

Φυσική 2018 ΤΑΞΗ Α΄ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

Καθηγητές: ΠΟΛΥΧΡΟΝΙΑΔΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ και ΙΩΑΝΝΙΔΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ

Στην εξεταστέα ύλη Φυσικής της Α΄ Γυμνασίου περιλαμβάνονται τα φύλλα εργασίας:

1. Μετρήσεις μήκους – η μέση τιμή (Φύλλο εργασίας 1 – Η Φυσική με πειράματα Α΄ Γυμνασίου)
2. Μετρήσεις μάζας – τα διαγράμματα (Φύλλο εργασίας 3 – Η Φυσική με πειράματα Α΄ Γυμνασίου)
3. Μέτρηση όγκου (από το νέο εργαστηριακό οδηγό Β΄ Γυμνασίου – δόθηκαν φωτοτυπίες)
4. Μέτρηση πυκνότητας (από το νέο εργαστηριακό οδηγό Β΄ Γυμνασίου – δόθηκαν φωτοτυπίες)
5. Μετρήσεις θερμοκρασίας – Η βαθμονόμηση (Φύλλο εργασίας 4 – Η Φυσική με πειράματα Α΄ Γυμνασίου)
6. Από τη θερμότητα στη θερμοκρασία – η θερμική ισορροπία (Φύλλο εργασίας 5 – Η Φυσική με πειράματα Α΄ Γυμνασίου)

Φυσική 2018 ΤΑΞΗ Γ΄ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

Καθηγητές: ΠΟΛΥΧΡΟΝΙΑΔΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ

• **Κεφ. 1 ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΔΥΝΑΜΗ ΚΑΙ ΦΟΡΤΙΟ**

- 1.1 Γνωριμία με την ηλεκτρική δύναμη
- 1.2 Το ηλεκτρικό φορτίο
- 1.3 Το ηλεκτρικό φορτίο στο εσωτερικό του ατόμου
- 1.4 Τρόποι ηλέκτρισης και η μικροσκοπική ερμηνεία (μέχρι και σελίδα 20) Οι υποενότητες ηλέκτριση με επαγωγή και ηλέκτριση μονωτών με επαγωγή στις σελίδες 20,21,22 **όχι**.
- 1.5 Νόμος Coulomb (όχι η υποενότητα: έλξη φορτισμένου και ουδέτερου σώματος)

• **Κεφ. 2 ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΡΕΥΜΑ**

- 2.1 Το ηλεκτρικό ρεύμα Όλο ναι.
- 2.2 Ηλεκτρικό κύκλωμα. Η υποενότητα: η διαφορά δυναμικού στο ηλεκτρικό κύκλωμα από σελ.41 έως σελ. 43 πάνω **όχι**. Οι σχέσεις 2.2 σελ. 41 και 2.3 σελ. 42 **ναι**. Η προέλευση ηλεκτρονίων σε ένα κύκλωμα και οι αναπαραστάσεις του ηλεκτρικού κυκλώματος στη σελ. 43 **ναι**. Θα ξέρετε τη μονάδα μέτρησης του δυναμικού και τον τρόπο σύνδεσης του βολτόμετρου.
- 2.3 Ηλεκτρικά δίπολα. Από την αρχή μέχρι εκεί που λέει : ισχύει ο νόμος του Ohm για κάθε ηλεκτρικό δίπολο; σελ. 46. **Θα ξέρετε επίσης ότι οι αντιστάτες μετατρέπουν εξ ολοκλήρου την ηλεκτρική ενέργεια σε θερμική**. Τα υπόλοιπα **όχι**.
- 2.5 Σύνδεση αντιστατών σελ. 54 μέχρι τέλους σελ.56. **Οι σχέσεις 2.10, 2.11, 2.12, 2.13 ΝΑΙ**.

• **Κεφ. 3 ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ**

- 3.3 Μαγνητικά αποτελέσματα του ηλεκτρικού ρεύματος. Ηλεκτρισμός και μαγνητισμός. Το πείραμα του Έρστεντ.
- 3.6 Ενέργεια και ισχύς του ηλεκτρικού ρεύματος.

• **Κεφ. 4 ΤΑΛΑΝΤΩΣΕΙΣ**

Εισαγωγή

- 4.1 Ταλαντώσεις (μόνο με παραδείγματα. Θέση ισορροπίας **ναι**). Η υποενότητα: δύναμη στην απλή αρμονική ταλάντωση **όχι**.
- 4.2 Μεγέθη που χαρακτηρίζουν μια ταλάντωση. Όλο ναι. Το εκκρεμές **όχι**.

• **Κεφ. 5 ΜΗΧΑΝΙΚΑ ΚΥΜΑΤΑ**

Η ενέργεια ταξιδεύει

- 5.1 Μηχανικά κύματα. Όλο ναι.
- 5.2 Κύμα και ενέργεια. Όλο ναι.
- 5.3 Χαρακτηριστικά μεγέθη του κύματος. Η απόδειξη της σχέσης $v=\lambda f$ **όχι** (Προσοχή μόνο η απόδειξη **όχι**, ο τύπος χρειάζεται για ασκήσεις). Υποενότητα κυματικά φαινόμενα: ανάκλαση και διάθλαση των μηχανικών κυμάτων σελ. 103 **όχι**.

• **Κεφ. 6 ΦΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΔΟΣΗ ΤΟΥ ΦΩΤΟΣ**

- 6.1 Φως: όραση και ενέργεια. Όλο ναι.

• **Κεφ. 7 ΑΝΑΚΛΑΣΗ ΤΟΥ ΦΩΤΟΣ**

- 7.1 Ανάκλαση του φωτός. Όλο ναι.

Στην ύλη συμπεριλαμβάνονται οι ερωτήσεις και ασκήσεις του βιβλίου, που αναφέρονται στην εξεταστέα ύλη και έχουν διδαχθεί.

Τα ένθετα **δεν** συμπεριλαμβάνονται στην εξεταστέα ύλη.

Κατεβάστε την ηλεκτρονικά από εδώ: <http://blogs.sch.gr/1gymkilk/>