

# Όμιλος Ορχήστρας Γυμνασίου-Λυκείου Π.Π.Σ.Π.Θ. Η μουσική του π: ατονική ερμηνεία ενός άρρητου αριθμού



26/3/12 Θεσσαλονίκης μαθητές ερμηνεύουν τον αριθμό «π» με μουσική | Μουσικά νέα | Ageloforos.gr

### Θεσσαλονίκης μαθητές ερμηνεύουν τον αριθμό «π» με μουσική

Δημοσιεύτηκε: Τετάρτη, 7 Μαρτίου 2012 14:52

Μία μουσική σύνθεση εμπνευσμένη από τα άπειρα ψηφία του αριθμού «π» δημιούργησαν μαθητές του Πρότυπου Πειραματικού Γυμνασίου του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης.

Πρόκειται για μία εργασία, στο πλαίσιο διαθεματικού μαθήματος μουσικής και μαθηματικών, υπό την καθοδήγηση της καθηγήτριας Μουσικής Μαρίας Πατιώ, η οποία θα παρουσιαστεί στο σχολείο την Παγκόσμια Ημέρα του «π», στις 14 Μαρτίου (οι Αμερικανοί γράφουν την ημερομηνία πρώτα με τον μήνα και μετά με την ημέρα, δηλαδή 3/14, που είναι και τα πρώτα ψηφία του αριθμού «π») προς τιμήν της μαθηματικής σταθεράς του Αρχιμήδη.

Όπως εξήγησε στο ΑΠΕ η καθηγήτρια, οι μαθητές αντιστοίχισαν τους αριθμούς με μουσικές νότες, χρησιμοποιώντας τα πρώτα 32 σημαντικά ψηφία (αυτά που δεν περιλαμβάνουν μηδενικά) και στη συνέχεια έφτιαξαν οκτώ μουσικά μέτρα, βασισμένα σε ρυθμό που αντιστοιχεί με το μισό του αριθμού «π».

«Πρόκειται για μία σειρά 32 μουσικών φθόγγων, η οποία δεν εμφανίζει καμιά περιοδικότητα, με αποτέλεσμα να δημιουργείται η εντύπωση της ατονικότητας» ανέφερε η κ. Πατιώ και σημείωσε ότι η μουσική χωρίς τονικά μέτρα – χαρακτηριστικό του 20ού αιώνα – φαίνεται σαν να μην έχει τέλος, όπως ακριβώς συμβαίνει και με τα δεκαδικά ψηφία του αριθμού «π». Έτσι, η μπίνα του σχολείου είναι που αποφασίζει πότε θα σταματήσει την εκτέλεση του περίεργου μουσικού κομμάτιου.

Η αντιστοίχιση των ψηφίων του αριθμού «π» με μουσικούς φθόγγους βασίστηκε στην ιδέα του μουσικού Michael John Blake (Μάικλ Τζον Μπλάικ), ο οποίος δημιούργησε το «πi song» για την «πi day» (14 Μαρτίου) του 2011.

Για την εκτέλεση του μουσικού έργου χρησιμοποιήθηκαν τα όργανα: φλάουτο (Μαρία Καζάρια), βιολί (Πέτρος Αλεξίκος), βιολοντσέλο (Κυάνια Χρυσοφίδου), κιθάρα (Βασίλης Λιάμης, Θεωδωρής Παζαρολόγλου, Σταυρούλα Χατζηασεμίδου), πιάνο (Ελπίδα Κελέση), keyboard (Γεωργία Κελέση), μεταλλόφωνο (Γιάννης Ασλανίδης, Λυμπερής Διονυσόπουλος), μουσική κουρτίνα (Μαρία Βουλκίδου), κλάβες (Νίκος Μαρίνης), ξύλο της βροχής (Σταυρούλα Ντολαπούλου).

Άρθρο στην εφημερίδα «Αγγελιοφόρος»



Η εργασία αυτή παρουσιάστηκε στο πλαίσιο των εργασιών της  
4η Μαθηματικής Εβδομάδας

7-11 Μαρτίου 2012

«Μαθηματικές Διαδρομές και Αναζητήσεις»  
που διοργάνωσε η Ελληνική Μαθηματική Εταιρεία  
Παράρτημα Κεντρικής Μακεδονίας

Υπεύθυνη Ομίλου Ορχήστρας: Μαρία Πατιώ