

номер экзопланета	Период экзопланета в днях	Период экзопланета в часах
1	1 день 20,8 ч.	44,8 ч.
2	3 дня 3,2 ч.	75,2 ч.
3	6 дней 9,6 ч.	153,6 ч.
4	9 дней 16 ч.	232 ч.
5	14 дней 19,2 ч.	355,2 ч.
6	20 дней 4,8 ч.	484,8 ч.

Дл. к. по условию резонанса первого порядка

$\frac{P_1}{P_2} \approx \frac{q+1}{q}$ , где  $P_1$  - первый период планеты;  $P_2$  - второй период планеты;  
 $q$  - небольшое целое число  $\Rightarrow$

$$P_1 \cdot q = P_2 (q+1)$$

$$P_1 \cdot q - P_2 q = P_2$$

$q(P_1 - P_2) = P_2 \Rightarrow P_1 - P_2 = \frac{P_2}{q} \Rightarrow$  если в этой формуле подставим  
 значения периодов 4 и 3 экзопланеты, то  $\Rightarrow$

$$232 - 153,6 = \frac{153,6}{q}, \text{ при } q \approx 2 \Rightarrow$$

Периоды первого порядка наблюдаются у 4 и 3 экзопланеты с  $q \approx 2$