

ШИФР 11-14

Олимпиадная работа
Муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников
по астрономии

учащегося 11 класса
муниципального автономного общеобразовательного учреждения
«Средняя политехническая школа №33»
Старооскольского городского округа

Шеянова Льва Евгеньевича

Педагог-наставник:
учитель физики
МАОУ «СПШ №33»
Фомина Надежда Петровна

Задача 5

тз-с-время, за которое свет от
Солнца достигает Земли

C-марокс черна

$t_{3-c} \approx 9800$

$$t_{\text{intermediate}} = 7 \cdot 5000 \cdot S_{3-c} = 3,88 \cdot 10^{26} \text{ Jm} \cdot 5000 \cdot 7,439 \cdot 10^{71} \text{ u} = 2,792 \cdot 10^{47} (^\circ\text{C})$$

Ans: $2,792.70^{47} (^{\circ}\text{C})$

Загварчл

$$V_{\text{гир.}} = \frac{D}{2\pi} = 0,072 \text{ м}$$

В - ульсье растающие версху звездам

$$\epsilon_{\text{дн 2}} = \frac{\mu_{\text{гудер}}}{F} = \frac{0,079 \text{ м}}{0,6 \text{ м}} = 0,032$$

$$\beta = 70:10:60 = 2,778 \cdot 10^{-3} (^\circ)$$

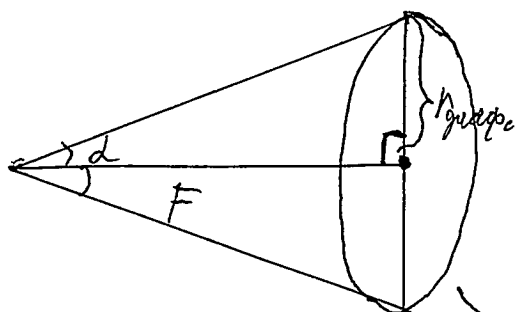
$$\angle = \arctan 2 = 7,833^\circ$$

α - разрывные нули

$$d = 5.70^{-6} \text{ m}$$

$2d = 3,668^\circ$ - ~~grat~~ ~~myelant~~ myelant, ~~o~~ ~~chiaz.~~ ~~pozavet~~ ~~guelimpran~~

Методы пелла и яковлевского разложения



$$d = \frac{2r_{\text{надр}}}{22} = \frac{2 \cdot 0,07 \mu}{3,668^\circ} = 0,07 \mu - \text{расстояние } 7^\circ \text{ на меридиане (назмер)}$$

$S = \beta \cdot d = 0,028 \text{ м}$ - расстояние между звездами на линии 48

$$S_{\text{muric}} = \frac{S}{a} = \frac{0,028 \mu}{5 \cdot 10^{-6} \mu} = 5600$$

Omhem: 5600

№ задания	1	2	3	4	5	6	7	Сумма
колич. баллов	X	X	X	15	0	X	X	7
Подпись	Подпись							