

The Solar System

Object	Mass (kg)	Radius of object (m)	Period of rotation on axis (s)	Mean radius of orbit (m)	Period of revolution of orbit (s)	Kepler constant R^3/T^2 (m^3/s^2)
sun	1.98×10^{30}	6.95×10^8	2.14×10^6	—	—	—
Mercury	3.28×10^{23}	2.57×10^6	5.05×10^6	5.79×10^{10}	7.60×10^6	3.35×10^{18}
Venus	4.83×10^{24}	6.31×10^6	2.1×10^7	1.08×10^{11}	1.94×10^7	3.35×10^{18}
Earth	5.98×10^{24}	6.38×10^6	8.61×10^4	1.49×10^{11}	3.16×10^7	3.35×10^{18}
Mars	6.37×10^{23}	3.43×10^6	8.85×10^4	2.28×10^{11}	5.94×10^7	3.35×10^{18}
Jupiter	1.90×10^{27}	7.18×10^7	3.54×10^4	7.78×10^{11}	3.74×10^8	3.35×10^{18}
Saturn	5.67×10^{26}	6.03×10^7	3.60×10^4	1.43×10^{12}	9.30×10^8	3.35×10^{18}
Uranus	8.80×10^{25}	2.67×10^7	3.88×10^4	2.87×10^{12}	2.66×10^9	3.34×10^{18}
Neptune	1.03×10^{26}	2.48×10^7	5.69×10^6	4.50×10^{12}	5.20×10^9	3.37×10^{18}
Pluto	6×10^{23}	3×10^6	5.51×10^5	5.9×10^{12}	7.82×10^9	3.36×10^{18}
moon	7.34×10^{22}	1.74×10^6	2.36×10^6	3.8×10^8	2.36×10^6	—

Natural Satellites in the Solar System*

Planet	Mass ($m_E = 1$)	Satellite	Orbital radius ($\times 10^3$ km)	Period (d)
Earth	1.00	Moon	384.4	27.322
Mars	0.107	Phobos	9.38	0.319
		Deimos	23.46	1.262
Jupiter	318	Thebe	221.9	0.675
		Io	421.6	1.769
		Europa	670.9	3.551
		Elara	11 737	259.7
Saturn	95.2	Janis	151.47	0.695
		Mimas	185.54	0.942
		Calypso	294.67	1.888
Uranus	14.6	Miranda	129.4	1.414
		Ariel	191.0	2.520
		Oberon	583.5	13.463
Neptune	1.72	Triton	355.3	5.877
		Nereid	5 510	360.21
Pluto	0.002	Charon	19.7	6.387

*"Planetary Satellites: An Update", *Sky and Telescope*, November 1983.