

Δύο διδακτικές ενότητες για την λύση μιάς κλάσης λογικών προβλημάτων χρησιμοποιώντας βασικές εφαρμογές της πληροφορικής

Νικόλαος Πολυζούδης

Γυμνάσιο Σίνδου

echer@otenet.gr

Γεώργιος Παπαδόπουλος

2ο Λύκειο Νεάπολης Θεσσαλονίκη

grgrap@sch.gr

Χαρίτων Πολάτογλου

Τμήμα Φυσικής, ΑΠΘ

hariton@auth.gr

Περίληψη

Στην εργασία αυτή προτείνουμε δύο διδακτικές ενότητες, μια για λογιστικό φύλλο και μια για επεξεργαστή κειμένου, που πραγματεύονται την λύση μιας ενδιαφέρουσας κλάσης λογικών προβλημάτων, χρησιμοποιώντας τις δυνατότητες των αντίστοιχων εφαρμογών. Τα προβλήματα αυτά σχετίζονται με την κρυπτογραφία, ένα αυθεντικό πρόβλημα με τεράστιο σημερινό ενδιαφέρον. Η πρότασή μας έχει να κάνει με την διεπιστημονική προσέγγιση των μαθημάτων στο σχολείο. Συγκεκριμένα της πληροφορικής και των Μαθηματικών. Κάτι που φυσικά μπορεί και πρέπει να επεκταθεί και στα πεδία των άλλων μαθημάτων.

Abstract

In this work we propose two modules, one for a spreadsheet and one for a word processing application, which utilize the capabilities of the respective applications and lead to the solution of an interesting class of logical problems. These problems are related to cryptography, an authentic problem of much high current interest. The present contribution aims at the interdisciplinary instruction, more specifically of informatics and mathematics and can easily extended to other subjects as well.