

ニューマテリアル・デザイン クイズ(回答用紙)

グループ名： _____

日付： 6/4 _____

1. 図1のようなエネルギー準位を示すAB分子がある。化学反応 $A+B \rightarrow AB$ に伴う反応熱を求めよ（単位はeV/分子）。またこのようなAB分子のエネルギー準位図、ポテンシャルと電子雲を模式的に書き、化学結合における共有性度、イオン性度をしるせ。

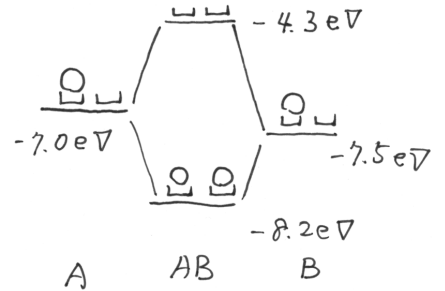
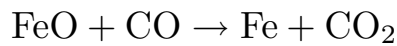


図1 AB分子の模式的なエネルギー準位図.

異核等核		
エネルギー準位図		
電子雲とポテンシャルの模式図		
電子雲に偏りあるか?		
イオン性(α_i)と共有性(α_c)		

2. 鉄鉱石の還元に使われる以下の反応の生成エネルギーを求めよ.



ただし、次の反応エネルギーの値を用いよ、導出の過程も示せ.

