

№7-1.
Дано:
 $S = 10^{22}$ м
 $V = 3000$ км/с
 $t = ?$

СИ:
 $300 \frac{1000 \text{ м}}{\text{с}} = 3 \cdot 10^6 \frac{\text{м}}{\text{с}}$

$$t = \frac{S}{V} = \frac{10^{22} \text{ м}}{3 \cdot 10^6 \frac{\text{м}}{\text{с}}} = \frac{1}{3} 10^{22-6} = 0,33 \cdot 10^{16} \text{ с} = 0,33 \cdot 10^{16} \text{ с} \approx 0,11 \cdot 10^{16-7} \approx 0,11 \cdot 10^9 \text{ лет.}$$

Ответ: $t = 0,33 \cdot 10^{16}$ с или $0,11 \cdot 10^9$ лет.

7-14

- №7-2
1. - Кассиопея (осень)
 2. - Большая медведица (март-апрель)
 3. - Большая пёс (декабрь, январь)
 4. - Орион (конец ноября)

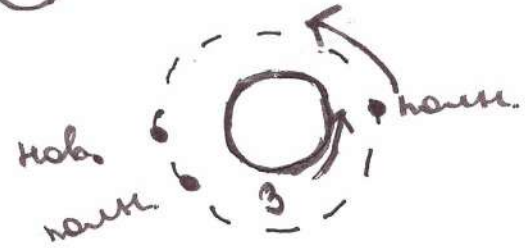
1	2	3	4	5	6	Σ
8	3,5	8	5	4	3	31,5

Всего
@k

№7-3.

СО

Ответ: На западе первой половины ночи



№7-4.

Лунный год - $12 \cdot 29,5 = 354$
Солнечный год $\approx 365,25$
За один солнечный год, лунный отстает на 11,25 года
2,62 - отставание в год
2,7 года, лунного года - отставание от солнечного.
Ответ: отставание в лунный месяц от солнечного года произойдет во второй половине третьего года.

№7-5.

СО



Ответ: Фобос! Облетит марс, поэтому мы будем видеть его восходящим на западе.
Авиационер должен лететь с запада на восток. В это время как земле делает только пол оборота, мы облетели весь земной шар.
Планим образам мы встречаем астероид расскет

№7-6.

