

Олимпиадная работа
муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников
по астрономии
учащегося 10 «А» класса
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа №19 - корпус кадет «Виктория»
Старооскольского городского округа

Циценко Марии Ивановны

Педагог-наставник:
учитель физики
МАОУ «СШ №19-корпус кадет «Виктория»
Солдатова Вера Марковна

Задача 3.

10-48

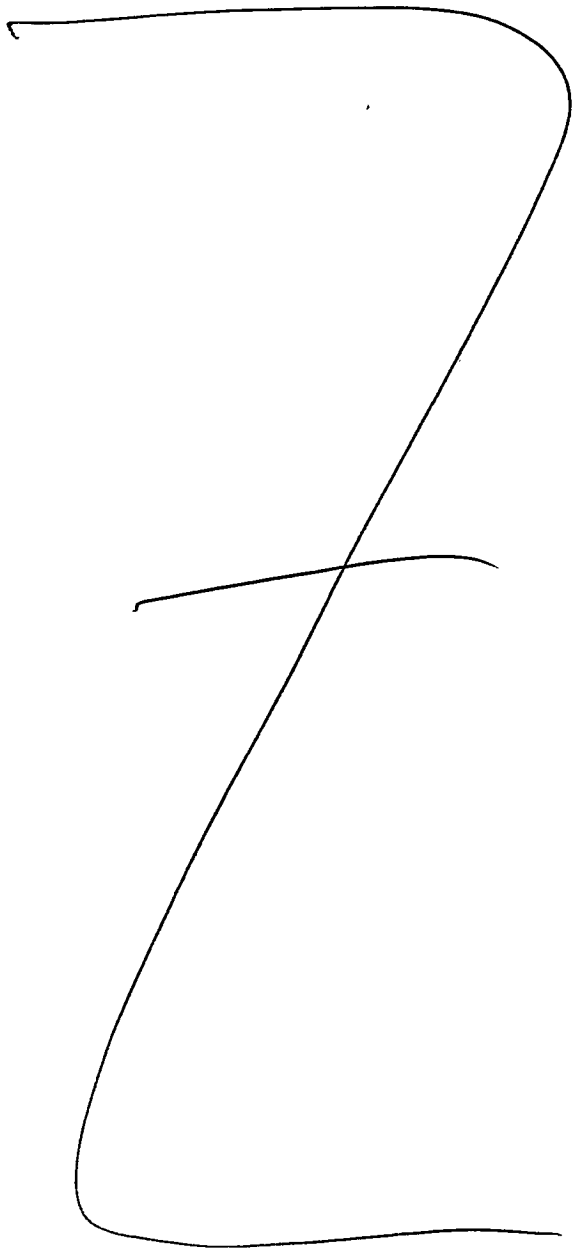
2 лист из 2х

Полуденная высота солнца в этом пункте в день летнего солнцестояния отличается от дня зимнего солнцестояния на $\approx 13^\circ$.

Широта места наблюдения в этот день равна $\approx 84^\circ$. А склонение солнца в этот день $= 90^\circ$.
Максимальная полуденная высота в этом месте будет равна ≈ 56 км.

Задача 4.

- 1) $12 \cdot 60 = 720$ (расстояние в ТХ-матрице)
 - 2) $5 : 1000000 = 0,000005$ (мкм в матрице в см)
 - 3) $720 : 0,000005 = 1,44$ - расстояние в мкм между фотонами.
- Ответ: 1,44 мкм об



| № | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | unob |
|-----------|----|----|----|----|----|----|----|------|
| 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 |
| копировка | Ры | Ры | Ры | Ры | Ры | Ры | Ры | |