A chemistry laboratory setup featuring several pieces of glassware on a white surface against a dark background. In the center is a large Erlenmeyer flask containing a yellow liquid. To its left is a beaker with a red liquid. To its right is a graduated cylinder with a green liquid. In the foreground, there are two small beakers, one with a yellow liquid and one with a red liquid. The text "JEDEN DEN S CHEMIOU V KUCHYNI" is overlaid in white, stylized font across the center of the image.

JEDEN DEN
S CHEMIOU
V KUCHYNI

OBSAH

- Raňajky
- Obed
- Večera
- Upratovanie
- Test



Chutné raňajky

Po prebudení nastáva čas na správne naštartovanie nového dňa. K tomu neodmysliteľne patria správne vyvážené raňajky, ktorými doplníme energiu na prvú časť dňa, počas ktorej zvykne byť človek najaktívnejší:

- Praženicu
- Chlebík s maslom a čerstvou zeleninou



Praženica

Ako všetci vieme, praženica sa robí z vajíčok a vajíčka obsahujú bielkoviny. Bielkoviny sú biomakromolekulové látky, ktoré sú tvorené aminokyselinami -
- substitučné deriváty karboxylových kyselín.

všeobecný vzorec aminokyselín :



/



{R-alkyl}



Funkcie a význam bielkovín :

1. Stavebná funkcia - vykonávajú skleroproteíny
2. Katalytická funkcia - enzýmy
3. Regulačná funkcia - hormóny
4. Obranná funkcia - protilátky
5. Transportná funkcia



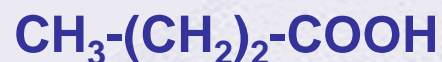
Chlebík s maslom a čerstvou zeleninou

Komu nechutí čerstvý chlebík a lahodné maslo? Asi nikomu. Ale pozor! Ak necháte maslo pridlho na vzduchu a slnku, začne zapáchať. Prečo? Lebo obsahuje kyselinu maslovú.

vzorec kys. maslovej:



alebo



Tiež sa nazýva kyselina butánová a patrí medzi mastné monokarboxylové kyseliny. Vyskytuje sa v kvapalnom skupenstve a je najviac zapáchajúca.



Výdatný obed

Od rána prešlo už dost' času a naše telo sa potrebuje znovu nasýtiť, aby mohlo pokračovať v plnom nasadení aj zvyšok dňa. Ako mu pomôžeme??? Vyberte si jeden z týchto chodov:

- a) Palacinky s čokoládou
- b) Vyprážený syr s hranolkami



Palacinky s čokoládou

Nie je žiadnym tajomstvom, že palacinky sú sladké (ešte k tomu aj čokoláda- mňam :). Obsahujú cukry.

Cukry- sacharidy sú najrozšírenejšie látky v prírode. Sú pre telo hlavným zdrojom energie a sú nevyhnutné pre metabolizmus buniek.



Cukry delíme na :

- monosacharidy
- oligosacharidy (2-10 monosach. zložiek)
- polysacharidy (10 a viac monosach. zložiek)



Vyprážený syr s hranolkami

Hranolky sú zo zemiakov. Zemiaky obsahujú škrob a spolu so syrom aj bielkoviny. No toto jedlo sa vypráža, čiže pripravuje na oleji. Tiež vieme, že niektoré rastlinné oleje obsahujú tuky.

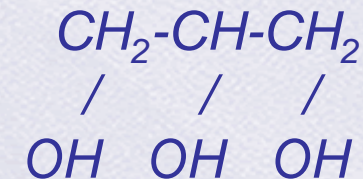
Tuky- lipidy sú estery vyšších mastných KK.



Delíme ich na:

- jednoduché
 - acylglyceroly (glycerol + VMKK)
 - vosky (vyšší jednosýtny alkohol + VMKK)
- zložené (glycerol + VMKK + H_3PO_4)

vzorec glycerolu:



L'ahká večera

Po náročnom dni, by sa niekomu možno žiadala poriadna večera, ale musíme myslieť na svoje telo. Pripravuje sa na odpočinok a už nedokáže tak intenzívne tráviť. Preto by sme ho nemali zbytočne zat'ážovať a dať si len :

a) [zeleninový \(ovocný\) šalát](#)



Zeleninový šalát

Čerstvá zeleninka ☺ Už len toto slovné spojenie v nás vyvoláva príjemný pocit (aspoň u väčšiny :). To preto, lebo je chutná a ešte k tomu obsahuje aj vitamíny. Tak ako aj ovocie.

Vitamíny sú organické zlúčeniny potrebné pre život, rast a zdravie živočíchov a ľudí.

Delíme ich podľa rozpustnosti:

- vitamíny rozpustné v tukoch (A, D, E, K)
- vitamíny rozpustné vo vode (C, komplex vit. B)



Ale pozor!!!

Nezabudni, že po každom jedle potrebné umyt' riad! Nie všetky látky sú však rozpustné vo vode

(napr. tuky). Preto musíme použiť špeciálne čistiace prostriedky.

Tieto rôzne „čistidlá“ vznikajú zmydelňovaním (alkalickou hydrolýzou) tukov.



Delia sa na:

- sodné mydlá (čistiace a pracie prostriedky)
- draselné mydlá (dezinfekčné prostriedky)

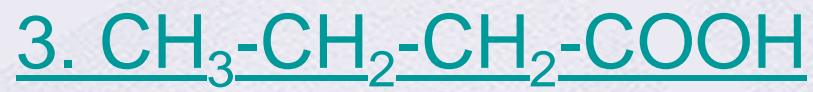
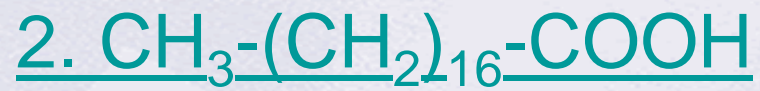
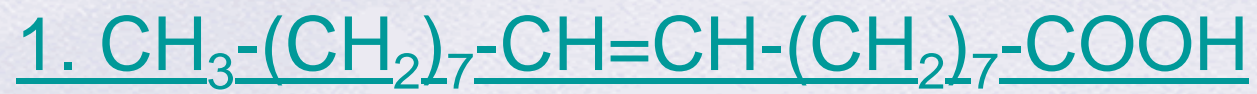


*Tak a teraz si overíme čo si z
nášho poučného výkladu
pamätáte:*



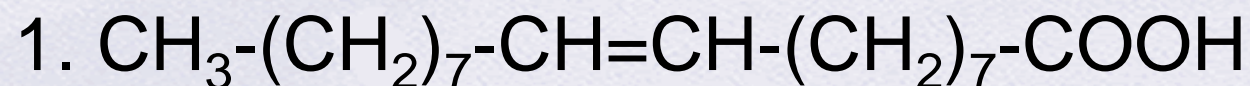
1. Otázka

Aký je vzorec kyseliny maslovej?

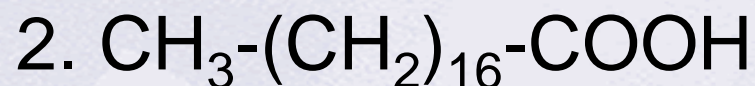


1. Otázka

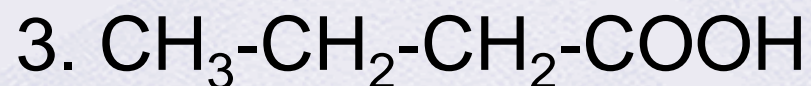
Aký je vzorec kyseliny maslovej?



(kyselina olejová)

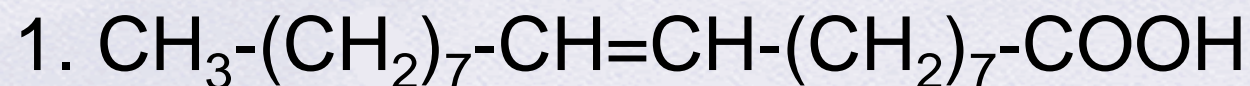


(kyselina stearová)

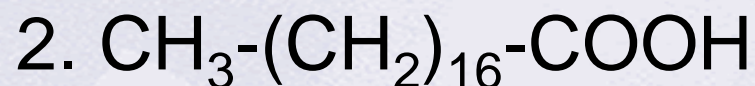


1. Otázka

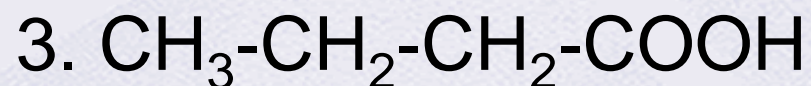
Aký je vzorec kyseliny maslovej?



(kyselina olejová)

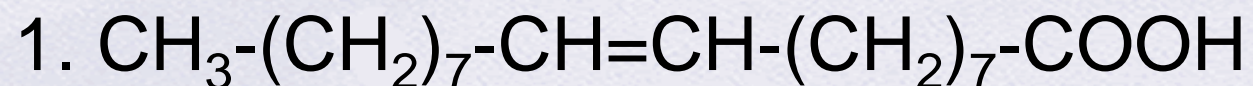


(kyselina stearová)

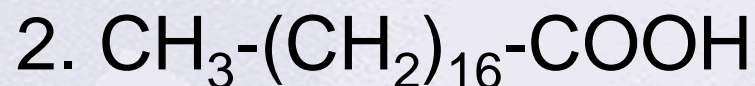


1. Otázka

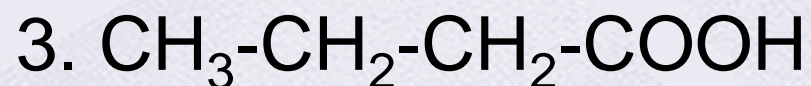
Aký je vzorec kyseliny maslovej?



(kyselina olejová)



(kyselina stearová)



2. Otázka

Ktoré bielkoviny majú katalytickú funkciu?

1. Hormóny

2. Enzýmy

3. Skleroproteíny



2. Otázka

Ktoré bielkoviny majú katalytickú funkciu?

1. Hormóny
(regulačná funkcia)

2. Enzýmy

3. Skleroproteíny
(stavebná funkcia)



2. Otázka

Ktoré bielkoviny majú katalytickú funkciu?

1. Hormóny
(regulačná funkcia)



2. Enzýmy



3. Skleroproteíny
(stavebná funkcia)



2. Otázka

Ktoré bielkoviny majú katalytickú funkciu?

1. Hormóny
(regulačná funkcia)

2. Enzýmy

3. Skleroproteíny
(stavebná funkcia)



3. Otázka

Ako delíme sacharidy?

1. Monosacharidy a polysacharidy

2. Monosacharidy a oligosacharidy

3. Monosacharidy, polysacharidy a oligosacharidy



3. Otázka

Ako delíme sacharidy?

1. Monosacharidy, polysacharidy

2. Monosacharidy, oligosacharidy

3. Monosacharidy, polysacharidy, oligosacharidy ✓



3. Otázka

Ako delíme sacharidy?

1. Monosacharidy a polysacharidy

2. Monosacharidy a oligosacharidy



3. Monosacharidy, polysacharidy a oligosacharidy



3. Otázka

Ako delíme sacharidy?

1. Monosacharidy a polysacharidy



2. Monosacharidy a oligosacharidy

3. Monosacharidy, polysacharidy a oligosacharidy ✓



4. Otázka

Čo sú to tuky?

1. Estery vyšších mastných karboxylových kyselín
2. Estery nižších mastných karboxylových kyselín
3. Soli vyšších mastných karboxylových kyselín



4. Otázka

Čo sú to tuky?

1. Estery vyšších mastných karboxylových kyselín



2. Estery nižších mastných karboxylových kyselín



3. Soli vyšších mastných karboxylových kyselín



5. Otázka

Ktoré z vitamínov sú rozpustné v tukoch?

1. A, D, E, K
2. C, komplex vit. B
3. žiadne



5. Otázka

Ktoré z vitamínov sú rozpustné v tukoch?

1. A, D, E, K



2. C, komplex vit. B
(sú rozpustné vo vode)

3. žiadne



5. Otázka

Ktoré z vitamínov sú rozpustné v tukoch?

1. A, D, E, K



2. C, komplex vit. B
(sú rozpustné vo vode)



3. žiadne



5. Otázka

Ktoré z vitamínov sú rozpustné v tukoch?

1. A, D, E, K



2. C, komplex vit. B
(sú rozpustné vo vode)

3. žiadne



6. Otázka

Ako sa inak povie alkalická hydrolýza?

1. Neutralizácia
2. Dekarboxylácia
3. Zmydelňovanie



6. Otázka

Ako sa inak povie alkalická hydrolýza?

1. Neutralizácia
2. Dekarboxylácia
3. Zmydelňovanie



6. Otázka

Ako sa inak povie alkalická hydrolýza?

1. Neutralizácia
2. Dekarboxylácia
3. Zmydelňovanie



6. Otázka

Ako sa inak povie alkalická hydrolýza?

1. Neutralizácia



2. Dekarboxylácia

3. Zmydelňovanie



Tak ako každý deň aj tento má svoj koniec. Dúfam, že ste sa niečo nové dozvedeli, alebo aspoň úspešne skontrolovali svoje vedomosti.





THE END