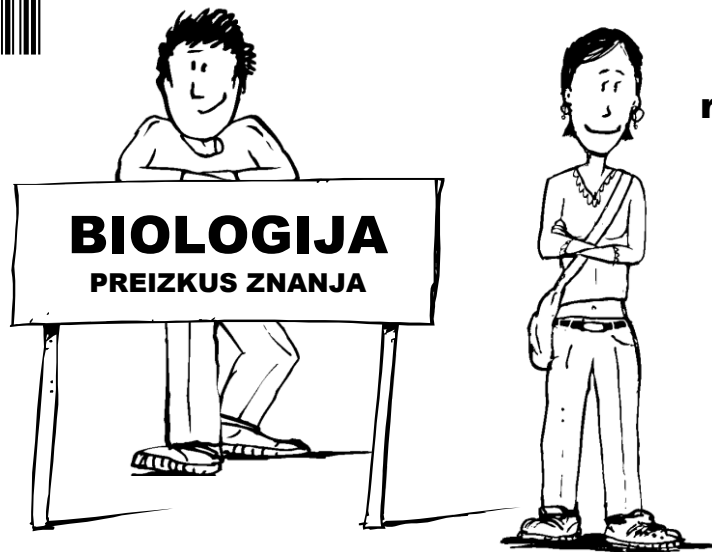


Š i f r a u č e n c a :

Državni izpitni center



N 2 1 1 4 2 1 3 1



9.
razred

Ponedeljek, 10. maj 2021 / 60 minut

Dovoljeni pripomočki: učenec prinese modro/črno nalivno pero ali moder/črn kemični svinčnik.

NACIONALNO PREVERJANJE ZNANJA
v 9. razredu

NAVODILA UČENCU

Natančno preberi ta navodila.

Prilepi kodo oziroma vpiši svojo šifro v okvirček desno zgoraj na tej strani.

Pri vsaki nalogi svoj odgovor napiši v predvideni prostor znotraj okvirja.

Piši čitljivo. Če se zmotiš, napačni odgovor prečrtaj in pravičnega napiši na novo.

Nečitljivi zapisi in nejasni popravki se ovrednotijo z nič točkami.

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

K nerešeni nalogi se vrni pozneje. Na koncu svoje odgovore ponovno preveri.

Zaupaj vase in v svoje zmožnosti. Želimo ti veliko uspeha.

Preizkus ima 20 strani, od tega 3 prazne.

Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši. Tukaj ne piši.



N 2 1 1 4 2 1 3 1 0 3

Prazna stran

OBRNI LIST.



N 2 1 1 4 2 1 3 1 0 5

4. Preglednica prikazuje vrsto prehrane lisice skozi letne čase.

Pomlad	Poletje	Jesen	Zima
glodalci ptiči žuželke	plodovi in semena glodalci ptiči žuželke	plodovi in semena glodalci ptiči žuželke	glodalci plodovi in semena

Preglednica: Prehrana lisice skozi letne čase

Oglej si podatke v preglednici in odgovori, v katero skupino uvrščamo lisico glede na njeno prehrano. Obkroži črko pred pravilnim odgovorom.

- A Med mesojedce.
- B Med rastlinojedce.
- C Med vsejedce.
- D Med zajedavce.

(1 točka)

5. Pri proizvodnji jogurta iz mleka vnesejo v mleko mlečnokislinske bakterije. Čez nekaj časa iz mleka nastane jogurt. Kaj se dogaja z mlečnokislinskimi bakterijami med tem postopkom? Obkroži črko pred pravilnim odgovorom.

- A Rastejo in se množijo.
- B Spremenijo se v mleko.
- C Takoj po vnosu v mleko propadejo.
- D Z njimi se ne zgodi nič.

(1 točka)

6. Rastlina s koreninami iz tal sprejema vodo in mineralne snovi. Če je mineralnih snovi v tleh premalo, jih lahko dodajamo z gnojili. Za kaj rastlina te snovi najbolj potrebuje? Obkroži črko pred pravilnim odgovorom.

- A Za izdelavo snovi, ki jih potrebuje za rast.
- B Za privabljanje mesojedcev.
- C Za privabljanje opraševalcev.
- D Za zaščito pred rastlinskimi škodljivci.

(1 točka)



11. Med vretenčarje uvrščamo ribe, dvoživke, plazilce, ptiče in sesalce. Vsi imajo podobno notranjo zgradbo. S katerim procesom je to mogoče pojasniti? Obkroži črko pred pravilnim odgovorom.

- A S procesom evolucije.
- B S procesom osebnega razvoja.
- C S spolnim razmnoževanjem.
- D Z nespolnim razmnoževanjem.

(1 točka)

12. Kateri proces je opisan s trditvijo: »V prisotnosti kisika se kemična energija, ki je vezana v molekulah sladkorja, pretvarja v organizmom dostopno obliko.« Obkroži črko pred pravilnim odgovorom.

- A Celično dihanje.
- B Fotosinteza.
- C Pljučno dihanje.
- D Transpiracija.

(1 točka)

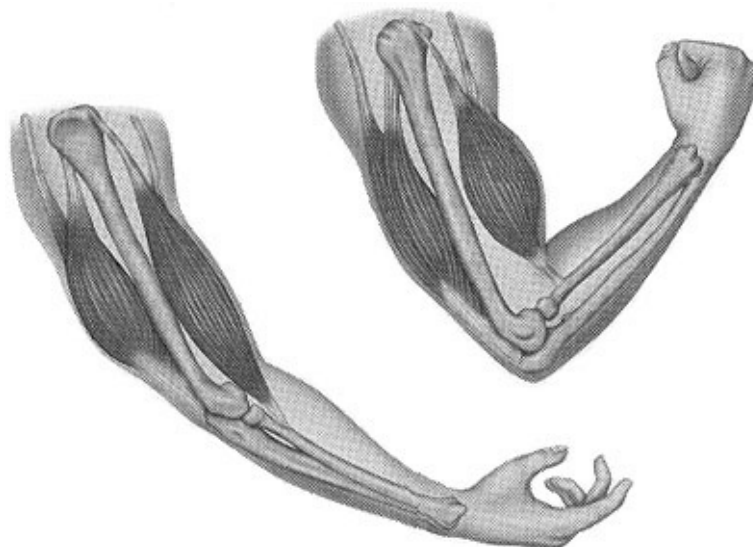
13. Kako nastane seme rastlin? Obkroži črko pred pravilnim odgovorom.

- A S spolnim razmnoževanjem.
- B Z brstenjem popkov.
- C Z nespolnim razmnoževanjem.
- D Z združitvijo trosov.

(1 točka)



15. Slika prikazuje krčenje roke v komolcu.



15. a) Katere strukture sodelujejo pri krčenju roke? Navedi tri.

(1 točka)

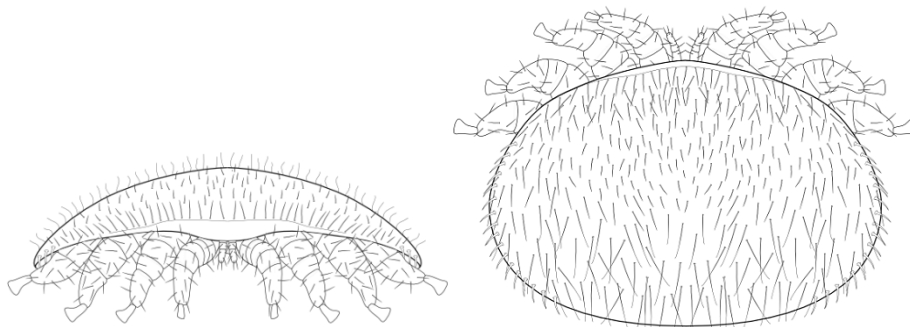
15. b) Ob zlomu nadlahtnice čutimo hude bolečine in ne moremo aktivno pokrčiti roke. Pojasni, zakaj roke, tudi če ne bi imeli hudih bolečin, ne bi mogli pokrčiti.

(1 točka)



N 2 1 1 4 2 1 3 1 1 1

17. Na sliki je zunanji zajedavec čebel, varoja. Čebelam srka telesno tekočino, podobno naši krvi. Samica varoje je rdečerjave barve, približno 1,1 mm dolga in 1,5 mm široka. Ima 4 pare nog.



Slika: Samica varoje s sprednje strani in od zgoraj

17. a) S katerim pripomočkom bi si lahko učenci natančno ogledali, ali so čebele res okužene z varojo?

(1 točka)

17. b) S pomočjo slike ugotovi, ali uvrščamo varojo med žuželke.

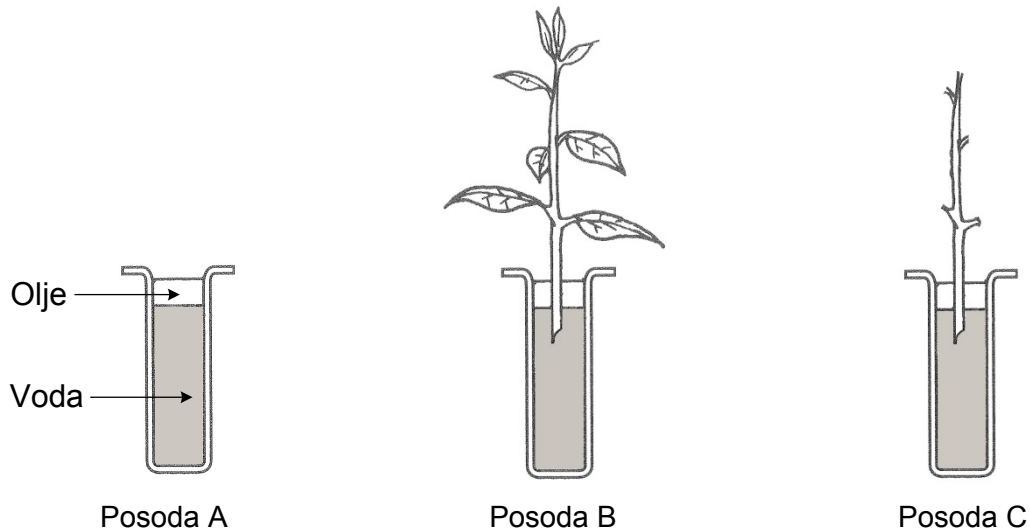
DA NE

Utemelji svoj odgovor.

(1 točka)



19. Učenci so pripravili poskus, kakor je prikazano na sliki. V vse tri posode so dali enako količino vode in nanjo zaščitno plast olja, kakor prikazuje slika posode A. V posodo B so dali olistano vejico, v posodo C neolistano vejico. Vse posode so v razredu postavili na okensko polico.



19. a) Napovej, v kateri od treh posod bo po petih dneh najnižja gladina vode. Utemelji svoje predvidevanje.

(1 točka)

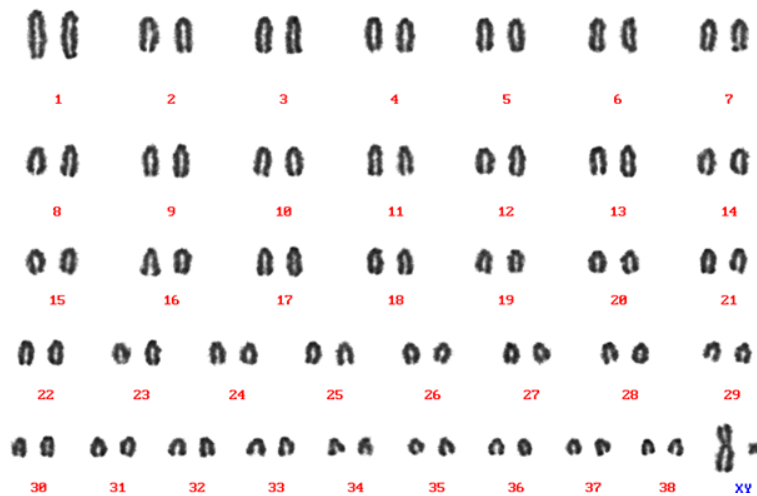
19. b) Kakšen je v tem poskusu pomen posode A?

(1 točka)



N 2 1 1 4 2 1 3 1 1 5

21. Slika prikazuje kariotip psa.



21. a) Pes se je razvil iz oplojenega jajčeca, ki ima 78 kromosomov. Koliko kromosomov je bilo v jajčecu pred oploditvijo?

(1 točka)

21. b) Koliko kromosomov ima pes v eni celici očesa?

(1 točka)



N 2 1 1 4 2 1 3 1 1 7

23. Papaja je rastlina, ki raste v tropskih krajih. Njeni plodovi so zelo cenjeni in jih uživamo podobno kot lubenice in melone. Papaje zelo ogroža virus, ki uniči rastlino in plodove. Raziskovalci so vzgojili rastline, v katere so vnesli gen za odpornost proti temu virusu, in tako zmanjšali porabo kemičnih sredstev za zatiranje virusa.



23. a) Ali je papaja, ki ima gen za odpornost proti virusu, gensko spremenjena rastlina?

DA NE

Utemelji svoj odgovor.

(1 točka)

23. b) Kakšne so posledice vnosa gensko spremenjenih rastlin v okolje? Navedi eno.

(1 točka)

