

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΥΛΙΚΩΝ

Ημερομηνία εξέτασης: 14/9/2016

Όνοματεπώνυμο:

A.M.:

MML



ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΘΕΩΡΙΑΣ

- 1) Περιγράψτε το πείραμα εφελκυσμού των μεταλλικών υλικών. Σχεδιάστε ένα τυπικό διάγραμμα τάσης/παραμόρφωσης και σημειώστε πάνω του τα χαρακτηριστικότερα σημεία του.
- 2) Σε τι διαφέρει το κράμα από το μέταλλο; Τι ονομάζεται φάση; Ποιές είναι οι βασικές ιδιότητες των μεταλλικών υλικών;
- 3) Ταχυχάλυβες. Που χρησιμοποιούνται; Τι περιεκτικότητες άνθρακα και κραματικά στοιχεία έχουν; Πότε σκληραίνουν περισσότερο;
- 4) Κράματα νικελίου. Ποια είναι τα βασικότερα κραματικά στοιχεία και πως ονομάζονται τα επιμέρους κράματα εμπορικά;
- 5) Ποιες είναι οι διαφορές μεταξύ της "εν θερμώ" και της "εν ψυχρώ" κατεργασίας έλασης; Τι συμβαίνει στους κρυστάλλους (κόκκους) των μεταλλικών υλικών κατά την φάση της ανακρυστάλλωσης ενός μεταλλικού υλικού. Δείξτε το σχηματικά.
- 6) Περιγράψτε την διαδικασία βαφής και της επαναφοράς ενός χάλυβα. Ποια είναι τα οφέλη της βαφής; Ποιες φάσεις υπάρχουν στο χάλυβα πριν τη βαφή και ποια μετά;

ΠΡΟΣΟΧΗ

- Απαντήστε στις 4 από τις 6 ερωτήσεις.
- Κάθε μια από τις 4 ερωτήσεις (της επιλογής σας) είναι βαθμολογικά ισοδύναμες.
- Εκτιμήσεις / απαντήσεις ορθά τεκμηριωμένες είναι αποδεκτές.

Καλή επιτυχία!