

Ответ:

№ планеты	График	дни	Размер на графике
	период обращения		
3	3 см	2 дня	0,2 см
2	5 см	3 1/3 дня	0,5 см
1	10 см	6 2/3 дней	1,2 см
5	15,5 см	10 1/3 дней	0,7 см
4	23,5 см	15 2/3 дня	0,8 см
6	32 см	21 1/3 дня	1 см

да, т.к. периоды обращения 6 и 4 планет соотносятся как ~~6/4~~  $\frac{6}{4} = \frac{3}{2}$

Решение: предположим, что несколько "затемнений" на звезде, имеющие одну амплитуду и "мощность" являются признаком того, что какая-то планета несколько раз проходит между наблюдателем и ~~солнцем~~ звездой. Наиболее много "подобные группы "затемнений" отображены в ответе (номера значения не имеют, просто порядок, в котором я их нашёл). Единственной сложностью в их обнаружении является возможность ~~совпадения~~ одновременного прохождения планет ~~в~~ между звездой и наблюдателем (что произошло на  $\approx 9$  день наблюдений), или даже совпадение периодов обращения. Первое можно выявить по тому, что на одно затемнение приходится число, кратные двум <sup>(или более)</sup> различным периодам. Второе же влечёт за собой существование <sup>(или более)</sup> двух планет вместо одной, и выявляется ~~в~~ ~~эти~~ ~~данные~~ длительным наблюдением.

403

Примеры		Пример	
№	Параметры	№	Параметры
1	10 см ≈ 6.5 г/л	1	1.2 см
2	5 см ≈ 3.5 г/л	2	0.5 см
3	3 см ≈ 2.5 г/л	3	0.2 см
4	2.5 см ≈ 1.8 г/л	4	0.8 см
5	1.5 см ≈ 0.8 г/л	5	1.5 см
6	2 см ≈ 1.5 г/л	6	1 см

