

## Θεματικές Ενότητες Διαγωνισμών «Αριστοτέλης» 2018 Φυσικής για μαθητές Λυκείου και Γυμνασίου

### Θεματικές Ενότητες Λυκείου

Οι θεματικές ενότητες στις οποίες θα διαγωνιστούν οι μαθητές/τριες του Λυκείου στον Πανελλήνιο Διαγωνισμό Φυσικής «Αριστοτέλης» 2018 είναι οι παρακάτω, σύμφωνα με τις «Οδηγίες για τη διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών στις Α', Β', Γ Ημερήσιου ΓΕΛ και Α', Β', Γ, Δ' Εσπερινού ΓΕΛ» για το σχολικό έτος 2017–2018 του Υπουργείου Παιδείας (εγκύκλιος 166080/Δ2/05-10-2017), (εγκύκλιος 134932/Δ2/05-10-2017) και το ΦΕΚ 2893/2017 για την εξεταστέα ύλη ημερήσιων Λυκείων Πανελλαδικών Εξετάσεων 2017, αλλά και τη διδαχθείσα ύλη που προβλέπεται κατ' εκτίμηση έως την εβδομάδα του Διαγωνισμού με βάση τα Προγράμματα Σπουδών.

<b>Α' Λυκείου</b>	
	Εισαγωγή
Κεφάλαιο 1.1	Ευθύγραμμη Κίνηση
Κεφάλαιο 1.2	Δυναμική σε μια Διάσταση
Κεφάλαιο 1.3	Δυναμική στο Επίπεδο (εκτός 1.3.8)

<b>Β' Λυκείου – Γενικής Παιδείας</b>	
Κεφάλαιο 1ο	Δυνάμεις μεταξύ Ηλεκτρικών Φορτίων
Κεφάλαιο 2ο	Ηλεκτρισμός : Συνεχές Ηλεκτρικό Ρεύμα

<b>Β' Λυκείου – Ομάδας Προσανατολισμού Θετικών Σπουδών</b>	
Κεφάλαιο 1ο	Καμπυλόγραμμες Κινήσεις
Κεφάλαιο 2ο	Διατήρηση της Ορμής
Κεφάλαιο 3ο	Κινητική Θεωρία των Αερίων
Κεφάλαιο 4ο	Θερμοδυναμική

<b>Γ' Λυκείου – Ομάδας Προσανατολισμού Θετικών Σπουδών</b>	
Κεφάλαιο 1ο	Μηχανικές Ταλαντώσεις
Κεφάλαιο 2ο	Κύματα
Κεφάλαιο 3ο	Ρευστά σε Κίνηση
Κεφάλαιο 4ο	Μηχανική Στερεού Σώματος
Κεφάλαιο 5ο	Κρούσεις και Σχετικές Κινήσεις

*Σύμφωνα με το ΦΕΚ 2893/2017 για την εξεταστέα ύλη ημερήσιων λυκείων Πανελλαδικών Εξετάσεων 2018.*

Υπενθυμίζεται ότι σύμφωνα με την εγκύκλιο του Υπουργείου Παιδείας για τους Διαγωνισμούς Φυσικής «Αριστοτέλης», η ύλη που θα διαγωνιστούν οι μαθητές κάθε τάξης του Λυκείου περιλαμβάνει την ύλη και των προηγούμενων τάξεων. Αν στα θέματα απαιτούνται μη διδαχθείσες ή μη διδακτέες έννοιες, αυτές θα περιγράφονται αναλυτικά στο έντυπο των θεμάτων. Εξάλλου, πρόκειται για θέματα Πανελληνίων Διαγωνισμών Φυσικής και όχι ενδοσχολικών προαγωγικών διαγωνισμάτων.

## Θεματικές Ενότητες Γυμνασίου

Οι θεματικές ενότητες στις οποίες θα διαγωνιστούν οι μαθητές/τριες του Γυμνασίου στον Πανελλήνιο Διαγωνισμό Φυσικής «Αριστοτέλης» 2018 είναι οι παρακάτω, σύμφωνα με τις «Οδηγίες για τη διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών στο Γυμνάσιο» για το σχολικό έτος 2017–2018 του Υπουργείου Παιδείας (εγκύκλιος 164292/Δ2/03-10-2017), αλλά και τη διδαχθείσα ύλη που προβλέπεται κατ' εκτίμηση έως την εβδομάδα του Διαγωνισμού με βάση τα Προγράμματα Σπουδών.

<b>Α΄ Γυμνασίου</b>	
Φύλλο εργασίας 1ο	Μετρήσεις Μήκους - Η Μέση Τιμή*
Φύλλο εργασίας 2ο	Μετρήσεις Χρόνου - Η Ακρίβεια*
Φύλλο εργασίας 3ο	Μετρήσεις Μάζας – Τα Διαγράμματα*
Εργαστηριακή Άσκηση 2	Μέτρηση Όγκου**
Εργαστηριακή Άσκηση 3,4	Μέτρηση Πυκνότητας**
Φύλλο εργασίας 4ο	Μετρήσεις Θερμοκρασίας – Η Βαθμονόμηση*
Φύλλο εργασίας 5ο	Από τη Θερμότητα στη Θερμοκρασία – Η Θερμική Ισορροπία*

\*Βιβλίο: «Η Φυσική με Πειράματα» Α΄ Γυμνασίου

\*\* Βιβλίο: «Φυσική» Β΄ Γυμνασίου – Εργαστηριακός Οδηγός (νέος)

<b>Β΄ Γυμνασίου</b>	
Κεφάλαιο 1ο	Εισαγωγή
Κεφάλαιο 2ο	Κινήσεις
Κεφάλαιο 3ο	Δυνάμεις
Κεφάλαιο 4ο	Πίεση

<b>Γ΄ Γυμνασίου</b>	
Κεφάλαιο 1ο	Ηλεκτρική Δύναμη και Φορτίο
Κεφάλαιο 2ο	Ηλεκτρικό Ρεύμα
Κεφάλαιο 3ο	Ηλεκτρική Ενέργεια
Κεφάλαιο 4ο	Ταλαντώσεις