

Η ανθρωπότητα έγραψε ιστορία: Πάτησε στον Άρη το InSight της NASA



Newsroom, CNN Greece
🕒 22:28 Δευτέρα, 26 Νοεμβρίου 2018



Έπειτα από ένα διαπλανητικό ταξίδι διάρκειας σχεδόν επτά μηνών, το διαστημικό επιστημονικό σκάφος InSight της Αμερικανικής Διαστημικής Υπηρεσίας προσεδάφιστηκε στον [Άρη](#), έχοντας διασχίσει με επιτυχία την ατμόσφαιρα του κόκκινου πλανήτη. Το γεγονός επιβεβαίωσε η **NASA** από το κέντρο της στην Πασαντίνα στην Καλιφόρνια, όπου οι εργαζόμενοι ξέσπασαν σε πανηγυρισμούς. Το InSight έστειλε μάλιστα την πρώτη του φωτογραφία από την επιφάνεια του Κόκκινου Πλανήτη το βράδυ της Δευτέρας.

Σκοπός του InSight είναι να μελετήσει το εσωτερικό του και τους σεισμούς του Άρη. Αυτή ήταν η πρώτη προσεδάφιση της **NASA** από το 2012 (ρόβερ Curiosity) και η πρώτη φορά που **θα μελετηθεί** από ένα ρομποτικό γεωλογικό εργαστήριο το εσωτερικό, η σύνθεση και ειδικότερα η τεκτονική δραστηριότητα όχι μόνο του Άρη, αλλά και οποιουδήποτε άλλου πλανήτη πέρα από τη Γη.

Μετά από ένα ταξίδι 484 εκατομμυρίων χιλιομέτρων με ταχύτητα 19.800 χλμ. την ώρα, το InSight (Interior Exploration using Seismic Investigations, Geodesy and Heat Transport) μείωσε την ταχύτητά του μόλις στα οκτώ χιλιόμετρα την ώρα (την ταχύτητα που ένας άνθρωπος κάνει τζόκινγκ), κάνοντας «μαλακή» προσεδάφιση στον γειτονικό πλανήτη περίπου στις 20:00 ώρα Ελλάδας. Η όλη διαδικασία προσεδάφισης διήρκησε επτά αγωνιώδη λεπτά, τα οποία οι μηχανικοί της NASA αποκαλούν τα «επτά λεπτά του τρόμου», καθώς κατά τη διάρκειά τους δεν μπορούν να κάνουν κάτι, παρά να προσεύχονται ότι έχουν προγραμματίσει σωστά τις κινήσεις του ρομποτικού σκάφους και ότι δεν **θα προκύψει** κάποιο απρόοπτο.

Το ύψους περίπου ενός μέτρου και βάρους 358 κιλών το InSight είναι ένας τρίποδος στατικός γεωφυσικός ανιχνευτής και όχι κινούμενος όπως τα ρόβερ που ήδη υπάρχουν στον «κόκκινο» πλανήτη. Είχε εκτοξευθεί από τη Γη στις 5 Μαΐου και ο προορισμός του είναι μια τεράστια επίπεδη έκταση του Άρη, γνωστή ως Elysium Planitia, μήκους 130 χλμ. και πλάτους 27 χλμ., λίγο βόρεια του αρειανού ισημερινού, γνωστή και ως «το μεγαλύτερο επίπεδο πάρκινγκ στον Άρη».

Εκεί, από στάσιμη θέση, το InSight **θα αρχίσει** την χαρτογράφηση της «καρδιάς» του Άρη μετά από περίπου τρεις μήνες, χρονικό διάστημα απαραίτητο για να δοκιμασθούν στο μεταξύ και να τεθούν σε λειτουργία τα επιστημονικά όργανά του. Ευτυχώς για τη NASA οι αμμοθύελλες που σάρωναν τον πλανήτη επί μήνες, έχουν πλέον καταλαγιάσει και η περιοχή προσεδάφισης φαίνεται καθαρή και ήσυχη.

Θα είναι ο πρώτος σειсмоγράφος τοποθετημένος απευθείας πάνω στην επιφάνεια του Άρη και θα είναι χιλιάδες φορές πιο ακριβής από εκείνους που βρίσκονταν πάνω στις διαστημοσυσσκευές Viking το 1976. Ο πρώτος σειсмоγράφος σε άλλο ουράνιο σώμα είχε τοποθετηθεί στη Σελήνη το 1969 από την αποστολή «Απόλλων 11».

Από τον συνδυασμό όλων των επιστημονικών δεδομένων, αναμένεται να προκύψει μια εικόνα για την εξέλιξη και τα σημερινά χαρακτηριστικά του φλοιού, του μανδύα και του πυρήνα του πλανήτη, κάτι που **θα επιτρέψει** να εξαχθούν -σε σύγκριση και με τη Γη- ευρύτερα συμπεράσματα για το σχηματισμό και την εξέλιξη των βραχωδών πλανητών του ηλιακού μας συστήματος. Οι επιστήμονες είναι ιδιαίτερα περίεργοι να μάθουν αν ο 'Αρης διαθέτει ένα καυτό λιωμένο πυρήνα από σίδηρο όπως και η Γη.

Ο πλανήτης έχει περίπου το μισό μέγεθος της Γης και το διπλάσιο της Σελήνης, το ένα δέκατο της μάζας της Γης και το ένα τρίτο της βαρύτητάς της. Το έτος του (πλήρης περιφορά γύρω από τον Ήλιο) διαρκεί 687 γήινες μέρες, ενώ η μέρα του (περιστροφή περί τον άξονά του) είναι οριακά μεγαλύτερη από τη γήινη (24 ώρες, 39 λεπτά και 35 δευτερόλεπτα).

Η αραιή ατμόσφαιρά του αποτελείται κυρίως από διοξείδιο του άνθρακα (95%,3) και άζωτο (2,7%), ενώ η θερμοκρασία του κυμαίνεται από τους μείον 128 έως τους 27 βαθμούς Κελσίου. Το υψηλότερο σημείο του είναι το ηφαιστειακό όρος Όλυμπος ύψους 26 χιλιομέτρων, ενώ διαθέτει τα μακρύτερα και βαθύτερα φαράγγια σε όλο το ηλιακό σύστημα, μήκους άνω των 4.000 χλμ.

Η επόμενη αποστολή της NASA στον 'Αρη θα είναι η "Mars 2020", που θα εκτοξευθεί το καλοκαίρι του 2020 και **θα προσεδαφίσει** τον Φεβρουάριο του 2021 ένα ρόβερ σαν το Curiosity, με στόχο να αναζητήσει μικροβιακή ζωή.

Ασκήσεις

Πότε γράφτηκε το άρθρο και που δημοσιεύτηκε;

Γράφω με λίγα λόγια σε τι αναφέρεται το άρθρο.

Τι πληροφορίες παίρνουμε για το «InSight»;

Ποια είναι η αποστολή του «InSight»;

Τι ξεχωριστό έχει αυτή η αποστολή στον Άρη;

Τι πληροφορίες παίρνουμε για τον Άρη;

Πότε θα πραγματοποιηθεί η επόμενη αποστολή στον Άρη;

Διάβασε προσεκτικά το κείμενο και δώσε ένα τίτλο για κάθε παράγραφο.

1^η παράγραφος: _____

2^η παράγραφος: _____

3^η παράγραφος: _____

4^η παράγραφος: _____

5^η παράγραφος: _____

6^η παράγραφος: _____

7^η παράγραφος: _____

8^η παράγραφος: _____

9^η παράγραφος: _____

10^η παράγραφος: _____

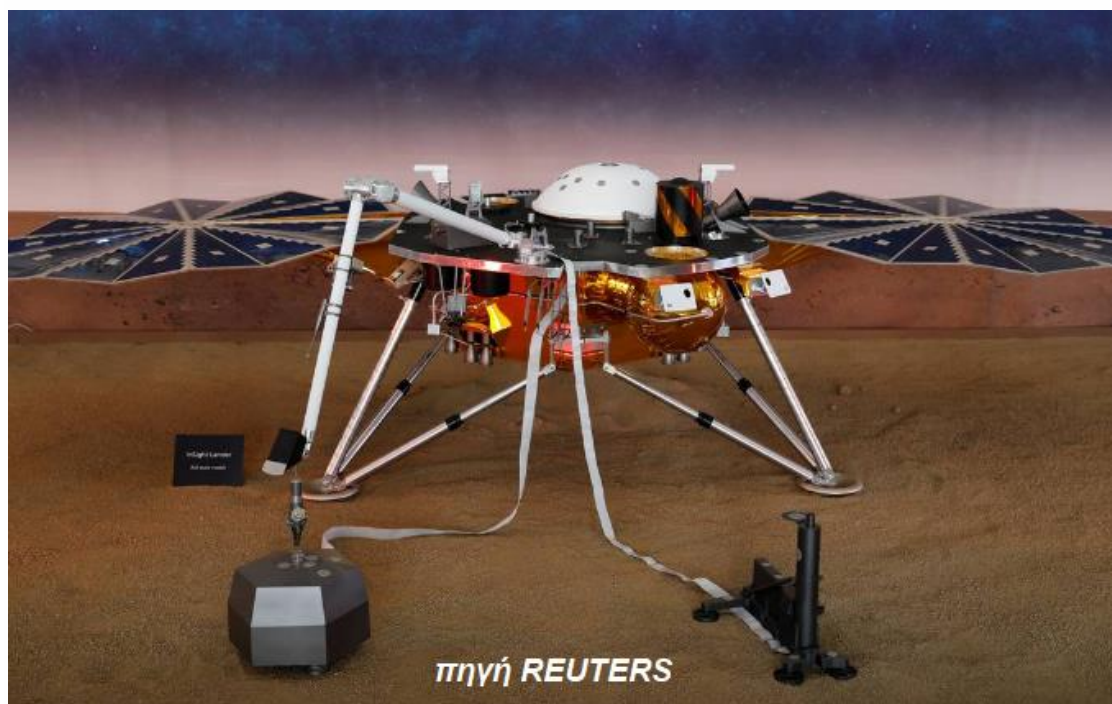
Βρες τα ρήματα με έντονα γράμματα στο κείμενο και γράψε σε τι χρόνο βρίσκονται.

Ρήματα	Χρόνος

Στη συνέχεια συμπλήρωσε με τα ίδια ρήματα το παρακάτω πίνακάκι

Στιγμιαίος Μέλλοντας	Εξακολουθητικός Μέλλοντας	Συντελεσμένος Μέλλοντας

ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΕΙΚΟΝΕΣ

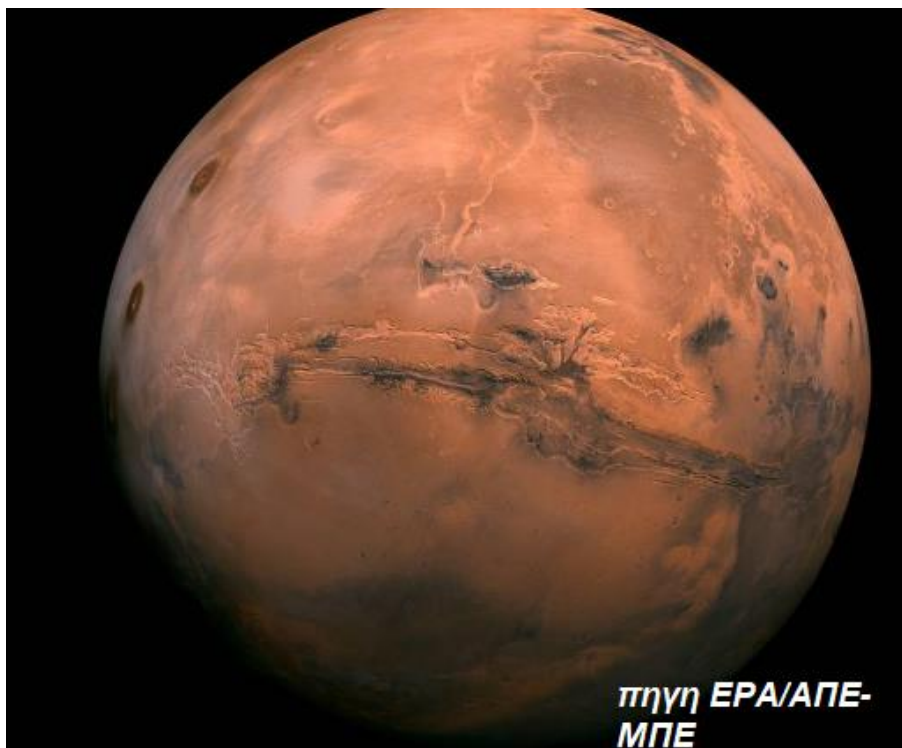




πηγή NASA



πηγή ΕΡΑ/ΑΠΕ-ΜΠΕ



πηγη ΕΡΑ/ΑΠΕ-ΜΠΕ