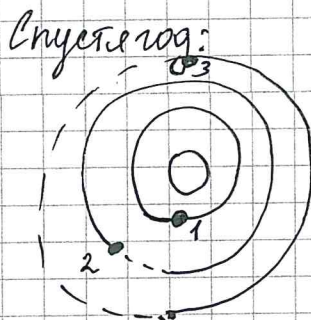
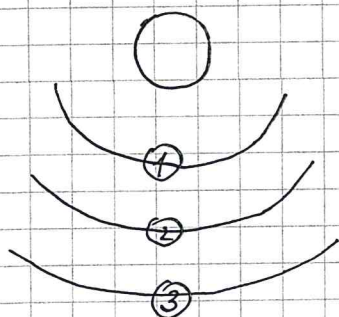


1	2	3	4	5	6	$\Sigma$
3	7	0	4	2	X	16

 $\sqrt{2}$ 

- 1) Спустя 1 год, когда первая планета сделает 1 полный оборот 2 планете останется 0,1 года до полного оборота, а 3 п. останется 1 год до полного оборота.

2) Таким образом, чтобы снова встать в ряд (парад планет) необходимо, чтобы каждая планета совершила целое кол-во оборотов

К примеру: через 12, 1 планета сделает 1 полн. оборот, а 2 и 3-ия.

3) Я считаю, что парад планет повторится через 22 года, потому что через 22 1 планета сделает 22 полн. оборота, 2 планета - 11 и 3 планета - 11. Таким образом они все опять будут стоять в ряду (параде планет).

 $\sqrt{3}$ 

Дано:

Решение

$$D = 5 \text{ дс}$$

$$\Delta Q = Q_1 - Q_2 = 7 \cdot 10^3 \text{ пк} - 5 \cdot 10^3 \text{ пк} = 2 \cdot 10^3 \text{ пк}$$

$$Q_1 = 7 \cdot 10^3 \text{ пк}$$

$$\text{Тогда мин. расст } r = D \cdot \Delta Q = 5 \text{ дс} \cdot 2 \cdot 10^3 \text{ пк} = 10000 \text{ дс пк}$$

$$Q_2 = 5 \cdot 10^3 \text{ пк}$$

$$= \text{дс} \cdot 10000 \text{ пк}$$

r-?

В-луна

№1

Дано: $T_r = 620 \text{ лет}$ $a_r = 38 \text{ а.е.}$	Решение: Сравним с Землей
---	------------------------------

$$\frac{T_{\oplus}^2}{a_{\oplus}^3} = 1 \quad \frac{T_r^2}{a_r^3} = \frac{620^2}{38^3} = \frac{384400}{54872} \approx 7$$

Получается, что для земного набл. различие в 7 раз

№4

Дано: $h = 1,5 \text{ км}$ $d = 5,6 \cdot 10^2 \text{ м}$ $m = 1,4 \cdot 10^{11} \text{ кг}$ $T_A = ?$	Решение: По III з. Кеплера: $\frac{T^2}{a^3} = \frac{4\pi^2}{GM}$ $T = \sqrt{\frac{a^3 4\pi^2}{GM}} = \sqrt{\frac{1 \cdot 40 \cdot 10^{11}}{6,67 \cdot 1,4 \cdot 10^{11}}} = \sqrt{\frac{40}{9,338}} = 2,072$ $T$ — это период астероида; $T_A$ должен быть меньше $T$
--	--

№5

Дано: $m_1 = 0^m 40$ $\delta = 15^\circ$ $\Delta m = 0^m 2 / \cos \angle$ $\angle = 50^\circ$ $m_2 = ?$	Решение: $h = 90 + \varphi + \delta = 90 + 50 + 5 = 145$ $\angle = 180 - \varphi - \delta = 180 - 50 - 5 = 125$ $\Delta m = \frac{0^m 2}{\cos 125} = \frac{0^m 2}{-0,6}$ б.з.в. $\Delta m = -2,5 \lg I + C$ $\Delta m = 2,5 \lg F$ $\Delta m = 2,5 \lg h = 2,5 \lg 145 = 57$ $\frac{0^m 2}{-0,6} = 57$ $\Delta m = m_2 - m_1 = 57$ $m_2 = 57 + m_1 = 57 + 0^m 40$
--	---