

Tuky (36/32 - 31/27 - 26/22 - 21/17 - 16/0)

1. Uveď príklad pozitívneho a negatívneho účinku cholesterolu. (2)
2. Ako sa menia cievy pri arterioskleróze? (1)
3. Ako sa nazýva polopriepustná membrána bunky tvorená tukmi? (1)
4. Ako delíme tuky podľa skupenstva? (2)
5. Aká je rozpustnosť tukov v studenej a horúcej vode? Aká je hustota tukov v porovnaní s vodou? (2)
6. Ako sa menia tuky pri zohrievaní? (1)
7. Prečo nehasíme tuky vodou? (1)
8. Ako zabránime oxidácii - znehodnoteniu tukov? (1)
9. Ako sa využívajú antioxidanty? (1)
10. Napiš názvy 3 rastlín, z ktorých získava človek tuky. (3)
11. Porovnaj množstvo energie uložené v tukoch a sacharidoch. (1)
12. Čo sú margaríny? Ako sa menia na vzduchu? (2)
13. Napiš názvy 2 potravín, ktoré sa skladajú prevažne zo živočíšneho tuku. (2)
14. Napiš názvy a značky chemických prvkov, ktoré tvoria molekuly tukov. (6)
15. Ktoré vitamíny sú rozpustné v tukoch? (4)
16. Ako delíme tuky podľa pôvodu? (2)
17. Vypočítaj molekulovú hmotnosť kyseliny stearovej, palmitovej a olejovej. (3)
18. Čo sú esenciálne látky? (1)

Tuky (36/32 - 31/27 - 26/22 - 21/17 - 16/0)

1. Napiš názvy 3 rastlín, z ktorých získava človek tuky. (3)
2. Napiš názvy 2 potravín, ktoré sa skladajú prevažne zo živočíšneho tuku. (2)
3. Ako sa menia tuky pri zohrievaní? (1)
4. Prečo nehasíme tuky vodou? (1)
5. Napiš názvy a značky chemických prvkov, ktoré tvoria molekuly tukov. (6)
6. Ktoré vitamíny sú rozpustné v tukoch? (4)
7. Ako sa nazýva polopriepustná membrána bunky tvorená tukmi? (1)
8. Ako delíme tuky podľa skupenstva? (2)
9. Čo sú esenciálne látky? (1)
10. Uveď príklad pozitívneho a negatívneho účinku cholesterolu. (2)
11. Ako sa menia cievy pri arterioskleróze? (1)
12. Porovnaj množstvo energie uložené v tukoch a sacharidoch. (1)
13. Čo sú margaríny? Ako sa menia na vzduchu? (2)
14. Aká je rozpustnosť tukov v studenej a horúcej vode? Aká je hustota tukov v porovnaní s vodou? (2)
15. Ako zabránime oxidácii - znehodnoteniu tukov? (1)
16. Ako sa využívajú antioxidanty? (1)
17. Ako delíme tuky podľa pôvodu? (2)
18. Vypočítaj molekulovú hmotnosť kyseliny stearovej, palmitovej a olejovej. (3)

Tuky (36/32 - 31/27 - 26/22 - 21/17 - 16/0)

1. Napiš názvy 3 rastlín, z ktorých získava človek tuky. (3)
2. Napiš názvy 2 potravín, ktoré sa skladajú prevažne zo živočíšneho tuku. (2)
3. Napiš názvy a značky chemických prvkov, ktoré tvoria molekuly tukov. (6)
4. Ktoré vitamíny sú rozpustné v tukoch? (4)
5. Ako sa nazýva polopriepustná membrána bunky tvorená tukmi? (1)
6. Ako delíme tuky podľa skupenstva? (2)
7. Ako delíme tuky podľa pôvodu? (2)
8. Vypočítaj molekulovú hmotnosť kyseliny stearovej, palmitovej a olejovej. (3)
9. Čo sú esenciálne látky? (1)
10. Uveď príklad pozitívneho a negatívneho účinku cholesterolu. (2)
11. Ako sa menia cievy pri arterioskleróze? (1)
12. Porovnaj množstvo energie uložené v tukoch a sacharidoch. (1)
13. Čo sú margaríny? Ako sa menia na vzduchu? (2)
14. Aká je rozpustnosť tukov v studenej a horúcej vode? Aká je hustota tukov v porovnaní s vodou? (2)
15. Ako sa menia tuky pri zohrievaní? (1)
16. Prečo nehasíme tuky vodou? (1)
17. Ako zabránime oxidácii - znehodnoteniu tukov? (1)
18. Ako sa využívajú antioxidanty? (1)

Tuky

1. Napiš názvy 3 rastlín, z ktorých získava človek tuky. **repka, slnečnica, oliva**, mak, konopa
2. Napiš názvy 2 potravín, ktoré sa skladajú prevažne zo živočíšneho tuku. **maslo, masť**
3. Napiš názvy a značky chemických prvkov, ktoré tvoria molekuly tukov. **uhlík C, vodík H, kyslík O**
4. Ktoré vitamíny sú rozpustné v tukoch? **A, D, E, K** ("zadek")
5. Ako sa nazýva polopriepustná membrána bunky tvorená tukmi? **cytoplazmatická blana** (membrána)
6. Ako delíme tuky podľa skupenstva? **tuhé a kvapalné**
7. Ako delíme tuky podľa pôvodu? **rastlinné a živočíšne**
8. Vypočítaj molekulovú hmotnosť kyseliny stearovej, palmitovej a olejovej.
 - a. stearová $C_{17}H_{35}COOH$ $18 \times M(C) + 36 \times M(H) + 2 \times M(O) = 284 \text{ g/mol}$
 - b. palmitová $C_{15}H_{31}COOH$ $16 \times M(C) + 32 \times M(H) + 2 \times M(O) = 256 \text{ g/mol}$
 - c. olejová $C_{17}H_{33}COOH$ $18 \times M(C) + 34 \times M(H) + 2 \times M(O) = 282 \text{ g/mol}$
9. Čo sú esenciálne látky? **látky, ktoré organizmus nedokáže vyrobiť - musí ich prijímať v potrave**
10. Uveď príklad pozitívneho a negatívneho účinku cholesterolu. **tvorba mozgových buniek / chorobné zmeny ciev**
11. Ako sa menia cievy pri arterioskleróze? **zužujú sa**
12. Porovnaj množstvo energie uložené v tukoch a sacharidoch. **v tukoch je takmer dvojnásobné množstvo energie oproti sacharidom**
13. Čo sú margaríny? Ako sa menia na vzduchu? **tuhé rastlinné tuky - žltnú a začínajú zapáchať**
14. Aká je rozpustnosť tukov v studenej a horúcej vode? Aká je hustota tukov v porovnaní s vodou? **tuky sú vo vode nerozpustné, majú nižšiu hustotu ako voda**
15. Ako sa menia tuky pri zohrievaní? **rozkladajú sa**

16. Prečo nehasíme tuky vodou? **voda sa vyparuje a tuk prská**
17. Ako zabránime oxidácii - znehodnoteniu tukov? **vhodným skladovaním a pomocou antioxidantov**
18. Ako sa využívajú antioxidanty? **na udržiavanie kvality potravín**