

MIT Açık Ders Malzemeleri
<http://ocw.mit.edu>

5.111 Kimya Biliminin Prensipleri

Güz 2008

Bu materyallerin atıf veya kullanım şartları hakkında bilgi almak isterseniz, şu adrese başvurunuz. <http://ocw.mit.edu/terms>.

5.111 FİNAL SINAVI İÇİN TALİMATLAR VE BİLGİLER

FİNAL (300 puan): Final sınavının yaklaşık 140 puanı ders #27-36 (geçiş metalleri ve kinetik) konularını, okuma parçalarını, problem setlerini (#9-10) ve ilave problemleri kapsar. Final sınavının yaklaşık 160 puanı ders #1-26 konularını, okuma parçalarını, problem setlerini (#1-8) kapsar. Sınavda kitap ve notlar kapalı olacaktır. Kağıt veya elektronik sözlük kullanılamaz. Fiziksel sabitler, eşitlikler ve elektron dizilişi içermeyen periyodik çizelge sınavda verilecektir. Hesap makinenizi yanınızda getirin. Fiziksel veya kimyasal bilgi içeren hesap makinesi getirme durumunda, kopya muamelesi yapılacaktır. Tek istisnası vardır. c veya h veya m_e gibi, oldukça yaygın temel fiziksel sabitleri içeren hesap makineleri kullanılabilir. Aslında bir sabit olmayan ama fiziksel bir sabit olarak kabul edilen, örneğin Rydberg sabiti veya Bohr yarıçapı gibi, sabitler kabul edilebilir. Hesap makinenizde istenmeyen bilgilerin mevcut olmadığından emin olmak sizin sorumluluğunuzdadır. Problemlerdeki nicel(kantitatif) çözümler doğru sayıda anlamlı rakam içermelidir. Tam not alabilmek için, cevaplarınız açık ve anlaşılabilir bir şekilde ifade edilmiş olmalı ve doğru birimler içermelidir.

Sizin sorumluluğunuzda olan eşitlikler, tek saatlik sınavlardakiler ile aynıdır. Sınav 1, 2 ve 3 için verilen talimatlara bakınız. Yeni materyaller için bilmeniz gereken bilgiler şunlardır: $\bar{I}$, $\bar{Br}$, $\bar{Cl}$ zayıf alan ligantları, $\bar{F}$, $\bar{OH}$, H_2O zayıf/orta alan ligantları, NH_3 , CN^- , CO kuvvetli alan ligantlarıdır. $E=h\nu$, $c=\lambda\nu$, $\Delta E = E_{a,i} - E_{a,g}$, d-elektron sayımı ve KAKE hesaplamaları için gereken eşitlikleri bilmek zorundasınız.