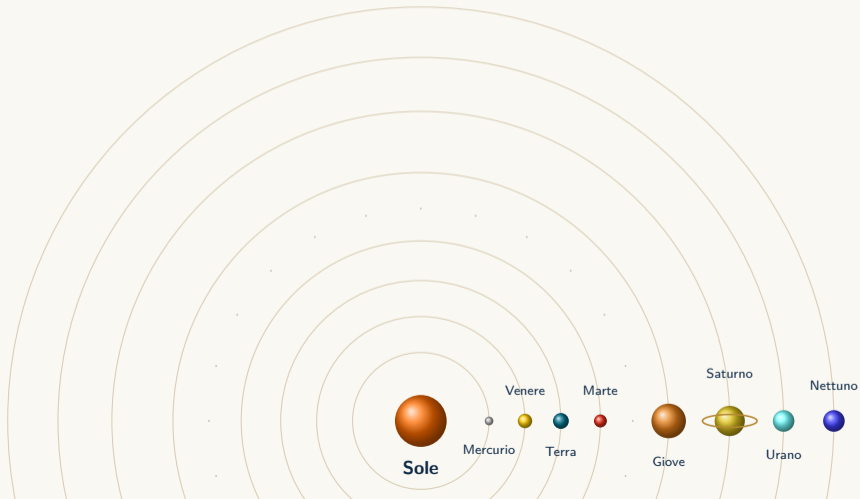


Architettura del Sistema Solare (dimensioni e distanze non sono in scala)



Grandezze — la scala dell'arancia

La Terra come un'arancia di 8 cm: ecco a quale oggetto corrisponde ciascun corpo.

Corpo	Diametro reale	In scala	Equivalente
Sole	1 391 000 km	8,7 m	un palazzo di tre piani
Mercurio	4 879 km	3,1 cm	una noce
Venere	12 104 km	7,6 cm	un mandarino grande
Terra	12 742 km	8,0 cm	un'arancia (riferimento)
Marte	6 779 km	4,3 cm	una pallina da golf
Giove	139 820 km	87,8 cm	una grande palla da fitness
Saturno	116 460 km	73,1 cm	una palla da fitness
Urano	50 724 km	31,8 cm	un piccolo melone
Nettuno	49 244 km	30,9 cm	un piccolo melone

Distanze — il vuoto fra i pianeti

Stessa scala (Terra = 8 cm): 1 UA equivale a 940 m nel modello.

Pianeta	Distanza dal Sole	In chilometri	Nel modello
Mercurio	0,39 UA	58 milioni di km	370 m
Venere	0,72 UA	108 milioni di km	680 m
Terra	1,00 UA	150 milioni di km	940 m
Marte	1,52 UA	228 milioni di km	1,4 km
Giove	5,20 UA	778 milioni di km	4,9 km
Saturno	9,58 UA	1,43 miliardi di km	9,0 km
Urano	19,2 UA	2,87 miliardi di km	18,1 km
Nettuno	30,1 UA	4,50 miliardi di km	28,3 km

Rotazione e rivoluzione — i ritmi dei pianeti

Periodo di rotazione (durata del giorno) e di rivoluzione (durata dell'anno) per ciascun pianeta.

Pianeta	Rotazione (giorno)	Rivoluzione (anno)
Mercurio	58 giorni 16 ore	88 giorni
Venere	243 giorni (<i>retrograda</i>)	225 giorni
Terra	23 ore 56 minuti	365,25 giorni
Marte	24 ore 37 minuti	687 giorni (<i>1,88 anni</i>)
Giove	9 ore 56 minuti	11,86 anni
Saturno	10 ore 33 minuti	29,46 anni
Urano	17 ore 14 minuti (<i>retrograda</i>)	84,01 anni
Nettuno	16 ore 06 minuti	164,8 anni

Su Venere il giorno dura più dell'anno; un anno di Nettuno equivale a oltre due vite umane.

Tratti distintivi — otto mondi

PIANETI ROCCIOSI

Mercurio

Anno orbitale di 88 giorni. Escursione termica fra -180°C e $+430^{\circ}\text{C}$.

Venere

Rotazione retrograda. Atmosfera di CO_2 : $\sim 465^{\circ}\text{C}$ in superficie, pressione 92 volte la nostra.

Terra

Unico pianeta con vita confermata. Il 71% della superficie è coperto d'acqua.

Marte

Olympus Mons (22 km): il vulcano più alto del Sistema Solare.

il pianeta rosso

PIANETI GASSOSI

Giove

Massa pari a 2,5 volte tutti gli altri pianeti insieme. La Grande Macchia Rossa dura da oltre 350 anni.

Saturno

Densità inferiore all'acqua: galleggerebbe. Anelli estesi 282 000 km, spessi solo decine di metri.

Urano

Asse inclinato a 98° : ruota coricato. Stagioni di 21 anni terrestri ciascuna.

Nettuno

Scoperto matematicamente nel 1846. Venti più veloci del Sistema Solare: fino a 2100 km/h.