

# Include un libro di 32 pagine per scoprire l'angolo dell'universo in cui viviamo.

## Marte

### IL PIANETA ROSSO

Marte è un pianeta molto simile alla Terra, anche se molto più piccolo (il suo raggio è il 53% di quello della Terra), con una superficie di colore rossastro dovuto all'abbondanza di ossidi. A causa della sua debole attrazione gravitazionale, Marte è riuscito a mantenere solo un'atmosfera tenue, con una pressione atmosferica pari all'1% di quella terrestre. Per questo motivo attualmente non può esistere acqua in forma liquida sulla sua superficie, perché evaporerebbe subito.

### MONTE OLIMPO

È l'edificio più grande del sistema solare, con un'altezza di oltre 20 km e un diametro di 500 km. Se questo vulcano esistesse o fosse sulla Terra, la crosta non ne sopporterebbe il peso e affonderebbe.

Confronto tra le dimensioni del monte Olimpo di Marte e dell'Everest.

### DATI

Gravità superficiale (rispetto a Terra): 0,38  
 Periodo di rotazione: 24,6 ore  
 Anno: 687 giorni terrestri  
 Satelliti: 2

### VALLES MARINERIS

Vicino all'equatore si trova un enorme sistema di profondi canyon chiamato Valles Marineris, che si estende per 4000 km, quasi un quarto del pianeta.

La crosta, il mantello e il nucleo di Marte sono molto diversi. La parte rovente è una grande depressione con un nucleo interno solido, anche se alcuni lo interpretano come un grande vulcano, mentre la parte esterna è costituita da strati di rocce con molti crateri da impatto.

È l'INCLINAZIONE DELL'ASSE DI ROTAZIONE E PRATICAMENTE LA STESSA SU MARTE E SULLA TERRA, MOTIVO PER CUI I DUE PIANETI HANNO STAGIONI CON CARATTERISTICHE SIMILI. LA DIFFERENZA È CHE SU MARTE DURANO IL DOPIPIO CHE SULLA TERRA.

### Nucleo

Il nucleo di Marte ha un raggio compreso tra 1300 e 2000 km. Si ritiene che ci sia un nucleo interno solido e uno esterno liquido di ferro e zolfo, ma non abbiamo ancora dati sufficienti per confermarlo.

### Mantello

Senza che il mantello di Marte si raffreddi due volte più lentamente di quello della Terra, forse perché la crosta è più spessa e non ci sono placche tettoniche.

### Atmosfera

Come quella di Venere e l'atmosfera primordiale della Terra, la tenue atmosfera di Marte è composta per la maggior parte di anidride carbonica.

### GRANDI CAMBIAMENTI!

A causa della sua atmosfera rarefatta, della mancanza di oceani e della sua distanza dal Sole (50% in più rispetto alla Terra), la temperatura superficiale di Marte varia tra +20 °C e -140 °C.

### Crosta

La crosta di Marte è spessa almeno il doppio rispetto a quella della Terra, quindi può sostenere il peso di enormi vulcani.

### 2 PICCOLI SATELLITI

Marte ha due piccoli satelliti: Phobos e Deimos. È probabile che si tratti di asteroidi che sono stati trascinati fuori dalla loro orbita dalla massa gravitazionale di Giove e poi catturati dalla minore gravità di Marte.

### LA MISSIONE VIKING

Nel 1976 fu inviato su Marte la missione Viking, che fu la prima missione con l'obiettivo di cercare la vita su un altro pianeta. Il trattato di due anni agli esordi ha permesso di avere dati diversi del pianeta per condurre esperimenti destinati a individuare forme di vita. I risultati furono analizzati attentamente e la comunità scientifica giunse alla conclusione (da alcuni non condivisa) che, sebbene alcuni esperimenti avessero dato risultati positivi, su Marte non c'era vita.

19 Ripeti il procedimento con i pezzi 26, 27 e 28.  
 20 Ripeti il procedimento con i pezzi 33, 34 e 35.  
 21 Ripeti il procedimento con i pezzi 36, 37 e 38 e poi con i pezzi 39 e 40.  
 22 Ripeti il procedimento con i pezzi 41, 42 e 43.  
 23 Ripeti il procedimento con i pezzi 44, 45 e 46.  
 24 Ripeti il procedimento con i pezzi 47, 48 e 49.

E 10 fogli con 61 pezzi per costruire con semplici istruzioni il tuo diorama del sistema solare.



**COSTRUISCI IL TUO DIORAMA**



# SISTEMA SOLARE



**DIMENSIONE DA MONTATO: 63 x 28 CM**