

ΟΔΗΓΟΣ ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ Γ' ΛΥΚΕΙΟΥ

2023-2024

Οι παρακάτω οδηγίες αποτελούν τρόπο εργασίας για την επανάληψη σας αφού έχει διδαχθεί μια φορά η ύλη. Έχει σημασία να γίνουν με την σειρά που προτείνεται χωρίς να παραληφθεί κάποιο βήμα. Κάθε βήμα αντιστοιχεί στην απαραίτητη μελέτη για το κάθε θέμα του τελικού διαγωνίσματος.

ΓΙΑ ΤΟ 1^ο ΘΕΜΑ. Μελετάμε την θεωρία από το βοήθημα που έχουμε. 2 φορές ανάγνωση είναι αρκετές. Επιμένουμε σε λέξεις κλειδιά και στις έννοιες, μαθαίνουμε γραφικές παραστάσεις και ερμηνείες φαινομένων. **Διαβάζουμε τους τύπους και τι σημαίνουν, δίνουμε έμφαση στο που και πότε ισχύουν. Τους διαβάζουμε και μετά τους γράφουμε για να είμαστε βέβαιοι ότι τους θυμόμαστε σωστά.** Κατόπιν διαβάζουμε τις ερωτήσεις κλειστού τύπου της κάθε ενότητα τουλάχιστον 2 φορές. Έπειτα κάνουμε τις ερωτήσεις κλειστού τύπου του **studyforexams**.

ΓΙΑ ΤΟ 2^ο ΘΕΜΑ Μελετάμε τα κρίσεως που έχουμε λύσει από τις σημειώσεις μας σε κάθε κεφάλαιο. Ξαναλύνουμε όσα δεν μπορούμε αμέσως να αφομοιώσουμε την τεχνική τους. Στεκόμαστε σε όσα μας φαίνονται δύσκολα και κυκλώνουμε όσα δεν μπορούμε να λύσουμε για να τα ξανασυζητήσουμε στην τάξη.

ΓΙΑ ΤΟ 3^ο και 4^ο ΘΕΜΑ. Μελετάμε **ΟΛΕΣ** τις λυμένες σε όλες τις ενότητες του βοηθήματος και προσέχουμε τις ερμηνευτικές παραπομπές (**μπλε ένθετα**). Κατόπιν τις σημειώσεις με τις ασκήσεις που έχουμε στο τετράδιο και έχουμε λύσει στην διάρκεια της χρονιά. Όπου κρίνουμε απαραίτητο ξαναλύνουμε την άσκηση σε πρόχειρο χωρίς αριθμητική αντικατάσταση, μόνο με τον συνδυασμό των τύπων. Υπογραμμίζουμε και φέρνουμε στην τάξη όποιο ερώτημα δεν καταλαβαίνουμε την λύση του.

Αφού κάνετε μια μελέτη 10-15 ημερών για κάθε Κεφάλαιο (θα σας πάρει τουλάχιστον 2,5 μήνες για τα παραπάνω αν τα κάνετε σωστά σε κάθε Κεφάλαιο) θα είστε σε θέση τότε να γράψετε τουλάχιστον επαναληπτικά σε όλη την ύλη στα οποία θα βελτιώνεστε συνεχώς αν δουλέψετε σωστά. **Τηρείστε αυστηρά τα χρονοδιαγράμματα γιατί θα βγείτε εκτός προγραμματισμού.**

Σε μια τρίτη τελική επανάληψη θα πρέπει να δουλέψετε σε από το internet από διάφορους συγγραφείς

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 – ΚΡΟΥΣΕΙΣ

(Από το νέο βοήθημα Μαθιουδάκη)

Κρίσεως. 2.32, 2.34, 2.38, 2.41, 2.42, 2.44, 2.46, 2.52, 2.57, 2.60, 2.61, 2.63, 2.69, 2.78, 2.84, 2.87, 2.88, 2.90, 2.96, 2.99, 2.103, 2.105, 2.108, 2.111, 2.112, 2.114, 2.116, 2.117, 2.120, 2.128, 2.131, 2.133, 2.135, 2.139.

ΠΡΟΣΕΞΕ ► **Από σχέση μαζών σε σχέση ταχυτήτων, σε σχέση κινητικών, όλα τα είδη ποσοστών, ιδιαίτερη προσοχή στις πλάγιες.**

Ασκήσεις. 2.163, 2.164, 2.168, 2.173, 2.176, 2.179, 2.181, 2.182, 2.185, 2.188, 2.189, 2.190, 2.193, 2.194, 2.195, 2.197, 2.198, 2.199, 2.200, 2.201, 2.203, 2.205, 2.206, 2.208, 2.214, 2.216, 2.218, 2.222, 2.226, 2.229, 2.234, 2.237, 2.250, 2.253, 2.256, 2.261, 2.262, 2.266, 2.268, 2.269, 2.271, 2.273.

 **SOSAKI (Για 3^ο ΘΕΜΑ) Κρούση με προϊστορία και σίγουρα κάποιο σενάριο.**

Οι περιπτώσεις είναι : ι) Κίνηση με τριβή σε οριζόντιο ή κεκλιμένο επίπεδο. Προσοχή στην περίπτωση με ελατήριο και τριβή ιι) Με νήμα που κινείται κατακόρυφα ή κάνει ανακύκλωση. ιιι) Πλάγιες κρούσεις .

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 – ΤΑΛΑΝΤΩΣΕΙΣ

(Από το νέο βοήθημα Μαθιουδάκη)

Κρίσεως. 3.55, 3.57, 3.60, 3.63, 3.64, 3.70, 3.71, 3.73, 3.83, 3.87, 3.96, 3.100, 3.101, 3.103, 3.109, 3.126, 3.127, 3.130, 3.131, 4.19, 4.23, 4.35, 4.37, 4.39, 4.35, 4.53, 4.54, 4.58, 4.59, 4.61, 4.66, 4.73, 4.75, 4.78, 4.82, 4.87, 4.92, 4.94, 6.17, 6.18, 6.24, 6.25, 6.27, 6.33, 6.34, 6.38, 6.42, 6.44, 6.46, 6.48, 7.16, 7.20, 7.26, 7.28, 7.29, 7.30, 7.33

Ασκήσεις. 3.151, 3.153, 3.168, 3.173, 3.174, 3.176, 3.182, 3.183, 3.188, 3.193, 3.194, 3.196, 3.203, 3.210, 3.213, 3.214, 3.215, 3.221, 3.234, 4.112, 4.114, 4.117, 4.127, 4.128, 4.130, 4.136, 4.143, 4.146, 4.147, 4.153, 4.156, 4.159, 4.160, 4.164, 4.169, 4.181, 4.201, 4.202, 4.203, 4.205, 4.210, 4.211, 4.212, 4.213, 4.216, 4.218, 4.219, 4.223, 4.227, 4.229, 4.235, 4.237, 4.241, 4.243, 4.250, 4.252, 4.254, 5.7, 5.8, 5.17, 5.21, 5.27, 6.70, 6.72, 6.76, 6.79, 6.81, 6.85, 6.89, 6.91, 7.43, 7.48, 7.52, 7.54,

 **SOSAKI (3^ο ΘΕΜΑ ή και 4^ο ΘΕΜΑ) Κρούση και ταλάντωση σε οριζόντιο και κατακόρυφο ελατήριο ή πάνω σε κεκλιμένο.** Να δοθεί έμφαση στην περίπτωση αλλαγής θέσης ισορροπίας σε πλαστική κρούση και στην περίπτωση κρούσης σε τυχαία θέση (εκτός θέσης ισορροπίας), χωρίς όμως εύρεση αρχικής φάσης διαφορετικής από 0 ή $\pi/2$.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 – ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΣΤΕΡΕΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ

(Από το νέο βοήθημα Μαθιουδάκη)

Κρίσεως. 1.30, 1.33, 1.37, 1.38, 1.39, 1.43, 1.44, 1.47, 1.52, 1.55, 1.56, 1.60, 1.61, 1.65, 1.66, 1.67, 1.69, 1.72, 1.75, 1.78, 2.16, 2.18, 2.22, 2.25, 2.30, 2.34, 2.36, 2.38, 2.44, 2.46, 2.47, 2.48, 2.51, 2.53, 2.55, 2.56, 2.59, 2.60, 2.61, 2.65, 3.13, 3.21, 3.23, 3.26, 3.27, 3.29

Ασκήσεις. 1.91, 1.93, 1.95, 1.99, 1.102, 1.104, 1.106, 1.111, 1.113, 1.115, 1.127, 1.135, 1.139, 1.141, 1.142, 1.144, 1.145, 1.147, 1.156, 1.161, 1.165, 1.166, 1.169, 1.170, 1.173, 1.174, 2.109, 2.111, 2.112, 2.118, 2.119, 2.123, 2.126, 2.132, 2.134, 2.138, 2.140, 2.143, 2.144, 2.145, 2.149, 2.150, 2.151, 2.156, 2.157, 2.160, 2.164, 2.165, 2.166, 3.37, 3.42, 3.43, 3.51.

 **(3^ο ή 4^ο ΘΕΜΑ)**Στερεό σε ισορροπία σε συνδυασμό με ένα άλλο φαινόμενο της υλης. Πιθανόν ταλάντωση. **ΕΔΩ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΜΕΛΕΤΗΣΕΤΕ ΠΟΛΛΑ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΑ ΣΧΗΜΑΤΑ και να σχεδιάζετε σωστά τις δυνάμεις αλλιώς χάνετε όλο το θέμα.** Τα ερωτήματα συνήθως είναι τα ίδια.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 – ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΣΜΟΣ

(Από το νέο βοήθημα Μαθιουδάκη)

Κρίσεις. 2.35, 2.44, 2.47, 2.52, 2.55, 2.57, 2.62, 2.67, 2.70, 2.96, 2.99, 2.103, 2.107, 2.114, 2.119, 2.125, 2.133, 2.137, 2.147, 3.34, 3.35, 3.46, 3.49, 3.51, 3.59, 3.71, 3.73, 3.76, 3.79, 3.82, 3.83, 3.85, 3.86, 3.92, 3.93, 3.96, 3.98, 4.22, 4.24, 4.35, 4.38, 4.39, 4.41, 4.48, 4.53, 4.57, 5.42, 5.46, 5.60, 5.63, 5.70, 5.79, 5.81, 5.83, 5.87, 5.90, 5.97, 5.98, 5.102, 5.103, 5.105, 5.108, 5.121, 6.28, 6.31, 6.39, 6.40, 6.49, 6.53, 6.59, 6.63, 7.12, 7.18, 7.24, 7.31, 7.39, 7.44, 7.48, 7.50, 7.52,

Ασκήσεις. 2.180, 2.190, 2.192, 2.202, 2.203, 2.204, 2.210, 2.217, 2.219, 2.222, 2.224, 2.233, 2.243, 2.245, 2.252, 2.255, 2.257, 2.260, 3.114, 3.116, 3.117, 3.119, 3.121, 3.123, 3.127, 3.128, 3.130, 3.131, 3.132, 3.133, 3.136, 3.141, 3.143, 3.147, 3.150, 4.75, 4.77, 4.81, 4.84, 4.85, 4.90, 5.154, 5.156, 5.164, 5.166, 5.167, 5.169, 5.170, 5.171, 5.172, 5.174, 5.176, 5.179, 5.191, 5.196, 5.198, 5.200, 5.202, 5.203, 5.204, 5.206, 5.210, 5.212, 5.220, 6.76, 6.80, 6.81, 6.85, 6.90, 6.91, 6.98, 7.62, 7.64, 7.65, 7.69, 7.74, 7.77, 7.78, 7.82, 7.88, 7.90, 7.92, 7.93.

- ✚ **SOSAKI (3^ο ή 4^ο ΘΕΜΑ)** Επαγωγή σε κινούμενη ράβδο. Πρέπει να ξαναδείτε πολλές με κατακόρυφη και οριζόντια κίνηση. Επίσης να καταλήγει σε οριακή ταχύτητα αλλά και να κινείται με σταθερή επιτάχυνση. Δώστε έμφαση στις αλλαγές συνθηκών (διακόπτες, τριβές, αλλαγή φοράς μαγνητικού πεδίου, πηνίο με ράβδο).
- ✚ **(3^ο ΘΕΜΑ)** Κίνηση φορτίου σε μαγνητικό πεδίο ή εναλλάξ σε μαγνητικό και ηλεκτρικό.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 – ΚΥΜΑΤΑ

(Από το νέο βοήθημα Μαθιουδάκη)

Κρίσεως. 1.26, 1.27, 1.36, 1.38, 1.3539, 1.43, 1.45, 1.53, 1.55, 1.58, 1.62, , 2.23, 2.27, 2.29, 2.31, 2.32, 2.41, 2.42, 2.46, 2.50, 2.55, 2.57, 2.59, 2.62, 2.63, 2.64, 2.67, 2.70, 2.71, 2.72, 2.76, 3.15, 3.17, 3.18, 3.19

Ασκήσεις. 1.75, 1.78, 1.82, 1.89, 1.90, 191, 1.95, 1.98, 1.102, 1.103, 1.105, 1.106, 1.108, 1.112, 1.113, 1.116, 1.119, 1.123, 1.124, 1.138, 1.142, 1.149, 1.152, 1.153, 1.158, 1.160, 1.165, 1.166, 1.169, 1.175, 2.91, 2.94, 2.98, 2.105, 2.109, 2.112, 2.114, 2.117, 2.126, 2.128, 2.129, 2.134, 2.136, 2.137, 2.141, 2.142, 2.145, 2.148, 2.150.

 **(3^ο ΘΕΜΑ)** Κύμα οδεύον ή_συμβολή ή_στάσιμο εδώ λύνουμε τις επαναληπτικές με τα πολλά ερωτήματα*.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6 – ΚΒΑΝΤΙΚΗ ΦΥΣΙΚΗ

(Από το νέο βοήθημα Μαθιουδάκη)

Κρίσεως. 4.18, 4.22, 4.26, 4.30, 4.32, 5.21, 5.25, 5.31, 5.32, 5.34, 5.36, 5.37, 5.38, 5.39, 5.43, 5.45, 5.47, 5.48, 6.13, 6.14, 6.15, 6.16, 6.17, 6.19, 6.20, 6.21, 6.22, 6.23, 6.25, 6.26, 6.27, 6.28, 6.29, 6.32, 6.33, 6.34, 7.28, 7.29, 7.34, 7.37, 7.41.

Ασκήσεις. 4.36, 4.37, 4.38, 4.39, 4.40, 4.46, 4.51, 5.50, 5.51, 5.52, 5.53, 5.54, 5.57, 5.58, 5.60, 5.67, 5.70, 5.75, 5.80, 5.90, 6.36, 6.37, 6.38, 6.39, 6.40, 6.41, 6.44, 6.46, 6.52, 6.55, 6.62, 6.63, 6.64, 7.50, 7.51, 7.55, 7.58, 7.63.

 **2^ο ΘΕΜΑ**) Θέμα από τα κρίσεως με πιο επικίνδυνα το **φωτοηλεκτρικό** και το φαινόμενο **Compton**