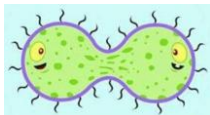


MALO ZA ŠALO, MALO ZA RES



Biologija je edina znanost, kjer množenje in deljenje pomenita isto stvar.



KEMIJSKE NOVICE

OŠ Milojke Štrukelj Nova Gorica/št. 36 - december 2017

Nagradna igra- POKLICALI SMO...



S pomočjo telefonske številčnice ugani ime in priimek slovenskega znanstvenika, prejemnika Nobelove nagrade. Vsako številko zamenjaj z eno od črk, ki na številčnici sodi pod posamezno številko. Krogi pomenijo samoglasnike, kvadrati pa soglasnike. Npr.:

6 6 2 3 5
N O B E L

Poklicali smo:

3 7 4 3 3 7 4 5 7 7 3 4 5



Rešitev oddaj v škatlico v kemijski učilnici **do 10. 1. 2018**. Izžrebanega dobitnika čaka praktična nagrada.

Ime priimek: _____

Razred: _____ Rešitev: _____

Novice pripravili: Lea Pavlin, Anja Leban, Petar Đorđević, Larissa Stepanova, Larisa Kovačević in Robi Mudri

Mentorica: Darja Kašček

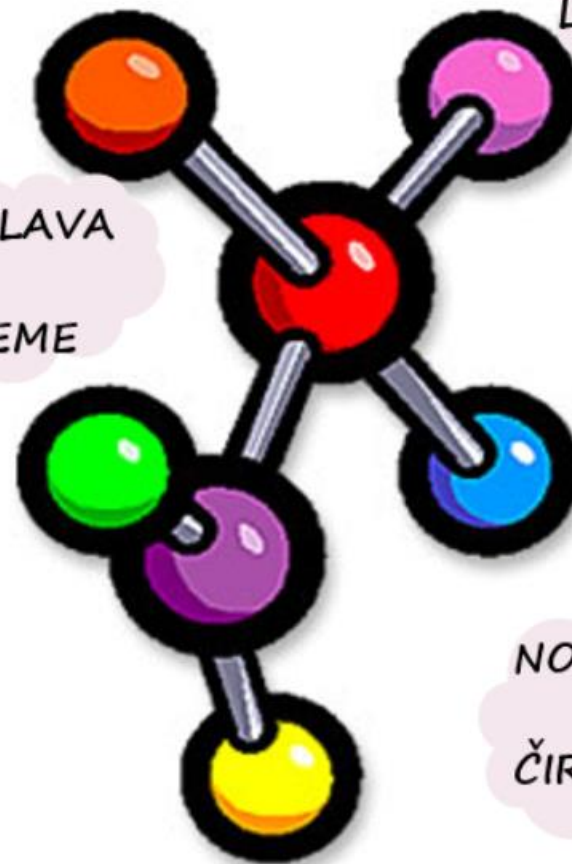
PIROTEHNIKA

OBISK
LABORATORIJA

IZDELAVA

KREME

NOVOLETNI
ČIRA-ČARA



Kemija nekoliko drugače

IZDELAVA KREME

V torek, 21. novembra, smo se učenci 8. in 9. razreda po pouku zbrali na delavnici izdelave kreme. Namen je bil izdelati kreme, ki bi jih ponudili na praznični tržnici.



V 300 ml olivnega olja smo dali pest **ognjiča, sivke ali kamilice** in dobljeno mešanico segrevali 30 minut. Pozorni smo morali biti, da temperatura ni presegla 70°C.

Po 30 minutah smo mešanico precedili skozi sterilno gazo, da smo dobili olje z izvlečkom ognjiča, sivke ali kamilice. Medtem smo nastrgali 50g čebeljega voska in ga dali v olje, da se je popolnoma stopil. Mešanico smo segrevali in mešali, na koncu pa dodali še nekaj kapljic **sivkinoga eteričnega olja**.



Nato smo kremo vlili v posodice, nanje nalepili še nalepke z imenom in pustili, da se strdi. Krema je uporabna za suho, občutljivo, razpokano in otrdelo kožo. Varuje pred izsuševanjem, vetrom in mrazom. Uporabljamo jo lahko kot dnevno in nočno kremo za obraz in telo.



Lea Pavlin, 9. a

ALI VEŠ, ... ?

- da je  Henry Cavendish leta 1784 naznanil, da sta glavni sestavini vode kisik in vodik.
- da iglu lahko ohranja notranjo temperaturo +16 °C pri zunanji temperaturi -45 °C. Ognjišče v igluju topi notranjo plast ledu, zunanji mraz pa ga ponovno zamrzne, pri tem pa nastane nova plast izolacije. 
- da je **novoletna jelka v muzeju znanosti v Londonu sestavljena iz simbolov elementov.** 
- da sta Pierre in Marie Curie leta 1859 odkrila polonij in radij.
- da več kot 75 % ljudi na svetu ima rjave oči, modrih jih je le 8%, zelenih pa le 2%.
- da je **jabolčni kis uničevalec bakterij in glivic, zato lahko razredčenega uporabljamo proti prhljaju.**
- da so nekateri kemijski elementi izjemno redki. Za francij (Fr), najtežjo alkalijsko kovino, se ocenjuje, da je na Zemlji obstaja manj kot 30 gramov.

Novoletni čira-čara

V tednu pred božično-novoletnimi počitnicami smo učenci



devetih razredov Anja, Larissa in Petar s pomočjo učiteljice kemije pripravili zabavno kemijsko delavnico za pete razrede.

Najprej smo jim predstavili nekaj preprostih, a zanimivih poizkusov, tako

imenovano zobno pasto za slone ter zelene kokice. Pokazali smo jim tudi kako lahko pločevinko premikamo ter zmečkamo brez da bi se je dotaknili. Nato pa smo pripravili še nekaj plamenskih reakcij, ki se v tem času uporabljajo v pirotehnikih. Za tem pa so sami pripravili kromatografe



in naravni indikator iz rdečega zelja. S pomočjo sode bikarbone in kisa so barvilo spremenili barvo. Za konec smo jim pokazali še, kako lahko iz vode, barvila, olja ter šumeče tablete pripravijo lava lučko.

Anja Leban, 9. c



OBISK LABORATORIJA



Zainteresirani učenci 8. in 9. razreda smo se 13.12 udeležili ogleda UNG (Univerza Nova Gorica) v Rožni dolini. Mladi raziskovalki Petra Makorič in Jelena Topić sta nam pripravili krasen program, sestavljen iz več delov. Prvo smo si ogledali laboratorij in se tam naučili analiziranja in identifikiranja sestave rek in na splošno vodovij. Nato sta nas popeljali v zgornji laboratorij, kjer smo komentirali in se pogovarjali o kromatografiji – prehod barv in razgradnja sestavnih delov. Sledil je napet in zanimiv ogled plamenskih reakcij. Na steklene podlage smo dali nekaj različnih soli in jih nato s pomočjo metanola prižgali in glej, plameni so goreli v različnih barvah. Ta način barvanja plamenov se uporablja tudi v pirotehnikih.

Po tem zanimivem eksperimentu je sledil še eden. Čiščenje vode, umazane z modro galico. S tem eksperimentom smo dokazali, kako katalizator vpliva na hitrost čiščenja. Za konec smo imeli pravi »laser šov«. Ogledali smo si delovanje laboratorijskega laserja in njegovo moč pri analizah snovi. Ugotovili smo tudi,

da se je zeleni laser bolj odbijal od površine kot rdeči in da zelen žarek potuje z lahkoto skozi steklo, rdeč pa težavno. Bilo je zelo poučno.

Larissa Stepanova, 9. c



KEMIJSKI POSKUS v domači kuhinji

Sveča iz pomaranče

Potrebuješ: pomarančo, oljčno olje

Pripomočki: nož, vžigalnik



Postopek:

Vzamemo pomarančo in jo po polovici prerežemo, ne da bi poškodovali pecelj. Iz pomaranče vzamemo meso ter na pecelj in okoli njega nalijemo olje. Vse kar je ostalo je, da pecelj še prižgemo, pri čemer pa moramo biti potrpežljivi, saj to lahko traja kar nekaj časa. Če hočemo lahko na pomarančo damo tudi pokrov iz njene druge polovice.



Petar Đorđević 9. c

PIROTEHNIKA – praznični onesnaževalec

Prazničnega decembra se radi zazremo skozi okno in opazujemo ognjemete ali kar po televiziji občudujemo veličastne ognjemete v Sydneyju, Londonu in drugih velemestih. Ampak ali ste se kdaj zavedali, da imajo ognjemeti in druga pirotehnična sredstva skoraj več negativnih vplivov kot dobrih? Kako se počutite, če vas med trdnim spancem prebudi pokanje petard?



Glasni poki vplivajo predvsem na starejše ljudi, živali in druge hišne ljubljence, ki ob tem doživljajo velik stres.

Pozimi je zrak že tako onesnažen zaradi kurjenja, ob aktiviranju pirotehničnih sredstev pa se izločijo še težke kovine, ogljik, žveplo in nekatere precej strupene snovi, ki še dodatno onesnažujejo okolje. Medicina opozarja na posledice vdihavanja teh snovi, ki se lahko kažejo v blagih vnetnih reakcijah dihal, če pa smo jim izpostavljeni dalj časa, lahko bistveno zmanjšajo sposobnost pljuč.

Tretja slabost je velika možnost poškodb ob uporabi tovrstnih sredstev. Ob nepravilni uporabi ali le nesrečnem slučaju, lahko oseba doživi okvare sluha ali vida, potrebuje amputacijo okončin ali celo postane invalid.

Zato praznične dni preživite previdno in tako, da se bodo vsi v vaši okolici, tudi živali, počutili prijetno.