

Η ΑΠΟΛΥΤΗ ΒΙΟΓΡΑΦΙΑ ΤΗΣ ΓΗΣ

Στην αρχή υπήρχε το Σύμπαν. Πριν από 13,8 δισεκατομμύρια χρόνια, ήταν πολύ ζεστό και πολύ μικρό, κι έπειτα άρχισε να μεγαλώνει και να μεγαλώνει, χωρίς ποτέ να σταματήσει έκτοτε. Οι άνθρωποι ονόμασαν την αρχή Μεγάλη Έκρηξη. Όμως κανείς δεν υπήρχε τότε για να την παρακολουθήσει, οπότε δε γνωρίζουμε αν έκανε πράγματι ένα μεγάλο *μπαμ!* όπως κάθε σωστή έκρηξη ή αν απλώς αναπτύχθηκε σταδιακά.

Καθώς το Σύμπαν μεγάλωνε, γινόταν όλο και πιο ψυχρό και άρχισαν να δημιουργούνται διάφορα υλικά, όπως ας πούμε τα χημικά στοιχεία που βλέπουμε και σήμερα, σαν το υδρογόνο και το ήλιο. Μεγάλα νέφη από αυτά και άλλα στοιχεία άρχισαν να δημιουργούνται στο Διάστημα μέσα στο Σύμπαν. Η βαρύτητα κρατούσε τα νέφη το ένα κοντά στο άλλο και τραβούσε τα υλικά προς το κέντρο.

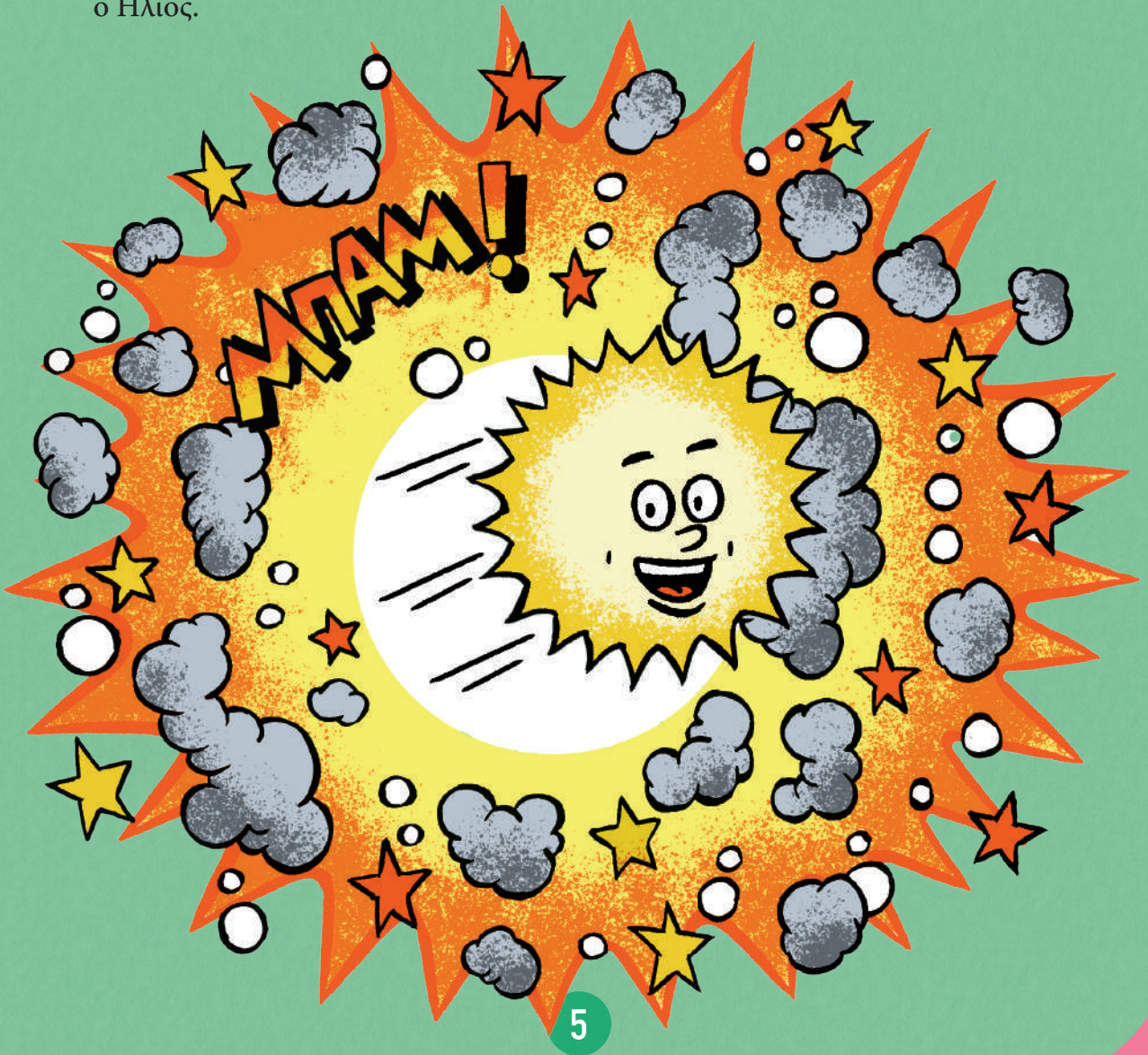
ΜΕ
ΑΠΛΑ ΛΟΓΙΑ!

ΤΟ ΣΥΜΠΑΝ

Η Γη μιλάει γρήγορα και πολλές φορές χρησιμοποιεί άγνωστες λέξεις. Όμως μετά ψάχνω τι σημαίνουν, οπότε θα μοιράζομαι μαζί σας ό,τι βρίσκω και θα το γράφω σε αυτά τα κουτάκια. Η πρώτη λέξη είναι πολύ σημαντική: **Σύμπαν**. Το Σύμπαν είναι ΤΑ ΠΑΝΤΑ. Κάθε αστέρι, κάθε πλανήτης, αστεροειδής, όλο το Διάστημα, τα πετρώματα, η ενέργεια και κάθε αντικείμενο που υπάρχει γύρω σας, αυτό είναι το Σύμπαν. Οι επιστήμονες δεν ξέρουν τι βρίσκεται έξω από το Σύμπαν, ούτε καν αν υπάρχει κάτι «έξω από το Σύμπαν».

ΣΤΗΝ ΑΡΧΗ ΑΡΧΗ

Όλα τα υλικά μαζεύτηκαν στο κέντρο ενός τέτοιου μεγάλου νέφους και έρχονταν όλο και πιο κοντά και θερμαίνονταν όλο και περισσότερο, ώσπου γκρεμίστηκαν με μια μεγάλη κατάρρευση, πριν από περίπου 4,7 δισεκατομμύρια χρόνια. Η βαρύτητα στριφογύριζε όλα αυτά τα υλικά, όλο και πιο γρήγορα, μέχρι που σχηματίστηκε ένα λαμπερό αστέρι στο κέντρο: ο Ήλιος.



Η ΑΠΟΛΥΤΗ ΒΙΟΓΡΑΦΙΑ ΤΗΣ ΓΗΣ

Εκατομμύρια τεράστιες εκρήξεις που συμβαίνουν κάθε δευτερόλεπτο: αυτό είναι, φίλοι μου, ο Ήλιος. Ο Ήλιος είναι ένας τρελάρας. Πολύ θα σου άρεσε. Αν, δηλαδή, μπορούσες να τον πλησιάσεις χωρίς να ψηθείς από τη ζέστη ή τις τεράστιες εκρήξεις που γίνονται εκεί διαρκώς. Είναι φοβερός τύπος!

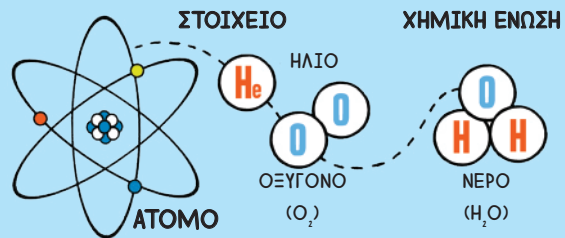


Ακόμα και αφού δημιουργήθηκε ο Ήλιος, είχαν περισσέψει αρκετά από εκείνα τα νέφη υλικών. Είχαν μαζευτεί γύρω από τον Ήλιο σε μια ζώνη που έμοιαζε με φρίσμπι και ήταν γεμάτη με μικροσκοπικά άτομα χημικών στοιχείων.

ΜΕ
ΑΠΛΑ ΛΟΓΙΑ!

ΑΤΟΜΑ + ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Όπως διάφορα συστατικά ανακατεύονται για να γίνει ένα φαγητό —η πίτσα φτιάχνεται από νερό, μαγιά, αλεύρι, αλάτι, σάλτσα ντομάτας, ζαμπόν και νόστιμο, πεντανόστιμο τυρί—, έτσι και τα άτομα είναι τα συστατικά που αποτελούν την ύλη. Τα άτομα είναι απίστευτα μικρά, εκατοντάδες χιλιάδες φορές μικρότερα από μια ανθρώπινη τρίχα, αλλά ενώνονται για να σχηματίσουν όλη την ύλη του Σύμπαντος. Οι επιστήμονες έχουν αναγνωρίσει 118 διαφορετικά είδη ατόμων, και κάθε διαφορετικό είδος ονομάζεται χημικό στοιχείο. Στα χημικά στοιχεία που υπάρχουν στη Γη ανήκουν, ανάμεσα σε άλλα, το οξυγόνο, ο χρυσός, ο άνθρακας και ένα που ονομάζεται —δεν κάνω πλάκα— ραδερφόντιο. Τα χημικά στοιχεία τα κατατάσσουμε σε ένα μεγάλο πολύχρωμο διάγραμμα, τον Περιοδικό Πίνακα των στοιχείων, ο οποίος μας βοηθάει να καταλάβουμε σε ποιες ομάδες υπάγονται και πώς σχετίζονται μεταξύ τους.



ΣΤΗΝ ΑΡΧΗ ΑΡΧΗ

Η βαρύτητα υποχρέωσε όλα αυτά τα μικρούτσικα άτομα να πλέουν γύρω από τον Ήλιο κι έτσι να συγκρούονται μεταξύ τους. Σιγά σιγά άρχισαν να σχηματίζουν όλο και μεγαλύτερους σβόλους ύλης. Και αυτά τα κομμάτια συγκρούονταν κάθε τόσο μεταξύ τους σχηματίζοντας νέους, μεγαλύτερους σβόλους. Αυτοί οι σβόλοι συνέχισαν να στριφογυρίζουν και να συγκρούονται για εκατομμύρια χρόνια μέχρι που έγιναν τέσσερις ξεχωριστοί πλανήτες που περιφέρονταν γύρω από τον Ήλιο: ο Ερμής, η Αφροδίτη, ο Άρης και μια πολύ νεαρή Γη.

Άλλοι τέσσερις πλανήτες σχηματίστηκαν πιο μακριά από τον Ήλιο, εκεί που κάνει περισσότερο κρύο: ο Δίας, ο Κρόνος, ο Ουρανός και ο Ποσειδώνας. Κάπου έξω στο Διάστημα υπάρχει μια γραμμή που λέγεται γραμμή πάγου. Εκεί είναι που το νερό και άλλες χημικές ενώσεις στερεοποιούνται επειδή παγώνουν. Οι παγωμένοι σβόλοι ύλης που βρίσκονται πέρα από τη γραμμή πάγου ενώνονται για να σχηματίσουν τεράστιους, παγωμένους αέριους πλανήτες. (Μιλάμε για αέρια όπως το υδρογόνο και το ήλιο, καμία σχέση με τα αέρια που σχετίζονται με τη... φασολάδα.) Κάπου εκεί έξω βρίσκεται και ο Πλούτωνας.

Αυτοί οι πλανήτες θα μπορούσαν και να εκτοξευθούν στο Διάστημα, όμως η βαρύτητα του Ήλιου τους κρατάει στη θέση τους, να στριφογυρίζουν γύρω του ακολουθώντας μια διαδρομή την οποία ονομάζουμε τροχιά. Αν αρχίσετε να στριφογυρίζετε ένα γιογιό πάνω από το κεφάλι σας, η κίνηση προς τα εμπρός εμποδίζει το γιογιό να πέσει, ενώ το σχοινάκι (βαρύτητα) το κρατάει να μην ξεφύγει και τιναχτεί μακριά — αυτή είναι η τροχιά. Η βαρύτητα του Ήλιου δεν κρατάει σε τροχιά μόνο τους οκτώ πλανήτες αλλά και χιλιάδες μικρότερα ουράνια σώματα, όπως κομήτες, νάνους πλανήτες, δορυφόρους και άλλα αντικείμενα.

ΕΙΜΑΙ Ο ΜΙΚΡΟΤΕΡΟΣ
ΠΛΑΝΗΤΗΣ ΚΑΙ Ο ΠΙΟ ΚΟΤΙΝΟΣ
ΣΤΟΝ ΗΛΙΟ, ΠΡΑΓΜΑ ΠΟΥ ΣΗΜΑΙΝΕΙ ΟΤΙ
ΣΚΑΘ ΑΠΟ ΤΗ ΖΕΣΤΗ ΤΗ ΜΕΡΑ
ΚΑΙ ΤΡΕΜΩ ΑΠΟ ΤΟ ΚΡΥΟ
—ΜΠΡΡΡΡ!— ΤΗ ΝΥΧΤΑ.

ΕΙΜΑΙ Ο ΠΙΟ ΚΑΥΤΟΣ ΠΛΑΝΗΤΗΣ
ΤΟΥ ΗΛΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ, ΚΑΙ ΓΙ' ΑΥΤΟ
Η ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΜΟΥ ΕΙΝΑΙ ΚΥΡΙΩΣ ΕΡΗΜΟΣ.
ΚΑΛΥΠΤΟΜΑΙ ΑΠΟ ΠΥΚΝΑ ΣΥΝΝΕΦΑ
ΑΕΡΙΩΝ ΠΟΥ ΜΥΡΙΖΟΥΝ ΑΠΑΙΣΙΑ..

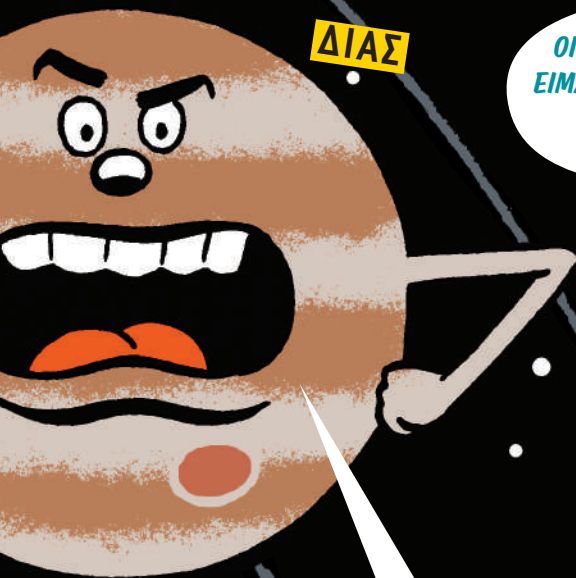
ΝΑ 'ΜΑΙ ΚΙ ΕΓΩ!

ΕΡΜΗΣ

ΑΦΡΟΔΙΤΗ

ΓΗ

ΠΑΛΙΑ, ΕΙΧΑ ΤΕΡΑΣΤΙΟΥΣ
ΥΔΑΤΙΝΟΥΣ ΘΚΕΑΝΟΥΣ ΑΛΛΑ ΤΩΡΑ ΤΟ ΠΙΟ
ΕΝΤΥΠΩΣΙΑΚΟ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΟ ΜΟΥ ΕΙΝΑΙ ΤΟ
ΟΡΟΣ ΟΛΥΜΠΟΣ, ΤΟ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟ ΒΟΥΝΟ ΤΟΥ
ΗΛΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.



ΔΙΑΣ

ΟΙ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΕΣ ΣΑΣ ΑΠΟΦΑΣΙΣΑΝ ΟΤΙ ΕΙΜΑΙ ΠΟΛΥ ΜΙΚΡΟΣ ΓΙΑ ΠΛΑΝΗΤΗΣ ΚΑΙ ΟΤΙ ΚΑΝΟΝΙΚΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΕΓΟΜΑΙ ΝΑΝΟΣ ΠΛΑΝΗΤΗΣ.



ΠΛΟΥΤΩΝΑΣ

ΠΕΡΙΣΤΡΕΦΟΜΑΙ ΓΕΡΜΕΝΟΣ ΣΤΟ ΠΛΑΪ. ΕΧΩ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΧΑΜΗΛΟΤΕΡΗ ΑΠΟ -184°C, ΓΙ' ΑΥΤΟ ΚΑΙ ΔΕ ΣΥΓΚΙΝΟΥΜΑΙ ΕΥΚΟΛΑ, ΕΙΜΑΙ ΠΟΛΥ ΨΥΧΡΟΣ ΤΥΠΟΣ.



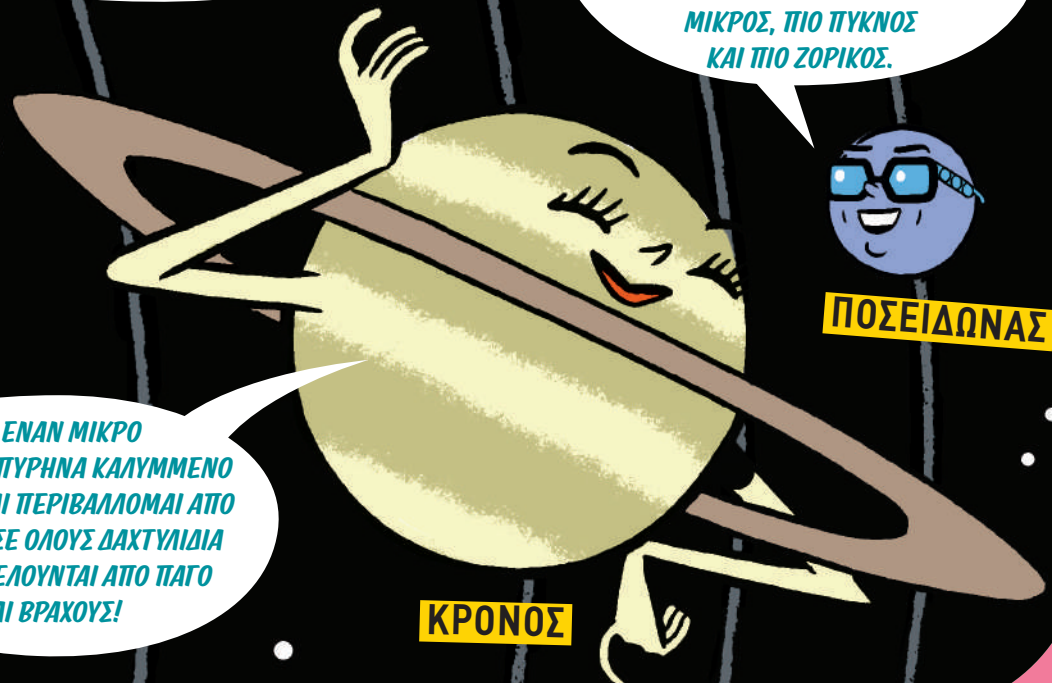
ΟΥΡΑΝΟΣ

ΕΙΜΑΙ ΜΕΤΑΛΥΤΕΡΟΣ ΑΠΟ ΟΛΟΥΣ ΤΟΥΣ ΑΛΛΟΥΣ ΠΛΑΝΗΤΕΣ ΜΑΖΙ, ΑΛΛΑ ΑΠΟΤΕΛΟΥΜΑΙ ΚΥΡΙΩΣ ΑΠΟ ΑΕΡΙΑ ΚΑΙ ΟΧΙ ΑΠΟ ΠΕΤΡΩΜΑΤΑ, ΚΑΙ ΕΠΙΣΗΣ ΕΧΩ ΠΟΛΛΟΥΣ ΔΟΥΡΥΦΟΡΟΥΣ.

ΜΟΙΑΖΩ ΠΟΛΥ ΜΕ ΤΟΝ ΔΙΔΥΜΟ ΜΟΥ, ΤΟΝ ΟΥΡΑΝΟ: ΚΑΙ ΟΙ ΔΥΟ ΕΧΟΥΜΕ ΠΕΤΡΩΔΕΙΣ ΠΥΡΗΝΕΣ ΠΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΠΟΛΥ ΨΥΧΡΕΣ ΑΕΡΙΕΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΕΣ. ΕΙΜΑΙ ΟΜΩΣ ΠΙΟ ΜΙΚΡΟΣ, ΠΙΟ ΠΥΚΝΟΣ ΚΑΙ ΠΙΟ ΖΟΡΙΚΟΣ.



ΑΡΗΣ

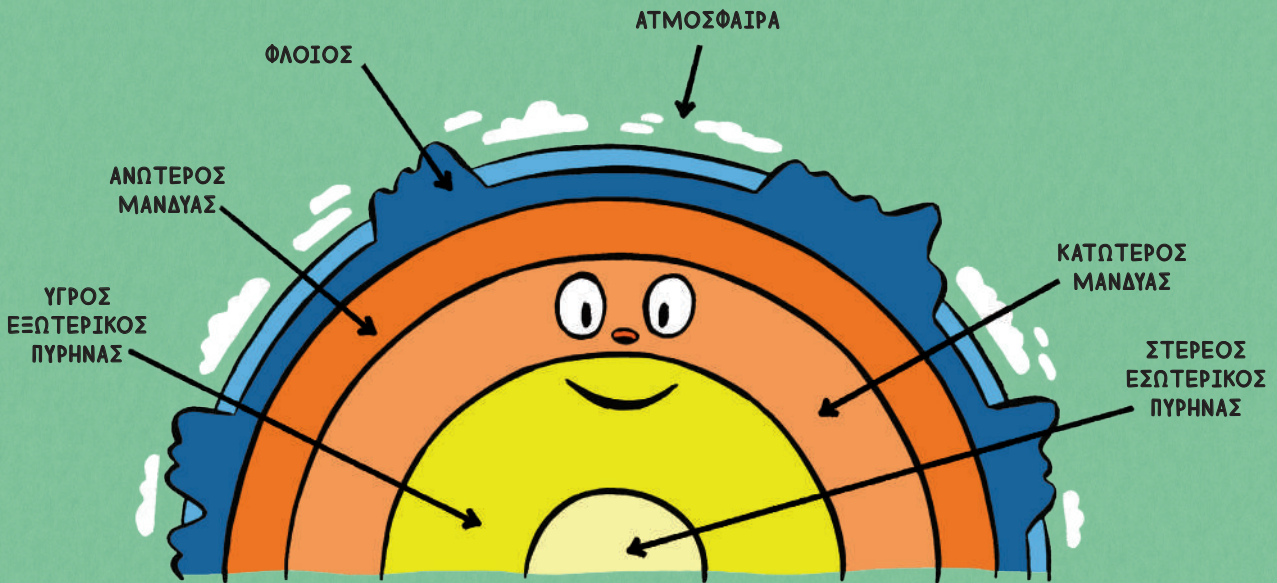


ΠΟΣΕΙΔΩΝΑΣ

ΕΧΩ ΕΝΑΝ ΜΙΚΡΟ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΠΥΡΗΝΑ ΚΑΛΥΜΜΕΝΟ ΜΕ ΑΕΡΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΜΑΙ ΑΠΟ ΤΑ ΓΝΩΣΤΑ ΣΕ ΟΛΟΥΣ ΔΑΧΤΥΛΙΔΙΑ ΠΟΥ ΑΠΟΤΕΛΟΥΝΤΑΙ ΑΠΟ ΠΑΓΟ ΚΑΙ ΒΡΑΧΟΥΣ!

ΚΡΟΝΟΣ

Η ΑΠΟΛΥΤΗ ΒΙΟΓΡΑΦΙΑ ΤΗΣ ΓΗΣ



Η Γη λοιπόν σχηματίστηκε πριν από περίπου 4,5 δισεκατομμύρια χρόνια. Τα πράγματα ήταν άγρια τα πρώτα 600 εκατομμύρια χρόνια. Εκείνοι οι μεγάλοι σβόλοι ύλης/υλικών που περίσσεψαν από τον σχηματισμό του Ήλιου εξακολουθούσαν να συντρίβονται πάνω στην επιφάνεια της νεαρής Γης. Επικρατούσε ένα χάος, όμως όλα εκείνα τα διαστημικά υλικά έκαναν τον μικρό πλανήτη όλο και μεγαλύτερο σε όγκο.

Καθώς η Γη μεγάλωνε, γινόταν και πιο θερμή. Σύντομα είχε τόσο υψηλή θερμοκρασία, ώστε τα περισσότερα πετρώματα και τα μέταλλα που την αποτελούσαν έλιωσαν. Μέταλλα όπως ο σίδηρος και το νικέλιο βυθίστηκαν βαθιά στο κέντρο της και σχημάτισαν έναν στερεό μεταλλικό πυρήνα. Η υπόλοιπη Γη αποτελούνταν από καυτά, λιωμένα πετρώματα —το μάγμα— και η επιφάνειά της ήταν μια λεπτή κρούστα από πετρώματα με χαμηλότερη θερμοκρασία. Η δομή της έμοιαζε με τη σημερινή.

ΣΤΗΝ ΑΡΧΗ ΑΡΧΗ

Ο στερεός μεταλλικός πυρήνας και το ρευστό μάγμα μέσα στην περιστρεφόμενη Γη δημιούργησαν ένα μαγνητικό πεδίο γύρω της. Όμως, ένα σημαντικό συστατικό που είναι απαραίτητο για την ανάπτυξη ζωής ήταν αυτό που ονομάζουμε ατμόσφαιρα. Αυτή αποτελείται από ένα μίγμα αέρια που έχουν αιχμαλωτιστεί από τη βαρύτητα και έχουν σχηματίσει ένα στρώμα γύρω από τον πλανήτη. Αέρια όπως το οξυγόνο, το διοξείδιο του άνθρακα και το άζωτο είναι απαραίτητα ώστε να αναπνέουν τα ζώα και να μεγαλώνουν τα φυτά. Το μαγνητικό πεδίο της Γης παίζει τον ρόλο της ασπίδας, προστατεύοντάς την από τους ηλιακούς ανέμους που αλλιώς θα σκόρπιζαν την ατμόσφαιρα, οπότε κανένα είδος ζωής δε θα μπορούσε να επιβιώσει. Αυτό ακριβώς συνέβη στον κακόμοιρο τον Άρη. Πριν από 3 δισεκατομμύρια χρόνια είχε τρεχούμενα νερά, αλλά μετά έχασε την ατμόσφαιρά του εξαιτίας των ηλιακών ανέμων.

ΜΕ
ΑΠΛΑ ΛΟΓΙΑ!

Η ΒΑΡΥΤΗΤΑ

Η **βαρύτητα** είναι μια δύναμη της φύσης που τραβάει δύο πράγματα το ένα κοντά στο άλλο. Αν υπάρχουν δύο αντικείμενα που περιφέρονται στο Διάστημα, η βαρύτητα τα κάνει να πλησιάζουν μεταξύ τους. Η βαρύτητα κρατάει τη Σελήνη σε τροχιά γύρω από τη Γη και τη Γη γύρω από τον Ήλιο. Όταν πετάς ψηλά μια μπάλα, η βαρύτητα είναι η δύναμη που τη γυρίζει πίσω στη Γη αντί να την αφήσει να φύγει στο Διάστημα. Όταν δίνεις έναν πήδο, η βαρύτητα σε φέρνει πίσω στο χώμα. Η βαρύτητα είναι που εμποδίζει όσα αντικείμενα βρίσκονται πάνω στη Γη να δραπετεύσουν στο Διάστημα· η ζωή όπως την ξέρουμε δε θα υπήρχε δίχως αυτήν.

Η ΑΠΟΛΥΤΗ ΒΙΟΓΡΑΦΙΑ ΤΗΣ ΓΗΣ

Υπήρχαν ακόμα πολλοί σβόλοι ύλης που περιφέρονταν και έπεφταν συνεχώς πάνω στην επιφάνεια της Γης. Το μεγαλύτερο τέτοιο συσσωμάτωμα ύλης ονομάστηκε Θεία. Είχε περίπου το μέγεθος του Άρη, και έπεσε με φόρα πάνω στη Γη σε μια τρομακτική μετωπική σύγκρουση. ΜΠΑΜ! Αυτό συνέβη πριν από 4,4 δισεκατομμύρια χρόνια. Η σύγκρουση δημιούργησε τεράστιους ωκεανούς από καυτά λιωμένα πετρώματα πάνω στην επιφάνεια της Γης, καθώς επίσης μια ζώνη από συντρίμια που περικύκλωσαν τον πλανήτη, κάπως σαν τους δακτυλίους του Κρόνου. Ήταν κάτι πολύ άγριο. Τα συντρίμια στριφογύριζαν αδιάκοπα μέχρι που συγκεντρώθηκαν και σχημάτισαν ένα ουράνιο σώμα: τη Σελήνη.

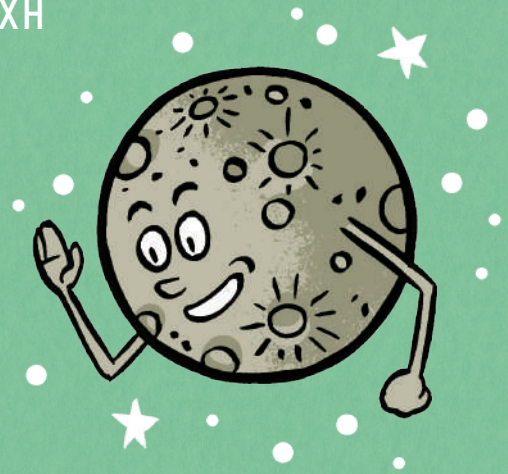
Παρότι βρίσκεται μακριά, μου φαίνεται λες και η Σελήνη είναι πάντα κοντά μου. Είναι το πιο λαμπρό αντικείμενο στον ουρανό — πάνω από 14.000 φορές πιο λαμπρή από την Αφροδίτη, που έρχεται δεύτερη σε λαμπρότητα. Άλλωστε, πώς θα ήταν οι νύχτες στη Γη χωρίς το φεγγαράκι το λαμπρό; Αλλόκοτες, αυτό θα ήταν.



Η Σελήνη και η Γη έχουν στενή σχέση. Η βαρύτητα της Γης κρατά τη Σελήνη σε τροχιά γύρω από τον πλανήτη μας, κι έτσι ο δορυφόρος μας δε χάνεται στο Διάστημα. Η Σελήνη έχει όμως κι αυτή τη δική της βαρύτητα με την

ΣΤΗΝ ΑΡΧΗ ΑΡΧΗ

οποία έλκει τη Γη. Η βαρύτητα της Σελήνης επηρεάζει τους ωκεανούς της Γης, ανεβοκατεβάζοντας τη στάθμη των νερών πάνω στον πλανήτη μας. Το καθημερινό ανέβασμα και κατέβασμα της στάθμης των ωκεανών είναι η παλίρροια, και όλο αυτό το ανακάτεμα του νερού βοηθάει στην κυκλοφορία της τροφής πολλών οργανισμών.



Δεν έφαγες και λίγα χτυπήματα όταν ήσουν μικρή, Γη!



Ναι, ήταν δύσκολα χρόνια. Εσείς οι επιστήμονες ονομάζετε τα πρώτα μου χρόνια Καταρχαιοζωικό ή και Αδαίο Μεγαίωνα, από τον Άδη, τον θεό του Κάτω Κόσμου.



Αλήθεια, τα πρώτα σου χρόνια πήραν το όνομά τους από τον θεό των νεκρών; Πώς γίνεται, αφού εσύ είσαι ο τόπος όπου υπάρχει η ζωή!



Πράγματι, εγώ είμαι ο τόπος όπου υπάρχει η ζωή! Ας συνεχίσουμε όμως.



Κανείς δε θα ήθελε να βρίσκεται στην επιφάνεια της Γης εκείνη την εποχή. Πολλά μεγάλα κομμάτια υλικών περιφέρονταν στο Ηλιακό Σύστημα, και καθώς πλησίαζαν τη Γη, η βαρύτητά της μπορεί και να τα τραβούσε επάνω της. Κομήτες, μετεωρίτες, αστεροειδείς και άλλα επικίνδυνα αντικείμενα έπεφταν συνεχώς πάνω στη Γη, προκαλώντας μεγάλες εκρήξεις που ανέβαζαν πολύ τη θερμοκρασία.

ΜΕ
ΑΠΛΑ ΛΟΓΙΑ!

ΒΡΑΧΩΔΕΙΣ ΔΙΑΣΤΗΜΙΚΟΙ ΤΑΞΙΔΙΩΤΕΣ

Οι επιστήμονες δίνουν διαφορετικές ονομασίες σε διαφορετικά αντικείμενα που ταξιδεύουν στο Διάστημα. Οι **κομήτες** είναι μεγάλοι, συχνά έχουν διάμετρο χιλιομέτρων, και αποτελούνται κυρίως από πάγο και σκόνη. Περιφέρονται γύρω από τον Ήλιο κι έτσι έναν κομήτη μπορεί να τον βλέπουμε τακτικά, όπως τον περίφημο κομήτη του Χάλεϊ που περνάει κοντά από τη γειτονιά μας κάθε 75 χρόνια. Οι **αστεροειδείς** είναι επίσης πολύ μεγάλοι, όπως και οι κομήτες, αλλά αποτελούνται από πετρώματα και μέταλλα, και όχι από πάγο. Τώρα πια σπάνια πέφτουν στη Γη κομήτες και αστεροειδείς, αλλά όποτε το κάνουν, μπορεί να προκαλέσουν τεράστιες ζημιές, όπως έκανε πριν από 66 εκατομμύρια χρόνια εκείνος ο αστεροειδής που έβαλε τέλος στην εποχή των δεινόσαυρων (βλ. σελίδα 138). Τα **μετεωροειδή** έχουν μέγεθος μικρού βράχου ή και κόκκου σκόνης. Πάνε κι έρχονται στο Διάστημα, και καμιά φορά πέφτουν και πάνω στη Γη. Τα μετεωροειδή συχνά εξαχνώνονται όταν μπαίνουν στην ατμόσφαιρα της Γης. Τότε δημιουργούνται τα **μετέωρα** ή αλλιώς πεφταστέρια (οι επιστήμονες τα λένε διάττοντες αστέρες). Όταν ένα μετεωροειδές δεν εξαχνώνεται αλλά καταφέρνει να φτάσει στην επιφάνεια τη Γης, ονομάζεται **μετεωρίτης**. Υπολογίζεται ότι περισσότεροι από καμιά δεκαριά μετεωρίτες πέφτουν στη Γη κάθε μέρα, αλλά είναι τόσο μικροί, που κανείς δεν τους παίρνει είδηση.

Τόσο πολύ ανέβαινε η θερμοκρασία, που δεν μπορούσε να υπάρξει μεγάλη ποσότητα από την πολύτιμη χημική ένωση που χαρίζει τη ζωή στη Γη: το νερό.

Μπορεί εκείνα τα πρώτα χρόνια η Γη να ήταν πολύ καυτή για να σχηματιστεί το νερό, αλλά τελικά τα κατάφερε. Η λύση ήρθε με τους μετεωρίτες και τους αστεροειδείς που σφυροκοπούσαν τον πλανήτη μας: πολλοί απ' αυτούς αποτελούνταν από πάγο που έλιωσε κι έγινε νερό πάνω στην επιφάνεια της Γης.

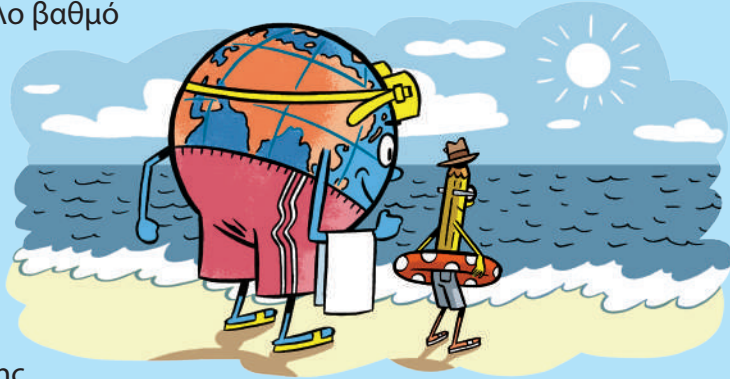
ΣΤΗΝ ΑΡΧΗ ΑΡΧΗ

Η Γη είναι στ' αλήθεια τυχερή που έχει τη συγκεκριμένη θέση στη σειρά των πλανητών. Αν ήταν πιο κοντά στον Ήλιο, θα έχανε όλο της το νερό από τη ζέστη. Αλλά αν βρισκόταν πολύ πιο μακριά, όλα θα ήταν μονίμως παγωμένα. Βρίσκεται όμως στο καλύτερο σημείο, ώστε να έχει μεγάλους υδάτινους ωκεανούς, οι οποίοι καλύπτουν περισσότερο από το 70% της επιφάνειάς της. Και μαζί με το νερό, ήρθε και η ΖΩΗ!

ΜΕ
ΑΠΛΑ ΛΟΓΙΑ!

ΤΟ ΝΕΡΟ

Το νερό σχηματίζεται όταν δύο άτομα οξυγόνου ενώνονται με ένα άτομο υδρογόνου. Το καθαρό νερό δεν έχει γεύση ούτε μυρωδιά αλλά ούτε και χρώμα. Είναι η μόνη χημική ουσία στη Γη που τη συναντάμε και στις τρεις μορφές: στερεά (πάγος), υγρή (νερό) και αέρια (ατμός). Από νερό αποτελείται σε μεγάλο βαθμό το σώμα μας και το σώμα των περισσότερων ζωντανών οργανισμών, όπως και μεγάλο μέρος της ατμόσφαιρας και της επιφάνειας της Γης.



Το νερό είναι πολύ σημαντικό, γιατί χωρίς αυτό δε θα είχα το πιο μοναδικό μου χαρακτηριστικό: τα ζωντανά πλάσματα!