

Ύλη Διαγωνισμού Φυσικής Αριστοτέλης Γ' Λυκείου – 8/12/2023

Από το βιβλίο: «ΦΥΣΙΚΗ -ΤΕΥΧΟΣ Γ'» Γ' Γενικού Λυκείου, Ομάδας Προσανατολισμού Θετικών Σπουδών

1. ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ-ΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΤΑΛΑΝΤΩΣΕΙΣ

1.2 Περιοδικά φαινόμενα

1.3 Απλή αρμονική ταλάντωση

1.5 Φθίνουσες ταλαντώσεις (εκτός από «Β. ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΤΑΛΑΝΤΩΣΕΙΣ»)

1.6 Εξαναγκασμένες ταλαντώσεις (εκτός από «Β. ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΤΑΛΑΝΤΩΣΕΙΣ»), από την 1-6β: Μόνο τις εφαρμογές του συντονισμού στις μηχανικές ταλαντώσεις.

2. ΚΥΜΑΤΑ

2.2 Μηχανικά κύματα

2.3 Επαλληλία η Υπέρθυση κυμάτων

2.4 Συμβολή δύο κυμάτων στην επιφάνεια υγρού (εκτός από τη μαθηματική μελέτη των σελίδων 50 και 51: «Τα συμπεράσματα αυτά μπορούν να γίνουν πιο πειστικά αν μελετήσουμε μαθηματικά το φαινόμενο. Δηλαδή τα σημεία αυτά παραμένουν διαρκώς ακίνητα.»)

2.5 Στάσιμα κύματα

4. ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΣΤΕΡΕΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ

4.1 Εισαγωγή

4.2 Οι κινήσεις των στερεών σωμάτων

4.3 Ροπή δύναμης

4.4 Ισορροπία στερεού σώματος

4.7 Στροφορμή (εκτός από την παράγραφο 4.7 Β: Στροφορμή στερεού σώματος και εκτός από την απόδειξη και τη λεκτική διατύπωση της σχέσης 4.18 της παραγράφου 4.7 Γ που αναφέρεται σε στερεό)

4.8 Διατήρηση της Στροφορμής (έως και την πρόταση «Εάν η συνολική εξωτερική ροπή σε ένα σύστημα είναι μηδέν η ολική στροφορμή του συστήματος παραμένει σταθερή»)

5. ΚΡΟΥΣΕΙΣ ΚΑΙ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΚΙΝΗΣΕΙΣ

5.2 Κρούσεις.

5.3 Κεντρική ελαστική κρούση δύο σφαιρών.

5.4 Ελαστική κρούση σώματος με άλλο ακίνητο πολύ μεγάλης μάζας.