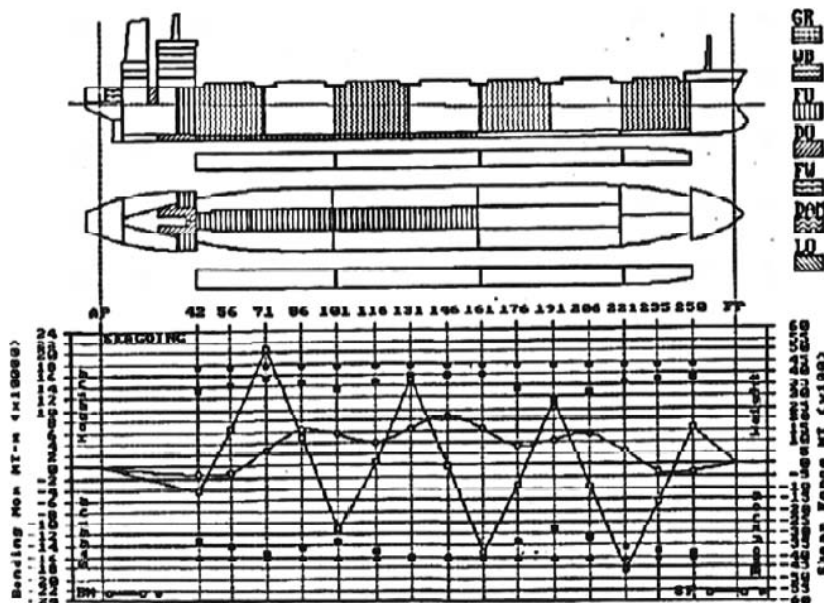


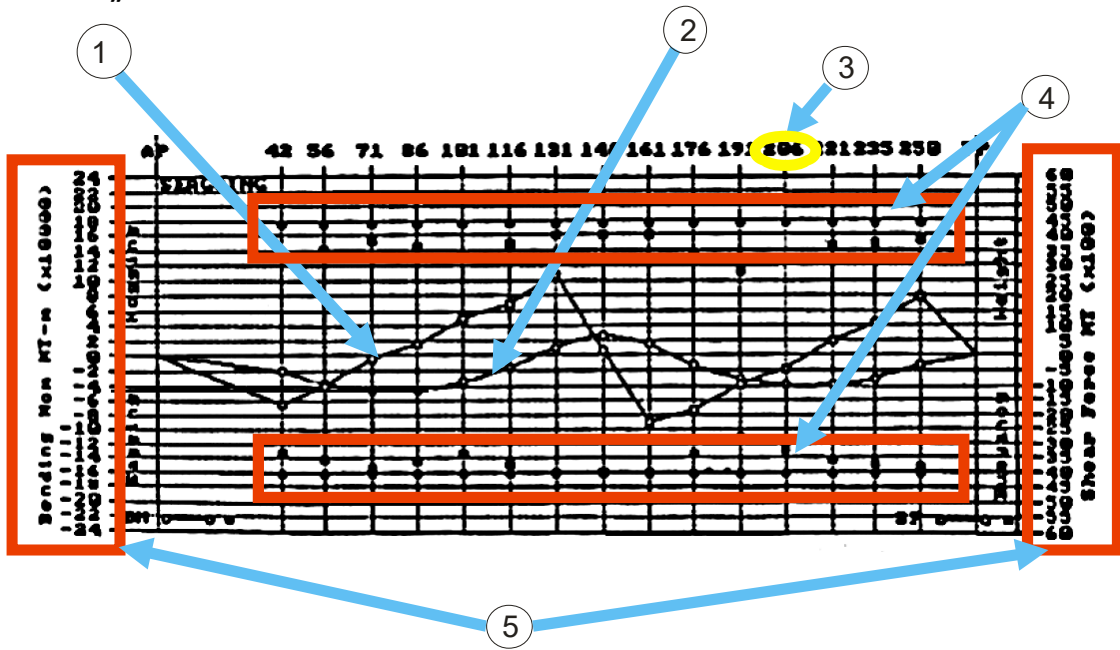
### ΘΕΜΑΤΑ στο μάθημα «Ναυπηγία ΙΙ» ΒΒ7

1. Εξηγήστε τις καταστάσεις sagging – hogging ενός πλοίου σκαρίφημα με επεξηγήσεις. **(10 Μονάδες)**
2. Αναφέρετε όλους τους τύπους διάβρωσης. Τι γνωρίζετε για τα χρώματα που παρέχουν καθοδική προστασία; Ποιές οι προϋποθέσεις και ποιά τα πλεονεκτήματα; **(10 Μονάδες)**
3. Ποιες είναι οι βασικές λειτουργίες του συστήματος αδρανούς αερίου (Inert Gas); **(10 Μονάδες)**
4. Τι είναι το Panting και το Slamming και ποια μέτρα λαμβάνουμε για να τα εξαλείψουμε; **(10 Μονάδες)**
5. Δίνεται το παρακάτω σχήμα, έκανε καλά την φόρτωση ο γραμματικός; Αιτιολογήστε την απάντησή σας. Τι μπορούμε να προτείνουμε για να αλλάξει η υφιστάμενη κατάσταση; Σε τι κατάσταση πλέει το πλοίο; **(10 Μονάδες)**



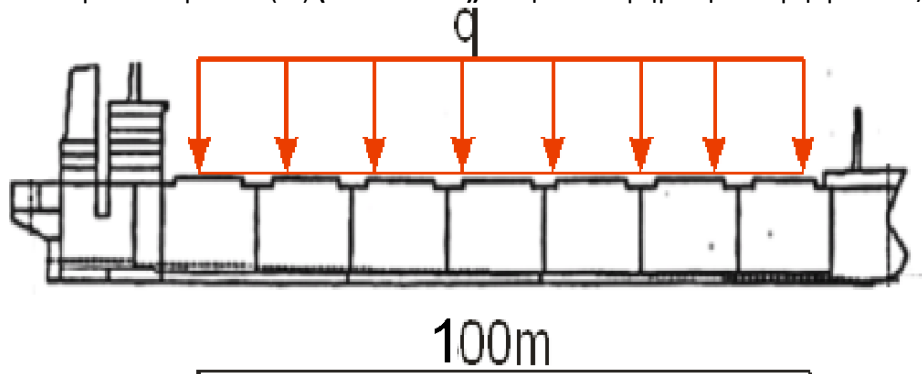
6. Περιγραφή παρατροπιδία-χρησιμότητα περιπτώσεις που μπορούν να αφαιρεθούν; Σε ποιές περιπτώσεις δεν χρειάζεται να κατασκευαστούν παρατροπιδία; (10 Μονάδες)

7. Δίνεται το παρακάτω σχήμα, να γίνει επεξήγηση και αναγνώριση του διαγράμματος. (10 Μονάδες)

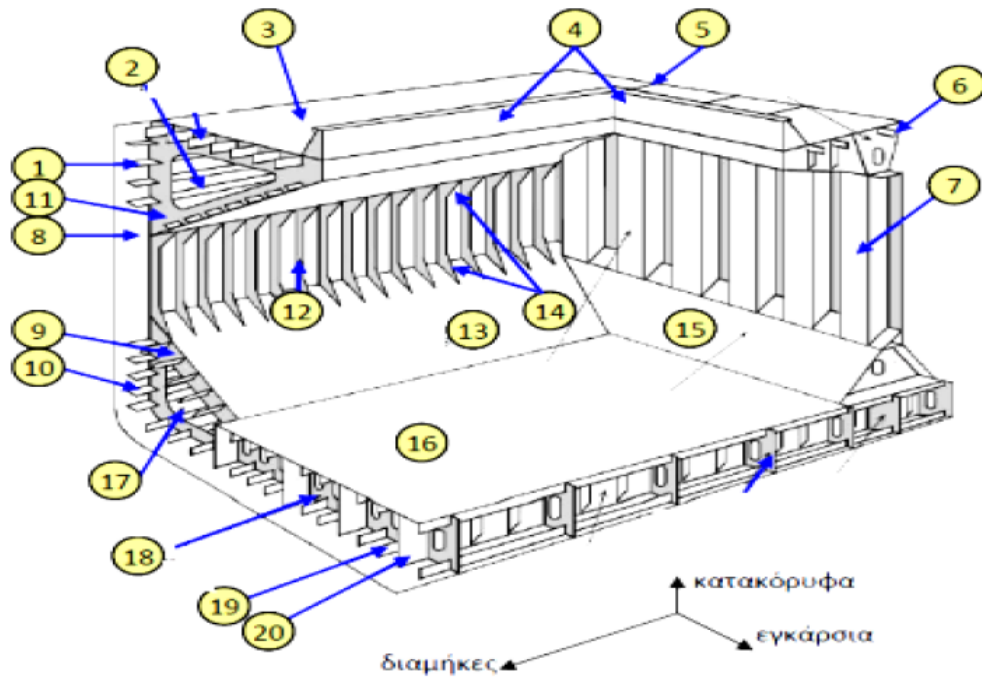


8. Να κάνετε τα δύο διαγράμματα τεμνουσών δυνάμεων (Q) (10 Μονάδες)

9. και καμπτικών ροπών (M) (10 Μονάδες) αν η κατανεμημένη δύναμη  $q = 10\text{Nt/m}$ .



10. Να γίνει αναγνώριση (με αντιστοίχιση) των κατασκευαστικών στοιχείων του παρακάτω σχήματος. (10 Μονάδες)



- Α. περίβλημα (πάχος πλευρικής λαμαρίνας)
- Β. αγκώνες (ή μπρακέτα ή γωνιές – ends brackets)
- Γ. δεξαμενή δυπυθμένων (double bottom tank)
- Δ. πάχος της λαμαρίνας του πυθμένα (inner bottom plating)
- Ε. Εγκάρσιο ενισχυμένο έλασμα του topside (ή καταστρώματος)
- Ζ. διαμήκεις ενισχύσεις (side shell longitudinal)
- Η. εγκάρσιο ενισχυτικό hopper tank (hopper transverseting web)
- Θ. Διαμήκεις δοκάρια (ενισχύσεις πλευράς – side shell longitudinal).
- Ι. εγκάρσια φρακτή κυματοειδής (corrugated hold bulkhead)
- Κ. εγκάρσια ενισχυτικά ζυγά (deck transverse)
- Λ. διαμήκεις συγκολλήσεις (cross deck strip)
- Μ. σταθμίδα (longitudinal girder)
- Ν. Κάτω έδρα φρακτής (lower stool)
- Ξ. χώρος σαβουρώματος (πλευρική δεξαμενή καταστρώματος – Top side tank).
- Ο. πλευρική λαμαρίνα hopper tank (γλίστρα – hopper tank slopping plating)
- Π. κουβούσια (τοιχώματα κύτους – hatch coaming).
- Ρ. διαμήκεις ενισχύσεις πυθμένα (bottom longitudinal)
- Σ. Κατάστρωμα (ελάσματα καταστρώματος – deckplate).
- Τ. χώρος σαβουρώματος Hopper tank
- Υ. νομέας

*ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ*