Луна — ближайшее к Земле небесное тело, её спутник. Её масса в 81,3 раза меньше массы Земли. Она не имеет атмосферы, поэтому небо здесь угольно-чёрное и нет сумерек: лунная ночь резко сменяётся днём. Температура на Луне днём поднимается до +130 градусов Цельсия, а ночью опускается до –170.

Луна движется вокруг Земли по эллиптической орбите с эксцентриситетом 0,055. В перигее – точке, где спутник ближе всего к Земле – расстояние равно 356 410 км, в наиболее удалённой от планеты точке, апогее – 406 697 км.

Луна обращается вокруг Земли за 27,3 суток. Этот промежуток времени называют сидерическим, или звёздным, месяцем. За тот же промежуток времени Луна делает оборот вокруг своей оси, в результате чего постоянно повёрнута к Земле одной стороной. На небосводе Луна перемещается с запада на восток. Средняя скорость её движения по орбите равна 1,02 км/с. Плоскость орбиты Луны наклонена к плоскости земной орбиты (эклиптике) примерно на 5 градусов 9 минут.

Сила притяжения на поверхности Луны в 6 раз меньше земной. Средняя плотность Луны равна 3,32 г/см³.

Поверхность Луны покрыта многочисленными кратерами метеоритного происхождения. Светлые области на поверхности были названы «сушей», а тёмные — «морями».