**Drodzy Uczniowie,**

Proszę przeczytaj kolejny temat z podręcznika str. 169-172. Następnie przepisz do zeszytu i uzupełnij poniższą notatkę ( **poleceń nie przepisujcie** ).Ćwiczenie proszę wykonać do końca tygodnia ( 3.04.2020). Zróbcie zdjęcie uzupełnionej i przepisanej notatki w zeszycie i prześlijcie na adres: mpiatek020@gmail.com

**Temat. Wyższe kwasy karboksylowe.**

1.Wzory sumaryczne wyższych kwasów karboksylowych (tłuszczowych):

a) kwas palmitynowy ……………………………………..

b) kwas stearynowy………………………………………..

c) kwas oleinowy…………………………………………….

*2.Wpisz kod* **C8NWTZ** *na* **docwiczenia.pl** *i obejrzyj film.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Doświadczenie 33. Badanie właściwości wyższych kwasów karboksylowych** | | |
|  | | |
|  | |  |  |

**Obserwacje i wnioski:**

Kwas stearynowy i palmitynowy to białe ………………………., , natomiast kwas oleinowy to bezbarwna, oleista ………… Kwasy te są ……………………………w wodzie. Mają odczyn………………Spalają się……………płomieniem. Kwas oleinowy jest związkiem nienasyconym, ponieważ posiada w cząsteczce wiązanie……………

**Uzupełnij równania spalania całkowitego kwasów: stearynowego, oleinowego i palmitynowego ( podręcznik str 170)**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ + 26 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ → 18 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ + 18 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

kwas stearynowy

2 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_+ 51 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ → 36 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ + 34 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

kwas oleinowy

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ + 23 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ → 16 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ + 16 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

kwas palmitynowy

3.*Wpisz kod* **C8G7RH** *na* **docwiczenia.pl** *i obejrzyj film*.

|  |  |
| --- | --- |
| **Doświadczenie 34. Reakcje wyższych kwasów karboksylowych z wodą bromową lub manganianem(VII) potasu** |  |
| 1. **Uzupełnij schemat doświadczenia chemicznego.**   **Schemat:** |
|  | |

**Obserwacje:** Wodę bromową odbarwia **kwas ……..............**Podczas tego procesu kwas zmienia stan skupienia **z ciekłego na …………….**.

**Wniosek:** W cząsteczce kwasu \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ występuje wiązanie wielokrotne.

**Równanie reakcji chemicznej:**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ + \_\_\_\_ Br2 → \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*4. Wpisz kod* **C8BSU5** *na* **docwiczenia.pl** *i obejrzyj animację*.

|  |  |
| --- | --- |
| **Doświadczenie 35. Reakcje wyższych kwasów karboksylowych z magnezem i tlenkiem miedzi(II).** | |
| **Obserwacje:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **Wniosek:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | **Schemat:** |

*5. Wpisz kod* **C88M2B** *na* **docwiczenia.pl** *i obejrzyj film*.

|  |  |
| --- | --- |
| **Doświadczenie 36. Reakcja kwasu stearynowego z zasadą sodową** |  |
| **Równanie reakcji chemicznej:**  NaOH + C17H35COOH C17H35COONa + H2O  **Schemat:** |

**Obserwacje:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

**Wniosek:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_