Pozdravljeni mladi tekmovalci.

****Pred vami je drugi sklop vprašanj Kviza o naravi in človeku. Osnovna tema ostajajo DVOŽIVKE.

*Podrobneje se boste seznanili s posameznimi ukrepi, s katerimi jim lahko pomagamo.*

Odgovore na vprašanja Kviza o naravi in človeku boste našli med brskanjem spletne strani [www.park-goricko.org](http://www.park-goricko.org), v nadaljevanju navedenih spletnih povezav ter literature v vaši knjižnici. Pri nalogah so zapisani kriteriji za pridobivanje točk.   
V sklopu 2 lahko zberete največ 30 točk.

Odgovore oddajte do vključno 30. marca 2022.

**Veliko uspeha pri reševanju nalog!**

Navodilo za izpolnjevanje vprašalnika:

* zatem, ko ste vprašalnik odprli, ga shranite na računalnik pod imenom **Odgovori sklop** **x** (številka sklopa 1, 2 ali 3) in **ime ekipe**,
* najprej izpolnite okvirček s podatki o ekipi,
* odgovore v celih stavkih zapisujte v elektronsko obliko vprašalnika,
* izpolnjen dokument pošljite na naslov [natasa.morsic@goricko.info](mailto:natasa.morsic@goricko.info),
* pozorni bodite, da odgovore pošljete iz elektronskega naslova, ki ste ga za vašo ekipo navedli v prijavnici.
* Izpolnite tabelo

|  |  |
| --- | --- |
| IME EKIPE |  |
| ŠOLA |  |
| MENTOR |  |

Literatura in spletni viri, s katero si lahko pomagate pri reševanju nalog:

Kuštor, V., 2016. **Krajinski park Goričko živi z naravo**. Grad, Javni zavod Krajinski park Goričko

[http://www.natura2000.si/natura-2000/natura-2000-v-sloveniji/](http://www.natura2000.si/)   
https://www.park-goricko.org   
<https://zrsvn-varstvonarave.si>

**Predniki današnjih dvoživk so ribe**

Dvoživke so se razvile v devonu (paleozoik) iz rib in so prvi vretenčarji, ki so se prilagodili življenju na kopnem. Fosil izumrle dvoživke iz triasa so našli tudi v Sloveniji.

*1. Odgovori na naslednja vprašanja.*

Točkovanje: pravilen odgovor – 1 točka.

**3/**

1. Ali imajo žabe zobe? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. Zakaj pravimo, da so žabe vretenčarji?

|  |
| --- |
|  |
|  |

1. Utemelji stavek: Odrasle žabe so plenilci.

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

Vir: <https://www.park-goricko.org/vsebina/620/Dvozivke-in-plazilci>

*2. Reši križanko. V obarvanih poljih dobiš odgovor, ki ga zapišeš na spodnjo črto.*

Točkovanje: pravilno rešena križanka – 1 točka; pravilen odgovor – 1 točka.

**2/**

Vprašanja:

1. Kako imenujemo zadnjično odprtino, iz katere dvoživke izločajo urin, iztrebke, uporabljajo pa jo tudi pri oplojevanju in parjenju; imenujemo jo tudi stok?
2. Kako imenujemo jajčeca dvoživk, obdana s sluzjo?
3. Kako imenujemo osebek, ki je na razvojni stopnji med jajčecem in odraslo žabo?
4. Kako s tujko pravimo zimskemu spanju?
5. Poimenuj skupino dvoživk, katera večino leta preživi na kopnem.
6. Kaj je Kermit, znan Disneyjev lik?
7. Katero je drugo največje zavarovano območje v Sloveniji? Odgovor je zadnja beseda v besedni zvezi.
8. Kdaj se razmnožuje večina dvoživk?



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | 7 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Latinski izraz za dvoživke je \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Vira: <https://www.park-goricko.org/go/931/Dvozivke-in-plazilci> in

<http://www.ckff.si/projekti/interreg/dokumenti/kpg_net.pdf>

**Hribski urh**

**Hribski urh** (*Bombina variegata*) je majhna (do 5,5 cm velika in 12 g težka) dvoživka iz reda žab. Zgornja stran telesa je sivo rjave barve, medtem ko značilen rumeno-črn vzorec prekriva trebušno stran. Ta vzorec je unikaten na vsaki živali, podobno kot imamo ljudje unikaten prstni odtis. Urh se prehranjuje z žuželkami, predvsem hrošči in mravljami ter pajki. Živi v odprtih, plitvih vodah z malo vegetacije. Pogosto ga lahko opazimo v gozdnih vlakah z zastalo padavinsko vodo v odprtih gozdovih. Živi do 10 let. Razširjen je v srednji in južni Evropi. V največji meri ga ogroža izguba življenjskega prostora zaradi izsuševanja mokrišč in zasipavanja mlak ali gozdnih vlak. Urbanizacija, degradacija mokrišč in fizične motnje prav tako prispevajo k njegovi ogroženosti, zato ima status ranljive vrste in je varovan tudi kot kvalifikacijska vrsta Natura 2000.

*3 Poslušaj posnetek in zapiši oglašanje hribskega urha. Posnetek oglašanja najdeš* [tukaj.](https://www.park-goricko.org/go/931/Dvozivke-in-plazilci)

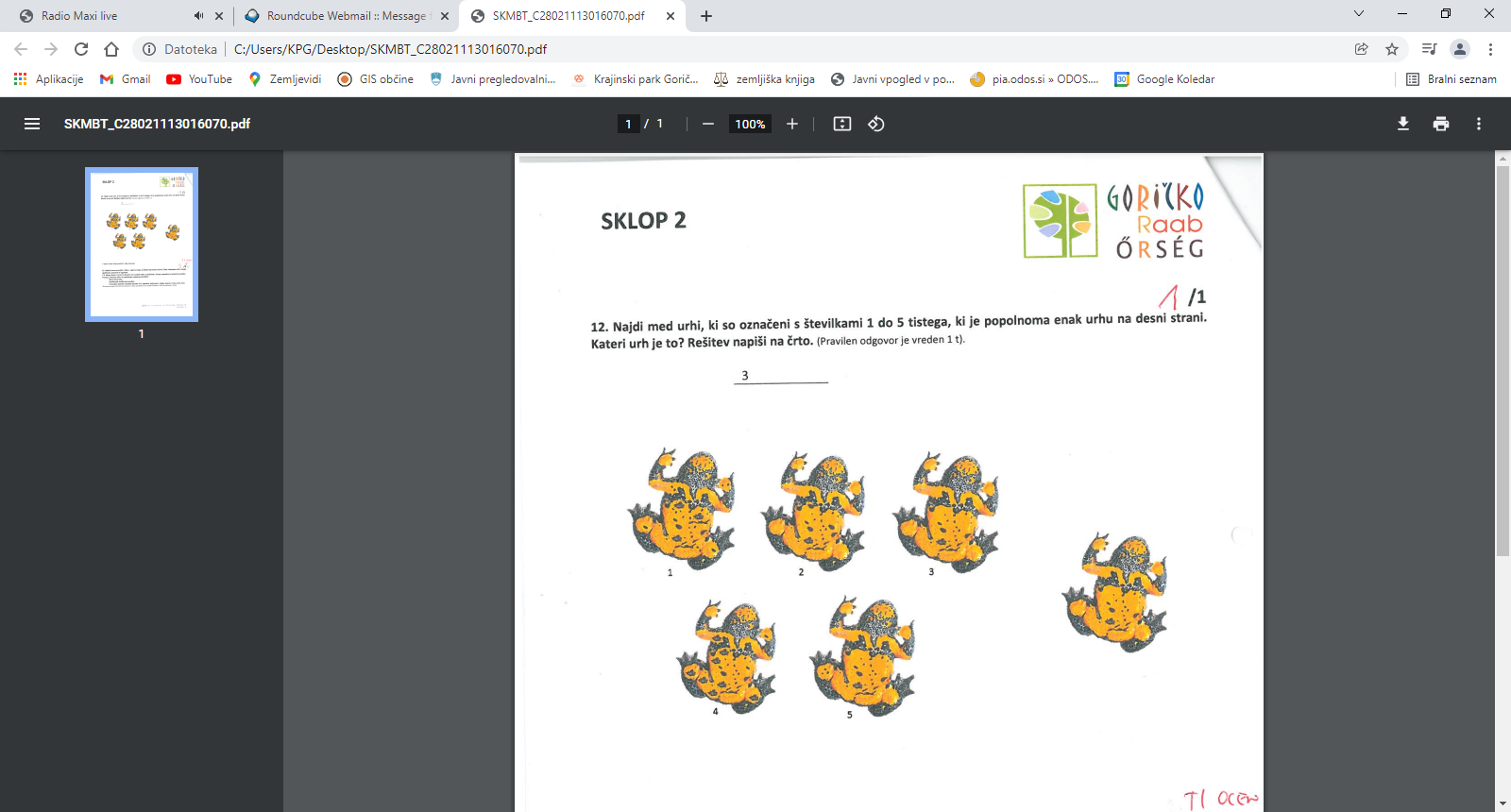
Točkovanje: pravilen odgovor – 1 točka.

**3/**

Odgovor: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*3.1 Med urhi, ki so označeni od 1 do 5 najdi tistega, ki je popolnoma enak urhu, ki je na desni strani. Kateri urh je to? Rešitev zapiši na črto.*

Točkovanje: pravilen odgovor – 1 točka.



Odgovor: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3.2 *Kako se imenuje evropsko omrežje posebnih varstvenih območij, določenih v državah članicah Evropske unije z namenom ohranjanja narave v okviru katerega v Krajinskem parku Goričko varujemo tudi hribskega urha?*

Točkovanje: pravilen odgovor – 1 točka.

Odgovor: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Kaj je tako posebnega pri krastačah?**



**Navadna krastača** (*Bufo bufo*) je najštevilčnejša vrsta dvoživk v Evropi. S svojim oglašanjem, okornostjo in neprivlačnim izgledom je že od nekdaj pridobivala na pozornosti, ki je bila velikokrat ovita v tančico skrivnosti. V evropski kulturi so bile krastače pogosto uporabljene kot prispodoba za hudobna bitja in so jih povezovali s čarovnicami. Danes vemo, da krastače niso ne hudobne in ne smrtno nevarne, čeprav ob samozaščiti, poleg varovalne barve in napihovanja, uporabljajo tudi strup, imenovan bufagin. Strupeni mlečnat izloček lahko manjšim živalim povzroči pekoče vnetje, celo mišične krče, srčne in dihalne težave.

*4.1 Doma na vrtu ste našli krastačo. Kaj naredite? Obkrožite črko pred pravilnim odgovorom.*

Točkovanje: pravilen odgovor – 1 točka.

**1/**

|  |  |
| --- | --- |
| A | Krastačo previdno poberemo in jo odnesemo v gozd, kjer ima globoko pod zemljo narejeno bivališče. |
| B | Krastačo previdno poberemo in jo odnesemo na suh travnik, saj tam najde ogromno hrane. |
| C | Krastačo poberemo in jo odnesemo k bližnjemu potoku, kjer lahko hitro plava. |
| Č | Krastačo pustimo na vrtu, saj tudi tu najde dovolj hrane in je celo koristna za ljudi. |
| D | Krastačo poliješ z mrzlo vodo, saj je na vrtu presuho in se bo verjetno izsušila. |
| E | Krastačo pustimo pri miru. Na pomoč pokličemo 112, da ustrezno odstranijo to nevarno žival. |
| F | Krastačo narahlo pokrijemo s peskom, da se ne izsuši. Ponoči, ko bo hladneje, bo verjetno odšla. |
| G | Krastačo na human način ubijemo, saj so nevarne za ljudi. |

Pravilen odgovor je zapisan pod črko: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Vir: <http://www.ckff.si/projekti/interreg/dokumenti/kpg_net.pdf>

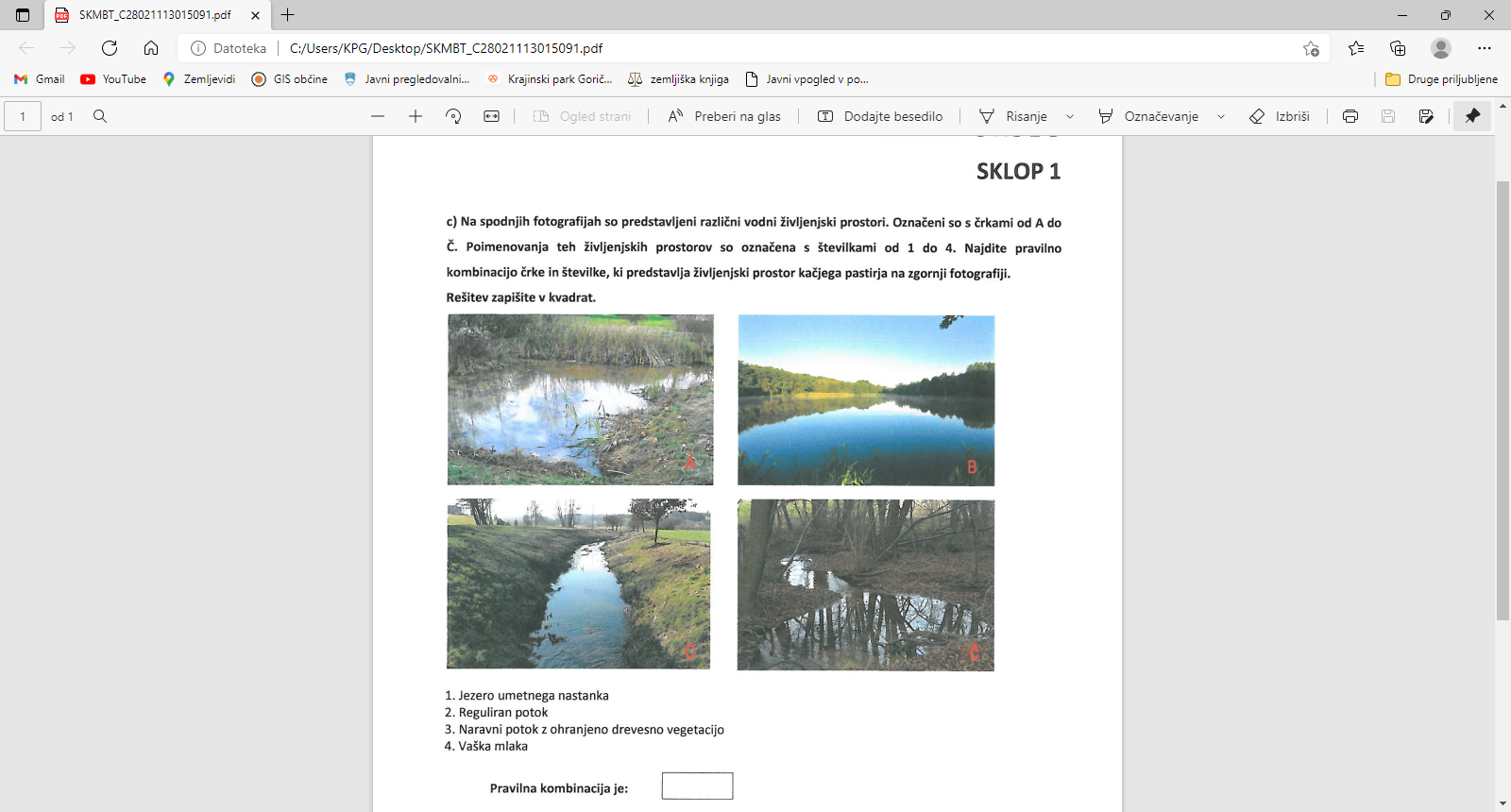
**Življenjski prostor – varen dom**

Na Goričkem imamo kar nekaj ustreznih kopenskih in vodnih habitatov, ki vrvijo od življenja. Kljub temu pa smo primorani njihova bivališča obnavljati ali na novo zgraditi. V prejšnjem sklopu nalog je bila ena izmed vaših nalog skica ustrezne mlake. Če ste delo opravili vestno, naslednja naloga ne bo težka.

*5. Na spodnjih fotografijah so predstavljeni različni vodni življenjski prostori. Označeni so s črkami od A do Č. Poimenovanja teh življenjskih prostorov so označena s številkami od 1 do 4. Najdite pravilno kombinacijo črke in številke, ki predstavlja življenjski prostor večine dvoživk. Rešitev zapišite na črto.*

Točkovanje: pravilen odgovor – 0,5 točke.

**2/**



1. Jezero umetnega nastanka
2. Reguliran potok
3. Naravni potok z ohranjeno drevesno vegetacijo
4. Vaška mlaka

Pravilne kombinacije: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*5.1 Za katero kombinacijo življenjskega prostora menite, da najbolj ustreza večini dvoživk? Svoj odgovor utemeljite.*

Točkovanje: pravilen odgovor z utemeljitvijo – 1 točka.

**1/**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Pozor, žabe na cesti**

V Javnem zavodu Krajinski park Goričko vsako leto v sklopu akcije Pozor, žabe na cesti ob Ledavskem jezeru postavljamo varovalne mreže za dvoživke. Mreža jih varuje pred smrtnim prečkanjem cest. Lani je bila skupna dolžina postavljenih mrež približno 1,4 km.

*6. S pomočjo kratkega filmčka na temo selitve žab odgovorite na spodnja vprašanja. Filmček najdete* [*tukaj*](https://www.youtube.com/watch?v=kOe5C0IaiJE)*.*

Točkovanje: vsak pravilen odgovor – 1 točka.

**8/**

1. Naštej obvezno opremo selivca – človeka, ki pomaga pri selitvi žab.

|  |
| --- |
|  |

1. Pojasni zakaj prostovoljci – selivci pomagajo pri selitvi žab?

|  |
| --- |
|  |

1. Kako žabe preživijo zimo?

|  |
| --- |
|  |

1. Kdaj žabe prečkajo prometnice in čemu?

|  |
| --- |
|  |

1. Opiši, kako selivci pomagajo pri selitvi žab?

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

1. Ali so žabe v Sloveniji strupene?

|  |
| --- |
|  |

1. Zadnja leta je število dvoživk močno upadlo. Koliko vseh dvoživk je na seznamu ogroženih živali?

|  |
| --- |
|  |

1. Premisli in razloži zakaj so žabe pomemben del prehranjevalne verige? (odgovor najdeš na <http://www.ckff.si/projekti/interreg/dokumenti/kpg_net.pdf>).

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

**Vir:** <https://www.youtube.com/watch?v=kOe5C0IaiJE>

1. *Preberite prispevka na spletni strani KPG, ki opisujeta akciji Pozor, žabe na cesti v letih 2020 in 2021.*

*Najprej ustvarite tabelo, v kateri primerjate pogostost pojavljanja določenih žab ali pupkov v obeh letih. Nato odgovorite na vprašanja.*

[*https://www.park-goricko.org/vsebina/2010/Zabja-svatba-2021-se-bliza-h-koncu*](https://www.park-goricko.org/vsebina/2010/Zabja-svatba-2021-se-bliza-h-koncu)

[*https://www.park-goricko.org/vsebina/1403/Zabja-svatba-se-zakljucuje*](https://www.park-goricko.org/vsebina/1403/Zabja-svatba-se-zakljucuje)

Točkovanje: ustrezna tabela – 2 točki, vsak pravilen odgovor – 1 točka.

**8/**

**Tabela:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Leto 2020 | Leto 2021 |
| Žabe / pupki | Številčnost v % | Številčnost v % |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| skupaj |  |  |

**Iz tabele odčitaj:**

Katera vrsta dvoživk prevladuje ob mrežah v obeh letih?

|  |
| --- |
|  |

Pri kateri vrsti je razlika številčnosti v obeh letih največja?

|  |
| --- |
|  |

Pri kateri vrsti je bil zabeležen porast v letu 2021?

|  |
| --- |
|  |

Kateri dejavniki, poleg povozov, v času odlaganja jajčec, še ogrožajo dvoživke? Naštejte vsaj 3.

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

*8. Žabica, žaba, žabon … žabji, bolj žabji, najbolj žabji – kateri bo pa tvoj najbolj žabji pregovor, rek ali frazem? Zapiši 2 primera, ne pozabi dopisati svojega vira informacij (ali splet ali pomoč sorodnikov, znancev … ).*

*Pomoč: biti zelen kot žaba od zavisti.*

Točkovanje: vsak pravilen odgovor – 1 točka.

**2/**