

Grażyna Stasińska
Αστεροσκοπείο Παρισίων



Το Σύμπαν στην τσέπη μου



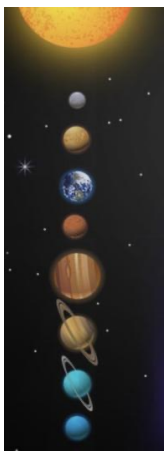
"Ο ουρανός και οι εποχές", έργο της καλλιτέχνη Kenōjuak από την Αυστραλία και τη Νότια Αφρική.



"The Sky Shared", ένα συλλογικό έργο καλλιτεχνών από την Αυστραλία και τη Νότια Αφρική.



Οι πλανήτες

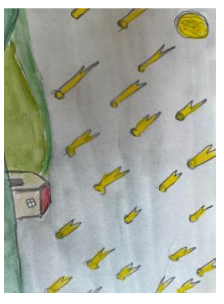


Φωτομοντάζ που δείχνει τους πλανήτες με τη σειρά της απόστασής τους από τον Ήλιο. Για να τους δείξουμε όλους τα μεγέθη και οι αποστάσεις τους δεν είναι σε κλίμακα. Ορισμένοι πλανήτες έχουν δοκρυλλούς. Ο δοκρυλλός του Κρόνου είναι γνωστός εδώ και πολύ καιρό και μπορεί να παρατηρηθεί με ένα ερασιτεχνικό τηλεσκόπιο.

Αυτά δεν είναι αστέρια αλλά μικροσκοπικά συντρίμια από το διάστημα. Τα σωματίδια αυτά καίγονται όταν εισέρχονται στην ατμόσφαιρα και αφήνουν ένα ίχνος φωτός. Όταν η Γη διασχίζει την πορεία ενός κομήτη που έχει διασπείρει ένα σύννεφο σκόνης πίσω του, βλέπουμε μια "βροχή διαττόντων αστερών".
Οι πιο έντονες "βροχές" σημειώνονται τον Αύγουστο και τον Οκτώβριο.



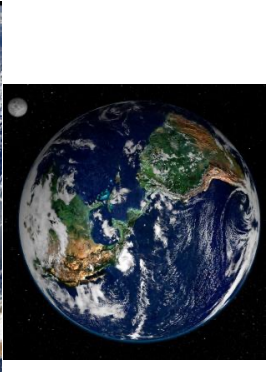
Μας εμφανίζονται ως λάμπηζοντα ουρανό φωτός που διασχίζουν τον ουρανό εν ριπή οφθαλμού. Συχνά έρχονται σε ομάδες περίπου την ίδια ώρα.



Βροχή από πεφταστέρια



Βροχή διαττόντων αστερών στη Χαλή. Οι φωτεινές ακτίνες φαίνονται να ξεκινούν από το ίδιο σημείο (φωτογραφία: Yuri Beletsky)



Εικόνα της Γης από δορυφόρο της NASA. Μπορείτε να δείτε τη Βόρεια και τη Νότια Αμερική.



Ένα τοπίο στη Γη



Τι είναι στρωγγυλό, καλύπτεται από νερό, βουνά, δάση, ερημους, και στο οποίο ζουν εκατομμύρια διαφορετικά είδη ζωντανών πλάσμάτων;



Είναι γνωστό εδώ και πολύ καιρό ότι η Γη δεν είναι επίπεδη, όπως θα νομίζατε αν κοιτάζατε γύρω σας. Είναι στρωγγυλή σαν μπλιάνια. Η Γη περιστρέφεται γύρω από τον Ήλιο, αλλά καθώς ζούμε στη Γη έχουμε την εντύπωση ότι ο Ήλιος περιστρέφεται γύρω από εμάς. Χάρη στη βαρυτική έλξη της Γης, μπορούμε να περπατήσουμε οπουδήποτε στη Γη χωρίς να πέσουμε ποτέ στο διάστημα.



Το φεγγάρι

Η Σελήνη περιτρέφεται γύρω από τη Γη και φωτίζεται από τον Ήλιο. Οι άνθρωποι περιπάτησαν στη Σελήνη το 1969, το 1971 και το 1972. Καθώς δεν υπάρχει ατμόσφαιρα στη Σελήνη, έπρεπε να φορούν ειδικές στολές για να ανασπνέουν.

Επειδή η βαρύτητα στη Σελήνη είναι εξ' όλης μέρους μικρότερη από ό,τι στη Γη, οι στολές αυτές, που ζύγιζαν πάνω από 70 κιλά, τους φάνηκαν πολύ ελαφριές.



Τα αστέρια

Μια φωτογραφία του κέντρου του Γαλαξία μας που τραβήχτηκε στη Βραζιλία από τον Β. Taffeshi. Στα δεξιά διακρίνεται ο αστερισμός του Σταυρού του Νότου.



Τα αστέρια

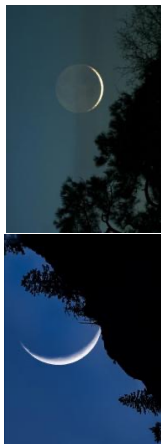
Τα αστέρια είναι μικρές φωτιές, όπως ο Ήλιος μας. Αλλά είναι πολύ πιο μακριά. Μας φαίνονται σαν σημεία φωτός που αναβοβλίζουν.

Τα αστέρια δεν έχουν όλα το ίδιο χρώμα: τα λευκά και τα μπλε είναι τα πιο θερμά, τα κίτρινα έχουν τη θερμοκρασία του Ήλιου, ενώ τα κόκκινα είναι τα πιο ψυχρά.

Αρκετές χιλιάδες αστέρια μπορούν να παρατηρηθούν με νυχινό μάτι. Στον Γαλαξία μας υπάρχουν εκατό δισεκατομμυρίρια αστέρια.



Το φεγγάρι



Ημισέληνος 'αν'άσκαλα' Φωτογραφία του Tavi Greiner

Ημισέληνος 'όρθα' Φωτογραφία του Gary Hart

Ο πιο σαφής δίσκος του φεγγαριού είναι ο δίσκος που φαίνεται από τη Γη.



Ένα στρογγυλό νύχτα

Μπορούν να φανούν ως αστραφτερά ζεφείρες κουκκίδες στον ουρανό μόλις σκοτεινιάσει. Όπου είναι παλλά, το φως τους συγκλινείται σε ένα μεγάλο γαλακτώδες μονοπάτι που ονομάζεται Γαλαξίας.



Ένα τοπίο με το φεγγάρι



Ο Ήλιος στον ουρανό



Ο Ήλιος

Μια εικόνα του Ήλιου τραβηγμένη με ένα ειδικό φίλτρο (SOHO). Παράσχηρουμε εντυπωσιακές προεξοχές

Στην τελευταία σελίδα του βιβλίου παρουσιάζονται δύο διαφορετικές αναπαραστάσεις του ουρανού, από καλλιτέχνες του νότιου ημισφαιρίου (πάνω) και του βόρειου ημισφαιρίου (κάτω). Πώς φαντάζεσαι τον ουρανό; Σχεδιάσε τον στην επόμενη σελίδα.



Για να μείνετε περισσότερο για τη συλλογή αυτή και τα θέματα που παρουσιάζονται στο βιβλιαράκι, μπορείτε να επισκεφθείτε <http://www.kalimprasa.gr>

Μετάφραση : Τίνα Γιαννοπούλου
TUMWP Creative Commons



Τι είναι στρογγυλό και κίτρινο, σηκώνεται το πρωί και ξαπλώνει το βράδυ;
Μας δίνει φως και ζεστασιά κατά τη διάρκεια της ημέρας;
Και εξαφανίζεται τη νύχτα;



Ο Ήλιος

Ο Ήλιος είναι μια μικρά φωτιάς. Περιστασιακά συμβαίνουν μικρές εκρήξεις στην επιφάνειά του που μπορούν να επηρεάσουν τις τηλεοπτικές στη Γη.

Δεν θα μπορούσε να υπάρξει ζωή στη Γη χωρίς τον Ήλιο. Παρέχει την ενέργεια για την ανάπτυξη των φυτών που παρέχουν την τροφή μας και το οξυγόνο που αναπνέουμε.

Το φως του ήλιου χρειάζεται 8 λεπτά για να φτάσει στη Γη.