**KEMIJA 8. razred Sonja Najman Vedenik**

4. TEDEN: 6. 4. – 10. 4. kontakt:**sonja.najman-vedenik@os-dob.si**

**POMEMBNO OBVESTILO!**

**Od tega tedna naprej boš veliko dela opravil v SPLETNI UČILNICI.**

Zakaj spletna učilnica? Ker bodo vse moje naloge, navodila, tvoje oddane naloge in moji odgovori, tvoji prijatelji in klepet – VSE NA ENEM MESTU!

**Kaj vse bo vsebovala spletna učilnica:**

* ankete, kvize
* naloge
* posnete razlage snovi
* linke za gradiva
* zanimivosti, hece
* klepetalnice, kjer se boš lahko posvetoval z menoj (ko se dogovorimo), ali sošolci
* preverjanja znanja
* teste
* navodila in kriterije za ocenjevanje

**Na spletni strani šole boš dobil samo osnovna navodila, vse ostalo se bo sčasoma preselilo v SPLETNO UČILNICO!!!**

**NALOGE OD 3. TEDNA:**

1. Prejšnji teden si mi moral sporočiti, kako ti gre.
2. Moral si rešiti naloge v zbirki in odgovoriti na vprašanja za ponavljanje.
3. Preveri, ali si vse uredil za prva dva tedna.

**NALOGE ZA 4. TEDEN:**

1. **Preglej in popravi naloge v zbirki in odgovore na vprašanja. Spodaj v navodilih imaš pravilne odgovore.**
2. **PRIJAVI se v spletno učilnico in tam reši nalogo. Vabilo si ti (in tvoji starši) prejel po e-mailu od g. Zadravca.**

Dobiš lahko 3 zvezdice – 1 za naloge v zbirki (stran 42), 1 za odgovore na vprašanja (stran 43) in 1 za nalogo v spletni učilnici.

**4. TEDEN: 6. 4. 2020 – 10. 4. 2020**

Tokrat ti pošiljam **ODGOVORE na vprašanja**, da jih lahko preveriš.

Odgovore moraš **PREGLEDATI IN DOPISATI PRAVILNE**, če tvoji odgovori niso bili pravilni:

1. če je tvoj odgovor pravilen, označiš z kljukico
2. če je tvoj odgovor pomanjkljiv ali nepravilen, pa z drugo barvo (rdečo, vijolično, zeleno) zraven dopisuješ pravilne odgovore.

**Zvezdici prejmeš le, če so tvoji odgovori PREGLEDANI, OZNAČENI IN POPRAVLJENI/DOPOLNJENI.**

**Rešena 42. stran v zbirki:**

**Naloga 1:** Med ponujenimi spremembami izberi ali so eksotermne ali endotermne. Utemelji svojo izbiro za vsak primer.

* + Gorenje premoga eksotermna

Ker čutimo, da iz reakcije gorenja ven prihaja toplota – toplota se oddaja.

* + Fotosinteza endotermna

Ker fotosinteza, da bi potekala, rabi sončno svetlobno energijo – energija se porablja.

* + Celično dihanje eksotermna

Ker s celičnim dihanjem dobimo – nastane energija za življenjske procese.

DODATNE NALOGE:

1. Kaj je kemijski simbol? Je znak za kemijski element, kateri velja v vseh jezikih. Sestavljen je iz črk, prva je vedno velika, ostale majhne.
2. Kako zapišemo kemijsko formulo? Zapisujemo s pomočjo simbolov elementov ter številk, ki povedo, koliko tega elementa je v molekuli.
3. Kako poimenujemo binarne spojine? Prvi element v slovenščini, dodamo –ov ali –ev, drugi element v latinščini, dodamo –id. Če imamo v formuli številke, pred imenom elementa dodamo grški števnik (npr. di-, penta-, …)
4. POTEKLA JE KEMIJSKA REAKCIJA:

V merilnem valju se nahaja plin **klor**, ki je rumenozelene barve in strupen. Na kovinski žlički imamo košček **natrija**, ki je ena najreaktivnejših kovin, ki burno reagira z vodo. Stalimo ga in ga damo v merilni valj s klorom. V merilnem valju pride do **burne reakcije** – videti je **močno žarenje**. Ko je reakcija zaključena, opazimo v valju belo trdno snov. Nastal je **natrijev klorid**, življenjsko potrebna kuhinjska sol.

Obkroži bistvene besede in odgovori na vprašanja o opisani kemijski reakciji:

Napačno

Napačno

Napačno

* Katera trditev o spremembi energije velja za opisano kemijsko reakcijo?
* Potekla je endotermna reakcija, saj je bilo potrebno natrij najprej segrevati.
* **Potekla je eksotermna reakcija, pri kateri se je sproščala toplota – to nam pove beseda ŽARENJE.**
* Pri reakciji se je porabljala toplota in okolica se je ohlajala.
* Iz opisa ni mogoče sklepati, ali je reakcija eksotermna ali endotermna.

Napačno

Pravilno

Napačno

Napačno

* DDDopolni Zapiši besedni zapis enačbe.

**klor + natrij → natrijev klorid**

* JXUwMDMzJXUwMDA3JXUwMDAzJXUwMDFkJXUwMDFiJXUwMDBk Zapiši in uredi simbolni zapis kemijske enačbe.

**2Na (s) + Cl2 (g) → 2NaCl (s)**

**Predlagani odgovori (ker so možni še drugi) za 43. stran v zbirki (ponavljanje in utrjevanje):**

1. Kaj se spremeni pri fizikalni spremembi? Razporeditev delcev (agregatno stanje), oblika snovi.

Napiši en primer fizikalne spremembe. Taljenje, lomljenje stekla, sušenje perila, sublimacija, destilacija, rezanje papirja, mešanje snovi, ločevanje snovi …

1. Kaj se spremeni pri kemijski spremembi? Snov in energija.

Napiši en primer kemijske spremembe. Gorenje, fotosinteza, gnitje, zorenje sadežev …

1. Za naštete pojave določi, ali so fizikalne ali kemijske spremembe. Utemelji izbiro.
2. Rjavenje jekla. Kemijska, saj je nastala nova snov, ki ima popolnoma drugačne lastnosti (druga barva, krhkost, ni čvrsta …)
3. Mesenje testa. Fizikalna, saj smo samo dobro premešali snovi v testu. (Če bi ga dali peči, pa bi bila kemijska, saj bi nastale nove snovi z novimi lastnostmi in bi se spremenila energija – za reakcijo bi se porabljala toplota).
4. Za naštete pojave določi, ali so fizikalne ali kemijske spremembe. Utemelji izbiro.
5. Zorenje jagod. Kemijska, saj so se snovi v jagodi izredno spremenile (po vonju, mehkobi, okusu …).
6. Sušenje perila. Fizikalna, saj so snovi ostale iste, le voda iz perila je spremenila agregatno stanje – je izhlapela.
7. Za naštete pojave določi, ali so fizikalne ali kemijske spremembe. Utemelji izbiro.
8. Pridobivanje bučnega olja. Fizikalna, saj so snovi ostale iste, samo ločili smo olje iz ostalega dela bučnic (ki so večinoma vlaknine, pa nekaj škroba in beljakovin).
9. Kisanje mleka. Kemijska, saj je nastala nova snov z drugačnimi lastnostmi, npr. okus, vonj…
10. Znaki kemijske reakcije. Vonj, okus, barva, novonastali plin (mehurčki), novonastala trdna snov (oborina), oddajanje toplote, svetlobe, zvoka …
11. Kakšne **zapise** kemijske enačbe poznaš? Besedni in simbolni zapis.
12. Besedne kemijske enačbe. Opis kemijske reakcije. Zapišemo z imeni snovi (elementov ali spojin), dodamo + in →. Opis pa vsebuje še veznike, pridevnike, opis reakcije.
13. Pojasni, kaj v kemijski enačbi pomeni + in kaj →. + pomeni, da je na tej strani več reaktantov ali produktov, → pomeni smer reakcije.
14. Katere snovi so reaktanti in katere produkti? Reaktanti vstopajo v reakcijo in so na levi strani od puščice, produkti v reakciji nastanejo in so na desni stani.
15. Urejanje enostavnih kemijskih reakcij. Ponovi še enkrat s pomočjo vaje iz prvega tedna (excelov dokument), če pa ti ne gre, pa pojdi na spletno učilnico, tam boš dobil pomoč. ☺
16. Uporaba modelov za prikaze fizikalnih sprememb ali kemijskih reakcij. Preveriš s pomočjo nalog na prejšnjih straneh – enostavne reakcije, ki imajo ustrezne modele (obstajajo barve) narišeš v obliki modelov.
17. Opisi in razumevanje kemijskih poskusov, ki so bili izvedeni. Poskuse še enkrat preglej in se poglobi v ugotovitve. če jih ne razumeš, sporoči.

**Prosim vse tiste, ki bi morali biti pri prejšnjem poskusu ocenjeni, da mi pošljejo poslikane strani iz zbirke, da zabeležim 2 točki za zapis na delovni list. Po tem boste lahko dobili informacijo o oceni.**

1. Pojasni, kaj je oksidacija na primeru gorenja. Oksidacija je spajanje s kisikom, pri gorenju se snov povezuje s kisikom, tako nastane oksid in se sprošča veliko energije.
2. Popolno in nepopolno gorenje. Popolno gorenje – kadar je dovolj kisika, nepopolno – ni dovolj kisika. Pri popolnem gorenju nastajata ogljikov dioksid in voda, pri nepopolnem pa ogljikov dioksid, voda, ogljikov oksid (monoksid) in saje (ogljik).

**Popravljene strani v zbirki mi pošlji po mailu. Za to dobiš dve zvezdici.**

**Rok pošiljanja je do torka, 13. 4. 2020 ob 12.00.**

**Tretja zvezdica je namenjena delu v spletni učilnici, rok je do sobote, 11. 4. 2020 ob 12.00.**

**VESELA SEM ZA VSE, ki ste do sedaj uspešno opravili naloge. Vsi ostali, upam, da delate na tem, da ujamete ritem tudi s kemijo.**

**Zavedajte se, da bo znanje preverjeno in ocenjeno. In vsak vaš napor šteje!!**

**KAR TAKO NAPREJ!**