

# 半導体工学・演習

担当 松浦

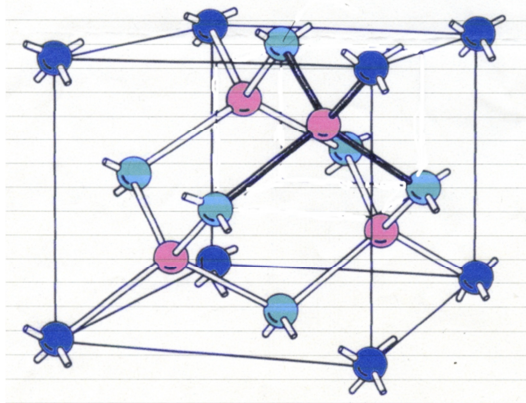
試験日 2012年4月18日

年次 \_\_\_\_\_ 学生番号 EE \_\_\_\_\_ 氏名 \_\_\_\_\_

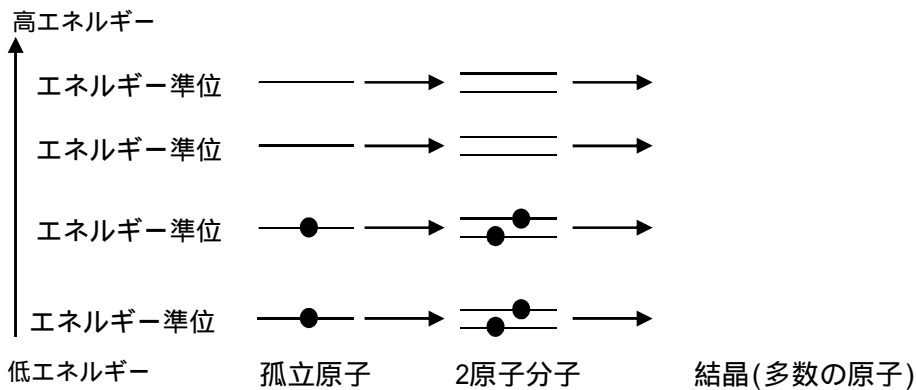
問題A 4月11日から今日までに、半導体工学の勉強を何時間しました。該当する記号に丸をつけなさい。  
A. 全くしていない B. 30分以下、 C. 30分から2時間以下 D. 2時間以上

問題1 ダイヤモンド構造であるシリコン (Si) において、1個のSiと結合しているSiの個数を答えよ。

問題2 下図に示す単位格子内の原子の数を求めよ。



問題3 孤立原子、2原子分子及び結晶の電子エネルギーについて考える。  
結晶での電子エネルギー準位を描け。



問題4 シリコンの電子エネルギーについて考える。  
結晶の場合の電子エネルギーを描け。さらに、それぞれの名称を示せ。

