



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ
ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ Δ/ΝΣΗ ΠΡΩΤ. & ΔΕΥΤΕΡ. ΕΚΠ/ΣΗΣ
ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
Δ/ΝΣΗ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ**

Θεσσαλονίκη, 27-01-2012
Αρ. πρωτ.: 1289

Προς:
Τους κ. Διευθυντές των
ημερήσιων και εσπερινών
ΓΕΛ της Δ/νσης Δ.Ε
Δυτικής Θεσ/νίκης

Ταχ.Δ/νση : Κολοκοτρώνη 22, Σταυρούπολη
Τ.Κ. : 564 30 – Θεσσαλονίκη
Ταχ. Θυρίδα : 32042 - Τ.Κ. 564 10
Πληροφορίες : Κατουρτζίδα Γεωργία
Τηλέφωνο: 2310641800
FAX : 2310640265
e-mail : mail@dide-v.thess.sch.gr

**ΘΕΜΑ: «Οδηγίες για τη διδασκαλία των Μαθηματικών της Γ΄ τάξης Ημερήσιων
και Δ΄ τάξης Εσπερινών Γενικών Λυκείων για το σχ. έτος 2011-12»**
Σχετ.: Το με αριθ. πρωτ. 7515/Γ2/23-01-2012 έγγραφο της Διεύθυνσης Σπουδών
Δ/θμιας Εκπαίδευσης (Τμήμα Α΄) του Υ.Π. Δ.Β.Μ.Θ.

Σας διαβιβάζουμε το ανωτέρω σχετικό, το οποίο αφορά σε οδηγίες για το
μάθημα των Μαθηματικών της Γ΄ τάξης των Ημερήσιων και Δ΄ τάξης των Εσπερινών
Γενικών Λυκείων.

Παρακαλούμε να ενημερωθούν ενυπόγραφα οι εκπαιδευτικοί που
διδάσκουν το συγκεκριμένο μάθημα στο σχολείο σας.

Ο Διευθυντής Δ.Ε. Δυτ. Θεσσαλονίκης



Παύλος Ματζιάρης
ΠΕ 12:01 Πολιτικός Μηχανικός



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ
ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ
ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΝΙΑΙΟΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ
Π/ΘΜΙΑΣ & Δ/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ
Δ/ΝΣΗ ΣΠΟΥΔΩΝ Δ/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ
ΤΜΗΜΑ Α'

Ταχ. Δ/ση: Ανδρέα Παπανδρέου 37
Τ.Κ. – Πόλη: 15180 Μαρούσι
Ιστοσελίδα: www.minedu.gov.gr
Πληροφορίες: Αν. Πασχαλίδου
Τηλέφωνο: 210-3443422

ΠΡΟΣ :

ΚΟΙΝ.:

Να διατηρηθεί μέχρι

Βαθμός Ασφαλείας

Μαρούσι 23-01-2012

Αριθ. Πρωτ 7515/Γ2

Βαθ. Προτερ.

• Δ/νσεις Δ/θμιας Εκπ/σης
• Γραφεία Σχολικών Συμβούλων
• Γενικά Λύκεια (μέσω των Δ/νσεων Δ/θμιας Εκπ/σης)

• Περιφερειακές Δ/νσεις Εκπ/σης
• Παιδαγωγικό Ινστιτούτο

ΘΕΜΑ: Οδηγίες για τη διδασκαλία των Μαθηματικών της Γ' τάξης Ημερήσιου και Δ' τάξης Εσπερινού Γενικού Λυκείου, για το σχολικό έτος 2011 – 2012.

Μετά από σχετική εισήγηση του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου (Πράξη 17/2011) σας αποστέλλουμε τις παρακάτω οδηγίες για τη διδασκαλία των Μαθηματικών της Γ' τάξης Ημερήσιου και Δ' τάξης Εσπερινού Γενικού Λυκείου:

1. Οι τύποι $(\eta\mu x)' = \sigma\upsilon\nu x$ (σελ. 224) και $(\sigma\upsilon\nu x)' = -\eta\mu x$ (σελ. 225) να δοθούν χωρίς απόδειξη.
2. Στο εισαγωγικό κείμενο (σελ. 233) της παρουσίασης της έννοιας της παραγώγου σύνθετης συνάρτησης, η συνάρτηση $y = \eta\mu 2x$ να αντικατασταθεί από μια άλλη, για παράδειγμα την $y = \ln 2x$

$$\left((\ln 2x)' = (\ln 2 + \ln x)' = (\ln 2)' + (\ln x)' = 0 + \frac{1}{x} = \frac{1}{x} \right).$$
3. Από τη διδακτέα-εξεταστέα ύλη εξαιρούνται οι Ασκήσεις του σχολικού βιβλίου που αναφέρονται σε τύπους τριγωνομετρικών αριθμών αθροίσματος γωνιών, διαφοράς γωνιών και διπλάσιας γωνίας.

Οι διδάσκοντες να ενημερωθούν ενυπόγραφα.

Η ΥΦΥΠΟΥΡΓΟΣ

Εσωτ. Διανομή

- Γραφείο Υφυπουργού
- Γραφείο Γενικού Γραμματέα
- Γραφείο Ειδικού Γραμματέα
- Δ/ση Σπουδών Δ.Ε., Τμήμα Α'
- Δ/ση Εκκλησιαστικής Εκπ/σης
- Δ/ση Ιδιωτικής Εκπ/σης
- Δ/ση Π.Ο.Δ.Ε.
- Δ/ση Ξένων και Μειονοτικών Σχολείων
- Δ/ση Ειδικής Αγωγής
- Δ/ση Οργάνωσης και Διεξαγωγής Εξετάσεων
- ΣΕΠΕΔ

ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΧΡΙΣΤΟΦΙΛΟΠΟΥΛΟΥ

ΓΕΛ