

Έκθεση Πεπραγμένων Ομίλου  
Δημιουργικότητας και  

---

Καινοτομίας:

“Logic-Art: Τέχνη, λογική και  
γρίφοι”

## ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ:

- Αποστολάκη Ελένη , Μαθηματικός (ΠΕ03)
- Κοντάκος Κων/νος , Μαθηματικός (ΠΕ03)
- Παπαστάθη Χρυσούλα – Μαθηματικός (ΠΕ03)

## ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΟΜΙΛΟΥ:

Επιστήμες και Τέχνες - Τέχνη και Πολιτισμός

## ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΕΣ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ:

20 μαθητές και μαθήτριες από τις τάξεις: Α , Β και Γ

## ΓΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ:

Ανάπτυξη κριτικής σκέψης μέσα από την επίλυση γρίφων και την ενασχόληση με διάφορα είδη τέχνης. Σύνδεση των Μαθηματικών με την καθημερινότητα και την τέχνη.

- ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ – ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΔΡΑΣΕΩΝ
- Ο όμιλος “**Logic-Art: Τέχνη, λογική και γρίφοι**” λειτούργησε από τις αρχές Οκτώβρη του 2022 έως και τον Μάιο του 2023, κάθε Παρασκευή στις 14:00 - 15:30 μ.μ.
- Οι χώροι που διεξάγονταν ήταν μια αίθουσα , το εργαστήριο Εικαστικών και ο αύλειος χώρος του σχολείου.
- Πραγματοποιήθηκαν 25 συναντήσεις διάρκειας 90 λεπτών (2+ συνεχόμενες διδακτικές ώρες) .



# Θεματικές ενότητες που αναπτύχθηκαν:

1. Σημείο, ευθεία και θέσεις ευθειών:  
ενσώματη τέχνη και θεατρικό παιχνίδι



# Πουαντιγισμός: Σύνδεση με την τέχνη των Αβορίγινων και ζωγραφική





Συμμετοχή στο Φεστιβάλ Γρίφων  
Καστελόριζου στο πλαίσιο  
εκπαιδευτικής εκδρομής:  
Αθήνα, 16-18/12/2022

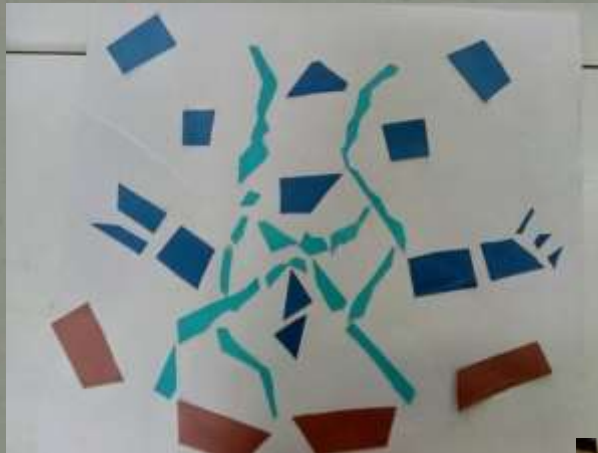


# Επίσκεψη στο Μουσείο Ψευδαισθήσεων Επίλυση τρισδιάστατων γρίφων





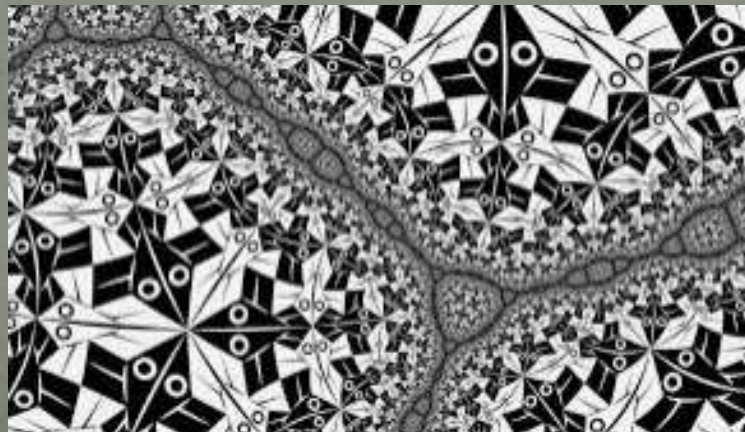
Malevich, Mondrian και μοντέρνα τέχνη: μελέτη,  
αναστοχασμός και συζήτηση σε επιλεγμένα έργα των  
ζωγράφων, δημιουργία ομαδικών κολάζ



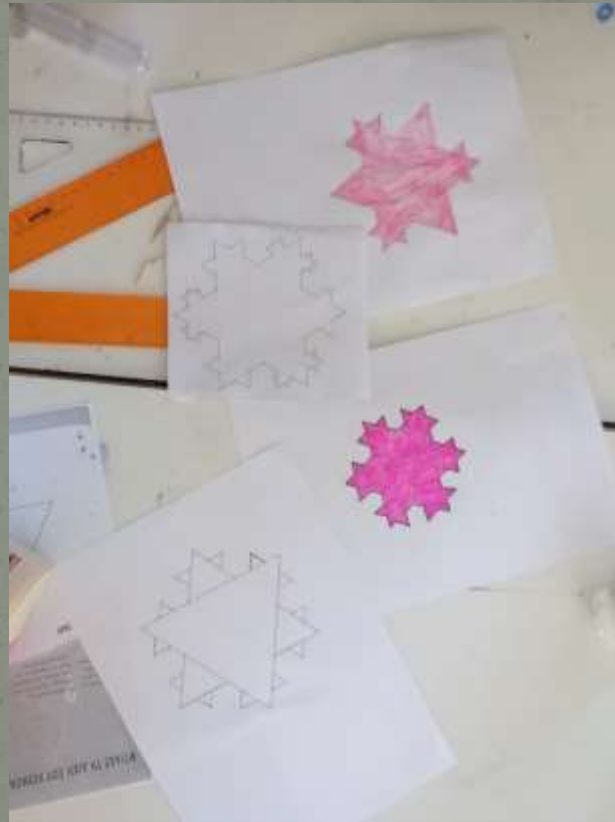


Μ.С. Escher και άπειρο:

Συζήτηση για άπειρες διαδικασίες, απειροστά και όρια μέσα από την απεικόνιση του απείρου στο έργο του καλλιτέχνη



# Fractals: επαναληπτικές διαδικασίες, σχεδιασμός σχημάτων με γεωμετρικές κατασκευές





# Μαθηματικοί μετασχηματισμοί μέσα από ενσώματη τέχνη και βιωματικές δράσεις



Αστρολάβος:

Κατασκευή και μέτρηση ύψους κτιρίων με τη χρήση της τριγωνομετρίας



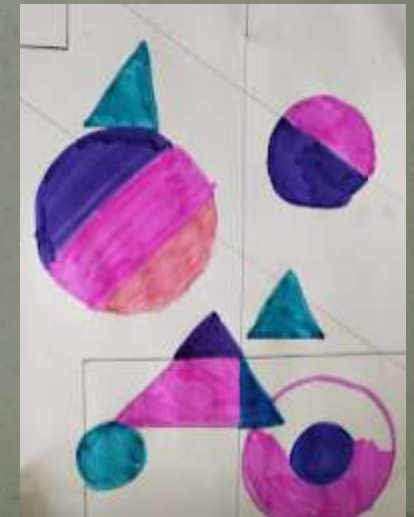
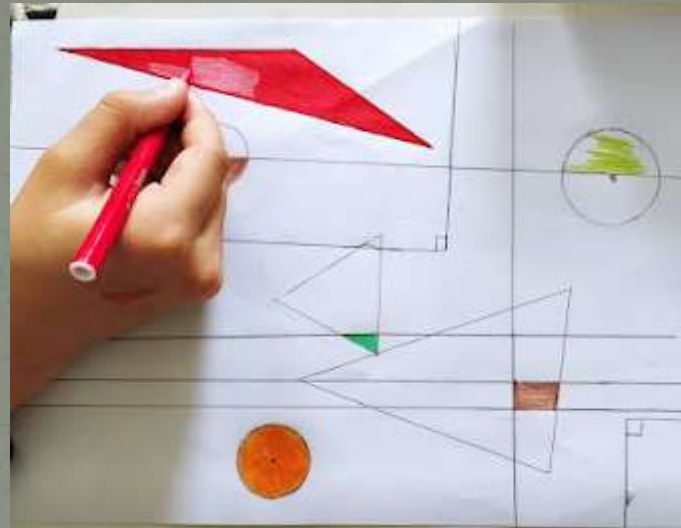


Πείραμα του Ερατοσθένη –  
Υπολογισμός περιφέρειας της Γης επαναλαμβάνοντας το  
διάσημο πείραμα του αρχαίου Έλληνα μαθηματικού,  
αστρονόμου και φιλοσόφου.



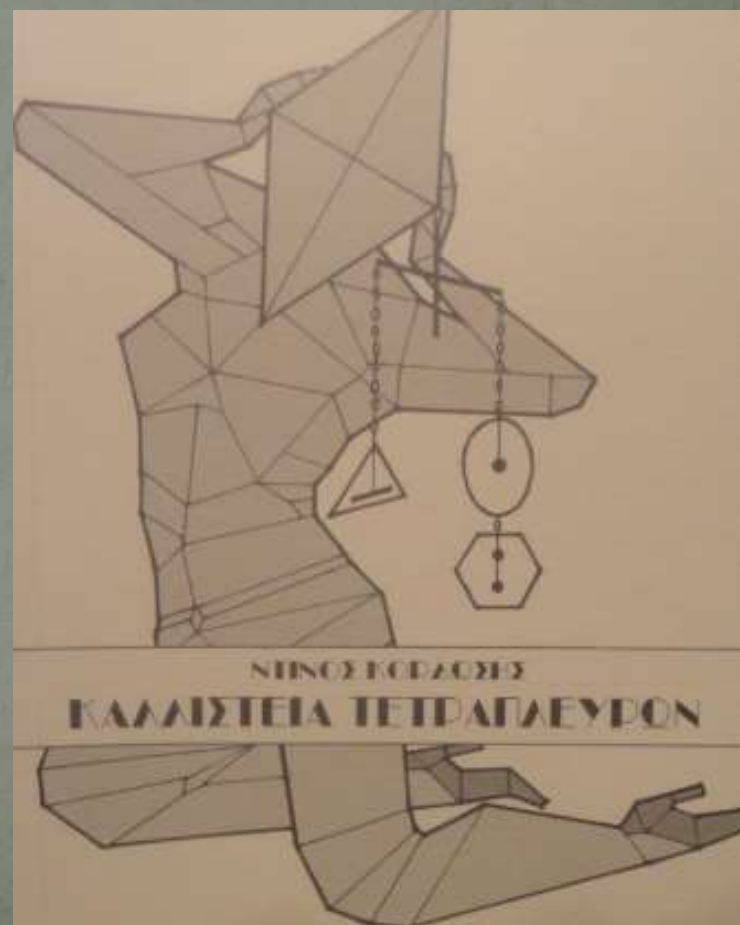
# Κυβισμός – Picasso:

Δημιουργία ομαδικών έργων με γεωμετρικές κατασκευές μέσα από παιχνίδι εναλλαγής σειράς



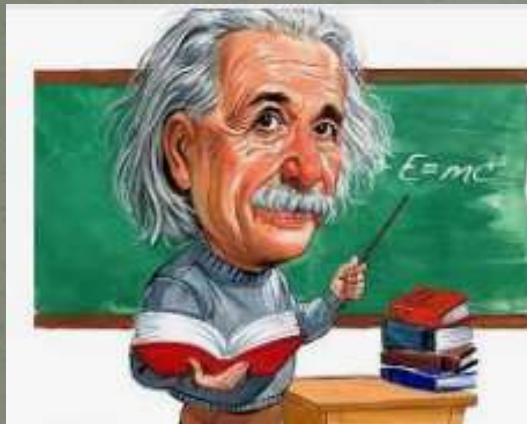


# Προβολή και σχολιασμός της βιντεοσκοπημένης θεατρικής παράστασης «Καλλιστεία τετράπλευρων» του Ντίνου Κορδώση από την Εμπορική Σχολή Λεμύθου



Επίλυση γρίφων:

Γλωσσικοί, Μαθηματικών, Μηχανικής. Επίλυση του γρίφου του Einstein και πλήθος θεμάτων από τον ετήσιο μαθηματικό διαγωνισμό Καγκουρό





Ζωγραφική σε τοίχο του σχολείου:  
Μοντέρνα τέχνη και γεωμετρία

Ζωγραφική σε πόρτα αίθουσας:  
Mondrian, Σύνθεση σε κόκκινο, κίτρινο και μπλε



## ΣΤΟΧΟΙ ΠΟΥ ΕΠΙΤΕΥΧΘΗΚΑΝ :

Οι μαθητές:

1. προσέγγισαν βασικές έννοιες των Μαθηματικών μέσα από βιωματικές δραστηριότητες.
2. Αντιλήφθηκαν ότι τα δύο διαφορετικά πεδία συνεργάζονται συνδέοντας τη λογική με την καλαισθησία.
3. Ανάπτυξαν την κριτική τους ικανότητα, τη συνδυαστική και στοχαστική σκέψη τους μέσα από την επίλυση γρίφων.
4. Εκφράστηκαν καλλιτεχνικά και τους δόθηκε η δυνατότητα να αναδείξουν τα ιδιαίτερα ταλέντα που μπορεί να διαθέτουν .
5. Έκαναν σημαντικά βήματα στην προσπάθεια να απαλλαγούν από τη Μαθηματικοφοβία και την προκατάληψη ότι τα μαθηματικά δεν έχουν σχέση με τον πραγματικό κόσμο.



6. Ενεργοποιήθηκε η εγγενής δημιουργικότητα και το ενδιαφέρον των παιδιών για μάθηση.
7. Ανακάλυψαν διαφορετικούς τρόπους επίλυσης προβλημάτων.
8. Μυήθηκαν στη μεθοδολογία της αναζήτησης γνώσεων και της σύνθεσής τους.
9. Έμαθαν να προσεγγίζουν με επιστημονικό τρόπο επιστημονικά ερωτήματα.
10. Συνεργάστηκαν και αλληλεπίδρασαν με στόχο την επίλυση προβλημάτων και την παραγωγή καλλιτεχνικών έργων.
11. Κοινωνικοποιήθηκαν, σύσφιξαν τους δεσμούς μεταξύ τους ανεξαρτήτως ηλικίας και έκαναν ένα βήμα προς την ανεξαρτητοποίηση μέσω της εκπαιδευτικής εκδρομής.

- Κατά τη διάρκεια των συναντήσεων παρουσιάστηκαν στοιχεία από βιβλία , αρκετά στοιχεία από το διαδίκτυο, επιλεγμένες φωτογραφίες καθώς και αρκετά βίντεο .
- Οι μαθητές και οι μαθήτριες συμμετείχαν με ιδιαίτερο ενδιαφέρον καθώς φαινόταν να απολαμβάνουν αυτή τη νέα για τους περισσότερους διαδικασία προσέγγισης της Μαθηματικής γνώσης

