

Θέμα 2°

2.1 Να γράψετε τον αριθμό κάθε μίας από τις παρακάτω προτάσεις και δίπλα στον αριθμό, το γράμμα που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση.

1. Η πλαστική παραμόρφωση ενός υλικού ως συνάρτηση της εφαρμοζόμενης τάσης, του χρόνου επιβολής της τάσης καθώς και της θερμοκρασίας, ονομάζεται:

α. κατεργασιμότητα	β. ερπυσμός	γ. κόπωση
---------------------------	--------------------	------------------

2. Ανάλογα με το ποσό της ενέργειας που δαπανάται για τη θραύση στα πλαίσια της δοκιμής της κρούσης, τα τεχνικά υλικά διακρίνονται σε:

α. όλκιμα και ψαθυρά	β. όλκιμα και ελατά	γ. σκληρά και ψαθυρά
-----------------------------	----------------------------	-----------------------------

3. Οι επαναλαμβανόμενες μηχανικές καταπονήσεις που αναπτύσσονται σε υλικά-εξαρτήματα μηχανών και κατασκευών, πολύ συχνά οδηγούν μετά από κάποιες συγκεκριμένες χρονικές περιόδους σε αστοχίες που είναι γνωστές ως αστοχίες λόγω:

α. κόπωσης	β. ερπυσμού	γ. ολκιμότητας
-------------------	--------------------	-----------------------

4. Σε μία περιοδικά (κυκλικά) επαναλαμβανόμενη καταπόνηση ενός υλικού-εξαρτήματος, οι καμπύλες που δείχνουν τη μεταβολή της τάσης σε συνάρτηση με τον αριθμό των κύκλων που αντιστοιχεί στην αστοχία του υλικού, είναι γνωστές ως διαγράμματα:

α. P-W	β. A-C	γ. S-N
---------------	---------------	---------------

Μονάδες 16

2.2 Κατά τη θερμική κατεργασία της ανόπτησης και ανάλογα με τη θερμοκρασία που αυτή πραγματοποιείται, παρατηρούνται διάφορα στάδια αναφορικά με τις μεταβολές στις ιδιότητες και στη δομή του υλικού. Να αναφέρετε ονομαστικά τα τρία (3) αυτά στάδια.

Μονάδες 9