Na početku se nalaze rješenja radne bilježnice od prošlog tjedna. Provjeri svoja rješenja i ako bude kakvih nejasnoća javi mi se mi se privatnom porukom na Yammeru. Ispod se nalazi plan ploče za ovaj četvrtak 2.4.2020. Upute se nalaze ispod.

Rok za predaju prepisanog plana ploče i rješenja 59. stranice radne bilježnice u OFFICE FORMS je **nedjelja 5.4.2020.** : <https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=FvJamzTGgEurAgyaPQKQkRx8A346SdlOlTRUvar3xKpUN05SUEJYNVNaSktJNENKSlNaMkVZMjEzNS4u>

Bilo je upita kako gledati pokuse. Da biste vidjeli, morate skinuti aplikaciju E SFERA. Otvorite aplikaciju skenirate kod u desnog gornjem kutu na početku nastavne jedinice i otvara Vam se portal sa tom jedinicom i gore se nalaze svi videi koji su jako kratki. Obavezni ste ispuniti radnu s pokusima i nacrtati pokuse u bilježnicu prema uputama.

Radnu bilježnicu s pokusima NE TREBA slati!

Molim Vas da pošaljete radni listić koji ste dobili na zadnjem satu kemije, listić se nalazi odmah ispod pa da znate koji je to kako bi mogla zabilježiti ukupne bodove, napraviti bodovnu listu i dati ocjenu. Prije upisivanja ocjena ću Vas obavijestiti o ocjeni. Molim Vas da mi ga priložite na OFFICE FORMS: <https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=FvJamzTGgEurAgyaPQKQkRx8A346SdlOlTRUvar3xKpUNkZJTk9IRTVWRDlWSThXVVdZMUgySFFJNi4u>

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **IMENA I FORMULE KEMIJSKIH SPOJEVA – rješavanje problema** | | |
| Ime i prezime: | Razred: | Bodovi: /10 |

Odredi valencije elemenata u spojevima, napiši ih iznad simbola te imenuj navedene spojeve:

1. N2O \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. CaCl2 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
3. KI \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
4. Pb2O \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
5. ZnS \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
6. Fe2O3  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
7. Li2S \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
8. FeI2 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
9. PbS \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
10. MgBr2 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Provjeri točnost zadataka u radnoj bilježnici na stranici 56.

5.1. a) taljenje vode

b) očvršćivanje srebra

c) kondenzacija alkohola

d) sublimacija joda

Sve su promjene fizikalne jer se mijenjaju samo agregacijska stanja tvari.

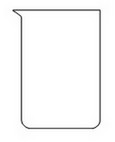
5.2. e)

5.3. a) F, b) K, c) K, d) F, e) F, f) K, g) F, h) F, i) F, j) F, k) K, l) K, m) K, n) F, o) K, p) K

Pročitaj tekst u udžbeniku na stranici 102.-103. Prepiši plan ploče u bilježnicu.

**PROMJENE TVARI I ENERGIJA**

* energija se tijekom kemijskih reakcija veže (troši) ili oslobađa
* sustav može preuzeti ili osloboditi energiju u obliku: topline, svjetlosti, električne energije i rada



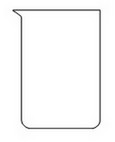
**OKOLINA**

sve što okružuje sustav

**SUSTAV**

dio prirode koji pručavamo

**EGZOTERMNA PROMJENA:**



**OKOLINA**

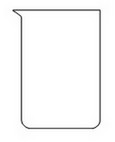
**SUSTAV**

* promjena u kojoj se sustav zagrijava i energija prelazi u okolinu
* energija se oslobađa – prelazi iz sustava u okolinu

4 Fe (s) + O2 (g) 🡪 2 Fe2O3 (s)

reaktanti produkt

**ENDOTERMNA PROMJENA:**



**OKOLINA**

**SUSTAV**

* promjena u kojoj sustav dobiva energiju iz okoline
* energija se veže (troši) – prelazi iz okoline u sustav

2 HgO (s) 🡪 2 Hg (l) + O2 (g)

reaktant produkti

**POKUS 5.5.:** Izmjena energije tijekom otapanja i kemijske promjene

1. Egzotermna promjena – otapanje natrijeva hidroksida u vodi

* Skeniraj crni kod desnom kutu pokraj naziva teme u udžbeniku na stranici 102.
* Pogledaj video otapanje natrijeva hidroksida u vodi.
* Otvori radnu bilježnicu na stranici 130.
* Upiši odgovore na pitanja.

1. *t*(voda) = 21 °C

2. *t*(otopina NaOH) = 24 °C

3. Tijekom otapanja natrijeva hidroksida u vodi temperatura raste. Tijekom te promjene oslobađa se energija (toplina).

* U bilježnicu nacrtaj pokus pomoću slike u udžbeniku na str. 103. i ispod zabilježi:

- temperatura raste, toplina se oslobađa

2. Endotermna promjena – otapanje amonijeva klorida u vodi

* Skeniraj crni kod desnom kutu pokraj naziva teme u udžbeniku na stranici 102.
* Pogledaj video otapanje amonijeva klorida u vodi.
* Otvori radnu bilježnicu na stranici 130.
* Upiši odgovore na pitanja.

1. *t*(voda) = 21 °C

2. *t*(otopina NH4Cl) = 14 °C

3. Tijekom otapanja amonijeva klorida u vodi temperatura pada. Tijekom te promjene energija (toplina) se veže (troši).

* U bilježnicu nacrtaj pokus pomoću slike u udžbeniku na str. 103. i ispod zabilježi:

- temperatura pada, toplina se veže (troši)

3. Egzotermna kemijska promjena – reakcija kalcijeva oksida s vodom

* Skeniraj crni kod desnom kutu pokraj naziva teme u udžbeniku na stranici 102.
* Pogledaj slike reakcija kalcijeva oksida u vodi.
* Otvori radnu bilježnicu na stranici 131.
* Upiši odgovore na pitanja.

1. *t*(prije reakcije) = 20 °C

2. *t*(nakon reakcije) = 42 °C

3. Tijekom reakcije kalcijeva oksida s vodom temperatura raste. Tijekom te reakcije oslobađa se energija (toplina).

* U bilježnicu nacrtaj pokus pomoću slike u udžbeniku na str. 103. i ispod zabilježi:

- temperatura raste, toplina se oslobađa

4. Endotermna kemijska promjena – reakcija octa i sode bikarbone

* Skeniraj crni kod desnom kutu pokraj naziva teme u udžbeniku na stranici 102.
* Pogledaj slike reakcija kalcijeva oksida u vodi.
* Otvori radnu bilježnicu na stranici 131.
* Upiši odgovore na pitanja.

1. *t*(prije reakcije) = 23 °C

2. *t*(nakon reakcije) = 18 °C

3. Tijekom reakcije octa i sode bikarbone temperatura pada. Tijekom te reakcije energija veže se (troši) energija (toplina).

* U bilježnicu nacrtaj pokus pomoću slike u udžbeniku na str. 103. i ispod zabilježi:

- temperatura pada, toplina se veže (troši)

Riješi radnu bilježnicu na stranici 59.