

Σύλλογος Φυσικών Κρήτης

www.sfkritis.gr

sfkritis@gmail.com

Ηράκλειο, 29 Μάη 2015

Δελτίο Τύπου: Θέματα Φυσικής Κατεύθυνσης Γ Λυκείου – Πανελλήνιες 2015

Τα σημερινά θέματα της Φυσικής Κατεύθυνσης Γ Ενιαίου Λυκείου ήταν απαιτητικά σε σχέση με τα θέματα του 2014. Συγκεκριμένα:

Θέμα Α: Θεωρία χωρίς παγίδες σωστά διατυπωμένη,

Θέμα Β:

B.1 απαιτούσε εξαιρετική γνώση του Θεμελιώδη Νόμου της Στροφικής Κίνησης και κατανόηση της έννοιας του συστήματος σωμάτων και των εσωτερικών δυνάμεων.

B.2 Σχετικά απλό θέμα Στάσιμων Κυμάτων που έχει τεθεί και στο παρελθόν σε Β Θέμα.

B.3 Θέμα για διαβασμένους μαθητές που είχαν κατανοήσει το «χάσιμο επαφής» σε μια απλή αρμονική ταλάντωση.

Θέμα Γ: Δύσκολο Θέμα και εκτός της φιλοσοφίας που πρέπει να ακολουθεί ένα Θέμα Γ των Πανελληνίων Εξετάσεων.

Γ.1 απαιτούσε καλή γνώση της Αρχής Διατήρησης Ενέργειας Ταλάντωσης σε κύκλωμα L-C. Η μη επίλυση του δημιουργούσε πρόβλημα στην ολοκληρωμένη επίλυση των υπολοίπων ζητημάτων

Γ.2 , Γ.3 Κλασσικά ερωτήματα σε προβλήματα ηλεκτρικών ταλαντώσεων.

Γ.4 Ερώτημα «μαθηματικής τεχνικής» χωρίς κανένα φυσικό νόημα.

Θέμα Δ

Το Θέμα Δ ήταν απαιτητικό, απαιτούσε αρκετά καλή γνώση Μηχανικής Στερεού σώματος και «ψυχραιμία» από τους εξεταζόμενους. Στο δεύτερο σκέλος της άσκησης θα έπρεπε να αναφέρεται ρητά ότι στην σφαίρα δίνουμε και αρχική γωνιακή ταχύτητα, ώστε να κυλιέται χωρίς να ολισθαίνει στο εσωτερικό του οδηγού. Επίσης στο Δ.4 θα έπρεπε να γίνεται αναφορά στον υπολογισμό του ρυθμού μεταβολής της στροφορμής της σφαίρας ως προς τον άξονα που διέρχεται από το κέντρο μάζας της.

Συνολικά θεωρούμε ότι τα θέματα ήταν δύσκολα σε σχέση με τα περασμένα χρόνια. Το επίπεδο των θεμάτων τα τελευταία χρόνια απέχει αρκετά από το πνεύμα του σχολικού εγχειριδίου. Οδηγεί τους μαθητές μας μακριά από την Φυσική και καλλιεργεί μια εικόνα που δεν αξίζει για την επιστήμη μας.