



Šifra učenca:

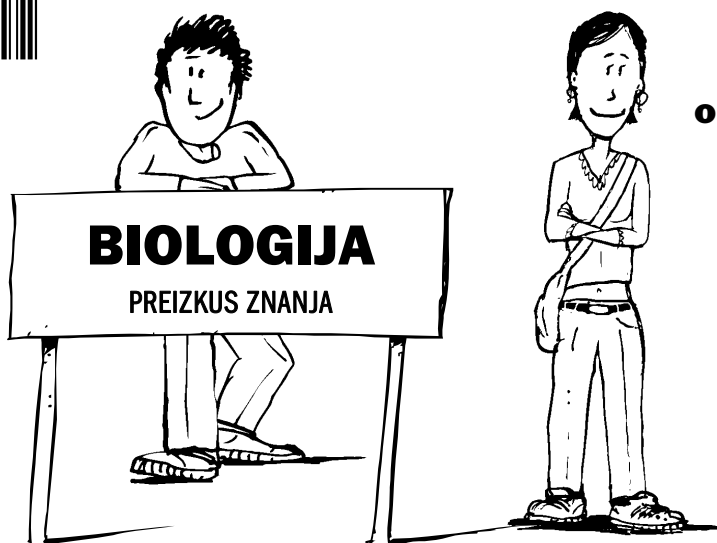
Državni izpitni center



NAKNADNI ROK

3.

obdobje



Sreda, 1. junij 2011 / 60 minut

Dovoljeno gradivo in pripomočki: Učenec prinese modro/črno nalivno pero ali moder/črn kemični svinčnik. Sistem živih bitij (dve prilogi) je sestavni del preizkusa znanja. Učenec dobi en obrazec za točkovanje.

NACIONALNO PREVERJANJE ZNANJA

ob koncu 3. obdobja

NAVODILA UČENCU

Natančno preberi ta navodila.

Prilepi kodo oziroma vpiši svojo šifro v okvirček desno zgoraj na tej strani in na obrazec za točkovanje.

Piši čitljivo. Če se zmotiš, napačni odgovor prečrtaj in pravilnega napiši na novo. Ne uporablaj korekturnih sredstev.

Nečitljivi zapisi in nejasni popravki se ovrednotijo z nič (0) točkami.

Če se ti zdi naloga pretežka, se ne zadržuj predolgo pri njej, temveč začni reševati naslednjo.

K nerešeni nalogi se vrni kasneje. Na koncu svoje odgovore še enkrat preveri.

Zaupaj vase in v svoje zmožnosti.

Želimo ti veliko uspeha.

Preizkus ima 20 strani, od tega 2 prazni.

[illegible]

1. naloga

Paleontologija je panoga biologije. Kaj je glavni predmet preučevanja paleontologije?

Obkroži črko pred pravilnim odgovorom.

- A Delovanje celic.
- B Fosili.
- C Nastanek vesolja.
- D Razvoj človeškega zarodka.

	1
--	---

2. naloga

Trilobiti so organizmi, ki:

Obkroži črko pred pravilnim odgovorom.

- A so ogroženi.
- B so že izumrli.
- C živijo le na nekem določenem področju.
- D živijo v vseh predelih Zemlje.

	1
--	---

3. naloga

Naštete so razvojne stopnje živih bitij. Katera predstavlja razvojno stopnjo, ki je značilna za popolno preobrazbo?

Obkroži črko pred pravilnim odgovorom.

- A Gosenica.
- B Kalček.
- C Mrest.
- D Spora.

	1
--	---

4. naloga

Med obnovljive vire energije na našem planetu sodi:

Obkroži črko pred pravilnim odgovorom.

- A nafta.
- B premog.
- C veter.
- D zemeljski plin.

	1
--	---

5. naloga

V kateri tip ekosistema uvrščamo vinograd?

Obkroži črko pred pravilnim odgovorom.

- A Antropogeni.
- B Heterotrofni.
- C Naravni.
- D Poljski.

	1
--	---

6. naloga

Katerega od navedenih pojmov povezujemo z življenjskim prostorom (biotopom)?

Obkroži črko pred pravilnim odgovorom.

- A Evglena.
- B Gliva.
- C List.
- D Svetloba.

	1
--	---

7. naloga

Katere razmere v okolju so najbolj povezane s preobrazbo listov v iglice?

Obkroži črko pred pravilnim odgovorom.

- A Pomanjkanje prsti.
- B Pomanjkanje svetlobe.
- C Pomanjkanje toplote.
- D Pomanjkanje vode.

	1
--	---

8. naloga

Zelena rega živi na olistanih delih rastlin. Kako imenujemo barvo, zaradi katere plenilec zeleno rego teže opazi?

Obkroži črko pred pravilnim odgovorom.

- A Naravna.
- B Opozorilna.
- C Svarilna.
- D Varovalna.

Zelena rega



(Vir: Marcon, E., in M., Mongini, Svetovna enciklopedija živali, Mladinska knjiga, 1986)

	1
--	---

9. naloga

Kateri celični organel oskrbuje celico z energijo?

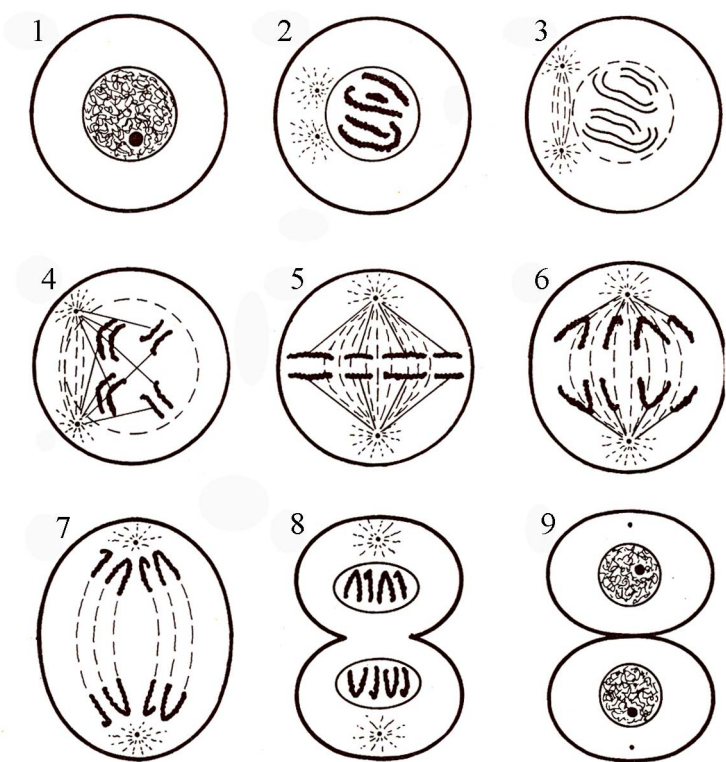
Obkroži črko pred pravilnim odgovorom.

- A Jedro.
- B Kloroplast.
- C Mitohondrij.
- D Ribosom.

	1
--	---

10. naloga

Kateri proces, ki poteka v človeškem telesu, je predstavljen na sliki?



(Vir: Vogelnik, H., Biologija 8, Delavska dopisna univerza, 1980)

Obkroži črko pred pravilnim odgovorom.

- A Absorpcija.
- B Celično dihanje.
- C Mitoza.
- D Peristaltika.

	1
--	---

11. naloga

Katera črka prikazuje pravilno zaporedje poti zraka v dihalih pri človeku, ko vdihne?

Obkroži črko pred pravilnim odgovorom.

- A Žrelo, alveola, sapnik, sapnica.
- B Žrelo, sapnica, alveola, sapnik.
- C Žrelo, sapnik, alveola, sapnica.
- D Žrelo, sapnik, sapnica, alveola.

	1
--	---

12. naloga

Kako se imenuje žila, ki v srce dovaja kri, bogato s kisikom?

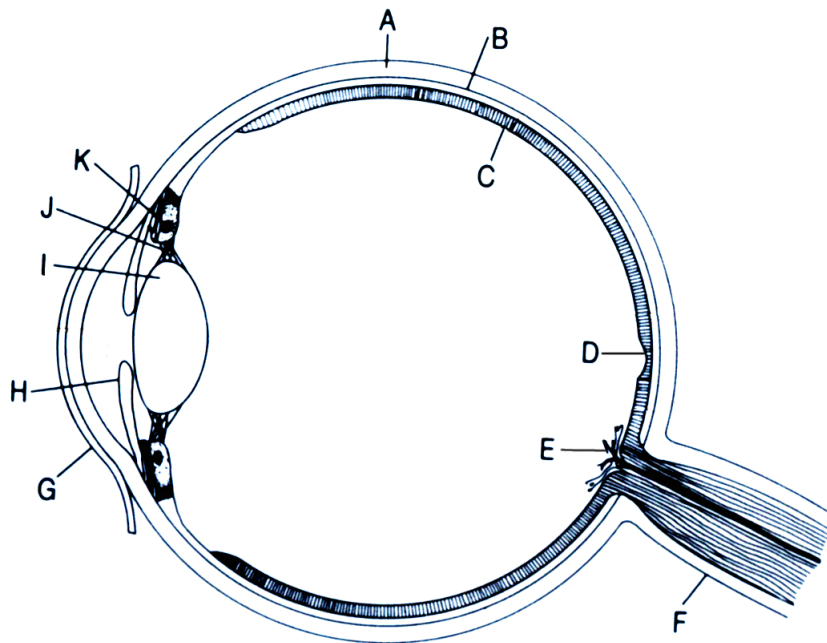
Obkroži črko pred pravilnim odgovorom.

- A Aorta.
- B Kapilara.
- C Pljučna arterija.
- D Pljučna vena.

	1
--	---

13. naloga

Skica prikazuje zgradbo očesnega zrkla pri človeku.



(Vir: Beskett B., in R. M., Gallagher, Naravoslovje, biologija, TZS, 1992)

a) Zapiši črko, ki označuje mesto v očesu, kjer nastane najostrejša slika.

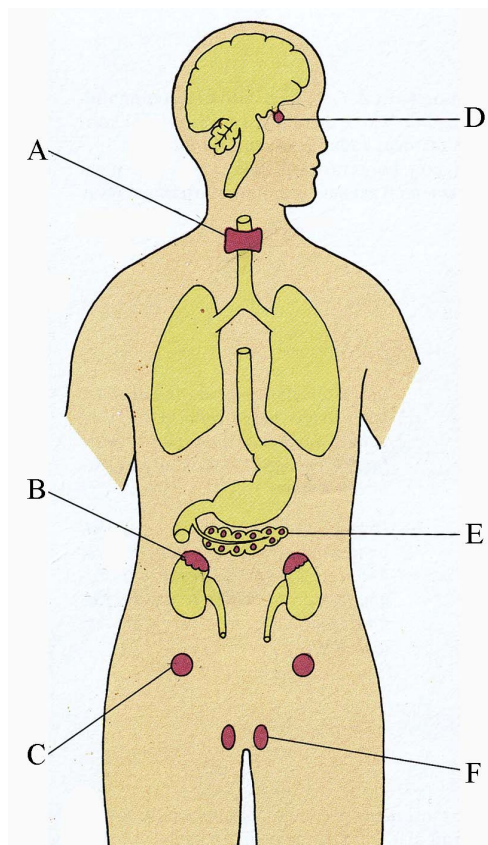
b) Poimenuj dva dela znotraj očesnega zrkla, ki se gibljeta z uporabo mišic.

c) Z uporabo znanja o očesu pojasni, zakaj so cestni tuneli osvetljeni tudi podnevi, kljub temu da so na avtomobilih prižgani žarometi.

14. naloga

Na sliki so s črkami od A do F označene hormonalne žleze.

- a) **Obkroži** črko, s katero je označena žleza, ki s svojimi hormoni uravnava delovanje vseh drugih žlez z notranjim izločanjem.



(Vir: Beckett, B., Biologija, 1992)

- b) Tabela prikazuje telesno višino štirih osemnajstletnikov.

Ime	Telesna višina (cm)
Jan	142
Jernej	178
Marko	180
Peter	192

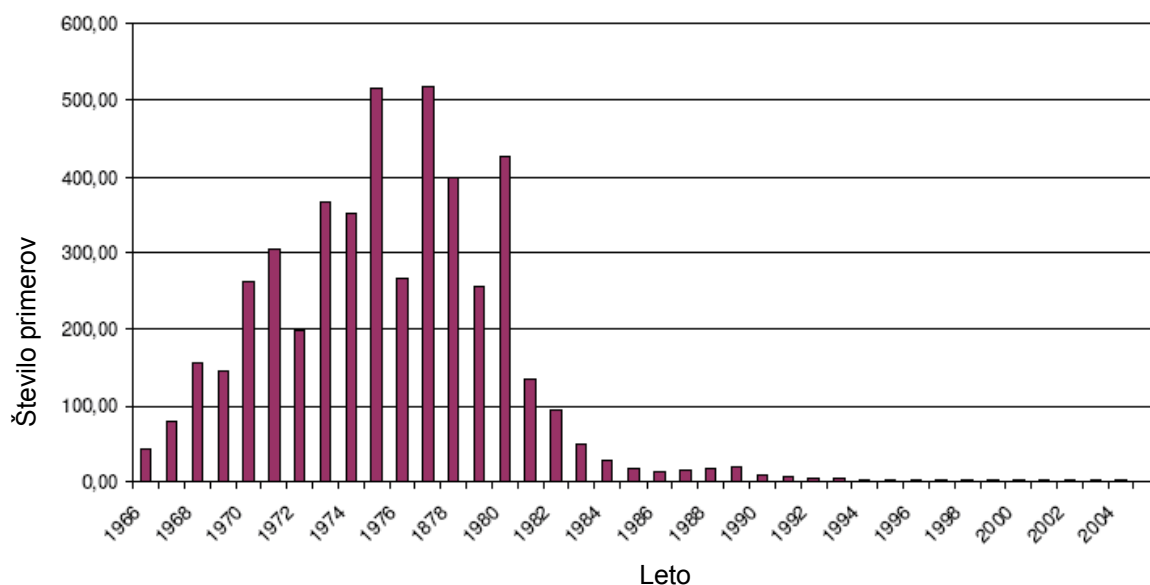
Navedi dva možna vzroka za razliko v telesni višini med Janom in Petrom.

15. naloga

Mumps je virusna bolezen, pri kateri se boleče povečajo obušesne žleze slinavke.

a) Zakaj je zaradi mumpsa otežena prebava čvrste hrane?

b) Slika prikazuje prijavljene primere mumpsa v Sloveniji od leta 1966 do leta 2004.



(Vir: IVZ, Center za nalezljive bolezni, Ljubljana, http://www.ivz.si/javne_datoteke/datoteke/855-CNB_novice_-_marec_2006.pdf)

Opiši, kaj se je dogajalo s številom obolelih med letoma 1981 in 2004. Navedi tudi možni vzrok.

16. naloga

Ujede so na koncu prehranjevalne verige in so pomemben člen pri vzdrževanju naravnega ravnovesja. Nekatere vrste ujed so močno ogrožene.

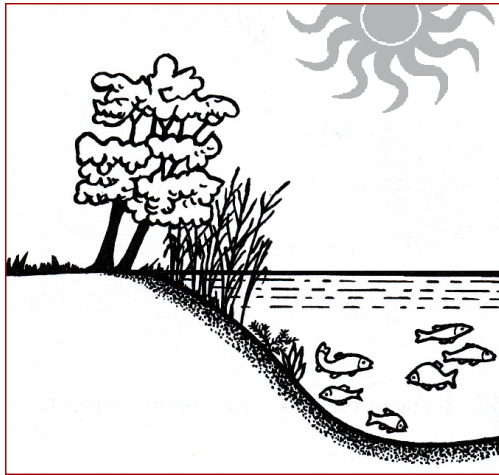
a) Napiši dva posega v okolje, zaradi katerih so ujede ogrožene.

b) Večina ptic ujed lovi plen v letu. Katere prilagoditve so se jim razvile v zvezi s tem? Navedi dve prilagoditvi.

	2
--	---

17. naloga

Slika prikazuje ribnik.

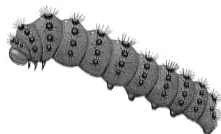


(Vir: Kvasničková, D., Ekologicky prirodopis 7, 1999)

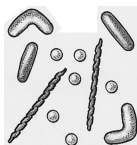
a) Pojasni, zakaj dno ribnika na sliki ni poraslo z zelenimi rastlinami.

b) Razloži, kaj pomeni, da je organizem prilagojen na neko okolje.

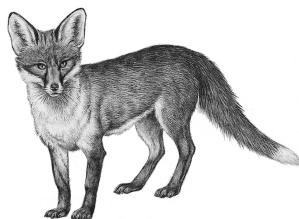
18. naloga



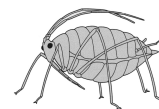
A Gosenica



B Bakterije



C Lisica



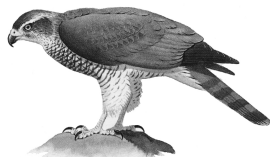
D Listna uš



E Zelje



F Šipek



G Kragulj



H Pikapolonica



I Zajec



J Kos

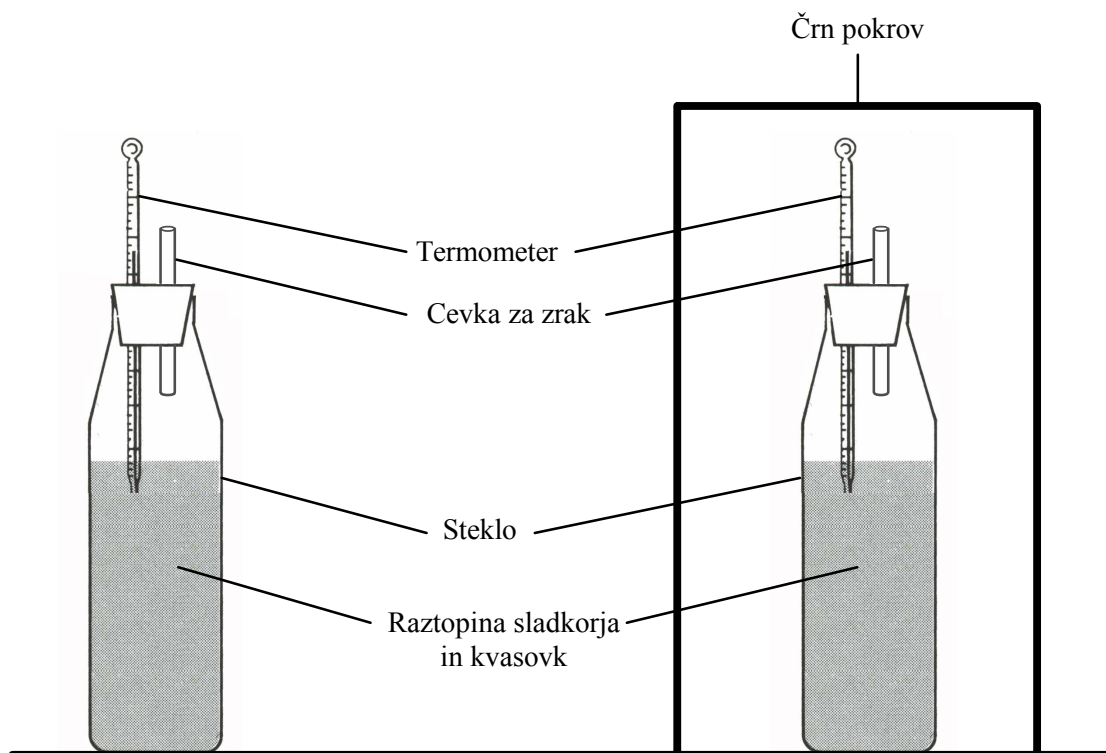
(Viri: A, C, F, G, H, I, J: Würmli, M., Mala enciklopedija narave, 1984;
 B: Burnie, D., Leksikon narave, Ljubljana, 1998,;
 D: Clegg, C., Advanced biology, London, 2000;
 E: Seddon, G., Zelenjavni vrt, Ljubljana, 1979)

a) Spodaj **zapiši** prehranjevalni **splet**, v katerega vpleteš vsaj 5 organizmov, ki so prikazani zgoraj. S puščicami označi smer pretoka energije skozi splet.

b) Kaj bi se zgodilo, če bi se število zajcev v tem življenjskem okolju močno zmanjšalo? Svoj odgovor pojasni.

19. naloga

Temperatura 25 °C



a) Zapiši hipotezo, ki jo preverja poskus na sliki.

b) Kaj je v tem poskusu spremenljivka?

Prazna stran

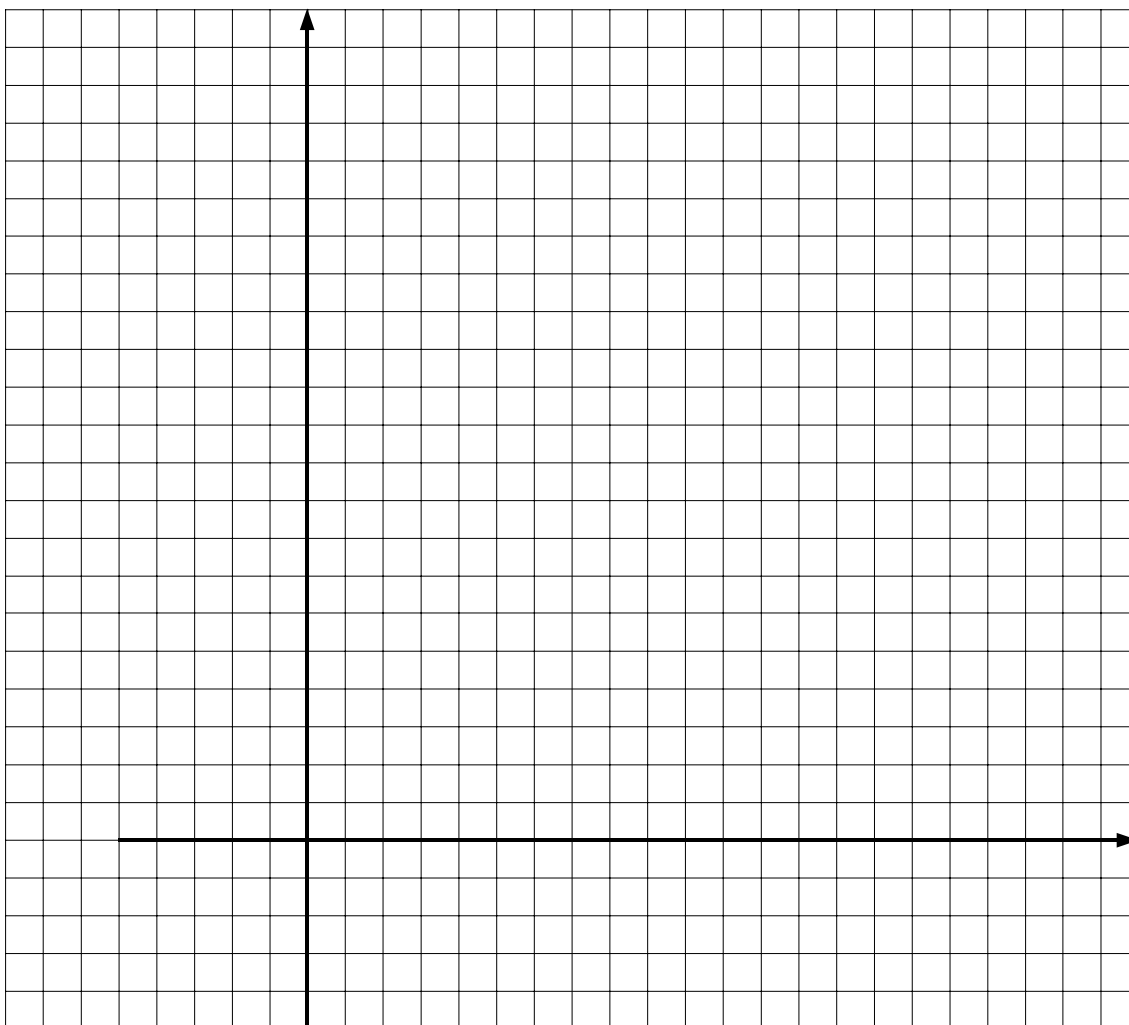
OBRNI LIST.

20. naloga

Na naravoslovnem dnevu so učenci ugotavljali, koliko talnih živali živi v okolici šole. Na različnih mestih so nastavili pasti, v katere so se živali ujele. Ujete živali so naslednji dan prešteli in izpustili. Njihovi rezultati so zbrani v preglednici spodaj.

Zaporedna številka pasti	Število ujetih živali
1	3
2	5
3	6
4	8
5	5
6	3
7	2

a) Rezultate iz preglednice predstavi v obliki stolpičnega grafa. Graf označi.

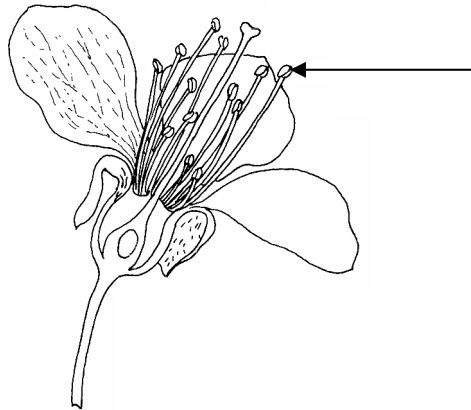


Graf: Število živali, ujetih v pasteh.

b) Kakšna je prednost predstavitve rezultatov v grafični obliki?

21. naloga

Na sliki je prerez cveta.



(Vir: Novak, B., Učbenik za 8. razred devetletne osnovne šole, DZS, Ljubljana, 2004)

- a) V katero skupino rastlinskega sistema bi uvrstil rastlino s takšnim cvetom? Zapiši, na podlagi česa si se tako odločil.

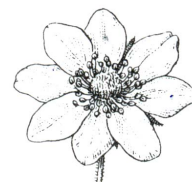
- b) Zapiši, katero nalogo opravlja del cveta, ki ga kaže puščica.

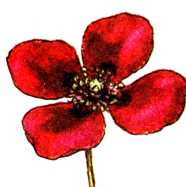
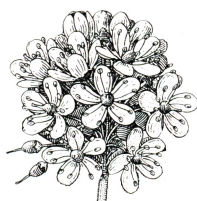
c) S ključem za določanje rastlin določi imena vseh petih rastlin na slikah.

Ime vsake rastline zapiši na črto pod cvet.

Ključ za določanje rastlin:

- | | | |
|----|---------------------------------|--------------------|
| 1a | Venčnih listov je 8. | Velesa |
| 1b | Venčnih listov je manj kakor 8. | Glej 2 |
| 2a | Venčnih listov je 5. | Glej 3 |
| 2b | Venčni listi so 4. | Glej 4 |
| 3a | Cvetovi posamič. | Kokalj |
| 3b | Cvetovi v socvetju. | Močvirski rožmarin |
| 4a | Cvetovi posamič. | Mak |
| 4b | Cvetovi v socvetju. | Travniška penuša |





(Viri: Petauer, T., Leksikon rastlinskih bogastev, 1993;
 Würmli, M., Mala enciklopedija narave, Mladinska knjiga, 1984;
 Červenka, M., idr., Rastlinski svet Evrope, Mladinska knjiga, Ljubljana, 1988)

	3
--	---

SKUPAJ TOČK:

	32
--	----

Prazna stran