**6.5. KISIK I OZON**

|  |  |
| --- | --- |
| **Ime i prezime:** | Kliknite ili dodirnite ovdje da biste unijeli tekst. |
| **Datum:** | Kliknite ili dodirnite ovdje da biste unijeli datum. |
| **Razred:** | Kliknite ili dodirnite ovdje da biste unijeli tekst. |

Nakon što samostalno u udžbeniku proučiš nastavnu temu ***Kisik i ozon***, odgovoriš na pitanja i riješiš zadatke, pošalji radni listić učiteljici/učitelju elektroničkom poštom (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_).

*Izvor sadržaja* – udžbenik, str. 132. – tekst i slike

Pročitaj uvodni tekst o otkriću kisika

1. Kojim procesom nastaje kisik?

Kliknite ili dodirnite ovdje da biste unijeli tekst.

2. Objasni pretvorbu energije tijekom fotosinteze?

Kliknite ili dodirnite ovdje da biste unijeli tekst.

3. Koji pigment biljkama omogućuje proizvodnju kisika?

Kliknite ili dodirnite ovdje da biste unijeli tekst.

4. Gdje se procesom fotosinteze skladišti energija? Koji je to oblik energije?

Kliknite ili dodirnite ovdje da biste unijeli tekst.

*Izvor sadržaja* – udžbenik, str. 132. – 133. ― tekst i slike

Istraži tekst. Odgovori na pitanja.

1. Interpretiraj jednadžbu kemijske reakcije procesa fotosinteze.

6 CO2 (g) + 6 H2O (ℓ)  C6H12O6 (aq) + 6 O2 (g) + energija

Kliknite ili dodirnite ovdje da biste unijeli tekst.

2. Što je oksidacija?

Kliknite ili dodirnite ovdje da biste unijeli tekst.

3. U sljedećim spojevima označi okside.

|  |  |
| --- | --- |
| ☐ MgO  ☐ HCl  ☐ NH3 | ☐ P4O10  ☐ Fe2O3  ☐ CH4 |

4. Napiši jednadžbom kemijske reakcije oksidaciju sljedećih tvari.

*\*NAPOMENA: Za pisanje kemijskih formula koristite funkciju* ***X2*** *koja se nalazi u alatnoj traci.*

a) oksidaciju ugljika

Kliknite ovdje da biste napisali kemijsku jednadžbu

b) oksidaciju sumpora

Kliknite ovdje da biste napisali kemijsku jednadžbu

5. Opiši dobivanje kisika u laboratoriju?

Kliknite ili dodirnite ovdje da biste unijeli tekst.

 VIDEO SNIMKA POKUSA. *Izvor sadržaja* – DODATNI DIGITALNI SADRŽAJI

Video snimci pokusa možeš pristupiti i putem poveznice:

<https://www.e-sfera.hr/dodatni-digitalni-sadrzaji/2ebfe202-a11d-4863-9bc5-c1975788320f/>

NAPOMENA: Ako imaš instaliranu aplikaciju e-sferu, digitalnim sadržajima možeš pristupiti skeniranjem znaka munje pored naslova. (Ako nemaš instaliraj e-sferu, slijedi upute koje se nalaze na početku udžbenika.)

1. a) Pogledaj i analiziraj video snimku pokusa **Dobivanje kisika i ispitivanje njegovih svojstava** na poveznici.

Odgovori na pitanja.

b) Što se događa s kalijevim permanganatom tijekom zagrijavanja?

Kliknite ili dodirnite ovdje da biste unijeli tekst.

c) Što se događa s tinjajućom treščicom kada je unesemo u tikvicu s prikupljenim plinom?

Kliknite ili dodirnite ovdje da biste unijeli tekst.

d) Što možeš zaključiti o svojstvima novonastale plinovite tvari u tikvici?

Kliknite ili dodirnite ovdje da biste unijeli tekst.

*Izvor sadržaja – udžbenik, str. 134. – 135. ― tekst i slike*

1. Napiši uporabu kisika.

|  |  |
| --- | --- |
| **Uporaba** |  |

2. Istraži tekst i razdvoji svojstva kisika od svojstava ozona.

|  |  |
| --- | --- |
| **T-tablica** | |
| C:\D\IVANA\ŠKOLA\ŠK-recenzija-autorstvo\TEST MAKER\slike nove-MOLVIEW\kisik II (2).png |  |
| Ime elementarne tvari: | Ime elementarne tvari: |
| Građa tvari: | Građa tvari: |
|  |  |
| Svojstva: | Svojstva: |
|  |  |

3. a) Objasni proces nastajanja ozona.

Kliknite ili dodirnite ovdje da biste unijeli tekst.

b) Je li taj proces povratan ili nepovratan? Obrazloži.

Kliknite ili dodirnite ovdje da biste unijeli tekst.

c) Od čega nas štiti ozonski omotač?

Kliknite ili dodirnite ovdje da biste unijeli tekst.

4. a) Analiziraj sliku 6.15., udž. str. 134.

b) Objasni zašto UVA i UVB zrake prodiru do zemljine površine, a UVC ne dopiru.

Kliknite ili dodirnite ovdje da biste unijeli tekst.

c) Objasni štetnost UVA i UVB zraka za zdravlje čovjeka.

Kliknite ili dodirnite ovdje da biste unijeli tekst.

d) Kako se zove dio stratosfere bez ozona?

Kliknite ili dodirnite ovdje da biste unijeli tekst.

5. Plava boja označava područje stratosfere bez ozona, tzv. ozonska rupa. Analiziraj fotografije i napiši svoja zapažanja i komentar.

|  |
| --- |
| NASA says hole in the ozone smallest since its discovery in 1982 ... |

a) Opažanja:

Kliknite ili dodirnite ovdje da biste unijeli tekst.

b) Komentar:

Kliknite ili dodirnite ovdje da biste unijeli tekst.

c) Uporabom kojih sredstava mi utječemo na nastanak ozonskih rupa?

Kliknite ili dodirnite ovdje da biste unijeli tekst.

d) Razmisli i predloži zamjenska sredstva koja ne bi utjecala na nastanak ozonskih rupa.

Kliknite ili dodirnite ovdje da biste unijeli tekst.

*Izvor sadržaja* – radna bilježnica – ZADATCI 6.36. – 6.42.

Ne zaboravi riješiti navedene zadatke u radnoj bilježnici na str. 83.-84. jer ćeš na taj način provjeriti koliko si naučio/naučila. Potom fotografiraj riješene stranice te pošalji sliku učiteljici elektroničkom poštom.

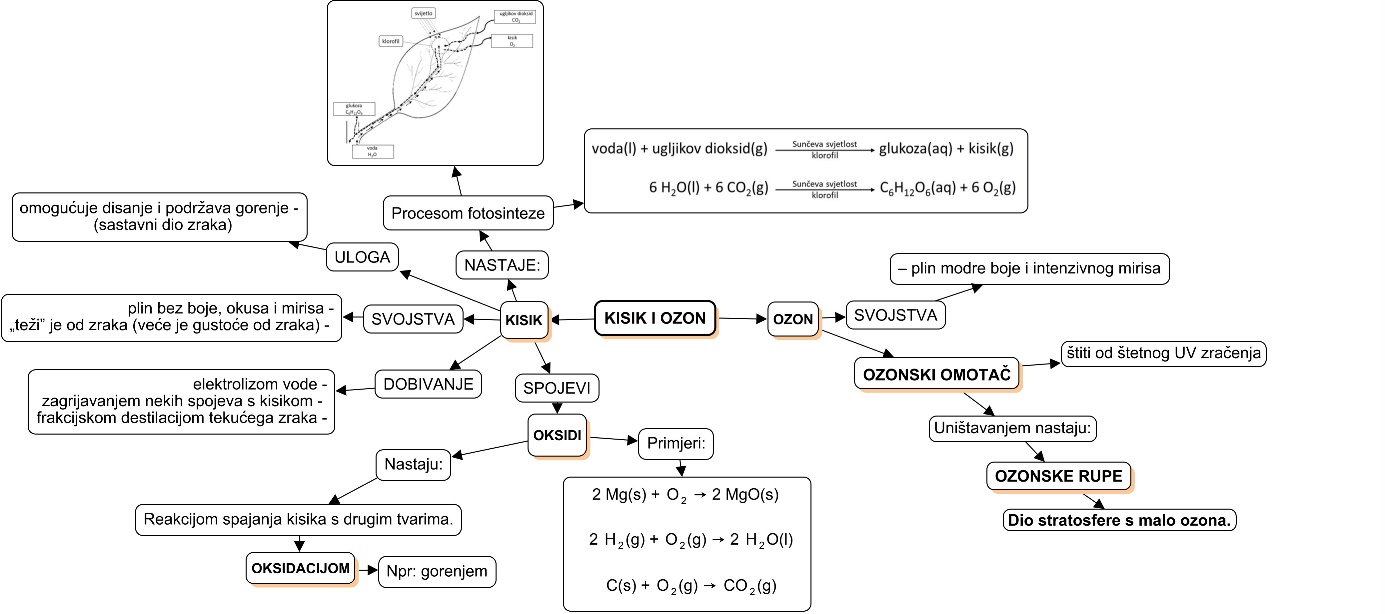
*Izvor sadržaja* – udžbenik DODATNI DIGITALNI SADRŽAJI

U dodatnim digitalnim sadržajima nastavne teme **Kisik i ozon** samostalno odgovori na pitanja u rubrici PROVJERI ZNANJE te samovrednuj svoja postignuća.

<https://www.e-sfera.hr/dodatni-digitalni-sadrzaji/2ebfe202-a11d-4863-9bc5-c1975788320f/>

NAPOMENA: Ako imaš instaliranu aplikaciju e-sferu, digitalnim sadržajima možeš pristupiti skeniranjem znaka munje pored naslova. (Ako nemaš instaliraj e-sferu, slijedi upute koje se nalaze na početku udžbenika.)

PLAN PLOČE **(Prepiši u bilježnicu!)**

* **NAPOMENA: Uvećaj da bolje vidiš tekst. Iz plana ploče izostavi slike radnih listića.**

|  |
| --- |
| Aktivnost 3-2-1: Procijeni svoje znanje nakon učenja sadržaja iz nastavne teme: **Kisik i ozon** |
| I. Navedi **tri** informacije koje mislim da znam: |
| 1. Kliknite ili dodirnite ovdje da biste unijeli tekst. |
| 2. Kliknite ili dodirnite ovdje da biste unijeli tekst. |
| 3. Kliknite ili dodirnite ovdje da biste unijeli tekst. |
| II. Navedi **dvije** informacije koje su mi nejasne / ne znam ih: |
| 1. Kliknite ili dodirnite ovdje da biste unijeli tekst. |
| 2. Kliknite ili dodirnite ovdje da biste unijeli tekst. |
| III. Navedi **jednu** informaciju u koju sam potpuno siguran/na: |
| 1. Kliknite ili dodirnite ovdje da biste unijeli tekst. |