



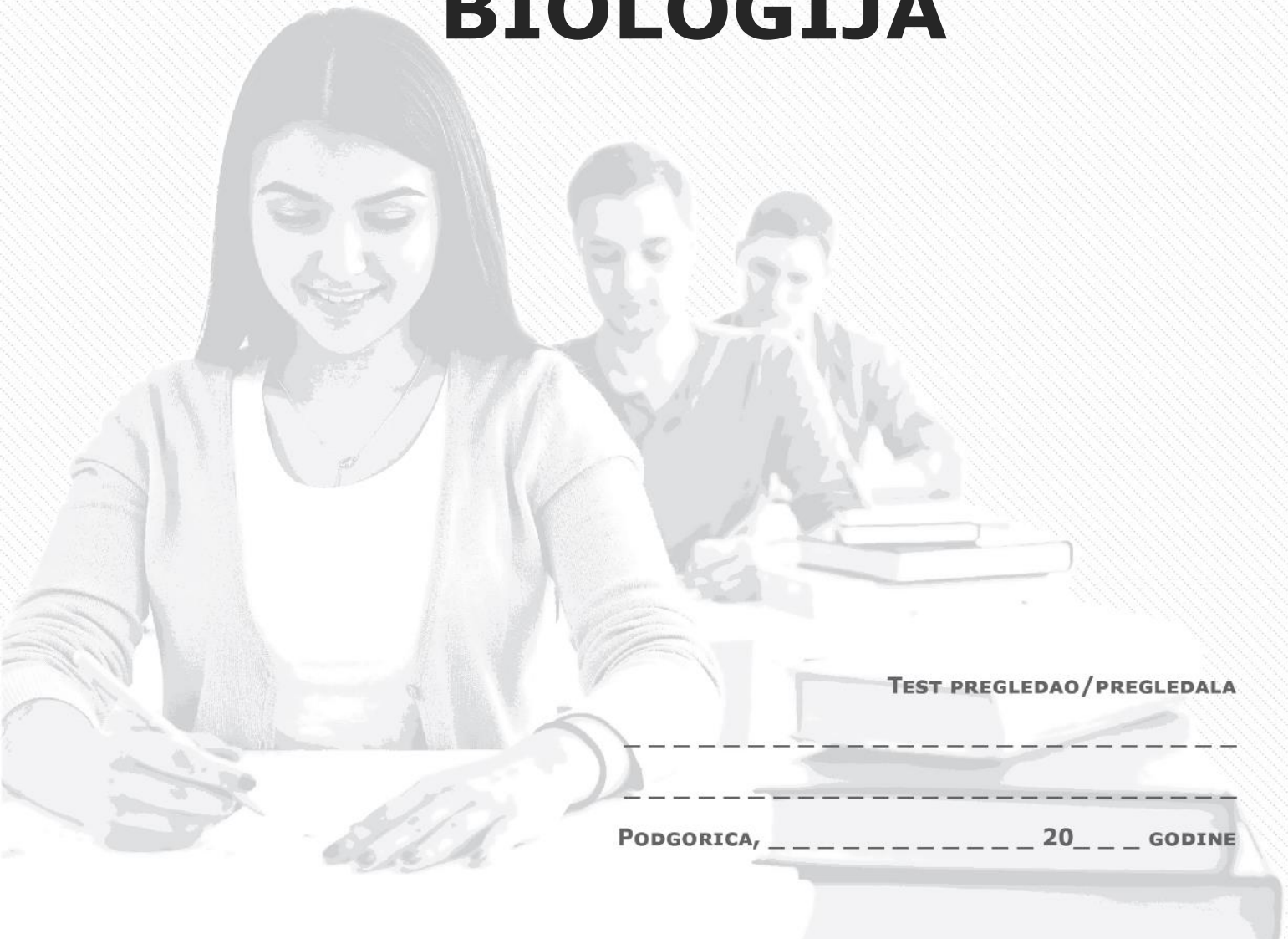
UKUPAN BROJ
OSVOJENIH BODOVA

ISPITNI
CENTAR
DRŽAVNO
TAKMIČENJE 2024.

ŠIFRA
UČENIKA

OSNOVNA ŠKOLA

BIOLOGIJA



TEST PREGLEDAO/PREGLEDALA

PODGORICA, _____ 20 _____ GODINE

Broj pitanja	Broj poena
1.	1
2.	1
3.	1
4.	1
5.	1
6.	1
7.	1
8.	1
9.	1
10.	1
11.	1
12.	1
13.	1
14.	1
15.	1
16.	2
17.	2
18.	5
19.	3
20.	3
21.	5
22.	6
23.	5
24.	5
25.	2
26.	2
27.	2
28.	7
29.	5
30.	6
31.	6
32.	6
33.	6
34.	7
UKUPNO:	100

Dragi takmičari,

Predviđeno je da se test iz biologije radi 120 minuta.

Test obavezno raditi hemijskom olovkom (grafitnu olovku možete koristiti u toku rada, ali konačan odgovor mora biti napisan hemijskom olovkom).

Odgovori koji nijesu čitko napisani ili su popravljani neće biti bodovani, zato dobro razmislite prije nego što date odgovor.

Želimo vam srećan rad!

- 1) Šta od ispod navedenog se odnosi na hidru:
- a) prisutna je smjena generacija
 - b) posjeduje usni i crijevni otvor
 - c) planktonski je organizam
 - d) ima dvoslojno tijelo**
 - e) naseljava pliće djelove mora
- 1
- 2) Sve ćelije u organizmu čovjeka zahtijevaju prisustvo kiseonika, pa tako i nervne ćelije u mozgu. Nakon udisaja, kroz koji od navedenih djelova tijela neće proći molekul kiseonika tokom svog puta ka mozgu?
- a) lijevu pretkomoru srca
 - b) dušnik
 - c) plućnu arteriju**
 - d) plućni mjehurić
 - e) aortu
- 1
- 3) Djevojčica je izmjerila neke abiotičke faktore unutar akvarijuma u biološkoj laboratoriji. Koji od navedenih podataka je tom prilikom mogla zabilježiti?
- a) broj zlatnih ribica
 - b) sadržaj kiseonika**
 - c) broj jedinki svih biljaka
 - d) broj vrsta školjki
 - e) temperaturu vazduha
- 1
- 4) Kod koje od ispod navedenih životinja ne postoji unutrašnji čvrsti skelet?
- a) poskok
 - b) žaba
 - c) ajkula
 - d) kraba**
 - e) jegulja
- 1
- 5) Alge se od biljaka razlikuju po tome što alge:
- a) žive samo u vodi
 - b) nemaju prava tkiva i organe**
 - c) imaju bespolno razmnožavanje
 - d) nemaju ćelijski zid
 - e) imaju smjenu generacija
- 1
- 6) Koja od navedenih osobina se ne odnosi na potrošače prvog reda:
- a) Učestvuju u procesu kruženja ugljenika
 - b) Pojedini mogu da žive kao paraziti
 - c) U pogledu ishrane zavise od prisustva drugih vrsta u staništu
 - d) Hrane se biljojedima**
 - e) Heterotrofni su organizmi
- 1
- 7) Šta od ispod navedenog važi za pokožicu lista:
- a) prisutna je samo na licu lista
 - b) ćelije nikada ne sadrže hloroplaste
 - c) najmanji dio ćelije zauzima vakuola
 - d) između ćelija nisu prisutni međućelijski prostori**
 - e) ćelije nemaju mitohondrije, jer se u njima ne odvija proces ćelijskog disanja
- 1

8) Proces varenja hrane je kod čovjeka kontrolisan od strane centara koji se nalaze u:

- a) **produženoj moždini i međumozgu**
- b) srednjem mozgu i međumozgu
- c) malom mozgu i produženoj moždini
- d) međumozgu i velikom mozgu

1

9) Koja od ispod navedenih osobina je zajednička za ćelije bakterija, hrasta i zeca:

- a) prisustvo jedra
- b) polno razmnožavanje
- c) prisustvo hloroplasta
- d) **prisustvo ribozoma**
- e) odsustvo ćelijskog zida

1

10) Koji od navedenih organizama može iskoristiti materije koje nastaju kao krajnji produkt djelovanja saprofitskih gljiva u nekom staništu?

- a) gliste
- b) **paprati**
- c) miševi
- d) bakterije
- e) kvasci

1

11) Koja vrsta tkiva je prisutna u tijelu čovjeka, mačke i mahovine:

- a) sprovodno
- b) vezivno
- c) **pokrovno**
- d) palisadno
- e) nervno

1

12) Zelena salata i morska salata su dva organizma za koje je zajedničko:

- a) vrše transpiraciju
- b) pripadaju istom carstvu
- c) **eukarioti su**
- d) heterotrofni su
- e) posjeduju tkiva i organe

1

13) Kojem carstvu pripada organizam sledećih osobina: jednoćelijska organizacija, hitinski ćelijski zid, obrazovanje spora, pupljenje, heterotrofna ishrana.

- a) Monera
- b) Protista
- c) **Gljiva**
- d) Životinja
- e) Biljaka

1

14) Koji od ispod navedenih organizama prenosi materije kroz tijelo pomoću sistema sprovodnih sudova?

- a) vlasak
- b) koralina
- c) **crvotočina**
- d) plućnjak
- e) vrganj

1

15) U kojem od navedenih slučajeva će doći do zgrušavanja (aglutinacije) krvi nakon transfuzije?

- a) Ako dječak krvne grupe A primi krv od oca koji ima krvnu grupu 0
- b) Ako dječak krvne grupe 0 primi krv majke koja ima krvnu grupu 0
- c) Ako djevojčica krvne grupe AB primi krv majke koja ima krvnu grupu A
- d) Ako djevojčica krvne grupe B primi krv majke koja ima krvnu grupu AB**
- e) Ako djevojčica krvne grupe AB primi krv oca koja ima krvnu grupu B

1

16) I. Ukoliko uništimo mitohondrije u ćeliji nekog organizma, koji proces će biti direktno zaustavljen u ćeliji kao posledica toga?

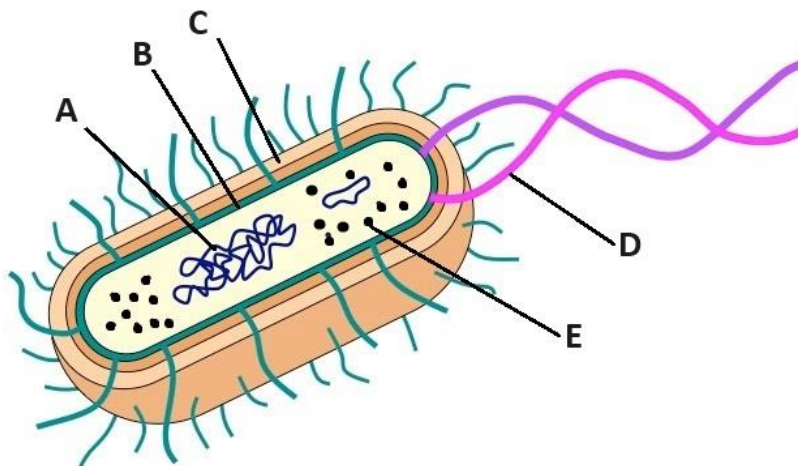
- a) fotosinteza
- b) osmoza
- c) sinteza bjelančevina
- d) ćelijsko disanje**
- e) replikacija DNK

II. Iznad pomenuti organizam nikada NE može biti:

- a) bakterija**
- b) gljiva
- c) alga
- d) ameba
- e) bičar

2

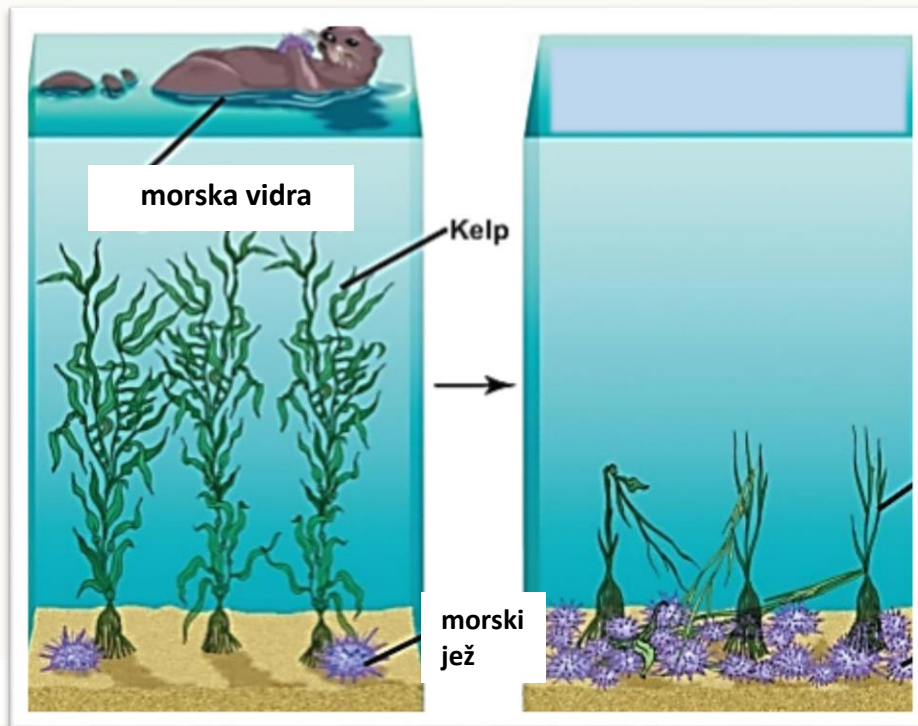
17) Šta od ispod navedenog važi za ćeliju prikazanu na slici:



- a) Slika prikazuje najjednostavniji eukariotski organizam
- b) Dio označen slovom D posjeduju svi pokretni jednoćelijski organizmi
- c) Organizam na slici mogao bi pripadati carstvu Monera**
- d) Strukturu označenu slovom A posjeduju samo prokariotske ćelije
- e) Dio označen slovom B ima istu ulogu kod svih tipova ćelija i organizama**
- f) Dio označen slovom E posjeduju samo prokariotske ćelije

2

- 18) Na slici ispod je prikazan jedan jednostavan morski lanac ishrane. Posmatrajte sliku, a potom odgovorite na traženi zadatak.



Na osnovu situacije prikazane na slikama A i B, zaključite koje od ponuđenih tvrdnji su tačne, a koje netačne, zaokruživanjem odgovarajućeg slova T ili N:

a) Preveliko namnožavanje ježeva uslovilo je nestanak morske vidre	T	N
b) Propadanje kelp-algi uslovilo je nestanak morske vidre, jer se vidra hranila njima	T	N
c) Morska vidra je mesojed	T	N
d) Morska vidra je potrošač I reda	T	N
e) Odsustvo morske vidre dovelo je do prevelikog namnožavanja ježeva, koji su potom obrstili kelp-alge	T	N

5

- 19) Opise navedene na lijevoj strani povežite sa odgovarajućim organizmom, upisivanjem jednog odgovarajućeg slova (a - e) u prazne zagrade.

Višćelijski heterotrofni eukariot	(c)	a) jadranski bračić
Jednoćelijski eukariot bez hlorofila	(d)	b) salmonela
Višćelijski organizam sa hloroplastima	(a)	c) vrganj
Jednoćelijski autotrofni eukariot	(f)	d) papučica
Prokariotski organizam sa hlorofilom	(e)	e) cijanobakterija
		f) euglena

3

20) Povežite organizme s mogućom posledicom njihovog djelovanja, upisivanjem u prazne zagrade jednog odgovarajućeg slova (a – h).

a) virus	(d) „cvjetanje“ vode
b) tripanozoma	(c) gljivično oboljenje čovjeka
c) kandida	(f) mliječno-kiselinsko vrenje
d) modrozeleni bakterija	(a) mozaična bolest duvana
e) plazmodijum	(b) bolest spavanja
f) saprofitska bakterija	
g) alga koralina	
h) kvasac	

3

21) Svakom navedenom nivou organizacije na desnoj strani pridružite po jedan pojam sa lijeve strane, upisivanjem jednog odgovarajućeg slova (a - j) u prazne zagrade.

a) mitohondrija	(j) molekul
b) hidra	(a) organela
c) tundra	(g) ćelija
d) epitel	(c) biom
e) šuma	(f) organ
f) cvijet	(e) zajednica
g) spermatozoid	(b) organizam
h) sve patke u jezeru	(h) populacija
i) endokrini sistem	
j) hemoglobin	

5

22) Pročitajte tekst, a potom odgovorite na postavljena pitanja.

„Leptir veliki livadski plavac za polaganje jaja koristi vlažne livade, koje se redovno kose. Jaja polaže na biljku ljekovitu krvaru, koja se najčešće oprašuje pčelama. Na ovoj biljci se potom razvijaju gusjenice leptira koje se hrane sjemenkama biljke. Nakon određenog vremena gusjenica napušta biljku i pada na tlo, gdje je prihvataju mravi koji se hrane sokovima koje gusjenica izlučuje. Gusjenicu nose u mravinjak, u kojem se ona hrani mravljim larvama sve dok se ne učauri. Nakon preobražaja, leptir izlijeće iz zemlje i ostatak života provodi hraneći se biljkom krvarom.“



Odredite tačnost ispod navedenih tvrdnji, zaokruživanjem odgovarajućeg slova T ili N.

a) Gusjenice plavca su sa mravima u konkurentskom odnosu u pogledu ishrane	T N
b) Ukoliko dođe do isušivanja vlažnih livada, smanjiće se brojnost livadskog plavca	T N
c) Biotički odnos mrava i gusjenice livadskog plavca je primjer za parazitizam	T N
d) U opisanom odnosu, uloga mrava je pomoć u rasprostranjenju leptira plavca	T N
e) Ukoliko se prestane sa košenjem livada, doći će do pojave sukcesije u tom staništu i do razvoja žbunja i drveća, pa će livadski plavac vremenom nestati iz zajednice	T N
f) Gusjenica u prvoj fazi života i mravi predstavljaju potrošače II reda	T N

6

23) U tabeli ispod nalaze se četiri skrivene vrste označene slovima A, B, C i D. U tabeli su navedene i različite osobine, a znakom + je označeno ako vrsta posjeduje tu osobinu.

	Sesilni organizam	Višeslojna koža	Prisustvo pluća	Stalna tjelesna temperatura	Otvoreni krvotok	Unutrašnje oplođenje	Živi u vodi
Vrsta A		+	+	+		+	
Vrsta B	+						+
Vrsta C					+		
Vrsta D		+	+			+	+

I. Odredite koje četiri vrste su u pitanju od ponuđenih osam:

meduza, lasta, leptir, sunđer, krokodil, morski puž, ajkula, žaba

Odgovori:

Vrsta A: _____ **lasta**

Vrsta B: _____ **sunđer**

Vrsta C: _____ **leptir**

Vrsta D: _____ **krokodil**

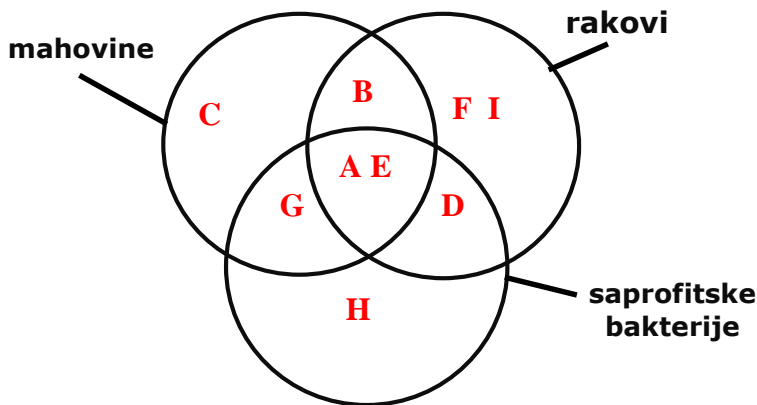
II. Šta od ispod navedenog nije zajedničko za sve četiri vrste iz tabele:

- a) heterotrofan način ishrane
- b) eukarioti su
- c) prisustvo ribozoma u ćelijama
- d) pripadaju istom carstvu
- e) **posjedovanje tkiva**

5

24) Razvrstajte navedene osobine u zavisnosti od toga da li karakterišu mahovine, rakove ili saprofitske bakterije, upisivanjem odgovarajućih slova (A – I) u Venov dijagram, uzimajući u obzir i zone preklapanja (zajedničke osobine).

- A – ćelijsko disanje
- B – eukariotska ćelija
- C – fotosinteza
- D – heterotrofna ishrana
- E – posjeduje ribozome
- F – dvobočna simetrija
- G – posjeduje ćelijski zid
- H – prokariotska ćelija
- I – otvoreni krvotok



5

25) Upisivanjem odgovarajućih slova u kvadratiće, poredajte navedene grupe organizama prema vremenu njihovog pojavljivanja tokom evolucije, od najstarijeg prema najmlađem.

A – koralina B – čempres C – modrozelenne bakterije D – vlasak E – trska

C
A
D
B
E

2

26) Upisivanjem odgovarajućih slova u kvadratiće, poredajte navedene organizme prema stepenu razvijenosti njihovog krvnog sistema, počevši od najprostijeg do onog sa najrazvijenijim krvim sistemom.

A – vrabac B – pastrmka C – kišna glista D – zmija E – školjka

E
C
B
D
A

2

27) Poredajte faze životnog ciklusa paprati pravilnim redosledom, upisivanjem odgovarajućih slova (A – F) u kvadratiće.

A – protalijum B – biljka sa sorusima C – klijanje zigota
D – klijanje spore E – oplodjenje F – razvoj polnih organa

D
A
F
E
C
B

2

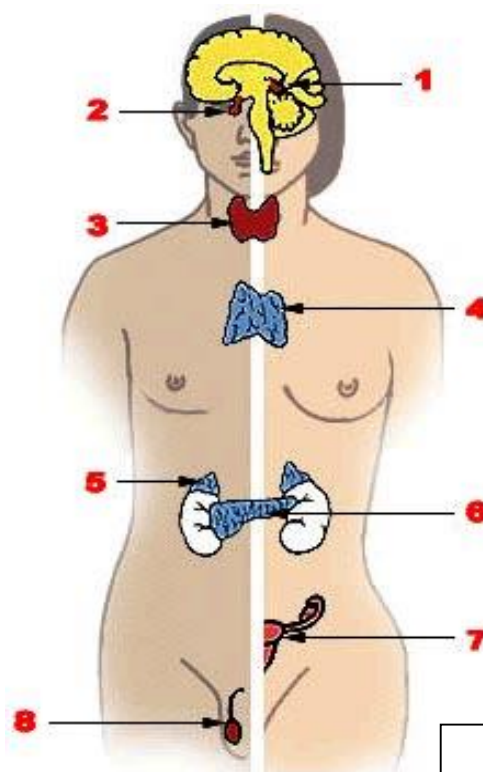
28) U tabeli ispod navedeno je sedam vrsta i navedene su neke osobine. Za svaku od sedam vrsta u tabeli, znakom + označite ako vrsta posjeduje tu osobinu.

	Produkuje spore	Žiličast korijen	Cvjetovi u cvasti	Obrazuje plod	Ima list	Nema vegetativne organe	Obrazuje sjeme
orhideja		+		+	+		+
koralina	+					+	
paprat	+				+		
nana				+	+		+
bor			+		+		+
vrganj	+					+	
pšenica		+	+	+	+		+

7

29) Na slici pored je prikazana šema endokrinih žlijezda, a u tabeli ispod dat je opis pojedinih žlijezda ili su navedena oboljenja koja izaziva poremećaj njihovog rada.

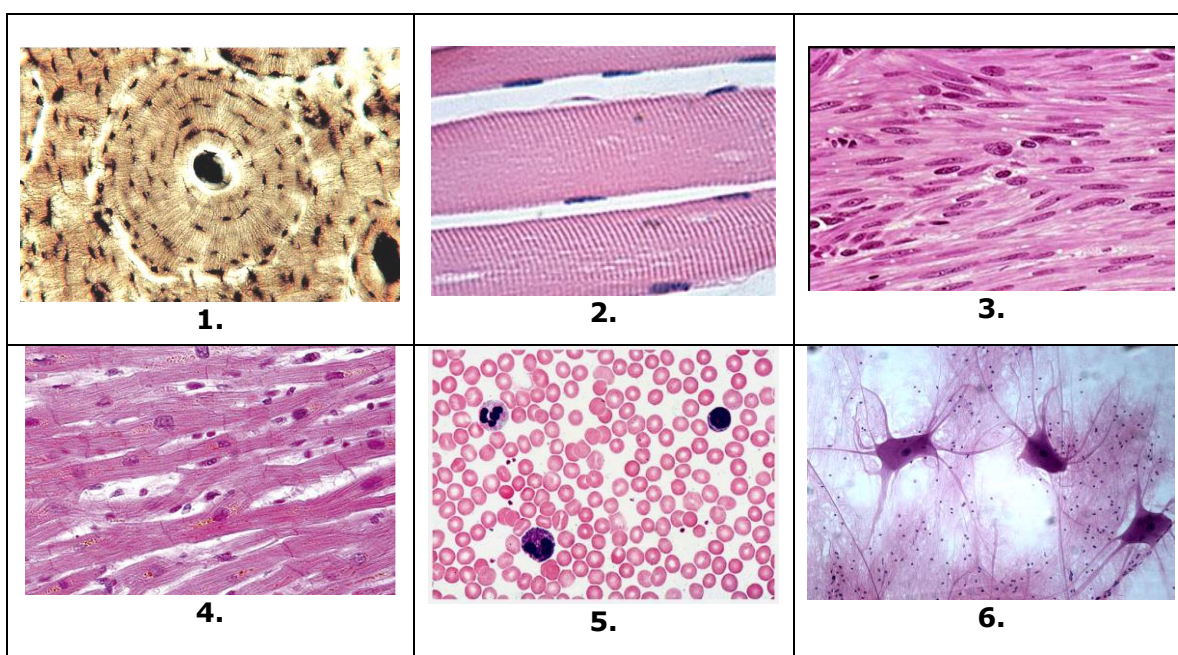
I. Na osnovu ovih informacija popunite pravilno prazna polja u tabeli, tako što ćete svakom opisu pridružiti odgovarajući broj sa slike i napisati ime odgovarajuće žlijezde.



5

OPIS	IME ŽLIJEZDE	BROJ
a) U neposrednoj je blizini i vezi sa hipotalamusom	Hipofiza	2
b) Ubrzan metabolizam, iskolačene oči, smanjena tjelesna masa	Štitna žlijezda	3
c) Luči hormon koji omogućava ulazak glukoze iz krvi u ćelije	Pankreas	6
d) Ispoljava aktivnost uglavnom tokom djetinjstva	Grudna žlijezda	4
e) Nalazi se iznad organa koji ima ulogu u procesu izlučivanja	Nadbubrežna žlijezda	5

30) Pogledajte slike tkiva i odgovorite na postavljena pitanja.



A) Kojim je brojem su označena tkiva za koja je vezan pojam motorna ploča?
_____ **2, 6**

B) Kojim je brojem označeno tkivo koje ima ulogu u transportu materija kroz organizam? _____ **5**

C) Kojim je brojem označeno tkivo od kojeg je izgrađena lobanja čovjeka? _____ **1**

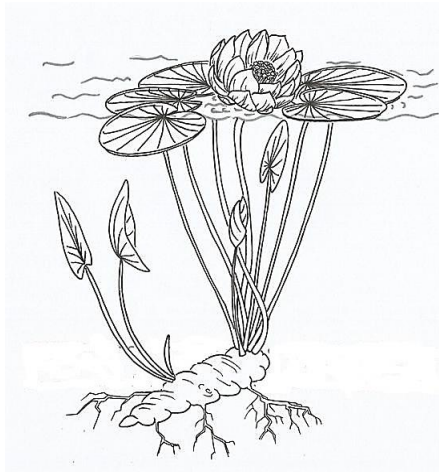
D) Kojim je brojem označeno tkivo koje izgrađuje zid mokraćne bešike? _____ **3**

E) Šta od ispod navedenog ne spada u osobine tkiva označenog brojem 5?

- ima ulogu u termoregulaciji
- ima odbrambenu ulogu
- sve njegove ćelije posjeduju jedro**
- posjeduju ga sve životinje**
- spada u vezivna tkiva

6

31) Bijeli lokvanj je vodena biljka, koja doseže dubinu do 1,5 m. Iz puzećeg rizoma koji je u mulju, svakog proljeća se razvijaju duge lisne drške na čijem vrhu su krupni kožasti listovi postavljeni tako da leže na površini vode. Stanište bijelog lokvanja su stajaće vode bogate hranljivim materijama, uglavnom močvare, a kod nas je čest u Skadarskom jezeru i spada u zakonom zaštićene vrste. Rasprostranjen je u cijeloj Evropi i djelovima sjeverne Afrike, Indije i Bliskog Istoka. Pri uzgajanju u botaničkim baštama, razdvajanjem rizoma biljke na pola, dobijaju dvije nove jedinke. Bijeli lokvanj je ljekovita biljka, a njegove sjemenke se mogu poslužiti i kao zamjena za kafu.

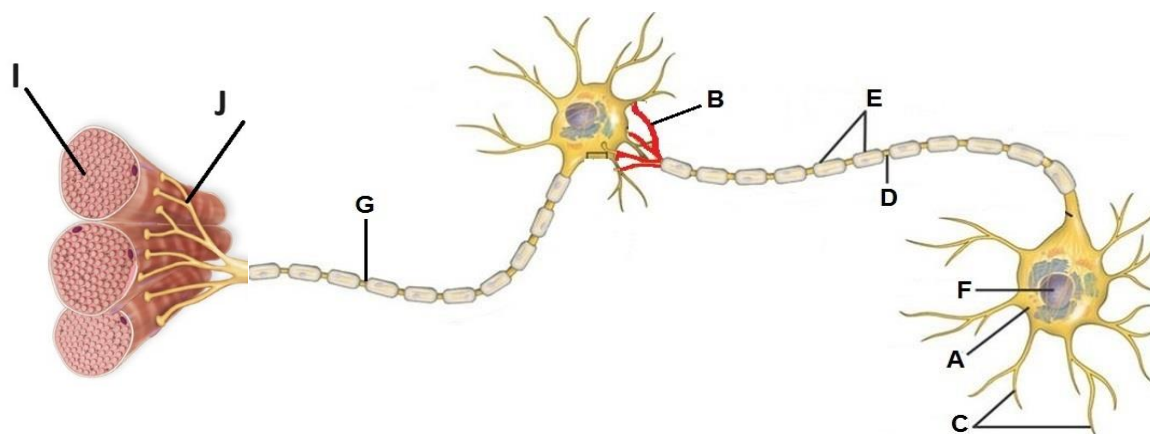


Odredite tačnost ispod navedenih tvrdnji, zaokruživanjem odgovarajućeg slova T ili N.

a) Bijeli lokvanj je biljka koja se oprašuje uglavnom insektima	T N
b) List lokvanja je nepotpun list	T N
c) Bijeli lokvanj je endemična vrsta	T N
d) Pripada skrivenosjemenicama i to grupi dikotila	T N
e) Bijeli lokvanj spada u jednogodišnje biljke	T N
f) Ova vrsta može se razmnožavati i vegetativno	T N
g) Jedan od problema za jedinke lokvanja je kompeticija za prostor	T N
h) Isušivanje močvara ne predstavlja prijetnju za bijeli lokvanj, s obzirom da je lokvanj zakonom zaštićena vrsta	T N

6

32) Posmatrajte sliku i odgovorite na postavljena pitanja.



I. Upišite svoj odgovor na praznu liniju:

- Kojim slovom je na slici označeno pokretačko nervno vlakno? _____ **G**
- Kojim slovom je, na datoj slici, označen dio nervne ćelije koji može primiti impuls sa druge nervne ćelije? _____ **C**
- Kojim slovom je na slici označen dio koji pomaže brže sprovođenje nervnog impulsa? _____ **E**
- Kojim slovom je, na datoj slici, označen dio kojim se nervni impuls prenosi na organ koji će reagovati? _____ **J**

e) Kako se tačno zove mjesto spajanja nervne ćelije i efektor sa slike?
 _____ **motorna ploča**

II. Tijela nervnih ćelija čiji nastavci grade pokretački dio moždinskih nerava nalaze se u:

- a) sivoj masi mozga
- b) bijeloj masi kičmene moždine
- c) sivoj masi moždanog stabla
- d) sivoj masi kičmene moždine**
- e) ganglijama

6

33) U teglu sa rastvorom mineralnih i organskih materija dodata je Euglena i tegla je potom zatvorena poklopcem i izložena sunčevoj svjetlosti. Nakon nekoliko dana rastvor u tegli dobio je zelenu boju. Potom je tegla obavijena neprozirnom folijom i kad je nakon par dana folija uklonjena, utvrđeno je da je zelena boja rastvora nestala. Nakon toga tegla je otvorena, u njenu unutrašnjost iznad rastvora prineseno je upaljeno drvce šibice i primijećeno je da se plamen odmah ugasio.



6

Odredite tačnost ispod navedenih tvrdnji, zaokruživanjem odgovarajućeg slova T ili N.

a) Pojava zelene boje rastvora ukazuje da se Euglena razmnožila, jer u prisustvu svjetlosti, vodu i ugljendioksid pretvara u hemijsku energiju i tako se hrani	T	N
b) Nestanak zelene boje rastvora nakon umotavanja tegle u foliju ukazuje da Euglena ne može da živi i da se razmnožava bez prisustva svjetlosti	T	N
c) S povećanjem količine hranljivih materija u rastvoru, povećavala bi se i brojnost Euglene	T	N
d) Ako bismo kapljicu rastvora pogledali pod mikroskopom, uočili bi aktivne ćelije Euglene u oba slučaja, bilo prije, bilo nakon umotavanja tegle u foliju	T	N
e) Razlog gašenja plamena šibice je utrošak ugljendioksida u tegli tokom razvoja Euglene	T	N
f) Plamen šibice bi se ugasio i u slučaju da nije bilo umotavanja u foliju, ukoliko bi tegla svo vrijeme do tad bila zatvorena	T	N

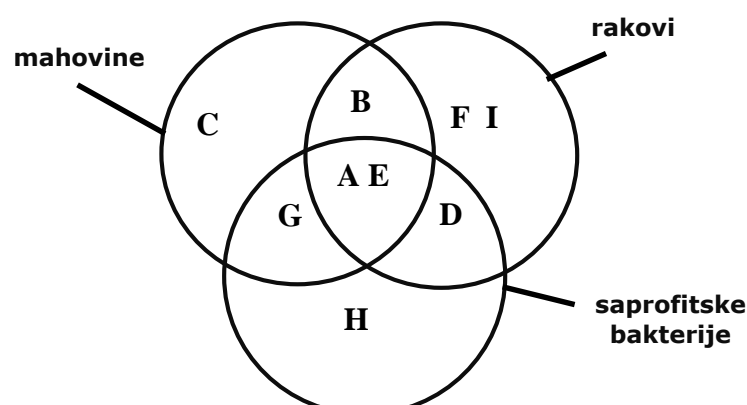
34) Na osnovu priloženih slika, povežite osobine navedene u tabeli sa biljkom (ili biljkama) na koje se te osobine odnose, upisivanjem, u prazna polja tabele, broja (brojeva) kojim je data biljka označena na slici.



OSOBINA:	BROJ BILJKE:
a) ima složen list	1
b) ne obrazuje cvijet	3
c) ima nepotpun list	2, 5
d) pripada porodici glavočika	6
e) ne oprašuje se pomoću insekata	2
f) pripada dikotilama	1,4,6
g) cvjetovi nisu skupljeni u cvast	1, 5

7

Broj pitanja	REŠENJA	Broj bodova
1.	d)	1
2.	c)	1
3.	b)	1
4.	d)	1
5.	b)	1
6.	d)	1
7.	d)	1
8.	a)	1
9.	d)	1
10.	b)	1
11.	c)	1
12.	c)	1
13.	c)	1
14.	c)	1
15.	d)	1
16.	I d) II a)	2
17.	c) e)	2
18.	a) N b) N c) T d) N e) T	5 x 1 <u>Ukupno: 5</u>
19.	(c) (d) (a) (f) (e)	1-2 tačna - 1 3-4 tačna - 2 5 tačnih - 3 <u>Ukupno: 3</u>
20.	(d) (c) (f) (a) (b)	1-2 tačna - 1 3-4 tačna - 2 5 tačnih - 3 <u>Ukupno: 3</u>
21.	(j) (a) (g) (c) (f) (e) (b) (h)	2-3 tačna - 1 4-5 tačnih - 3 6-7 tačnih - 4 8 tačnih - 5 <u>Ukupno: 5</u>

22.	a) N b) T c) N d) N e) T f) N	6 x 1 Ukupno: 6																																																																
23.	I. Vrsta A: lasta Vrsta B: sunder Vrsta C: leptir Vrsta D: krokodil II. e)	1 1 1 1 1 Ukupno: 5																																																																
24.		2-3 tačna - 1 4-5 tačnih - 2 6-7 tačnih - 3 8 tačnih - 4 9 tačnih - 5 Ukupno: 5																																																																
25.	C A D B E (boduje se samo potpuno tačan redosled)	2																																																																
26.	E C B D A (boduje se samo potpuno tačan redosled)	2																																																																
27.	D A F E C B (boduje se samo potpuno tačan redosled)	2																																																																
28.	<table border="1" data-bbox="335 1344 1181 1657"> <thead> <tr> <th></th> <th>Produkuje spore</th> <th>Žiličast korijen</th> <th>Cvjetovi u cvasti</th> <th>Obrazuje plod</th> <th>Ima list</th> <th>Nema vegetativne organe</th> <th>Obrazuje sjeme</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>orhideja</td> <td></td> <td>+</td> <td></td> <td>+</td> <td>+</td> <td></td> <td>+</td> </tr> <tr> <td>koralina</td> <td>+</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>+</td> <td></td> </tr> <tr> <td>paprat</td> <td>+</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>+</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>nana</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>+</td> <td>+</td> <td></td> <td>+</td> </tr> <tr> <td>bor</td> <td></td> <td></td> <td>+</td> <td></td> <td>+</td> <td></td> <td>+</td> </tr> <tr> <td>vrganj</td> <td>+</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>+</td> <td></td> </tr> <tr> <td>pšenica</td> <td></td> <td>+</td> <td>+</td> <td>+</td> <td>+</td> <td></td> <td>+</td> </tr> </tbody> </table> <p>Svaka potpuno tačno obilježena vrsta u tabeli donosi 1 poen</p>		Produkuje spore	Žiličast korijen	Cvjetovi u cvasti	Obrazuje plod	Ima list	Nema vegetativne organe	Obrazuje sjeme	orhideja		+		+	+		+	koralina	+					+		paprat	+				+			nana				+	+		+	bor			+		+		+	vrganj	+					+		pšenica		+	+	+	+		+	7 x 1 Ukupno: 7
	Produkuje spore	Žiličast korijen	Cvjetovi u cvasti	Obrazuje plod	Ima list	Nema vegetativne organe	Obrazuje sjeme																																																											
orhideja		+		+	+		+																																																											
koralina	+					+																																																												
paprat	+				+																																																													
nana				+	+		+																																																											
bor			+		+		+																																																											
vrganj	+					+																																																												
pšenica		+	+	+	+		+																																																											
29.	IME ŽLIJEZDE BROJ a) Hipofiza 2 b) Štitna 3 c) Pankreas 6 d) Grudna 4 e) Nadbubrežna 5 Svaki potpuno tačno obilježen odgovor (a-e) donosi 1 poen	5 x 1 Ukupno: 5																																																																

30.	A. 2, 6 B. 5 C. 1 D. 3 E. c) d)	1 1 1 1 2 <u>Ukupno: 6</u>
31.	a) T b) N c) N d) T e) N f) T g) T h) N	2 tačna - 1 3-4 tačna - 2 5 tačnih - 3 6 tačnih - 4 7 tačnih - 5 8 tačnih - 6 <u>Ukupno: 6</u>
32.	I a) G b) C c) E d) J e) motorna ploča (<i>ne priznaje se odgovor - sinapsa</i>) II d)	6 x 1 <u>Ukupno: 6</u>
33.	a) T b) N c) T d) T e) N f) N	6 x 1 <u>Ukupno: 6</u>
34.	a) 1 b) 3 c) 2, 5 d) 6 e) 2 f) 1,4,6 g) 1, 5 <i>Svaki <u>potpuno tačno</u> obilježen odgovor (a-g) donosi 1 poen</i>	7 x 1 <u>Ukupno: 7</u>
	UKUPNO:	100