|  |  |
| --- | --- |
| ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ | Καλάβρυτα 13 Μαΐου 2022 |
| **ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ** |  |
| ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ Δ/ΝΣΗ Π.& Δ. ΕΚΠ/ΣΗΣΔΥΤ. ΕΛΛΑΔΑΣ | **Μάθημα:** Άλγεβρα**Τάξη: Β** **Καθηγητής : Παπανικολάου Παναγιώτης** |
| ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Δ/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΑΧΑϊΑΣ |
| ***ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΚΑΛΑΒΡΥΤΩΝ******«ΕΥΣΕΒΙΟΣ ΚΗΠΟΥΡΓΟΣ»*** |
|  |

***Ε ξ ε τ α σ τ έ α Ύ λ η 2 0 2 1 – 2 0 2 2***

**Κεφ. 1ο: Γραμμικά Συστήματα**

1.1 Γραμμικά Συστήματα (χωρίς τις αποδείξεις των συμπερασμάτων της υποπαραγράφου

"Λύση-Διερεύνηση γραμμικού συστήματος 2x2")

1.2 Μη Γραμμικά Συστήματα

**Κεφ.2ο: Ιδιότητες Συναρτήσεων**

2.1 Μονοτονία-Ακρότατα-Συμμετρίες Συνάρτησης

2.2 Κατακόρυφη-Οριζόντια Μετατόπιση Καμπύλης

**Κεφ. 3ο: Τριγωνομετρία**

3.1 Τριγωνομετρικοί Αριθμοί Γωνίας

3.2 Βασικές Τριγωνομετρικές Ταυτότητες (χωρίς την απόδειξη της ταυτότητας 4)

3.3 Αναγωγή στο 1o Τεταρτημόριο

3.4 Οι τριγωνομετρικές συναρτήσεις

3.5 Βασικές τριγωνομετρικές εξισώσεις

**Κεφ. 4ο: Πολυώνυμα - Πολυωνυμικές εξισώσεις**

4.1 Πολυώνυμα

4.2 Διαίρεση πολυωνύμων

4.3 Πολυωνυμικές εξισώσεις και ανισώσεις

4.4 Εξισώσεις και ανισώσεις που ανάγονται σε πολυωνυμικές

**Κεφ. 5ο: Εκθετική και Λογαριθμική συνάρτηση**

5.1 Εκθετική συνάρτηση

5.2 Λογάριθμοι (χωρίς την απόδειξη του τύπου αλλαγής βάσης)

5.3 Λογαριθμική συνάρτηση (να διδαχθούν μόνο οι λογαριθμικές συναρτήσεις με βάση το 10και το e).

Βεβαιώνω ότι η παραπάνω ύλη έχει καθοριστεί σύμφωνα με το άρθρο 106 του νόμου 4610/2019

 *Ο καθηγητής*

*ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΠΕ03*