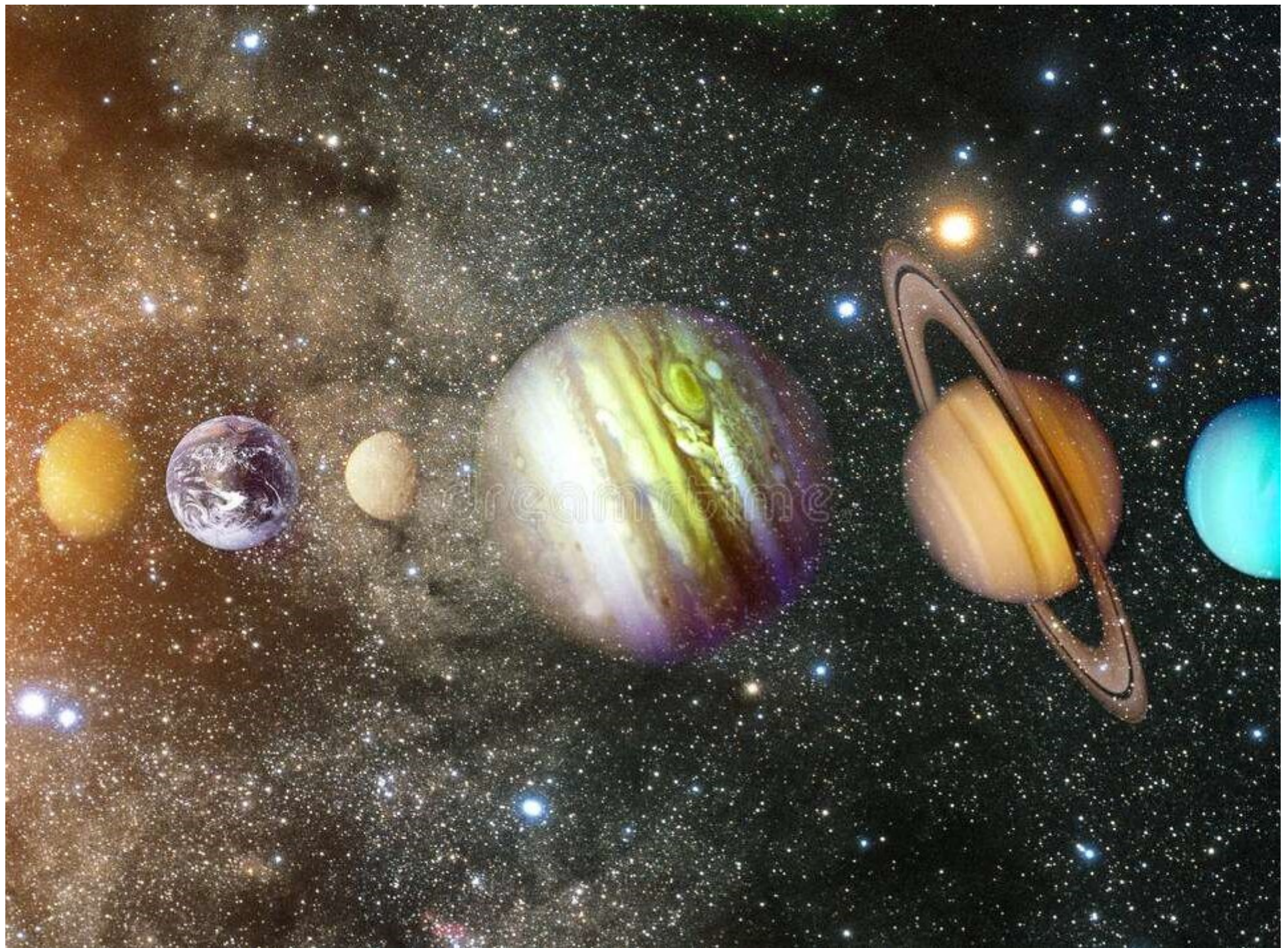




ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ

ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ: ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ ΚΑΙ
ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ – ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΗ ΣΚΕΨΗ & ΠΡΩΤΟΒΟΥΛΙΑ

1Ψηφιακές δεξιότητες

«STEAM και η ΓΗ γυρίζει....»



25^ο Νηπιαγωγείο Κατερίνης

Οι μαθητές μέσα από το παραπάνω εκπαιδευτικό πρόγραμμα με μεθόδους διερευνητικής μάθησης καλούνται να σκεφτούν και να βρουν απαντήσεις σε πιο ερωτήσεις σχετικές με το διάστημα, καθώς και να συνειδητοποιήσουν ότι όλοι είμαστε μέρος του σύμπαντος. Επίσης, μέσα από τη βιωματική και πειραματική ενασχόλησή μας με τους πλανήτες και το ευρύτερο ηλιακό σύστημα μπορούν να συνειδητοποιούν όλο και περισσότερο γιατί υπάρχει η εναλλαγή μέρας/νύχτας, εποχών, αλλά και γιατί βλέπουμε το φεγγάρι να αλλάζει σχήμα.

Εργαστήριο 1^ο

Παιχνίδι γνωριμίας με μουσική

(<https://www.youtube.com/watch?v=k2PF3YazUVU>).

Τοποθετηθήκαν διάσπαρτες εικόνες από πλανήτες του ηλιακού συστήματος στο πάτωμα και τα παιδιά έπρεπε να βρουν το ταίρι τους. Στην συνέχεια καθίσαμε στην ολομέλεια και διερευνήσαμε τις πρότερες γνώσεις των παιδιών, συζητήσαμε τι γνωρίζουμε και τι θα θέλαμε να μάθουμε για το διάστημα.





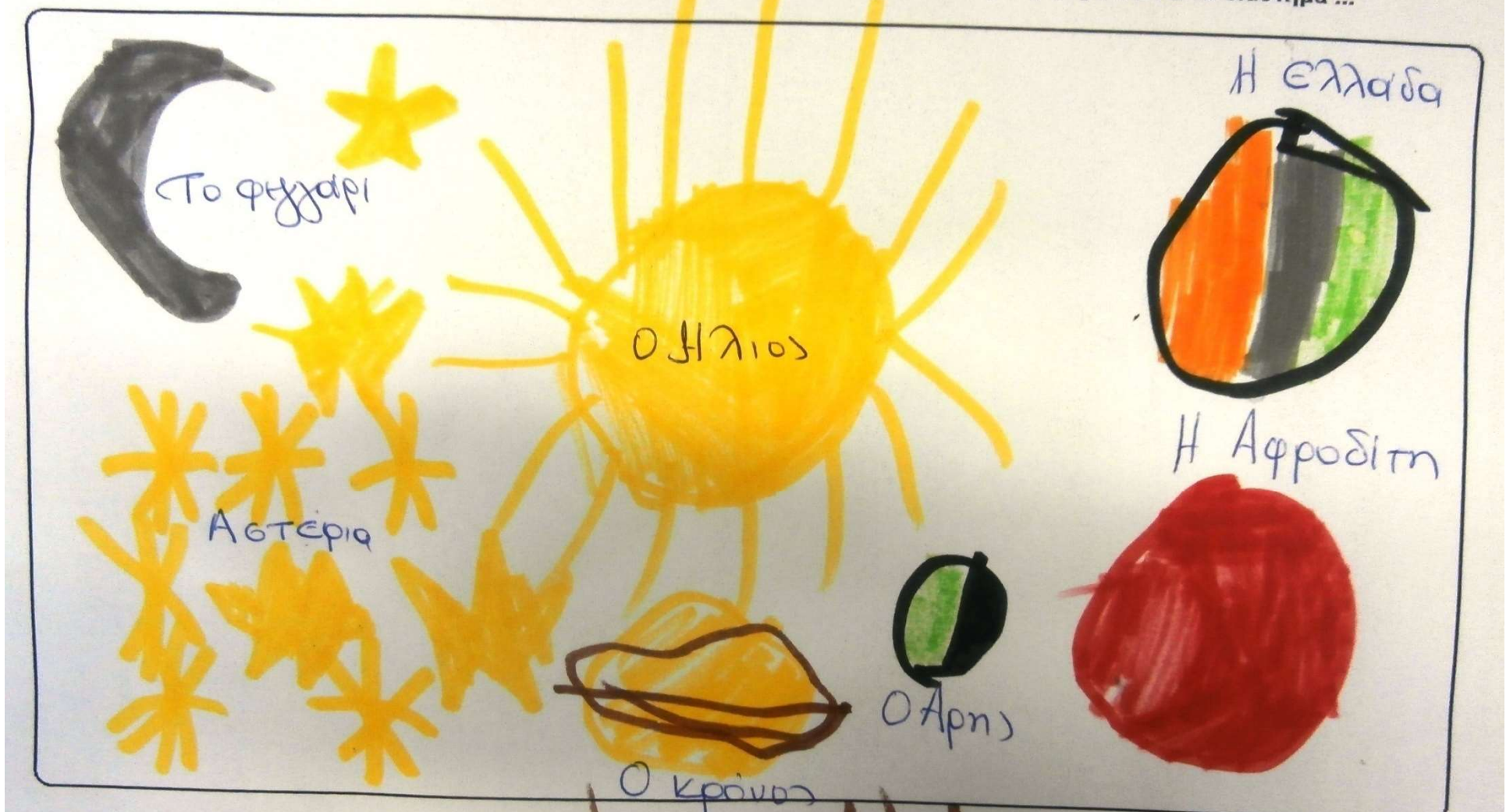
Ζωγραφίσαμε πώς φανταζόμαστε το διάστημα

Εργαστήριο Δεξιοτήτων Γ' Θεματικός κύκλος

Δημιουργώ και καινοτομώ. Τίτλος : «STEAM και η ΓΗ γυρίζει....»

Εργαστήριο 1ο - Δραστηριότητα 1η « Το παιχνίδι με τις ερωτήσεις»

Όταν ακούς τη λέξη διάστημα τι φαντάζεσαι; Ζωγράφισε μέσα στο πλαίσιο πώς νομίζεις ότι είναι το διάστημα ...



Εργαστήριο Δεξιοτήτων Γ' Θεματικός κύκλος
Δημιουργώ και καινοτομώ. Τίτλος : «STEAM και η ΓΗ γυρίζει....»
Εργαστήριο 1ο - Δραστηριότητα 1η « Το παιχνίδι με τις ερωτήσεις»

Όταν ακούς τη λέξη διάστημα τι φαντάζεσαι; Ζωγράφισε μέσα στο πλαίσιο πως νομίζεις ότι είναι το διάστημα ...



Εργαστήριο 2^ο

Στη συνέχεια μετά από το βίντεο

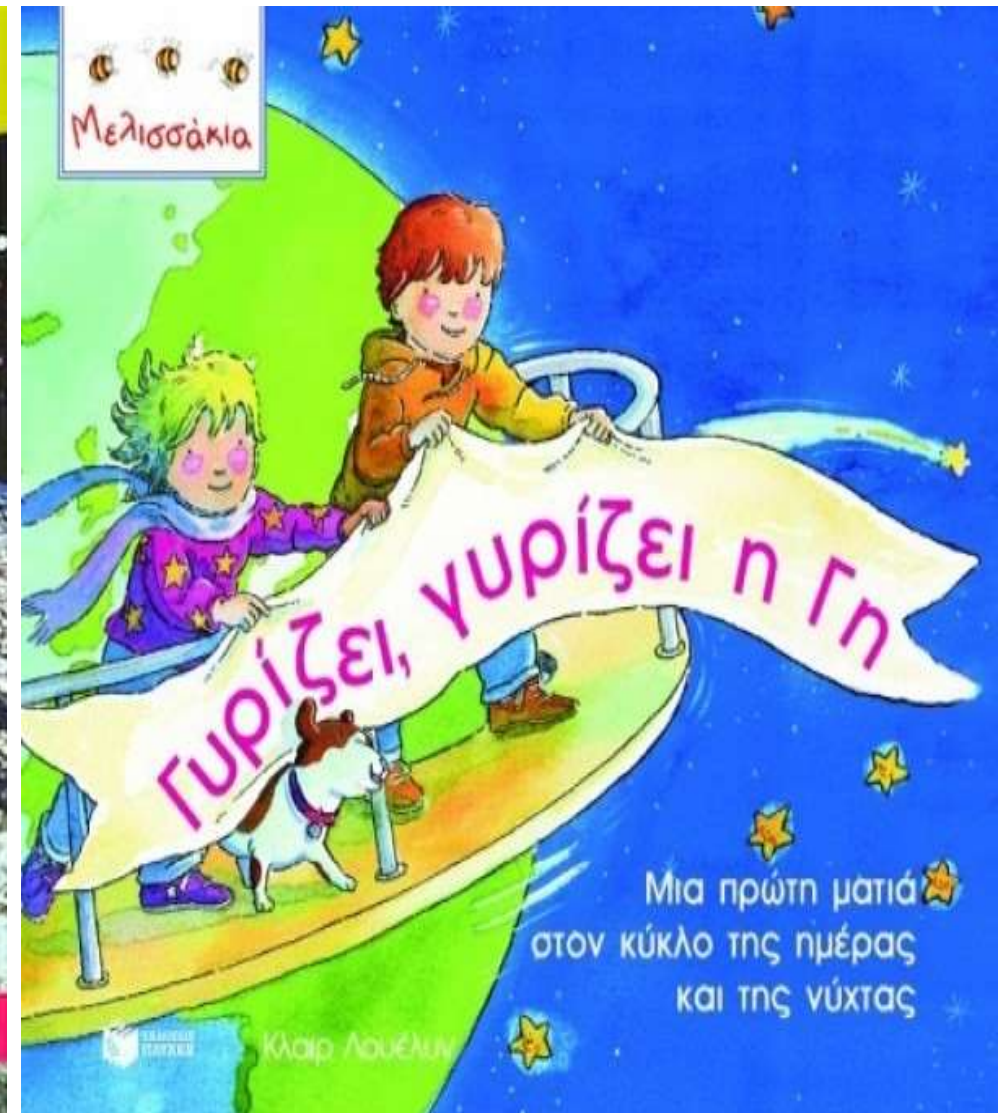
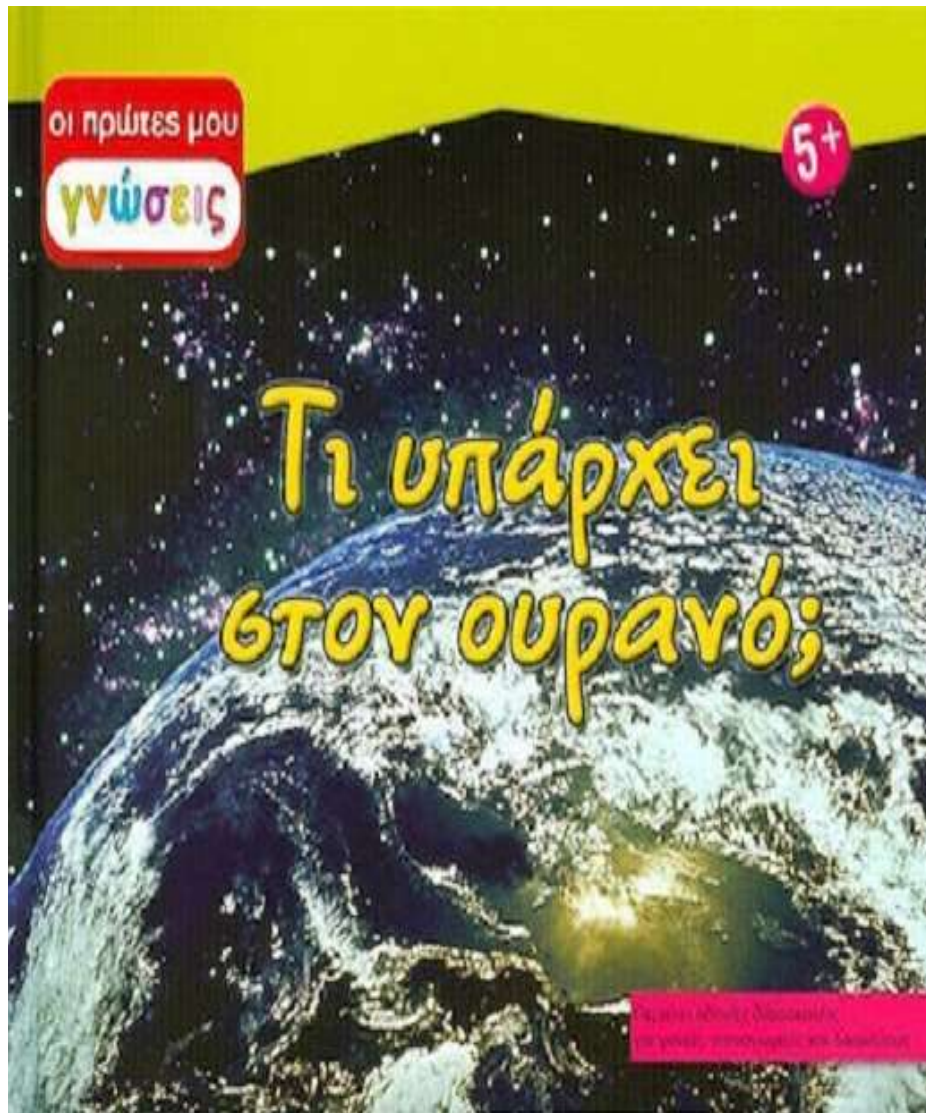
(<https://www.youtube.com/watch?v=zrT4jLRsHUI&t=9s>),

δημιουργήσαμε ένα εννοιολογικό χάρτη με σκέψεις των παιδιών αναφορικά με το θέμα που ερευνούμε. Οι ερωτήσεις που τέθηκαν ήταν: Πως κινούνται οι πλανήτες; Πόσοι είναι; Τι χρώμα έχουν και τι σχήμα; τους φωτίζει όλους ο ήλιος και που βρίσκεται αυτός; Που βρίσκεται η Γη μας; Υπάρχει ζωή στους πλανήτες αυτούς;

Ηλιακό Σύστημα-Εννοιολογικός Χάρτης



Διαβάσαμε και ζωγραφίσαμε τα παραμύθια: 1) Τι υπάρχει στον ουρανό, 2) Γυρίζει γυρίζει η Γη



Από την λαογραφία: «Τυρίζει, γυρίζει η Γη 77.

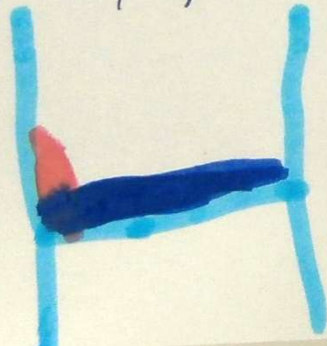
11/3/2022

Νύχτα

Ημέρα



Η Γη περιστρέφεται γύρω από ένα κεντρικό, που έχει
όπως μια μικρή κλίση.

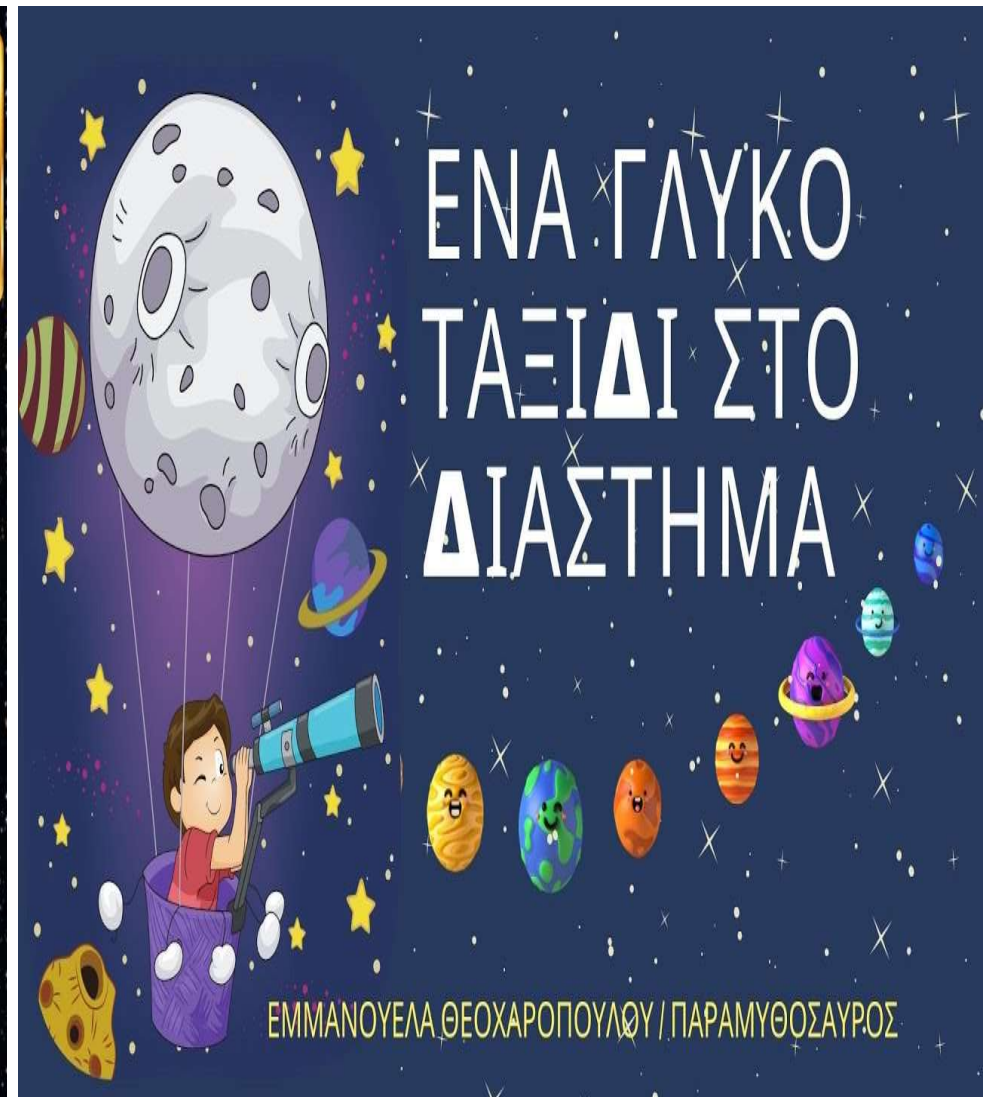


Ζωγραφίζω ότι μου έκανε εντύπωση από την ιστορία <<Γυρίζει, γυρίζει
η Γη>>.



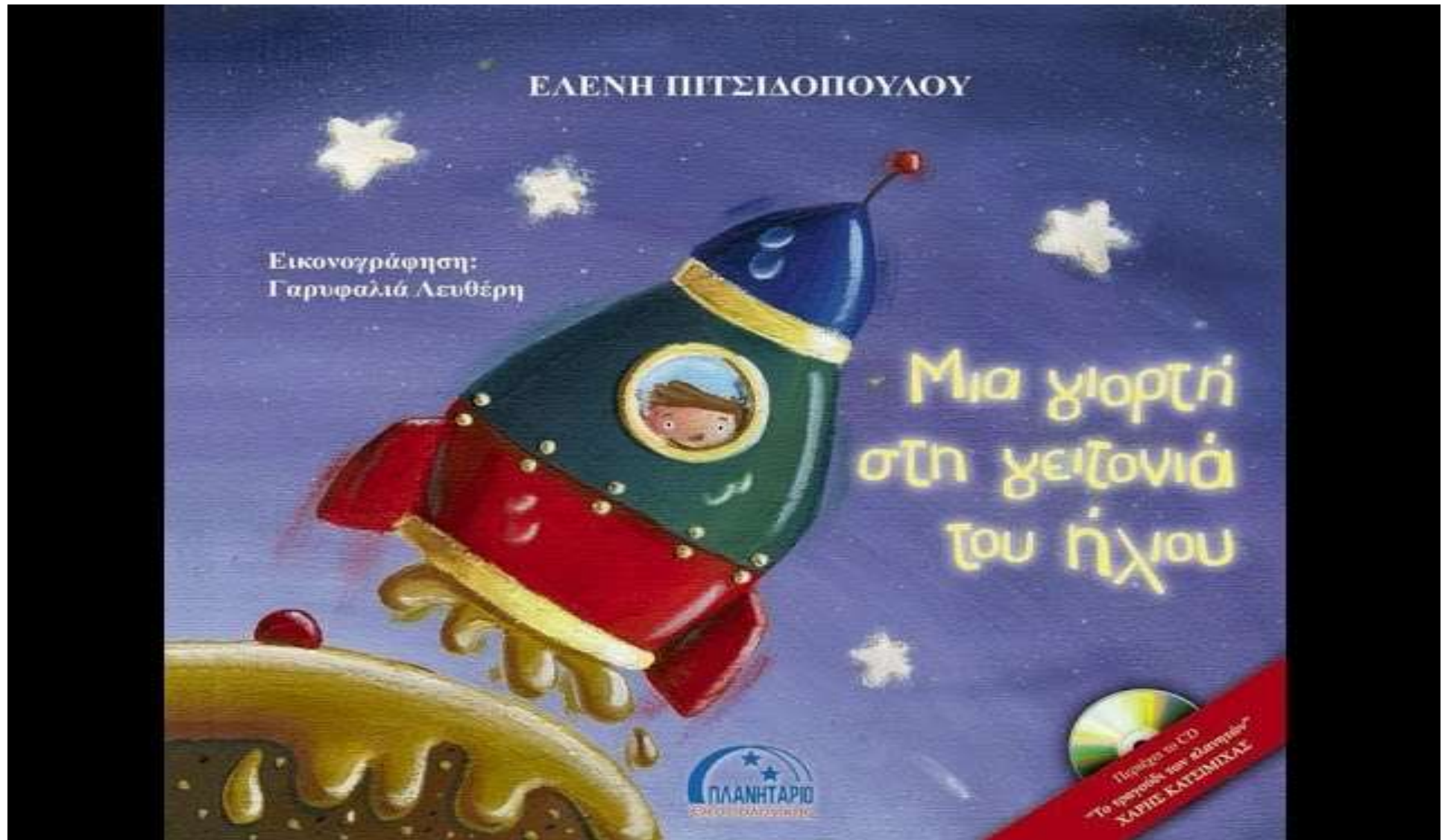
Είδαμε τα εκπαιδευτικά βίντεο για το διάστημα: 1) Picou Picou
(<https://www.youtube.com/watch?v=zrT4jLRsHUI&t=9s>)

2) Ένα γλυκό ταξίδι στο διάστημα
(<https://www.youtube.com/watch?v=VrRbcWRtbl4>)



Ακούσαμε και μάθαμε το τραγούδι: <<Μια γιορτή στη γειτονιά
του Ήλιου>>, Χάρης Κατσιμίκας

(https://www.youtube.com/watch?v=vH-D8_mjGxU)



Παίξαμε ένα ψυχοκινητικό παιχνίδι με καπέλα - πλανήτες





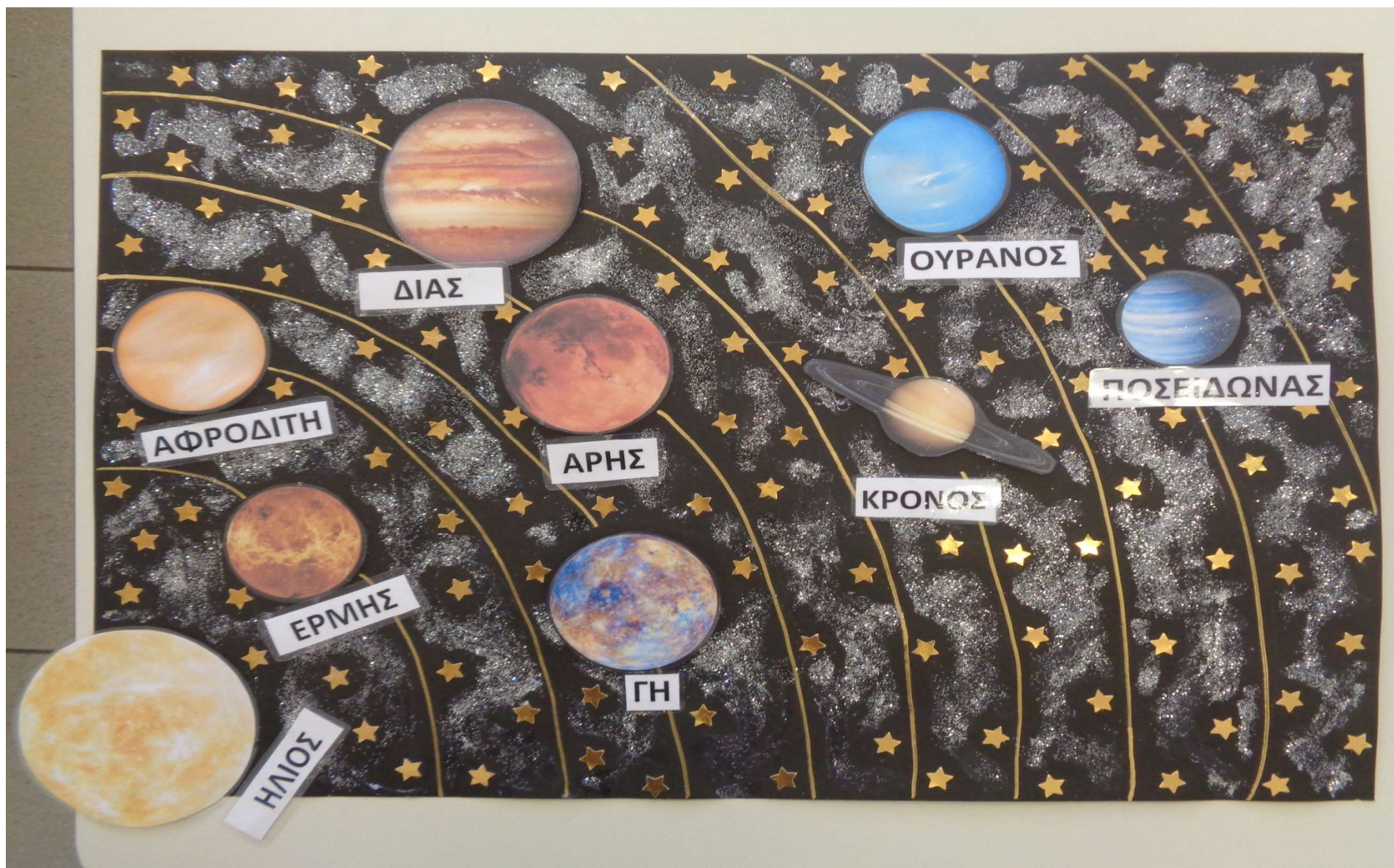
Παρακολουθήσαμε το συγκεκριμένο βίντεο της NASA και
φτιάξαμε τον δικό μας πύραυλο και τον δικό μας αστροναύτη





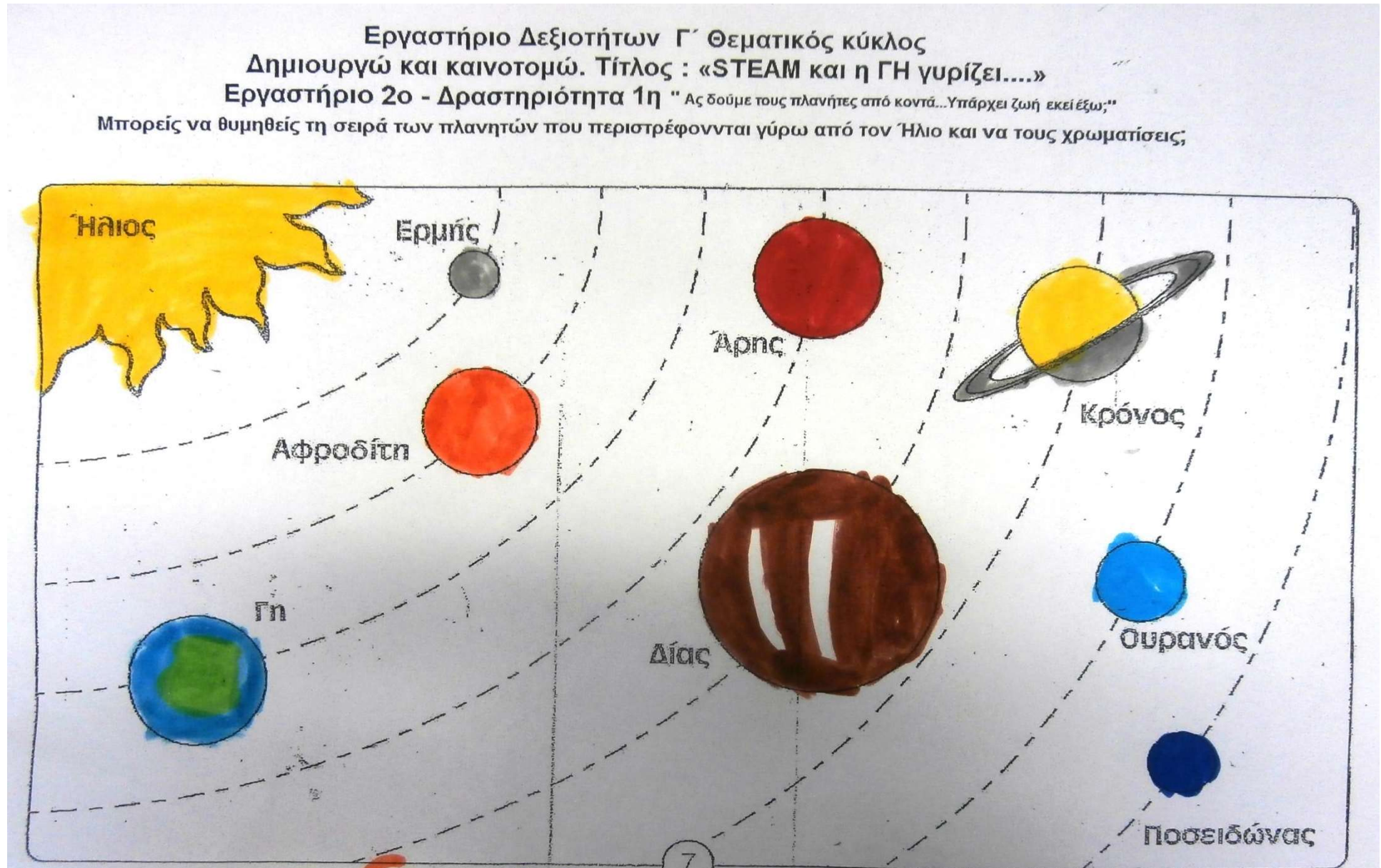


Κατασκευάσαμε αφίσα για το ηλιακό σύστημα και στολίσαμε
την τάξη μας



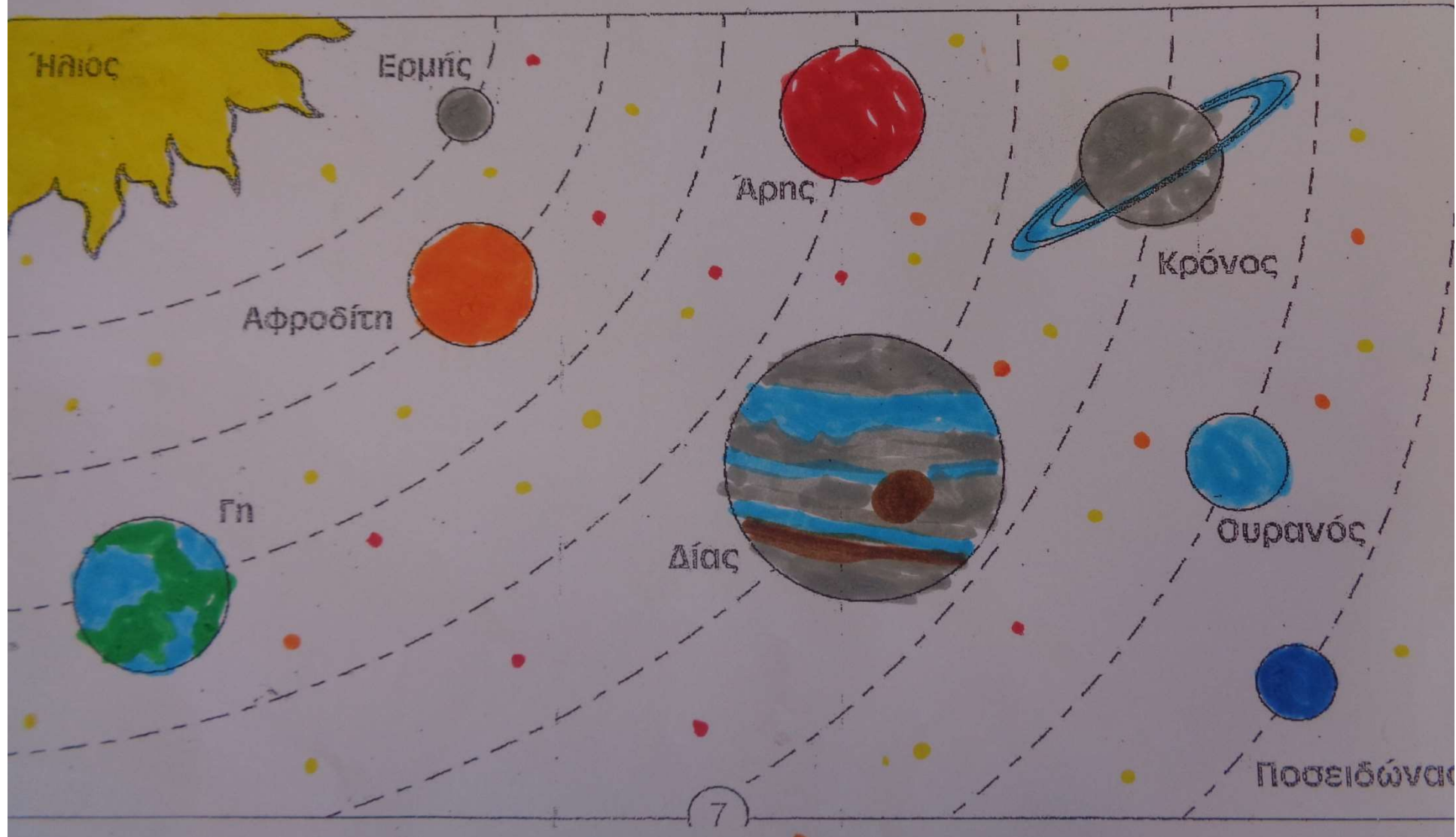


Θυμηθήκαμε τη σειρά των πλανητών που περιστρέφονται γύρω
από τον ήλιο και τους χρωμάτισαμε



Εργαστήριο Δεξιοτήτων Γ' Θεματικός κύκλος
Δημιουργώ και καινοτομώ. Τίτλος : «STEAM και η ΓΗ γυρίζει.....»
Εργαστήριο 2ο - Δραστηριότητα 1η " Ας δούμε τους πλανήτες από κοντά...Υπάρχει ζωή εκεί έξω;"

Μπορείς να θυμηθείς τη σειρά των πλανητών που περιστρέφονται γύρω από τον Ήλιο και να τους χρωματίσεις;



Ενώσαμε τους πλανήτες με το όνομά τους

Ένωσε τον κάθε πλανήτη με το όνομά του

ΕΡΜΗΣ

ΑΡΗΣ

ΔΙΑΣ

ΚΡΟΝΟΣ

ΑΡΗΣ

ΕΡΜΗΣ

ΚΡΟΝΟΣ

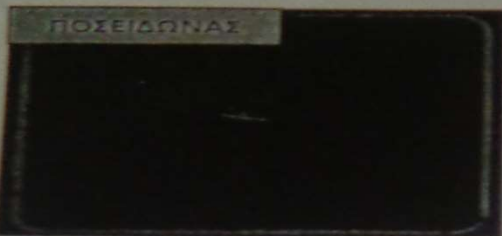
ΔΙΑΣ

Παρασκευή Φώτη

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΕΣΠΑ
2014-2020
Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο Ανάπτυξης

Ένωσε τον κάθε πλανήτη με το όνομά του



ΓΗ

ΟΥΡΑΝΟΣ

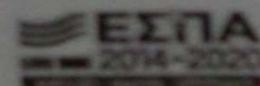
ΠΟΣΕΙΔΩΝΑΣ

ΑΦΡΟΔΙΤΗ

Παρασκευή Φώτη



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση
και τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Βρίσκω το γράμμα Ηη του Ήλιου και μαθαίνω να το γράφω

Ο ντεντέκτιβ
των γραμμάτων



Η,η

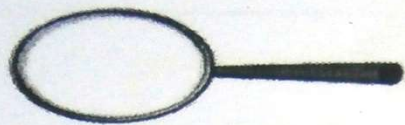


ΗΛΙΟΣ

Η	Δ	Ο	Ε	η	Ψ
Φ	Θ	η	Σ	Ξ	Η
η	Τ	Π	Η	Α	Β
Ν	Η	Λ	Ρ	Κ	η

Η	Η	Η	Η	Η	Η
η	η	η	η	η	η

Ο νΤΕΝΤΕΚΤΙΒ
των γραμμάτων



Η,η



ΗΛΙΟΣ

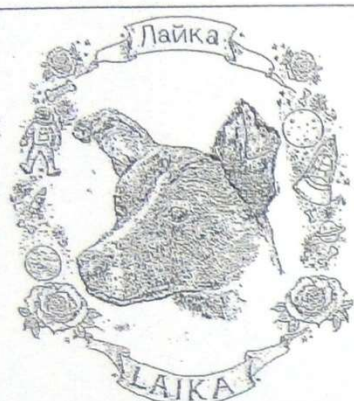
Η	Δ	Ο	Ε	η	Ψ
Φ	Θ	η	Σ	Ξ	Η
η	Τ	π	Η	Α	β
ν	Η	Λ	ρ	κ	η

Η	Η	Η	Η	Η	Η
η	η	η	η	η	η

Ζωγραφίσαμε τη Λάϊκα, τον πρώτο κοσμοναύτη. Τι είδε η Λάϊκα στο ταξίδι της στο διάστημα;

ΛΑΪΚΑ: Ο ΠΡΩΤΟΣ ΚΟΣΜΟΝΑΥΤΗΣ

Τι φαντάζεσαι ότι είδε η Λάϊκα στο ταξίδι της; Μπορείς να τη ζωγραφίσεις;



Στις 3 Νοεμβρίου 1957, εκτοξεύθηκε ο Σπούτνικ 2, το δεύτερο κατά σειρά σοβιετικό διαστημικό σκάφος, που πέθηκε σε τροχιά γύρω από τη Γη.

Ο Σπούτνικ 2 ήταν και το πρώτο διαστημικό σκάφος που μετέφερε έναν ζωντανό οργανισμό στο διάστημα, τη σκυλίτσα Λάϊκα.

Εκτοξεύτηκε με πυράυλο και τέθηκε σε τροχιά με περίοδο περιστροφής 104 λεπτά. Εξαιτίας μιας δυσλειτουργίας το θερμικό σύστημα ελέγχου δεν λειτουργήσε σωστά. Επιπλέον δημιουργήθηκαν ελαφρές ζημιές στη θερμική μόνωση με αποτέλεσμα η θερμοκρασία στο εσωτερικό του σκάφους να φτάνει τους 40 °C. Αρχικά η τηλεμετρία έδειχνε ότι η Λάϊκα ήταν σε καλή κατάσταση κι έτρωγε τα τρόφιμα που είχαν τοποθετηθεί στο σκάφος, 'στη συνέχεια όμως πέθανε εξαιτίας της υπερθέρμανσης - πιθανόν μια ή δυο μέρες μετά την εκτόξευση. Ο Σπούτνικ 2 ξαναμήκισε στη γήινη ατμόσφαιρα στις 14 Απριλίου 1958 μετά από 162 ημέρες από την εκτόξευσή του και κάηκε. Το όχημα δεν ήταν σχεδιασμένο για επανείσοδο, κι έτσι από τη στιγμή της εκτόξευσης η Λάϊκα ήταν καταδικασμένη να χαθεί μαζί με το δορυφόρο. Πέθανε έπειτα από μερικές ώρες εξαιτίας της ζέσθης και της αφυδάτωσης.



ΛΑΙΚΑ: Ο ΠΡΩΤΟΣ ΚΟΣΜΟΝΑΥΤΗΣ

Τι φαντάζεσαι ότι είδε η Λαίκα στο ταξίδι της; Μπορείς να τη ζωγραφίσεις;



Στις 3 Νοεμβρίου 1957, εκτοξεύθηκε ο Σπούτνικ 2, το δεύτερο κατά σειρά σοβιετικό διαστημικό σκάφος, που τέθηκε σε τροχιά γύρω από τη Γη.

Ο Σπούτνικ 2 ήταν και το πρώτο διαστημικό σκάφος που μετέφερε έναν ζωντανό οργανισμό στο διάστημα, τη σκυλίτσα Λαίκα.

Εκτοξεύτηκε με πύραυλο και τέθηκε σε τροχιά με περίοδο περιστροφής 104 λεπτά. Εξαιτίας μιας δυσλειτουργίας το θερμικό σύστημα ελέγχου δεν ισορρήσε σωστά. Επιπλέον δημιουργήθηκαν αφρές ζημιές στη θερμική μόνωση με αποτέλεσμα η θερμοκρασία στο εσωτερικό του σκάφους να φτάνει τους 40 °C. Αρχικά η λεμετρία έδειχνε ότι η Λαίκα ήταν σε καλή κατάσταση κι έτρωγε τα τρόφιμα που είχαν τοποθετηθεί στο σκάφος, στη συνέχεια όμως θάανε εξαιτίας της υπερθέρμανσης - πιθανόν ή δυο μέρες μετά την εκτόξευση. Ο Σπούτνικ αναμμήκε στη γήινη ατμόσφαιρα στις 14 ριλίου 1958 μετά από 162 ημέρες από την οξενσή του και κήκε. Το όχημα δεν ήταν διασμένο για επανείσοδο, κι έτσι από τη ρμή της εκτόξευσης η Λαίκα ήταν αδικασμένη να χαθεί μαζί με το δορυφόρο. ανε έπετα από μερικές ώρες εξαιτίας της ης και της αφυδάτωσης.

Στο ταξίδι της στο διάστημα είδε κάποιους
απ' τους πλανήτες

Ο Ποσειδώνας

Ο Κρόνος

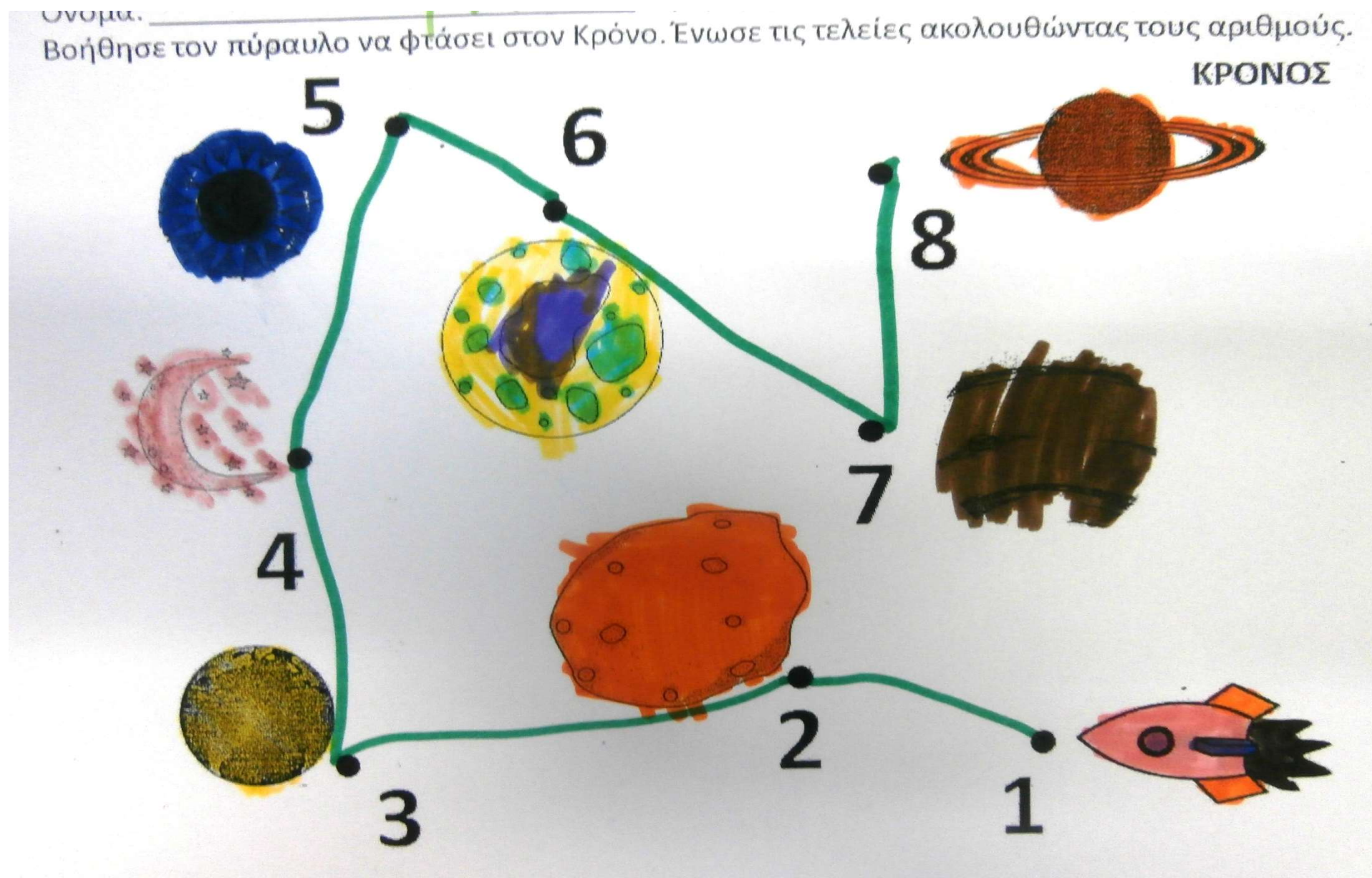
το διαστημόνι
με το οποίο
ταξίδ

η Λαίκα

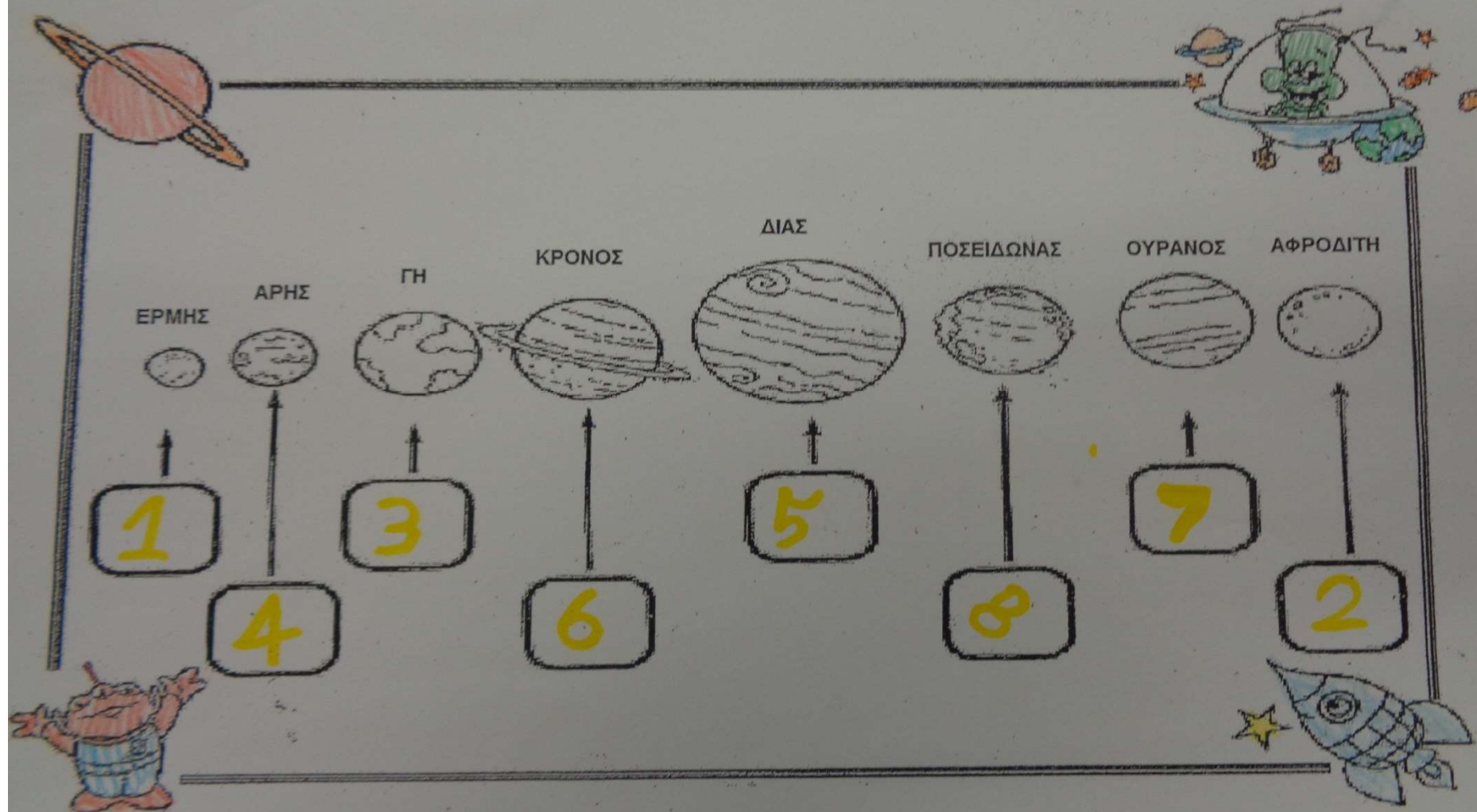
ΤΟ
διάστημα



Κάναμε και φύλλα εργασίας στα Μαθηματικά



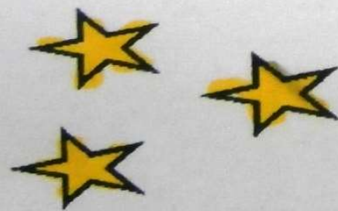
Εργαστήριο Δεξιοτήτων Γ' Θεματικός κύκλος
Δημιουργώ και καινοτομώ. Τίτλος : «STEAM και η ΓΗ γυρίζει....»
Εργαστήριο 2ο - Δραστηριότητα 3η : " Ας δούμε τους πλανήτες από κοντά...Υπάρχει ζωή εκεί έξω;"
Βάλε αριθμούς (1-8) στους πλανήτες ανάλογα με τη θέση που βρίσκονται σε σχέση με τον Ήλιο.



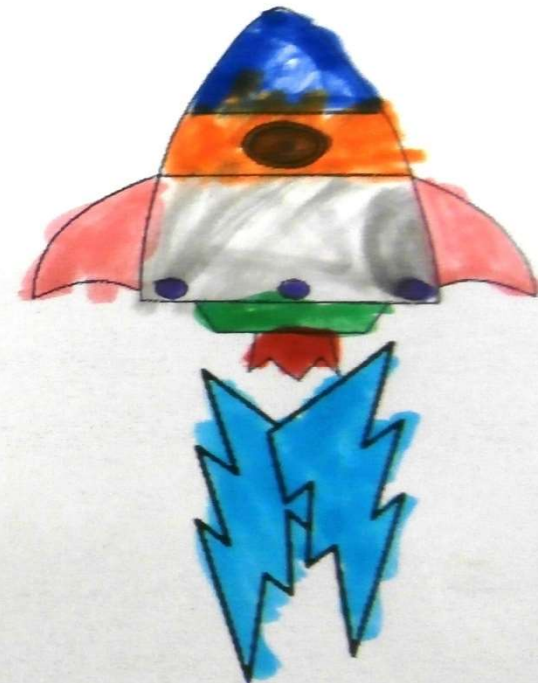
Όνομα:

Ημερομηνία: 5/4/2022

Βάλε τους αριθμούς για να συμπληρώσεις την αντίστροφη μέτρηση και να εκτοξευτεί ο πύραυλος!



10
9
8
7
6
5
4
3
2
1



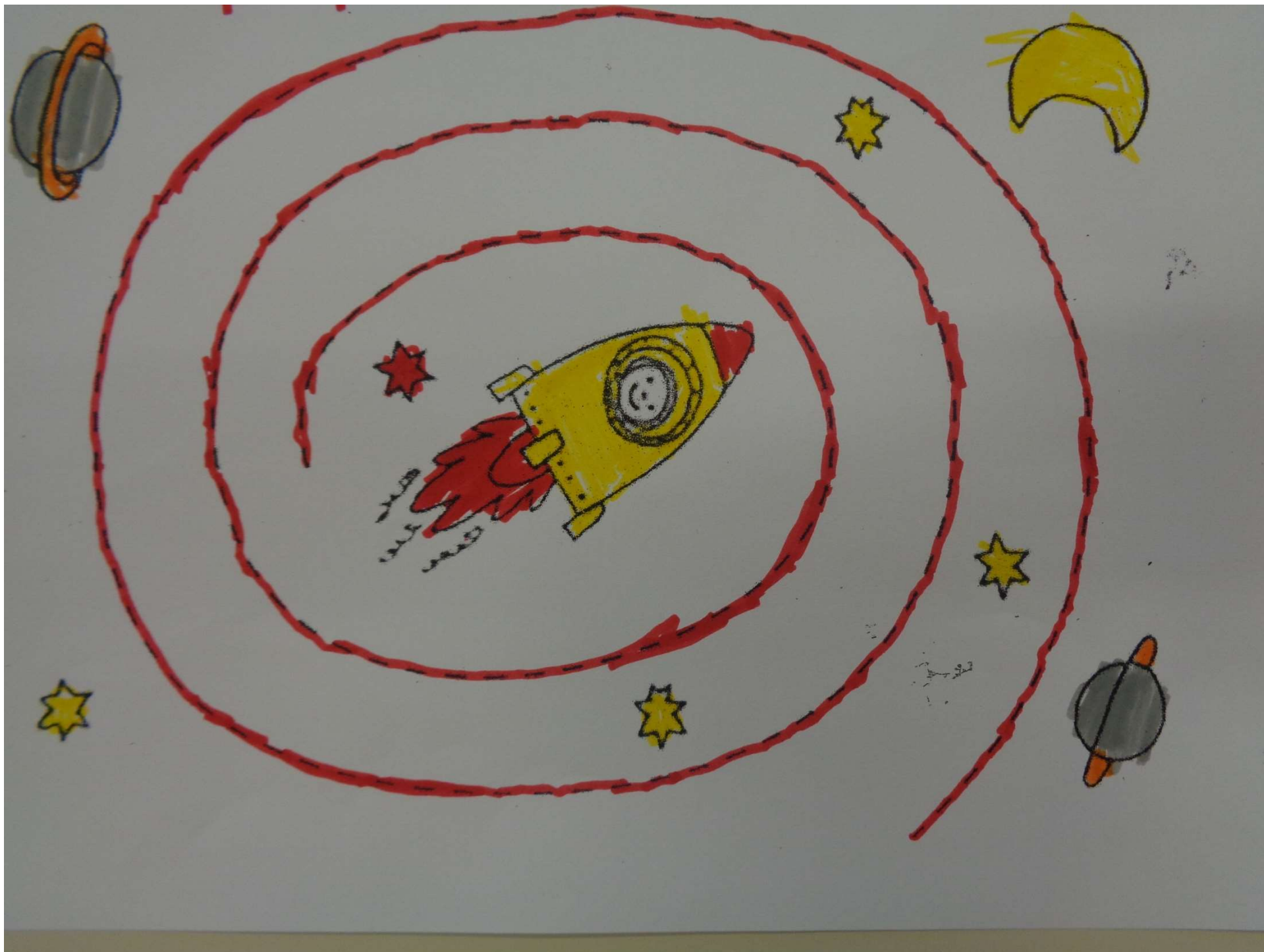
ΕΚΤΟΞΕΥΣΗ!!!

Έχουν όλοι οι αστροναύτες πυραύλους,



Αν όχι, τότε γράψε στο κουτί πόσους
πυραύλους χρειάζονται ακόμα.

1





Εργαστήριο 3^ο

1) Για τον ήλιο:

<https://www.youtube.com/watch?v=VrRbcWRtbl4>,

και ακολούθησαν ερωτήσεις στα παιδιά: Τι βλέπετε; Με τι μοιάζει ο ήλιος; Πώς κινείται ο ήλιος; Πώς πιστεύετε ότι είναι η επιφάνεια του ήλιου;

2) Ήλιος και Μυθολογία – Μύθος του Φαέθονα:

https://www.youtube.com/watch?v=hk5b9_VnOPA

Ζωγραφίσαμε την ιστορία



Εργαστήριο Δεξιοτήτων Γ' Θεματικός κύκλος
Δημιουργώ και καινοτομώ. Τίτλος : «STEAM και η ΓΗ γυρίζει....»
Εργαστήριο 3ο - Δραστηριότητα 1η : "Ο Ήλιος μας, η πηγή της ζωής μας..."
Ζωγράφισε και εσύ το Μύθο του Φαέθονα.

Ο Φαέθονας και το άρμα του Ήλιου.



Φαέθονας...ο γιος του Ήλιου και της Κλυμένης....

Ο Ήλιος οδηγεί το άρμα του



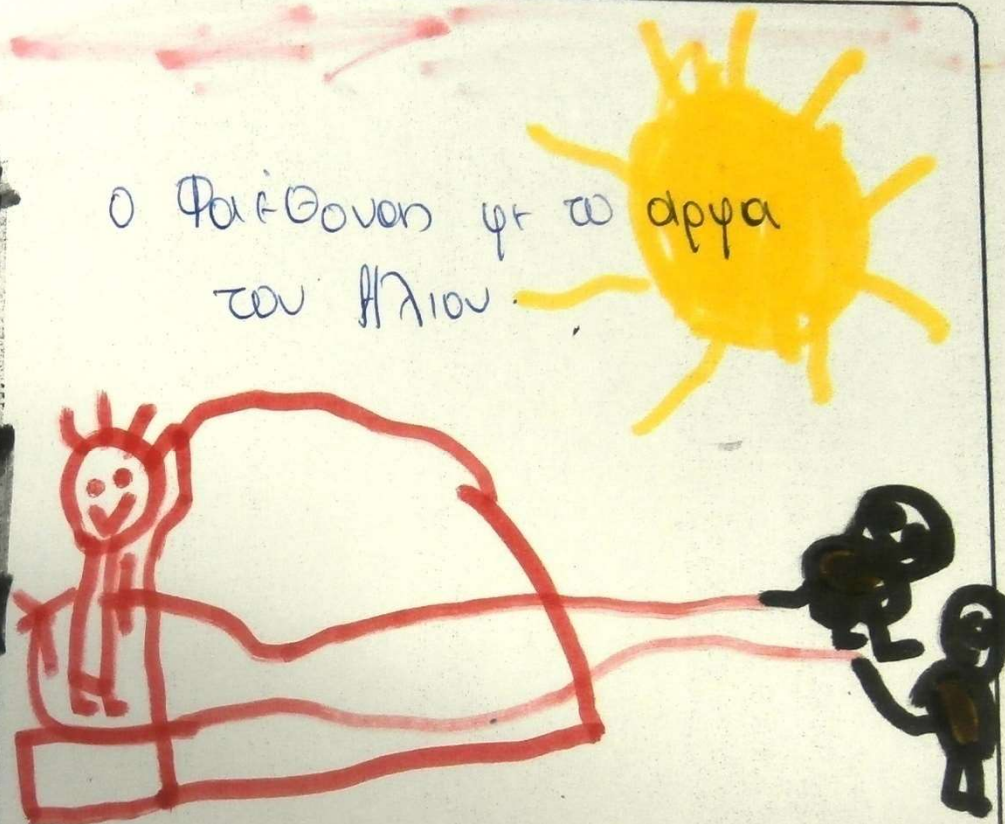
Εργαστήριο Δεξιοτήτων Γ' Θεματικός κύκλος
Δημιουργώ και καινοτομώ. Τίτλος : «STEAM και η ΓΗ γυρίζει....»
Εργαστήριο 3ο - Δραστηριότητα 1η : "Ο Ήλιος μας, η πηγή της ζωής μας..."
Ζωγράφισε και εσύ το Μύθο του Φαέθονα.

Ο Φαέθονας και το άρμα του Ήλιου.

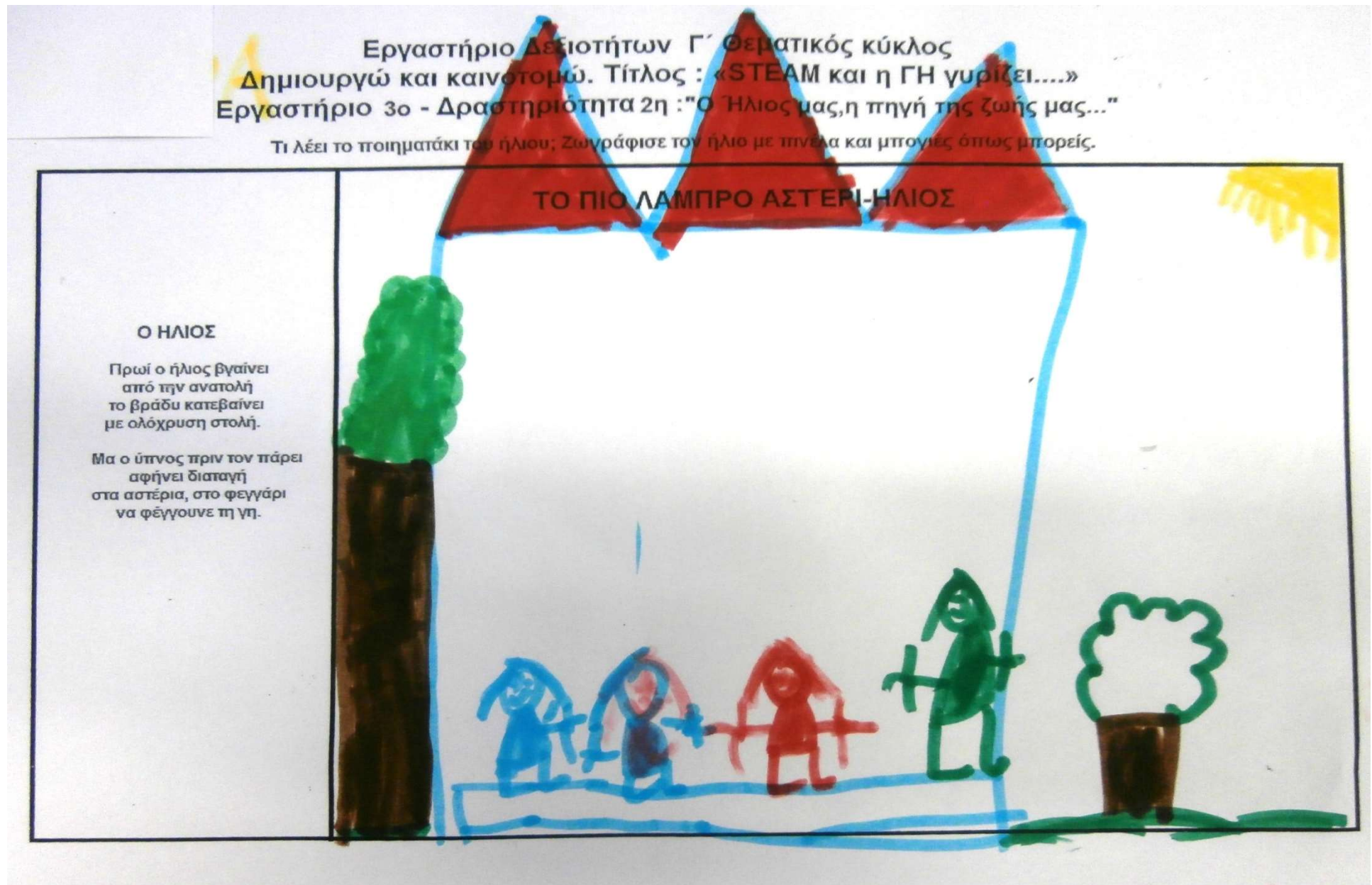


Φαέθονας...ο γιος του Ήλιου και της Κλυμένης....

Ο Φαίθονας με το άρμα
του Ήλιου



Ζωγραφίσαμε το ποίημα <<Το πιο λαμπρό αστέρι-Ήλιος>>



Εργαστήριο Δεξιοτήτων Γ' Θεματικός κύκλος
Δημιουργώ και καινοτομώ. Τίτλος : «STEAM και η ΓΗ γυρίζει....»
Εργαστήριο 3ο - Δραστηριότητα 2η : "Ο Ήλιος μας, η πηγή της ζωής μας..."

Τι λέει το ποιηματάκι του ήλιου; Ζωγράφισε τον ήλιο με πινέλα καιμπογιές όπως μπορείς.

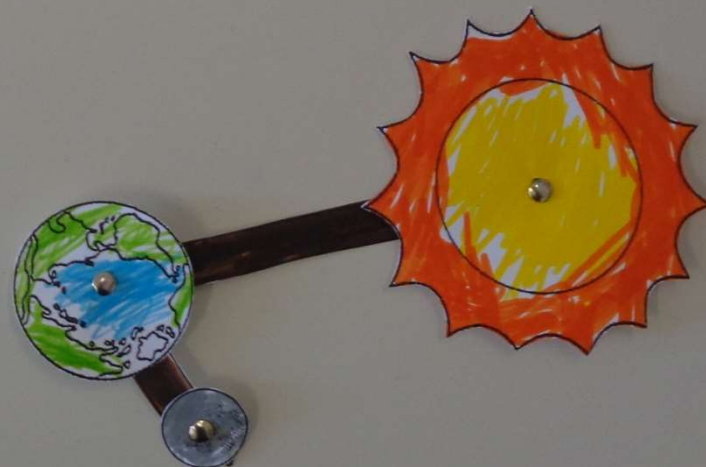
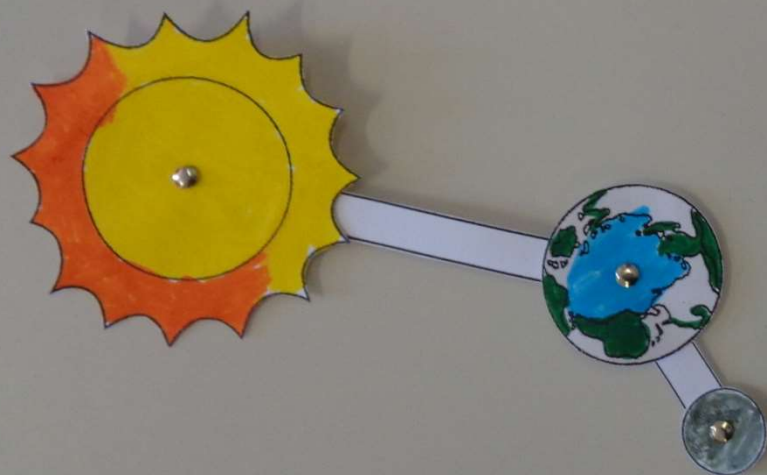
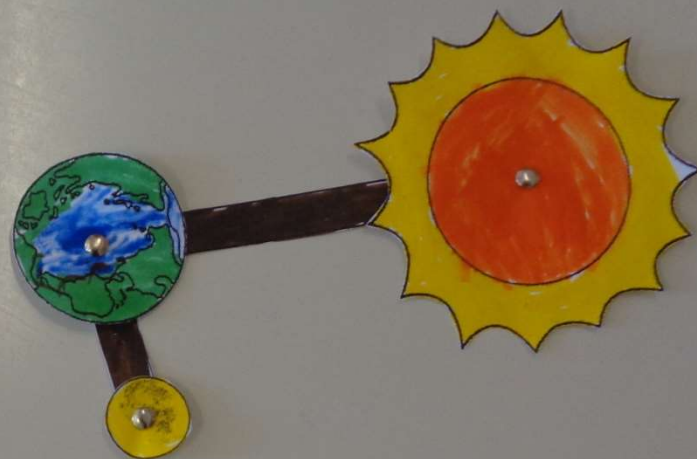
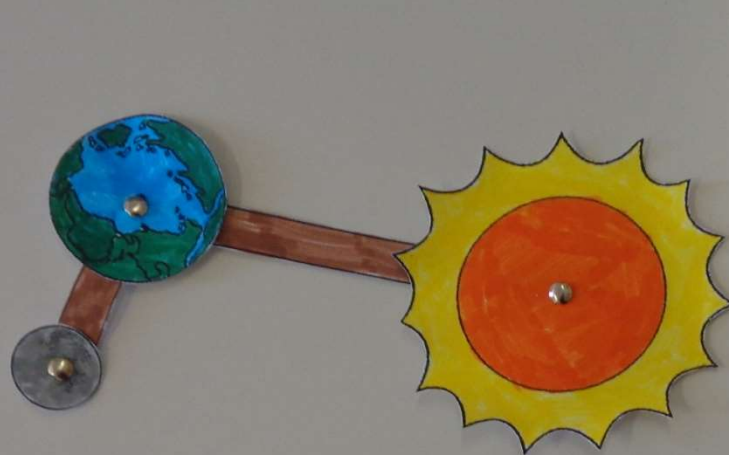
Ο ΗΛΙΟΣ

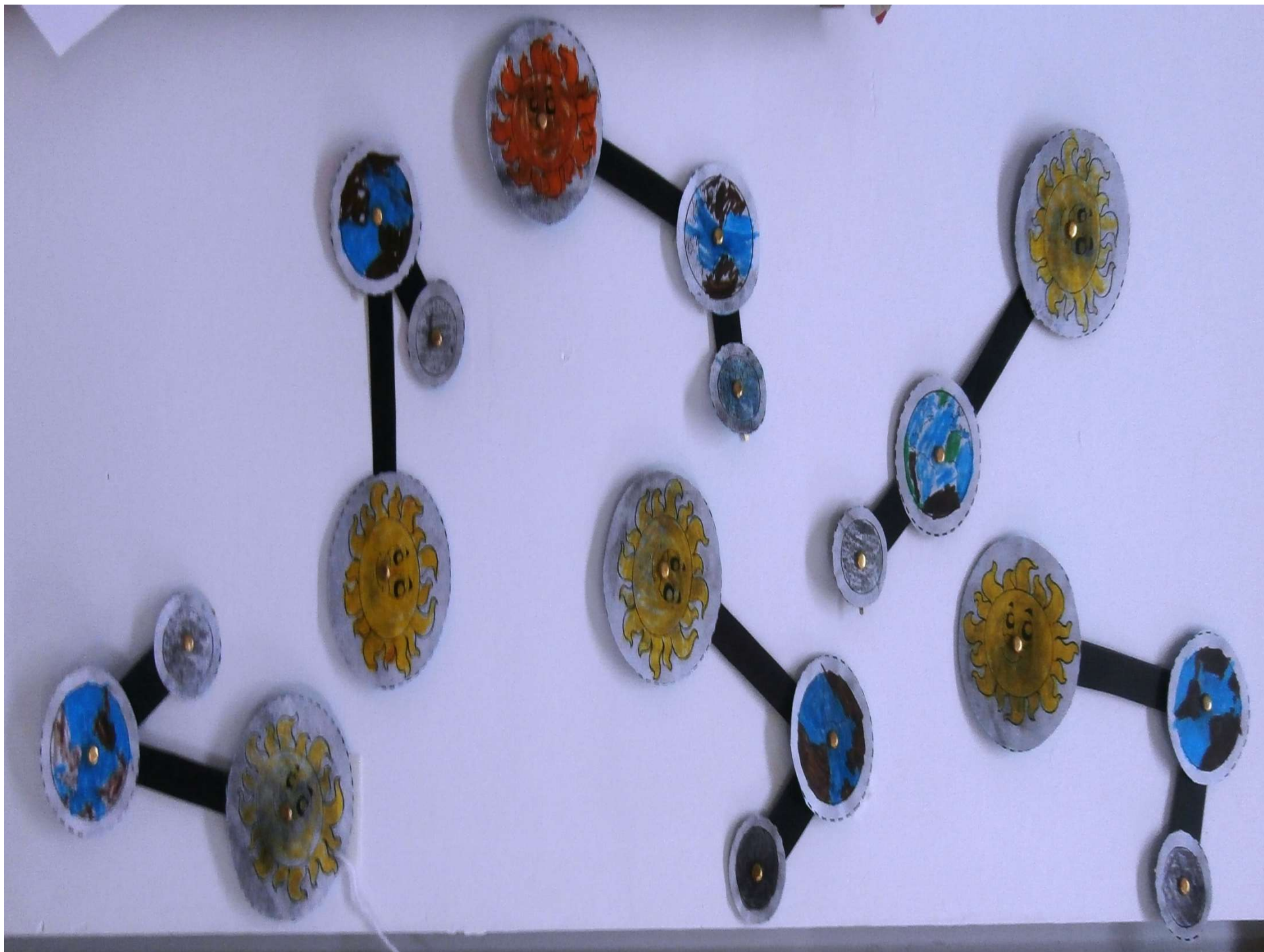
Πρωί ο ήλιος βγαίνει
από την ανατολή
το βράδυ κατεβαίνει
με ολόχρυση στολή.

Μα ο ύπνος πριν τον πάρει
αφήνει διαταγή
στα αστέρια, στο φεγγάρι
να φέγγουνε τη γη.

ΤΟ ΠΙΟ ΛΑΜΠΡΟ ΑΣΤΕΡΙ-ΗΛΙΟΣ







Εργαστήριο 4^ο

Κίνηση της Γης γύρω από τον άξονα της μέσα από το βίντεο προσομοίωσης της NASA

Κατασκευές και πειράματα

Πείραμα με το φακό και τη Γη για κατανόηση της εναλλαγής μέρας και νύχτας που προκαλείται από την περιστροφή της Γής γύρω από τον άξονά της .

Μέρα- νύχτα

Συζητήσαμε και ζωγραφίσαμε για το πώς περνάμε τη μέρα και τη νύχτα .

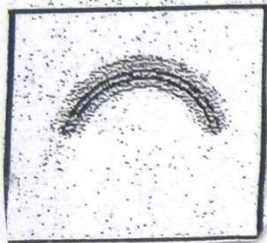
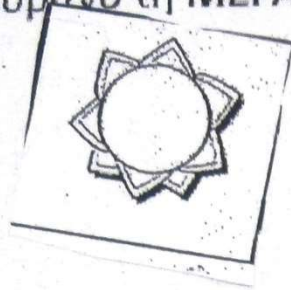
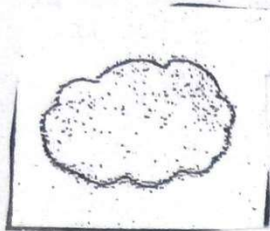
Επεξεργαστήκαμε τον πίνακα του Βαν Γκογκ (Έναστρη νύχτα)

Είδαμε το εκπαιδευτικό βίντεο: Ρίκου Ρίκου Μέρα Νύχτα
(<https://www.youtube.com/watch?v=b4nABvE6cAE>)

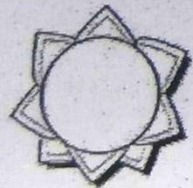
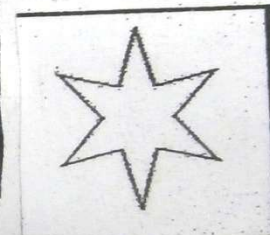
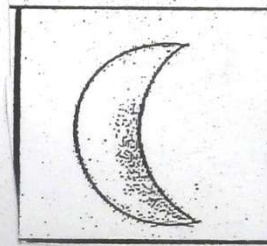




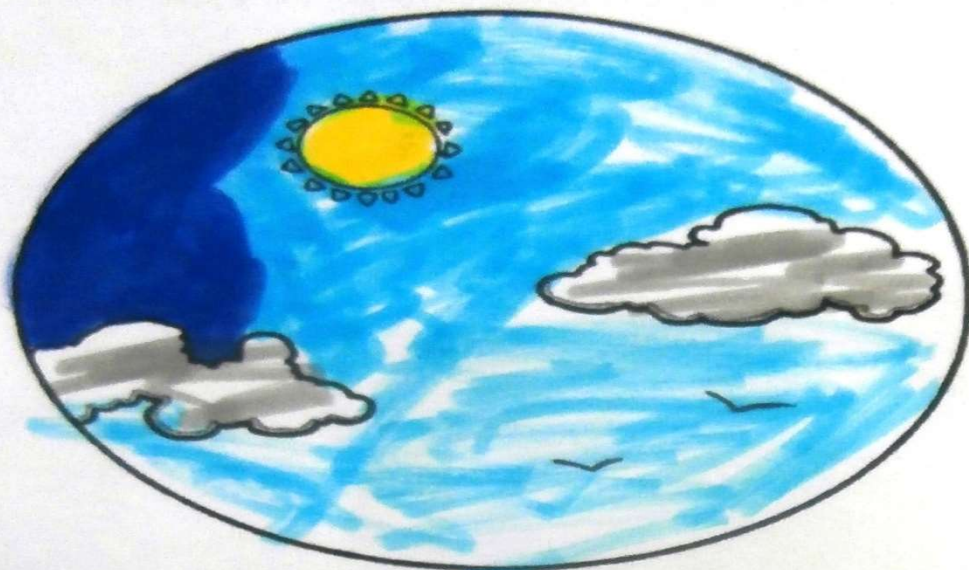
Τι βλέπω στον ουρανό τη **ΜΕΡΑ**



Τι βλέπω στον ουρανό τη **ΝΥΧΤΑ**



Χρωμάτισε τις εικόνες και γράψε τις λέξεις.



ΜΕΡΑ
ΜΕΡΑ



ΝΥΧΤΑ
ΝΥΧΤΑ

Η μία πλευρά του πλανήτη μας (ΓΗ) έχει μέρα και η άλλη νύχτα και αυτό γίνεται διαδοχικά.

Ζωγράφισε τη Μέρα και τη Νύχτα



Μέρα

ΜΈΡΑ

Νύχτα

ΝΥΧΤΑ



Ζωγράφισε κάτι που κάνεις τη μέρα και κάτι που κάνεις τη νύχτα.



Μέρα

Μαθαίνω
λουλούδια



Νύχτα

Κοιτάω έξω από
το παράθυρο



Ζωγράφισε κάτι που κάνεις τη μέρα και κάτι που κάνεις τη νύχτα.



Μέρα

έρω πρωινό
στο σπίτι

πηγαίνω
στο σχολείο



Νύχτα

κοιμάμαι στο κρεβάτι μου

Κάναμε φύλλα εργασίας στα Μαθηματικά

Ζωγραφίζω 7 αστέρια δίπλα στο φεγγάρι

7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



Μέτρησε τα σύμβολα και γράψε τον αριθμό στο κουτάκι από κάτω. Μετά κάνε την πρόσθεση.

$$\begin{array}{c} \text{☀} \text{☀} + \text{☀} \text{☀} \text{☀} = \text{☀} \text{☀} \text{☀} \text{☀} \text{☀} \\ \boxed{2} \quad \quad \boxed{3} \quad \quad \boxed{5} \end{array}$$

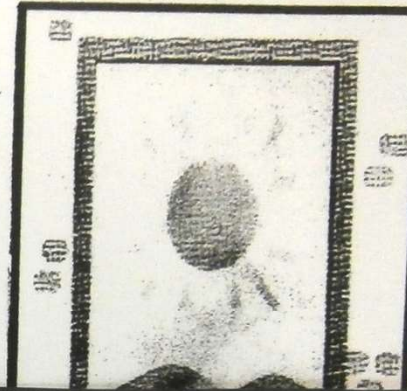
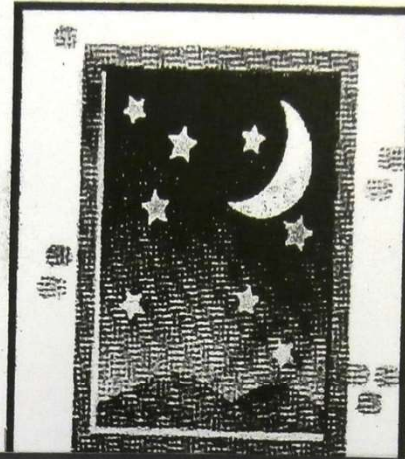
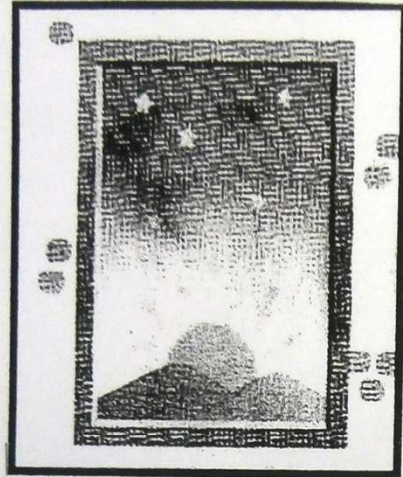
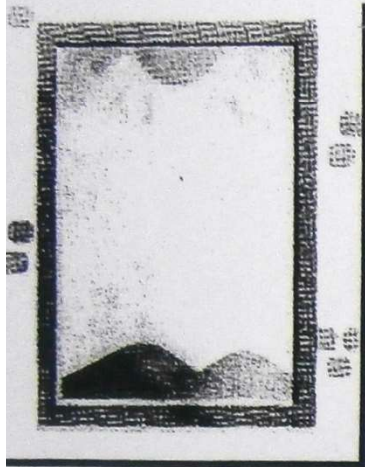
$$\begin{array}{c} \text{☾} + \text{☾} \text{☾} \text{☾} = \text{☾} \text{☾} \text{☾} \text{☾} \\ \boxed{1} \quad \quad \boxed{3} \quad \quad \boxed{4} \end{array}$$

ΟΝΟΜΑ:

Ημερ/νία:

30/3/2022

Βάλε στη σωστή σειρά και κόλλησε στα κουτάκια τις εικόνες, που περιγράφουν το ξημέρωμα.

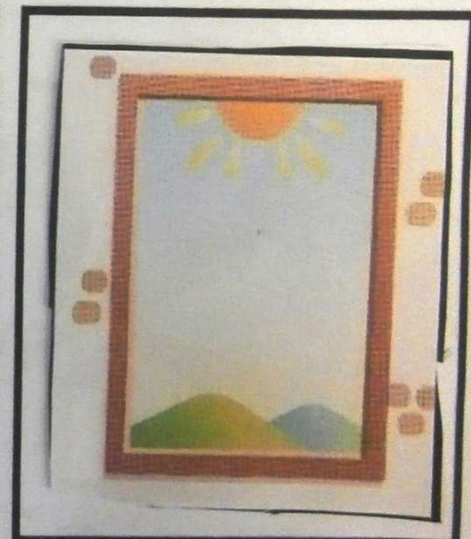
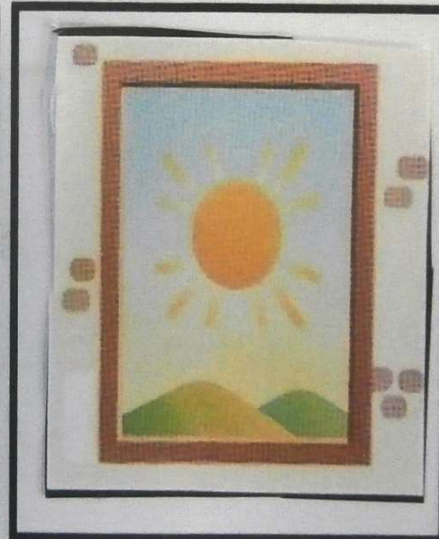
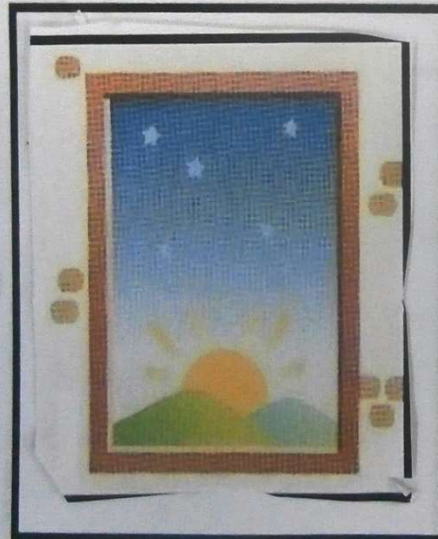


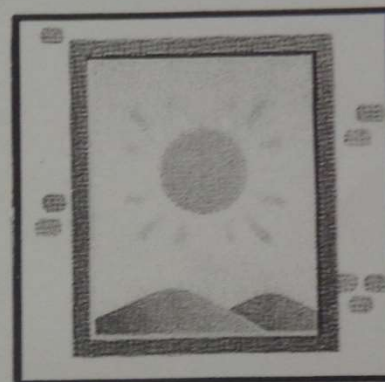
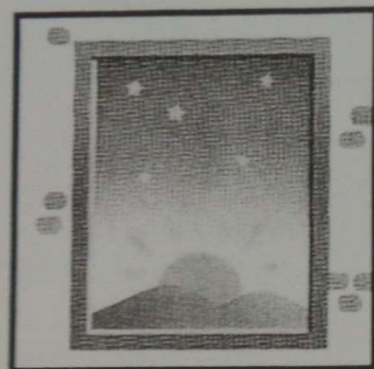
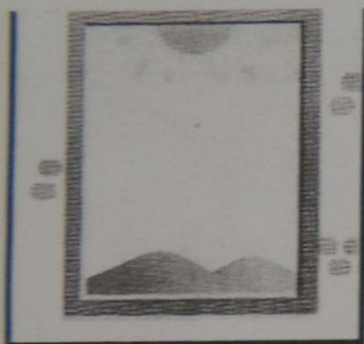
1

2

3

4





Βάλε στη σωστή σειρά και κόλλησε στα κουτάκια τις εικόνες, που περιγράφουν το ξημέρωμα.

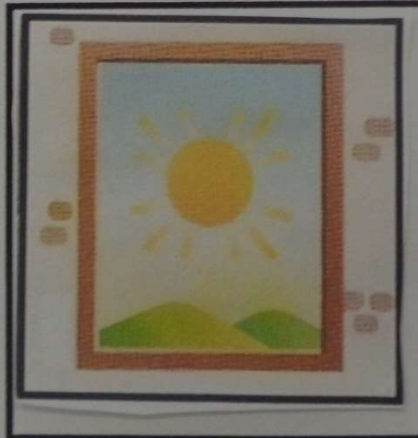
1



2

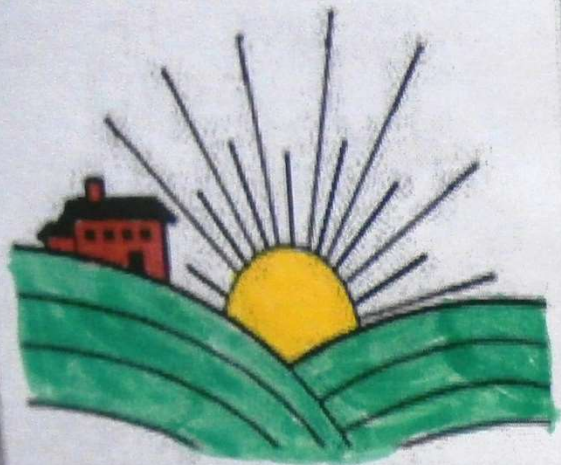


3



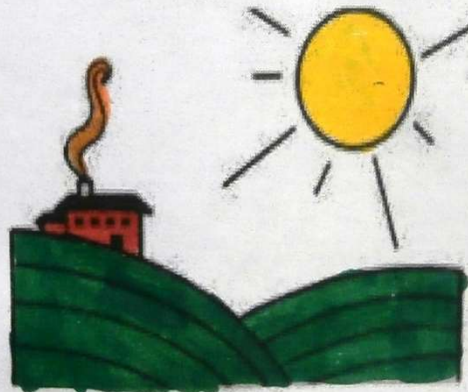
4





ΠΡΩΙ

ΜΕΣΗΜΕΡΙ



ΑΠΟΓΕΥΜΑ

ΒΡΑΔΥ







Έναστρο νύχτα Βίνσεντ βαν Γκογκ.1889

Εργαστήριο 5^ο

1. Ποιες είναι οι εποχές του Χρόνου;

Παρακολούθηση σύντομου βίντεο προβολής για Πλανητάριο που δείχνει την κίνηση της Γης γύρω από τον Ήλιο και τις εποχές

<https://youtu.be/vDgUmTq4a2Q> (Technology)

2. Τι γνωρίζουν τα παιδιά για τις εποχές; Πως τις ξεχωρίζουν;

3. Ζωγραφίζουμε την αγαπημένη μας εποχή.

4. Είδαμε και ζωγραφίσαμε το μύθο της Περσεφόνης.

5. Είπαμε αινίγματα για τις εποχές του χρόνου.

Ζωγραφίζω την αγαπημένη μου εποχή

ΑΝΟΙΞΗ



Ζωγραφίζω την αγαπημένη μου εποχή



Ζωγράφισε ότι σου έκανε εντύπωση από τον μύθο της Περσεφώνης!



Ξαφνικά παρουσιάστηκε ένα χρυσό άρμα, που το έσερναν πέντε καζάνιαρα άλογα. Ο Πλούτωνας πείσωσε την Περσεφόνη, την άρπαξε και την κατέβασε στον κάτω κόσμο.

ΟΝΟΜΑ:

Γράψε κάτω από κάθε δενδράκι το όνομα της εποχής!



Φθινόπωρο



Χειμώνας



Άνοιξη



Καλοκαίρι

1.Πείραμα για την απόσταση ΓΗΣ και ΣΕΛΗΝΗΣ

<https://spaceplace.nasa.gov/moon-distance/en/> (Science-Technology)

2. Ας ταξιδέψουμε με έναν φανταστικό πύραυλο στη Σελήνη. Αναφέρουμε πως φανταζόμαστε ένα φανταστικό ταξίδι στη Σελήνη.

3. Ακούμε την Ιστορία «Ο Φεγγαροσκεπαστής» του ΠΙΜΠΑΡΕ ΕΡΙΚ

<https://youtu.be/COSzCNona4Q>, και

ζωγραφίζουμε το παραμύθι.



ο Τιμοθέων
στο φεγγάρι

Ζωγραφίζω ότι μου έκανε εντύπωση από το παραμύθι <<Ο
Φεγγαροσκεπαστής>>.

οι φίλοι του Τιμοθέουτα έγιναν μία ανθρώπινη
σκάλα για να
τον βοηθήσουν
να φτάει στο
φεγγάρι



Ζωγράφισε ότι σου άρεσε από το παραμύθι «Ο φεγγαροσκεπαστής»

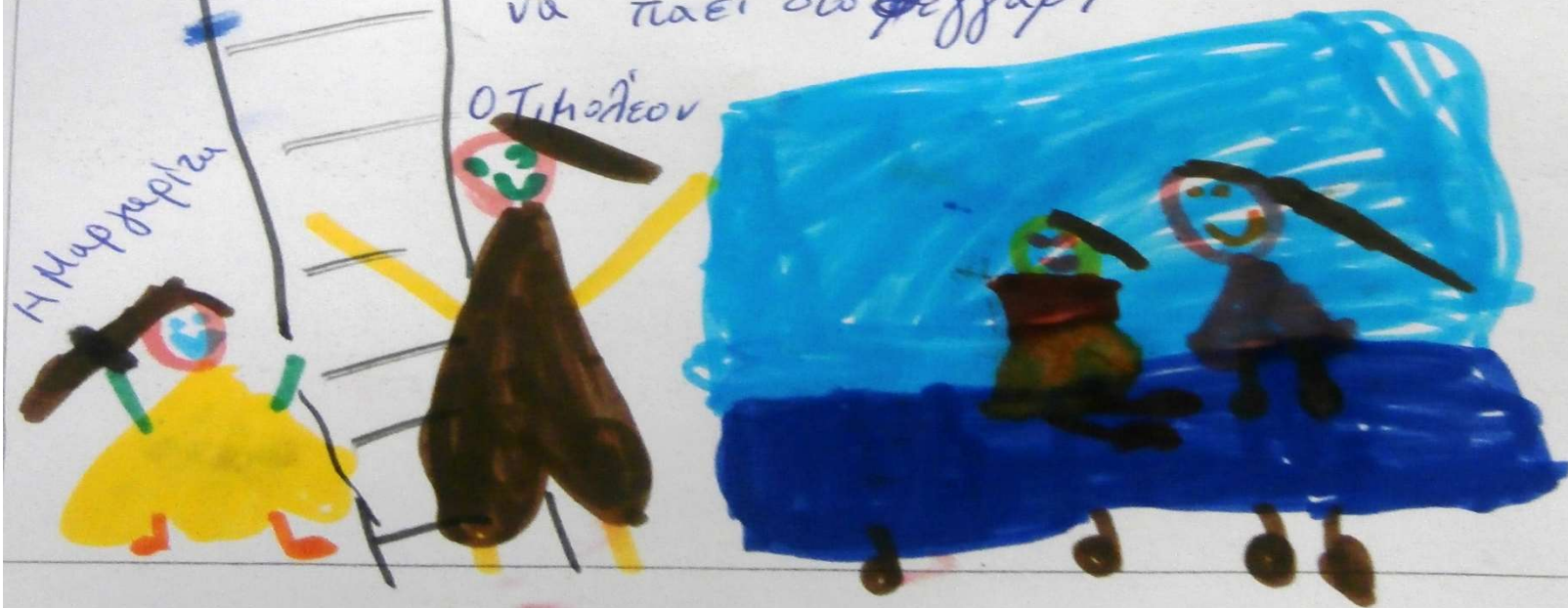


Η Σκάλα

Όλοι θέλουν να βοηθήσουν τον Τιμοθέον
να πάει στο φεγγάρι

Η Μαργαρίτα

Ο Τιμοθέον



Εργαστήριο 7^ο

Τι μάθαμε;

1. Δημιουργούμε έναν εννοιολογικό χάρτη με αυτά που μάθαμε αναφορικά με τους πλανήτες και το ηλιακό σύστημα. Συγκρίνουμε τους δύο εννοιολογικούς χάρτες και βλέπουμε ποιες γνώσεις μάθαμε.

2. Ομαδοσυνεργατική μέθοδος και Δημιουργία Μακέτας με τους πλανήτες, με υλικά τάξης όπως χρώματα, μπαλόνια για τον κάθε πλανήτη, χαρτόνι, μαρκαδόρους για να γράψουν τα ονόματα, οπτικοποιώντας τη σκέψη τους και αυτά τα οποία έμαθαν, όπως η σειρά των πλανητών και η απόσταση από τον Ήλιο. (**Engineering- Υπολογιστική Σκέψη- Arts**)

3. Καλούμε τα παιδιά να παίξουν ένα παιχνίδι εμπέδωσης- quizz για το ηλιακό σύστημα.

4. Δώσαμε φύλλα περιγραφικής αξιολόγησης για το μαθητή (κύκλωσε αυτό που αισθάνεσαι, τι σου άρεσε περισσότερο από το πρόγραμμα).

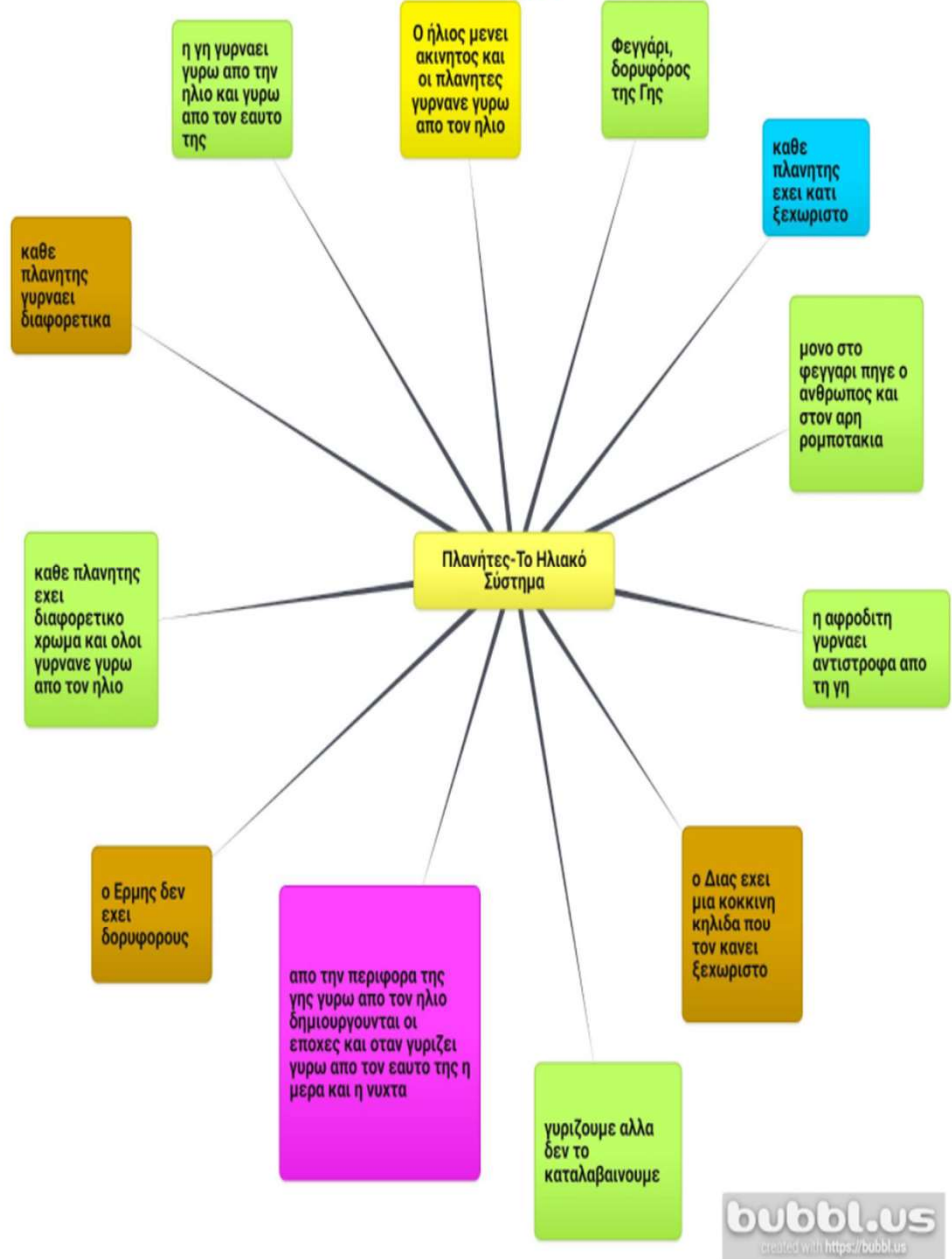
Παίξαμε παιχνίδια στον υπολογιστή παιχνίδια εμπέδωσης –guiz και memory games για το ηλιακό σύστημα .

Δημιουργήσαμε μακέτα με τους πλανήτες

Τι γνώριζα για τους Πλανήτες και το Ηλιακό Σύστημα



Τι έμαθα για τους Πλανήτες και το Ηλιακό Σύστημα









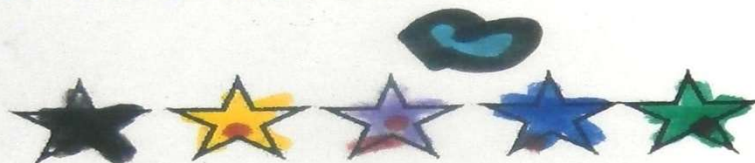


Δημιουργώ και Καινοτομώ-Δημιουργική Σκέψη και Καινοτομία
«STEAM και η ΓΗ γυρίζει...» Εκπονήτρια: Παρασκευή Φώτη
ΦΥΛΛΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΑΠΟ ΤΟ ΜΑΘΗΤΗ
ΟΝΟΜΑ:

1. Πόσο σου άρεσε το πρόγραμμα;



2. Πόσο σου άρεσαν τα πειράματα;



3. Πόσο σου άρεσαν τα ψηφιακά παιχνίδια;



4. Πόσο σου άρεσαν οι κατασκευές;



5. Πόσο σου άρεσε η Ρομποτική;



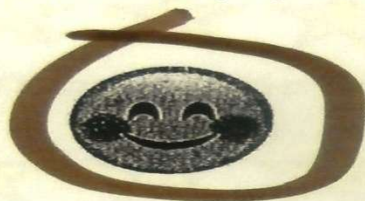
Δημιουργώ και Καινοτομώ-Δημιουργική Σκέψη και Καινοτομία
«STEAM και η ΓΗ γυρίζει» Εκπρονήτρια: Παρασκευή Φώτη
ΦΥΛΛΟ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟ ΜΑΘΗΤΗ:
ΟΝΟΜΑ :

Κύκλωσε αυτό που αισθάνεσαι

1. Συνεργάστηκες με τους συμμαθητές σου;



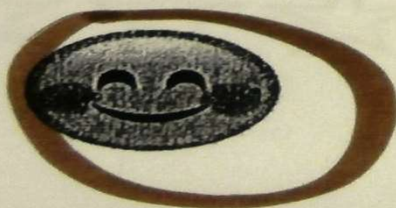
2. Άκουσες προσεκτικά την άποψη των συμμαθητών σου;



3. Συζήτησες για το πρόβλημα που πρέπει να λυθεί;



4. Έκανες ερωτήματα για να συγκεντρώσεις πληροφορίες;



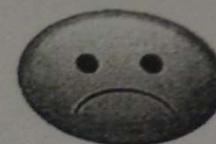
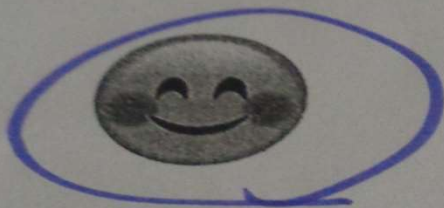
Παρασκευή Φώτη

ΚΥΚΛΩΣΕ ΑΥΤΟ ΠΟΥ ΑΙΣΘΑΝΕΣΑΙ

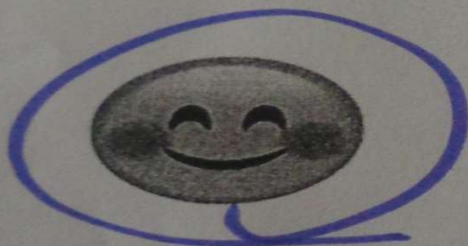
1. ΣΥΝΕΡΓΑΣΤΗΚΕΣ ΜΕ ΤΟΥΣ ΣΥΜΜΑΘΗΤΕΣ ΣΟΥ;



2. ΆΚΟΥΣΕΣ ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΑ ΤΗΝ ΑΠΟΨΗ ΤΩΝ ΣΥΜΜΑΘΗΤΩΝ ΣΟΥ;



3. ΣΥΖΗΤΗΣΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΥΘΕΙ;



4. ΈΚΑΝΕΣ ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ ΓΙΑ ΝΑ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΕΙΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ;

