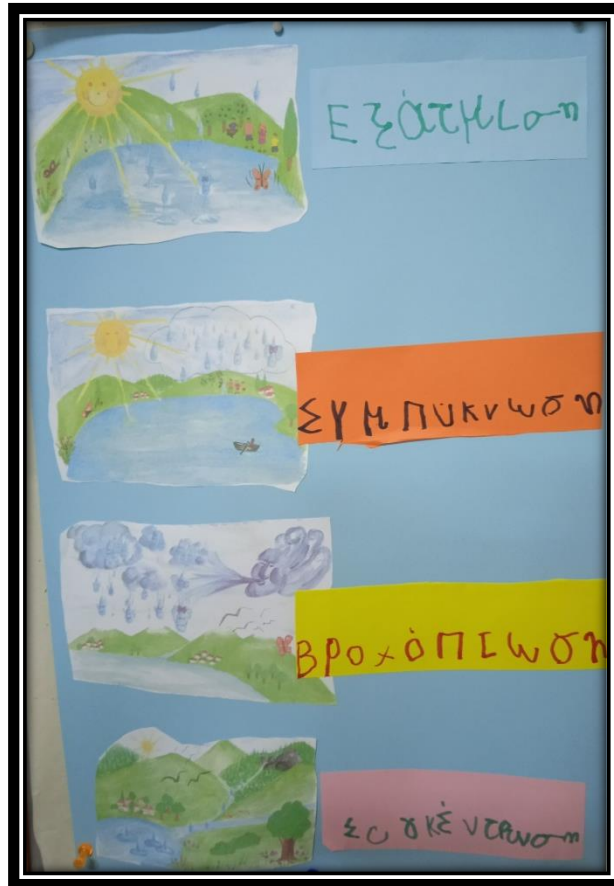


ΟΜΑΔΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ



Εντοπίζουμε στο βιβλίο «Η Νόνα η σταγόνα» τις φάσεις του κύκλου του νερού



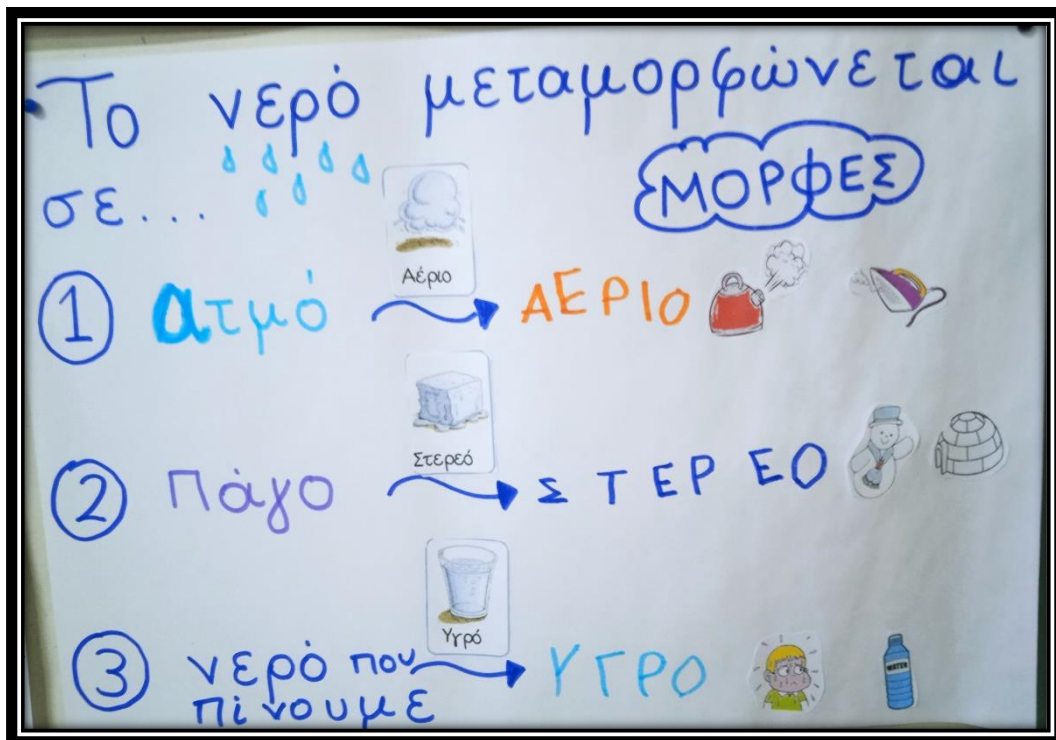
Εκφράζουμε δημιουργικά μέσα από το λογισμικό tux paint

κάθε φάση του κύκλου του νερού

Σ κέρτομαλ αν
το νερό έχελ...

	ΝΑΙ ●	ΟΧΙ ■
χρώμα 		■
σχήμα 		■
χεύση 		■
μυρωδιά 		■

Καταγράφουμε τα χαρακτηριστικά του νερού



Καταγράφουμε τις μορφές του νερού

ΥΛΙΚΑ	ΔΙΑΛΥΕΤΑΙ	ΔΕΝ ΔΙΑΛΥΕΤΑΙ
ΖΑΧΑΡΗ	+	
ΑΛΑΤΙ	X	
ΛΙΠΑΙ		✓
ΑΜΜΟΣ		✓
ΟΣΠΡΙΑ		✓
ΠΕΤΡΕΣ		✓

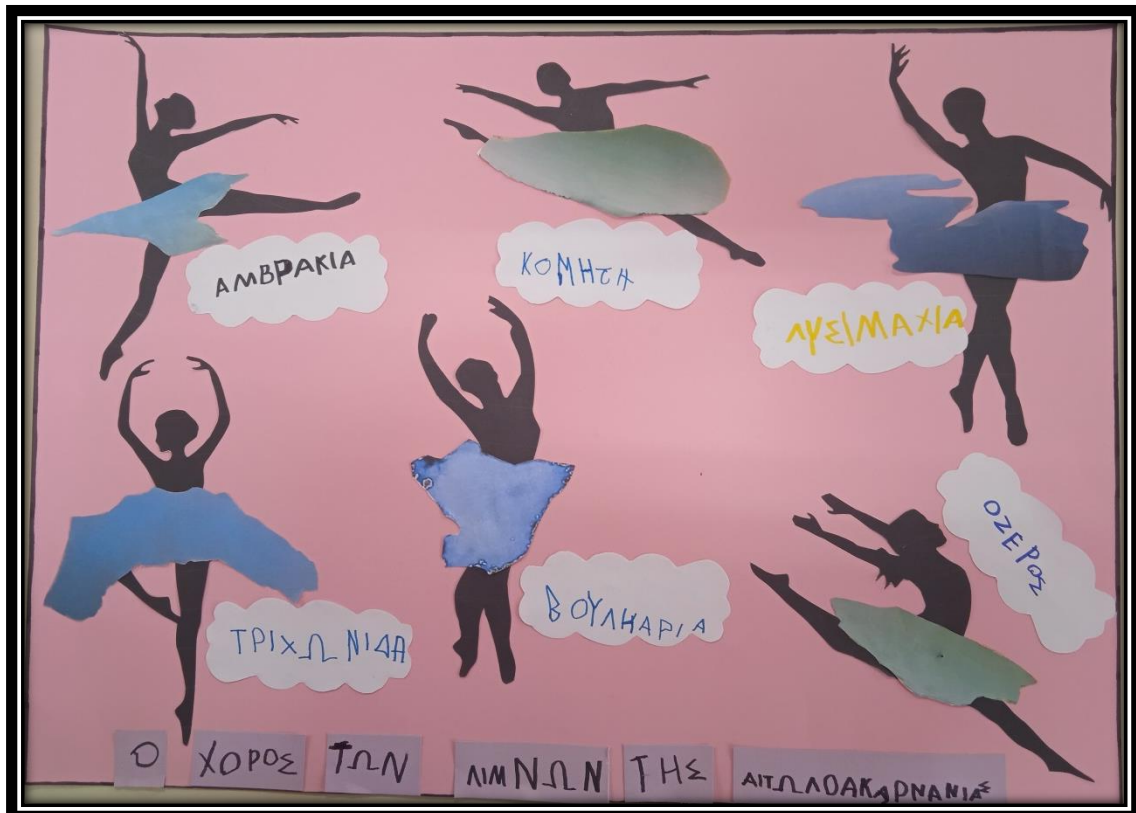
Καταγράφουμε τα δεδομένα του πειράματος της διαλυτότητας



Δημιουργούμε τον κύκλο του νερού με ανακυκλώσιμα υλικά



Δημιουργούμε σε χαρτόνι μακέτας τον κύκλο του νερού



Δημιουργία κολάζ με τις φυσικές λίμνες της Αιτωλοακαρνανίας
με αφορμή την παρακολούθηση της παράστασης
«Η λίμνη των κύκνων»

ΠΕΙΡΑΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΣΜΟΙ



Θερμότητα, εξάτμιση, υδρατμοί



Πείραμα διαλυτότητας



Πείραμα βύθισης και επίπλευσης-Παρατηρούμε πως αν αλλάξουμε σχήμα στη πλαστελίνη τότε επιπλέει όπως και τα καράβια πρόσθεσαν τα παιδιά



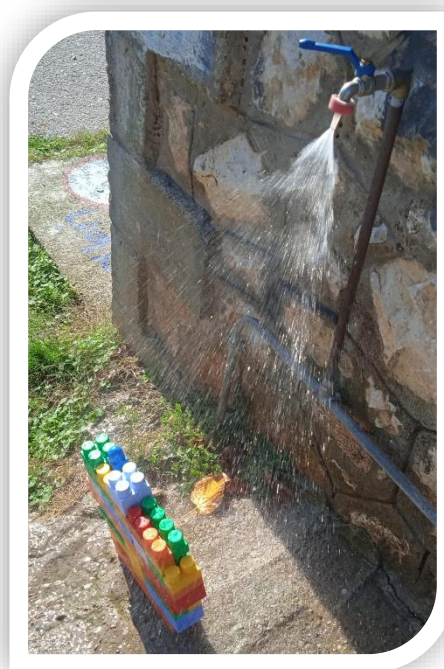
Παρατηρούμε πως όταν βυθίζουμε κάτι στο νερό η στάθμη του ανεβαίνει γιατί το νερό, ψάχνει να βρει το χώρο που έχασε



Μπορούμε να γεμίσουμε ένα μπουκάλι με νερό από κάτω

και όχι από πάνω όπως συνήθως;

Παίζουμε με τη στάθμη του νερού και παρατηρούμε πως όταν το νερό φτάσει στο ίδιο ύψος και στα δύο μπουκάλια, δεν κυλάει πια.



Διαπιστώνουμε πως το νερό έχει δύναμη άλλοτε κρυφή (σπρώχνοντας ένα μπουκάλι) άλλοτε φανερή (δημιουργώντας ένα φράγμα)



Γνωρίζουμε το Bee-bot και το προγραμματίζουμε να εκτελέσει τη διαδρομή του κύκλου του νερού

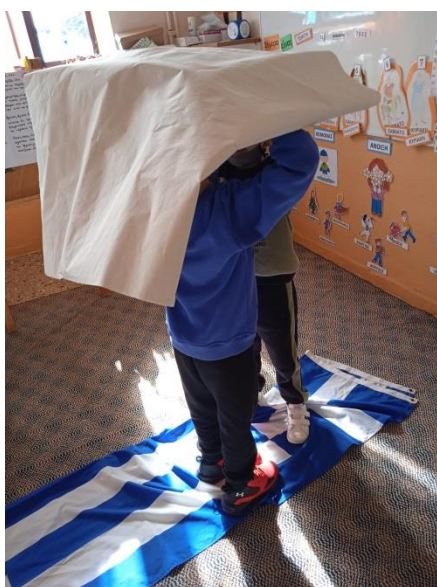
ΔΡΑΜΑΤΟΠΟΙΟΥΜΕ ΤΟΝ ΚΥΚΛΟ ΤΟΥ ΝΕΡΟΥ



Μια φορά και ένα καιρό ήταν δυο σταγόνες που ζούσαν σε ένα ποτάμι.



Μια μέρα που ο ήλιος ήταν ζεστός, τις σήκωσε ψηλά στον ουρανό.



Εκεί συνάντησαν και άλλες σταγόνες και όλες μαζί σχημάτισαν ένα σύννεφο.



Όταν το σύννεφο έγινε βαρύ, οι σταγόνες έπεσαν πάλι στη γη σαν βροχή. Οι δυο σταγόνες βρέθηκαν πάλι στο ποταμάκι τους μέχρι..... το επόμενο ταξίδι τους!

ΤΟ ΦΑΙΝΟΜΕΝΟ ΤΗΣ ΤΗΞΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΠΗΞΗΣ

Α. Ένα ποτήρι νερό παρακαλώ....

-Παιδιά διψάω πολύ και ξέχασα το παγουράκι μου στο σπίτι.... Έψαξα να βρω μια μπουκάλα με νερό στο σχολείο, μα είναι παγωμένο.... Τι να κάνω;



-Να βγάλουμε τη μπουκάλα έξω στην αυλή....

-Να βάλουμε τη μπουκάλα πάνω στο καλοριφέρ....

Β. ΑΠΟΧΑΙΡΕΤΑΜΕ ΤΟ ΦΘΙΝΟΠΩΡΟ ΚΑΙ ΥΠΟΔΕΧΟΜΑΣΤΕ ΤΟΝ ΧΕΙΜΩΝΑ ΜΕ ΣΟΚΟΛΑΤΑΚΙΑ

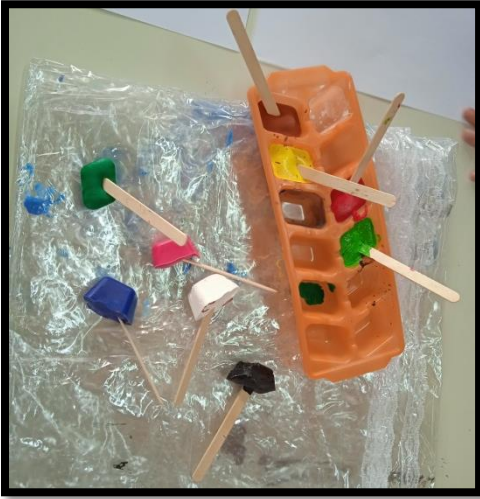


Η σοκολάτα έλιωσε (Τήξη)

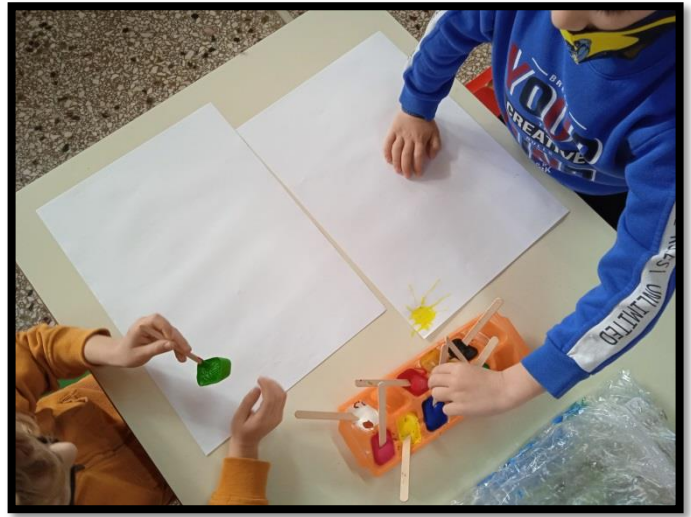


Η σοκολάτα πάγωσε (Πήξη)

Γ. Ζωγραφίζουμε με χρωματοπαγάκια



Τέμπρες από την κατάψυξη



χαρτί



και φαντασία....