



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ

ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ Π/ΘΜΙΑΣ,
Δ/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ & ΕΙΔΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ

ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΠΟΥΔΩΝ
Π/ΘΜΙΑΣ & Δ/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
ΤΜΗΜΑ Α΄

Ταχ. Δ/νση: Ανδρέα Παπανδρέου 37
Τ.Κ. – Πόλη: 15180 Μαρούσι
Ιστοσελίδα: www.minedu.gov.gr
E-mail: depek_spoudon@minedu.gov.gr
Πληροφορίες: Ε. Σπαθοπούλου
Π. Τσολάκου
Τηλέφωνο: 210 344 33 09, 32 76

ΠΡΟΣ:

ΚΟΙΝ.:

Βαθμός Ασφαλείας:
Να διατηρηθεί μέχρι:
Βαθμός Προτεραιότητας:

Μαρούσι, 11-10-2023
Αριθ. Πρωτ.: Φ3/ 114123 /Δ4

- Δ/νσεις Δ/θμιας Εκπ/σης
- Συμβούλους Εκπαίδευσης (μέσω των Δ/νσεων Δ.Ε)
- Επαγγελματικά Λύκεια και Πρότυπα Επαγγελματικά Λύκεια (μέσω των Δ/νσεων Δ.Ε.)
- Σιβιτανίδειο Δημόσια Σχολή Τεχνών και Επαγγελμάτων
Θεσσαλονίκης 151, 176 10, Καλλιθέα
info@sivitanidios.edu.gr

- Περιφερειακές Δ/νσεις Εκπ/σης
- Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής
Αν. Τσόχα 36, 115 21, Αθήνα

ΘΕΜΑ: Διόρθωση εγκυκλίου ύλης και οδηγιών για τη διδασκαλία των μαθημάτων Γενικής Παιδείας των Α΄, Β΄ και Γ΄ τάξεων Ημερήσιων, Εσπερινών ΕΠΑ.Λ. και Πρότυπων ΕΠΑ.Λ. σχ. έτους 2023-2024 κατά το μέρος που αφορά την ύλη του μαθήματος Άλγεβρα (Μαθηματικά).

Σχετ.: 1. η υπό στοιχεία [Φ3/104775/Δ4/21-09-2023](#) εγκύκλιος με θέμα «Υλη και Οδηγίες για τη διδασκαλία των μαθημάτων Γενικής Παιδείας των Α΄, Β΄ και Γ΄ τάξεων Ημερήσιων, Εσπερινών ΕΠΑ.Λ. και Πρότυπων ΕΠΑ.Λ. σχ. έτους 2023-2024»
2. η υπό στοιχεία [Φ4/90890/ΓΔ4/14-08-2023 \(Β΄ 5110\)](#) Υπουργική Απόφαση με θέμα «Καθορισμός των «Γραπτώς Εξεταζόμενων» μαθημάτων στις προαγωγικές εξετάσεις της Α΄ τάξης των ΕΠΑ.Λ., των Πρότυπων ΕΠΑ.Λ. και των Λυκείων των ΕΝ.Ε.Ε.ΓΥ.-Λ. στο πλαίσιο της Τράπεζας Θεμάτων Διαβαθμισμένης Δυσκολίας, της εξεταστέας ύλης και του τρόπου αξιολόγησης αυτών κατά το σχολικό έτος 2023-24, βάσει του άρθρου 9 του ν.4692/2020 (Α΄ 111)»

Διευκρινίζεται ότι στην υπό στοιχεία [Φ3/104775/Δ4/21-09-2023](#) εγκύκλιο με την οποία καθορίστηκε η ύλη και οι οδηγίες για τη διδασκαλία των μαθημάτων Γενικής Παιδείας των Α΄, Β΄ και Γ΄ τάξεων Ημερήσιων, Εσπερινών

ΕΠΑ.Λ. και Πρότυπων ΕΠΑ.Λ. σχ. έτους 2023-2024, στη **Διδακτέα-Εξεταστέα ύλη** του μαθήματος «**Μαθηματικά: Άλγεβρα**» εκ παραδρομής, στη σελ. 21 της ανωτέρω σχετικής εγκυκλίου, στο 4^ο Κεφάλαιο 4.2 Ανισώσεις 2^{ου} Βαθμού έχει παραλειφθεί η παρένθεση «(χωρίς τις αποδείξεις)», η οποία ορθά περιλαμβάνεται στην υπό στοιχεία [Φ4/90890/ΓΔ4/14-08-2023 \(Β' 5110\)](#) Υπουργική Απόφαση με την οποία καθορίστηκαν τα «Γραπτώς Εξεταζόμενα» μαθήματα στις προαγωγικές εξετάσεις της Α' τάξης των ΕΠΑ.Λ., των Πρότυπων ΕΠΑ.Λ. και των Λυκείων των ΕΝ.Ε.Ε.ΓΥ.-Λ. στο πλαίσιο της Τράπεζας Θεμάτων Διαβαθμισμένης Δυσκολίας, της εξεταστέας ύλης και του τρόπου αξιολόγησης αυτών κατά το σχολικό έτος 2023-24, βάσει του άρθρου 9 του ν.4692/2020 (Α' 111).

Κατά συνέπεια η Διδακτέα-Εξεταστέα ύλη του μαθήματος «Μαθηματικά: Άλγεβρα» διαμορφώνεται ως ακολούθως:

Βιβλίο:

«Άλγεβρα και Στοιχεία Πιθανοτήτων Α' Γενικού Λυκείου» των Ανδρεαδάκη Σ., Κατσαργύρη Β., Παπασταυρίδη Σ., Πολύζου Γ., Σβέρκου Α., Αδαμόπουλου Λ., Δαμιανού Χ

Διδακτέα-Εξεταστέα Ύλη

Εισαγωγικό κεφάλαιο

E.2 Σύνολα

Κεφ.2^ο: Οι Πραγματικοί Αριθμοί

- 2.1 Οι Πράξεις και οι Ιδιότητές τους
- 2.2 Διάταξη Πραγματικών Αριθμών (εκτός της απόδειξης της ιδιότητας 4)
- 2.3 Απόλυτη Τιμή Πραγματικού Αριθμού
- 2.4 Ρίζες Πραγματικών Αριθμών (εκτός των ιδιοτήτων 3 και 4)

Κεφ.3^ο: Εξισώσεις

- 3.1 Εξισώσεις 1^{ου} Βαθμού
- 3.2 Η Εξίσωση $x^ν = α$
- 3.3 Εξισώσεις 2^{ου} Βαθμού (χωρίς τις αποδείξεις)

Κεφ.4^ο: Ανισώσεις

- 4.1 Ανισώσεις 1^{ου} Βαθμού
- 4.2 Ανισώσεις 2^{ου} Βαθμού (χωρίς τις αποδείξεις)

Κεφ.5^ο: Πρόοδοι

- 5.1 Ακολουθίες
- 5.2 Αριθμητική πρόοδος (εκτός της απόδειξης για το άθροισμα n διαδοχικών όρων αριθμητικής προόδου)
- 5.3 Γεωμετρική πρόοδος (εκτός της απόδειξης για το άθροισμα n διαδοχικών όρων γεωμετρικής προόδου)

Κεφ.6^ο: Βασικές Έννοιες των Συναρτήσεων

- 6.1 Η Έννοια της Συναρτήσεως

- 6.2 Γραφική Παράσταση Συνάρτησης (χωρίς την απόσταση σημείων)
6.3 Η Συνάρτηση $f(x) = ax + \beta$

Κατά τα λοιπά ισχύει η υπό στοιχεία [Φ3/104775/Δ4/21-09-2023](#) εγκύκλιος.

Οι διδάσκοντες/ουσες να ενημερωθούν ενυπόγραφα.

ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ

**Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΗΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΣΠΟΥΔΩΝ
Π/ΘΜΙΑΣ & Δ/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ**

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΤΣΑΧΑΛΑΣ

Εσωτερική Διανομή:

- Γραφείο Υφυπουργού κας Δ-Μ Μιχαηλίδου
- Γραφείο Γενικού Γραμματέα Π/θμιας, Δ/θμιας Εκπ/σης & Ειδικής Αγωγής
- Γραφείο Γενικού Γραμματέα Επαγγελματικής Εκπ/σης, Κατάρτισης & ΔΒΜ
- Γενική Διεύθυνση Σπουδών Π/θμιας και Δ/θμιας Εκπ/σης
- Δ/νση Επαγγ/κής Εκπ/σης -Τμήμα Α'
- Δ/νση Σχεδιασμού και Ανάπτυξης ΕΕΚ & ΔΒΜ
- Δ/νση Εκπαιδευτικής Τεχνολογίας και Καινοτομίας