

**Ακαδημία Εμπορικού Ναυτικού Μακεδονίας  
Σχολή Μηχανικών**

**Εξέταση περιόδου ΙΟΥΝΙΟΥ**

**Στοιχεία Μηχανών**

**Καθηγητής: Κουντουράς Δ.**

**Ημερομηνία : 23/6/17**



- 1) Υπάρχουν κοχλίες με περισσότερες από μια αρχές σπειρώματος; Που πιθανώς να χρησιμοποιούνταν αυτοί οι κοχλίες;
- 2) Στους κοχλίες σύσφιγξης ποια είναι η σωστή πρόταση που δεν πρέπει να υπερβεί;
- 3) Πως ορίζεται ο συντελεστής ασφάλειας σε μια καταπόνηση;
- 4) Τι είναι η «ράβδος στρέψης» και γιατί χρησιμοποιείται;
- 5) Ποια από τα παρακάτω είναι στοιχεία σύνδεσης; Δώστε από ένα παράδειγμα χρήσης.  
α) άξονες, β) κοχλίες, γ) συμπλέκτες, δ) σφήνες
- 6) Τι συμβολίζει ο κωδικός κοχλίου M64×6;
- 7) Ποιος είναι ο ρόλος των αξονικών (ωστικών) και ποιος των ακτινικών (εγκάρσιων) ρουλεμάν;
- 8) Τι ονομάζεται ισοδύναμη τάση σε μια σύνθετη καταπόνηση; Ποιος είναι ο μαθηματικός τύπος της σε περίπτωση κάμψης – στρέψης;
- 9) Δύο λάμες διαστάσεων 150 ×12 mm από χάλυβα St52 συγκολλούνται πρόσωπο με πρόσωπο (μετωπική ραφή) και κατόπιν υπόκεινται σε εφελκυσμό. Να υπολογιστεί η στατική δύναμη που δύναται να παραλάβει η συγκολλητή κατασκευή (λαμβάνοντας υπόψη μόνο κύρια φορτία). Τι προτείνεται ώστε να γίνει ανθεκτικότερη η κόλληση;

**Καλή επιτυχία!**