TUDI MAŠČOBE SO ESTRI

1. Katere trditve so pravilne za maščobe?

1. maščobe so pomemben del naše prehrane
2. tekoče maščobe so olja, trdne pa masti
3. voda in maščoba se mešata v prisotnosti emulgatorja
4. maščobe plavajo na vodi
5. maščobe so rezervna hrana za človeško telo, vendar preveč maščob v hrani škoduje zdravju

2. Prikazana je formula molekule maščobe:



1. Kateri del je osenčen, tisti, ki pripada glicerolu, ali tisti, ki pripada karboksilni kislini?
2. Koliko estrskih skupin vsebuje molekula maščobe?
3. Koliko atomov ogljika vsebuje karboksilna kislina?
4. Zapiši ime in formulo karboksilne kisline?
5. Ali spada karboksilna kislina med nasičene ali nenasičene karboksilne kisline?
6. Ali je ta maščoba trdna ali tekoča?

3. Katera je bistvena razlika med nasičenimi in nenasičenimi višjimi maščobnimi kislinami?

1. nenasičene maščobne kisline vsebujejo več ogljikovih atomov kot nenasičene
2. nenasičene višje maščobne kisline vsebujejo eno ali več dvojnih vezi
3. nasičene višje maščobne kisline so v oljih, v masteh pa jih ni
4. maščobe, ki vsebujejo nasičene višje maščobne kisline, plavajo na vodi, tiste, ki vsebujejo nenasičene višje maščobne kisline, pa ne

4. Margarino pridobivajo iz rastlinskih olj. Nenasičene maščobe olj pretvorijo v nasičene, ki

 so pri sobni temperaturi trdne. Okus izboljšajo z dodatki.

 Kako imenujemo opisano kemijsko reakcijo?

1. nevtralizacija
2. hidrogeniranje ob prisotnosti katalizatorja
3. polimerizacija
4. substitucija

5. Maščobe, ki vsebujejo pretežno nasičene višje maščobne kisline, so trdne, tiste z

 nenasičenimi kislinami pa tekoče.

Pri analizi dveh maščob so dobili naslednje rezultate:



1. Katera maščoba je trdna, katera pa tekoča?
2. Kateri vzorec je oljčno olje, kateri pa kokosova mast?

6. Slika prikazuje razporeditev molekul olja in vode. Del besedila v legendi in podpisu pri

 sliki se je izbrisal. Dopolni ga!



 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Maščobe imajo \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ gostoto od vode. Ker se z vodo ne mešajo, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_na njej.

7. Poznamo veliko maščob: sončnično olje, bučno olje, oljčno olje, svinjska mast, loj, ribje

 olje, kakavovo maslo.

Navedene maščobe razvrsti v preglednico!

***MAŠČOBE***

 ***RASTLINSKE ŽIVALSKE***

trdne tekoče trdne tekoče