

Θέμα 2^ο

2.1. Να χαρακτηρίσετε τις προτάσεις που ακολουθούν, γράφοντας δίπλα στο γράμμα που αντιστοιχεί σε κάθε πρόταση, τη λέξη Σωστό, αν η πρόταση είναι σωστή ή τη λέξη Λάθος, αν η πρόταση είναι λανθασμένη.

α. Κατά την διάρκεια του εφελκυσμού, σε κάθε διατομή αναπτύσσονται τάσεις (σ) κάθετες στη διατομή, των οποίων η συνισταμένη θα πρέπει να συμπίπτει με τον άξονα της ράβδου και να είναι ίση και αντίθετη με το εξωτερικό φορτίο.

β. Κατά τον έλεγχο των τάσεων που αναπτύσσονται σε φορτισμένα σώματα, με δεδομένη διατομή και δεδομένα εξωτερικά φορτία, οι αναπτυσσόμενες τάσεις πρέπει να είναι μεγαλύτερες ή ίσες με τις επιτρεπόμενες.

γ. Η επιφανειακή πίεση που εμφανίζεται σε μια κατασκευή είναι ανάλογη της επιφάνειας στην οποία κατανέμεται το εξωτερικό φορτίο.

Μονάδες 9

2.2. Να γράψετε τον αριθμό κάθε κενού από την παρακάτω πρόταση και δίπλα, μία από τις λέξεις που συμπληρώνει σωστά την πρόταση. (Σημειώνεται ότι 4 από τις λέξεις θα περισσέψουν).

Λέξεις που δίνονται: **εξωτερικές, φορτίων, ομόρροπες, επιμηκυνθεί, ροπών, αντίθετες, εσωτερικές, καμφθεί.**

Μία ράβδος, υπό την επίδραση _____ (1), τείνει να _____ (2) όταν στις ακραίες διατομές της επενεργούν _____ (3) δυνάμεις ίσες και _____ (4), κάθετες στις διατομές της και των οποίων η συνισταμένη συμπίπτει με το γεωμετρικό της άξονα.

Μονάδες 16