

Alkol, eter, aldehit, keton, karboksilik asit, esterleri ve aminleri isimlendirebilmeyi
Alkoller ve aminleri (primer, sekonder, tersiyer) olarak sınıflandırabilmeyi
Alkenlere su katıldığında (Markovnikov) oluşabilecek alkolün formülünü yazabilmeyi
Alkollerden alkil halojenürleri n elde edildiği tepkimeleri ürünleriyle birlikte yazabilmeyi
Alkollerin hidrojen bağı yapabilmesi nedeniyle fiziksel özelliklerinin değişmesini açıklayabilmeyi
Bir organik moleküle H ₂ girmesinin indirgenme, H ₂ çıkmasının yükseltgenme olduğunu; Bir organik moleküle O girmesinin yükseltgenme; O çıkmasının indirgenme olduğunu bilmeyi ve bir tepkimenin yükseltgenme-indirgenme türünden hangisine girdiğini açıklayabilmeyi
Primer alkollerin yükseltgenmesiyle alkollerin, sekonder alkollerin yükseltgenmesiyle ketonların oluştuğunu bilmeyi
Bir aldehit ve ketona RMgX+H ₂ O katılmasıyla hangi alkolün oluşacağını bilmeyi
Aldehit ve ketonların, alkoller gibi niçin iyi hidrojen bağı yapmadıklarını açıklayabilmeyi
Bir karboksilik asidin NaOH, NaHCO ₃ , Na ₂ CO ₃ ile oluşturduğu tepkimeyi yazabilmeyi
Bir karboksilik asidin pK _a 'sının hangi bölgede olduğunu
Asetik asidin halojenlendiğinde pK _a 'nın nasıl değiştiğini
Asit +Alkol == ester +su tepkimesinin bir denge tepkimesi olduğunu ve hangi yöntemlerle ester veriminin artırılabilceğini
Esterlerin NaOH ile oluşturduğu hidroliz ürünlerini yazabilmeyi
Bir karboksilik asidin andidrit formunu yazabilmeyi
Bir aldotrioz; aldotetroz; aldopentoz; aldoheksos; ketotrioz; ketopentoz; ketoheksos formülünü genel anlamda yazabilmeyi
Bir aminoasidin genel formülünü yazabilmeyi
Aminlerin bazik maddeler olduklarını ve asitlerle amonyum tuzları oluşturduklarını
Aminlerin bazlıklarında N atomunun hibritleşmesinin (Bazlık sp ³ > Bazlık sp ² > Bazlık sp) şeklinde etkisini
Yüzey aktif maddeleri anyonik, katyonik ve noniyonik olarak sınıflandırabilmeyi ve örneklendirebilmeyi
Sabun ve deterjanlar için (karboksilat, sülfat, sülfonat ve dördüncül amonyum tuzları için) genel formüller yazabilmeyi