



XXVIII Санкт-Петербургская
астрономическая олимпиада
практический тур

2021
14
марта

11 класс

Вам дан график кривой блеска (наблюдения получены на телескопе Spitzer), образованной прохождением планеты по диску звезды Gaia DR2 2146576589564898688. Детальный анализ показал, что данная планета имеет период обращения 1.4 дня при радиусе круговой орбиты 3 млн. км. Угол между лучом зрения и нормалью к плоскости орбиты составляет $88^\circ.8$. Исходя из этих параметров, оцените радиусы звезды и планеты, а также определите, к каким типам относятся звезда и планета.

