

Quiz #4 – 31/03/15

ονοματεπώνυμο.....

dpsd.....

- (α) Σχεδιάστε διαγράμματα $\sigma - \epsilon$ (σε πραγματικά και ονομαστικά μεγέθη) υλικού που δεν παρουσιάζει εργοσκληύρυνση.
- (β) Ένα κράμα που παρουσιάζει την παραπάνω συμπεριφορά σε θερμοκρασία δωματίου είναι το καλαϊ (ευτηκτικό κράμα Pb – Sn). Το κράμα έχει σημείο τήξης 200 °C. Εξηγήστε την συμπεριφορά.
- (γ) Βάσει του κριτηρίου για την αστάθεια λαιμού $d\sigma/d\epsilon = \sigma$, εξηγήστε το μέγιστο στην καμπύλη $\sigma_{ov} - \epsilon_{ov}$.