

Τμήμα Επιστήμης και Τεχνολογίας Υλικών
Εισαγωγή στην Φυσική Στερεάς Κατάστασης
Διδάσκων: Γιάννης Ρεμεδιάκης
Επιμέλεια ασκήσεων: Γιώργος Μπαρμπαρής
Σειρά Ασκήσεων: #8
20/11/2008

Ασκήσεις για παράδοση 27/11/2008

1) Άσκηση 5 του κεφαλαίου 5 από το βιβλίο: Ε. Ν. Οικονόμου, *Φυσική Στερεάς Κατάστασης*, Τόμος Ι, Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης, Ηράκλειο, 1997, §5.8, (σελ. 136)

2) Άσκηση 12 του κεφαλαίου 5, το ερώτημα για τον Σίδηρο από το βιβλίο: Ε. Ν. Οικονόμου, *Φυσική Στερεάς Κατάστασης*, Τόμος Ι, Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης, Ηράκλειο, 1997, §5.8, (σελ. 137)

Υπόδειξη: Τα n_i και B να τα υπολογίσετε χρησιμοποιώντας την πυκνότητα μάζας ρ_M , το ατομικό βάρος A και σθένος $\zeta = 3$. Δίνεται ακόμα πως $a = 2.143$ a.u.

3) Εκφράστε το πραγματικό και το φανταστικό μέρος του $\epsilon = \epsilon_1 + i\epsilon_2$ συναρτήσει του πραγματικού και του φανταστικού μέρους του $\tilde{n} \equiv n + ik$ και αντίστροφα, χρησιμοποιώντας το σύστημα SI.