**Dragi učenici!** Došli smo do kraja s gradivom,još nam ostaju **Sintetički važni spojevi u koje spadaju Sapuni i detergenti i Polimeri.**Vaš zadatak je pročitati u udžbeniku o tim spojevima str.148-151.Ja sam vam tu stavila plan ploče za Sapune i detergente.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **SAPUNI I DETERGENTI**  **SAPUNI**   * sapuni su smjese kalijevih i natrijevih soli viših masnih kiselina * upotrebljavaju se kao sredstva za pranje * natrijevi sapuni su tvrdi, dok su kalijevi mekani * dobivaju se **saponifikacijom** * saponifikacija – hidroliza masti i ulja u lužnatoj otopini:   masnoće + lužina → glicerol + sapun     * molekule sapuna u vodi se razlažu na ione: katione metala i anione viših masnih kiselina * anion masne kiseline sastoji se od ugljikovodičnog lanca i kiselinske skupine * ugljikovodični lanac ne privlači vodu (**hidrofobni dio**), a kiselinska skupina privlači (**hidrofilni dio**):   s6,3  *hidrofobni dio hidrofilni dio*  shematski prikaz građe aniona više masne kiseline  **DETERGENTI**   * detergenti se dobivaju iz naftnih derivata * detergenti dobro peru i u mekoj i u tvrdoj vodi * sapuni slabo peru u tvrdim vodama jer stvaraju **netopljive kalcijeve i magnezijeve soli** * vodene otopine sapuna i praška za rublje imaju lužnata svojstva, a detergenti i tekući sapuni su kiseli  |  |  | | --- | --- | | **Lužnata svojstva** | **Kisela svojstva** | | - otopina čvrstog sapuna  - otopina praška za rublje | - detergenti  - tekući „sapuniˮ |   *Mehanizam pranja sapunima i detergentima*   * molekule im se u vodi orijentiraju tako da je hidrofobni dio vezan za masnoće i prljavštinu * hidrofilni je dio okrenut prema vodi * tako nastaju **micele**, sitne čestice masnoća okružene molekulom sapuna (detergenta) * one s vodom čine emulziju i lako se ispiru * u **prosecu pranja sudjeluje** samo **anionski dio** molekule sapuna (detergenta)   s6,4 |