

Дано:
 $S = 10^{22}$ м
 $v = 3000$ км/с
 $t = ?$

ш.
 $= 3 \cdot 10^6$ м/с

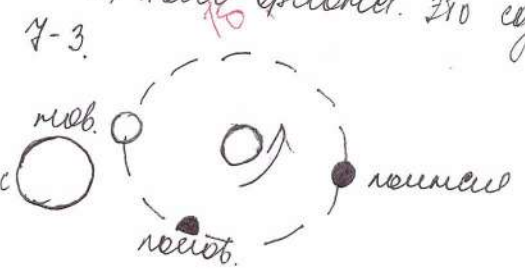
Решение.
 $t = \frac{S}{v} = \frac{10^{22} \text{ м}}{3 \cdot 10^6 \frac{\text{м}}{\text{с}}} = 0,33 \cdot 10^{16} \text{ с}$
 $t = \frac{0,33 \cdot 10^{16} \text{ с}}{3 \cdot 10^7} \approx 0,11 \cdot 10^9 \text{ лет}$

мет 2
 7 - 15

1	2	3	4	5	6	Σ
8	3,5	8	5	4	3	31,5

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

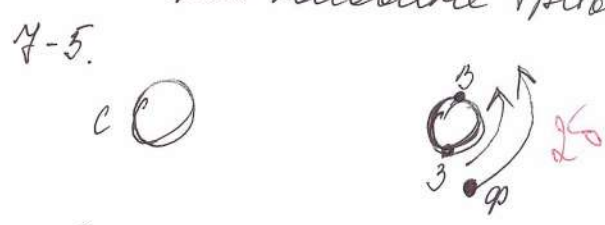
- 7-2. 1) Кассиопея. Ее лучше всего наблюдать осенью
 2) Большая медведица. Это созвездие лучше всего видно в мае и апреле
 3) Большая пёс. Его лучше видно в декабре и январе
 4) Железные. Это созвездие можно увидеть в июне



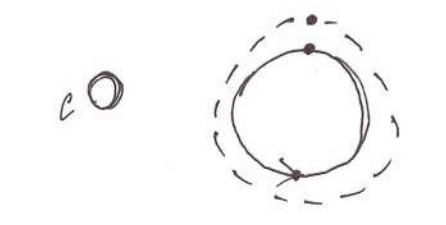
Если молодой луны лучше всего видеть на западе в первой половине ночи.

7-4. Южный год = 354 дня
 солнечный год ≈ 365,25 дн.
 За 1 южный год Юпитер отстает на 11,25 дня.

2,62 - отставание в год.
 2,4 - отставание в южном году - отставание от солнечного года.
 Ответ: отставание в южном месяце от солнечного года произойдет в первой половине следующего года.



Так как Марс обгоняет Землю, мы увидим его на западе.



Автоматически вылетит дым из трубы с запада - на восток. В то время над землей дует только южный ветер, мы получаем все южный шар. Таким образом мы встречаем ракету дважды.