

Φυσική Γ Λυκείου

Θετικής - Τεχνολογικής κατεύθυνσης

Παρ.	Θέμα	Ερωτήσεις	Ασκήσεις	Προβλήματα	Ωρες
1 Ηλεκτρικές - Μηχανικές ταλαντώσεις					
1 - 1	Εισαγωγή				3
1 - 2	Περιοδικά φαινόμενα				
1 - 3 α	Απλή αρμονική ταλάντωση (Κινηματική προσέγγιση)	1.2, 1.6, 1.7		1.39	
1 - 3 β	Απλή αρμονική ταλάντωση (Δυναμική προσέγγιση)	1.1αβγδ, 1.3, 1.4α	1.27, 1.29	1.38	1
1 - 3 γ	Απλή αρμονική ταλάντωση (Ενεργειακή προσέγγιση)	1.1ε, 1.4β, 1.5, 1.8	1.28	1.37, 1.40, 1.41, 1.46, 1.47, 1.48	4
1 - 4	Ηλεκτρικές ταλαντώσεις	1.9, 1.10, 1.11, 1.12, 1.13, 1.14, 1.15, 1.16	1.30, 1.31	1.42, 1.43, 1.44, 1.49, 150	3
1 - 5	Φθίνουσες ταλαντώσεις	1.17, 1.18, 1.19, 1.20, 1.24	1.32		1
1 - 6	Εξαναγκασμένες ταλαντώσεις	1.21, 1.22, 1.23			2
1 - 7	Σύνθεση ταλαντώσεων	1.25, 1.26	1.33, 1.34, 1.35, 1.36	1.45	3
Σύνολο ωρών					17
2 Κύματα					
2 - 1	Εισαγωγή				3
2 - 2	Μηχανικά κύματα	2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5	2.29, 2.30, 2.31	2.53	
2 - 3	Επαλληλία ή υπέρθεση κυμάτων				1
2 - 4	Συμβολή δύο κυμάτων διαφορετικών διευθύνσεων	2.6, 2.7, 2.10		2.46, 2.47, 2.51, 2.52	3
2 - 5	Στάσιμα κύματα	2.8, 2.9, 2.11, 2.12	2.32, 2.33, 2.34, 2.35, 2.36	2.54	2
2 - 6	Παραγωγή ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων	2.13, 2.14, 2.15, 2.19			1
2 - 8	Φάσμα ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας	2.16, 2.17, 2.18, 2.20	2.37		1
2 - 9	Ανάκλαση και διάθλαση	2.21, 2.22, 2.23, 2.24, 2.25, 2.28	2.38, 2.39, 2.41, 2.42, 2.43	2.49, 2.50	2
2 - 10	Ολική εσωτερική ανάκλαση	2.27	2.40, 2.44, 2.45	2.48	1
Σύνολο ωρών					14
4 Μηχανική στερεού σώματος					
4 - 1	Εισαγωγή				3
4 - 2	Οι κινήσεις των στερεών σωμάτων	4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6	4.32, 4.33, 4.34, 4.35, 4.36		
4 - 3	Ροπή δύναμης	4.7, 4.8, 4.9	4.37, 4.38, 4.39		1
4 - 4	Ισορροπία στερεού σώματος	4.10, 4.11	4.40, 4.41, 4.42, 4.43	4.56, 4.57, 4.58, 4.70	3
4 - 5	Ροπή αδράνειας	4.12, 4.13, 4.14, 4.15, 4.16	4.44		1
4 - 6	Θεμελιώδης νόμος στροφικής κίνησης	4.17, 4.18, 4.19, 4.20	4.45, 4.46	4.59, 4.62, 4.63, 4.67	3
4 - 7	Στροφορμή	4.21, 4.22, 4.23	4.47, 4.48	4.65	2

Φυσική Γ Λυκείου

Θετικής - Τεχνολογικής κατεύθυνσης

4 - 8	Διατήρηση στροφορμής	4.24, 4.25, 4.26, 4.27	4.49	4.60, 4.71	2
4 - 9	Κινητική ενέργεια λόγω περιστροφής		4.50, 4.51		4
4 - 10	Έργο κατά τη στροφική κίνηση	4.28, 4.29, 4.30, 4.31	4.52, 4.53, 4.54, 4.55	4.61, 4.64, 4.66, 4.68, 4.69	
Σύνολο ωρών					19
<h3>5 Κρούσεις και σχετικές κινήσεις</h3>					
5 - 1	Εισαγωγή				1
5 - 2	Κρούσεις	5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5			
5 - 3	Κεντρική ελαστική κρούση δύο σφαιρών	5.6, 5.7, 5.8	5.22, 5.23, 5.24, 5.25, 5.26, 5.27, 5.28, 5.29, 5.30	5.41, 5.42, 5.43, 5.44, 5.45, 5.47, 5.48, 5.49	7
5 - 4	Ελαστική κρούση σώματος με άλλο ακίνητο πολύ μεγάλης μάζας	5.9			1
5 - 9	Φαινόμενο Doppler	5.19, 5.20, 5.21	5.39, 5.40	5.51, 5.52, 5.53	3
Σύνολο ωρών					12
Γενικό σύνολο ωρών					62

Εργαστηριακές Ασκήσεις που πρέπει να πραγματοποιηθούν	
Εργαστηριακή Άσκηση	Απλή αρμονική ταλάντωση με τη χρήση του Multilog (όπου υπάρχει)
Εργαστηριακή Άσκηση 4	Προσδιορισμός της ροπής αδράνειας κυλίνδρου που κυλίνεται σε πλάγιο επίπεδο (4)