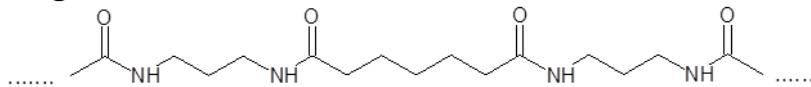


**ÜBUNGSAUFGABEN ZU KAPITEL 9 TEIL 2**

1. Welches Produkt entsteht bei der Reaktion von Benzen mit 3-Chlorpentan. (Strichformeln)
2. Welche Moleküle entstehen bei der Hydrolyse von Butansäurepentylester? (Strichformel, Name)
3. Zeiche die Strukturformel des organischen Produkts aus der Kondensation von Ethansäure und Dimethylamin.
4. Welche Biomoleküle sind Polyamide?
5. Welche Biomoleküle sind Dreifachester?
6. Was entsteht bei der Umsetzung von 2-Chlorpropan mit einer wässrigen Base?
7. Aus welchen Molekülen (Strichformel) wurde folgendes Polyamid hergestellt?



8. Welche Reaktion ist die Umkehrung der
  - a) nucleophilen Substitution?
  - b) Hydrolyse?
9. Gib die Gleichung (mit Strukturformeln) der Kondensation von Propansäure und 1-Propanol an. (und benenne das organische Produkt )
10. Wie viele isomere Ester mit der Summenformel  $C_4H_8O_2$  gibt es?
11. Wie lässt sich 2-Brom-2-methylpentan über eine  $S_N$  Reaktion herstellen? Gib die Gleichungen mit Strichformeln und Namen der Teilchen an.
12. Benzaldehyd hat einen  $-M$ -Effekt. Welches Produkt entsteht bei der Umsetzung mit Brom?