

ШИФР 10-28

Олимпиадная работа
Муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников
по астрономии

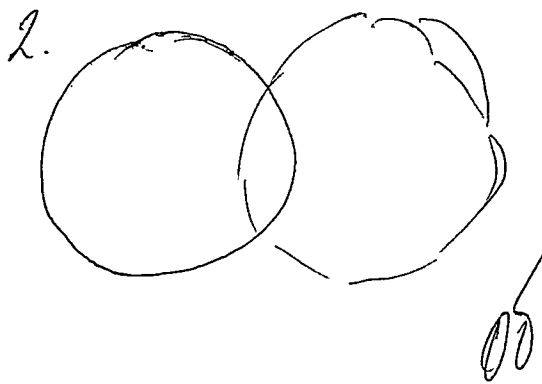
учащейся 10 класса
муниципального автономного общеобразовательного учреждения
«Средняя политехническая школа №33»
Старооскольского городского округа

Гребенниковой Дарьи Васильевны

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

1. ~~890~~ 890, 9.5388 а.е. 0

10-28



Солнечн. сист. к ЖЗ. - 2,488

Солнечн. -

Ответ: 5 мкм

N	1	2	3	4	5	6	7	итого
5	0	0,82	0	4	0	0	0	3
нормаль	Водород	Гелий	Гелий	Гелий	Гелий	Гелий	Гелий	Гелий

3. $H_e = 410$ - в день ~~летнего~~ ^{весеннего} равноденствия.
- 1) x_1° - летнего солнцестояния.
- 2) x_2° - зимнего солнцестояния.
- 3) ширина - ?
- 4) склонение солнца - ?
- 5) Индекс - ?

$410 - 410 = 0^\circ - x_2$

$410 + 410 = 820^\circ - x_1$

разница полуночной высоты солнца в этом пункте в день летнего солнцестояния и зимнего.



$D = FR$

4. 5 мкм
5. Свет - 5000 - Солнечн.
- r - орбита Земли вокруг Солнца
- f - ?

Свет. Солнца = $3.88 \cdot 10^{26}$ Вт

1) $3.88 \cdot 10^{26} \cdot 5000 = 19$

$= 3.88 \cdot 10^{26} \cdot 5 \cdot 10^3 = 19,40 \cdot 10^{29}$

свет. красного излучения

$3.88 \cdot 5 = 19.40$

6. Больш. полуось Марса - 1.52 а.е.

$7_{жз} = 0.1$

Солн. пост. - 1360 $\frac{Вт}{м^2}$

для Земли

Как изменился солн. пост. для Марса - ?

7. $M = 6.4 \cdot 10^{23}$ кг / Больш. полуось спутн. - ?
- $R = 3400$ км / Осевои периф. - ?

$R_{спутн} = 1700$ км