

DÜNYA'NIN MANYETİK ALANI

Dünya biri kuzey, diğeri güney olmak üzere iki manyetik kutbu olan devasa bir çubuk mıknatıs gibi davranır. Dünya'nın manyetik alanı büyük olasılıkla iletken sıvı dış çekirdeğindeki elektrik yüklerinin hareketlerinden kaynaklanır.

KUZEY MANYETİK KUTBU

Coğrafi Kuzey Kutbu civarında yer alır. Konumu zamanla değişir. Günümüzde Kuzey Kutbu'nun yaklaşık 400 kilometre güneyinde bulunuyor.

COĞRAFI KUZEY KUTBU

Dünya'nın dönme ekseninin en kuzeyindeki noktada yer alır.

KABUK
Silikatlı kayalar

MANTO
Büyük oranda katı hâledir. Yüksek miktarda silikat içerir.

DIŞ ÇEKİRDEK
Eriyik hâledir.

İÇ ÇEKİRDEK
Katı hâledir.

Dünya'nın kendi eksenini etrafındaki dönüşü manyetik alanın ortaya çıkmasına yol açar.

COĞRAFI GÜNEY KUTBU

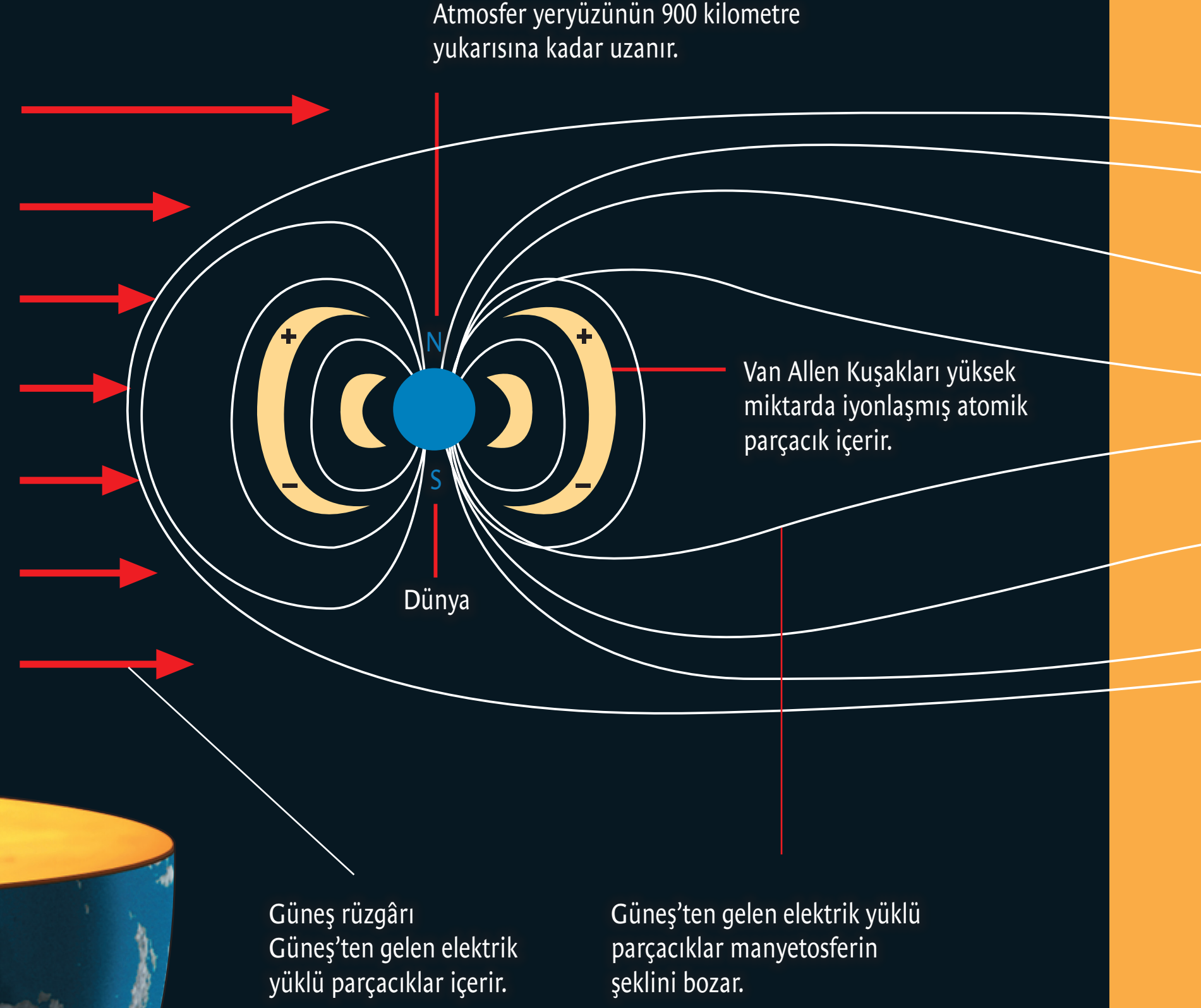
Dünya'nın dönme ekseninin en güneyindeki noktada yer alır.

GÜNEY MANYETİK KUTBU

Coğrafi Güney Kutbu civarında yer alır. Konumu zamanla değişir. Günümüzde Güney Kutbu'nun yaklaşık 2800 kilometre kuzeyinde bulunuyor.

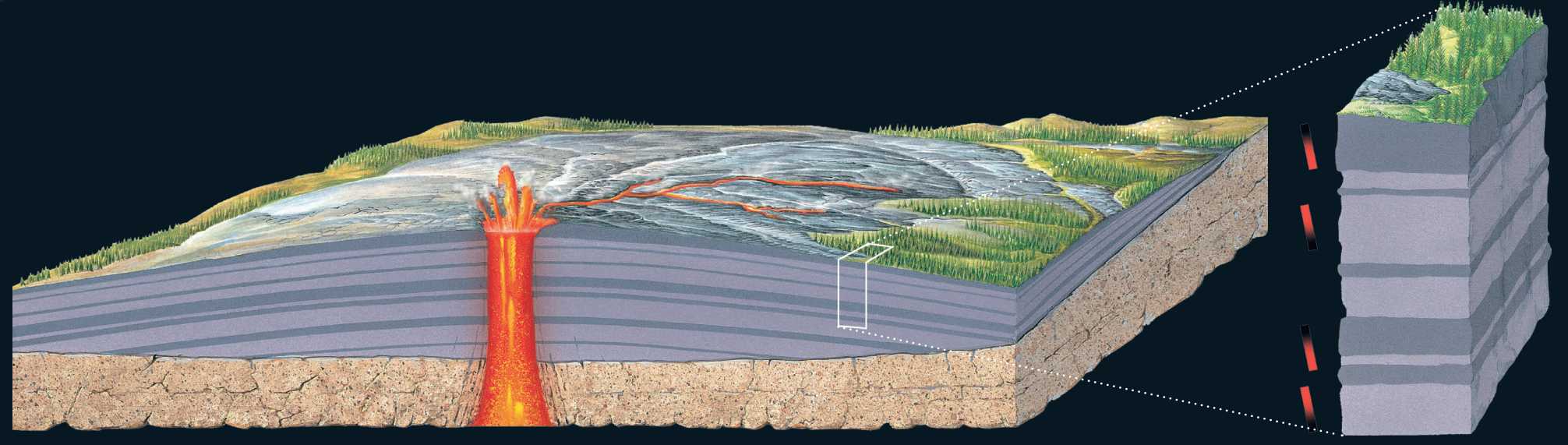
MANYETOSFER

Dünya'nın etrafındaki görünmez manyetik alan çizgileri manyetosferi oluşturur. Manyetosfer yumurta biçimindedir ve yer kürenin 60.000 kilometre yukarısına kadar yayılır. Önemli işlevlerinden biri Dünya'yı Güneş'ten gelen zararlı parçacıklardan korumaktır.



MANYETİK TERSİNMELER

Dünya'nın manyetik kutuplarının geçmişte defalarca kez yer değiştirdiği biliniyor. Bu manyetik tersinmelerin kayıtlarını volkanik kayalarda bulmak mümkün. Patlayan volkankardan saçılan lavlardaki manyetik zerreler katılaşırken Dünya'nın manyetik alanı yönünde hizalanırlar. Volkanik kayalardaki manyetik zerrelerin yönelimlerine bakarak geçmişte Dünya'nın manyetik alanında yaşanan değişimler tespit edilebilir.



GEZEĞENLER, GÜNEŞ VE MANYETİZMA

Güneş Sistemi'ndeki gezegenler çeşitli büyüklükte manyetik alanlara sahiptir. Manyetizmadan yoksun tek gezegen Venüs'tür.

GÜNEŞ

Güneş tacındaki gazların hareketi manyetik alan üretir.

MERKÜR

Zayıf bir manyetik alanı vardır.

VENÜS

Manyetik alana sahip olmayan tek gezegendir.

DÜNYA

MARS

Geçmişte daha büyük bir manyetik alana sahip olduğu düşünülüyor.

JÜPİTER

SATÜRN

URANÜS

NEPTÜN

Dört dev gezegen Dünya'nıkinden çok daha güçlü manyetik alanlara sahiptir.