

Zajęcia z 12.05.2020r.

Temat: Porównanie właściwości kwasów karboksylowych.

Proszę przeczytać z podręcznika temat ze strony 174 -176, a następnie zrobić w zeszycie notatkę, która powinna zawierać:

1. Tabelę zawierającą podział kwasów karboksylowych i porównującą ich właściwości zrobioną według poniższego wzoru (**proszę ją zrobić w zeszycie i mi jej nie przesyłać**).

Podział kwasów karboksylowych	Niższe kwasy karboksylowe	Kwasy karboksylowe o średniej długości łańcucha	Wyższe kwasy karboksylowe
Liczba atomów węgla w cząsteczce			
Stan skupienia			
Właściwości (zapach, palność, rozpuszczalność w wodzie, czy ulegają dysocjacji jonowej, jakim reakcjom chemicznym ulegają)			

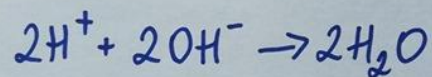
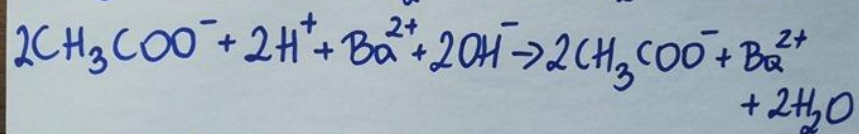
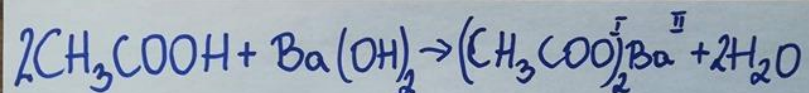
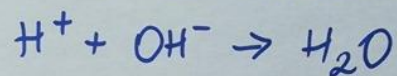
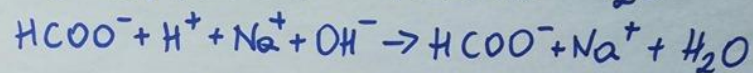
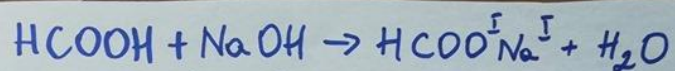
2. Wraz ze zwiększaniem się liczby atomów węgla w cząsteczkach kwasów karboksylowych zmniejsza się: (proszę w myślkach wypisać jakie właściwości ulegają zmniejszeniu)
-
-

3. Sole kwasów karboksylowych.

Nazwy soli kwasów karboksylowych składają się z dwóch członów. Pierwszy pochodzi od nazwy reszty kwasowej i musi mieć końcówkę –an, np. mrówczan, metanian. Drugi to nazwa metalu z uwzględnieniem jego wartościowości, np. etanian sodu, etanian miedzi (II).

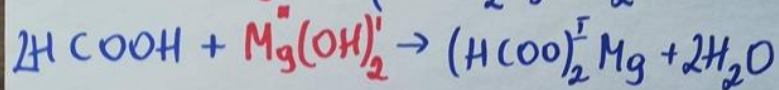
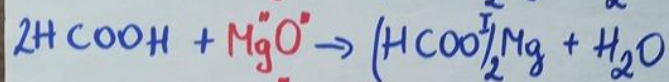
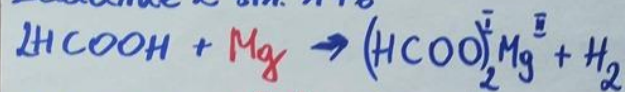
Jeżeli kwas karboksylowy reaguje z zasadą to jest to reakcja zobojętniania i zapisujemy ją cząsteczkowo, jonowo i jonowo skrócono (tak samo jak w przypadku soli kwasów nieorganicznych).

Na zdjęciach przedstawię Wam przykłady, jak zapisywać równania takich reakcji chemicznych. Musicie pamiętać, że kwasy karboksylowe dysocjują na kation wodoru, który zawsze ma ładunek „+” i anion reszty kwasowej, który zawsze ma ładunek „-„. Jak piszemy wzór sumaryczny kwasu karboksylowego, to na początku piszemy resztę kwasową, a na końcu wzoru piszemy wodór, który w czasie dysocjacji jonowej odłączy się od cząsteczki i staje się kationem.



Na kolejnych zdjęciach podaję Wam, jak należy pisać równania reakcji otrzymywania soli oraz jak pisze się nazwy soli. Rozwiązałam Wam zadanie 2, 3 i 4 ze strony 176 w podręczniku. Proszę przepisać te równania do zeszytu i je przeanalizować.

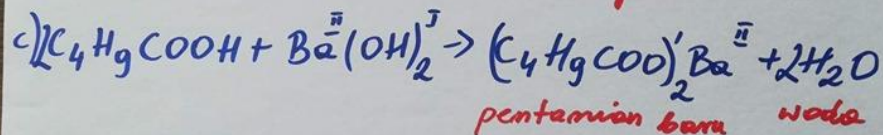
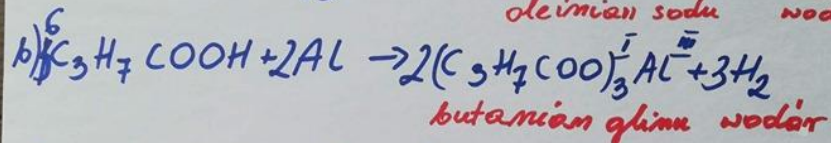
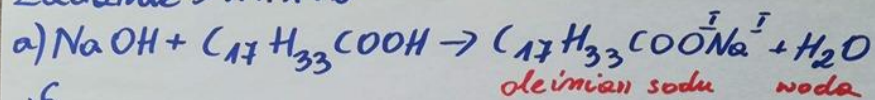
Zadanie 2 str. 176



Metanian magnezu można otrzymać w reakcji kwasu metanowego z:

- magnezem
- tlenkiem magnezu
- wodorotlenkiem magnezu

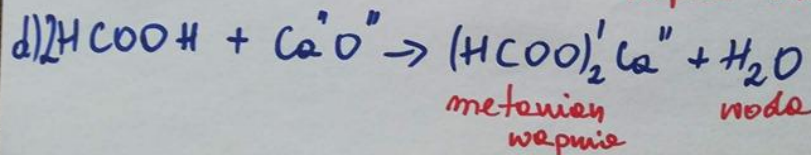
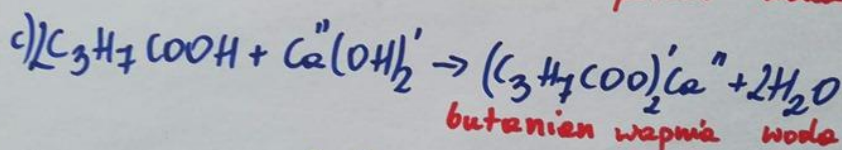
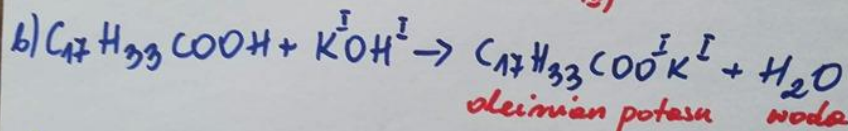
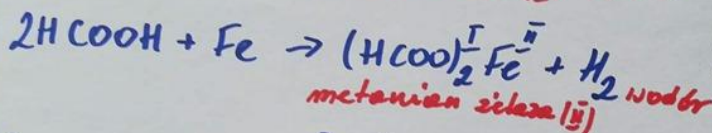
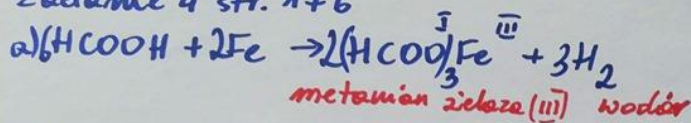
Zadanie 3 str. 176



$(\text{C}_3\text{H}_7\text{COO})_3\text{Al}$, dlaczego jest to butanian glinu, bo w reszce kwasowej jest łącznie 4 atomy węgla

$(\text{C}_4\text{H}_9\text{COO})_2\text{Ba}$, dlaczego jest to pentanian baru, bo w reszce kwasowej jest 5 atomów węgla

Zadanie 4 str. 176



żelazo może mieć wartościowość II i III, dlatego napiszę 2 równania, bo w zadaniu nie określono wartościowości dla żelaza

UWAGA!

19 maja 2020r odbędzie się sprawdzian z kwasów karboksylowych i estrów (następna lekcja) o godzinie 16.30 w formie quizu na <https://quizizz.com/join/>. Będziecie musieli odpowiedzieć na 25 pytań w czasie 30minut. Tylko jedna odpowiedź będzie prawdziwa i nie będzie zadań obliczeniowych. Pytania będą dotyczyły tego co przerabiałam na lekcji (a wszystko było oparte na podręczniku). Przystępując do quizu musicie wpisać imię i nazwisko pisane łącznie bez spacji i innych znaków. **Sprawdzian jest obowiązkowy.** Ze względu na to, że część uczniów postępuje nieuczciwie wchodząc do gry kilka razy lub przekracza czas przeznaczony na pisanie, będziecie mogli tylko jeden raz wziąć udział w grze (jeżeli gra kogoś zapisze inaczej niż ja zaleciłam, proszę mi o tym napisać) i będę zwracać uwagę na Wasz czas pisania.