Ispuni radni listić. Ako imaš printer možeš ga isprintati i riješiti. Ako nemaš, prepiši u bilježnicu i riješi. Ako želiš možeš rješenja napisati ovdje u wordu i poslati. Imaj na umu da su ovo pitanja za ponavljanje i da ćete imati praktičnu provjeru kada se vidimo. Rješenja NE slati na Yammer nego da OFFICE FORMS: <https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=FvJamzTGgEurAgyaPQKQkRx8A346SdlOlTRUvar3xKpUOFdPT0VOQkNMWVdBUzVFQkZIMTgxRURLMi4u>

Rješenja ću staviti u četvrtak 26.3. kako bi mogli ispraviti pogreške.

U radnoj bilježnici na stranici 52 nalaze se upute za izradu modela pluća. Model moraš napraviti i donijeti u školu kada će biti praktična provjera. Imaj na umu da bez modela ne možeš pristupiti provjeri.

Odgovori na pitanja u web alatu TESTMOZ: klikni na donju poveznicu i riješi pitanja za ponavljanje. Vaš rezultati ću zabilježiti u ednevnik.

[**testmoz.com/2574333**](https://testmoz.com/q/2574333)

LOZINKA/PASSCODE: disanje

Rješenja pišeš veliki slovima.

Rok za predaju oba materijala je **srijeda 25.3.2020.**

**PONAVLJANJE I UTVRĐIVANJE GRADIVA**

1. Dopuni tvrdnje:
2. Tijekom udisaja u tijelo ulazi zrak obogaćen \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, a prilikom izdisaja izlazi zrak obogaćen \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
3. Povećanju površine pluća u odnosu na njihov volumen doprinosi veliki broj \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
4. Na većim nadmorskim visinama ptice koriste zrak iz \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ koje služe kao spremišta zraka.
5. Ličinka žabe naziva se \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, a diše pomoću \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
6. Kvasci u anaerobnim uvjetima oslobađaju energiju procesom \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
7. Odredi točnost tvrdnji. Ako je tvrdnja točna zaokruži T, a ako je netočna zaokruži N.
8. Biljke dišu samo tijekom noći, a danju obavljaju fotosintezu. T – N
9. Intenzitet disanja ovisi o potrebama organizma za energijom. T – N
10. Spužve i meduze iskorištavaju kisik difuzijom preko cijele površine tijela. T – N
11. Vrenje je posljedica djelovanja heterotrofnih bakterija na šećer. T – N
12. Koja se od navedenih bolesti dišnog sustava može spriječiti prethodnim cijepljenjem?
13. astma
14. gripa
15. prehlada
16. bronhitis
17. Koji se sastojak duhanskog dima taloži u plućnim mjehurićima čime se smanjuje učinkovitost izmjene plinova?
18. katran
19. nikotin
20. ugljikov dioksid
21. ugljikov monoksid
22. A. Odgovori na pitanja o povezanosti fotosinteze, staničnog disanja i alkoholnog vrenja.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** SVJETLOSNA ENERGIJA | **B.** KLOROPLAST | **C.** VODA | **D.** UGLJIKOV DIOKSID |
| **E.** FOTOSINTEZA | **F.** GLUKOZA | **G.** KISIK | **H.** KEMIJSKA ENERGIJA |
| **K.** MITOHONDRIJ | **M.** STANIČNO DISANJE | **N.** ETANOL | **S.** ALKOHOLNO VRENJE |

**a.** Izdvoji procese koji se odvijaju u aerobnim uvjetima? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**b.** Izdvoji pojam koji se odnosi na tvar čijom se razgradnjom brzo oslobađa energija. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**c.** Koji se oblik energije iskorištava u procesu fotosinteze? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**d.** Kojeprodukte staničnog disanjaautotrofni organizmi koriste za proces fotosinteze? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**e.** U kojem se staničnom organelu odvija proces staničnog disanja? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**f.** Koji stanični organel **ne** sadržava životinjska stanica? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**g.** Koja tvar nastaje u procesu alkoholnog vrenja? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**d.** Koji se proces ubrzano odvija pod utjecajem jednostaničnih gljiva u anaerobnim uvjetima? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**e**. U kojem se obliku pohranjuje svjetlosna energija tijekom procesa koji se odvija u kloroplastima? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**f.**  O prisutnosti koje tvari ovisi koliko će se energije osloboditi iz određene količine hranjive tvari? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Poredaj točnim redoslijedom put prolaska zraka kroz organe dišnog sustava čovjeka za vrijeme udisaja. 1. \_\_\_\_, 2. \_\_\_\_, 3. \_\_\_\_, 4. \_\_\_\_, 5. \_\_\_\_, 6. \_\_\_\_
2. nos
3. pluća
4. grkljan
5. dušnik
6. ždrijelo
7. dušnice
8. Životinje pridruži odgovarajućim organima/strukturama kojima izmjenjuju plinove.
9. rak \_\_\_\_ škrge
10. dupin \_\_\_\_ uzdušnice
11. ameba \_\_\_\_ vlažna koža
12. gujavica \_\_\_\_ elastična pluća
13. skakavac \_\_\_\_ stanična membrana
14. Slika prikazuje građu dišnog sustava sisavaca. Promotri sliku, dopuni rečenice i odgovori na postavljena pitanja.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Slovom A označen je \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.  Astma je bolest koja se očituje upalom i suženjem dijelova dišnog sustava označenih slovima \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.  Je li unutrašnja stjenka plućnih mjehurića suha ili vlažna? Objasni zašto. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| Čime su i zašto obavijeni plućni mjehurići? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Zašto je važno da su pluća građena od velikog broja plućnih mjehurića? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | |

1. Što je od navedenog točno o staničnom disanju?
2. glavni produkti staničnog disanja su voda, kisik i energija
3. u procesu staničnog disanja dolazi do oksidacije hranjivih tvari
4. stanično disanje je kemijski proces koji ovisi o plućnom disanju
5. staničnim disanjem oslobađa se energija u anaerobnim uvjetima
6. stanično disanje odvija se u staničnim tjelešcima u kojima se stvara kisik
7. Koji od navedenih predstavnika člankonožaca ne diše uzdušnicama?
8. muha
9. jastog
10. pauk križar
11. zeleni skakavac
12. Kod kojih od navedenih vrsta kralježnjaka krv stanicama doprema najveću količinu kisika?
13. lastavice
14. zelembaća
15. zelene žabe
16. plavetnog kita
17. čovječje ribice
18. Dišu li svi kralježnjaci prilagođeni životu u vodi škrgama? Objasni svoj odgovor. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

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

1. Proces u kojem se uz pomoć kisika i hranjivih tvari oslobađa energija za životne procese nazivamo \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.