



ΜΙΚΡΟΙ ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΟΙ

Πρόγραμμα Δεξιοτήτων

"Δημιουργώ και Καινοτομώ -
Δημιουργική Σκέψη και
Πρωτοβουλία"

Σχολικό Έτος: 2023 - 2024

ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ :

ΓΝΩΣΕΙΣ

- Να διακρίνουν τα καιρικά φαινόμενα και να εντοπίζουν σημαντικά χαρακτηριστικά μετεωρολογικών παρατηρήσεων.
- Να αναγνωρίζουν χάρτες που παρουσιάζουν τον καιρό της περιοχής τους και άλλων περιοχών.
- Επαφή με τις ιδιότητες των υλικών.

Να χρησιμοποιούν δημιουργικά τις ψηφιακές τεχνολογίες, σχεδιάζοντας και κατασκευάζοντας μοντέλα με απλά υλικά συνδυάζοντας τα δημιουργικά με ρομποτικές διατάξεις.

ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ

- Να παρατηρούν και να καταγράφουν τις αλλαγές στις εποχές και στον καιρό.
- Ανάπτυξη επιστημονικών δεξιοτήτων.

Προσέγγιση και ανάλυση των φυσικών και χημικών φαινομένων.

Να κάνουν προβλέψεις και να προτείνουν λύσεις για την επίλυση προβλημάτων που αφορούν τα καιρικά φαινόμενα.

Να υποθέτουν, να παρατηρούν, να διερευνούν βιωματικά και να εξαγάγουν συμπεράσματα.





ΘΕΜΑΤΙΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ

1η ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ

“Τι καιρό έχουμε σήμερα;” Εποχές – Παρατηρήσεις
– καταγραφές – πειράματα .”

ΕΙΚΟΝΟΙΣΤΟΡΙΕΣ ...ΠΑΝΤΟΣ ΚΑΙΡΟΥ!!

Σύνθεση των εικόνων μιας ιστορίας...



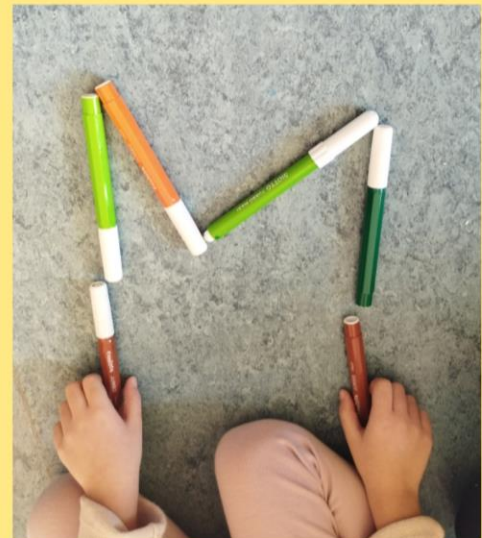
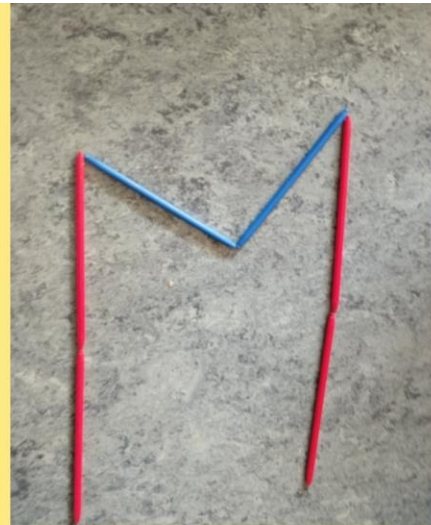
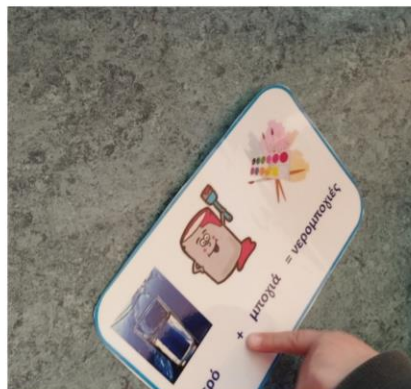
Ντύσε τον αρκούδο...ανάλογα με τον καιρό...



Γλωσσικά παιχνίδια..

Μ...όπως μετεωρολόγος.

Σύνθετες λέξεις...





Κρύο και ζεστό....μαθαίνω τον καιρό!!!

Γινόμαστε
μετεωρολόγοι....

- *Κρύο και ζεστό.....
μαθαίνω τον καιρό....*



Γινόμαστε ... Μετεωρολόγοι





Παρατηρούμε τον καιρό, "καταγράφουμε τις παρατηρήσεις μας....

και κάνουμε κατασκευές....

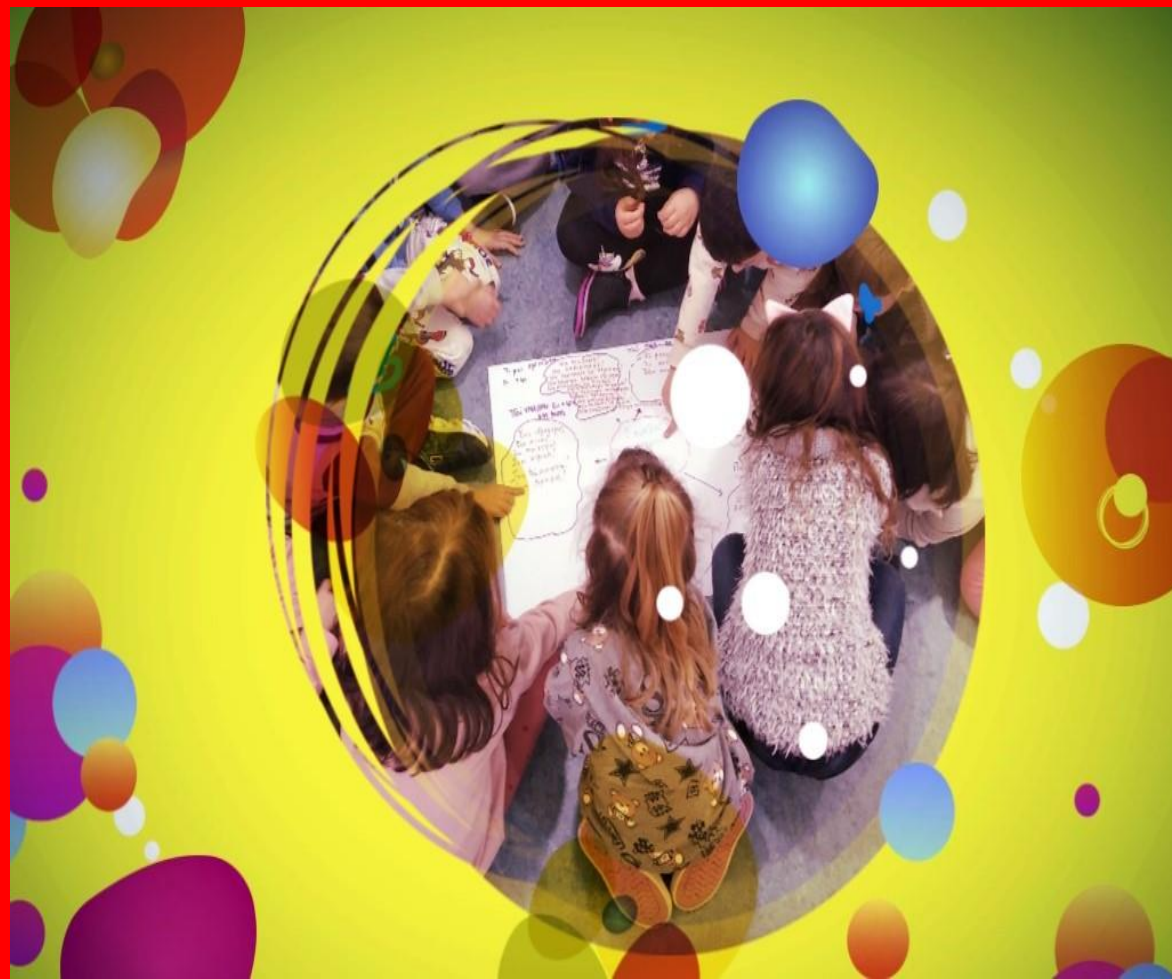
Τα σύννεφα στον ουρανό .."έφεραν" βροχούλα...





Μια χιονισμένη μέρα.... Κατασκευές!!



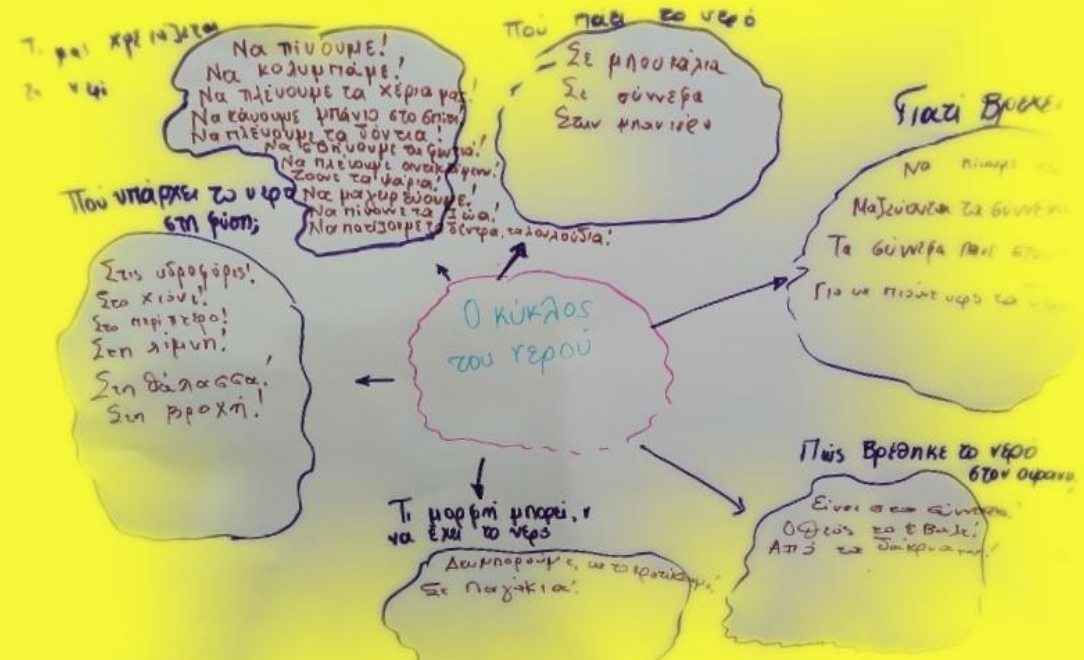


2η ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ

Ο "Κύκλος του Νερού"

Ιδεοθύελλα....

Ιδεοθύελλα...



Επίδειξη σχετικών εικόνων, προβολή βίντεο, αφήγηση ιστοριών, συζητήσεις και προβληματισμοί...

Η Σταγόνα.. ταξιδεύει....

Από πού ήρθες ποταμάκι;



Επίδειξη εικόνων για συζήτηση και προβληματισμό...

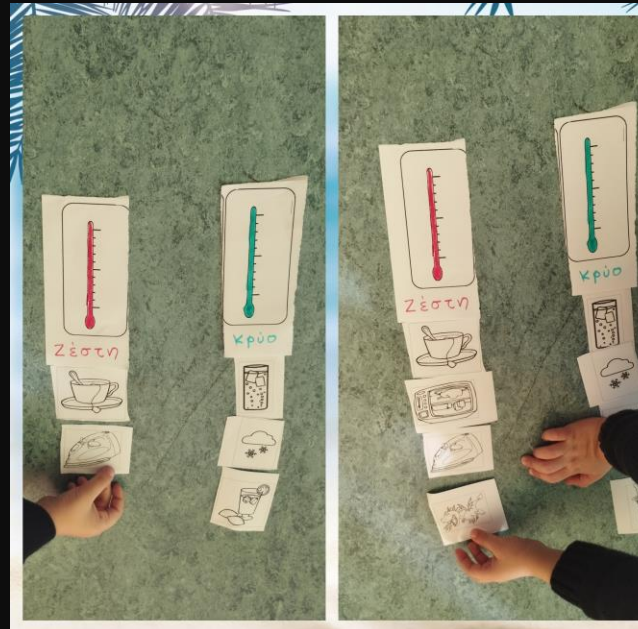


Πειράματα,
κατασκευές

- Παρατηρούμε
- τον κύκλο του νερού...



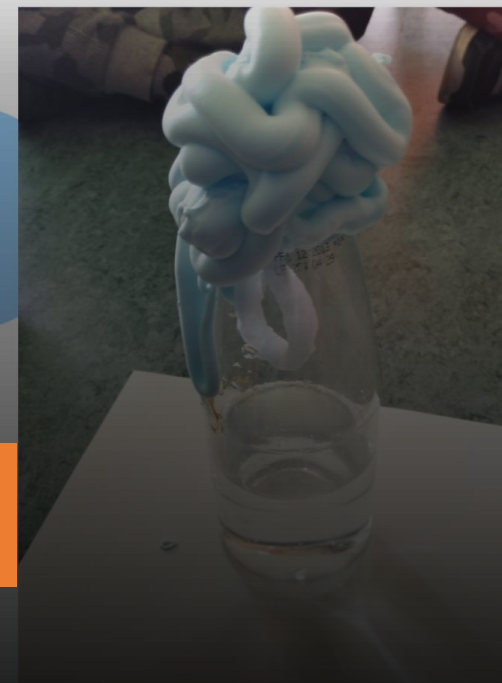
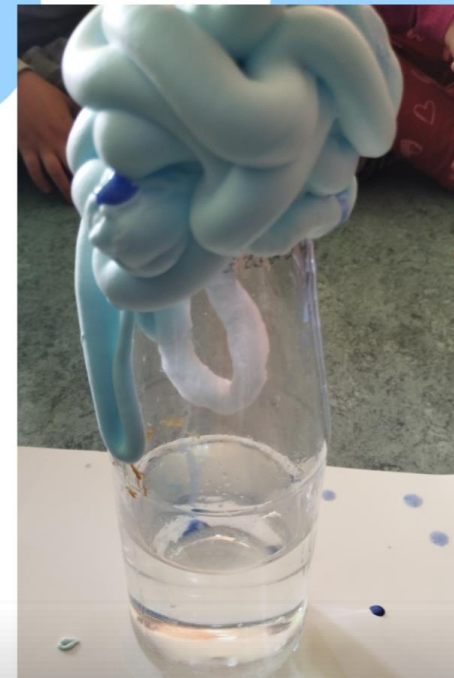
Κρύο και ζεστό.
Μορφές νερού.
Στερεό υγρό αέριο.





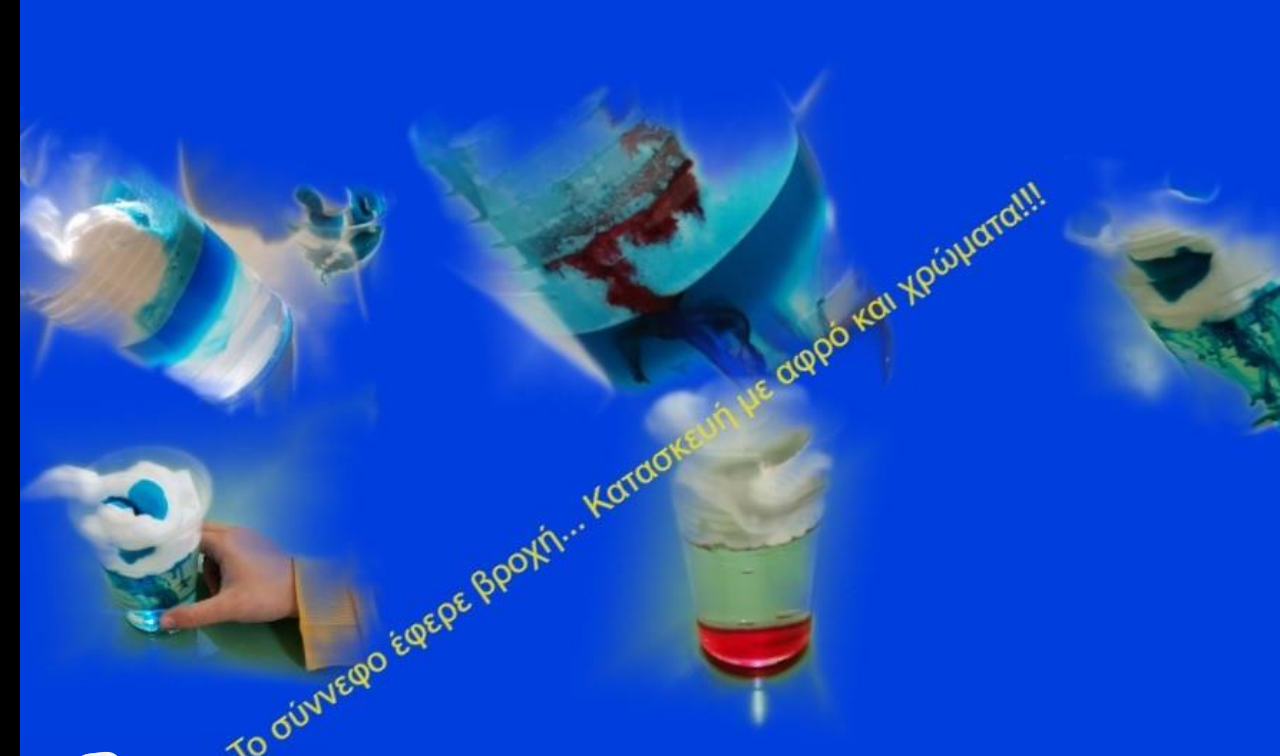
*Χαρακτηριστικά
του νερού.
Άχρωμο,
άγευστο, άοσμο.*

Πως δημιουργείται μια σταγόνα





Κύκλος του νερού σε βάζο.....



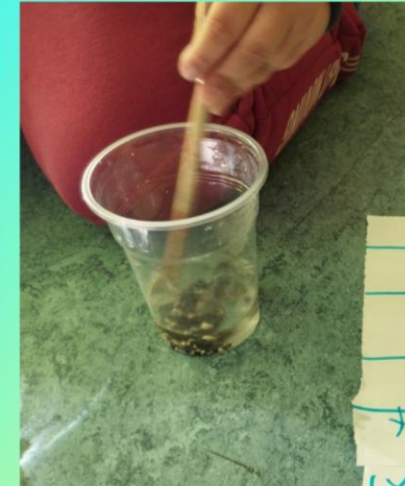
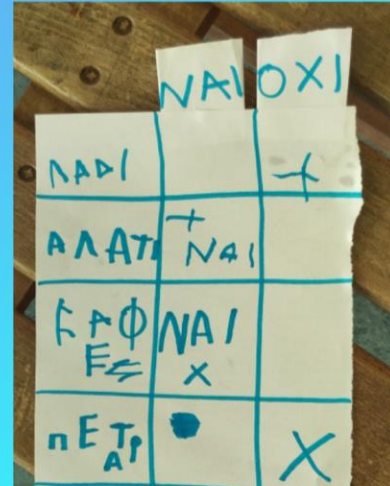
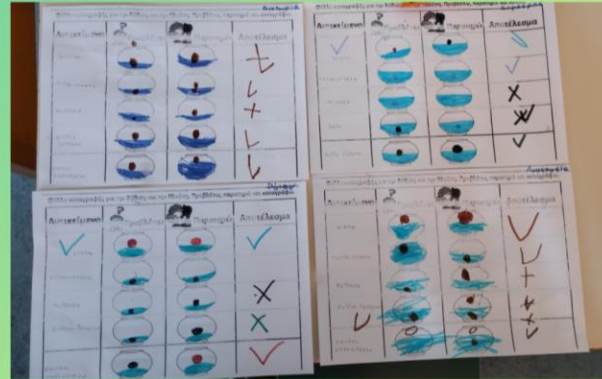
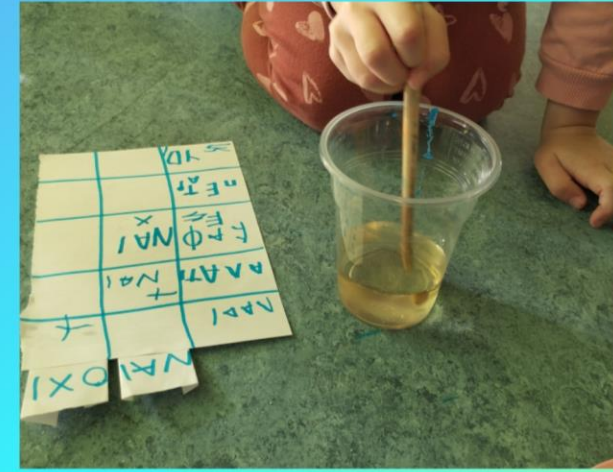
Το σύννεφο έφερε βροχή... Κατασκευή με αφρό και χρώματα!!!

Το σύννεφο έφερε
βροχή

- *Σύννεφο σε ποτήρι....*
- *"Κύκλος του νερού σεβάζο!!!*

ΠΕΙΡΑΜΑΤΑ ΜΕ ΝΕΡΟ





Πλεύση-βύθιση. Διαλυτότητα.



Υγροποίηση. Τήξη -
πήξη.



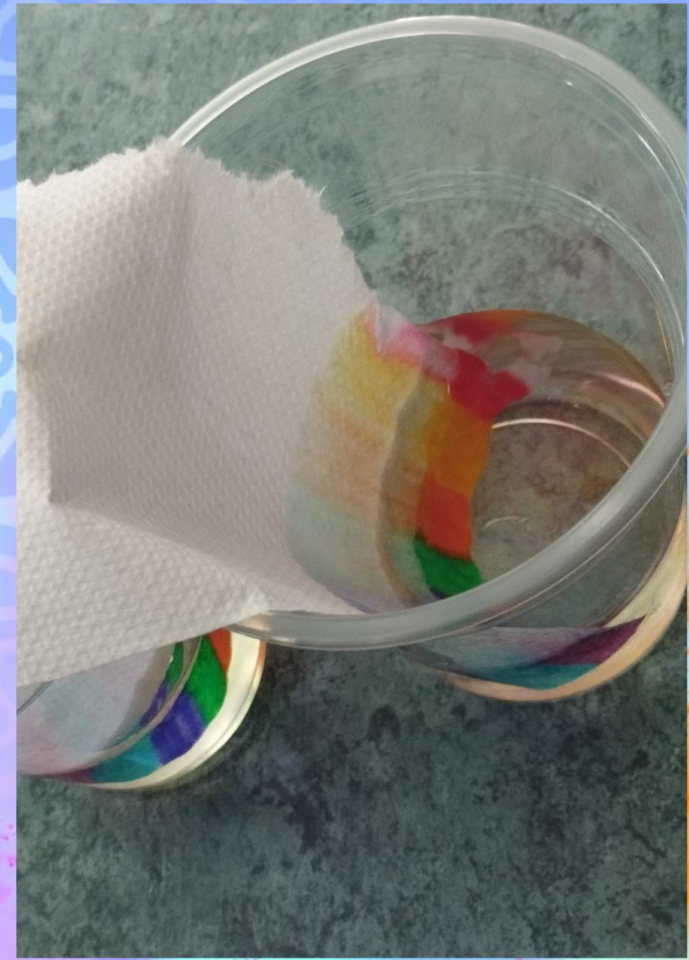


*Το ζωάκι
εγκλωβίστηκε
στον πάγο...*



Ένα ουράνιο τόξο στην τάξη μας...

- Ουράνιο τόξο με
τέμπερες και νερό.



Το "μαγικό" μπαλόνι.

Ένα μπαλόνι με ξύδι και
νερό.





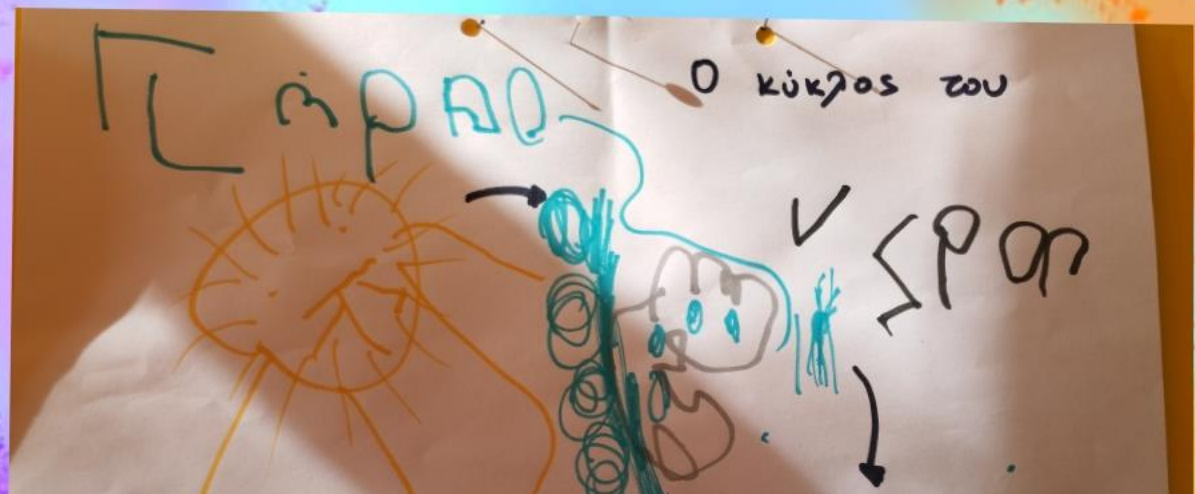
Ο Χιονάνθρωπος που δεν
ήθελε να λιώσει...

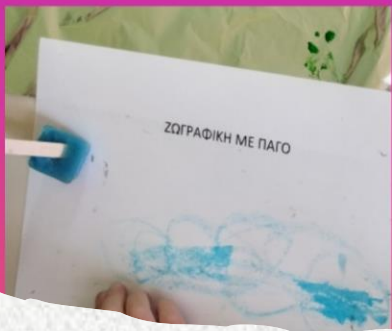
- Χιόνι με σόδα και νερό....

Ο Κύκλος του Νερού!!!!



Το ταξίδι της σταγόνας





Ζωγραφική με πάγο!!!

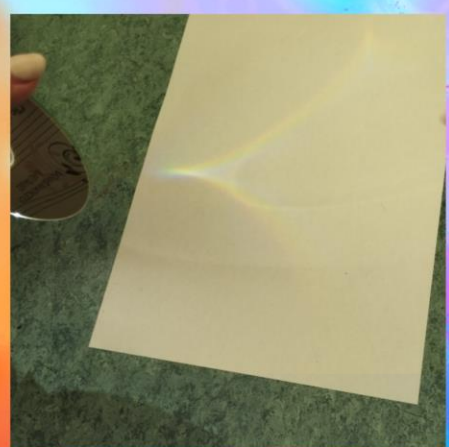


Ζωγραφική με χρωματιστό
πάγο

Φτιάχνουμε χρωματιστά
παγάκια και
ζωγραφίζουμε...

Φυσώ φυσώ
και το χιόνι
μου κοιτώ..

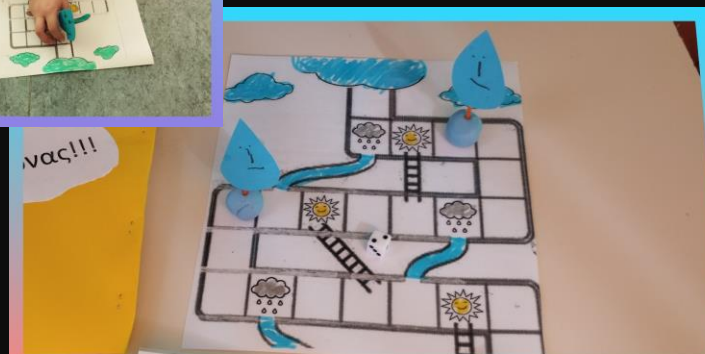
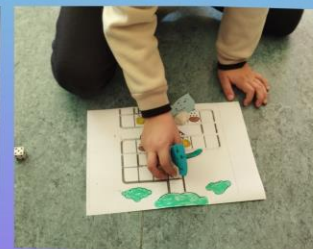
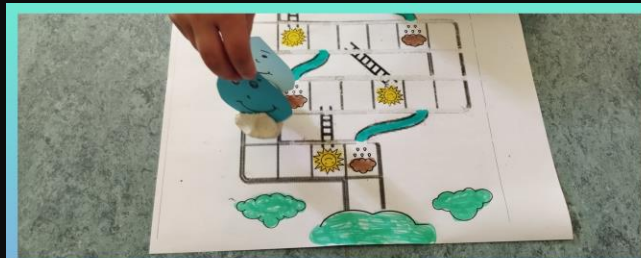




Μια χιονονιφάδα στον τοίχο μας...

Μια χιονονιφάδα στον τοίχο μας...
και ένα ουράνιο τόξο μες την τάξη μας..

Η Σταγόνα ταξιδεύει.....

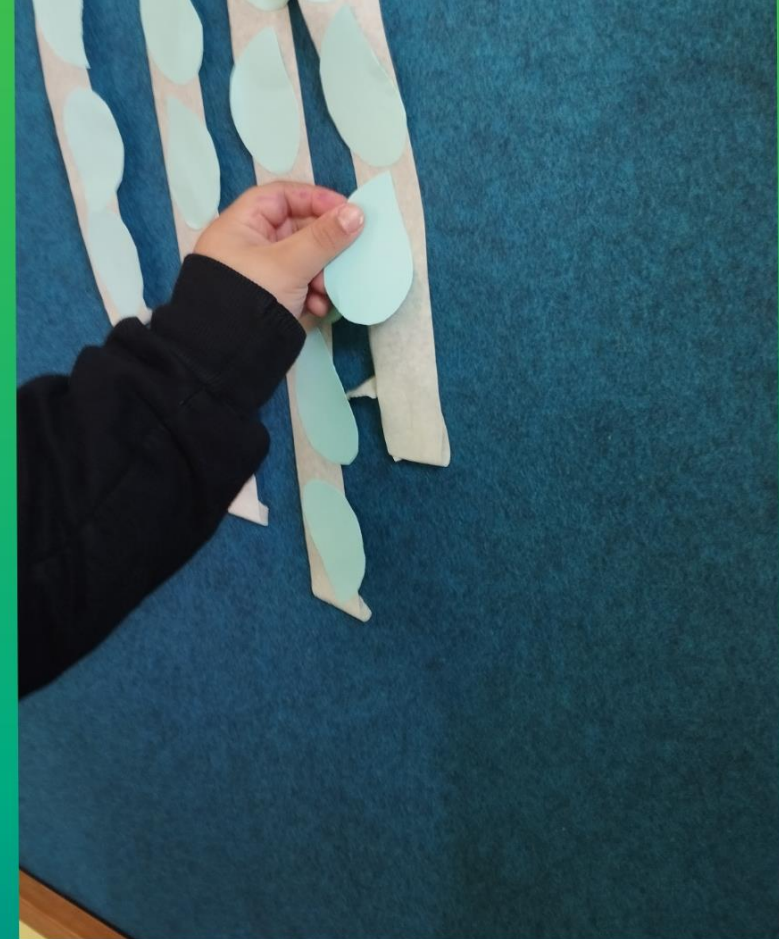


Επιτραπέζιο παιχνίδι ατομικό

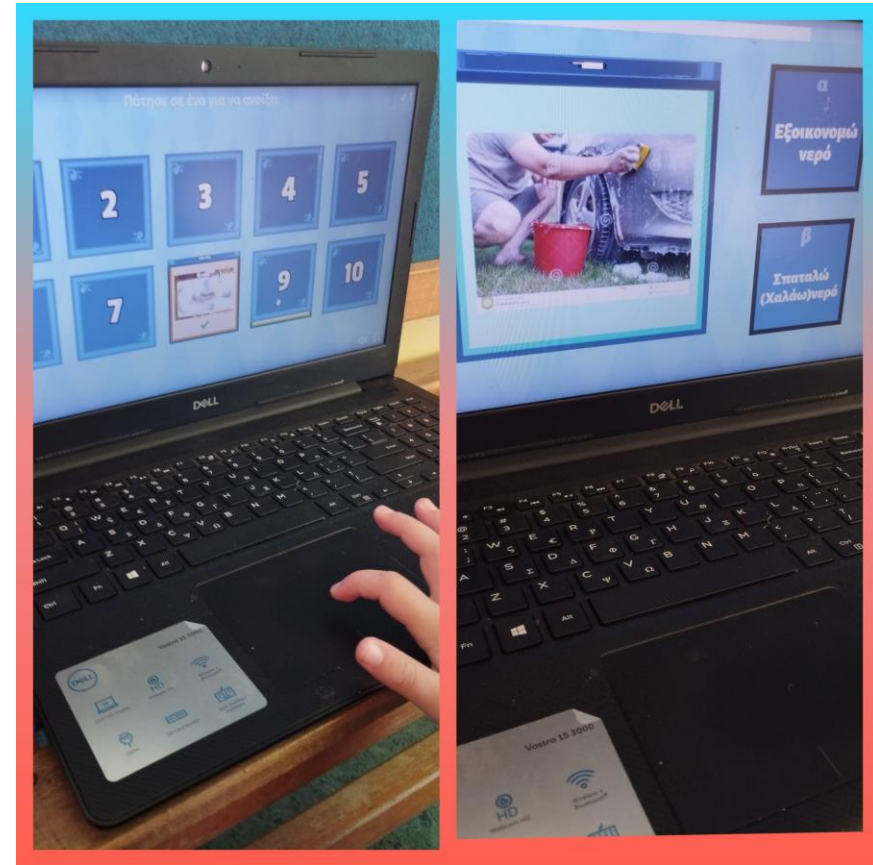


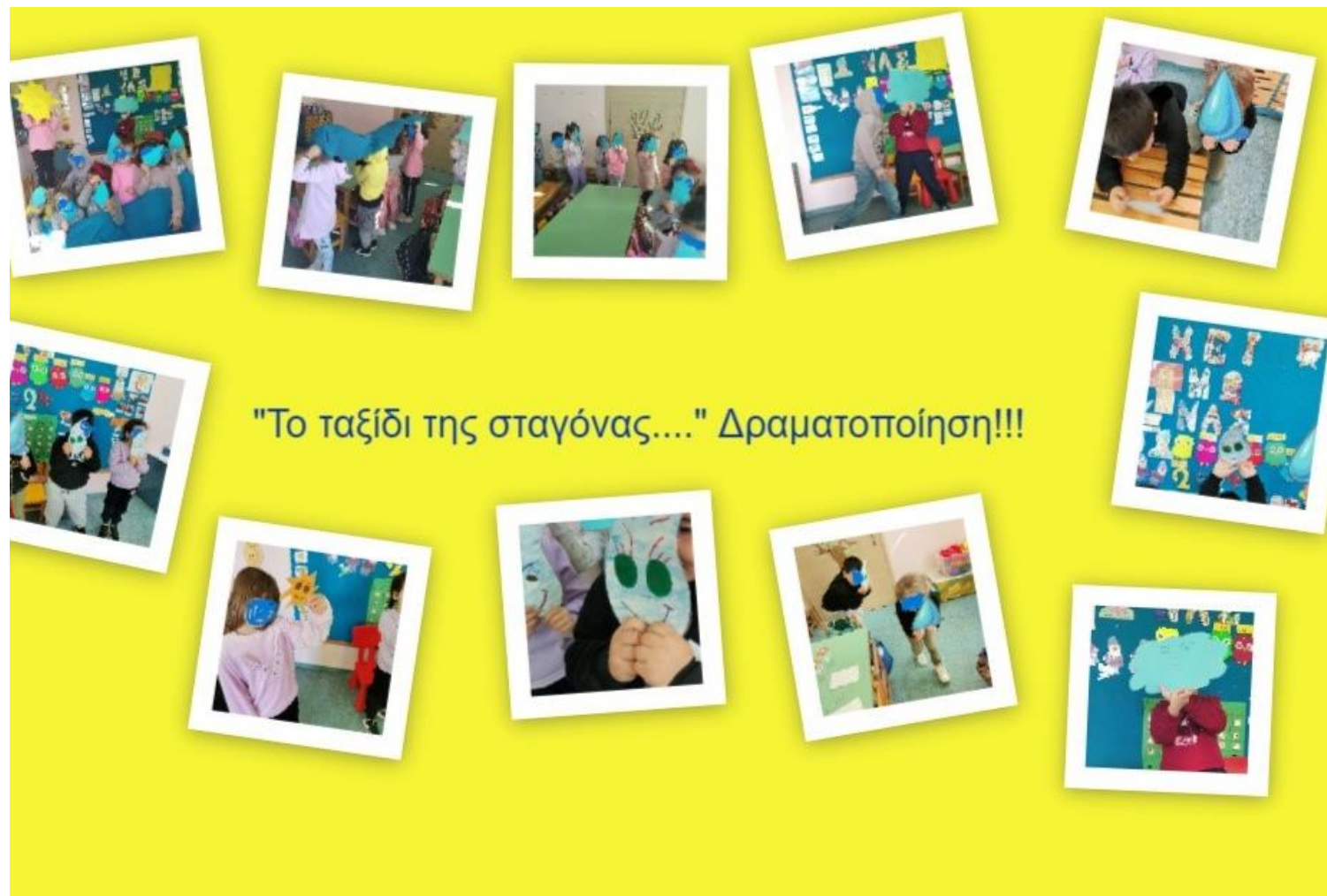
*Αυτοσχέδια παιχνίδια
που καλλιεργούν τη
μαθηματική σκέψη...*

*Παιχνίδια
μαθηματικής
σκέψης...*



Ψηφιακά παιχνίδια





Θεατρικά παιχνίδια
-
δραματοποιήσεις....



STORM WHALE

SAVE WATER

Κρύο και ζεστό ... πάω να ντυθώ...



Ψηφιακό παιχνίδι στα Α

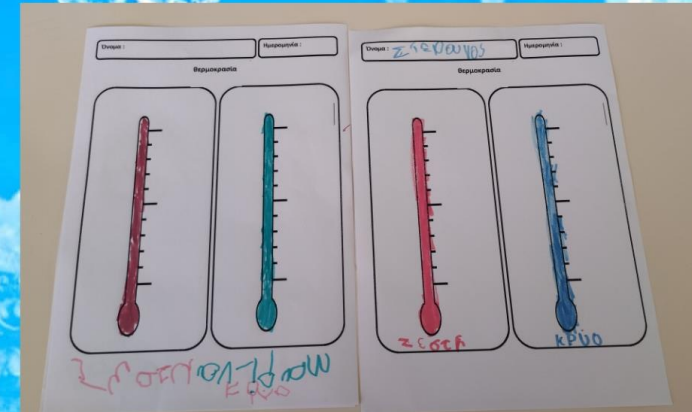
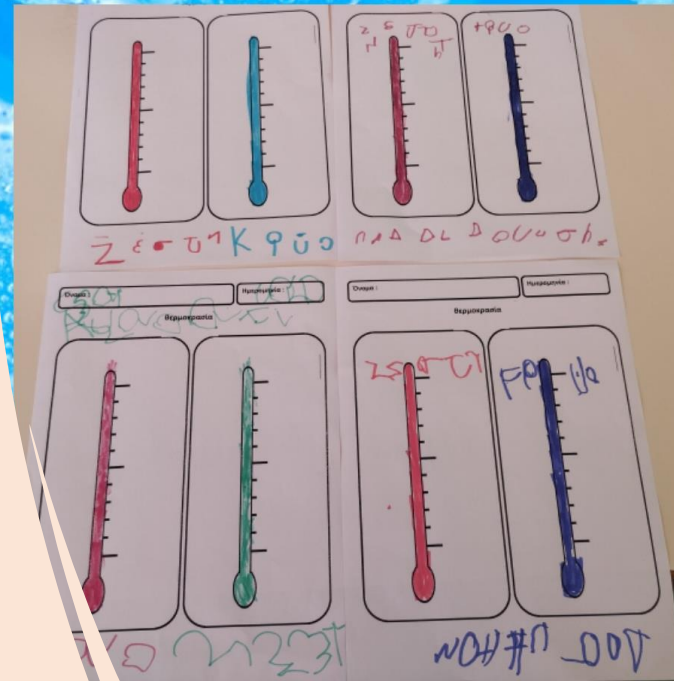
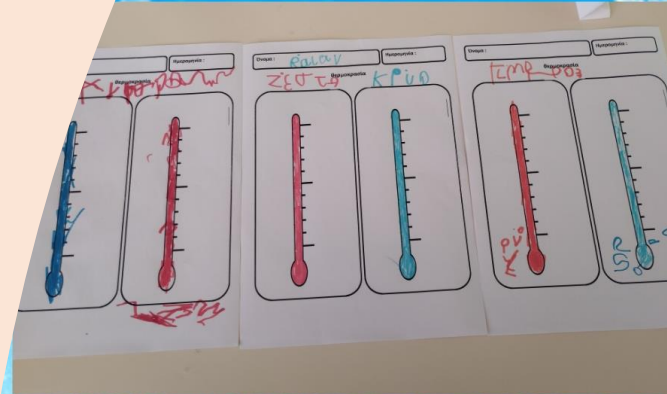
**Ο Καιρός.....στα
Αγγλικά!!!!**

- Δραστηριότητες στα Αγγλικά

3η ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ

"Ας γίνουμε μετεωρολόγοι!"
Χρήση και "κατασκευή" οργάνων
παρατήρησης καιρικών φαινομένων.

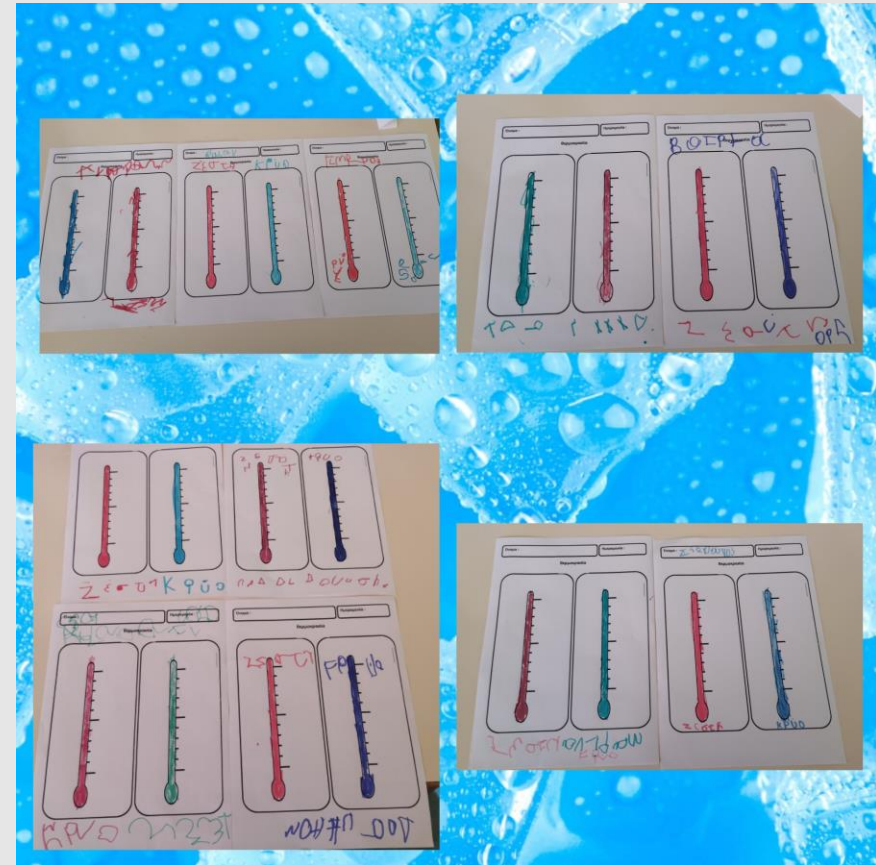
- Τί καιρό έχει σήμερα;
- Μετρώ τη θερμοκρασία.
- Αυτοσχέδια θερμόμετρα....



Θερμόμετρα με νερό χρωματιστό πλαστελίνη καλαμάκι και γυάλινο μπουκάλι



Αυτοσχέδια θερμόμετρα....



20 βαθμοί Κελσίου



Ανεμούριος.....



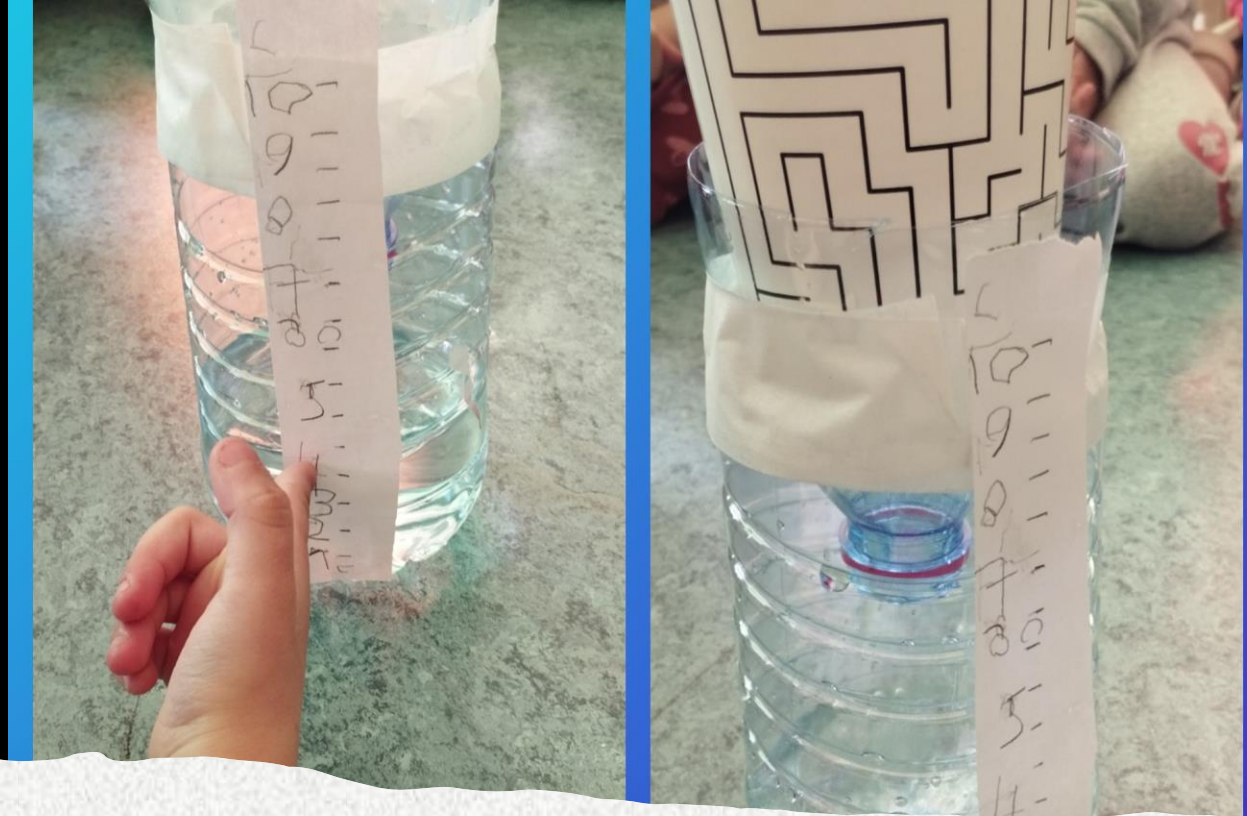
Όπου φυσάει ο άνεμος.....

Ανεμούριος...





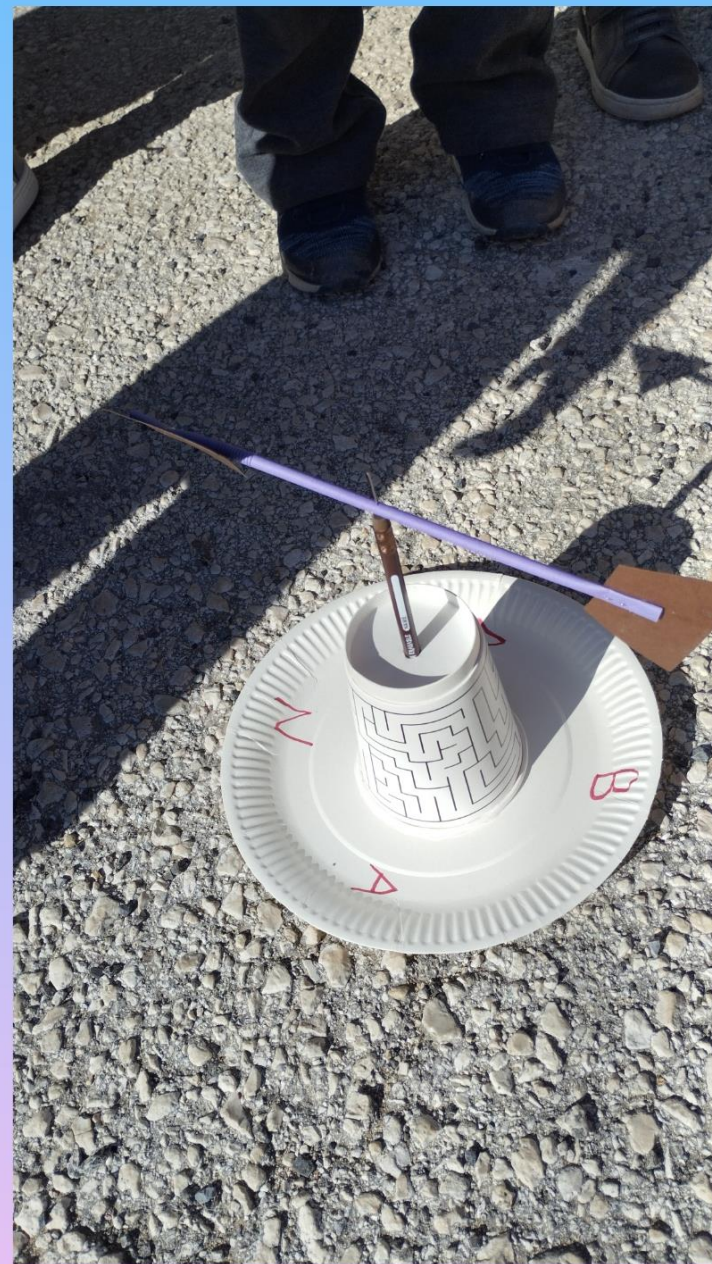
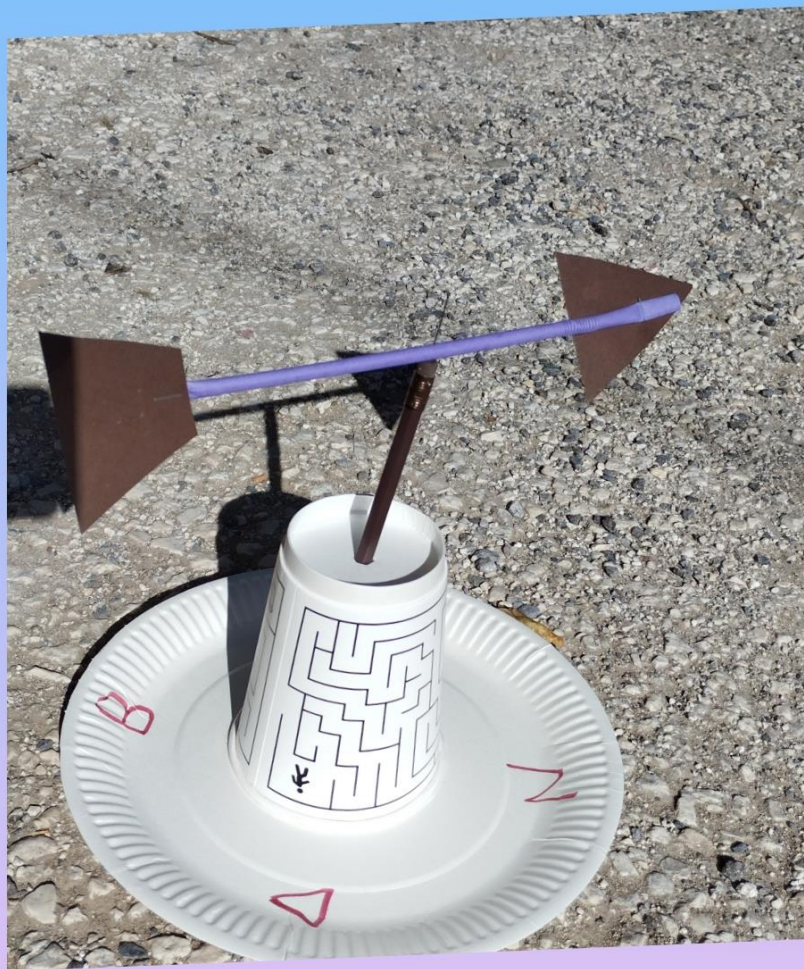
Βροχόμετρο.....



Βροχόμετρα....

- Συγκεντρώνουμε το νερό της βροχής και μετράμε τις ποσότητες...

*Κατασκευή
ανεμοδείκτη...*



Ένας
"ανεμοστρόβιλος"
στο βάζο μας...



- 4η
ΘΕΜΑΤΙΚΗ
ΕΝΟΤΗΤΑ -
ΡΟΜΠΟΤΙΚΗ
«Μια
μέλισσα
.....παντός
καιρού»

- "Γνωρίζουμε" την μελισσούλα - ρομποτάκι beebot.
- Με την βοήθεια καρτελών μαθαίνουμε τις βασικές της λειτουργίες.
- Την κατευθύνουμε σε διαφορετικούς προορισμούς χρησιμοποιώντας σταθερά σημεία αναφοράς στο χώρο.
- Ολοκληρώνοντας την κατευθύνουμε σε διάφορα σημεία επάνω στον χάρτη της Ελλάδας, προσδιορίζοντας διαφορετικές περιοχές κάθε φορά, έχοντας ως βασικό στόχο στο συγκεκριμένο πρόγραμμα, με την βοήθεια καρτελών καιρού, να μας δείξει τον καιρό σε διάφορα σημεία της Ελλάδας.

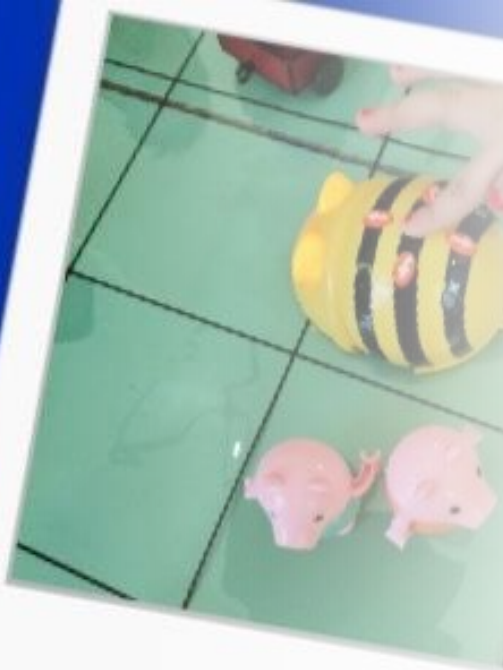
ΒΗΜΑΤΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ

Εξοικείωση με την χρήση της μελισσούλας ρομπότ , τις καρτέλες αναφοράς και τις καρτέλες κατευθύνσεων .

Τα παιδιά πραγματοποιούν με το σώμα τους σχεδιασμένες διαδρομές στο χώρο ακολουθώντας τα σύμβολα και εκτελούν τις ίδιες εντολές με αυτές της Beebot. Δίνεται έτσι η δυνατότητα στα παιδιά το ένα να καθοδηγεί το άλλο.

Οι μαθητές/-ήτριες προγραμματίζουν τη Beebot προκειμένου να κάνει τη διαδρομή του κύκλου του νερού πάνω σε επιδαπέδια επιφάνεια με σταθερά σημεία αναφοράς, (κατασκευές, εικόνες κτλ), που έχουν δημιουργήσει με ποικίλα υλικά σε προηγούμενη δραστηριότητα.

Λειτουργία



Μαθαίνω τη λειτουργία του beebot

- Με καρτέλες αναφοράς.
- Με τοποθέτηση αντικειμένων στο χώρο

του Beebot...

Η μελισσούλα μας
δείχνει τον καιρό σε
διάφορες περιοχές στην
Ελλάδα.

Ο καιρός
σήμερα....



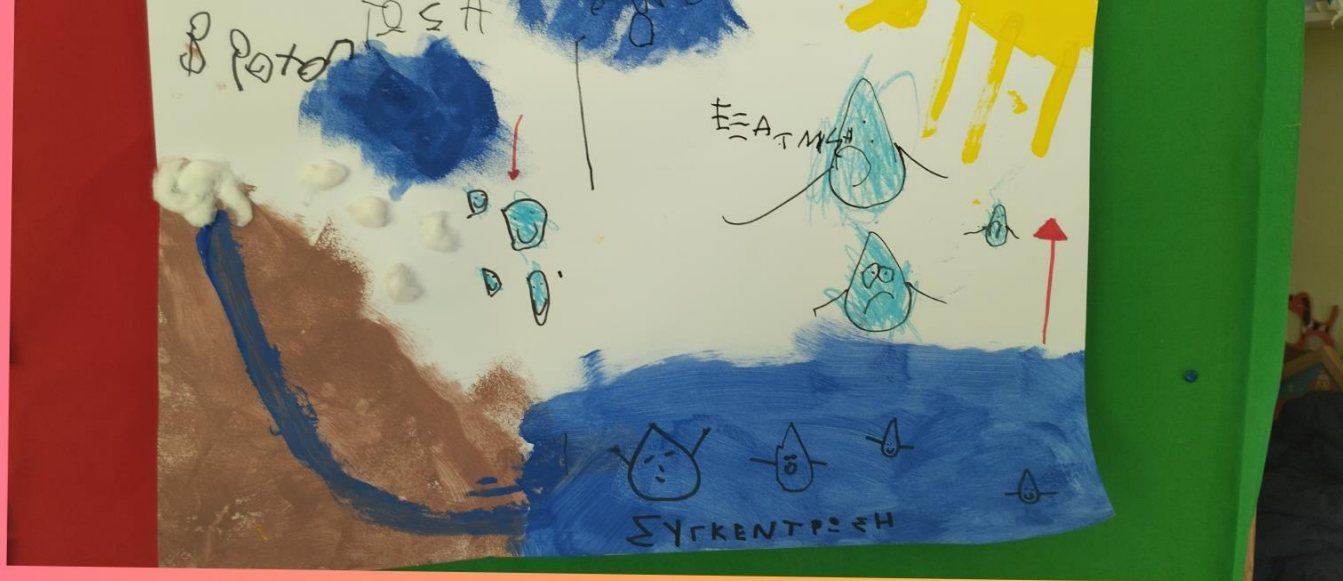


*Μια
μελισσούλα....παντός
καιρού!!!*

5η ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ
“Δημιουργία επιτραπέζιου παιχνιδιού σχετικό με το θέμα μας”.



Ο Κύκλος του Νερού... Επιτραπέζιο ομαδικό!!



"Ταξίδεψε μαζί με τη σταγόνα σου..."

Ευχαριστούμε!!!!!!

Οι εκπαιδευτικοί:

Καλαντζή Κωνσταντινιά

Σαραντάρη Ευδοκία

Φλεμοτόμου Αναστασία

Χαραλαμποπούλου Ελένη



ΤΕΛΟΣ