



Šifra kandidata:

Državni izpitni center



P 2 5 3 G 1 0 5 1 2

ZIMSKI IZPITNI ROK

NARAVOVARSTVO

Izpitna pola 2

Torek, 3. februar 2026 / 90 minut

Dovoljeno gradivo in pripomočki:

Kandidat prinese nalivno pero ali kemični svinčnik, ključ za določevanje rastlin, periodni sistem, numerično žepno računalno brez grafičnega zaslona in možnosti simbolnega računanja ter nabor definicijskih enačb in konstant.

POKLICNA MATURA

NAVODILA KANDIDATU

Pazljivo preberite ta navodila.

Ne odpirajte izpitne pole in ne začenjajte reševati nalog, dokler vam nadzorni učitelj tega ne dovoli.

Prilepite oziroma vpišite svojo šifro v okvirček desno zgoraj na tej strani.

Izpitna pola vsebuje 4 strukturirane naloge. Število točk, ki jih lahko dosežete, je 20. Za posamezno nalogo je število točk navedeno v izpitni poli.

Rešitve pišite z nalivnim peresom ali s kemičnim svinčnikom in jih vpisujte v izpitno polo v za to predvideni prostor. Pišite čitljivo. Če se zmotite, napisano prečrtajte in rešitev zapišite na novo. Nečitljivi zapisi in nejasni popravki bodo ocenjeni z 0 točkami.

Zaupajte vase in v svoje zmožnosti. Želimo vam veliko uspeha.

Ta pola ima 12 strani, od tega 4 prazne.



1. Travnik.

Na slikah sta travnika, oba slikana na isti dan v juniju.



Travnik A

(Vir: https://zaplana.si/pgc_simply_gallery/projekt-travnik-galerija/. Pridobljeno: 23. 7. 2024.)



Travnik B

(Vir: <https://www.urbanatura.si/go/1564#gallery-5>. Pridobljeno: 23. 7. 2024.)

1.1. Na katerem prikazanem travniku (A ali B) bi popisali večjo vrstno pestrost ptic?

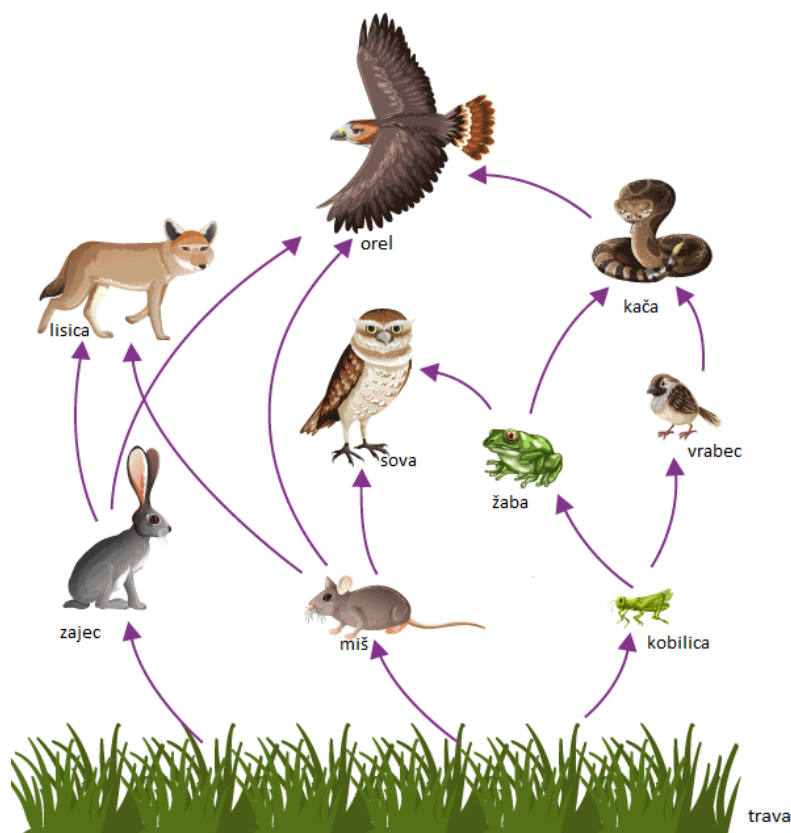
(1 točka)

1.2. Kako strokovno imenujemo proces zaraščanja travnika po spomladanskem požigu?

(1 točka)



- 1.3. Iz prehranjevalnega spleta na skici izpišite dve prehranjevalni verigi. V prvi verigi naj mesojedca 2. reda predstavlja kača, v drugi verigi pa naj mesojedca 2. reda predstavlja sova.



(Prirejeno po: <https://byjus.com/biology/overview-of-food-chain/>. Pridobljeno: 14. 14. 2024.)

(2 točki)

- 1.4. Kateri organizmi številčno prevladujejo v ekosistemu travnik?

- A Proizvajalci.
- B Potrošniki 1. reda.
- C Potrošniki 2. reda.
- D Potrošniki 3. reda.

(1 točka)



2. Ljubljansko barje.



(Vir: https://www.poljuba.si/wp-content/uploads/2018/04/ljubljansko-barje_foto-branko-ceak-1280x852.jpg. Pridobljeno: 18. 7. 2024;
vir: <https://www.poljuba.si/wp-content/uploads/2018/09/barjanski-okarcek-samcek-foto-tatjana-celik-853x1280.jpg>. Pridobljeno: 18. 7. 2024.)

2.1. Navedite dva osnovna habitatna tipa, ki ju lahko prepoznamo na levi sliki.

_____ (1 točka)

2.2. Naštejte 6 ekoloških vlog, ki jih v zgoraj prikazani krajini opravljajo mejice.

—
—
—
—
—
—
_____ (2 točki)

2.3. Barjanski okarček (*Coenonympha oedippus*) velja za eno izmed 15 najbolj ogroženih vrst dnevnihi metuljev v Evropi, zato ga uvrščamo na _____ seznam.

(1 točka)

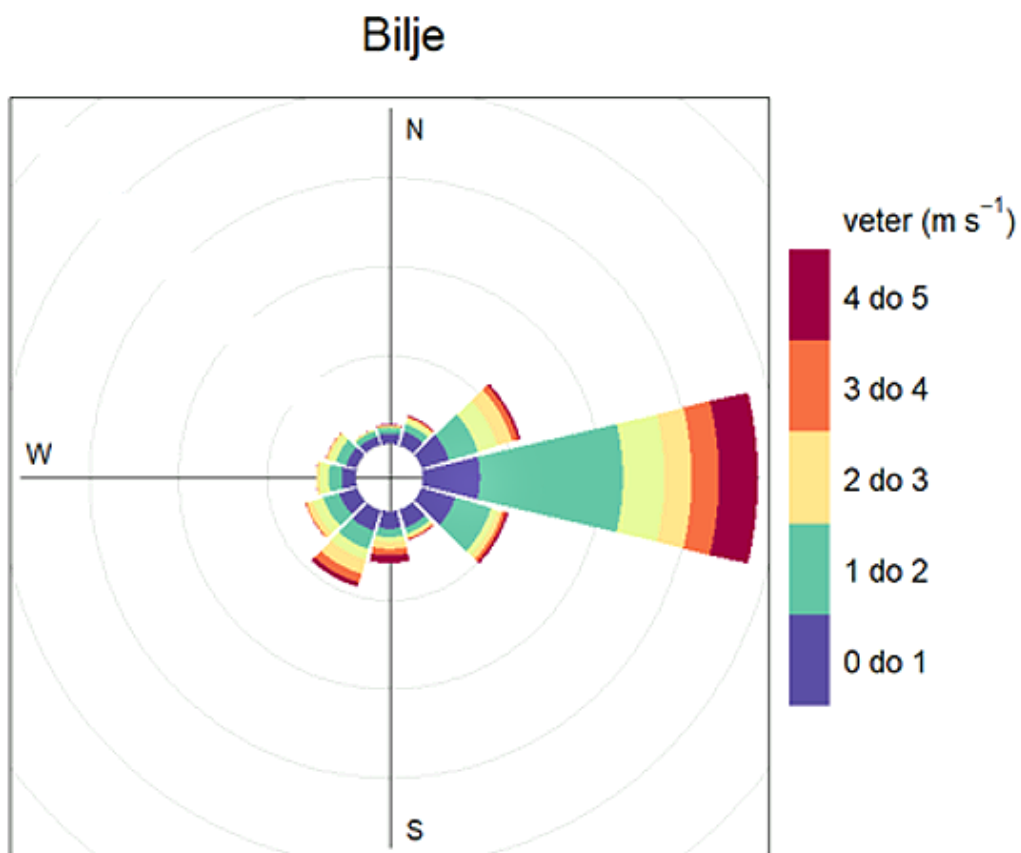
2.4. Zakaj je eden od ukrepov varstva te vrste tudi puščanje pokošene trave na travniku vsaj 2 dni po košnji?

_____ (1 točka)



3. Analiza zraka.

Agencija Republike Slovenije za okolje izvaja meritve kakovosti zraka. Pri merjenju ravni prašnih delcev PM₁₀ merijo tudi vetrovne razmere.



Vetrna roža za območje Bilje v letu 2021

(Prijeto po: http://rte.arso.gov.si/zrak/kakovost%20zraka/poro%c4%8dila%20in%20publikacije/porocilo_2022_Merged.pdf. Pridobljeno: 5. 5. 2024.)

3.1. Kaj lahko sklepate o gibanju prašnih delcev na območju Bilj glede na vetrno situacijo?

(1 točka)

3.2. Navedite vsaj dva simptoma pri človeku, ki se pokažeta zaradi povečanja vrednosti PM.

(1 točka)



3.3. Katere podatke razberemo iz vetrne rože?

—
—

(2 točki)

3.4. Vrednost PM_{10} se je približala ciljni vrednosti. Kaj pomeni strokovni izraz ciljna vrednost?

- A Ciljna vrednost je predpisana raven onesnaženosti okolja, določena z namenom, da se zmanjša škodljiv vpliv na zdravje ljudi.
- B Ciljna vrednost je predpisana vrednost, določena glede na znanstvena spoznanja, ki lahko neposredno škodljivo učinkuje na določene osebe.
- C Ciljna vrednost je predpisana vrednost, za katero je znanstveno dokazano, da zvišanje dejavnika nad to mejo škodi osebkom že pri kratkotrajni izpostavitvi.
- D Ciljna vrednost je predpisana raven onesnaženosti okolja, ki ne sme biti presežena.

(1 točka)

4. Vodna energija.

4.1. Gradnja hidroelektrarn močno vpliva na naravno okolje. Naštejte tri spremembe, do katerih prihaja zaradi hidroelektrarn.

—
—
—

(1 točka)

4.2. Za pretočno elektrarno je značilno, da

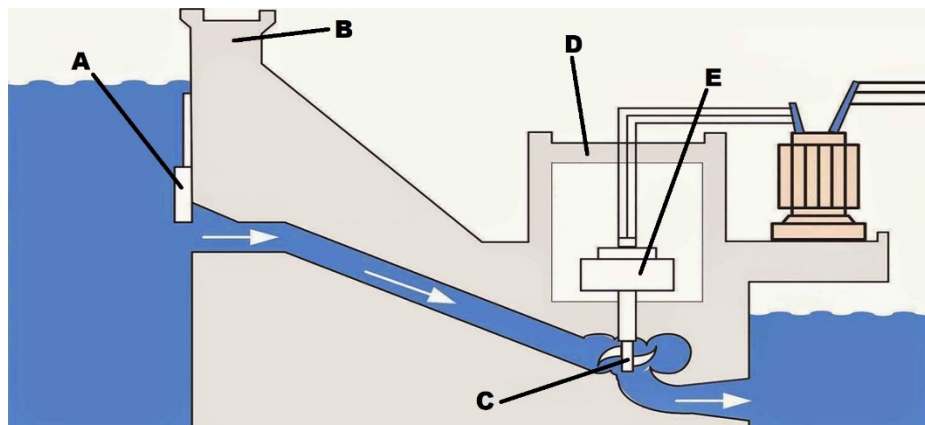
- A izkorišča veliko količino vode, ki ima velik višinski padec.
- B izkorišča veliko količino vode, ki ima relativno majhen padec.
- C izkorišča manjšo količino vode, ki pa ima velik višinski padec.
- D izkorišča manjšo količino vode, ki ima relativno majhen padec.

(1 točka)

OBRNITE LIST.



4.3. Na skici so označeni glavni deli hidroelektrarne. Na črticah zapišite glavne dele.



(Prirejeno po: <https://engineeringdiscoveries.com/types-of-hydropower-plants/>. Pridobljeno: 20. 12. 2024.)

- A _____
- B _____
- C _____
- D _____
- E _____

(2 točki)

4.4. Nove hidroelektrarne morajo imeti obvezno zgrajeno ribjo stezo. Naštejte dve njeni funkciji.

- _____
- _____

(1 točka)



Prazna stran



Prazna stran



Prazna stran



Prazna stran