

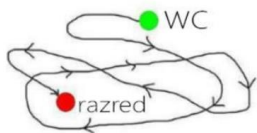
## MALO ZA ŠALO, MALO ZA RES



kako grem iz razreda na WC



kako grem iz WCja v razred



### **Nagradni govoreči lik**



Ob liku je kratek opis, ki asociira na rešitev. V pomoč je puščica, ki pove, s katero črko se iskana rešitev začne. Besedo iščemo tako, da potujemo v ravnih linijah od črke do črke, kot nakazuje lik sam. Črta ob liku pove, da je rešitev sestavljena iz ene besede in nekoliko tudi o dolžini besede.

**Vroč poklic**

Rešitev oddaj v škatlico v kemijski učilnici **do 10. 11. 2017**. Izžrebanega dobitnika čaka praktična nagrada.

Ime priimek: \_\_\_\_\_

Razred: \_\_\_\_\_ Rešitev: \_\_\_\_\_

Novice pripravili: Lea Pavlin, Anja Leban, Petar Đorđević, Larissa Stepanova, Žiga Baloh, Larisa Kovačević in Matevž Makarovič  
Mentorica: Darja Kašček

# KEMIJSKE NOVICE

OŠ Milojke Štrukelj Nova Gorica/št. 35 - oktober 2017

Hidrolati

Evropska noč  
raziskovalcev

Kemija  
nekoliko  
drugače

Festival  
znanosti



## Kemija nekoliko drugače

### Izdelki iz sivke

V ponedeljek, 2. oktobra 2017, smo se nekateri učenci 8 in 9. razreda z učiteljico Darjo Kašček odpravili v Goriška brda na delavnico **predelave sivke**. Sprejela nas je gospa s kmetije Marinič, ki ima certifikat ekološkega gojenja oljk, sivke, rožmarina, melise, mete in drugih dišavnic. Polja sivke ležijo na sončnem grebenu vedrijanskega griča na nadmorski višini 248 m.



Na začetku delavnice smo poduhali različna zelišča - svežo **sivko**, **rožmarin**, **smilj**, **meto** in **meliso**, nato pa še njihova eterična olja in **hidrolate**. Eterična olja pridobivajo z destilacijo cvetov. Žetev poteka v sončnih in vročih dneh meseca

julija. Žanjejo ročno, s srpi, na tradicionalen način. Izdelek se uporablja za odišavljenje prostorov, aromaterapijo, kopeli, izdelavo naravnih mil, šamponov in detergentov.

Ko smo bili že pošteno omamljeni od vonjav, smo si še



sami izdelali hidrolat, tako da smo po svoji želji skombinirali že pripravljene hidrolate. Vse smo lepo zapakirali, domov pa smo odnesli še **milo** z vonjem po sivki.

Lea Pavlin, 9. a

## ZGODILO SE JE ...

**16. julij:** leta 1945 na ta dan so prvič preizkusili jedrsko bombo. Test je potekala v Alamogordu v Novi Mehiki. Eksplozija je proizvedla moč, ki je enakovredna približno 20.000 tonam tri-nitro-toulena (TNT), in v puščavi pustila 330 m širok krater radioaktivnega stekla.

**18. avgust :** plin helij (He) je bil odkrit v solarnem spektru na ta dan leta 1868. Poimenovan je po grškem bogu sonca Heliosu. Prvi, ki ga je zaznal, je bil francoski astronom Jules Janssen.

**3. september :** Slovenski kemik Friderik Pregl se je rodil na ta dan leta 1869. Leta 1904 je začel raziskovati žolčno kislino. Je ednini Slovenec, ki je prejel Nobelovo nagrado.

**12. oktober :** leta 1928 so na ta dan prvič uporabili železna pljuča. To je cilindrična posoda, ki obdaja celotno telo človeka poleg glave. Regulira zračni pritisk, ki pomaga človeku dihati. Posoda je bila prvič uporabljena, da bi rešila življenje mlade deklice s polisomijo (povečanje števila kromosomov).



**29. november :** Odkritje joda (I) je bilo objavljeno na ta dan leta 1813. Odkritje je bilo opravljeno med postopkom izdelave kalijevega nitrata za smodnik in je bilo objavljeno na srečanju Imperialnega inštituta Francije. Njeno ime izhaja iz grške besede "iodes", kar pomeni vijolično.

**10. december :** Švedski znanstvenik in izumitelj dinamita Alfred Nobel je umrl na ta dan leta 1896. Nobel je življenje posvetil študiju eksplozivov in njihove varne proizvodnje. Med svojo kariero si je pridobil veliko bogastva in ga večino zaupal financiranju nagrade, zdaj znane kot Nobelove nagrade.

Larisa Kovačević 9. b



# EVROPSKA NOČ RAZISKOVALCEV



V petek, 29. 9. 2017, je na Bevkovem trgu potekala Evropska noč raziskovalcev. Deležni smo bili od kemijskih eksperimentov, prikaza avta na vodik ter eksperimenta s super vodnikom, do igre večjezični spomin, prepoznavanja vonjav in ogleda lune skozi teleskop. Skratka, krasno doživetje, ki ga niste smeli zamuditi! Organizator tega

zanimivega večera je bila UNG (Univerza v Novi Gorici) v Rožni Dolini s predstavniki različnih oddelkov, kot so naravoslovni, leposlovni, jezikoslovni in še veliko drugih.



Namen noči raziskovalcev je bil, da naravoslovno in družboslovno navdihnejo in inspirirajo mlade talente, kot smo mi učenci.

Delavnice so trajale od 8.30 do 20. ure. V kasnejših urah se je izvajala tudi astronomska delavnica.

V popoldanskem času se je z naše šole akcije udeležilo okoli šest učencev.

Na za nas zanimivem kemijskem oddelku sta se dogajala dva eksperimenta. Prvi je bil opazovanje rakavih celic pod mikroskopom, druga pa ogled lastne DNK. Drugi poskus smo izvedli tako, da smo spili nekaj cedevite in čakali pet minut. Nato smo vzeli vzorec sline, ji dodali vijolično barvo in posebno gosto snov, ki je omogočila vidnost DNK. Zelo zanimivo.

Larissa Stepanova, 9. c



# FESTIVAL ZNANOSTI

V petek, šestega oktobra, je v telovadnici osnovne šole Milojke Štrukelj v Novi Gorici potekal Festival znanosti. Na njem so sodelovali učenci osnovnih in srednjih šol, ki so na stojnicah predstavljali različne poizkuse in izdelke. Prikazali so različne robote, ki so jih izdelali, obiskovalci pa smo lahko tudi sami preizkusili delovanje razstavljenih izdelkov. V



ta del programa so bili vključeni nekateri učenci naše šole. Na festivalu se je predstavila tudi slovenska vojska.

Sočasno pa je v telovadnici potekala predstava. Vodil jo je francoski znanstvenik, ki nam je na zabaven način prikazal nekaj poizkusov. Poudarek je bil na tem, da lahko vse poizkuse pripravimo sami z izdelki, ki jih najdemo doma. Pokazal nam je na primer, kako lahko s sušilcem za lase pripravimo žogico za namizni tenis, da lebdi v zraku, ali pa kako lahko skuhamo jajce samo s tem, da ga

zmešamo z alkoholom. S pomočjo različnih naravnih indikatorjev je vino spremenil v kavo in nato kavo v vodo, no, vsaj tako se je zdelo. Festival je bil odprt za javnost. Obiskali so ga učenci naše šole in tudi drugih šol v regiji.

Anja Leban, 9. c

# KEMIJSKI POSKUS v domači kuhinji

## SLANI VULKAN

**Potrebuješ:** vodo, olje, sol, jedilno barvo

**Pripomočki:** plastenko ali kozarec, žlica



**Postopek:** Tri četrtine plastenke ali kozarca napolnimo z vodo ter dodamo nekaj jedilne barve, če želimo obarvati vodo. Dodamo še centimeter jedilnega olja. Ko se plasti ločita, na gladino potresemo žlico soli.

Ker sol s sabo potegne še olje in zrak, lahko opazimo njune mehurčke, kako plavajo proti dnu in nazaj. Reakcijo lahko ponovimo tako, da dodamo še eno žlico soli.



Petar Đorđević, 9. c

## HIDROLATI

Zagotovo ste že slišali za eterična olja, mogoče pa še ne za hidrolate, ki so znani tudi kot cvetne vode



(kar je napačno, saj jih pridobivamo tudi iz drugih rastlin in zelišč). Narejeni so iz delov rastlin, ki so topni v vodi. Čeprav imajo podobne lastnosti kot eterična olja, jih vsebujejo le okoli 5 %. Uporabnost je zelo velika, vse od kuhanja, kot razpršila za obraz in telo, uživanja za zdravilne namene, do uporabe v kozmetiki. Razlog za to je, da so izredno dobri



toniki in terapevtski material. Doma jih lahko uporabimo za čiščenje obraza in na splošno kože, izvrstno delujejo tudi kot antiseptiki, pomirjevalci razdražene kože, za pomirjanje živcev. Za pospešitev prebave pa jih lahko po eno jušno žlico dodamo v liter pitne vode.

Najpogostejši hidrolati so narejeni iz sivke, vrtnic ter nerolija (cvet pomaranče). Pridobivamo jih kot stranski produkt proizvodnje eteričnih olj z destilacijo, pri čem se dobrodejni deli rastlin izločijo v vodo. Če želite hidrolate izdelati doma, bi vam predlagal navodila na spletni strani



<http://www.bioars.si/blog/aromaterapija/hidrolati-aromaterapija>

Petar Đorđević, 9. c