

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΛΕΤΗ ΤΩΝ ΚΡΟΥΣΕΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΤΑΛΑΝΤΩΣΕΩΝ

Με τις τελευταίες οδηγίες – προτάσεις, οι οποίες περιλαμβάνονται στην ανακοίνωση της εξεταστέας ύλης για τη Φυσική της Γ' Λυκείου, το ΥΠΟΠΑΙΘ προτείνει να διδαχθεί πρώτα το κεφάλαιο των κρούσεων και στη συνέχεια το κεφάλαιο των ταλαντώσεων. Για διευκόλυνση προτείνουμε να ακολουθηθεί η παρακάτω σειρά διδασκαλίας και μελέτης:

Από το Β' τεύχος της Φυσικής Γ' Λυκείου:

1) ΚΡΟΥΣΕΙΣ (Β' ΤΕΥΧΟΣ)

- Θεωρία: Σελίδες 455 – 463.
- Ερωτήσεις κλειστού και ανοικτού τύπου

Όλες οι ερωτήσεις κλειστού και ανοικτού τύπου, εκτός από τις 8.75 και 8.76.

- Βασικές ασκήσεις – προβλήματα

Λυμένα προβλήματα: 8.77, 8.78, 8.79, 8.82, 8.83, 8.86, 8.87.

Ασκήσεις προς λύση: 8.89 μέχρι 8.101 και 8.106 μέχρι 8.117 και 8.119, 8.120.

Προβλήματα προς λύση: 8.121 μέχρι 8.127, 8.132, 8.133, 8.134, 8.136, 8.137, 8.146, 8.148, 8.149, 8.157, 8.158.

✓ Σημείωση

Αν ο χρόνος σας είναι περιορισμένος, προσπαθήστε να λύσετε οπωσδήποτε τις ασκήσεις ...

8.89, 8.90, 8.91, 8.93, 8.94, 8.96, 8.97, 8.98, 8.100, 8.101, 8.106, 8.108, 8.110, 8.111, 8.112, 8.113, 8.117, 8.119.

και τα προβλήματα ...

8.121, 8.122, 8.123, 8.124, 8.125, 8.126, 8.127, 8.133, 8.134, 8.136, 8.146, 8.149, 8.157, 8.158.

ΠΛΑΓΙΕΣ ΚΡΟΥΣΕΙΣ (Β' ΤΕΥΧΟΣ)

- Βασικές ασκήσεις – προβλήματα

Λυμένα προβλήματα: 8.159, 8.160, 8.161.

Ασκήσεις - προβλήματα προς λύση: 8.163 μέχρι 8.176 εκτός από το 8.174.

Από το Α' τεύχος της Φυσικής Γ' Λυκείου:

2) ΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΤΑΛΑΝΤΩΣΕΙΣ (Α' ΤΕΥΧΟΣ)

- Θεωρία μηχανικών ταλαντώσεων: Σελίδες 9 – 28.

α) Από την ενότητα: Χρονικές εξισώσεις – ενέργεια στην απλή αρμονική ταλάντωση

- Ερωτήσεις κλειστού και ανοικτού τύπου

Όλες οι ερωτήσεις κλειστού και ανοικτού τύπου, από 1.1 μέχρι 1.70 και 1.71 μέχρι 1.108.

- Βασικές ασκήσεις – προβλήματα

Λυμένα προβλήματα: 1.109 μέχρι 1.122.

Ασκήσεις - προβλήματα προς λύση: 1.123 μέχρι 1.204.

✓ Σημείωση

Αν ο χρόνος σας είναι περιορισμένος, προσπαθήστε να λύσετε οπωσδήποτε τις ασκήσεις ...

1.124, 1.126, 1.127, 1.128, 1.131, 1.132, 1.133, 1.134, 1.135, 1.136, 1.137, 1.138, 1.139, 1.140, 1.141, 1.142, 1.143, 1.144, 1.145, 1.146, 1.149, 1.150, 1.151, 1.152, 1.153, 1.154, 1.155, 1.156, 1.160, 1.161, 1.162, 1.163, 1.164, 1.165, 1.168, 1.169.

τα προβλήματα ...

1.172, 1.174, 1.176, 1.178, 1.179, 1.180, 1.183, 1.184, 1.186, 1.187, 1.188, 1.190, 1.191, 1.192, 1.194, 1.197, 1.198, 1.200.

β) Από την ενότητα: Σύστημα μάζα – ελατήριο

- Ερωτήσεις κλειστού και ανοικτού τύπου

Όλες οι ερωτήσεις κλειστού και ανοικτού τύπου, από 2.1 μέχρι 2.39 και 2.40 μέχρι 2.60.

- Βασικές ασκήσεις – προβλήματα

Λυμένα προβλήματα: 2.61 μέχρι 2.74.

Ασκήσεις - προβλήματα προς λύση: 2.75 μέχρι 2.126.

✓ Σημείωση

Αν ο χρόνος σας είναι περιορισμένος, προσπαθήσετε να λύσετε οπωσδήποτε τις ασκήσεις ...

2.76, 2.78, 2.79, 2.80, 2.81, 2.82, 2.83, 2.84, 2.85, 2.87, 2.88, 2.89, 2.91, 2.93, 2.94, 2.96, 2.98, 2.99. και τα προβλήματα:

2.100, 2.101, 2.102, 2.103, 2.105, 2.106, 2.107, 2.111, 2.112, 2.114, 2.115, 2.116, 2.118, 2.119, 2.121, 2.122.

γ) Από την ενότητα: Σύστημα μάζα – ελατήριο και πλαστική κρούση (Α' και Β' τεύχος)

Από το Α' τεύχος:

- Βασικές ασκήσεις – προβλήματα

Λυμένα προβλήματα: 2.127 μέχρι 2.133.

Ασκήσεις - προβλήματα προς λύση: 2.134 μέχρι 2.160.

✓ Σημείωση

Αν ο χρόνος σας είναι περιορισμένος, προσπαθήσετε να λύσετε οπωσδήποτε τις ασκήσεις ...

2.134, 2.136, 2.138, 2.139, 2.140, 2.141, 2.143.

τα προβλήματα ...

2.145, 2.146, 2.148, 2.149, 2.150, 2.151, 2.153, 2.154, 2.155, 2.156, 2.157, 2.158, 2.159, 2.160.

Από το Β' τεύχος:

- Βασικές ασκήσεις – προβλήματα

Λυμένα προβλήματα: 8.80, 8.81, 8.84, 8.86, 8.88.

Ασκήσεις – προβλήματα προς λύση:

8.102, 8.103, 8.105, 8.118, 8.128, 8.129, 8.130, 8.131, 8.135, 8.138 μέχρι 8.145, 8.147, 8.150 μέχρι 8.156 και από πλάγια κρούση το λυμένο 8.162 και το προς λύση 8.174.

3) ΦΘΙΝΟΥΣΑ ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΤΑΛΑΝΤΩΣΗ (Α' ΤΕΥΧΟΣ)

Θεωρία: Σελίδες 33 – 37.

Από τις ερωτήσεις – ασκήσεις – προβλήματα, παραλείπονται τα:

6.12, 6.13, 6.21, 6.37, 6.38, 6.45, 6.59, 6.60 και 6.72.

4) ΕΞΑΝΑΓΚΑΣΜΕΝΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΤΑΛΑΝΤΩΣΗ (Α' ΤΕΥΧΟΣ)

Θεωρία: Σελίδες 39 – 45.

Από τις ερωτήσεις – ασκήσεις – προβλήματα, παραλείπονται τα:

7.15, 7.16, 7.17, 7.18, 7.26, 7.27, 7.28, 7.29, 7.32, 7.38, 7.39, 7.41 και 7.48

Οι συγγραφείς

Γιώργος Μαθιουδάκης – Γιώργος Παναγιωτακόπουλος