**ΦΙΛΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ**

**Α΄ ΑΡΣΑΚΕΙΟ ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΨΥΧΙΚΟΥ**

**ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ**

**Εξεταστέα ύλη (Άλγεβρα)**

**Κεφ.2 Οι Πραγματικοί Αριθμοί**

2.2 Διάταξη πραγματικών αριθμών (χωρίς απόδειξη ιδιότητας 4 σελ55)

2.3 Απόλυτη τιμή πραγματικού αριθμού (χωρίς κέντρο και ακτίνα διαστήματος σελ64)

2.4 Ρίζες πραγματικών αριθμών (χωρίς αποδείξεις ιδιοτήτων 3 και 4 σελ71)

**Κεφ.3 Εξισώσεις**

3.1 Εξισώσεις 1ου βαθμού

3.2 Η εξίσωση xν=α

3.3 Εξισώσεις 2ου βαθμού

**Κεφ.4 Ανισώσεις**

4.1 Ανισώσεις 1ου βαθμού

4.2 Ανισώσεις 2ου βαθμού

**Κεφ.6 Βασικές έννοιες συναρτήσεων**

6.1 Η έννοια της συνάρτησης

6.2 Γραφική παράσταση συνάρτησης (χωρίς «απόσταση σημείων» σελ154)

6.3 Η συνάρτηση  (χωρίς τον τύπο  σελ161)

**Εξεταστέα ύλη (Γεωμετρία)**

**Κεφ.3 Τρίγωνα**

3.2,3.3,3.4 – χωρίς τις αποδείξεις των αντίστοιχων κριτηρίων ισότητας

3.6 – χωρίς τις αποδείξεις των θεωρημάτων I, II

3.7

3.14 – χωρίς απόδειξη του θεωρήματος I

3.15/16

**Κεφ.4 Παράλληλες ευθείες**

4.2 – μόνον η απόδειξη του αντίστοιχου θεωρήματος

4.4

4.6

4.7 – χωρίς τις αποδείξεις του θεωρήματος και των πορισμάτων

**Κεφ.5 Παραλληλόγραμμα - τραπέζια**

5.1,5.2,5.3,5.4,5.5

5.6 – χωρίς απόδειξη του θεωρήματος III

5.7 – χωρίς την απόδειξη του θεωρήματος

5.8 – χωρίς τις αποδείξεις του θεωρήματος και του πορίσματος

5.9

5.10 χωρίς την απόδειξη του πορίσματος

5.11

**Τρόπος εξέτασης**

Η εξέταση στην Άλγεβρα και τη Γεωμετρία στις Α΄ και Β΄ τάξεις Ημερησίου Γενικού Λυκείου Γενικού Λυκείου και στα Μαθηματικά της Ομάδας Προσανατολισμού Θετικών Σπουδών της Β΄ τάξης Ημερησίου Γενικού Λυκείου γίνεται ως εξής:

Ι. Στους μαθητές δίνονται τέσσερα (4) θέματα από την εξεταστέα ύλη, με τα οποία ελέγχεται η γνώση εννοιών και ορολογίας, η δυνατότητα αναπαραγωγής γνωστικών στοιχείων, η ικανότητα εκτέλεσης γνωστών αλγορίθμων, η ικανότητα του μαθητή να αναλύει, να συνθέτει και να επεξεργάζεται δημιουργικά ένα δεδομένο υλικό, καθώς και η ικανότητα επιλογής και εφαρμογής κατάλληλης μεθόδου.

ΙΙ. Τα τέσσερα θέματα που δίνονται στους μαθητές διαρθρώνονται ως εξής:

α. Το πρώτο θέμα αποτελείται από δύο μέρη. Το πρώτο μέρος περιέχει πέντε (05) ερωτήσεις αντικειμενικού τύπου (πολλαπλής επιλογής, Σωστού - Λάθους, αντιστοίχισης) με τις οποίες ελέγχεται η γνώση και η κατανόηση των βασικών εννοιών και των σπουδαιότερων συμπερασμάτων της θεωρίας σε όσο το δυνατόν ευρύτερη έκταση της εξεταστέας ύλης. Στο δεύτερο μέρος ζητείται η απόδειξη μίας απλής πρότασης (ιδιότητας, λήμματος, θεωρήματος ή πορίσματος), που είναι αποδεδειγμένη στο σχολικό εγχειρίδιο.

β. Το δεύτερο θέμα αποτελείται από μία άσκηση που είναι εφαρμογή ορισμών, αλγορίθμων ή προτάσεων (ιδιοτήτων, θεωρημάτων, πορισμάτων).

γ. Το τρίτο θέμα αποτελείται από μία άσκηση που απαιτεί από τον μαθητή ικανότητα συνδυασμού και σύνθεσης εννοιών και αποδεικτικών ή υπολογιστικών διαδικασιών.

δ. Το τέταρτο θέμα αποτελείται από μία άσκηση ή ένα πρόβλημα που η λύση του απαιτεί από τον μαθητή ικανότητες συνδυασμού και σύνθεσης γνώσεων, αλλά και την ανάληψη πρωτοβουλιών για την ανάπτυξη στρατηγικών επίλυσής του.

Το δεύτερο, τρίτο και τέταρτο θέμα μπορούν να αναλύονται σε επιμέρους ερωτήματα που διευκολύνουν τον μαθητή στη λύση.

ΙΙΙ. Η βαθμολογία κατανέμεται ανά εικοσιπέντε (25) μονάδες στο καθένα από τα τέσσερα (4) θέματα. Ειδικότερα, στο πρώτο θέμα το πρώτο μέρος βαθμολογείται με δέκα (10) μονάδες, ενώ το δεύτερο μέρος βαθμολογείται με δεκαπέντε (15) μονάδες. Στο δεύτερο, τρίτο και τέταρτο θέμα η κατανομή της βαθμολογίας στα επιμέρους ερωτήματα μπορεί να διαφοροποιείται ανάλογα με το βαθμό δυσκολίας τους και καθορίζεται στη διατύπωση των θεμάτων.