

Вокруг звезды массой $0,512$ масс Солнца обращаются по круговым орбитам 3 экзопланеты, некоторые характеристики которых даны в таблице. Все орбиты и луч зрения лежат в одной плоскости.

Планета	Большая полуось, а. е.	Радиус планеты, радиусы Земли	Масса планеты, массы Земли
b	0,5	0,5	0,1
c	0,8	0,6	0,4
d	1,0	3,5	15

Выберите два утверждения, которые соответствуют данным в условии.

1. Период обращения планеты c равен 1 году.
2. Орбитальная скорость планеты c равна средней орбитальной скорости Земли.
3. Планета c имеет наибольшую плотность.
4. При наблюдении прохождения планет по диску звезды продолжительность прохождения планеты c наибольшая.
5. При наблюдении прохождения планет по диску звезды глубина затмения планетой c (то есть уменьшение блеска звезды) максимальна.