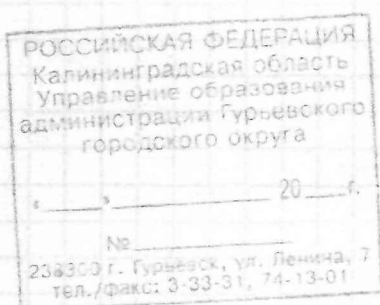


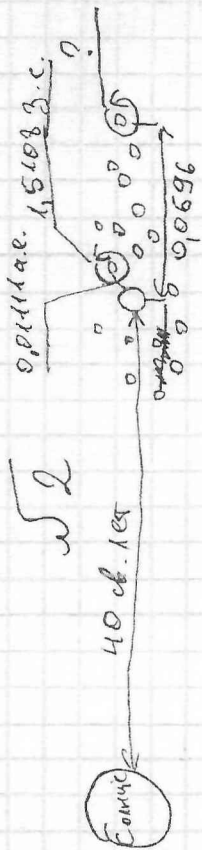
A-8-6



Л1

Отв: 3474 километра

A-8-6



$$\frac{T_1^2}{T_2^2} = \frac{a_1^3}{a_2^3}$$

$$\frac{15108^2}{x^2} = \frac{0.0596^3}{0.0111^3}$$

$$x^2 = \frac{15108^2 \cdot 0.0111^3}{0.0596^3} = 0.01479791$$

Order: 0.01479791 g/m

#-8-6

$$\frac{1}{S} = \frac{1}{6,83} - \frac{1}{365,26} \approx 0,1437$$

$$\frac{1}{S} = 0,1437 \Rightarrow S = \frac{1}{0,1437} = 6,95$$

\*. Сумма  $S = 24,32$ , будет  $6,95$ , то есть, в  $3,93$  раза

отв: в  $3,93$  раза меньше.

54

С точки  $L_1$  Земля будет освещена  
всё, но с тенью посередине, т.к. эта  
станция находится между Землей  
и солнцем.

С точки  $L_2$  она будет полностью  
тёмная

С точки  $L_3$  левая часть будет  
тёмная, а правая светлая

С точки  $L_5$  левая часть будет освещена,  
а правая тёмная



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ  
Калининградская область  
Управление образования  
администрации Гурьевского  
городского округа

\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

№ \_\_\_\_\_

238300 г. Гурьевск, ул. Ленина, 7  
тел./факс: 3-33-31, 74-13-01

A-8-6

53

$$T = \sqrt{\frac{4\pi^2}{GM}} \cdot a^{\frac{3}{2}}$$

На данный момент:

$$24,32 = \sqrt{\frac{39,4384}{6,67240 \cdot 10^{-11} \cdot 5974 \cdot 10^{24} \cdot 5679 \cdot 10^{13}}}$$

$$446,3824 = \frac{39,4384}{6,67240 \cdot 10^{-11} \cdot 5974 \cdot 10^{24} \cdot 5679 \cdot 10^{13}} =$$

$$= \frac{39,4384 \cdot 5679 \cdot 10^{13}}{6,67240 \cdot 10^{-11} \cdot 5974 \cdot 10^{24}} = \frac{1107405 \cdot 10^{13}}{6,67240 \cdot 10^{-11} \cdot 5974 \cdot 10^{24}}$$

Если M увеличить в 4 раза, то  
знаменатель станет в 4 раза больше,  
а значение T - в 4 раза меньше.  
 $\Rightarrow T = \frac{24,32}{4} = 6,83$