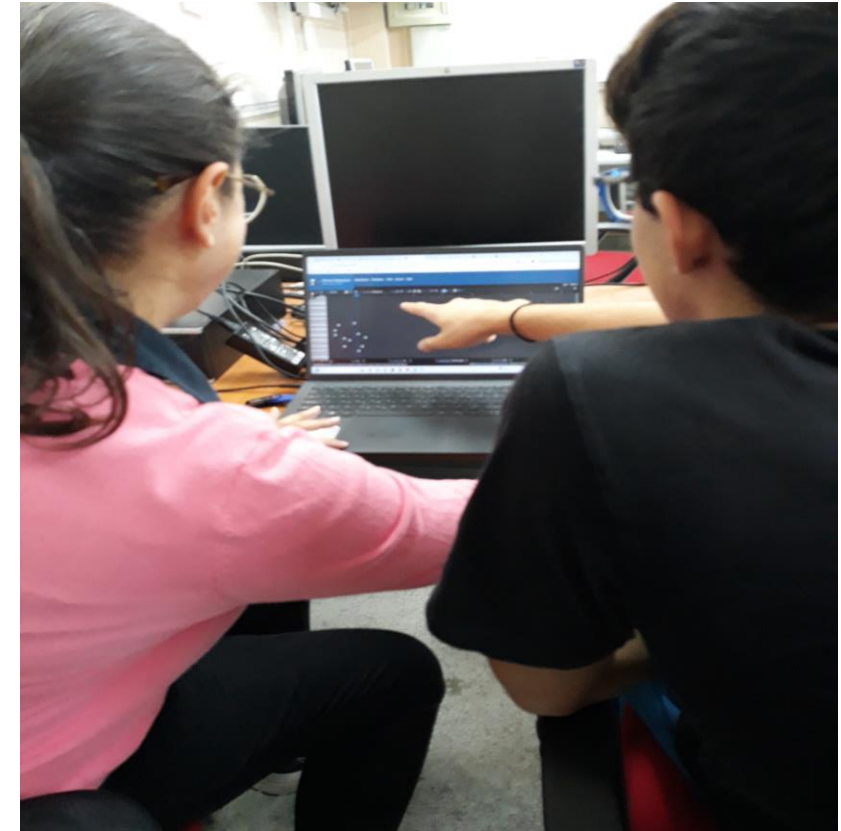
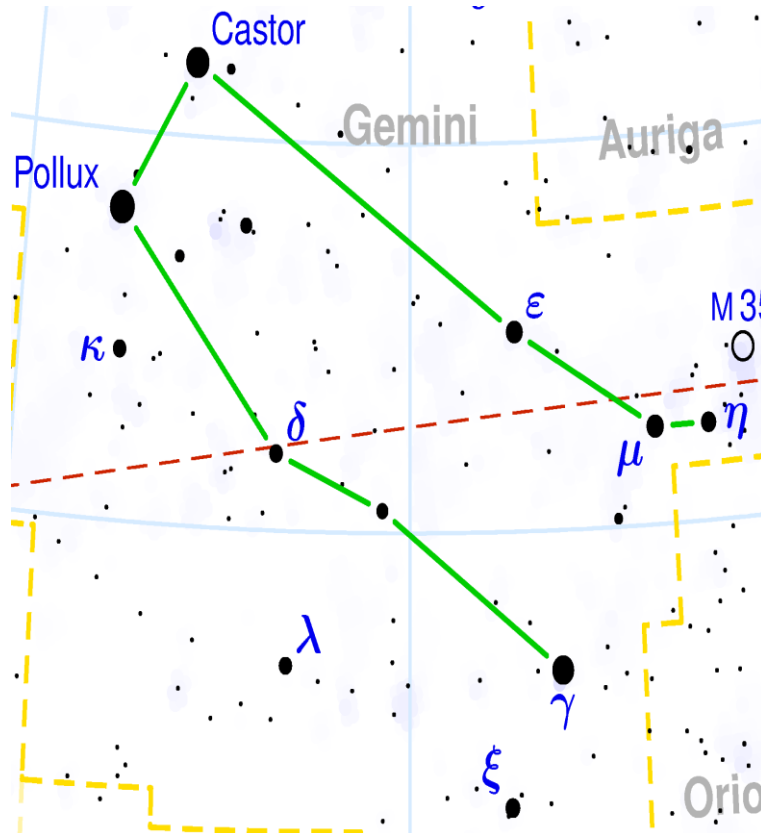


«ΔΙΟΣΚΟΥΡΟΙ: ΗΤΑΝ ΑΝΘΡΩΠΟΙ, ΕΓΙΝΑΝ ΑΣΤΕΡΙΑ, ΕΓΙΝΑΝ ΗΧΟΙ»

Αλεβίζου Π.- Χατζηαγάτης Α.



Οι Διόσκουροι στην «Ελένη» του Ευριπίδη

- Στην αρχή του μαθήματος της Αρχαίας Ελληνικής Γραμματείας αναζητούμε και διαβάζουμε με τους μαθητές μας από τον Πρόλογο της «Ελένης» του Ευριπίδη τους στίχους στους οποίους η Ελένη ρωτώντας τον Τεύκρο μαθαίνει για τα αδέλφια της μια συγκλονιστική είδηση:

ΕΛΕ. Ζουν του Τυνδάρεω οι δυο γιοι ή δεν ζούνε;

ΤΕΥ. Και ναι και όχι· υπάρχει διπλή φήμη.

ΕΛΕ. Ποιά γνώμη η πιο καλή; Αχ! συμφορές μου·

ΤΕΥ. Άστρα γινήκαν και θεούς τους λένε.

- Τα αδέλφια της Ελένης, Κάστορας και Πολυδεύκης, είναι οι περίφημοι Διόσκουροι.
- Σύμφωνα με το μύθο, ο Δίας χάρισε την αθανασία στους Διόσκουρους, που έγιναν οι προστάτες των ναυτικών και ταυτίστηκαν με τον αστερισμό των Διδύμων.

Οι Διόσκουροι στην ουράνια σφαίρα- ο αστερισμός των «Διδύμων»

- Εντοπίζουμε τον αστερισμό των Διδύμων
- [https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%94%CE%AF%CE%B4%CF%85%CE%BC%CE%BF%CE%B9_\(%CE%B1%CF%83%CF%84%CE%B5%CF%81%CE%B9%CF%83%CE%BC%CF%8C%CF%82\)](https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%94%CE%AF%CE%B4%CF%85%CE%BC%CE%BF%CE%B9_(%CE%B1%CF%83%CF%84%CE%B5%CF%81%CE%B9%CF%83%CE%BC%CF%8C%CF%82)) –σχολιάζουμε

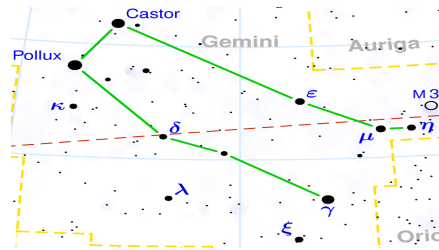


Η αστρονομία στον Ευριπίδη χρήσιμη για μας

- Τονίζουμε στους μαθητές μας ότι διδασκόμαστε κάθε αντικείμενο, για να το εφαρμόσουμε στη ζωή μας.
- Πόσο ενδιαφέρον και ευχάριστα ωφέλιμο θα ήταν να μπορούσαμε να μετατρέψουμε τα δεδομένα- στην συγκεκριμένη περίπτωση τους λαμπρότερους αστέρες του αστερισμού των Διδύμων- σε ήχους!
- Οι μαθητές μας ενθουσιάζονται και ρωτούν πώς μπορεί να γίνει αυτό.

Ο αστερισμός των Διδύμων ηχοποιείται.

- Δεδομένα προς ηχοποίηση στην προκειμένη περίπτωση είναι τα εμφανέστερα αστέρια των Διδύμων.
- Αντιγράφουμε τον αστερισμό



στο **PureRef** <https://www.pureref.com/download.php>

- Στη συνέχεια μετατρέπουμε την εικόνα σε ήχο με το **Online sequencer** <https://onlinesequencer.net/5015401#t24>

Πολύ κατατοπιστικός είναι ο εξής σύνδεσμος:

<https://www.schoolofthefuture.eu/en/community/oi-ihoi-ton-astron>

Παρουσίαση του Onlinesequencer

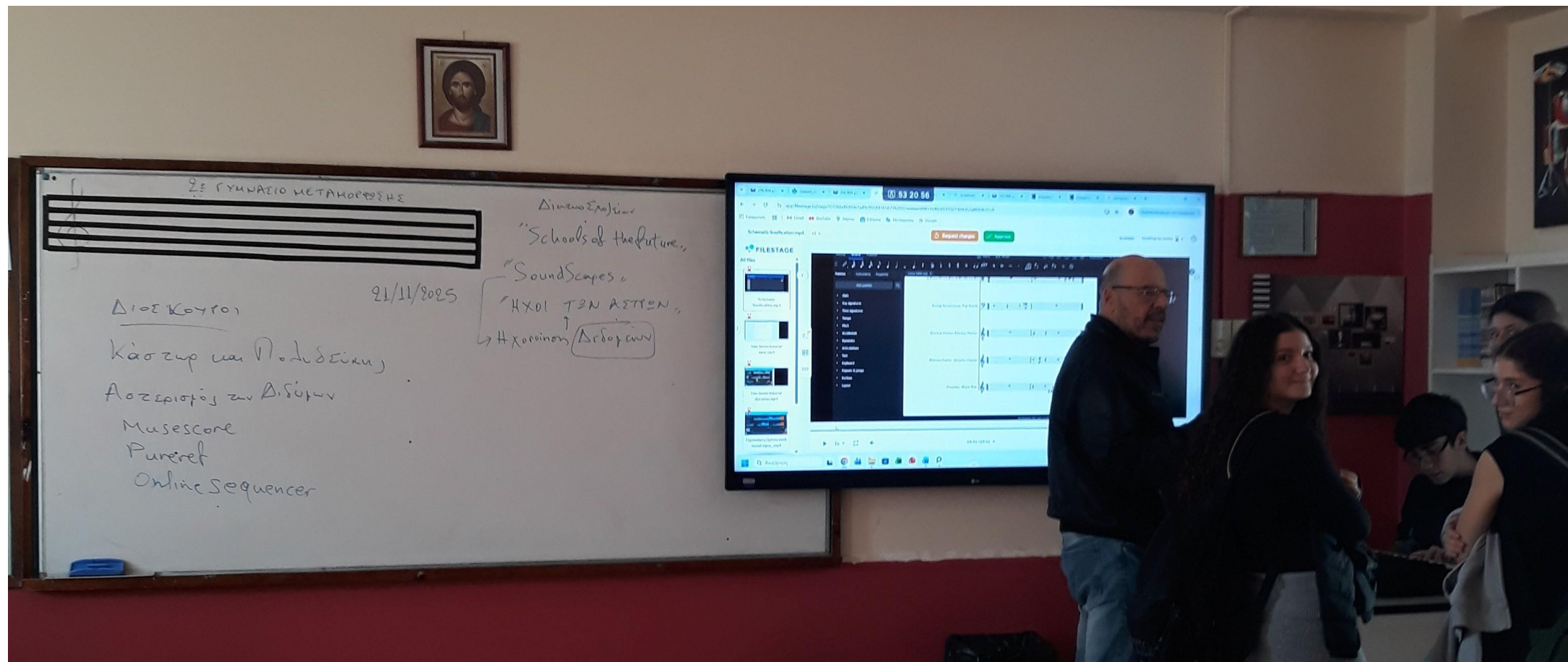
Αφού, λοιπόν, παρουσιάσαμε στην τάξη αυτή την εφαρμογή, είχαμε τις εξής τρεις αξιοσημείωτες παρατηρήσεις από τους μαθητές:

- «Οι Διόσκουροι ήταν Άνθρωποι, έγιναν Αστέρια, έγιναν Ήχοι» (Γιάννης)
- «Μπορούμε να μετατρέψουμε τον ήχο σε παρτιτούρα;» (Αθηνά)

Γι' αυτό το ερώτημα δώσαμε τον εξής σύνδεσμο: <https://musescore.org/el>

- «Κι εγώ εφαρμόζω την ηχοποίηση στη ζωή μου, αφού και στο τηλέφωνο αναγνωρίζω ήδη τα τηλέφωνα από τους ήχους του πληκτρολογίου.» (Λάμπρος)

Δημιουργία παρτιτούρας



Πειραματισμός με τους ήχους των άστρων στο εργαστήριο Πληροφορικής

- Στη συνέχεια πειραματιζόμαστε με τους ήχους των άστρων στο εργαστήριο πληροφορικής.
- Ενδεικτικά επιλέχθηκαν οι εξής ήχοι:
- Smooth synth (Φωτεινή)
- Vibraphone (Βασίλης)
- French Horn (Γιάννης)
- Sitar (Μαρία)
- Concert Harp (Ιωσήφ) :



Ευχαριστούμε.

Οι μαθητές του Γ1 του 2^{ου} Γυμνασίου Μεταμόρφωσης



και οι καθηγητές τους, Δρ. Αλεβίζου Π. και Χατζηαγάπης Α.