

## ΤΑ ΦΥΛΛΑ (Τμ. Α2) ΔΙΑΘΕΜΑΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ

1. Παρατηρούμε τα φύλλα στα δέντρα της αυλής. Τα φωτογραφίζουμε για να τα παρατηρούμε στη διάρκεια του φθινοπώρου.

2. Τα χρώματα των φύλλων. Σειροθετούμε τα φύλλα που μας έφερε μαθητής παρατηρώντας πως από πράσινα γίνονται καφέ.

3. Πειραματιζόμαστε. Πως πέφτουν τα φύλλα; Κάθε παιδί ρίχνει από ψηλά ταυτόχρονα ένα φύλλο και ένα άλλο αντικείμενο από την τάξη (μαρκαδόροι, ξυλομπογιές κόλλες, ψαλίδια, πέτρες ξύστρες και κομμάτια χαρτιού) Κάνουμε υποθέσεις γιατί πέφτουν πρώτα τα άλλα αντικείμενα. Παρατηρούμε ότι το φύλλο χαρτί έπεσε μετά το φύλλο. Όταν τσαλακώνουμε το φύλλο πέφτουν μαζί.

Υποθέσεις: Είναι πιο βαριά γι αυτό πέφτουν πρώτα.

Είναι πιο μεγάλα γι αυτό πέφτουν πρώτα

Όταν τσαλακώνουμε το φύλλο είναι πιο βαρύ.





4. Πειραματιζόμαστε με το βάρος. Ζυγίζουμε όλα τα αντικείμενα μαζί με το φύλλο. Άλλα είναι πιο βαριά κι άλλα όχι. Παρατηρούμε το υλικό που είναι φτιαγμένα. Συμπεραίνουμε ότι τα πιο βαριά πέφτουν πιο γρήγορα, αλλά αυτό εξαρτάται και από το υλικό κατασκευής.



Τι γίνεται όμως με τα φύλλα χαρτιού; Είναι το τσαλακωμένο πιο βαρύ από το φύλλο; Η απάντηση των παιδιών είναι θετική. Ζυγίζοντάς τα διαπιστώνουμε ότι αυτό δεν ισχύει. Παρατηρώντας διαπιστώνουμε ότι το χαρτί στην αρχική του μορφή έχει μεγαλύτερη επιφάνεια. Η νηπιαγωγός αναφέρει την αντίσταση του αέρα.

Τι σημαίνει όμως η λέξη αντίσταση;

Παίζουμε με τα παιδιά και μιλάμε και για δύναμη



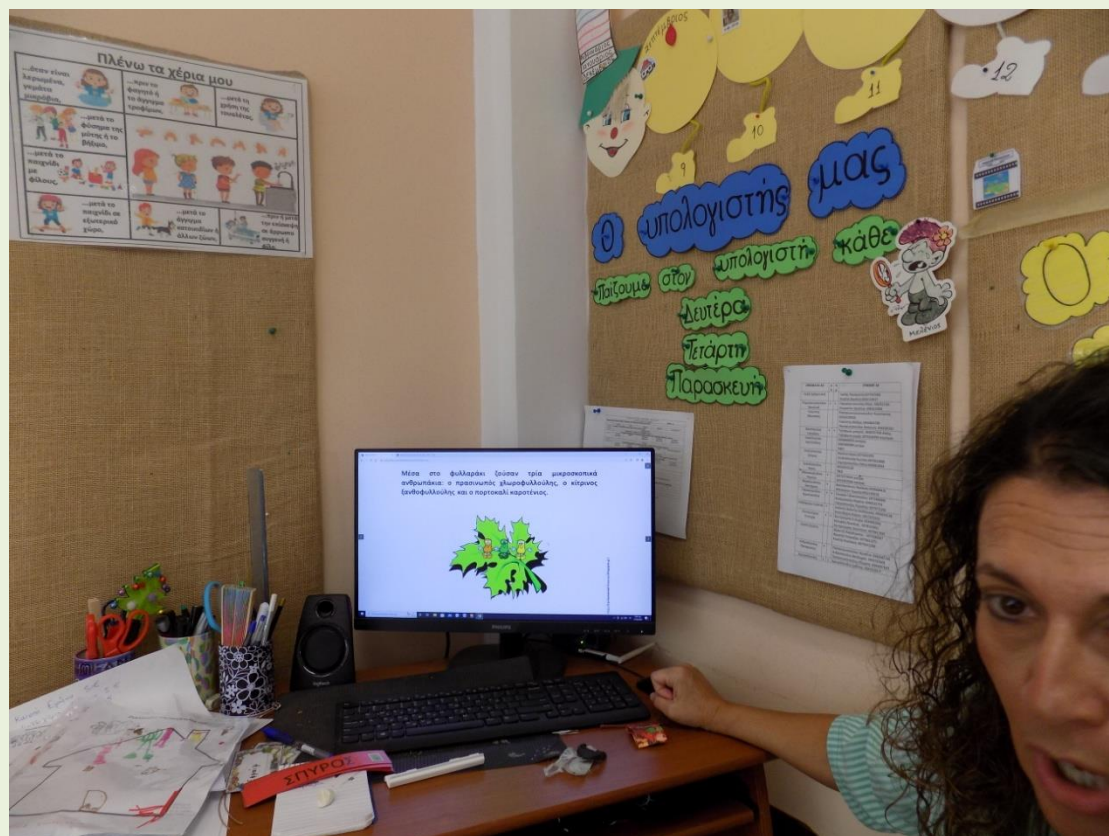
Τι άλλο όμως παίζει ρόλο στην πτώση των φύλλων; Το τσαλακωμένο και το ίσιο φύλλο μας προβληματίζει. Ένας μαθητής μιλάει για την επιφάνεια και ζητάει να συγκρίνουμε την πτώση αντικειμένων με ίδιο γράτος και διαφορετικό ύψος.



στη συνέχεια τα ζυγίζουμε.



## 5 Διαβάζουμε την ιστορία της Τάνιας Μάνεση, γιατί τα φύλλα κιτρινίζουν



6. Τι κινεί τα φύλλα; Η απάντηση των παιδιών ήταν ο αέρας. Τέθηκε το ερώτημα αν μπορούμε να τα κινήσουμε εμείς χωρίς να τα πιάνουμε. Η λύση βρέθηκε εύκολα. Θα τα φυσήξουμε.

Μοιράσαμε στα παιδιά από ένα καλαμάκι και τα βάλουμε να κινήσουν το φύλλο. Στη συνέχεια το φύλλο το φυσήξαν δύο μαζί και μετά τρεις. Διαπιστώσαμε ότι τώρα το φύλλο κινείται πιο γρήγορα. Οι πολλοί (ομάδα) έχουν μεγαλύτερη δύναμη από έναν μόνο του. Μιλήσαμε για την αξία της ομάδας και της συνεργασίας.



7. Φύλλοδρομίες: Δύο, δύο παιδιά φυσούν ταυτόχρονα το φύλλο τους. Όποιος το φτάσει πρώτος στο τέρμα είναι ο νικητής. Τελευταία δυάδα οι δασκάλες. Εννοείται το διασκεδάσαμε πολύ.



8. Παιχνίδι ψυχοκινητικό και μαθηματικό: Ρίχνουμε τα φύλλα πρώτα από το έδαφος και ύστερα από ψηλά. Στόχος μας να πέσουν μέσα στο στεφάνι. Καταγράφουμε τις επιτυχίες της κάθε ομάδας, καταμετρούμε τις βολές και βγαίνει η νικήτρια ομάδα.







9. Μαθηματικά με φύλλα. Ομαδοποίηση σύμφωνα με το χρώμα.

Σύγκριση ομάδων,  
περισσότερα λιγότερα.

Διαπιστώσαμε ότι δεν έχουν  
όλα το ίδιο μέγεθος. Μιλήσαμε για το μικρό, το μεσαίο και  
το μεγάλο.

Πως θα συγκρίνουμε τις ομάδες των φύλλων;  
Τοποθετούμε τις ομάδες τη μία κάτω από την άλλη και  
συγκρίνουμε.

10. Παρατήρηση των φύλλων και της ρίζας που τυχαία  
βρήκαμε στην αυλή. ( Φυσικό περιβάλλον)

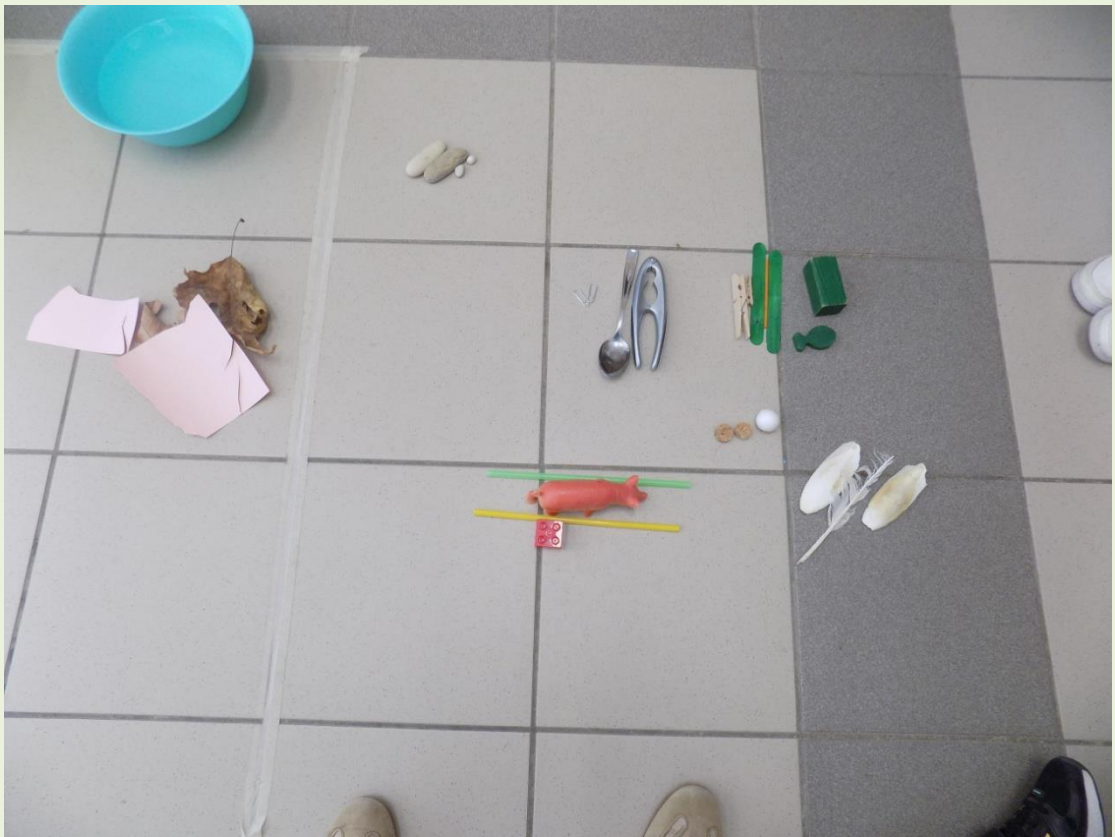


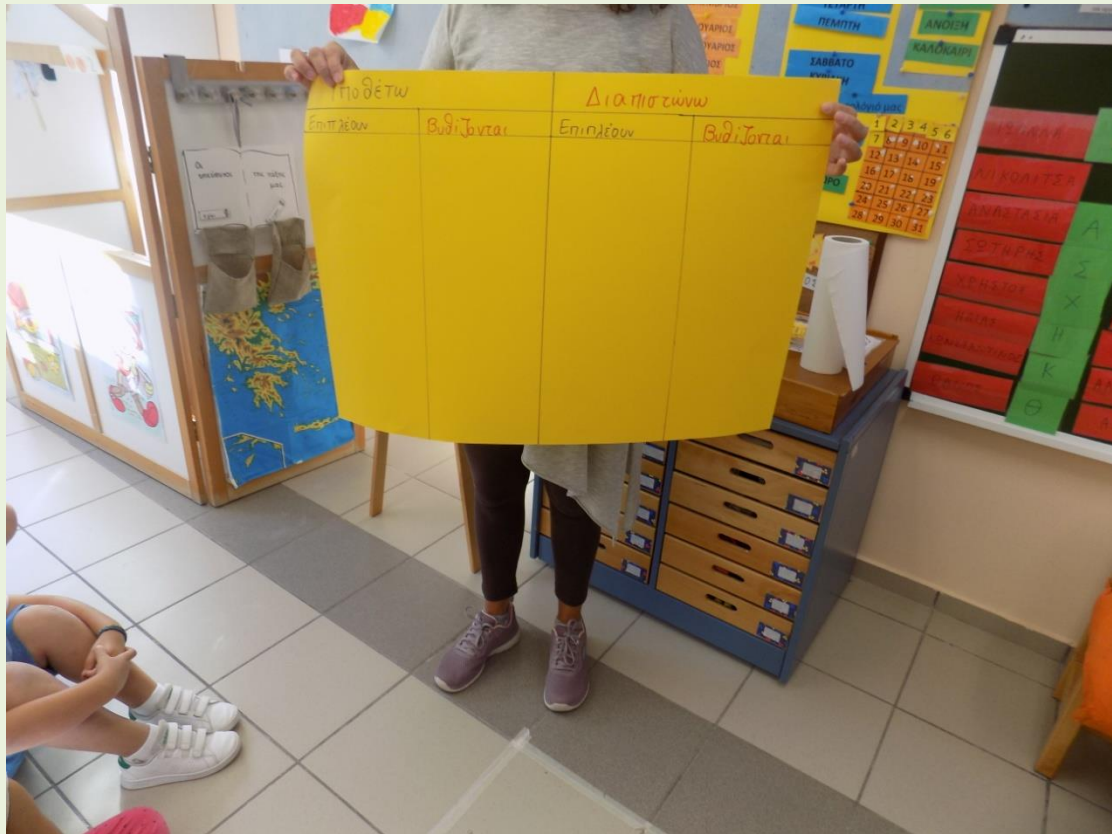
11. Πείραμα: Επίγρευση-βύθιση

Παρουσιάσαμε τα υλικά και τα ταξινομήσαμε ανάλογα με  
το υλικό κατασκευής. παρατηρήσαμε ότι άλλα είναι μικρά  
κι άλλα μεγάλα.



Κάναμε υποθέσεις για το κάθε υλικό και το κάθε μέγεθος και τις καταγράψαμε σε πίνακα.



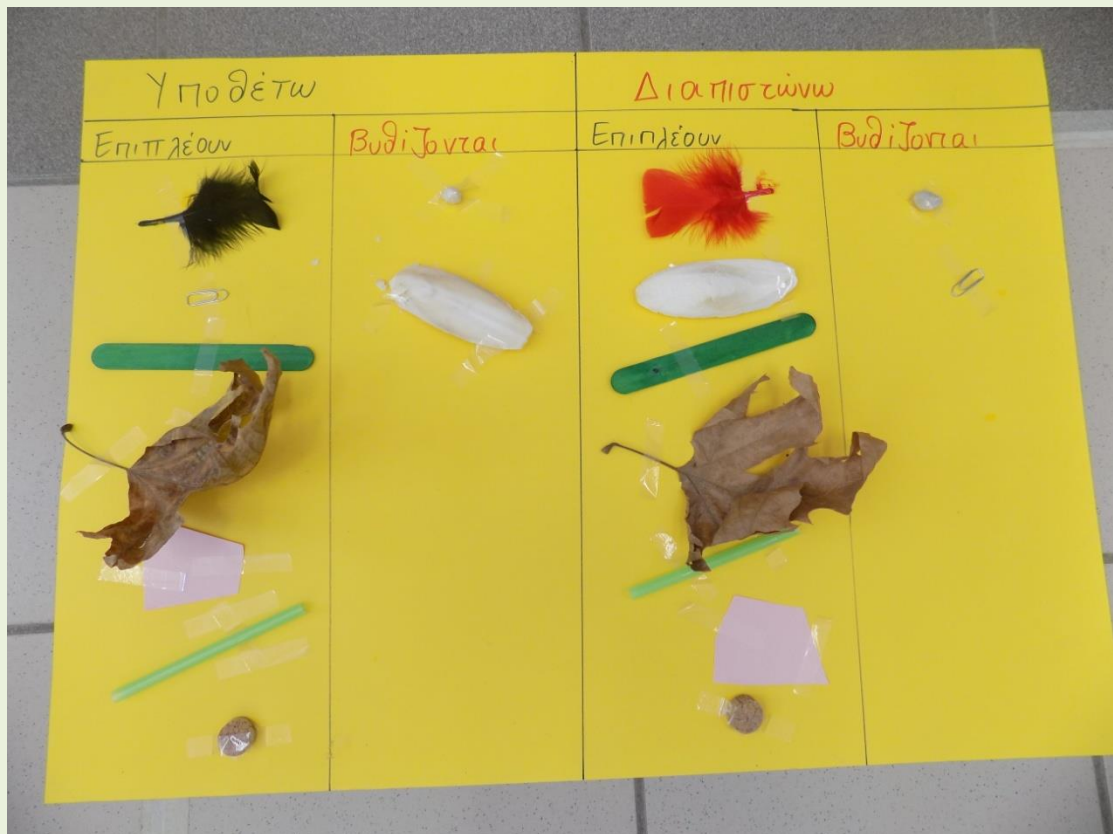


Στη συνέχεια πειραματιστήκαμε





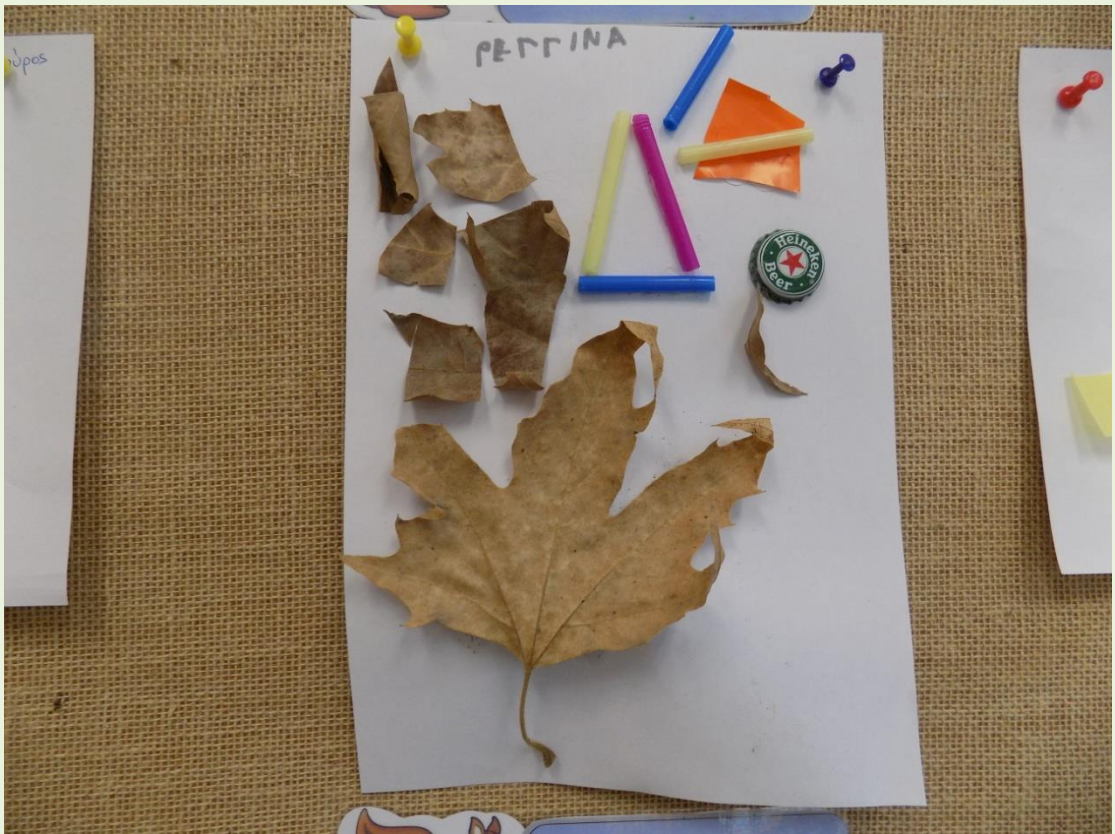
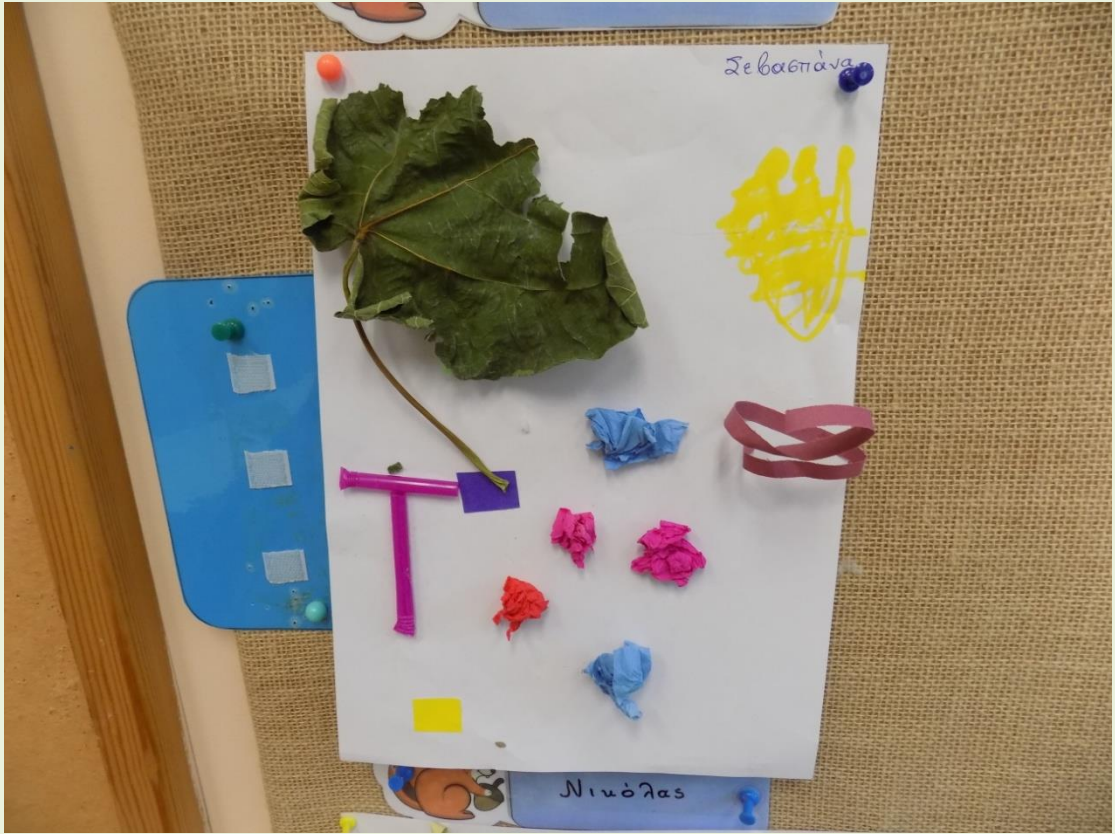
και σημειώσαμε τα αποτελέσματα στη συνέχεια του πίνακα.

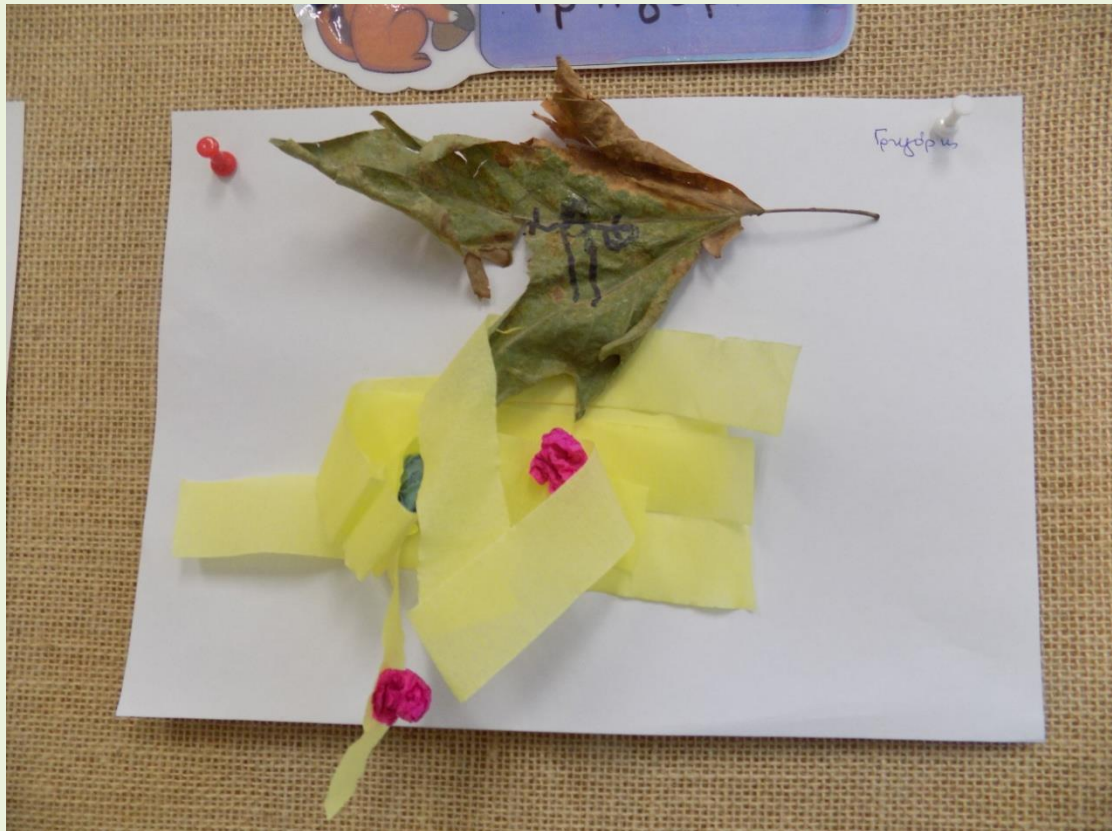


Συγκρίναμε τις υποθέσεις και τα αποτελέσματα και βγάλαμε συμπεράσματα.

11. Δημιουργία και έκφραση: Χρησιμοποιώντας τη φαντασία μας μεταμορφώσαμε τα φύλλα σε ό,τι ήθελε ο καθένας.







11 Pixel : Εισαγωγή στον κώδικα . Ζωγραφίσαμε μόνο τα πιξελ που είχαν σημάδι για να βρούμε τι κρύβει η εικόνα. Μετά μιλήσαμε για τα εικονοστοιχεία (πίξελ) και το διαπιστώσαμε μεγεθύνοντας εικόνες στον υπολογιστή.

12. Γίναμε φύλλα και χορέψαμε το φθινόπωρο με τη μουσική του Βιβάλντι.(Δημιουργία και έκφραση)

13. Παραμύθι: Ένας σκίουρος μια μέρα