MILO PRIDOBIVAMO IZ MAŠČOBE

1. Označi polarni in nepolarni del na strukturni formuli molekule mila!



 **nepolarni del - rep polarni del - glava**

2. Oglej si spodnjo sliko in odgovori na vprašanja!



1. Ali je molekula vode polarna ali nepolarna? **polarna**
2. Ali je molekula maščobe polarna ali nepolarna? **nepolarna**
3. V besedilo vstavi besedi polaren/nepolaren:

Delci mila se z **nepolarnim** delom povežejo z maščobnimi delci, s **polarnim**

delom pa s **polarnimimi** molekulami vode. Nastane emulzija maščobe v vodi, ki jo lahko splaknemo z vodo. Milo je emulgator.

3. Katera trditev ni pravilna?

1. mila so kalijeve ali natrijeve soli višjih maščobnih kislin
2. kalijeva mila so mazava, natrijeva pa trdna
3. mila so emulgatorji
4. **mila spadajo med estre, saj vsebujejo -COO- skupino**

4. Maščoba in voda se ne mešata. Izberi spojino, ki omogoča mešanje vode in maščobe.

a. CH3COO-Na+

b. NaOH

c. C17H33COOH

d. **C17H35COO-Na+  to je formula mila**

5. Dopolni enačbo reakcije umiljenja:



  **3 C17H35COOK**

 **MAŠČOBA KALIJEV HIDROKSID MILO GLICEROL**

6. Pri pranju nadomeščamo mila s sodobnimi pralnimi sredstvi.

 Ti vsebujejo detergente, sredstva za mehčanje vode, sredstva za beljenje, optične belilce,

 encime, barvila in dišave.

 Oglej si skeletni formuli spojin A in B:



1. Katera izmed spojin je milo in katera detergent? **A je milo, B je detergent**
2. V čem sta si molekuli podobni in v čem se razlikujeta? **Nepolarni del imata enak, razlika je v polarnem delu.**