

Neleri Öğrenmiş Olmalısınız?

- 2. periyot elementlerinin (Li, Be, B, C, N, O, F) oktete uyan/uymayan bileşiklerinin açık Lewis yapılarını yazabilmeyi (örn. BF₃ veya NF₃);
- Açık Lewis yapısı verilen bir molekülde formal yükü hesaplayabilmeyi;
- Rezonans kavramını, rezonansı sonuçlarını; ve Bir rezonans yapısı verilen bir yapının mümkün olan diğer rezonans yapılarını da yazabilmeyi;
- C, N, ve O atomu içeren bir organik/inorganik yapıda atomların hibritleşmelerini belirleyebilmeyi;
- Sigma ve pi bağlarının özellikleri;
- Yapı izomeriyle geometrik izomerleri (Cis/trans Z/E izomerliği) ;birbirinden ayırt edebilmeyi;
- C1 ile C10 arasında karbon zinciri içeren bir halkalı veya düz zincirli alkan, alken, alkin, alkil halojenür ve alkollerden açık formülü verilenleri isimlendirebilmeyi; ismi verilen bileşiğin formülünü yazabilmeyi;
- C1-C2-C3-C4 içeren alkil gruplarını isimleriyle birlikte yazabilmeyi;
- Sübstitüent taşıyan Sikloalkanlardaki cis/trans izomerlerini yazabilmeyi;
- Alkil halojenürlerden alkan ve alkenlerin elde edilme yöntemlerini;
- Organik kimyadaki dört ana tip reaksiyonu;
- Bronsted ve Lewis asit baz kavramlarını;
- Bir asidin konjuge (eşlenik) bazını; bir bazın konjuge (eşlenik) asidini yazabilmeyi;
- İndüktif ve mezomerik etkinin asit ve bazlık gücünü nasıl değiştirdiği;
- 2. periyot elementlerinden oluşan (LiH, BeH₂; BH₃; CH₄, NH₃, H₂O, ve HF) ve halojenlerden oluşan (HF, HCl, HBr, HI) bileşiklerinin asitlik sırasının artışı ve nedenini açıklayabilmeyi;
- Ka ve pKa'nın anlamı ile pKa'sı verilen asitlerin ve konjuge (eşlenik) bazlarının asitlik/bazlık güçlerini karşılaştırabilmeyi;
- Bir alkol (ROH) veya alkil halojenür (RX)'in eliminasyon tepkimesinden oluşabilecek ürünleri tahmin edip formüllerini yazabilmeyi;
- E1 ve E2 mekanizmasıyla bir alkenin nasıl oluştuğunu yazabilmeyi;
- Sikloheksan halkasında eliminasyon reaksiyonunu konfarmasyonel olarak yazarak açıklayabilmeyi;
- Karbokasyon kararlılıklarının sırası;
- Alkin, alken ve alkanların pKa sırasını yazabilmeyi;
-