**Drodzy Uczniowie!**

 Poniżej przesyłam materiały do kolejnych lekcji. Wasze prace docierają do mnie, oceny wraz z krótkim komentarzem dostaniecie na pocztę e-mail.

**I Temat: Porównanie właściwości kwasów karboksylowych.**

Przeczytajcie temat z książki str. 174-176. Napiszcie notatkę wg punktów:

1. Rodzaje kwasów karboksylowych

2. Jak się zmieniają właściwości kwasów w szeregu homologicznym ( tabela 15)

3. Podobieństwa i różnice pomiędzy niższymi a wyższymi kwasami karboksylowymi

Dla chętnych.

<https://learningapps.org/7244983>

[https://learningapps.org/9458678](https://learningapps.org/7244983)

**II Temat lekcji : Estry.**

Przeczytajcie temat z podręcznika str. 177-181

Zróbcie notatkę wg punktów

1. Co to są estry ( str. 177) + wzór ogólny estrów ( str. 179)

( zwróćcie uwagę że te związki mają grupę funkcyjną -COO- , jest to grupa estrowa)

2. Jak się tworzy nazwy estrów- pierwszy człon pochodzi od nazwy kwasu , a drugi od nazwy alkoholu - napiszcie 3 przykłady estrów , ich wzory i nazwy( tabela 16)

3. Reakcja estryfikacji - napiszcie równanie ogólne str. 179 i przykładową reakcję ze str. 177

4. Właściwości i zastosowanie estrów.

Dla chętnych pomocne linki:

<https://www.youtube.com/watch?v=15yP8p43em0>

<https://www.youtube.com/watch?v=AvHn6NhWDeE>

<https://epodreczniki.pl/a/estry---budowa-i-wlasciwosci/D1KYqhxnO>

<https://www.youtube.com/watch?v=15yP8p43em0>

**III Temat lekcji: Estry- rozwiązywanie zadań.**

1. Zatrzymajcie się jeszcze przy temacie związanym z estrami , przeanalizujcie budowę i mechanizm reakcji estryfikacji (str. 179).
2. Zróbcie zadania **1,2,3 str. 181 do zeszytu i prześlijcie mi ich rozwiązania do 27** **kwietnia**, w razie pytań, niejasności piszcie na mój email agadec@interia.pl , jeśli potrzebujecie lekcji online indywidualnych czy grupowych napiszcie.

Pozdrawiam,

Agnieszka Dec