

## VZOREC 1

### I. DEL

1. Obkroži črko pred pravilnim nadaljevanjem povedi.

Temperatura se v različnih letnih časih najmanj spreminja:

- A v oceanu,
- B na travniku,
- C v smrekovem gozdu,
- D v jezeru.

3

2. Kako imenujemo vedo, ki proučuje odnose med živimi bitji in njihovim okoljem? Obkroži črko pred pravilnim odgovorom.

- A Ekonomija.
- B Ekologija.
- C Zoologija.
- D Geografija.

3

3. Obkroži črko pred pravilnim nadaljevanjem povedi.

Plankton so organizmi, ki:

- A živijo na kopnem,
- B živijo na dnu morja,
- C lebdi na vodni gladini ali tik pod njo,
- D aktivno plavajo.

3

4. Katera skupina organizmov najbolj vpliva na življenjske razmere v stoječih sladkih vodah? Obkroži črko pred pravilnim odgovorom.

- A Živalski plankton.
- B Cvetnice.
- C Ribe.
- D Alge.

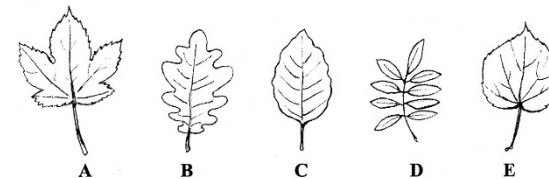
3

5. Katere izmed naštetih živali imajo koščene luske? Obkroži črko pred pravilnim odgovorom.

- A Morske zvezde.
- B Rakovice.
- C Ribe kostnice.
- D Morski psi.

3

6. Slike prikazujejo liste nekaterih naših listavcev. Na črto pred posameznim imenom drevesa vpiši črko pod ustreznim listom.



- 1 \_\_\_ bukev
- 2 \_\_\_ javor
- 3 \_\_\_ jesen
- 4 \_\_\_ hrast

12

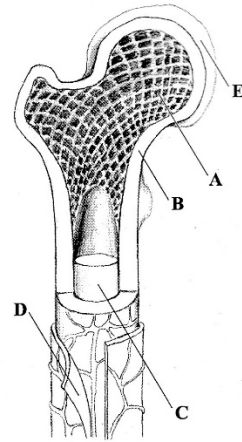
7. Kateri izmed naštetih organov zaznava največ različnih vrst dražljajev? Obkroži črko pred pravilnim odgovorom.

- A Nos.
- B Jezik.
- C Uho.
- D Koža.

3

8. V stolpcu so naštetih deli dolge kosti. Na črto pred posameznim delom vpiši črko, ki označuje ta del na sliki.

- 1 \_\_\_\_\_ kompaktno kostno tkivo
- 2 \_\_\_\_\_ gobasto kostno tkivo
- 3 \_\_\_\_\_ pokostnica
- 4 \_\_\_\_\_ kostni mozeg



12

9. Obkroži črko pred pravilnim nadaljevanjem povedi.

Če se nam v krvi poveča koncentracija ogljikovega dioksida, bo naše dihanje:

- A hitrejše,
- B počasnejše,
- C skoraj ponehalo,
- D nespremenjeno.

3

10. Kaj je refleksni gib? Obkroži črko pred pravilnim odgovorom.

- A Zavesten odgovor organizma na dražljaj.
- B Hiter podzavesten odgovor organizma na dražljaj.
- C Prenos dražljaja v možgane po gibalnem živčevju.
- D Zmožnost komunikacije.

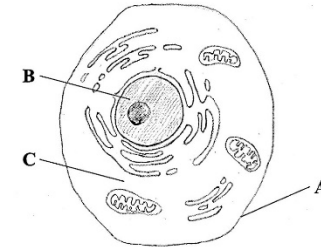
3

## II. DEL

11 A

Celica je osnovna gradbena enota vsakega organizma. V njej potekajo različni življenjski procesi.

a) Slika prikazuje zgradbo človeške celice.



Poimenuj tri strukture celice, ki so na sliki označene s črkami.

A \_\_\_\_\_

B \_\_\_\_\_

C \_\_\_\_\_

3

b) Rastlinska in živalska celica se med seboj razlikujeta v zgradbi. Rastlinske celice imajo kloroplaste. Kakšna je njihova naloga?

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

3

c) Kateremu organskemu sistemu pripadajo srce in krvne žile? Kaj je temeljna naloga tega organskega sistema?

Organski sistem, ki mu pripadajo srce in krvne žile, se imenuje \_\_\_\_\_.

Njegova naloga je, da \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_

3

**11 B**

Naša čutila sprejemajo različne dražljaje. Pomembno je, da se zavedamo okolja okrog sebe tudi npr. na poti v šolo. Zahvaljujoč našemu sluhu se pravočasno umaknemo s ceste, če zaslišimo avtomobilsko hupo.

a) Na kateri dražljaj se odzovejo čutnice v ušesnem polžu?

\_\_\_\_\_

3

b) Naštej slušne koščice.

A \_\_\_\_\_

B \_\_\_\_\_

C \_\_\_\_\_

3

c) Z gondolo se vzpenjaš na Vogel in v ušesih začutiš povečan pritisk. Zakaj odpreš usta? Pojasni svoj odgovor.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3

**12 A**

Gobe so zelo preprosto zgrajeni organizmi. Njihovo življenje je vedno odvisno od drugih organizmov.

a) V katero kraljestvo uvrščamo gobe?

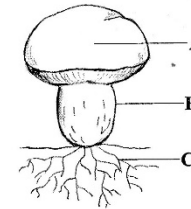
\_\_\_\_\_

Kako se gobe prehranjujejo?

\_\_\_\_\_

3

b) Slika prikazuje zgradbo gobe.



Poimenuj tri dele gobe, ki so na sliki označeni s črkami.

A \_\_\_\_\_

B \_\_\_\_\_

C \_\_\_\_\_

3

c) Nekatere gobe živijo v sožitju z drevesi.

Kako imenujemo tako vrsto sožitja?

\_\_\_\_\_

Kakšno vlogo imajo gobe v tem odnosu?

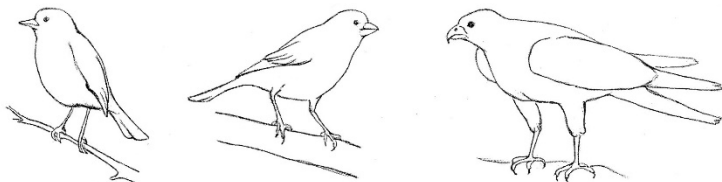
\_\_\_\_\_

3

12 B

Vsak organizem je prilagojen določeni vrsti hrane in prav tako je vsak organizem del prehranjevalnega spleta v svojem okolju. Tako lahko po obliki kljuna sklepamo na prehrano ptic in jih delimo v več vrst: semenojede, mesojede (ujede) in žužkojede.

- a) Na slikah so različne ptice. Na črto pod sliko posamezne ptice napiši vrsto, ki ji ptica glede na prehrano pripada.



\_\_\_\_\_

3

- b) Razloži, po čem prepoznaš semenojedo ptico.

\_\_\_\_\_

3

- c) Lesna sova se hrani predvsem z drobnimi sesalci (miši, polhi, rovke).

Zakaj se število lesnih sov v gozdu zmanjša, če izsekamo vsa stara propadajoča drevesa?

Kaj se zaradi tega zgodi s skupnim številom malih sesalcev v tem gozdu?

Število malih sesalcev se \_\_\_\_\_.

3

13 A

Učenci so dali v kozarec šop slame, jo zalili z vodo in nato na vsakih pet dni opazovali, kaj se dogaja. Iz kozarca so tako vzeli kapljico vode in pod mikroskopom šteli mikroorganizme, ki so se razvili. Rezultate meritev so vpisali v tabelo.

Dan odvzema vzorca vode	Število mikroorganizmov v kapljici
5. dan	0
10. dan	2
15. dan	5
20. dan	29

- a) Kateri dan so našli v vzorcu vode največ mikroorganizmov in kateri dan najmanj?

Največ: \_\_\_\_\_

Najmanj: \_\_\_\_\_

3

- b) Naštej tri dejavnike nežive narave, ki omogočajo razvoj mikroorganizmov.

A \_\_\_\_\_

B \_\_\_\_\_

C \_\_\_\_\_

3

- c) Med opazovanimi mikroorganizmi so učenci prepoznali paramecijo in evgleno. S čim se premika paramecij in s čim evglena?

Paramecij: \_\_\_\_\_

Evglena: \_\_\_\_\_

3

**13 B**

V pljučih človeka se v določeni časovni enoti izmenja različna količina zraka glede na dejavnost, ki jo človek opravlja. Spodnja preglednica prikazuje količino izmenjanega zraka na minuto pri posameznih dejavnostih.

Dejavnost	Količina izmenjanega zraka na minuto
planinarjenje	52 litrov
spanje, počitek	4,7 litrov
veslanje	60 litrov
hoja	16–20 litrov
kolesarjenje	22 litrov
hoja po stopnicah	33 litrov
plavanje	43 litrov

- a) Pri kateri dejavnosti se pri človeku izmenja v eni minuti najmanj in pri kateri največ zraka?

Najmanj: \_\_\_\_\_

Največ: \_\_\_\_\_

3	
---	--

- b) Naštej tri značilnosti sten pljučnih mehurčkov.

A \_\_\_\_\_

B \_\_\_\_\_

C \_\_\_\_\_

3	
---	--

- c) Kaj se dogaja z rebri, trebušno prepono in prostornino pljuč pri vdihu?

Rebra: \_\_\_\_\_

Trebušna prepona: \_\_\_\_\_

Prostornina pljuč: \_\_\_\_\_

3	
---	--

**14. Biološki poskus**

Pri pouku biologije si v okviru praktičnega dela raziskoval gozdni opad.

- a) V Markovem razredu so gozdni opad raziskovali v dveh skupinah. Zakaj je prva skupina učencev v gozdnem opadu opazila drugačne organizme kot druga skupina?

Obkroži črko pred pravilnim odgovorom.

- A Ker so opad hitreje nabirali.  
 B Ker je bilo v prvi skupini več učencev.  
 C Ker so imeli opad iz različnih vrst gozda.  
 D Ker so nabrali večjo količino opada.

3	
---	--

- b) Učenci so gozdni opad nabirali v začetku decembra. Vreče so napolnili, dobro zavezali in jih shranili pri Nejcju. Pred novoletnimi počitnicami je prinesel vreče v šolo in opad razdelil sošolcem na pladnje. Zakaj nihče ni opazil v njem nič živega?

Napiši dva razloga.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2	
---	--

SKUPNO ŠTEVILO TOČK: 

107	
-----	--

## Vzorec 1

### I. DEL

1. A ..... 3 točke  
2. B ..... 3 točke  
3. C ..... 3 točke  
4. D ..... 3 točke  
5. C ..... 3 točke  
6. 1C, 2A, 3D, 4B ..... 12 točk  
(vsaka pravilna povezava 3 točke)  
7. D ..... 3 točke  
8. 1B, 2A, 3D, 4C ..... 12 točk  
(vsaka pravilna povezava 3 točke)  
9. A ..... 3 točke  
10. B ..... 3 točke

### II. DEL

#### 11 A

- a) A celična membrana ..... 1 točka  
B jedro ..... 1 točka  
C citoplazma ..... 1 točka  
b) V njih poteka proces fotosinteze. .... 3 točke  
c) krvožilje ..... 1 točka  
prenaša po telesu do celic hrano in kisik, iz njih pa odnaša odpadne snovi in ogljikov dioksid ..... 2 točki

#### 11 B

- a) Na zvočni dražljaj. .... 3 točke  
b) A kladivce ..... 1 točka  
B nakovalce ..... 1 točka  
C stremence ..... 1 točka  
c) Zato, ker se na ta način preko ušesne troblje, ki je povezana z žrelom, izenačita notranji in zunanji pritisk na bobnič. .... 3 točke

#### 12 A

- a) V kraljestvo gliv.  
Heterotrofno. .... 3 točke  
b) A klobuk ..... 1 točka  
B bet (kocen) ..... 1 točka  
C podgobje (micelij) ..... 1 točka  
c) Mikoriza.  
Dovajajo vodo in raztopljene mineralne snovi. .... 3 točke

#### 12 B

- a) žužkojeda ..... 1 točka  
semenojeda ..... 1 točka  
mesojeda ..... 1 točka  
b) Ima kratek, debel (čokat, močan) kljun. .... 3 točke  
c) Zato, ker sove nimajo več prostora za gnezda. .... 2 točki  
poveča ..... 1 točka

#### 13 A

- a) Največ: 20. dan  
Najmanj: 5. dan ..... 3 točke  
b) A voda ..... 1 točka  
B kisik ..... 1 točka  
C temperatura ..... 1 točka  
(hrana, prostor ...)  
c) Paramecij: z migetalkami  
Evglena: z bičkom ..... 3 točke

#### 13 B

- a) Najmanj: spanje, počitek ..... 3 točke  
Največ: veslanje ..... 1 točka  
b) A tanke ..... 1 točka  
B vlažne ..... 1 točka  
C dobro prekrvavljene ..... 1 točka  
c) Rebra: Se pri vdihu dvignejo. .... 1 točka  
Trebušna prepona: Se pri vdihu usloči navzdol. .... 1 točka  
Prostornina pljuč: Se poveča. .... 1 točka

#### 14.

- a) C ..... 3 točke  
b) Ker so nabirali opad decembra – v mrazu. .... 1 točka  
Ker je v vrečah zmanjkalo kisika. .... 1 točka