni zavod za statistiku, 2024: <i>Kratkoročni pokazatelji energetske statistike u 2023.</i> (<a href="http://www.dzs.hr">www.dzs.hr</a>).</p> <p>Hrvatska elektroprivreda, 2024: <i>Hidroelektrane</i> (<a href="http://www.hep.hr">www.hep.hr</a>).</p>
<b>0 bodova</b>	– ako su navedena manje od dva izvora